

Obsah

Děláme z internetu účinný nástroj debyrokratizace	6
<i>Ing. Mirek Topolánek, předseda vlády České republiky</i>	
Úvodní slovo.....	7
<i>MUDr. Mgr. Ivan Langer, ministr vnitra</i>	
Úvodní slovo.....	8
<i>JUDr. Jiří Pospíšil, ministr spravedlnosti</i>	
Úvodní slovo.....	9
<i>Ing. Evžen Tošenovský, předseda Asociace krajů ČR a hejtman Moravskoslezského kraje</i>	
Úvodní slovo.....	10
<i>RNDr. Tomáš Renčín, výkonný ředitel konference</i>	

Informace

Seznam vystavovatelů.....	13
Orientační plán kongresového centra Aldis	14
Programový výbor a realizační tým konference ISSS/LORIS/V4DIS 2008	17

Program

Program konference ISSS/LORIS/V4DIS 2008	21
Setkání uživatelů Munis v rámci konference ISSS 2008	29

Dokumenty

Biblioweb podeváté	33
<i>Ing. Aleš Brožek, Severočeská vědecká knihovna</i>	
Soutěž Český zavináč	35
<i>Sdružení Český zavináč</i>	
JuniorErb.....	36
<i>Jiří Peterka, Together Czech Republic</i>	
Rozvoj informační společnosti z pohledu samospráv	38
<i>Jaroslav Šolc a kolektiv autorů, Svaz měst a obcí ČR</i>	
Dobré mravy e-Governmentu v ČR.....	42
<i>Sdružení pro informační společnost (SPIS)</i>	
Principy SPIS pro legislativu iGovernmentu	43
<i>Sdružení pro informační společnost (SPIS), pracovní skupina SPIS k EGA Praha, listopad 2007</i>	
Zlatý erb 2008 – desátý ročník soutěže.....	45
<i>Jan Savický, Sdružení Zlatý erb, Webhouse, s. r. o.</i>	
ZlatyErb.sk 2007 a Data Centrum Miest a Obcí.....	49
<i>Ing. Miroslav Drobny, eSlovensko</i>	

Přednášky

Příspěvky v této sekci jsou řazeny abecedně podle příjmení prvního autora.

Analyzujte v prostoru.....	55
<i>Václav Bahník, Asseco Czech Republic, a. s.</i>	
Registr práv a povinností – příležitost nebo hrozba pro samosprávy?	57
<i>Radek Baloun, Indra Czech Republic, s. r. o.</i>	
IBM jako partner pro e-Government	59
<i>Ing. Aleš Bartůněk, generální ředitel IBM Česká republika, spol. s r. o.</i>	

Správa obsahu v podání IBM	60
<i>Daniel Beneš, IBM Software Architekt, IBM Česká republika, spol. s r. o.</i>	
SMART systém Proxio	61
<i>Ing. Jiří Berkovec, obchodní konzultant, MARBES CONSULTING, s. r. o.</i>	
Zahraniční obchod s ICT zbožím v České republice	63
<i>Bc. Jan Bína, Ing. Martin Mana, Český statistický úřad</i>	
Správa identit a bezpečnosti – cesta k bezpečnému informačnímu systému	69
<i>Bc. Stanislava Birnerova, Novell-Praha, s. r. o.</i>	
Řízení přístupu k otiskům prstů v elektronických pasech	71
<i>Ing. Stanislav Bíža, Senior IT Architect, CISA, IBM Česká republika, spol. s r. o.</i>	
Uplatnění zákona č. 365/200 Sb. o ISVS	73
<i>Dagmar Bosáková, Radek Horáček, odbor koncepce a koordinace informačních systémů veřejné správy, Ministerstvo vnitra</i>	
Zákon o eGovernmentu	76
<i>Dagmar Bosáková, Lucie Urbanová, odbor koncepce a koordinace informačních systémů veřejné správy, Ministerstvo vnitra</i>	
Vyhledávání o přístupnosti webových stránek veřejné správy	79
<i>RNDr. Hana Bubeníčková, Mgr. Radek Pavlíček, TyfloCentrum Brno, o. p. s.</i>	
Základní registry veřejné správy	84
<i>RNDr. Pavel Bureš, odbor informatizace veřejné správy, Ministerstvo vnitra</i>	
eHealth – nová kvalita ve zdravotnictví	87
<i>MUDr. Milan Cabrnach, poslanec Evropského parlamentu (ODS), předseda správní rady Českého národního fóra pro eHealth, občanského sdružení</i>	
Odborné pracovní skupiny – OPS (něco historie a jak dál)	89
<i>Ing. Cyril Čapka, odbor rozvoje a provozu komunikační infrastruktury veřejné správy, Ministerstvo vnitra</i>	
Řízení bezpečnosti informací – ISMS	91
<i>Ing. Markéta Černá, ICZ a. s.</i>	
Možnosti integrace a potřeba standardizace systémů informování a odbavení cestujících veřejnosti v regionálních IDS a možnosti poskytování dalších telematických služeb jejich prostřednictvím... ..	94
<i>Ing. Jaroslav Černý, ČD-Telematika, a. s.</i>	
Metropolitní síť	99
<i>Ing. Pavel Číž, ICZ a. s.</i>	
Problémy dlouhodobé archivace a jejich řešení	101
<i>RNDr. Libor Dostálek, Siemens IT Solutions and Services, s. r. o.</i>	
Elektronická preskripce (ePrescription)	105
<i>Ing. Lubomír Dvořáček, Ph. D., Principal Business Consultant, Health, Adastra Corporation</i>	
Implementace směrnice INSPIRE a Geoportál ZÚ	110
<i>Ing. Petr Dvořáček, Zeměměřický úřad</i>	
Virtualizace pomocí Novell Open Enterprise Server 2	112
<i>Jana Dvořáková, Novell-Praha, s. r. o.</i>	
Elektronické trestní řízení	114
<i>Václav Fanta, Policejní prezidium ČR</i>	
Insolvenční rejstřík	117
<i>Mgr. Petr Forejt, odbor analytický, Ministerstvo spravedlnosti ČR</i>	
Příprava – základní kámen krizového řízení	118
<i>Tomáš Fröhlich, specialista na bezpečnost a krizové řízení, T-SOFT spol. s r. o.</i>	
Elektronické zpracování problematiky zákona o střetu zájmů	122
<i>Mgr. Věra Hotmarová, MěÚ Smiřice, Mgr. Tomáš Lechner, Triada, spol. s r. o.</i>	
Směrnice INSPIRE a vznik národní prostorové infrastruktury	125
<i>Ing. Jiří Hradec, CENIA</i>	
Obecní rozhlas v mobilním telefonu	127
<i>Jiří Hudeček, Ivana Melicharová, Obec Lety, Mgr. Tomáš Lechner, Triada, spol. s r. o.</i>	
Information security management system	130
<i>Marek Chlup, konzultant SEC, GiTy, a. s.</i>	
Zdravotnictví Ústeckého kraje on-line	134
<i>Lenka Jeřábková, ČD-Telematika, a. s., Martin Zeman, Jan Pejchal, Krajská zdravotní, a. s.</i>	

Využití GIS v oblasti železniční infrastruktury	138
<i>Ing. Jaroslav Kačmařík, Ing. Břetislav Nesvadba, ČD-Telematika, a.s.</i>	
Data pod kontrolou – řešení datového skladu v prostředí Celní správy ČR	140
<i>Bc. David Kaláb, Senior Consultant, Adastra Corporation</i>	
Vazba IS Munis a aplikace Czech POINT	143
<i>Bc. Věra Kalousová, Úřad MČ Praha 15, Mgr. Tomáš Lechner, Triada, spol. s r. o.</i>	
Informační systém pro podporu vedení agendy živnostenského podnikání (IS RŽP).....	146
<i>Ing. Bc. Petr Kameník, ředitel odboru živností, Ministerstvo průmyslu a obchodu, Ing. Miloslav Marčan, ředitel odboru informatiky, Ministerstvo průmyslu a obchodu, RNDr. Jana Kratinová, ředitelka realizace divize veřejná správa, ICZ, a. s.</i>	
Systém řízení projektů EU	149
<i>Hana Kanisová, Asseco Czech Republic, a. s.</i>	
Návrh zákona o elektronických úkonech, osobních číslech a autorizované konverzi dokumentů a jeho využití při postupech podle správního řádu	152
<i>Mgr. Jiří Kaucký, odbor legislativy a koordinace předpisů, Ministerstvo vnitra</i>	
Kvalita dat a spojování databází v organizacích veřejné správy.....	155
<i>Ing. Michal Klaus, General Manager, Ataccama Software</i>	
Košický městský portál APIR.....	160
<i>Ing. František Kohanyi, Košický samosprávný kraj</i>	
Elektronizace justice jako fenomén	163
<i>Mgr. Jiří Kohoutek, podsektce legislativně analytická, Ministerstvo spravedlnosti ČR</i>	
Ministerstvo vnitra bude navrhovat novelizaci zákona o svobodném přístupu k informacím.....	165
<i>Ing. Marie Kostruhová, odbor dozoru a kontroly veřejné správy, Ministerstvo vnitra</i>	
infoSoud.....	167
<i>Ing. Petr Koucký, odbor informatiky, Ministerstvo spravedlnosti ČR</i>	
Novinky na Portálu veřejné správy, statistiky	169
<i>RNDr. Eva Kubátová, odbor projektů e-Government, Ministerstvo vnitra</i>	
Možnosti financování rozvoje zdravotnického IT a návratnost investic	176
<i>MUDr. Pavel Kubů, České Národní Forum pro eHealth</i>	
Připravenost občanů na elektronickou komunikaci s úřady postupně roste	179
<i>Mgr. Kamil Kunc, Ing. Jaroslav Svoboda, Mgr. Pavel Šimoník, STEM/MARK, a. s.</i>	
Národní digitální archiv: představení projektu	185
<i>Ing. Miroslav Kunt, Jiří Bernas, Národní archiv Praha</i>	
ArcGIS Server na platformě Web 2.0.....	192
<i>Ing. Radek Kuttelwascher, Konzultant GIS, Arcdata Praha, s. r. o.</i>	
Správa dat veřejných.....	194
<i>Vladimír Kyjonka, Adastra, s. r. o.</i>	
Open source repository	197
<i>Ing. Jan Ladin, odbor rozvoje a provozu komunikační infrastruktury veřejné správy, Ministerstvo vnitra</i>	
15 let vývoje e-Governmentu v legislativě ČR.....	198
<i>Mgr. Tomáš Lechner, Vysoká škola ekonomická, Praha, Národohospodářská fakulta, Katedra práva</i>	
MPSV – elektronizace v oblasti sociálních služeb	202
<i>Mgr. Karel Lux, vedoucí oddělení koncepce informatiky, Ministerstvo práce a sociálních věcí</i>	
On-line aktualizace registru UIR-ADR – předpoklady k vytvoření datového základu RUIAN.....	207
<i>Mgr. Karel Lux, vedoucí oddělení koncepce informatiky, Ministerstvo práce a sociálních věcí</i>	
Česká republika po připojení k Schengenskému informačnímu systému.....	211
<i>Ivo Malecha, NC Sirene</i>	
Informační technologie ve vzdělávání.....	215
<i>Ing. Martin Mana, Mgr. Petr Nosál, Český statistický úřad</i>	
Využívání služeb e-governmentu podniky v České republice.....	222
<i>Ing. Martin Mana, Český statistický úřad</i>	
Informační technologie v českém zdravotnictví	228
<i>Ing. Martin Mana, Ing. Eva Němcová, Český statistický úřad</i>	
Obchodní rejstřík	233
<i>RNDr. Jaroslav Martaus, odbor informatiky, Ministerstvo spravedlnosti ČR</i>	

ECM/DMS řešení ELO ve státní správě a samosprávě, praktické ukázky systému ELOenterprise235 <i>Karl Heinz Mosbach, CEO, ELO Digital Office GmbH, Pavel Karafiát, systémová podpora produktů ELO®, ELO Digital Office ČR, s. r. o.</i>	
ECM/DMS systémy ELO ve státní správě a samosprávě, případové studie ze zemí EU	238
<i>Karl Heinz Mosbach, CEO, ELO Digital Office GmbH</i>	
Komplexní informační systém pro státní a veřejnou správu	240
<i>Vladimír Němec, prokurista a vedoucí projektů pro státní a veřejnou správu, SYSCOM Software, spol. s r. o.</i>	
Statistiky vydaných výstupů v rámci projektu Czech POINT k 27. únoru 2008 (uzávěrka pro přihlášení textů do sborníku).....	245
<i>Pavel Nemrava, Software602, a. s.</i>	
Elektronické služby VZP ČR	247
<i>Ing. Radek Papp, Všeobecná zdravotní pojišťovna České republiky</i>	
Nenechte se ovládat svými daty	249
<i>Mgr. Martin Pavlík, IT Specialist, Software Group, IBM Česká republika, spol. s r. o.</i>	
Legislativní aspekty využívání elektronických dokumentů	251
<i>Ing. Robert Píffl, expert v oblasti elektronických dokumentů, ELO Digital Office ČR, s. r. o.</i>	
Zabezpečení a správa pracovních stanic, virtualizace	253
<i>Jan Písařík, ClarioNet, s. r. o.</i>	
Služby centrální databáze katastru nemovitostí ČR	259
<i>Jiří Poláček, Český úřad zeměměřický a katastrální</i>	
Portál www.kultura-evropa.eu	264
<i>Tomáš Poslušný, Account Manager – sekce vývoje aplikací, ANECT, a. s.</i>	
Komunitární programy v oblasti informační společnosti	266
<i>Mgr. Jiří Průša, Ing. Jelízaveta Stelíbská, odbor projektů e-Government, Ministerstvo vnitra</i>	
Onom@topic+ platforma pro evropskou občanku	269
<i>Ing. Ivo Rosol, CSc., Ing. Vítězslav Vacek, OKsystem, s. r. o.</i>	
RFID nejen pro zdravotnictví.....	273
<i>Ing. Jan Rydval, IT Konzultant, IBM Česká republika, spol. s r. o.</i>	
Podpora týmové produktivity: Teaming a Conferencing	274
<i>Ing. Martin Řehořek, Novell-Praha, s. r. o.</i>	
Outsourcing – flexibilní nástroj pro státní správu	276
<i>Ing. Radek Szama, Business Development Executive, IBM Global Technology Services, Central & Eastern Europe, Middle East, Africa, Austria & Switzerland (CEMAAS)</i>	
IT odborníci v České republice	278
<i>Bc. Eva Skarlandtová, Český statistický úřad</i>	
eHealth aneb přišel čas skutečně elektronického zdravotnictví?	282
<i>Ing. Miroslav Skokan, Project manager, Siemens IT Solutions and Services</i>	
Dotační tituly pro IT sektor	285
<i>Mgr. Milan Struna, eNovation, s. r. o.</i>	
Informační systém Katastru nemovitostí ČR	286
<i>Ing. Vít Suchánek, Český úřad zeměměřický a katastrální</i>	
Dostupnost a výkonnost IT aplikací, systémů i infrastruktury	290
<i>Robert Šamánek, StringData, s. r. o.</i>	
Proč Správa elektronických dokumentů?	294
<i>Roman Škubal, Asseco Czech Republic, a. s.</i>	
Informační systém pro podporu krizového řízení (ISKŘ).....	298
<i>plk. Ing. Luděk Štolba, ředitel odboru komunikačních a inf. systémů, Generální ředitelství HZS ČR</i>	
Fotografování dětí v projektu ePas	302
<i>Ing. Jan Šubr, odbor informatizace veřejné správy, Ministerstvo vnitra</i>	
Hexagon veřejné správy	306
<i>Ing. Daniel Trnka, odbor reformy regulace a kvality ve veřejné správě, Ministerstvo vnitra</i>	
Elektronická přestupková agenda – pilotní projekt Praha (využití elektronických služeb České pošty, zákaznický znalostní portál Policie ČR).....	308
<i>Igor Troch, vedoucí projektu IPOP (Interaktivní Průvodce Občana a Policisty), Ministerstvo vnitra</i>	
Open-source technologie v samosprávě města Banská Bystrica.....	311
<i>Mgr. Peter Tuhársky, Bc. Štefan Voskár, Mestský úrad Banská Bystrica</i>	

Soustava statistických registrů	319
<i>Ing. Zdeňka Udržalová, odbor statistických registrů, Český statistický úřad</i>	
Přístup ČÚZK ke směrnici INSPIRE	323
<i>Ing. Ivana Valdová, Český úřad zeměměřičký a katastrální</i>	
eMaterialy.RM – elektronické jednání Rady města Uherský Brod	325
<i>Ing. Kamil Válek, vedoucí oddělení informatiky, Město Uherský Brod</i>	
Provázání ECM/DMS do informačních systémů státní a veřejné správy	329
<i>Jan Valchář, hlavní analytik, SYSCOM Software, spol. s r. o.</i>	
Novela vyhlášky č. 388/2007 Sb., kterou se stanoví seznam obecních úřadů a seznam zastupitelských úřadů, které vydávají ověřené výstupy z informačních systémů veřejné správy ..	331
<i>RNDr. Milada Vaněčková, odbor územní veřejné správy, Ministerstvo vnitra</i>	
ePodpis v souvislostech	333
<i>Ing. Lenka Vašáková, odbor koncepce a koordinace informačních systémů veřejné správy, Ministerstvo vnitra</i>	
IS SEM – informační systém pro správu a evidenci nemovitého majetku hlavního města Prahy ..	336
<i>Ing. Martin Vimr, Ing. Martin Diviš, Deltax Systémy, a. s.</i>	
Sdílení uživatelských identit ve státní správě	341
<i>Ing. Marta Vohnoutová, Security Consultant, Siemens Business Services, s. r. o.</i>	
E-learning v cestovním ruchu	345
<i>doc. RNDr. Josef Zelenka, CSc., Fakulta informatiky a managementu Univerzity Hradec Králové</i>	
Co skrývá Projekt P1000?	348
<i>Petr Židek, manager Projektu P1000, Ministerstvo vnitra</i>	

Katalog

Generální partner konference	353
Hlavní partneři konference	354
Hlavní odborný partner konference	354
Partneři konference	355
Instituce a sdružení	357
Prezentace firem	361

Děláme z internetu účinný nástroj debyrokratizace

Byly doby, kdy se úřady těžce vyrovnávaly s potřebou pracovat na počítačích. Pak se úředníci učili používat ke komunikaci email a internet. Ale světová síť není pouze médiem, není jen jakousi elektronickou vývěskou s informacemi. Pohodlnou a rychlou, ale víceméně statickou. Je to živý a mocný nástroj, jak úřední agendu nejen zbavit papírování, ale zásadním způsobem proměnit. Když vláda zavádí kompletní elektronizaci veřejné správy, pak tím vůbec nechce převést úřední myšlení do kyberprostoru, ale naopak využít virtuální reality ke změně byrokratického myšlení.

Neměníme jen jednu státní agendu. Proměňujeme celek. Projekt eGon znamená postupnou komplexní informatizaci a elektronizaci veřejné správy i společnosti. Tedy všech úředních agend včetně jejich řízení a sledování probíhajících procesů mezi úřady. V konečné fázi bude mít občan komfortní přístup k vyřizování všech svých věcí z jediného místa. Dojde ke zrovnoprávnění listinné a elektronické podoby dokumentů (projekt eDokument) a zvýší se ochrana osobních údajů (projekt eIdentita).

Vláda už přijala zákon o eGovernmentu, který zavádí povinnou elektronickou komunikaci mezi úřady a povinné poskytování informací v elektronické podobě občanům. Těm pak dává právo vyřizovat své záležitosti s úřady elektronickou cestou. Tato revoluční změna je základem proměny celé veřejné správy, protože staví komunikaci veřejné správy s občany na nový legální základ.

Už se rozjel projekt Czech POINT, kdy lidé mohou na jednom místě žádat zatím o výpis z Katastru nemovitostí, výpis z Obchodního rejstříku, výpis z Živnostenského rejstříku a výpis z Rejstříku trestů. Cílem je vyřizovat všechny záležitosti z domácího počítače, a to obousměrně. Jak směrem od úřadu, kdy bude platit, že „obíhají data, ne občan“, tak ze strany občana, který si bude moci vyřídit všechna podání elektronickou cestou.

Dalším projektem je eJustice. V jejím rámci funguje ePodatelna, která umožňuje komunikovat se soudy prostřednictvím internetu. Insolvenční rejstřík zajišťuje maximální míru publicity o insolvenčních řízeních a sledování jejich průběhu. InfoSoud umožní sledovat probíhající soudní jednání u všech soudů.

Toto všechno je řada dílčích kroků, která dohromady vytváří celek: novou elektronickou formu komunikace, řízení a kontroly úřední agendy. Jde o ohromné množství práce, jak legislativní, tak při implementaci jednotlivých projektů. I tak ale půjde jen o polovinu výsledku. Důležité je vtáhnout do elektronizace veřejné správy občany. My jim dáváme účinné nástroje, aby mohli začít individuálně jednat s úřady. Počítám s tím, že sami lidé vyvinou tlak, aby se byrokracie dala do pohybu, aby padaly bariéry a překážky, aby se zlepšovala kvalita komunikace. Počítám s tím, že přímo sami dají svým zájmem či nezájmem o jednotlivé projekty a agendy impuls k efektivnímu postupu vpřed, že půjde o interaktivní a neustálé vylepšování elektronické komunikace.

Jsme na začátku velké cesty. Cesty, kdy se internet pustí do proměny nejpetrifikovanější části lidské společnosti. Do proměny byrokracie.

*Mirek Topolánek
předseda vlády České republiky*

Úvodní slovo Ivana Langera, ministra vnitra

Vážení návštěvníci, milí hosté,

je pro mne potěšením, že se s Vámi mohu opět setkat na již jedenáctém ročníku konference Internet ve státní správě a samosprávě. Jsem přesvědčen, že se setkáváme po roce, za který naše republika udělala v rozvoji informační společnosti několik významných kroků a jsem rád, že mohu konstatovat skutečnost, že resort ministerstva vnitra k tomu významně přispěl.

Pojďme se trochu vrátit do historie. Předminulého ročníku konference (2006) jsem se zúčastnil ještě v nevládní roli a vytyčil jsem zde několik zásadních záměrů, které jsme připraveni realizovat, pokud dostaneme důvěru. Především zrušit tehdy nefunkční ministerstvo informatiky, zlepšit a zrychlit rozvoj eGovernmentu v naší zemi. V minulém roce jsem se konference zúčastnil již jako ministr vnitra a ministr informatiky. Naše tehdejší společná expozice ministerstva vnitra a ministerstva informatiky byla předzvěstí budoucích razantních změn. Premiéru zde měl eGON, deklarovali jsme záměr vybudovat síť kontaktních míst Czech POINT minimálně na všech matričních úřadech, zlevnit KIVS a další cíle.

Je rok 2008. Ministerstvo informatiky již patří historii. eGON slaví své první narozeniny, Czech POINTy k plné spokojenosti statisíců jejich klientů fungují na více jak 1300 obcích a městech. Dokázali jsme, že když je vůle, lze ve prospěch eGovernmentu poměrně rychle novelizovat i zákony, u kterých to dříve nikdo neočekával. Je to rok, kdy před vás, kteří jste nyní mnohdy aktivními pomocníky při realizaci našich cílů, předstupuji se zdravou hrdostí a jsem připraven nejen skládat účty, ale deklarovat také další konkrétní cíle. Především předpokládáme, že právě na konferenci ISSS 2008 Rada vlády pro informační společnost zveřejní její Strategii rozvoje služeb pro informační společnost.

Tato Strategie bude následně předložena vládě a stane se zásadním strategickým dokumentem pro naše další kroky. Kroky, které s využitím prostředků strukturálních fondů povedou k rozvoji informatizace nejen veřejné správy, ale i celé naší společnosti. Resort ministerstva vnitra je připraven k naplnění vládní strategie, kterou nemalou měrou spoluvytvářel, přispět realizací konkrétních projektů. Datové schránky, základní registry, elektronický identifikační doklad. O všech námi připravených projektech vás budeme informovat jak v naší expozici, tak ve všech odborných přednáškách, kterých se já i moji spolupracovníci budou aktivně účastnit.

Minulé úvodní slovo jsem končil větou, že Česká republika se zařadí mezi ty státy, kde se dá efektivně pracovat, výhodně podnikat a důstojně žít. Mám opravdu radost, že náš resort na této cestě významně pomáhá.

*Ivan Langer
ministr vnitra*

Úvodní slovo Jiřího Pospíšila, ministra spravedlnosti

Dámy a pánové, přátelé pokroku a moderních techniky,

jsem velice rád, že mohu svým dílem přispět do tohoto sborníku, jehož téma je pro mne zcela zásadní a má vzrušující nádech něčeho nového, počátku nové epochy, která bezpochyby ovlivní každého z nás, nové epochy českého soudnictví. Mám na mysli dlouhodobou prioritu ministerstva spravedlnosti a přelomový projekt, který zaručí, že české soudnictví bude plně vyhovovat náročným požadavkům 21. století, a především lidem, kteří v tomto století rychlého přenosu informací a moderních technologií žijí. Tím projektem je eJustice.

Co to vlastně eJustice je? V poslední době toto poněkud zvláštní slovo často slyšíme z rozhlasu a televize, vidáme je na stránkách tisku, ale přesto jsou informace spíše kusé a fragmentární. Jen stěží si proto můžeme utvořit představu v nějakém širším kontextu, na ministerstvo nezdírká chodí dotazy občanů i novinářů, za nimiž lze vycítit nedůvěru nebo dokonce obavu, že se justice občanům oddálí, odcizí, že se v ní budou lidé ztrácet, nebudou jí rozumět apod.

Vůbec bych se eJustici nezdírkal přirovnat k lidském tělu. Myslím, že ta paralela je vcelku odpovídající – v obou případech jde o nesmírně složité a inteligentní systémy, které ovšem člověku umožňují pestré, bohaté a plnohodnotné životní cesty.

O eJustici můžeme uvažovat ve dvou rovinách. V jedné rovině je to prostředek k usnadnění práce soudcům, advokátům, státním zástupcům i dalším profesionálům z oboru, ve druhé rovině je to snaha vyjít občanům maximálně vstříc, vytvořit pro ně přátelské a přehledné prostředí, kde se budou moci snadno orientovat a bez obtíží a rychle řešit své právní problémy. Jsme si vědomi toho, že se lidé dostanou do kontaktu se soudy často ve vypjatých životních situacích, a proto se snažíme být občanům v takovýchto obdobích kvalitním a rovnocenným partnerem a pomocníkem.

K soudům v České republice je dnes ročně doručováno obrovské množství nových věcí (stovky tisíc napříč agendami) a občané oprávněně očekávají, že soudy budou rozhodovat rychle a efektivně. Reforma a současně rozvoj českého soudnictví, kdy při zachování, popř. i snížení zaměstnanců rezortu, se bude zvyšovat výkonnost justice, jsou možné jenom při vybudování systému eJustice. Dnes už nelze jinak, než že jednoduché a opakující se postupy budou zajišťovány prostřednictvím výpočetní techniky. V souladu se záměrem vlády při budování eGovernmentu musí být rozvíjena možnost vedení soudních spisů v elektronické podobě. V rámci eGovernmentu rozvíjíme jednotlivé projekty elektronizace a snažíme se o aktivní spolupráci s jednotlivými složkami státu s cílem zajistit „Smart Administration“ neboli efektivní veřejnou správu. Jedním z našich hlavních úkolů současnosti je bezesporu propojenost databází a vzájemné využívání těchto databází.

eJustice je rovněž jednou z priorit našeho předsednictví v Radě Evropské unie v prvním pololetí roku 2009. Již v současnosti se aktivně zapojujeme do pilotních projektů a prací na budoucím Evropském portálu eJustice a naše snahy směřují k tomu, aby bylo na české předsednictví v budoucnu vzpomínáno jako na období, kdy bylo na poli eJustice dosaženo skutečných pokroků.

Mým záměrem a především přáním byla vždy co nejvyšší otevřenost justice. Jsem proto rád, že právě projekt eJustice je nastaven tak, aby zajistil maximální informovanost a dostupnost občanům České republiky. Díky eJustici už nebudeme muset hodiny přešlapovat na chodbách soudů, už nebudeme muset čekat týdny a měsíce, až soudy provedou nezřídka jen triviální úkony, už nebudeme muset tápat a odhadovat, co se právě s naším případem asi děje. Nyní můžeme se soudy komunikovat prostřednictvím svých počítačů, kdykoli se můžeme dozvědět všechny podrobnosti o našem případě a časová investice bude přitom minimální.

Jsem přesvědčen, že toto je jediná možná cesta, jak se může justice České republiky postavit na roveň moderním evropským státům a jak si zasloužit důvěru veřejnosti.

Jiří Pospíšil
ministr spravedlnosti

Úvodní slovo Evžena Tošenovského, předsedy Asociace krajů ČR a hejtmána Moravskoslezského kraje

Vážení účastníci konference,
vážené dámy, vážení pánové,

dovolte mi, abych Vás již tradičně jménem svým i jménem členů Asociace krajů České republiky přivítal u příležitosti konání letos již jedenáctého ročníku konference Internet ve státní správě a samosprávě.

V průběhu let si konference ISSS vydobyla ojedinělé místo mezi odbornými konferencemi v nových členských zemích EU. Dokázala, že její témata jsou přínosná a výměna odborných zkušeností stále žádoucí. Potřebu věnovat se aktuálním otázkám v souvislosti s informatizací veřejné správy vnímají hejtmáni i při své každodenní práci v krajích. Proto této konferenci letos opětovně Asociace krajů České republiky poskytla svou záštitu.

Vedle diskusí o aktuálním vývoji e-governmentu je letos jeden blok programu věnován novému důležitému tématu, a to využívání informačních a komunikačních technologií v oblasti zdravotnictví. Využití informačních technologií ve zdravotnictví, může jednoznačně přispět k zefektivnění zdravotnické péče o občana. Konference nabízí možnost odborné i laické veřejnosti představit své názory a vyměnit si cenné zkušenosti s experty celého světa. Asociace krajů ČR si tuto ojedinělou příležitost uvědomuje, a proto u příležitosti konference zasedá i její Komise pro zdravotnictví.

Již loni jsem na tomto místě zdůrazňoval, že přínos konference spatřuji také v propojení mezi samosprávou a státní správou. Jejím cílem je zdokonalování elektronizace veřejné správy, které povede ke kvalifikovanějším rozhodnutím a úspoře času každého z nás. V souvislosti s tím bych rád zmínil spolupráci Ministerstva vnitra a krajů při přípravě projektu Geoinformační systém veřejné správy, který by měl sloužit jako efektivní a podpůrný nástroj pro rozvoj území, pro efektivní veřejné služby a pro hospodárné využívání zdrojů veřejné správy. Dalším příkladem je i projekt portálu ePUSA, jenž původně vzešel z krajů a který chce Ministerstvo vnitra nyní rozšířit i o státní správu. Tento záměr kraje vnímají jako pozitivní krok, neboť jednotný postup státu při sběru kontaktních údajů subjektů veřejné správy významně pomůže při komunikaci například složkám integrovaného záchranného systému a krizového řízení.

Konference ISSS přivítá na své půdě i letos špičkové odborníky. O jejím nezastupitelném postavení v rozhodování ve věcech informačních technologií svědčí i skutečnost, že první den jejího konání bude zasedat i Rada vlády pro informační společnost. Přeji XI. ročníku konference ISSS mnoho úspěchů a Vám, jejím účastníkům, přínosné chvíle při její návštěvě.

Těším se na setkání s Vámi na půdě konference.

*Ing. Evžen Tošenovský
předseda Asociace krajů ČR
a hejtmán Moravskoslezského kraje*

Úvodní slovo Tomáše Renčina, výkonného ředitele konference

Dámy a pánové, milí hosté a vážení kolegové!

Letošním ročníkem konference Internet ve státní správě a samosprávě otevíráme druhé desetiletí existence této široké diskusní platformy, v jejímž rámci se společně s námi podílíte na rozvoji elektronizace veřejné správy v České republice. Na rozdíl od loňského ročníku není jubilejní, bude méně slavnostní, ale pravděpodobně o to více pracovní a důležitý.

Konference ISSS 2008 má totiž všechny předpoklady k tomu, aby se zapsala do historie. Vedle tradičních událostí, které se zde pravidelně odehrávají a mezi něž patří například již páté pracovní setkání zemí Visegrádské čtyřky – konference V4DIS, se letos poprvé uskuteční i zasedání Rady vlády ČR pro informační společnost. A bude o čem jednat. V současné době je připravena celá řada strategických dokumentů, které určí směr vývoje eGovernmentu v ČR na několik dalších let. Většina klíčových témat, o nichž se v těchto dnech hovoří – ať už jde o eGovernment Act, problematiku základních registrů, otázky související s doručováním či identifikací občana a mnoho dalších záležitostí – samozřejmě dostane prostor i v dvoudenním maratónu přednášek a diskuzí.

Osobně cítím, že s letošním ročníkem jsou spojena poměrně velká očekávání. Zástupce veřejné správy zajímá, jak se podaří sladit státní politiku v této oblasti s jejich požadavky, či zda se Ministerstvu vnitra ČR a spolupracujícím subjektům podaří i po zrušení MI ČR rychle implementovat rozpracované projekty do praxe. Velice zajímavé může být také porovnání oficiálních trendů s dalšími projekty, které průběžně vznikají nezávisle na státní politice, ať už jde o širší využívání mobilních technologií v podobě úhrady poplatků ve zdravotnictví či zakoupení jízdenek na městskou hromadnou dopravu nebo přechod na digitální televizní vysílání a možnosti využití nových interaktivních kanálů mezi občanem a veřejnou správou.

V programu 11. ročníku ISSS se vedle diskuzí o dalším směřování eGovernmentu objeví celá řada důležitých témat, jako jsou multiplatformní služby pro občany, portály veřejné správy, komunikační infrastruktura veřejné správy, systémy GIS, mapové služby nebo otázky bezpečnosti. Chybět nebudou ani informace o financování projektů ze zdrojů EU či o povinnostech samosprávy v souvislosti s novelami zákonů a norem v oblasti ICT, svůj prostor samozřejmě dostanou i „best practices“ měst, obcí a regionů. A konečně podobně jako v minulých letech pokračujeme v koncipování ucelených programových bloků zaměřených na elektronizaci různých oblastí, které s veřejnou správou úzce souvisejí – účastníci se budou moci blíže seznámit s aktuální situací kolem e-katastru a záležitostí spadajících do kompetence ČÚZK či s problematikou eTurismu, eJustice nebo eHealth.

Konference ISSS bude i letos příležitostí k setkání s řadou osobností. Oficiální záštitu nad jednatým ročníkem opět převzali premiér Mirek Topolánek a ministr vnitra ČR Ivan Langer, odbornými garanty jednotlivých sekcí jsou ministerstvo životního prostředí, ministerstvo vnitra a ministerstvo pro místní rozvoj. Pracovní setkání zemí Visegrádské čtyřky – V4DIS (Visegrad Four for Developing Information Society), které doprovází konferenci ISSS již popáté, se koná pod osobní záštitou předsedy Senátu ČR Přemysla Sobotky. V Hradci Králové se jako obvykle objeví většina komunálních politiků i řada zahraničních hostů a zástupců některých mezinárodních sítí a evropských asociací a iniciativ.

Věřím, že konference ISSS bude i v druhém desetiletí svého života stejně úspěšná jako tomu bylo dosud. Naším cílem je dále zvyšovat její kvalitu, vyhledávat zajímavá témata, vtáhnout do široké diskuse přední experty i zástupce veřejné správy a maximálně přispět k rychlejšímu rozvoji eGovernmentu v České republice.

Na závěr bych rád poznamenal, že si mimořádně vážíme spolupráce s vámi – politiky, zástupci veřejné správy, odborníky i dodavateli ICT technologií a služeb do tohoto sektoru. Věřím, že v programu 11. ročníku ISSS najdete všechna témata, která vás zajímají, a to jak z nejnovějších trendů rozvoje eGovernmentu, tak z oblasti praktických aspektů každodenního výkonu veřejné správy. Doufám, že i tento sborník, který jste obdrželi při registraci, bude významným pomocníkem spolu s aktuálními informacemi z konferenčních stránek www.issc.cz k tomu, abyste si z přednášek, prezentací a setkání, jež v průběhu letošního ročníku absolvujete, odnesli co nejvíce inspirace a podnětů pro vaši další práci.

*RNDr. Tomáš Renčín
výkonný ředitel konference*

Konference ISSS
7. - 8. 4. 2008
Hradec Králové

iss[®]
Internet ve státní správě a samosprávě

**LOCAL AND REGIONAL
INFORMATION SOCIETY**

Višegrádská konference V4DIS

INFORMACE



UŽ VÍTE, JAK VYPADÁ SVĚTOVÁ PANDEMIE BLBOSTI ?

www.issc.cz

SEZNAM VYSTAVOVATELŮ

	Umístění	Číslo stánku
Generální partner		
Česká spořitelna, a.s.	I. patro	26

Hlavní partneri		
Assec Czech Republic, a.s.	I. patro	31
Česká pošta, s.p.	I. patro	16
IBM Česká republika, spol. s r. o.		
ICZ a.s.	I. patro	25
MICROSOFT s.r.o.	I. patro	11, 24
SIEMENS	I. patro	

	Umístění	Číslo stánku
Hlavní odborný partner		
Telefónica O2 Czech Republic, a.s.	I. patro	23

Partneri		
ADASTRA, s.r.o.	přízemí, Eliščin sál	72
Adobe Systems s.r.o.	I. patro	3
Autocont CZ a.s.		
ČD-Telematika a.s.	přízemí, Eliščin sál	70
ELO Digital Office ČR s. r. o.	I. patro	22
Novell - Praha, s.r.o.	I. patro	29
Oracle Czech, s.r.o.	I. patro	12, 17
T-Systems Czech Republic a.s.	I. patro	10

	Umístění	Číslo stánku
ADASTRA, s.r.o.	přízemí Eliščin sál	72
Adobe Systems s.r.o.	I. patro	3
AG COM, a. s.	přízemí	52
aplis.cz, a. s.	I. patro	35
ARCDATA PRAHA, s.r.o.	I. patro	20
ASPI, a.s.	I. patro	19
Assec Czech Republic, a.s.	I. patro	31
AV Media, a.s.	I. patro	1
AVG Technologies CZ, s.r.o.	přízemí	53
Central European Data Agency, a.s.	přízemí	57
ClarioNet, s.r.o.	I. patro	7
Cleverbee s.r.o.	I. patro	3
Corpus Solutions, a.s.	I. patro	30
ČD-Telematika a.s.	přízemí Eliščin sál	70
Česká pošta, s.p.	I. patro	16
Česká spořitelna, a.s.	I. patro	26
Česká správa sociálního zabezpečení	přízemí	67
Český statistický úřad	přízemí	40
Český telekomunikační úřad	přízemí	56
DATASYS s.r.o.	přízemí Jednací sál	61
DELTA Systems a.s.	přízemí	46
DIGIS spol. s r. o.	I. patro	15
ELO Digital Office ČR s. r. o.	I. patro	22
FairNet, spol. s r. o.	přízemí	69
Fujitsu Siemens Computers s. r. o.	přízemí	42
Geodis Brno, spol. s r.o.	I. patro	9
GEOMETRA OPAVA, spol.s.r.o.	přízemí	54
GEOVAP, spol. s r.o.	přízemí	43
GEPRO, spol. s r.o.	I. patro	2
GOPAS, a.s.	I. patro	13
GORDIC spol. s r.o.	přízemí Jednací sál	62
GRADA PUBLISHING a. s.	přízemí	41
Hydrosoft Veleslavín, s.r.o.	přízemí	51
ICZ a.s.	I. patro	25
INDRA Czech Republic s.r.o.	I. patro	28
info.com	přízemí Eliščin sál	75
Intergraph CS s.r.o.	I. patro	4
K-net Technical International Group, s.r.o.	přízemí	48
KOMIX s.r.o.	přízemí Jednací sál	63
Kraj Vysočina	I. patro	33
MICROSOFT s.r.o.	I. patro	11 a 24
Ministerstvo pro místní rozvoj	I. patro	32

	Umístění	Číslo stánku
Ministerstvo vnitra	II. patro	80
Ministerstvo životního prostředí a CENIA	přízemí Eliščin sál	73
NextiraOne Czech s. r. o.	I. patro	8
Novell - Praha, s.r.o.	I. patro	29
OKI Systems (Czech and Slovak), s.r.o.	přízemí	50
OKsystem s.r.o.	I. patro	27
Olympus C&S, spol. s r.o.	přízemí	49
Oracle Czech, s.r.o.	I. patro	12, 17
Parlamentní zpravodaj	přízemí Eliščin sál	76
PCS, spol. s r.o.	přízemí	45
Qbizm Technologies, a.s.	přízemí	60
QCM, s. r. o.	přízemí	55
Relsie spol. s r.o.	I. patro	36
SAS Institute ČR, s. r. o.	přízemí Eliščin sál	71
SODATSW spol. s r. o.	I. patro	37
Software602, a.s.	I. patro	6
StringData s. r. o.	přízemí	47
T- MAPY spol. s r.o.	I. patro	14
Telefónica O2 Czech Republic, a.s.	I. patro	23
Tiskové středisko	II. patro	
Triada, spol. s. r.o.	I. patro	18
Trusted Network Solutions, a.s.	přízemí	68
T-SOFT spol. s r.o.	přízemí	59
T-Systems Czech Republic a.s.	I. patro	10
TTC TELEKOMUNIKACE, s. r. o.	přízemí Jednací sál	65
Vegacom a.s.	přízemí Jednací sál	64
Vema, a. s.	I. patro	21
VERA, spol. s r.o.	I. patro	5
Všeobecná zdravotní pojišťovna ČR	I. patro	34
Webhouse, s.r.o.	přízemí	58
Westminster, s.r.o.	přízemí Eliščin sál	74
Zeměměřický úřad	II. patro	81

Přízemí – 1st floor

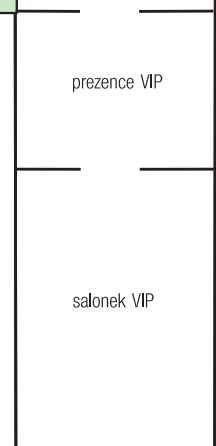


Expozice - foyer přízemí	Číslo stánku
AG COM, a.s.	52
AVG Technologies CZ, s.r.o.	53
Central European Data Agency, a.s.	57
Česká správa sociálního zabezpečení	67
Český statistický úřad	40
Český telekomunikační úřad	56
DELTA Systems a.s.	46
FairNet, spol. s r. o.	69
Fujitsu Siemens Computers s. r. o.	42
GEOMETRA OPAVA, spol.s.r.o.	54
GEOVAP, spol. s r.o.	43

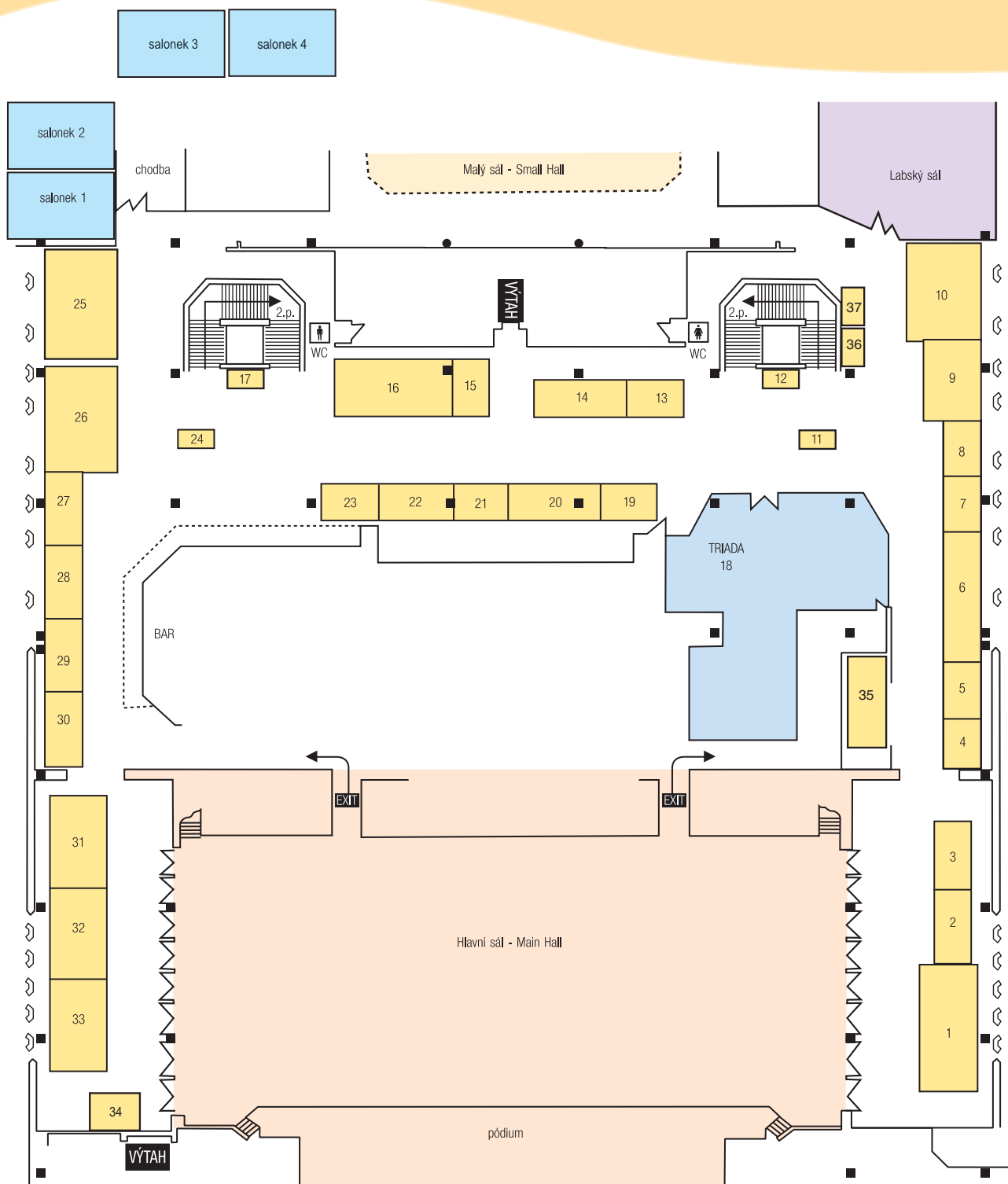
Expozice - foyer přízemí	Číslo stánku
GRADA PUBLISHING a. s.	41
Hydrosoft Veleslavín, s.r.o.	51
K-net Technical International Group, s.r.o.	48
OKI Systems (Czech and Slovak), s.r.o.	50
Olympus C&S, spol. s r.o.	49
PCS, spol. s r.o.	45
Qbizm Technologies, a.s.	60
QCM, s. r. o.	55
StringData s. r. o.	47
Trusted Network Solutions, a.s.	68
T-SOFT spol. s r.o.	59
Webhouse, s.r.o.	58

Expozice Jednací sál	
DATASYS s.r.o.	61
GORDIC spol. s r.o.	62
KOMIX s.r.o.	63
TTC TELEKOMUNIKACE, s. r. o.	65
Vegacom a.s.	64

Expozice Eliščin sál	
ADASTRA, s.r.o.	72
ČD-Telematika a.s.	70
info.com	75
Ministerstvo životního prostředí a CENIA	73
Parlamentní zpravodaj	76
SAS Institute ČR, s. r. o.	71
Westminster, s.r.o.	74



1. patro – 2nd floor



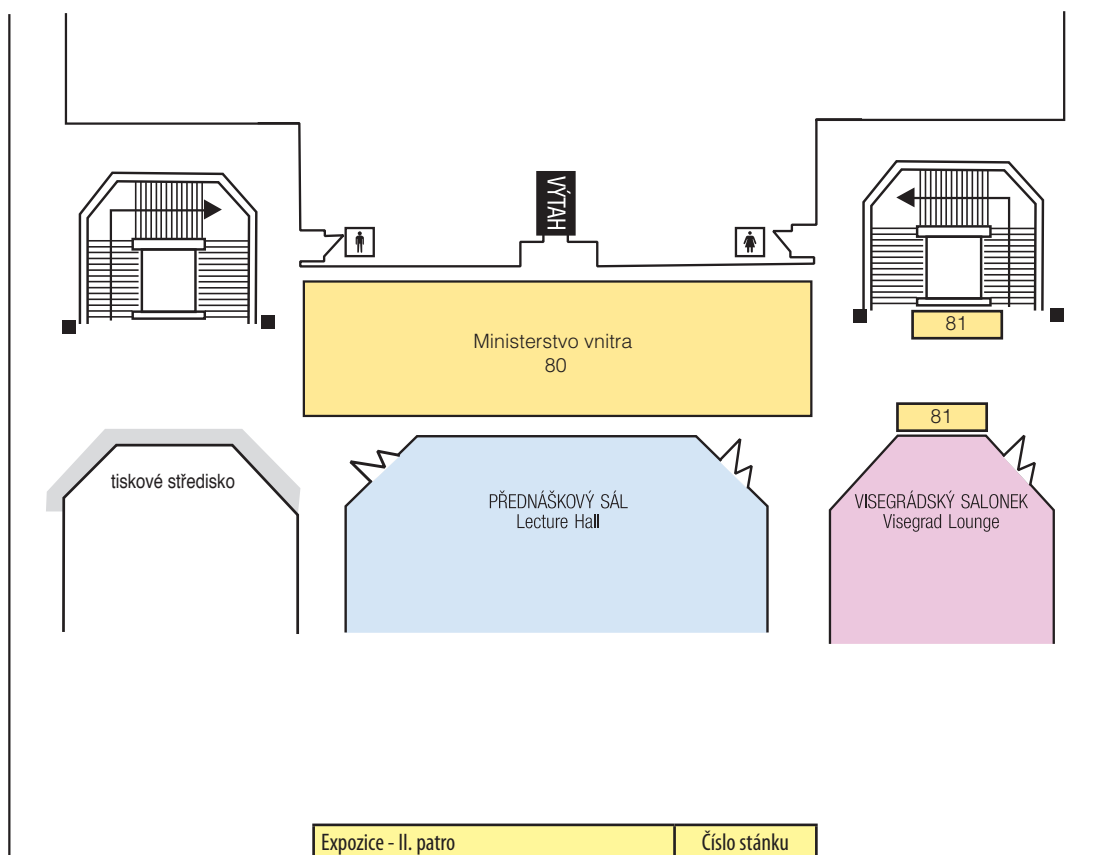
Expozice - foyer I. patro	Číslo stánku
Adobe Systems s.r.o.	3
aplis.cz, a. s.	35
ARCDATA PRAHA, s.r.o.	20
ASPI, a.s.	19
Asseco Czech Republic, a.s.	31
AV Media, a.s.	1
ClarioNet, s.r.o.	7
Cleverbee s.r.o.	3
Corpus Solutions, a.s.	30
Česká pošta, s.p.	16

Expozice - foyer I. patro	Číslo stánku
Česká spořitelna, a.s.	26
DIGIS spol. s r. o.	15
ELO Digital Office ČR s. r. o.	22
Geodis Brno, spol. s r.o.	9
GEPRO, spol. s r.o.	2
GOPAS, a.s.	13
ICZ a.s.	25
INDRA Czech Republic s.r.o.	28
Intergraph CS s.r.o.	4
Kraj Vysočina	33

Expozice - foyer I. patro	Číslo stánku
MICROSOFT s.r.o.	11, 24
Ministerstvo pro místní rozvoj	32
NextiraOne Czech s. r. o.	8
Novell - Praha, s.r.o.	29
OKsystem s r.o.	27
Oracle Czech, s.r.o.	12, 17
Relsie spol. s r.o.	36
SODATSW spol. s r. o.	37
Software602, a.s.	6
T-MAPY spol. s r.o.	14

Expozice - foyer I. patro	Číslo stánku
Telefónica O2 Czech Republic, a.s.	23
Triada, spol. s r.o.	18
T-Systems Czech Republic a.s.	10
Vema, a. s.	21
VERA, spol. s r.o.	5
Všeobecná zdravotní pojišťovna ČR	34

2. patro – 3rd floor



Expozice - II. patro	Číslo stánku
Ministerstvo vnitra	80
Zeměměřický úřad	81
Tiskové středisko	

Ostatní firemní prezentace
Abakus Distribution a.s.
Anect, a.s.
Bentley Systems ČR s.r.o.
CISCO SYSTEMS(Czech Republic) s.r.o.
GiTy, a.s.
Hospodářská komora ČR
Hewlett-Packard, s. r. o.
NESS Czech s. r. o.
Servodata a.s.
SITWELL s. r. o.
Středočeský kraj
VITA software, s.r.o.

Programový výbor a realizační tým konference ISSS/LORIS/V4DIS 2008

Programový výbor

RNDr. Tomáš Renčín
předseda

Ing. Tomáš Holenda
Ministerstvo vnitra ČR

Ing. Ivan Seyček
Magistrát hl. m. Prahy

Ing. Petr Pavlínek
Kraj Vysočina

Ing. Jiří Polák, CSc.
Sdružení pro informační společnost

MUDr. Pavel Zubina
*Krajská zdravotní, a. s. – Masarykova nemocnice
v Ústí nad Labem, o. z.*

RNDr. Ivo Ryšlavý
Ministerstvo pro místní rozvoj ČR

Ing. Zdeněk Duspiva
*předseda Národní koordinační skupiny pro zavádění
zemského digitálního televizního vysílání v ČR (NKS)*

Bc. Václav Koudele
Krajský úřad Plzeňského kraje

Ing. István Zachariáš
Združenie miest a obcí Slovenska

Marián Minarovič
Únia miest Slovenska

Sekretariát konference

U svobodárny 12, 190 00 Praha 9
tel.: 284 001 284
fax: 284 818 027
e-mail: iss@iss.cz
<http://www.iss.cz>

Realizační tým

RNDr. Tomáš Renčín
výkonný ředitel konference

Michaela Renčínová
koordinátor projektu V4DIS

Ing. Martina Rojková
koordinátor projektu LORIS

Marek Zubr
asistent

Blanka Brychtová
*manažér výstavních prostor, registrace
účastníků a organizační zajištění*

Mgr. Vojtěch Dvořáček
programová skladba

Roman Falhar, DiS.
projektový manager

PhDr. Prokop Konopa
public relations

JUDr. Ing. Antonín Eliáš
časopis Obec a finance

Mgr. Jan Brychta
technické zabezpečení

Ing. Petr Palisa
webmaster

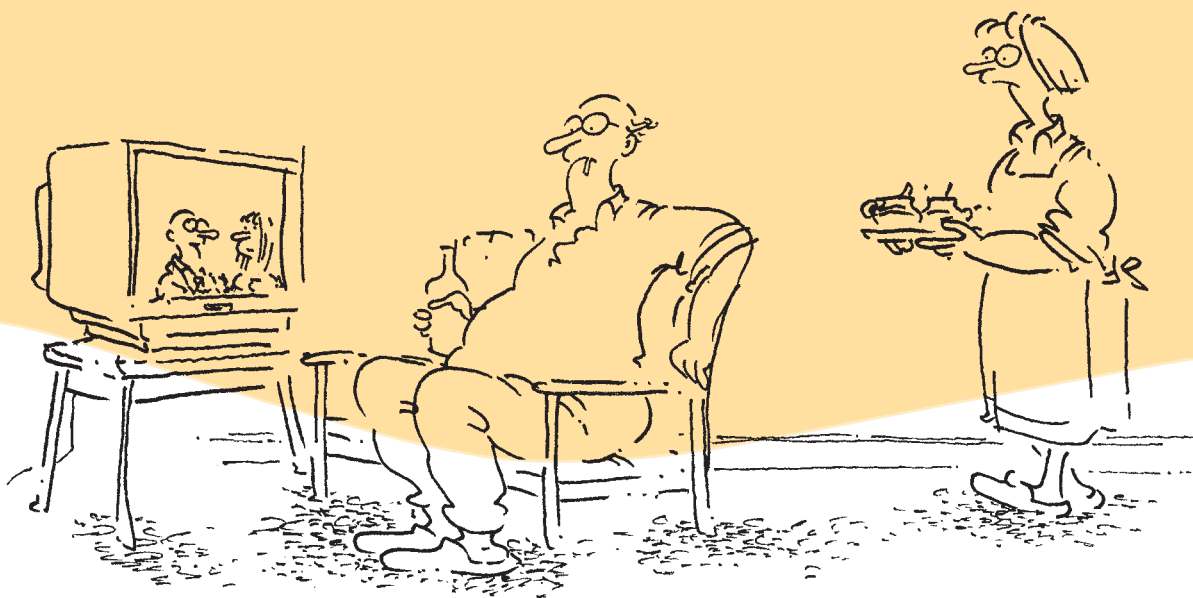
Konference ISSS
7. - 8. 4. 2008
Hradec Králové

iss[®]
Internet ve státní správě a samosprávě

**LOCAL AND REGIONAL
INFORMATION SOCIETY**

Visegrádská konference V4DIS

PROGRAM



ČÍM ASI DNES VYPLNĚJ' PŘESTÁVKY MEZI REKLAMAMA ?

www.issc.cz

Program konference ISSS/LORIS/V4DIS 2008

Údaje jsou platné k datu redakční uzávěrky elektronické verze sborníku, tj. 3. dubna 2008. Aktuální verzi programu najdete na www.issz.cz. U šedivě vyznačených bloků je zajištěno tlumočení CZ⇔HU (popř. PL, EN).

pondělí 7. dubna

Hlavní sál	10.40–12.00	Slavnostní zahájení konference <i>MUDr. Přemysl Sobotka, předseda Senátu Parlamentu</i> <i>Ing. Mirek Topolánek, předseda vlády</i> <i>MUDr. Mgr. Ivan Langer, ministr vnitra</i> <i>JUDr. Jiří Pospíšil, ministr spravedlnosti</i> <i>Ing. František Dohnal, prezident Nejvyššího kontrolního úřadu</i> <i>Ing. Evžen Tošenovský, hejtmán Moravskoslezského kraje</i> <i>Ing. Pavel Bradík, hejtmán Královéhradeckého kraje</i> <i>RNDr. Miloš Vystrčil, hejtmán kraje Vysočina</i> <i>MUDr. Petr Zimmermann, hejtmán Plzeňského kraje</i> <i>MUDr. Milan Cabrnach, poslanec Evropského parlamentu</i> <i>Mgr. Zdeněk Zajíček, náměstek ministra vnitra</i> <i>Ing. Rut Bízková, náměstkyně ministra životního prostředí</i> <i>Ing. Milan Píček, MBA, PhD., náměstek ministra pro místní rozvoj</i> <i>Bc. Marek Šnajdr, náměstek ministra zdravotnictví</i> <i>Ing. Otakar Divíšek, primátor města Hradec Králové</i> <i>Ing. Oldřich Vlasák, předseda Svazu měst a obcí</i> <i>Ing. Karel Večeře, předseda ČÚZK</i> <i>Ing. Jan Fischer, předseda ČSÚ</i> <i>PhDr. Pavel Dvořák, CSc., předseda Rady ČTÚ</i> <i>Ing. Jiří Polák, CSc., prezident SPIS</i> <i>Mgr. Milan Pešák, radní Hlavního města Prahy</i> <i>RNDr. Ing. Pavol Tarina, zplnomocněnec vlády SR pro informační společnost</i> <i>RNDr. Tomáš Renčín, ředitel konference</i>
	14.00–16.15	Komunikační infrastruktura a další projekty 0.15 Zásady koncepce KIVS a CMS, realita roku 2008 <i>Ing. Jindřich Kolář, Ministerstvo vnitra</i> 0.20 Telefónica O2 – Váš průvodce e-Governmentem (ICT případové studie Telefónica O2 za rok 2007) <i>Ing. Jiří Vácha, Telefónica O2 Czech Republic, a. s.</i> 0.20 Virtualizace pomocí Novell Open Enterprise Server 2 <i>Jana Dvořáková, Novell Praha, s. r. o.</i> 0.30 Zabezpečení a správa pracovních stanic, virtualizace <i>Jan Písařík, ClarioNet, s. r. o.</i> 0.30 Komplexní řešení metropolitních sítí <i>Ing. Ivo Solnický, Vegacom a.s.</i> 0.20 Data pod kontrolou <i>Bc. David Kaláb, Adastra, s.r.o.</i>
	16.20–17.20	Krizové řízení 0.30 Digitální komunikační systém pro komunikaci v krizových situacích MMV (Mobilní Místo Velení) <i>Ing. Vladimír Karas, TTC Telekomunikace s. r. o.</i> 0.15 Příprava – základní kámen krizového řízení <i>Tomáš Fröhlich DiS., T-Soft spol. s r. o.</i> 0.15 Obecní rozhlas v mobilním telefonu aneb 4 roky zkušeností se službou iMunis SMiS <i>Jiří Hudeček, Obecní úřad Lety; Ivana Melicharová, Obecní úřad Lety; Mgr. Tomáš Lechner, Triada, spol. s r. o.</i>
Malý sál	9.00–10.25	Přednášky hlavních partnerů I. 0.15 Legislativní záměry vlády v oblasti ICT <i>Ing. Jaroslav Krupka, Poslanecká sněmovna Parlamentu; Mgr. Zdeněk Zajíček, Ministerstvo vnitra</i> 0.20 Vize Telefónica O2 Czech Republic na poli ICT <i>Ing. Tomáš Ječný, Telefónica O2 Czech Republic, a. s.</i> 0.15 Komplexní informační systém pro státní a veřejnou správu <i>Vladimír Němec, SYSCOM Software spol. s r. o.</i> 0.20 Nová služba České spořitelny – Elektronická fakturace @FAKTURA 24 <i>Ing. Barbora Grohová, Česká spořitelna, a.s.</i> 0.15 Outsourcing – flexibilní nástroj pro státní správu <i>Radek Szama, IBM Česká republika, spol. s r. o.</i>
	13.15–14.30	Přednášky hlavních partnerů II. 0.30 Garantovaná komunikace mezi orgány veřejné správy <i>Ing. Robert Hernady, Microsoft, s. r. o.</i> 0.15 Bezdrátové město – zkušenosti a perspektivy <i>Ing. Pavel Číž, ICZ a. s.</i> 0.30 Sdílení uživatelských identit ve státní správě <i>Ing. Marta Vohnoutová, Siemens IT Solutions and Services, s. r. o.</i>

Malý sál	14.55–16.30	Přednášky hlavních partnerů III.
	0.30	IBM Česká republika jako partner pro eGovernment <i>Aleš Bartůněk, Michal Frano, IBM Česká republika, spol. s r. o.</i>
	0.20	eObec – komplexní portálové řešení pro města a obce <i>Vít Drbohlav, Asseco Czech Republic, a. s.</i>
	0.15	Spolupráce která dává smysl: Teaming + Conferencing <i>Ing. Martin Řehořek, Novell Praha, s. r. o.</i>
	0.30	Prezentace využití Oracle Business Intelligence <i>Josef Mlnářik, Ministerstvo spravedlnosti</i>
	16.40–18.00	Přednášky hlavních partnerů IV.
	0.15	ECM/DMS systémy ELO ve státní správě a samosprávě, případové studie ze zemí EU <i>Ing. Karl Heinz Mosbach, ELO Digital Office GmbH</i>
	0.20	Co je elektronický dokument a jak s ním pracovat <i>RNDr. Vladimír Stráalka, Adobe Systems s. r. o.</i>
	0.15	Správa dat veřejných (O tom, jak kvalita dat ovlivňuje náš život a práci a jak to všechno souvisí se správou věcí veřejných) <i>Ing. David Slánský, Adastra, s.r.o.</i>
	0.30	eGovernment Act, základní zákon <i>Mgr. Zdeněk Zajíček, Ministerstvo vnitra; prof. Ing. Vladimír Smejkal, CSc., Legislativní rada vlády</i>
Přednáškový sál	9.15–10.30	Bezpečnost a archivace I.
	0.15	Elektronické systémy v bezpečnosti (Technologie pro vaše řešení) <i>Ladislav Špička, PCS spol. s r. o.</i>
	0.15	Nenechte se ovládat svými daty <i>Martin Pavlík, IBM Česká republika, spol. s r. o.</i>
	0.15	SSO (Single Sign-On) <i>Pavel Novotný, NESS Czech s. r. o.</i>
	0.30	Bezpečnost IT pohledem zevnitř – zkušenosti s firewallem Kernun <i>Mgr. David Kulhan, Úřad Městské části Praha 1</i>
	12.15–12.25	Informační servis na míru <i>Mgr. Přemysl Cenkl, Česká tisková kancelář</i>
	12.30–13.15	Tisková konference Rady vlády pro informační společnost a Ministerstva vnitra
	13.30–15.10	Bezpečnost a archivace II.
	0.30	Správa elektronických dokumentů <i>Oracle Czech, s. r. o., Aplis.cz</i>
	0.25	Důvěryhodnost elektronických dokumentů a rizika zneužití citlivých dat <i>Robert Gogela, Asseco Czech Republic, a.s.</i>
0.15	Důvěryhodná elektronická spisovna <i>Ing. Pavel Pačes, ICZ a. s.</i>	
0.30	ECM/DMS řešení ELO ve státní správě a samosprávě, ukázky systému <i>Ing. Karl Heinz Mosbach, ELO Digital Office GmbH; Pavel Karafiát, ELO Digital Office ČR s.r.o.</i>	
15.20–17.30	Bezpečnost a archivace III.	
0.20	Správa identit a bezpečnosti – cesta k bezpečnému informačnímu systému <i>Bc. Stanislava Birnerová, Novell Praha, s. r. o.</i>	
0.40	Problémy dlouhodobé archivace a jejich řešení <i>RNDr. Libor Dostálek, Siemens IT Solutions and Services, s. r. o.</i>	
0.15	Řízení přístupu k otiskům prstů v elektronických pasech <i>Stanislav Břža, IBM Česká republika, spol. s r. o.</i>	
0.20	Prevence zneužití telekomunikačních služeb z pohledu Telefónica O2 Czech Republic (případová studie Kraj Vysočina) <i>Ing. Zdeněk Dutý, Telefónica O2 Czech Republic, a. s.</i>	
0.20	Bezpečnostní novinky v Microsoft Windows Server 2008 <i>Jaroslav Maurenc, Microsoft, s. r. o.</i>	
0.15	Národní digitální archiv – představení projektu <i>Ing. Miroslav Kunt, Národní archiv Praha; Jiří Bernas, Národní archiv Praha</i>	
18.30–19.00	Setkání finalistů soutěží Zlatý erb a Junior erb <i>Ing. Jan Savický, Webhouse, s.r.o.</i>	
Eliščin sál	9.30–10.30	eGovernment
	0.15	New On-line Applications of the Visegrad Fund/Visegrad Group <i>Jiří Šýkora, Mezinárodní Visegrádský fond</i>
	0.45	Porovnání vývoje eGovernmentu v zemích V4 <i>Pavel Bojňanský, Ministerstvo financí, Slovensko; Andrzej Janicki, Alfa-Omega Foundation, Polsko; Csaba Madarasz, Option.hu, Maďarsko; Jaroslav Šolc, Svaz měst a obcí, Česká republika</i>
12.10–13.55	eHealth I.	
0.35	eHealth aneb přišel čas skutečně elektronického zdravotnictví? <i>Ing. Miroslav Skokan, Siemens IT Solutions and Services, s. r. o.</i>	
0.20	Elektronická preskripce v praxi <i>Ing. Lubomír Dvořáček, Ph. D., Adastra, s.r.o.</i>	

Eliščin sál

- 0.30 Zdravotnictví Ústeckého kraje on-line
Lenka Jeřábková, ČD-Telematika a. s.; Bc. Klára Holaňová, ČD-Telematika a. s.; Jan Pejchal, Krajská zdravotní a. s.; Ing. Martin Zeman, Krajská zdravotní a. s.
- 0.20 O2 řešení pro oblast zdravotnictví
Ing. Jan Dienstbier, Telefonica O2 Czech Republic, a. s.
- 14.00–15.40 **Koncepce rozvoje eHealth v ČR**
- 0.20 Koncepce e-health z pohledu ministerstva zdravotnictví ČR
Mgr. Ivo Hartmann MBA, Ministerstvo zdravotnictví
- 0.15 Pohled samosprávy na eHealth
MUDr. Petr Zimmermann, Asociace krajů
- 0.15 Elektronické služby VZP
Ing. Radek Papp, Všeobecná zdravotní pojišťovna
- 0.10 Ordinance praktického lékaře v prostředí eHealth
MUDr. Pavel Neugebauer, Sdružení praktických lékařů pro děti a dorost
- 0.15 eHealth – nová kvalita v péči o zdraví občanů ČR
MUDr. Milan Cabrnach, Evropský parlament
- 0.20 Diskuse a dotazy
- 0.05 Představení dalších přednášek
- 15.50–17.20 **eHealth II.**
- 0.30 ePACS – přenos obrazové dokumentace mezi zdravotnickými zařízeními v ČR
Ing. Michal Schmidt, ICZ a. s.; MUDr. Miroslav Měšťan, Ph. D., FN HK
- 0.20 Přínosy integrace zdravotních systémů
Mgr. Petr Běhávka, STAPRO s. r. o.
- 0.15 RFID nejen ve zdravotnictví
Jan Rydval, IBM Česká republika, spol. s r. o.
- 0.25 eHealth – elektronické systémy pro nemocnice
Ing. Michal Hátle, CSc., T-Systems Czech Republic a. s.; DI Inna Mlada, T-Systems Austria GesmbH
- 17.30–19.00 **eHealth a veřejná správa – interoperabilita a financování (workshop)**
Hlavní diskutující: MUDr. Milan Cabrnach, poslanec Evropského parlamentu; RNDr. Karel Neuwirth, komisař Rady Evropy pro ochranu osobních údajů; Mgr. Ing. Pavel Karpíšek, předseda Komise Rady Asociace krajů pro zdravotnictví; MUDr. Miroslav Měšťan, lékařský náměstek FN Hradec Králové
- Vytvoření koncepce eHealth
MUDr. Milan Cabrnach
- Elektronická preskripce
PharmDr. Lubomír Chudoba
- Elektronický identifikátor
Ing. Radek Papp
- Předávání informací
Ing. Tomáš Mládek
- Systém objednávání pacientů přes Internet
Ing. Martin Zeman
- Možnosti financování rozvoje zdravotnického IT a návratnost investic
MUDr. Pavel Kubů
- Jednací sál**
- 9.15–10.30 **Projekční technika**
- 0.15 Videokonference krajů
Ing. Tomáš Vašica, Krajský úřad Moravskoslezského kraje
- 0.30 EPSON – světová jednička v projektorech
Ing. Roman Vejražka, Epson Deutschland GmbH
- 0.30 Nástroje pro efektivní spolupráci týmů, jejich využití pro interaktivní a multimediální komunikaci a vzdělávání
Tomáš Ošťádal, Cisco Systems, s. r. o.
- 12.30–14.00 **eKatastr**
- 0.05 Úvod
Ing. Karel Večeře, Český úřad zeměměřický a katastrální
- 0.25 Digitalizace katastrálních map do roku 2015
Ing. Karel Štencel, Český úřad zeměměřický a katastrální
- 0.20 Informační systém katastru nemovitostí ČR
Ing. Vít Suchánek, Český úřad zeměměřický a katastrální
- 0.20 Služby centrální databáze katastru nemovitostí ČR
Ing. Jiří Poláček, CSc., ČÚZK
- 0.20 Přístup ČÚZK ke směrnici INSPIRE
Ing. Ivana Valdová, Český úřad zeměměřický a katastrální
- 14.00–14.25 **Informační systémy v resortu životního prostředí**
- 0.15 Ohlašování environmentálních dat bude elektronické
Ing. Rut Bízková, Ministerstvo životního prostředí
- 0.10 Registr CITES a možnosti jeho využití ve státní správě
RNDr. Ondřej Klouček, Ph. D., Ministerstvo životního prostředí

- Jednací sál** 14.30–16.00 **eJustice I.**
- 0.05 Úvod
Mgr. František Steiner, Ministerstvo spravedlnosti; Mgr. Zdeněk Zajíček, Ministerstvo vnitra
 - 0.20 Elektronická justice
Mgr. Jiří Kohoutek, Ministerstvo spravedlnosti
 - 0.20 infoSoud
Ing. Petr Koucký, Ministerstvo spravedlnosti
 - 0.20 Obchodní rejstřík
RNDr. Jaroslav Martaus, Ministerstvo spravedlnosti
 - 0.20 Insolvenční rejstřík
Mgr. Petr Forejt, Ministerstvo spravedlnosti
 - 0.05 Představení dalších přednášek
- 16.10–17.40 **eJustice II.**
- 0.30 Elektronický spis – základ eJustice
RNDr. Vladimír Střálka, Adobe Systems s. r. o.
 - 0.30 Legislativní aspekty využívání elektronických dokumentů
Ing. Robert Píffl, expert v oblasti elektronických dokumentů
 - 0.15 Archivace elektronického spisu
Ing. Karel Škrle, ICZ a. s.
 - 0.15 Diskuse zástupců resortu a řešitelů
- 18.00–19.00 **Co po nás zbude...**
- 0.15 Aktivity CNZ 2007/2008 (konference 2007, workshopy, sdružení, konference 2008)
Ing. Jan Heisler, Atestační středisko Relsie
 - 0.10 CNZ a odborné profesní mezinárodní organizace
Ing. Miroslav Šírl, Flexigone
 - 0.10 Péče o digitální archiválie – příležitost pro vznik nových studijních programů/oborů
Ing. Oskar Macek, Ph. D., Archivní správa ministerstva vnitra
 - 0.10 Standard pro předávání dokumentů
Mgr. Bohumil Chalupa, Národní archiv Praha
 - 0.15 Řízená panelová diskuze na téma „Mezinárodní standardy EU a ČR“
Ing. Jan Heisler; Ing. Jaroslav Svoboda; Ing. Miroslav Kunt, Národní archiv Praha; Mgr. Bohumil Chalupa, Národní archiv Praha; Ing. Oskar Macek, Ph. D., Archivní správa ministerstva vnitra; Ing. Miroslav Šírl, Flexigone
- Labský sál** 9.15–10.30 **Informatizace územních samospráv I.**
- 0.10 Elektronické zpracování problematiky zákona o střetu zájmů
Mgr. Věra Hottmarová, Městský úřad Smiřice; Mgr. Tomáš Lechner, Triada, spol. s r. o.
 - 0.15 Vazba IS Munis a aplikace Czech POINT
Bc. Věra Kalousová, Úřad městské části Praha 15; Mgr. Tomáš Lechner, Triada, spol. s r. o.
 - 0.20 PROXIO – SMART systém pro veřejnou správu
Ing. Jiří Berkovec, Marbes Consulting s.r.o.
 - 0.30 Moderní pojetí úřadů měst a obcí: komunikace s občanem – kroky a praktické zkušenosti
David Šetina, NextiraOne Czech s.r.o.
- 12.10–13.50 **Informatizace územních samospráv II.**
- 0.20 Integrované řešení informačního portálu pro statutární město Mladá Boleslav
Dr. Ing. Petr Fořt, T-Systems Czech Republic a. s.
 - 0.15 Zkušenosti z projektu IS RŽP z pohledu výměny informací mezi systémy veřejné správy
RNDr. Jana Kratinová, Ing. Martin Mikušovic, ICZ a. s.
 - 0.25 Správa elektronicky podepsaných dokumentů
Ing. Roman Škubal, Asseco Czech Republic a. s.
 - 0.40 Bez čeho to nepůjde – bez registrů
Mgr. Zdeněk Zajíček, Ministerstvo vnitra; Ing. Jaroslav Krupka, Poslanecká sněmovna Parlamentu; Ing. Evžen Tošenovský, Asociace krajů; Ing. Karel Večeře, Český úřad zeměměřický a katastrální; Ing. Jan Matějček, CSc., Český statistický úřad
- 14.00–15.40 **Informatizace územních samospráv III.**
- 0.20 Kvalita dat ve veřejné správě
Ing. Michal Klaus, Ataccama Software
 - 0.30 Řešení dokumentově řízených procesů v úřadě (case study)
RNDr. Vladimír Střálka, Adobe Systems s. r. o.
 - 0.20 Efektivní využití IT při řízení projektů EU v Moravskoslezském kraji
Ing. Hana Kanisová, Asseco Czech Republic, a. s.
 - 0.30 Elektronická aplikace pro Ministerstvo kultury České republiky – podpora přípravy Integrovaného operačního programu Kultura
Tomáš Poslušný, Anect a. s.
- 15.50–17.35 **Informatizace územních samospráv IV.**
- 0.30 Možnosti integrace a potřeba standardizace systémů informování a odbavení cestující veřejnosti v regionálních IDS a možnosti poskytování dalších tematických služeb jejich prostřednictvím
Ing. Jaroslav Černý, ČD-Telematika a. s.

Labský sál	0.30	IS SEM – informační systém pro správu a evidenci nemovitého majetku hlavního města Prahy <i>Ing. Martin Vimr, Deltax Systems a. s.</i>
	0.15	MPSV – elektronizace v oblasti sociálních služeb <i>Ing. Karel Lux, Ministerstvo práce a sociálních věcí</i>
	0.30	Registr práv a povinností a samospráva – příležitost nebo hrozba? <i>Mgr. Radek Baloun, Indra Czech Republic s.r.o.</i>
	18.05–18.35	eGovernment Act – diskuse k přednášce v Malém sále <i>Mgr. Zdeněk Zajíček, Ministerstvo vnitra; Ing. Jaroslav Krupka, Poslanecká sněmovna Parlamentu; Mgr. Jaroslav Poláček, KDU-ČSL; prof. Ing. Vladimír Smejkal, CSc., Legislativní rada vlády</i>
Visegrádský salonek	9.00–10.30	Zasedání RV pro IS
	12.10–12.30	Elektronická identita úředníků v současných podmínkách <i>Bc. Václav Koudele, Krajský úřad Plzeňského kraje</i>
	12.30–13.00	BeeWiser – nová generace eLearningového řešení <i>Robert Šamánek, StringData s. r. o.</i>
	13.00–13.10	Vyhlaška o přístupnosti webových stránek veřejné správy <i>RNDr. Hana Bubeníčková, Mgr. Radek Pavlíček, TyfloCentrum Brno, o. p. s.</i>
	13.10–13.20	eInclusion – bezbariérový web <i>Ing. Petra Kuncová, ČSÚ</i>
	13.30–14.00	Tisková konference Ministerstva spravedlnosti
	14.10–15.40	eTourism
	0.20	Informační a rezervační systém <i>Ing. Rostislav Vondruška, CzechTourism</i>
	0.20	E-learning v cestovním ruchu <i>doc. RNDr. Josef Zelenka, CSc., Univerzita Hradec Králové</i>
	0.10	Nové technologie pro webové aplikace v cestovním ruchu <i>Ing. Pavel Čech, Ph. D., Univerzita Hradec Králové</i>
0.15	Regionální informační systémy <i>RNDr. Blanka Fischerová, Centrum pro regionální rozvoj</i>	
0.15	Multimedialna historická Bratislava <i>RNDr. Peter Borovský, Univerzita Komenského v Bratislavě, Slovensko</i>	
0.10	Turistický vyhledávač <i>Ing. Václava Šeblová, Krajský úřad Plzeňského kraje</i>	
15.50–17.55	Best practices	
0.20	Projekty Magistrátu Hlavního města Prahy financované ze strukturálních fondů EU <i>Ing. Ivan Seyček, Magistrát Hlavního města Prahy</i>	
0.15	Georeceive a Geoshopping – nové elektronické služby digitální mapy <i>Ing. Ján Nývlt, Magistrát Hlavního města Bratislavy</i>	
0.15	APIR – portál košického inteligentního regionu <i>Ing. František Kohanyi, Košice, Slovensko</i>	
0.15	Metropolitní síť v Moldavě a Bánské Štiavnici <i>Ing. István Zachariáš, Moldava, Slovensko</i>	
0.15	Open-source technologie v samosprávě města Banská Bystrica <i>Mgr. Peter Tuhársky, Bánská Bystrica, Slovensko</i>	
0.10	eMaterials.RM – elektronické jednání Rady města Uherský Brod <i>Ing. Kamil Válek, Uherský Brod</i>	
0.10	TRANSFER-EAST: G2B Twinning Project in V4 Countries <i>Ing. Peter Druga, PD Consulting</i>	
0.10	Co víme o našich sousedech z V4? <i>Ing. Jan Tuček, STEM/MARK, a.s.</i>	
0.15	eGovernment Development Analyses in Visegrad Countries during 2004–2007 <i>Ing. Jaroslav Svoboda, Ministerstvo vnitra; Ing. Peter Druga, PD Consulting</i>	
	18.00–18.20	Prezentace projektu Střední Čechy on-line – Internet
	18.35–19.00	Setkání OPS s poslanci PSP (<i>uzavřené jednání</i>) <i>Ing. Cyril Čapka, KISMO</i>
Salonek	9.30–10.30	Zasedání Komise Rady AK ČR pro zdravotnictví (<i>uzavřené jednání</i>)
Salonek VIP	9.00–9.30	Setkání zástupců zemí V4 <i>MUDr. Přemysl Sobotka; RNDr. Miloš Vystrčil</i>
	15.00–17.00	Zasedání předsednictva STMOÚ ČR a setkání s tajemníky (<i>uzavřené jednání</i>) <i>Ing. Ivo Bělonohý; Mgr. Zdeněk Zajíček</i>
všechny prostory kongresového centra Aldis	20.00–0.00	Večerní společenský program vyhlášení soutěží Zlatý Erb, Eurocrest, Biblioweb, Junior erb aj.

úterý 8. dubna

- Hlavní sál** 9.00–10.25 **GIS I.**
- 0.15 Podpora služeb WMS, WFS v produktové řadě Bentley (MicroStation XM)
Tomáš Staněk, Bentley Systems ČR s. r. o.
 - 0.25 Analyzujte v prostoru!
Ing. Václav Bahník, Asseco Czech Republic a. s.
 - 0.30 Spolupráce veřejné a komerční sféry v geoprostoru
Ing. Mojmír Macek, Sitewell s. r. o.
 - 0.15 eGovernment na stavebních úřadech – „EGONE kde jsi?“
RNDr. Ivana Havlíková, Ing. Jiří Štochel, VITA software, s.r.o.
- 10.35–12.00 **GIS II.**
- 0.30 Využití GIS v oblasti železniční infrastruktury
Ing. Jaroslav Kačmařík, ČD-Telematika a. s.
 - 0.15 Digitální mapa Prahy
Tomáš Voltr, NESS Czech s. r. o.
 - 0.15 ArcGIS Server na platformě Web 2.0
Ing. Radek Kuttelwascher, Arcdata
 - 0.15 Komplexní nabídka zpracování ÚAP
Ing. Zdeněk Hoffmann, GEPRO, s.r.o.; Ing. arch. Dana Pokojová, AURS, s.r.o.; Vojtěch Zvěřina, GEPRO, s.r.o.
 - 0.10 Stanovisko Ministerstva vnitra k problematice GIS
zástupce Ministerstva vnitra
- 12.10–13.55 **Budoucnost české geoinfrastruktury**
- 0.30 Směrnice INSPIRE a vznik národní prostorové infrastruktury
Ing. Jiří Hradec, CENIA
 - 0.15 Implementace směrnice INSPIRE a Geoportál ZÚ
Ing. Petr Dvořáček, Český úřad zeměměřický a katastrální
 - 0.15 Služby pro INSPIRE
Ing. Vladimír Špaček, Intergraph CS s.r.o.
 - 0.10 Portál UAP Zlínského kraje
RNDr. Ivoš Skrášek, Mgr. Jaroslav Pospíšil, Krajský úřad Zlínského kraje
 - 0.10 Sdílení dat ve veřejné správě z pohledu územního plánování
Ing. arch. Martin Tunka, CSc., Ministerstvo pro místní rozvoj
 - 0.25 Diskuse
Ing. Karel Štencel, Český úřad zeměměřický a katastrální; Mgr. Zdeněk Zajíček, Ministerstvo vnitra; Ing. Arch. Martin Tunka, CSc., Ministerstvo pro místní rozvoj; RNDr. Ivo Skrášek, Krajský úřad Zlínského kraje; Ing. Jiří Hradec, CENIA
- Malý sál** 9.00–11.05 **eGONovi je jeden rok – co všechno to přineslo**
- 0.30 eGONovi je jeden rok
Mgr. Zdeněk Zajíček, Ministerstvo vnitra
 - 0.15 Projekt Virtuos
Bc. Václav Koudele, Krajský úřad Plzeňského kraje
 - 0.15 Informační systém pro podporu vedení agendy živnostenského podnikání
Ing. Bc. Petr Kameník, Ing. Miloslav Marčan, Ministerstvo průmyslu a obchodu
 - 0.15 Česká pošta ve službách Czech POINTu aneb Czech POINT ve službách České pošty
Petr Stiegler, Česká pošta, s. p.
 - 0.15 On-line aktualizace registru UIR-ADR
Ing. Karel Lux, Ministerstvo práce a sociálních věcí
 - 0.15 Návrh zákona o elektronických úkonech, osobních číslech a autorizované konverzi dokumentů a jeho využití při postupech podle správního řádu
Mgr. Jiří Kaucký, Ministerstvo vnitra
 - 0.10 Trestní rejstřík pro CzechPOINT
zástupce Ministerstva spravedlnosti
 - 0.10 Iniciativa „Podaná ruka“
Ing. Jindřich Kolář, Ministerstvo vnitra; zástupci měst Mohelnice a Turnov
- 11.15–13.55 **Strukturální fondy a eGovernment**
- 0.30 Realizace strategie Smart Administration s použitím strukturálních fondů
Mgr. Vojtěch Sedláček, Ministerstvo vnitra
 - 0.15 Využití IOP pro veřejnou správu
Ing. arch. Kamila Matoušková, Ministerstvo pro místní rozvoj
 - 0.15 Využití strukturálních fondů – záměry samospráv
Mgr. Hynek Šteska, Krajský úřad Zlínského kraje; Ing. Vladimír Kutý, Krajský úřad Zlínského kraje
 - 0.15 Komunitární programy v oblasti informační společnosti
Mgr. Jiří Průša, Ministerstvo vnitra
 - 0.20 Umíme nejen stavět, ale i financovat – financování přes EU fondy
Ing. Jan Hříděl, Telefónica O2 Czech Republic, a. s.
 - 0.20 Dotační tituly pro IT sektor
Mgr. Milan Struna, eNovation s.r.o.
 - 0.20 Elektronizace zadávání veřejných zakázek
RNDr. Jiří Svoboda, Ministerstvo pro místní rozvoj
 - 0.20 Diskuse

Malý sál	14.00–14.10	Analýza informačních potřeb <i>Ing. Jaroslav Svoboda, Ministerstvo vnitra; Mgr. Pavel Šimoník, Ministerstvo vnitra</i>
	14.10–14.20	Informační společnost z pohledu statistiky <i>Ing. Martin Mana, Český statistický úřad</i>
	14.20–14.30	Informační potřeby – výzkum pro kraje <i>Ing. Jan Tuček, STEM/MARK, a.s.</i>
Přednáškový sál	9.00–11.30	Best practices + Networking
	0.30	Prezentace vítězů soutěže Junior erb <i>Jiří Peterka, Together Czech Republic, o. s.</i>
	0.15	Data Centrum Miest a Obcí <i>Ing. Miroslav Drobný, Únia Miest Slovenska, Bratislava</i>
	0.15	Soutěž Zlatý erb.sk <i>Ing. Miroslav Drobný, Únia Miest Slovenska, Bratislava</i>
	0.15	Soutěž Zlatý erb.cz <i>Ing. Jan Savický, Jihlava</i>
	0.30	Prezentace vítězů soutěží Zlatý erb, Zlatý erb.sk a Eurocrest
	0.45	Diskuse: Zlatý erb a Eurocrest
11.30–11.45	Připravovaná novela zákona č. 106/1999 Sb. <i>JUDr. Adam Furek, Ministerstvo vnitra</i>	
Eliščin sál	9.30–11.20	Projekty podporující rozvoj IS
	0.30	Provázání ECM/DMS do informačních systémů státní a veřejné správy <i>Jan Valchář, SYSCOM Software spol. s r.o.</i>
	0.30	Onom@topic+ platforma pro evropskou občanku <i>Ing. Ivo Rosol, CSc., OKsystem s.r.o.; Ing. Vítězslav Vacek, OKsystem s.r.o.</i>
	0.20	Elektronické celní řízení = eGovernment bez kompromisů! <i>Petr Hruša, Aquasoft s.r.o.</i>
	0.30	Řešení Quest pro správu Windows <i>Martin Malý, Servodata a.s.</i>
	11.30–12.45	Bezpečnost a archivace IV.
0.15	Správa obsahu v podání IBM Česká republika <i>Daniel Beneš, IBM Česká republika, spol. s r. o.</i>	
0.15	System řízení bezpečnosti informací podle ISO 27001 ve státní správě a samosprávě <i>Mgr. Vladimír Sekerka, ICZ a. s.</i>	
0.15	Řešení pro Vaše technologie, technologie pro Vaše řešení <i>Filip Navrátil, PCS spol. s r. o.</i>	
0.15	Information Security Management System <i>Marek Chlup, GiTy, a.s.</i>	
0.15	IT bezpečnostní technologie pro systémy integrované bezpečnosti <i>Mgr. Pavel Hejl, CSc., T-Soft spol. s r. o.</i>	
13.00–14.00	Legislativa v oblasti IT – právní blok SPIS <i>Moderace: Ing. Jiří Polák, CSc., SPIS; Hlavní přednášející: Mgr. František Korbel, Ph. D., Ministerstvo spravedlnosti, Mgr. Jiří Kaučský, Ministerstvo vnitra, JUDr. Václav Vlk, Česká advokátní komora, JUDr. Milan Bořek, Krajský soud v Hradci Králové</i>	
Jednací sál	10.00–11.30	Digitalizace televizního vysílání
	0.15	Technický plán přechodu <i>PhDr. Pavel Dvořák, CSc., předseda Rady Českého telekomunikačního úřadu</i>
	0.15	Klíčové faktory digitalizace televizního vysílání – Multiplex veřejné služby v období 2008–2010 <i>Ing. Pavel Hanuš, vedoucí projektu digitalizace České televize</i>
	0.15	Informační kampaň k digitalizaci <i>Ing. Zdeněk Duspiva, Národní koordinační skupina</i>
	0.10	Zkušenosti s přechodem na digitální vysílání <i>Karel Smutný, starosta Klenč pod Čerchovem</i>
	0.35	Diskuse <i>Jaroslav Hulák, člen Rady kraje Vysočina; Mgr. Zdeněk Zajíček, náměstek ministra vnitra; Jiří Balvín, ředitel Óčko TV; Martin Ormass-Kubacki, generální ředitel Astra Central Eastern Europe</i>
	11.45–14.30	Projekty krajů a ministerstva vnitra
0.15	Uplatnění zákona 365 <i>Mgr. Dagmar Bosáková, Ministerstvo vnitra</i>	
0.10	ePodpis v souvislostech <i>Ing. Lenka Vašáková, Ministerstvo vnitra</i>	
0.15	Praktické využití certifikační autority ve státní správě <i>Ing. Pavel Plachý, Česká pošta, s. p.</i>	
0.10	Elektronická a přestupková agenda a REP <i>Igor Troch, Policie ČR</i>	
0.10	ODok – elektronické knihovny Úřadu vlády ČR – současnost a praktické využití <i>Ing. Jan Duben, Ministerstvo průmyslu a obchodu</i>	

Jednací sál

- 0.10 Souvislosti projektů ePas a eOP (sledování využití kabin)
Ing. Libor Pokorný, Ministerstvo vnitra
- 0.10 Open source repository
Ing. Jan Ladin, Ministerstvo vnitra
- 0.10 Datové sklady ve veřejné správě
Bc. Václav Koudelá, Krajský úřad Plzeňského kraje
- 0.10 Datové sklady a BI – řízení kvality v prostředí veřejné správy
Ing. Jaroslav Krotký, Krajský úřad Kraje Vysočina
- 0.10 Základní registry – úkoly Ministerstva vnitra
RNDr. Pavel Bureš, Ministerstvo vnitra
- 0.10 Novinky v informačním systému evidence obyvatel
RNDr. Jiří Malátek, Ministerstvo vnitra
- 0.10 P1000
Petr Žídek, manažer projektu P1000
- 0.10 Schengenský informační systém
Mgr. Ivo Malecha, Policie ČR – Národní kancelář Sirene
- 0.15 IS pro krizové řízení – první etapa
plk. Ing. Luděk Štolba, Hasičský záchranný sbor
- 0.10 15 let vývoje E-governmentu v legislativě ČR
Mgr. Tomáš Lechner, VŠE Praha

Visegrádský salonek

- 11.30–11.50 602XML formuláře a Czech POINT
Ing. Pavel Nemrava, Software602, a. s.
- 11.50–12.05 Nikdo nechodí na úřad, když nemusí!
Bc. Bohuslav Jásenský, Městský úřad Mohelnice
- 12.05–12.20 Elektronické schvalování v praxi Moravskoslezského kraje
Ing. Tomáš Vašíčka, Krajský úřad Moravskoslezského kraje
- 12.20–12.40 eParticipate – videopřenosy z prostředí samospráv
Václav Jáchim, Krajský úřad Kraje Vysočina

Setkání uživatelů Munis v rámci konference ISSS 2008

Kromě uživatelů informačního systému Munis jsou zváni všichni, kteří mají zájem seznámit se s tímto uceleným informačním systémem, i ti, kteří se chtějí podělit o zkušenosti s provozem informačních systémů na městských a obecních úřadech.

pondělí 7. dubna

Labský sál	9.15–9.25	Elektronické zpracování problematiky zákona o střetu zájmů <i>V. Hotmarová, Město Smiřice, T. Lechner, Triada</i> Možnosti zpracování problematiky zákona o střetu zájmů pomocí modulů IS Munis bez ohledu na konkrétní definici pojmu centrální adresa
Labský sál	9.25–9.40	Vazba IS Munis a aplikace Czech POINT <i>V. Kalousová, ÚMČ Praha 15, T. Lechner, Triada</i> Implementace spisové služby na ÚMČ Praha 15 a vazby na další agendy včetně aplikace Czech POINT
expoziční Triada	10.00–10.15	Akceptace platebních karet v modulech IS Munis <i>Petr Wohanka, Triada</i> Propojení platebního terminálu ČS, a. s., a IS Munis
expoziční Triada	13.30–13.45	Využití čárových kódů v IS Munis <i>T. Lechner, Triada</i> Využití čárových kódů nejen ve spisové službě, ale také v dalších modulech IS Munis
expoziční Triada	14.30–14.45	Spisová služba Munis <i>T. Lechner, Triada</i> Představení možností spisové služby Munis
expoziční Triada	15.30–15.45	Legalizace, vidimace a ověřené výstupy z ISVS <i>P. Češka, Triada</i> Pomoc při legalizaci a vidimaci dle platné legislativy a evidence ověřených výstupů z ISVS
Hlavní sál	17.05–17.20	Obecní rozhlas v mobilním telefonu <i>J. Hudeček, I. Melicharová, Obec Lety, T. Lechner, Triada</i> 4 roky zkušeností se službou iMunis SMiS
expoziční Triada	9.00–18.00	Výměna zkušeností, individuální konzultace se školiteli

úterý 8. dubna

expoziční Triada	9.30–9.45	Úřední deska a iMunis eDeska <i>O. Stráda, Triada</i> Řešení elektronické úřední desky
expoziční Triada	10.30–10.45	Spisová služba Munis a vazby na další aplikace <i>T. Lechner, Triada</i> Provázanost Spisové služby Munis a aplikací Czech POINT, Interspis Praha, ...
expoziční Triada	11.30–11.45	Modul Evidence oznámení <i>P. Češka, Triada, T. Lechner, Triada</i> Představení nového modulu pro řešení problematiky zákona o střetu zájmů
expoziční Triada	12.00	Vyhodnocení soutěže Munis Výlosování šťastných výherců hodnotných cen
Jednací sál	13.45–13.55	15 let vývoje E-governmentu v legislativě ČR <i>T. Lechner, VŠE Praha, NF, Katedra práva</i> Vývoj zaručené elektronické komunikace a možnosti využití elektronických nástrojů ve veřejné správě dle aktuálního stavu legislativy
expoziční Triada	9.00–14.00	Výměna zkušeností, individuální konzultace se školiteli

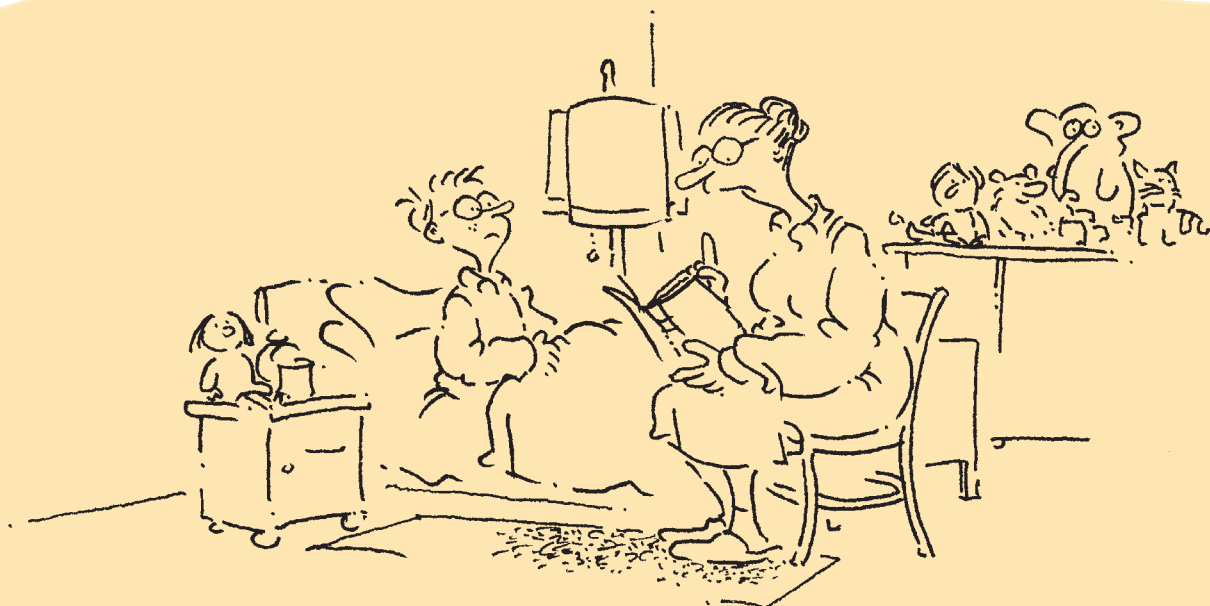
Konference ISSS
7. - 8. 4. 2008
Hradec Králové

issss[®]

Internet ve státní správě a samosprávě

**LOCAL AND REGIONAL
INFORMATION SOCIETY**

Visegrádská konference V4DIS



DOKUMENTY

... A POTOM VYSVĚTLIL PŮVOD SVÝCH MILIÓŇŮ. A JESTLI
NEZEMŘEL, ŽIJE S ČISTÝM ŠTÍTEM DODNES.

Biblioweb podeváté

Ing. Aleš Brožek, Severočeská vědecká knihovna

V roce 2007 došlo k dramatickému vzrůstu počtu webů knihoven v Čechách a na Moravě. Během minulého roku přibýlo více než 400 knihoven, které vytvořily své stránky a vystavily je na internetu. Počet českých a moravských knihoven, které využívají internet k informování o svých službách, se tak přiblížil k číslu 1100.

Důvody, proč se v roce 2007 objevilo tolik nových knihovnických webů, jsou zřejmé. Je to díky šabloně pro malé knihovny¹, pomocí níž realizovalo své webové stránky takřka 200 knihoven, a díky aplikaci www stránky z balíku knihovnických a bibliografických služeb nazvaného Biblioset², kterou využilo téměř 40 knihoven. Zásahu na zvětšení tabulky má však i regionální knihovní systém REKS³. Ten umožnil, aby více než 180 knihoven v regionech Havlíčkův Brod, Jihlava, Jindřichův Hradec, Opava, Pelhřimov, Litoměřice, Sokolov, Tábor, Teplice, Třebíč, Uherské Hradiště a Kroměříž vystavilo svůj online katalog na internetu.

Úroveň webových stránek knihoven podobně jako úroveň webových stránek archivů, muzeí a jiných paměťových institucí, ale i úřadů a firem je přitom rozmanitá. Někde se najdou jen základní údaje o instituci, jako je její adresa a otevírací doba, jinde mají vystavený elektronický katalog, v němž mohou zjistit, které knihy knihovna půjčuje a zda jsou půjčené nebo k dispozici. Na kvalitnějších knihovnických stránkách jsou navíc vystaveny anketní otázky, kvízy a soutěže, jejich návštěvník se nejen pobaví, ale i poučí.

Většina knihoven se o stránky vzorně stará, doplňuje je, aktualizuje, hledá inspiraci u jiných. Jsou však i knihovnické stránky, které byly vytvořeny před několika lety a od té doby nebyly ani jednou upraveny. Ty knihovny, které pochopily, že díky stránkám vystaveným na internetu se o nich lidé dozví z kteréhokoliv místa naší zeměkoule v kteroukoliv hodinu a že aktualizace údajů je rychlá i relativně snadná, většinou chtějí vědět, i jak kvalitní jsou jejich stránky. Mnohé mají zájem navzájem poměřit své síly.

V roce 2000 se Svaz knihovníků a informačních pracovníků inspiroval soutěží Zlatý erb určenou pro obecní a městské úřady a vyhlásil pro knihovny soutěž nazvanou Biblioweb. Do jejího prvního ročníku se přihlásilo 31 veřejných a 13 odborných knihoven. Prvenství v kategorii veřejných knihoven tehdy přičkla odborná porota Husově knihovně v Praze – východ. Ta porazila Masarykovu veřejnou knihovnu Vsetín a Městskou knihovnu Jindřichův Hradec. Na stránkách vítězné knihovny zaujala rubrika „Co je nového“, v níž byl chronologicky uváděn seznam změn, a návodné údaje k práci s online katalogem LANius. Vsetínská knihovna zabodovala rubrikou „Antikvariát“ a zobrazením Bulletinu MVK, u jindřichohradecké knihovny byly obdivovány materiály ke vstupu do EU.

V kategorii odborných knihoven byly velmi malé rozdíly mezi pěticí knihoven, takže Parlamentní knihovna, Státní technická knihovna v Praze, Státní vědecká knihovna v Olomouci, Univerzitní knihovna Univerzity Pardubice a Centrum informačních a knihovnických služeb Vysoké školy ekonomické v Praze dostaly stejný počet bodů a shodně obsadily 1. až 5. místo. Na webu Parlamentní knihovny se líbila nabídka Digitální knihovna, u STK digitální konta, u olomoucké knihovny vynikající práce s hypertextem, u pardubické knihovny a CIKS kvalitní rozsah online služeb. Ceny byly předány – poprvé a naposled – v rámci konference Inforum na Vysoké škole ekonomické v Praze, v dalších letech se slavnostní ceremoniál odehrával v Hradci Králové na konferenci ISSS.

V následujících letech se kritéria soutěže zpřísnila. Porota začala postupovat podle předem stanovených a oznámených podmínek. V souladu s nimi byly stránkám přiděleny body podle obsaženosti, aktuálnosti, nápaditosti a podle toho, jak odpovídaly poslání knihovny. Aby menší knihovny, které mají mnohem horší materiální a personální podmínky při tvorbě internetových stránek, nebyly v nevýhodě oproti větším, byly vytvořeny další kategorie.

Pátý ročník Bibliowebu přinesl v r. 2004 novinku. Vedle kvality obsahu stránek, aktuálnosti, designu stránek a možnosti komunikace stránek s uživatelem se začala sledovat přístupnost stránek pro těžce zrakově postižené uživatele. Soutěžící knihovny navíc musely zpracovat koncepci webu. Celko-

¹ <http://www.knihovnahk.cz/ODDELENI/KNIHOVNAM/sablona.htm>

² <http://www.biblioset.cz/?menu=6>

³ <http://www.lanius.cz/REKSinfo.htm>

vé pořadí výrazně ovlivnilo nové kritérium. Jedině Středisko knihovnických a kulturních služeb v Chomutově splnilo aspoň základní úroveň přístupnosti podle pravidel Blind Friendly Web.

I v šestém ročníku soutěže celkové pořadí opět výrazně ovlivnilo kritérium, jímž se stanovovalo, zda jsou stránky přístupné pro těžce zrakově postižené. Výsledky dodalo Metodické centrum informatiky Sjednocené organizace nevidomých a slabozrakých ČR, které pro hodnocení přístupnosti vybralo 24 z 37 kritérií Pravidel pro tvorbu přístupného webu, vydaných Ministerstvem informatiky jako doporučení pro webmastery institucí veřejné správy. Maximum 10 bodů bylo přiřknuto pouze dvěma knihovnám: Městské knihovně v Blansku a Městské knihovně v České Lípě. Pořadí mezi nimi určili ve svém uživatelském testu vybraní zrakově postižení uživatelé.

V r. 2005 poprvé hodnotila stránky soutěžících knihoven i laická veřejnost. Ta dala nejvíce hlasů stránkám Městské knihovny ve Znojmě. K dispozici měla speciální hlasovací menu vystavené na internetu.

Po období, kdy počet přihlášených knihoven rok od roku mírně klesal, v roce 2006 zase zájem o soutěžení vzrostl. Do Bibliowebu zaslalo přihlášku 37 knihoven, přičemž převažovaly knihovny z menších měst a obcí. Sice se oproti r. 2005 snížil počet webů, které za přístupnost pro zrakově postižené nezískaly ani bod, ale mezi takto postiženými byli i dva favorité (Ústřední knihovna Univerzity T. Bati Zlín a Městská knihovna v Třinci), kteří by se jinak umístili na předních místech. Palmu vítězství si tak odnesla Knihovna města Plzně, která neztratila ani bod za přístupnost webu pro návštěvníky se zrakovým postižením. Získala cenu jak za toto kritérium, tak za první místo v 1. kategorii. Ve 2. kategorii zvítězila popáté za sebou Městská knihovna v Ústí nad Orlicí a je neúspěšnější knihovnou v historii Bibliowebu. Podobně jako městská knihovna ve Vsetíně dosud nevynechala ani jeden ročník soutěže.

V internetovém hlasování, kterého se zúčastnil téměř trojnásobný počet oproti roku 2005, stálo Městské knihovně v České Třebové k vítězství 53 hlasů. Je zajímavé, že názory veřejnosti se dost lišily od názorů poroty. Ta stránky českotřebovské knihovny totiž zařadila až na sedmé místo.

V roce 2007 se přihlásil větší počet knihoven z menších míst. Pět jich bylo z obcí, kde žije méně než 5 tisíc obyvatel. Uspěť v soutěži se snažila dokonce Místní knihovna v Urbanicích, kde žije 306 duší, a knihovna v obci Mokré, která má 160 obyvatel. Naproti tomu z velkých měst byla zastoupena pouze Opava, Zlín a Ostrava. Z odborných knihoven se odvážili změřit své síly pouze knihovníci z hospicového občanského sdružení Cesta domů v Praze. Městská knihovna z Ústí nad Orlicí loni uspěla hned dvakrát. Zvítězila v kategorii obcí od 10 tisíc do 25 tisíc obyvatel i v kategorii Blind Friendly Web. V kategorii odborných knihoven a knihoven v obcích nad 25 tisíc obyvatel si odnesla palmu vítězství Krajská knihovna Františka Bartoše ze Zlína. V kategorii knihoven v obcích do 10 tisíc obyvatel byla nejlepší urbanická knihovna. Laická veřejnost dala nejvíce hlasů stránkám Městské knihovny v Jičíně. Její zástupce stejně jako zástupci vítězných knihoven ze tří kategorií převzali ocenění z rukou hejtmána kraje Vysočina Miloše Vystrčila.

V těchto dnech hodnotí komise ve složení Ing. Aleš Brožek ze Severočeské vědecké knihovny v Ústí nad Labem (předseda poroty od samého počátku soutěže), RNDr. Hana Bubeníčková z Metodického centra informatiky Sjednocené organizace nevidomých a slabozrakých v Brně, Mgr. Andrea Fojtů z Ústavu výpočetní techniky Univerzity Karlovy v Praze a PhDr. Eva Marvanová z Národní knihovny ČR webové stránky 40 českých a moravských knihoven. Oproti loňskému roku vzrostl zájem o soutěž, přihlásilo se o 16 knihoven více a tímto počtem se přiblížilo k počtu soutěžících v prvních dvou ročnících.

V letošním roce se změnilo rozmezí bodů přidělovaných k jednotlivým kritériím. Žádným až dvanácti body se oceňuje kvalita obsahu stránek, design stránek, vyjádření poslání knihovny a možnosti komunikace stránek s uživatelem. Za přístupnost stránek pro těžce zrakově postižené uživatele a za písemnou koncepci webu mohou knihovny dostat maximálně 10 bodů a za aktuálnost stránek bodů šest. Maximum bodů od jednoho hodnotitele je 62, celkem tedy může knihovna získat až 248 bodů. Kritérium přístupnosti pro těžce zrakově postižené tradičně vyhodnocuje Mgr. Radek Pavlíček z TyfloCentra, o. p. s., v Brně.

Zda bude opět vítězem Městská knihovna v Ústí nad Orlicí, která nenašla přemožitele již v šesti ročnících, či obec Mokré, ve které žije ze soutěžících knihoven nejméně obyvatel, nebo dokonce knihovna v Žíželevsi, která soutěží poprvé a je součástí obce Hoříněves, se dozvíte 7. dubna. Ten den se na konferenci Internet ve státní správě a samosprávě v Hradci Králové budou rozdávat ocenění. Kromě cen od sponzorů dostanou vítězové hodnotné dary od Asociace krajů České republiky. Ta zajišťuje soutěž Biblioweb od roku 2007.

Soutěž Český zavináč

Sdružení Český zavináč

Podobně jako v předchozích letech dojde u příležitosti 11. ročníku konference „Internet ve státní správě a samosprávě“ k oficiálnímu vyhlášení výsledků soutěže Český zavináč 2008. Jméno již desátého vítěze bude oznámeno na slavnostním zahajovacím společenském večeru, který se tentokrát koná v neděli 6. dubna 2008 v 19.00 hod. v Klicperově divadle v Hradci Králové.

„Hlavním kritériem při rozhodování sdružení Český zavináč o udělení hlavní ceny je každoročně především reálný přínos pro veřejnou správu i pro občany této země,“ říká RNDr. Tomáš Renčín, ředitel konference ISSS a člen poroty sdružení Český zavináč. „Snažíme se ocenit vynikající projekty, které přispívají k rozvoji informační společnosti, přinášejí jednoznačné benefity občanům nebo veřejné správě, zvyšují efektivitu jejího výkonu nebo jsou něčím jedinečné...“

Poprve se soutěž uskutečnila před devíti lety, v roce 1999. Prvním vítězem se stal tehdejší ministr spravedlnosti (dnes ombudsman) Otakar Motejl, a to za zpřístupnění Obchodního rejstříku (www.justice.cz) a za dlouhodobě otevřený přístup nositele tohoto ocenění k potřebám široké veřejnosti.

O rok později, v roce 2000, zvítězila Kancelář Poslanecké sněmovny Parlamentu ČR. Porota ocenila společný projekt Parlamentní knihovny a odboru informatiky Kanceláře Poslanecké sněmovny Parlamentu ČR, nazvaný Digitální knihovna Český parlament (www.psp.cz/eknih). Digitální knihovnu tvoří archiv digitalizovaných těsnopisných zpráv z jednání našeho parlamentu od roku 1918 do současnosti. Zároveň jsou do digitální knihovny doplňovány nejaktuálnější současné parlamentní dokumenty.

Na třetím ročníku soutěže bylo Českým zavináčem 2001 oceněno Ministerstvo vnitra České republiky za projekty zaměřené na praktickou pomoc občanům. Projekty „Pátrání po vozidlech“, „Neplatné doklady“ a „Úřad není labyrint“ se setkaly s mimořádným ohlasem veřejnosti a mají dlouhodobě vysokou sledovanost.

V roce 2002 se laureátem stalo Ministerstvo financí. Porota tak podpořila nejen internetový „Registr plátců DPH“ a „Registr plátců spotřební daně“, ale také aktivitu a koncepčnost, s níž ministerstvo přistupuje k řešení komplexního využití moderních technologií v oblasti daňové správy jako celku.

Pátý ročník byl opět ve znamení parlamentních knihoven. Tentokrát se držitelem Českého zavináče 2003 stal bilaterální projekt „Společná česko-slovenská digitální parlamentní knihovna“. Jednalo se o zcela mimořádný počín v rozvoji informační společnosti v obou zemích, který znamenal průlom ve vzájemné informovanosti zákonodárných sborů a široké české a slovenské veřejnosti.

V roce 2004 si za nepřetržitou a bezplatnou službu „Nahlížení do katastru nemovitostí“ dostupnou všem uživatelům internetu, odnesl ocenění Český úřad zeměměřický a katastrální. Aplikace umožnila získávat některé vybrané údaje týkající se parcel a budov evidovaných v katastru nemovitostí, a dále pak informace o stavu jednotlivých řízení založených na příslušném katastrálním pracovišti, a to jak pro účely zápisu vlastnických a jiných práv, tak pro účely potvrzování geometrických plánů. Nová služba okamžitě vzbudila mezi odbornou i laickou veřejností velký zájem a za první tři měsíce provozu (leden–březen 2004) bylo vyhotoveno přibližně 9 miliónů sestav, tzn. cca 100 000 sestav denně.

V roce 2005 se neudělovala hlavní cena, ale dvě čestná uznání, a to projektu České spořitelny, a. s., – „Ověřování vlastnictví nemovitosti pomocí dálkového přístupu ke katastru nemovitostí pro potřeby posuzování hypotečních úvěrů“ a projektu Úřadu MČ Praha 6 – „Ověřování vlastnictví nemovitostí pomocí dálkového přístupu ke katastru nemovitostí“.

V roce 2006 se držiteli ceny společně staly dva subjekty veřejné správy – „Podvýbor pro informační systémy ve veřejné správě Výboru pro veřejnou správu, regionální rozvoj a životní prostředí Poslanecké sněmovny Parlamentu ČR“ a „Ministerstvo informatiky ČR“, a to za úspěšné prosazení zásadního rozšíření okruhů míst, která jsou oprávněna k vydávání ověřených výpisů z úředních rejstříků a databází, do návrhu novely zákona o informačních systémech veřejné správy.

A konečně, u příležitosti jubilejního desátého ročníku konference ISSS v roce 2007 získal prestižní ocenění současný prezident Nejvyššího kontrolního úřadu ČR Ing. František Dohnal za dlouholeté úsilí o rozvoj informační společnosti a významný podíl na elektronizaci veřejné správy na místní i regionální úrovni.

JuniorErb

Jiří Peterka, Together Czech Republic

Mladí lidé se aktivně zapojují do správy věcí veřejných

Koncept nové nezávislé soutěže JuniorErb volně navazuje na několik úspěšných a dlouhodobých projektů, které v mnoha případech přesahují rámec České republiky – aktivitu Junior Internet (www.juniorinternet.cz), jež se stala odrazovým můstkem pro řadu mladých lidí věnujících se aktivně internetu, stále populárnější soutěž Zlatý Erb (www.zlatyerb.cz), která hodnotí nejlepší webové stránky a elektronické služby měst, obcí a krajů, a konferenci Internet ve státní správě a samosprávě (www.isss.cz) – prestižní mezinárodní akci a platformu, na níž si politici, zástupci veřejné správy, odborníci a dodavatelé moderních technologií a služeb každoročně vyměňují zkušenosti a diskutují o dalším rozvoji informatizace veřejné správy v České republice, višegrádském regionu i dalších evropských zemích.

Nová soutěž je určena mladým lidem do 18 let, kteří se aktivně zajímají o internet a svoje znalosti, energii a nadšení využívají ve prospěch místních komunit či celé společnosti. Hlavním cílem je podpořit jejich úsilí, pomoci jim v přípravě na budoucí profesní růst, podchytit zajímavé podněty a zároveň dále rozšířit jejich zájem o věci veřejné.

Řada mladých lidí má značný potenciál a znalosti v oblasti informačních technologií a internetu. Mnozí vytvářejí webové stránky a internetové projekty na opravdu profesionální úrovni. V některých případech jde o osobní či třídní webové stránky, jindy o celé internetové magazíny, portály a profesionální služby. Jiní mladí lidé se rozhodli prostřednictvím internetu představit město nebo obec, kde žijí, seznámit zájemce se zajímavou turistickou lokalitou, mikroregionem nebo třeba veřejnou institucí. A právě na takové aktivity se chce prioritně zaměřit soutěž JuniorErb (<http://juniorerb.juniorinternet.cz>).

Soutěž je součástí projektu Junior Internet (www.juniorinternet.cz) pro talentované mladé lidi se zájmem o Internet. V rámci tohoto projektu jsou každoročně pro mladé lidi připraveny různé soutěžní kategorie, soutěž JuniorErb je však v projektu novinkou. „Některé úspěšné projekty mladých lidí s tematikou měst, obcí či regionů už byly oceněny v rámci projektu Junior Internet v uplynulých letech,“ poznamenává Jiří Peterka, jeden ze zakladatelů Junior Internetu.

V roce 2007 byla oceněna např. dětská internetová televize s názvem TV Sedr. Děti z obce Otvice pravidelně natáčejí videoreportáže z dění v jejich obci, dokumentují její život, různé kulturní akce a události a informují tak její obyvatele. 15letý Patrik Rajs a jeho kolegové se starají o vše od scénářů, natáčení, moderování reportáží až po jejich umístění na internet a správu webové stránky televize. Reportáže se týkají např. otevření kulturního domu, maškarního plesu či oslav Velikonoc.

Jiným oceněným projektem z roku 2007 je Nadovcu.cz (www.nadovcu.cz) 18letého Ladislava Nosákovce, který může napomoci rozvoji cestovního ruchu v regionech. Jedná se o databázi téměř 3000 ubytovacích zařízení různého typu s možností kontaktu a objednání ubytování. Mladí autoři tohoto projektu tak pomáhají turistům poznávat jednotlivé regiony České republiky.

„V rámci průběžného hodnocení webových stránek přihlášených do soutěže Zlatý Erb se často setkáváme s tím, že za webovými stránkami měst, obcí a regionů stojí právě děti starostů, tajemníků obecních úřadů či zastupitelů, které mají k veřejné správě tak nějak blíže,“ říká Jan Savický ze Sdružení Zlatý Erb. „Nová soutěž JuniorErb může výrazně podpořit participaci mladých lidí na veřejném životě a povzbudit jejich zájem o dění v obci či regionu, kde žijí. Je také příležitostí pro starosty obcí a měst, aby přihlásili projekty svých mladých občanů, zhodnotili potenciál, který v nich mají, a možná dokonce ušetřili z obecního rozpočtu prostředky na zpracování profesionální webové prezentace.“

Mladí lidé v České republice mohli své přihlášky do soutěže JuniorErb posílat do 15. února 2008. Celá soutěž ovšem má i mezinárodní rozměr – byla vyhlášena rovněž v Polsku a na Slovensku. Cílem je umožnit mladým lidem z Višegrádského regionu porovnat svůj potenciál, schopnosti a dovednosti a zároveň podpořit vzájemnou spolupráci a sdílení zkušeností.

Zajímavé projekty byly v rámci Junior Internetu v roce 2007 oceněny i na Slovensku. Na adrese <http://lukash.colorko.net/maninska> se nachází stránka zpřístupňující internetovým uživatelům přírodní lokalitu nedaleko Považskej Bystrice – Manínsku tiesnavu, ve které se nachází nejužší skalní

kaňon na Slovensku. Turisté směřující do této oblasti se často na této stránce informují o turistických, sportovních a ubytovacích podmínkách v okolí.

Vítězové soutěže JuniorErb měli příležitost prezentovat své projekty před svými vrstevníky a novináři na konferenci Junior Internet v sobotu 29. března 2008 v Praze. Oficiální předání ocenění mladým vítězům z ČR, Polska a Slovenska pak proběhne v rámci galavečera na konferenci Internet ve státní správě a samosprávě v Hradci Králové. Na ISSS budou mít mladí lidé rovněž příležitost prezentovat své projekty během programu konference i na vlastním stánku v rámci doprovodného veletrhu. Záštitu nad soutěží JuniorErb převzal předseda Senátu Parlamentu ČR, pan Přemysl Sobotka, a Svaz měst a obcí ČR.

Soutěž JuniorErb bude vyhlášena i v příštím roce. Ti, kteří nestihli své stránky, prezentace a projekty přihlásit v rámci letošního ročníku, budou mít příležitost příště. Přihlašování bude otevřeno na podzim 2008 na adrese <http://juniorerb.juniorinternet.cz>.

JuniorErb je součástí projektu Junior Internet (www.juniorinternet.cz) pro talentované mladé lidi. Ten v roce 2008 proběhne již podeváté. Jeho cílem je být odrazovým můstkem pro podnikavé mladé lidi, umožnit jim další rozvoj, navázání kontaktů, výměnu zkušeností a zviditelnění jejich projektů. Za devět let se projektu zúčastnilo přes 3000 mladých lidí. Mladí lidé se v letošním roce mohli přihlašovat do šesti internetových soutěží. Všichni účastníci soutěží byli pozváni na konferenci Junior Internet, která se uskutečnila 29. března 2008. Zde pro ně byl připraven bohatý program plný přednášek, prezentací, diskusí a soutěží. Projekt Junior Internet probíhá v ČR, Polsku a na Slovensku. Vítězové internetových soutěží se budou mít příležitost setkat a poměřit své schopnosti na mezinárodním sympoziu Junior Internet v polské Wroclawi od 18. do 20. dubna 2008. Celý projekt Junior Internet iniciovali a organizují sami mladí lidé. Je součástí Března – měsíce Internetu.

Záštitu nad projektem Junior Internet převzal předseda vlády ČR, pan Mirek Topolánek. Partneři projektu jsou pro rok 2008 Mezinárodní višegrádský fond, Nadace Vodafone, Nadace Penta, Axima a Eurolines. Ceny pro vítěze a do tomboly pro účastníky věnovaly společnosti ESET, Vogel Burda Communications, Computer Press, časopis Mobility, Microsoft, Zoner Software a další. Mediálními partnery jsou Alík a Dětská tisková agentura. Více informací o projektu Junior Internet najdete na www.juniorinternet.cz.

Rozvoj informační společnosti z pohledu samospráv

Jaroslav Šolc a kolektiv autorů, Svaz měst a obcí ČR

Úvod

Za poslední dva roky vznikly nové strategické dokumenty pro oblast ICT ve veřejné správě, zaměřené především na centrální úroveň. Jsou to například Efektivní veřejná správa a přátelské veřejné služby (strategie Smart Administration) obsahující koncept tzv. Hexagonu (šest souvisejících aspektů: občan, úředník, legislativa, technologie, organizace a finance), dále vznikl a byl prezentován koncept eGon (symbol postavičky a jejích orgánů), byl připraven Integrovaný operační program pro období 2007–2013 (IOP, obsahuje analýzu a priority k modernizaci a rozvoji ICT ve veřejné správě – prioritní osy 1a a 1b pro ústřední veřejnou správu, prioritní osa 2 pro územní veřejnou správu). Vzniká rovněž nový dokument v netradičním pojetí Strategie rozvoje služeb pro informační společnost, který dokončuje Rada vlády pro informační společnost.

Města a obce, ale i kraje, jakožto územní samosprávy, považují priority státu v řešení problémů na centrální úrovni za důležité, neboť vytvářejí nezbytný rámec pro efektivní administrativu (nejen při výkonu přenesené působnosti). Nicméně, samosprávy vykonávají řadu dalších činností, u nichž je namísto využití ICT. Usilují proto o širší pohled na danou problematiku a podporu státu při jejím řešení. To se neobejde bez **analýzy potřeb samospráv**. Pojďme se na problém podívat trochu jinými očima.

Stát a samosprávy – různé úhly pohledu

Stát zcela pochopitelně soustředí svoji pozornost na překonání problémů, které je nutno řešit na centrální úrovni a to jak na straně back-office (registry a sdílení dat, tvorba digitálního datového obsahu, bezpečná infrastruktura), tak i front-office a podmínek k jeho využívání (kontaktní místa pro poskytování integrovaných služeb, portál, elektronická identita aj.). Při úvahách o rozvoji elektronických služeb stát zaměřuje svoji pozornost prioritně na procesy komunikace občan – úřad, resp. úřad – úřad, zejména v oblasti výkonu státní správy.

Přestože výše uvedené vládní dokumenty obsahují pasáže k problematice územní veřejné správy resp. samospráv (kraje, města a obce), považujeme za nutné zdůraznit, že pohled samospráv na problematiku rozvoje informační společnosti má více rovin. Zkusme je shrnout do třech kategorií:

- První kategorií je efektivní **výkon agend státní správy v přenesené působnosti** při styku s klientem (občanem, podnikatelem) resp. při vzájemné komunikaci úřadů. Tato rovina je státem vnímána jako prioritní. I zde je pochopitelně mnoho témat k řešení ve vzájemné spolupráci státu a samospráv (sdílení dat, integrace/interoperabilita, infrastruktura, standardy/rozhraní, digitalizace dat, kontaktní místa, vzdělávání apod.).
- Další kategorií je zajištění **efektivního výkonu samosprávných administrativních agend směrem k občanům** (např. místní poplatky) a **agend interních** (účetnictví, rozpočet, evidence majetku, personalistika, správa dokumentů, veřejné zakázky, dotace apod.). Tyto činnosti stát rovněž identifikuje a zahrnuje do svého strategického rámce.
- Za třetí kategorii, neprávem opomíjenou v kontextu informační společnosti resp. eGovernmentu, lze označit **výkon řady dalších samosprávných činností**, jejichž efektivní výkon se neobejde bez podpory ICT. Jsou to např. ekonomický rozvoj obce, který úzce souvisí s často užívanými pojmy jako konkurenceschopnost a rozvoj lidských zdrojů. Dalšími oblastmi jsou péče o území (vč. tvorby a využití digitálních mapových podkladů a GIS), péče o životní prostředí, kulturní dědictví, stejně jako vzdělávání, sociální péče, dopravní služby, bezpečnost aj. Namísto je uvést i podporu turistického ruchu, zvyšování atraktivity pro investory, budování infrastruktury, pomoc v překonávání bariér při začleňování občanů do informační společnosti (eInclusion), podpora komunitního života v obci (kultura, sport aj.). Samostatným tématem je podpora otevřenosti a transparentnosti veřejné správy v obci a zapojování občanů do správy věcí veřejných (eDemocracy, eParticipation). Samosprávy řadu z těchto činností zajišťují prostřednictvím vlastních zřízených organizací nebo ve spolupráci s privátním sektorem.

Základní témata

Jiným pohledem na problematiku rozvoje informační společnosti z pohledu samospráv (ale nejen jich) může být poněkud technické členění, např.:

1. Infrastruktura
2. Data a aplikace
3. Procesy, standardy, metodiky
4. Uživatel
5. Podpůrné činnosti

Pojďme se na ně podívat blíže a identifikovat aktuální potřeby.

1. Infrastruktura

Kvalitní a bezpečná vysokorychlostní infrastruktura (broadband) je základní podmínkou nejen pro sdílení dat a poskytování služeb veřejné správy, ale i pro celkový ekonomický rozvoj města a regionu. V mezinárodním srovnání ČR zaostává. Města a kraje budují své sítě, napojené na síť celostátní. Propojují nejen úřady, ale i další subjekty zřizované městem / regionem. V partnerství s privátním sektorem lze budovat i síť poskytující vysokorychlostní přístup domácnostem či mobilním uživatelům. Liší se situace i potřeby měst a venkovských oblastí. Ve městech lze vytvářet podmínky pro rozvoj inovativních služeb. Venkovské oblasti vč. malých obcí je třeba vybavit alespoň základní konektivitou.

Lze tak definovat potřeby samospráv:

- Výstavba a rozvoj metropolitních a regionálních vysokorychlostních sítí (páteřních) pro potřeby samospráv a jimi zřizovaných subjektů
- Napojení na infrastrukturu státu
- Spolupráce na zajištění vysokorychlostního připojení domácností (s privátním sektorem)
- Budování bezdrátových sítí pro mobilní služby (příp. ve spolupráci s privátním sektorem)

2. Data a aplikace

Bez dat o území nelze toto území efektivně spravovat. Některé digitální mapy vznikají a jsou spravovány na úrovni státu (např. – Katastr nemovitostí). Města i kraje však a dlouhodobě vytvářejí data, mapy a aplikace pro spotřeby vlastní i pro veřejnost. Jde o velmi širokou problematiku, kterou se intenzivně zabývá profesně orientovaná komunita, v níž spolupracuje veřejná správa i privátní sektor. Digitální mapy různých úrovní napojené na další data a služby jsou nepostradatelné pro téměř všechny oblasti činností územních samospráv. Je žádoucí vytvářet tzv. bežešvá řešení. Kombinují a sdílejí se data (resp. mapové služby) z různých zdrojů. Ilustrativní příklad: digitální technické mapy vytvářené ve spolupráci samospráv a všech správců technické infrastruktury mohou významně přispět k efektivnímu výkonu územního řízení – viz nedávná diskuse společnosti Telefónica O₂ se samosprávami v souvislosti se zpoplatňováním vyjádření správce sítě.

Další data samospráv – nejen úřední. Pro správu a rozvoj území je třeba vytvářet a digitalizovat i řadu dalších dat, která nemusejí (leč mohou) mít geografickou reprezentaci. Např. demografie, ekonomika, kultura a památky, doprava, životní prostředí, vzdělávání, digitalizace údajů z archivů aj. Zároveň je třeba vytvářet nové archivy, např. usnesení, dokumenty, obrazová dokumentace, videozáznamy z jednání zastupitelstva apod.

Při výkonu úředních činností definovaných zákony a vyhláškami je pak třeba sdílet data z centrálních registrů – on-line či dávkovým způsobem, stejně jako údaje z databází vytvářených a spravovaných na úrovni kraje či obce. Samozřejmě je žádoucí, aby takových činností bylo rozumné množství a dobře zvažovat povinnosti již při tvorbě zákonů (zda je agenda nezbytná). Je třeba podporovat výměnu informací mezi státem, krajem a obcemi v elektronické formě (odbourávat listinnou). Povinnosti na obec však musí být přenášeny citlivým způsobem – na jedné straně respektovat principy subsidiarity, ale nevytvářet nadměrnou zátěž z hlediska administrativy, nezvyšovat potřeby lidských zdrojů, financí a často i heterogenitu technologických řešení (nekompatibilní resortní systémy).

Aplikace by měly být rozvíjeny ve vícevrstvé architektuře s využitím webového rozhraní a s výstupy využitelnými pro multiplatformní komunikaci – web/portály, kontaktní místa, telefonní služby, mobilní zařízení.

Potřeby:

- Rozvoj využití GIS a tvorba digitálních mapových podkladů o území. Např. územně analytické podklady, digitální technické mapy, tematické mapy a aplikace
- Evidence existujících dat a služeb různých správců (metadata). Definování podmínek pro jejich sdílení
- Tvorba uživatelských geoaplikací (geoportálů) měst, mikroregionů, krajů
- Datové sklady, analytické nástroje pro jejich využití, manažerský reporting
- Digitalizace dokumentů. Multimediální digitální archív a jeho zpřístupnění
- Dostupnost dat z centrálních zdrojů (registřů spravovaných státem) resp. zdrojů na úrovni kraje
- Elektronizace procesů předávání dat mezi obcemi – krajem – státem (různé dosud nedigitalizované agendy)
- Externí řešení vybraných agend a aplikací pro malé obce (ORP, krajem, státem – např. elektronická úřední deska, el. podatelny)
- Elektronická podpora činností orgánů a úřadů samospráv, např.:
 - Podklady do rady a zastupitelstva včetně schvalování, archivace
 - Příprava a evidence smluv
 - Redakční a publikační systém
 - Řízení životního cyklu veřejných zakázek
 - Příprava, řízení a vyhodnocování projektů
 - Ekonomika, rozpočet, správa majetku
 - Spisová služba
 - Další interní agendy a procesy
- Multiplatformní front-office a jeho vazba na back-office (web/portály, kontaktní místa, telefonní služby, mobilní zařízení).

3. Procesy, standardy, metodiky

Úplná unifikace úřadů obdobného charakteru je nereálná, nicméně, lze analyzovat a definovat řadu shodných procesů a zpracovat doporučení pro jejich realizaci. Je třeba zohlednit provázanost různých agend a jejich datových i procesních potřeb.

Vedle hesla integrace uplatňujeme i pojem interoperabilita. Není vždy třeba nasazovat jediné řešení. Je žádoucí dát prostor soutěži nápadů a firem. Zároveň zajistit, aby se aplikace různých tvůrců uměly „domluvit“. Definovat rozhraní, podporovat otevřená a přenositelná řešení, vytvářet jednoduchá i robustnější řešení podle typu uživatelského subjektu.

Ve veřejné správě je žádoucí uplatňovat osvědčené postupy z privátního sektoru i pro sféru řízení rozvoje a provozu ICT v úřadu.

Potřeby:

- Uplatňovat procesní analýzy a nástroje k jejich realizaci. Vytvářet modelová řešení procesů – jako doporučení, nikoliv fakultativně.
- Vytvářet datová rozhraní pro komunikaci aplikací. Vytvářet a uplatňovat účinné standardy a metodiky s cílem zajistit interoperabilitu.
- Vytvářet doporučující standardy a metodiky i pro řízení rozvoje a provozu ICT v samosprávách (modelová řešení informační strategie, bezpečnostní politiky, řízení projektů, životní cyklus aplikací apod. – příp. formou příkladů dobré praxe).

4. Uživatel

Efektivní využití moderních technologií je závislé na dovednostech uživatelů. Ty je třeba rozvíjet a certifikovat nejen uvnitř úřadu (ECDL). Veřejná správa potřebuje i občana, pro něhož je internet technicky i cenově dostupný a zvládá základní úkony s počítačem. Je žádoucí, aby stát i obec podaly pomocnou ruku těm, kdo potřebují překonat bariéry – tedy v duchu principů označovaných jako sociální či digitální inkluze (eInclusion).

Chytrá obec podpoří nejen možnost elektronické komunikace občanů s úřadem, ale i přístup k informacím a ke vzdělání, zvýší konkurenceschopnost svých občanů na trhu práce a rozvoj pracov-

ních příležitostí, zvýší transparentnost svého počínání a participaci občanů na správě věcí veřejných, podpoří rozvoj komunitního života v obci i možnost aktivního spojení seniorů se světem.

Potřeby:

- Podporovat vzdělávání pracovníků ve veřejné správě (administrativa i zastupitelé) v oblasti ICT a eGovernmentu
- Využít nástroje ICT pro další vzdělávání pracovníků (e-learning a tvorba jeho obsahu)
- Podpora rozvoje počítačové gramotnosti a přístupu k elektronickým informacím a službám (eInclusion)
- Podpora transparentnosti, participace občanů na veřejné správě a rozvoje komunitního života s využitím ICT

5. Podpůrné činnosti

Existují osvědčené motivační postupy, které pomáhají při hledání inspirace a poměřování. Jak si stojíme ve srovnání s jinými. Narozdíl od zahraničí, jsou v ČR stále málo doceňovány a jsou zaváděny spíše iniciativami „zdola“ či privátními subjekty. EU podporuje postupy při hledání příkladů dobré praxe (good/best practices), poměřování (benchmarking). Takovéto aktivity jsou často spojené s udělováním různých ocenění (awards), která přispívají k propagaci oceněného řešení a jeho nositele (vč. toho, kdo cenu uděluje).

Stejně tak, na rozdíl od zahraničí, se u nás ještě nedostatečně rozvinula spolupráce na principech partnerství. Samosprávy jsou obvykle spíše odběratel, firmy dodavatel, někdy řešení investovaného třetí stranou (stát). Na principu partnerství a sdílení zdrojů, rizik i benefitů je založeno známé partnerství veřejného a privátního sektoru (PPP, public private partnership). V zahraničí se rozvíjí i třístranná spolupráce měst, firem a vysokých škol či výzkumných institucí (cluster). Diskuse popř. spolupráce všech zainteresovaných stran při přípravě a realizaci projektů by měla být samozřejmostí (stát, samosprávy, veřejnost, privátní sektor, profesní asociace, univerzity a výzkum apod.).

Potřeby:

- Podporovat a rozvíjet postupy typu best practices a benchmarkink, příp. spojit s vhodnou formou oceňování.
- Podporovat a rozvíjet partnerskou spolupráci samospráv s privátním sektorem, příp. vysokými školami a dalšími zainteresovanými stranami.

Závěr

Tento materiál představuje předběžné shrnutí širšího pohledu na problematiku rozvoje informační společnosti na úrovni měst a obcí. Nemá ambici být úplnou a profesionální analýzou. Je příspěvkem k otevření diskuse jak s odpovědnými centrálními orgány, tak dalšími představiteli územních samospráv, především krajů. Věříme, že se podaří nalézt některá společná klíčová témata a v partnerské spolupráci posunout vpřed jejich řešení ke spokojenosti nás všech, především občanů. Buďme optimisty, třeba se jednou při porovnání se světem budeme moci považovat za účastníky vedoucí skupinky, která se nebude jen inspirovat od druhých, ale bude naopak příkladem pro jiné. K tomu je třeba dobře sehraný tým!

Dobré mravy e-Governmentu v ČR

Sdružení pro informační společnost (SPIS)

Klub SPIS přichází s deklarací základních pravidel, která navazují na Principy SPIS pro legislativu iGovernmentu. Záměrem **Dobrych mravů** je vytvořit prostředí pro vzájemnou spolupráci organizací veřejné správy při správě a sdílení dat z ISVS⁴. Dodržování těchto pravidel by mělo zajistit efektivní a bezpečné sdílení dat ve veřejné správě prostřednictvím ICT.

- Každá organizace veřejné správy by měla mít jasně určenou (nezpochybnitelnou) roli ve vztahu ke konkrétnímu datovému zdroji (je poskytovatelem dat nebo příjemcem dat).
- Organizace veřejné správy plní vzájemně své závazky a respektují své potřeby a možnosti.
- Poskytovatel dat stanovuje, jak poskytování dat bude probíhat. Tato služba je definována rozhraním dostupným ostatním. Přitom se poskytovatel maximálně snaží využít otevřených řešení a přístupů obvyklých ve veřejné správě.
- Poskytovatel dat se snaží postupovat vstřícně a ohleduplně vůči uživatelům, zejména zbytečně nemění rozhraní, zachovává kompatibilitu a minimalizuje technické nároky kladené na příjemce dat.
- Příjemce dat dodržuje pravidla stanovená poskytovatelem.

Toto je shrnutí základního dokumentu Klubu SPIS, který je v plném znění k dispozici na www.spis.cz. Zájemci o tištěné vydání se mohou obrátit na sekretariát SPIS, Blanická 16, 120 00, tel. 221 503 481, e-mail spis@spis.cz.

⁴ ISVS – Informační systémy veřejné správy.

Principy SPIS pro legislativu iGovernmentu

Sdružení pro informační společnost (SPIS), pracovní skupina SPIS k EGA Praha, listopad 2007

Shrnutí

Předkládáme principy, s jejichž využitím lze vypracovat věcné záměry zákonů v oblasti eGovernmentu. Stejně tak je možné tyto principy použít k jasnému a srozumitelnému pohledu na návrhy dalších legislativních norem. Principy umožňují také identifikovat v navrhovaných zákonech či vyhláškách části, které vyžadují zdokonalení. Uplatnění principů povede k větší efektivitě veřejné správy.

SPIS

SPIS má za cíl významným způsobem přispět k rozvoji české ekonomiky tak, aby se ČR dostala na špici v konkurenceschopnosti, budování inovativní a znalostní společnosti.

SPIS jako jediná profesní asociace firem z oblasti informačních a telekomunikačních technologií (ICT) reprezentuje ICT průmysl ČR a prosazuje efektivní využívání ICT ve všech sférách života v České republice, neboť v tom spatřuje podmínku nutnou pro přechod společnosti ke společnosti založené na znalostech a inovacích.

SPIS je proto spoluvůrcem návrhů zásadních reforem, legislativy a klíčových rozhodnutí zaměřených na rozvoj ICT v České republice.



iGovernment informační společnosti – kodex služeb veřejné správy

Veřejná správa (VS) je především službou veřejnosti. Uskutečnění služeb veřejné správy v rámci informační společnosti je založeno na využití informací jako veřejného statku. Veřejnost má právo očekávat, že správa věcí veřejných bude v souladu s principy, obsaženými v tomto Kodexu služeb veřejné správy.

Princip 1. Právo volby místa a způsobu komunikace s VS

Veřejná správa vytváří jednotnou tvář vůči všem klientům⁵ bez ohledu na to, zda jde o styk osobní, telefonický, prostřednictvím internetu nebo jiného technologického zařízení, a to v jakékoliv věci⁶. Klienti mají právo vybrat si z nabízených možností způsob poskytnutí služby. Předpokládá se, že přednost budou mít elektronické sdělovací kanály s VS a VS je povinna umožnit jim výběr formy a místa. Všechny služby VS musí být budovány tak, aby byly nezávislé na zvoleném způsobu komunikace s klienty.

⁵ Klientem se zde rozumí občan, právnická osoba, jiný orgán veřejné správy nebo jiná organizace či instituce.

⁶ Omezení pouze vyjmenovanými výjimkami, které jsou vymezené organizačními a technickými možnostmi a dále oprávněné jen tehdy, pokud by došlo k významnému ohrožení bezpečnosti a soukromí občana, osoby (nebo jejich jiných základních práv) anebo bezpečnosti státu.

Princip 2. Právo poskytnout informace VS pouze jednou, právo požadovat opatření podkladů z informací VS pro VS

Klient má právo poskytnout požadované informace jen jednou. VS je sdílí, ale v případě, že by při sdílení došlo k porušení ochrany osobních údajů, smí je sdílet jen na základě výslovného požadavku klienta. Klient tedy může požadovat, aby si VS podklady k jeho záležitosti opatřila z informací, které jí již poskytl.

Princip 3. Stejná právní platnost dokumentů různé formy

Právní platnost dokumentů se odvozuje z jejich obsahu a není závislá na jejich nosiči⁷. Dokumenty elektronické či listinné formy mají stejnou právní platnost.

Princip 4. Právo volby způsobu doručování

Klienti VS mají právo zvolit způsob doručování a doručovací adresu⁸. Pro zvolený způsob doručení jsou klienti povinni spolupracovat s odesílatelem přiměřeně zvolenému způsobu doručení. VS musí zvolený způsob a adresu respektovat.

Poznámky

Elektronické vedení informačních fondů orgánů veřejné správy

Požadavek na všeobecnou a opakovanou dostupnost informačních fondů veřejné správy a jejich správa jako veřejného statku vyžaduje jejich vedení elektronickou formou, a to volbou odpovídající technologie. Vlastní prezentace poskytnuté služby klientovi však nesmí být vázána na tuto základní použitou technologii, nýbrž musí respektovat volbu klienta.

Rovnost forem doručování a jeho sjednocení

Jednotlivé formy doručování (poštovní, osobní, ...) téže úrovně zásilek (rozuměj dopis a email), jsou vzájemně rovnocenné a platí pro ně stejné právní podmínky. Forma doručení neovlivňuje právní lhůty ani jiné právní náležitosti doručení. Veřejná správa sjednocuje metody a postupy doručování⁹.

⁷ Médium pro dokumenty je v elektronické nebo listinné podobě.

⁸ Klienti mají právo výběru jen mezi těmi způsoby doručení, které jsou na jím zvolené doručovací adrese technicky možné při zajištění odpovídající úrovně kvality a bezpečnosti.

⁹ Současný systém rozeznává několik desítek různých procesních norem doručování. Elektronické doručování a podávání nemusí být omezeno na území našeho státu.

Zlatý erb 2008 – desátý ročník soutěže

Jan Savický, Sdružení Zlatý erb, Webhouse, s. r. o.

Desátý ročník soutěže Zlatý erb se opět poněkud rozrostl. Letos soutěží celkem 592 měst a obcí a elektronických služeb, což představuje nárůst oproti loňskému ročníku o 12 % (shodou okolností stejný nárůst v procentních bodech zaznamenala soutěž i loni).

Soutěž připravilo a pořádá Sdružení Zlatý erb. Osobní záštitu nad soutěží převzal **náměstek ministra vnitra Mgr. Zdeněk Zajíček**. Nad cenou o nejlepší elektronickou službu převzal osobní záštitu prezident Nejvyššího kontrolního úřadu **Ing. František Dohnal**. Krajská kola vyhláší kraje ČR. Předsedou celostátní poroty je od samého počátku soutěže Ing. Tomáš Holenda, ředitel odboru informatizace veřejné správy MVČR.

Soutěž je pořádána ve spolupráci se sdružením **Český zavináč, Svazem měst a obcí ČR, portálem Města a obce online** a konferencí **ISSS**. Soutěž je součástí iniciativ v rámci kampaně **Březen – měsíc Internetu**. Soutěž byla v roce 2002 oceněna jako finalista světové prestižní ceny **Stockholm Challenge Award**.

Soutěž je organizována v krajských a v navazujícím celostátním kole. Soutěžící krajů, které své krajské kolo nevyhlásily (Jihočeský, Karlovarský a Moravskoslezský), hodnotí tzv. malá porota. Ostatní kraje svá krajská kola vyhláší a podporují tím rozvoj informatizace svých obcí.

Novinkou ročníku 2008 je zejména objektivizace kritéria hodnocení povinně zveřejňovaných informací na krajské úrovni v podobě tzv. zkráceného testu. V celostátním kole je kritériem hodnoceno speciální metodikou sdružením Otevřená společnost, o. p. s. Novinkou je také spolupráce se soutěží Junior erb.

Soutěží se ve třech kategoriích:

- **nejlepší webové stránky města** (včetně magistrátů, městských částí a obvodů. V hl. m. Praze webové stránky městských částí pověřených výkonem státní správy, tj. Praha 1–22)
- **nejlepší webové stránky obce** (včetně městysů, v hl. m. Praze webové stránky ostatních městských částí)
- **nejlepší elektronická služba**

Podobně jako v minulých ročnících se i letos porotci specializují na hodnocení vybraných kritérií podle své odbornosti. V krajských kolech se hodnotila kritéria:

- Povinné informace
- Úřední deska
- Doporučené informace
- Ovládání webu, navigace a přehlednost stránky
- Výtvarné zpracování
- Bezbariérová přístupnost – zkrácený test

Kraj může udělit i **Cenu veřejnosti**, příp. i další zvláštní ceny.

V celostátním kole se pak hodnotí:

- Test reakce na žádost o informaci
- Povinné informace
- Úřední deska
- Doporučené informace
- Doplnkové informace
- Ovládání webu, navigace a přehlednost stránky
- Výtvarné zpracování s přihlédnutím k zobrazení v různých prohlížečích
- Bezbariérová přístupnost – podrobný test
- Inovativní přidaná hodnota
- Pomocné služby

Na celostátní úrovni se opět budou vyhlašovat i zvláštní ceny. Zejména zvláštní cena ministra vnitra a ministra informatiky za nejlepší bezbariérový přístup na webové stránky, zvláštní cena Ministerstva pro místní rozvoj za nejlepší turistickou prezentaci a cena veřejnosti.

Zvláštní cena za nejlepší turistickou prezentaci bude vyhlášena ve dvou kategoriích. Kategorie **města a obce** je určena pro prezentaci samotných měst a obcí či blízkého okolí jako destinace cestovního ruchu. Kategorie **regiony** je určena pro mikroregiony, turistické regiony vymezené organizací Czech-tourism, ale také pro prezentace cestovního ruchu na území krajů.

Gratulujeme vítězům a děkujeme krajům a všem soutěžícím za zájem o Zlatý erb.

Přehled ročníků soutěže Zlatý erb

Ročník	Nominovaní	Finalisté	Hlavní cena	Zvláštní ceny
1999 87 soutěžících z toho: 59 měst 28 obcí	Města Liberec, Most, Nové Město na Moravě, Plzeň, Slaný Obce Dobřichovice, Hutisko-Solanec, Klučov, Střelice, Šebetov	(nevyhodnocovali se)	Města Plzeň info.plzen-city.cz Obce Dobřichovice www.dobrichovice.cz	Města Plzeň (za obsah a formu) Most (za obsah) Rychnov nad Kněžnou (za formu) Obce Dobřichovice (za obsah) Střelice (za obsah) Tučapy (za formu)
2000 134 soutěžících z toho 63 obcí 65 měst 6 regionů	Města Břeclav, Jeseník, Jihlava, Krnov, Litvínov, Most, Nový Jičín, Sokolov, Tišnov, Třebíč Obce Albrechtice v Jiz. horách, Bohuňovice, Bolatice, Budišov, Malá Úpa, Šebetov Regiony CHOPOS, Mikroregion Horácko, Region Český Krumlov, Sdružení obcí Blatenska, Šance pro jihozápad, Vinohrady	Města Jihlava www.jihlava.cz Krnov www.krnov.cz Most www.mumost.cz Obce Bohuňovice www.bohunovice.cz Malá Úpa www.malaupa.cz Šebetov www.sebetov.cz	Města Jihlava Obce Šebetov Regiony (nebyla udělena)	Města Most (za důslednost při zveřejňování informací) Regiony CHOPOS
2001 134 soutěžících z toho 66 měst 49 obcí 19 regionů	Města Benešov, České Budějovice, Hlinsko v Čechách, Hradec Králové, Jáchymov, Jeseník, Karlovy Vary, Kladno, Most, Praha 12, Tábor Obce Albrechtice v Jizerských horách, Bolatice, Hora Svaté Kateřiny, Luka nad Jihlavou, Netvořice, Pohoří, Pozlovice, Stará Paka, Střelice, Veverská Bítýška, Zdechovice Regiony Sdružení obcí Českokamenicka, Sdružení oficiálního informačního systému Český Krumlov, Mikroregion Český ráj, Kraj Jihlavský, Sdružení obcí pod Kunětickou horou, Sdružení lipenských obcí, Sdružení obcí a měst Orlice, Informační server ŠumavaNet.CZ, Mikroregion Valašskomeziříčsko-Kelečsko, Region Vysočina – zájmové sdružení pro podporu cestovního ruchu, Sdružení obcí Želivka	Města Karlovy Vary www.karlovyvary.cz Most www.mumost.cz Tábor www.tabor.cz Obce Pohoří www.dobruska.cz/pohori Střelice www.streliceubrna.cz Veverská Bítýška www.obecveverskabityska.cz Regiony Sdružení OIS Český Krumlov www.ckrumlov.cz Jihlavský kraj mesta.obce.cz/jihlavsky-kraj Sdružení obcí pod Kunětickou horou www.kuneticka-hora-sdruzeni.cz	Města Most Obce Veverská Bítýška Regiony Sdružení OIS Český Krumlov	Obce Pohoří (za ojedinělý počín – Digitální kroniku)
2002 242 soutěžících z toho 105 měst 107 obcí 30 regionů	Města Benešov, Bystřice pod Hostýnem, Hradec Králové, Jeseník, Jihlava, Karlovy Vary, Kladno, Litomyšl, Nové Město na Moravě, Praha, Tábor Obce Bolatice, Dubicko, Kačlehy, Karlovice, Kozmice, Kralice nad Oslavou, Nezamyslice, Nové Veselí, Pohoří, Pozlovice, Sázava u Lanškrouna Regiony e-Vrchlabí – region Krkonoše, Euroregion Labe, CHOPOS – zájmové sdružení obcí, Informační server ŠumavaNet.CZ, Jihočeský kraj, kraj Vysočina, Mikroregion Mikulovsko, Mikroregion Sdružení růže, Region Orlicko-Třebovsko, Sdružení obcí Orlicko, Sdružení obcí Touloucovy Maštale	Města Hl. m. Praha www.praha-mesto.cz Nové Město na Moravě www.nmmn.cz Kladno www.mestokladno.cz Obce Pohoří www.obecpohori.cz Pozlovice www.pozlovice.cz Sázava u Lanškrouna www.obec-sazava.cz Regiony Informační server ŠumavaNet.CZ www.sumavanet.cz Kraj Vysočina www.kr-vysocina.cz Sdružení obcí Orlicko www.orlicko.cz	Města Hl. m. Praha Obce Pozlovice Regiony Informační server ŠumavaNet.CZ	Sdružení obcí Orlicko (Zvláštní cena ministra vnitra udělená ministrem vnitra Stanislavem Grosseem za nejlepší bezbariérový přístup na webové stránky) Nové Město na Moravě (Cena veřejnosti udělená sdružením BMI)

Ročník	Nominovaní	Finalisté	Hlavní cena	Zvláštní ceny
2003 204 soutěžících z toho 73 měst 95 obcí 36 regionů	Města Blansko, Havlíčkův Brod, Hořice, Cheb, Jihlava, Praha 5, Most, Nové Město na Moravě, Nové Město nad Metují, Smiřice, Třebíč, Ždírec nad Doubravou Obce Bludov, Bolatice, Dobříkov, Chudčice, Kralice nad Oslavou, Mladý Smolivec, Okříšky, Osvětimany, Pohorčí, Rokytnice, Urbanice, Velká Losenice, Veverská Bítýška Regiony Chrudimský region, Informační centrum regionu Jesenicko, Jihočeský kraj, kraj Vysočina, Mikroregion Matice Slezska, Mikroregion Svitavsko, Mikroregion Sdružení růže, Novopacký portál, Region Moravskotřebovska a Jevíčska, Region Orlicko-Třebovsko, Sdružení obcí mikroregionu Telčsko, Svazek obcí Podoubraví	Města Blansko www.blansko.cz Cheb www.mestocheb.cz Jihlava www.jihlava.cz Most www.mumost.cz Nové Město na Moravě www.nmmn.cz Třebíč www.trebic.cz Obce Dobříkov www.dobrikov.cz Chudčice www.chudcice.cz Osvětimany www.osvetimany.cz Regiony Informační centrum regionu Jesenicko jesenik.org Jihočeský kraj www.kraj-jihocesky.cz Kraj Vysočina www.kr-vysocina.cz	Města Jihlava Most Obce Chudčice Regiony Kraj Vysočina	Bludov (Zvláštní cena ministra vnitra udělená ministrem vnitra Stanislavem Grossem za nejlepší bezbariérový přístup na webové stránky) Mikroregion Sdružení růže (Cena veřejnosti udělená sdružením BMI)
2004 456 soutěžících z toho 156 měst 168 obcí 132 el. služeb	(celostátní kolo) Města Blansko, Bruntál, Česká Lípa, Dačice, Heřmanův Městec, Hradec Králové, Cheb, Kladno, Klatovy, Litoměřice, Olomouc, Praha 14, Třebíč Obce Kozlovice, Lipová-lázně, Líšný, Lukavice, Mukařov, Mutěnice, Okříšky, Stádlce, Stříbrná, Tisá, Urbanice Elektronická služba Bechyně, Bohumín, Hradec Králové, Cheb, Chomutov, Jablonec nad Nisou, Kladno, Lukavice, Mutěnice, Němčovice, Praha 5, Rokytnice, Velká Bystřice, Ždírec n. Doubravou	Města Dačice www.dacice-mesto.cz Heřmanův Městec www.hermanuv-mestec.cz Kladno www.mestokladno.cz Obce Mukařov www.mukarov.cz Okříšky www.okrisky.cz Tisá www.tisa.cz Elektronická služba Hradec Králové www.hradeckralove.org Chomutov www.chomutov-mesto.cz Kladno media.mestokladno.cz	Města Dačice Obce Okříšky Elektronická služba Hradec Králové	Stádlce (Zvláštní cena ministra vnitra udělená ministrem vnitra Stanislavem Grossem za nejlepší bezbariérový přístup na webové stránky) Němčovice (Cena veřejnosti udělená sdružením BMI) Plzeňský kraj (Zvláštní cena odborné poroty) Hradec Králové (Cena AKČR)
2005 451 webů a el. služeb	(celostátní kolo) Města Bechyně, Bělá nad Radbuzou, Blansko, Bohumín, Buštěhrad, Dačice, Jablonec nad Nisou, Jaroměřice nad Rokytinou, Jeseník, Jirkov, Luhačovice, Moravská Třebová, Nová Role, Praha 12, Tišnov, Trutnov Obce Dolní Vilémovice, Grygov, Kyselka, Mikolajice, Mutěnice, Nadějkov, Olešnice v Orlických horách, Pozdeň, Praha-Slivenec, Rokytnice, Sázava, Stříbrná, Vavřinec, Velké Žernoseky, Vochoň, Všelibice Elektronická služba Beroun, Kozlovice, Mladý Smolivec, Nové Město na Moravě, Ostrov, Pardubice, Praha 6, Přerov, Tábor, Trutnov, Uherský Brod, Ústí nad Labem, Velká Bystřice, Všelibice, Vyškov	Města Dačice www.dacice.cz Jirkov www.jirkov.cz Praha 12 www.praha12.cz Obce Dolní Vilémovice www.dolnivilemovice.cz Mutěnice www.mutenice.cz Pozdeň www.pozden.cz Elektronická služba Beroun: Mapa Berouna, mapa Berounska Přerov: Interaktivní elektronická podpora obsluhy občana Vyškov: Objednávání přes Internet na odbor dopravy – dopravní agentury	Města Praha 12 Obce Dolní Vilémovice Elektronická služba Přerov	Buštěhrad (Zvláštní cena ministra vnitra udělená ministrem vnitra Františkem Bublanem za nejlepší bezbariérový přístup na webové stránky) Velké Žernoseky (Zvláštní cena ministra pro místní rozvoj udělená ministrem pro místní rozvoj Jiřím Paroubkem za nejlepší turistickou prezentaci na webových stránkách) Přerov (Zvláštní cena Asociace krajů za inovativní elektronickou službu) Blansko (Cena veřejnosti udělená sdružením BMI) Jihočeský kraj (Zvláštní cena odborné poroty)

Ročník	Nominovaní	Finalisté	Hlavní cena	Zvláštní ceny
2006 484 webů a el. služeb	(celostátní kolo) Města Bechyně, Brandýs nad Labem-Stará Boleslav, Česká Lípa, Děčín, Havlíčkův Brod, Jablonné nad Orlicí, Lipník nad Bečvou, Mariánské Lázně, Náchod, Orlová, Praha 6, Rokycany, Tišnov, Vsetín Obce Bludov, Bruzovice, Jiřetín pod Bukovou, Kondrac, Mutěnice, Němčovice, Okříšky, Olešnice v Orlických horách, Praha-Vinoř, Rokytnice, Rokytno, Řípec, Suchá Loz, Tlumačov, Velké Žernoseky Elektronická služba Brandýs nad Labem-Stará Boleslav, Bruntál, Bukovany, České Budějovice, Jiřetín pod Bukovou, Mokrě, Most, Polička, Praha 5, Velká Bystřice, Vochov, Želiv	Města Bechyně www.mestobechyne.cz Děčín www.mudecin.cz Tišnov www.tisnov.cz Obce Jiřetín pod Bukovou www.jiretinpb.cz Okříšky www.okrisky.cz Tlumačov www.tlumacov.cz Elektronická služba Brandýs nad Labem-Stará Boleslav: Online systém odbavování klientů na oddělení dopravně správních agend České Budějovice: Online přenosy ze zasedání ZM Most: E-obednávky občanů na magistrát	Města Děčín Obce Tlumačov Elektronická služba Most	Jiřetín pod Bukovou (Zvláštní cena ministra vnitra udělená ministrem vnitra Františkem Bublanem za nejlepší bezbariérový přístup na webové stránky) Liberecký kraj (Zvláštní cena ministra pro místní rozvoj udělená ministrem pro místní rozvoj Radko Martínkem za nejlepší turistickou prezentaci na webových stránkách) Rokycany a Velké Žernoseky (Zvláštní cena společnosti Microsoft) Němčovice (Cena veřejnosti udělená sdružením BMI) Středočeský kraj (Zvláštní cena odborné poroty)
2007 527 webů a el. služeb	(celostátní kolo) Města Hanušovice, Cheb, Chodov, Jablonec nad Nisou, Kasejovice, Kladno, Moravské Budějovice, Náchod, Ostrava - Jih, Pardubice, Praha 2, Rájec-Jestřebí, Týn nad Vltavou, Uherské Hradiště, Ústěk Obce Bukovec, Bystřany, Hradiště, Jiřetín pod Bukovou, Kondrac, Lipová-lázně, Okříšky, Olešnice v Orlických horách, Ostrovačice, Praha - Újezd, Stádlec, Zašová, Zdechovice Elektronická služba Bohumín, Boskovice, Brandýs nad Labem-Stará Boleslav, České Budějovice, Grygov, Jablonec nad Nisou, Lanškroun, Markvartice, Nové Město na Moravě, Ostrava, Praha 6, Vochov, Zlín, Žacléř	Města Jablonec nad Nisou (http://www.mestojablonec.cz) Moravské Budějovice (http://www.mbudějovice.cz) Náchod (http://www.mestonachod.cz) Obce Jiřetín pod Bukovou (http://www.jiretinpb.cz) Kondrac (http://www.kondrac.cz) Okříšky (http://www.okrisky.cz) Elektronická služba Brandýs nad Labem-Stará Boleslav: ON-LINE systém objednávání a odbavování občanů na Městském úřadu Brandýs nad Labem- Stará Boleslav a SMS zpravodajství () Ostrava: Informační systém pro komunikaci občana s úřadem eSMO Praha 6: Lokální MMS-ing	Města Jablonec nad Nisou Obce Kondrac Elektronická služba Praha 6	Kondrac (Zvláštní cena ministra vnitra a ministra informatiky udělená ministrem Ivanem Langem za nejlepší bezbariérový přístup na webové stránky) Libochovany a Turistický portál VÝCHODNÍ ČECHY (Zvláštní cena ministra pro místní rozvoj udělená ministrem pro místní rozvoj Jiřím Čunkem za nejlepší turistickou prezentaci na webových stránkách) Moravské Budějovice a Okříšky (Zvláštní cena společnosti Microsoft) Mokrě (Cena veřejnosti udělená sdružením BMI)

ZlatyErb.sk 2007 a Data Centrum Miest a Obcí

Ing. Miroslav Drobný, eSlovensko

Súťaž „ZlatyErb.sk“ každoročne vyhlasuje spoločne Únia miest Slovenska a Občianske združenie eSlovensko pod záštitou predsedu vlády SR a Európskeho komisára za Slovenskú republiku.

Hlavným cieľom súťaže „ZlatyErb.sk“ je podporiť informatizáciu slovenských samospráv a oceniť výnimočné projekty, podporiť výmenu skúseností a ohodnotiť snahu zástupcov samospráv účinne využívať informačno-komunikačné technológie k zvyšovaniu kvality a prístupnosti služieb samosprávnych krajov, miest, mestských častí a obcí.

Súťaž je usporiadaná v spolupráci s verejným informačným portálom pre samosprávy **Mesto.sk** a medzinárodnou konferenciou **ITAPA**.

Počas X. ročníka medzinárodnej konferencie „Internet ve státní správě a samosprávě“, ktorá sa konala 2. a 3. apríla 2007 v českom Hradci Králové za účasti predstaviteľov európskych štátov, EK a USA, ocenil predseda Senátu Českej republiky Přemysl Sobotka za dlhoročný prínos pre rozvoj informatizácie slovenských samospráv „súťaž ZlatyErb.sk“. Súťaž sa tak zaradila medzi významné projekty v oblasti ITMS v Európe.

Tohtoročnú súťaž **slávnostne vyhlásil dňa 4. mája 2007 Ing. Pavel Bojňanský**, generálny riaditeľ sekcie Informatizácie spoločnosti Ministerstva financií SR počas XVII. snemu Únie miest Slovenska. Do súťaže sa prihlásilo 75 samospráv so svojimi internetovými stránkami a elektronickými službami, ktoré hodnotilo 12 porotcov podľa 62 kritérií.

Najlepšia elektronická služba samospráv

Mesto Ružomberok za internetovú stránku Mestskej televízie Ružomberok

Strieborné ocenenia: Mesto Bratislava za projekt Geoshopping – elektronický predaj technických máp

Najlepšia elektronická služba samospráv poskytovaná Ústredným portálom verejnej správy – cena spoločnosti SWAN

Mesto Trnava a Banská Bystrica za poskytovanie základnej územno-plánovacej informácie

Strieborné ocenenia: Obec Cigeľ, Mestá Bardejov, Bytča, Hlohovec, Kežmarok, Komárno, Košice, Kremnica, Martin, Nitra, Prešov, Rožňava, Trenčín, Zvolen, Žilina a Mestská časť Košice Staré Mesto

Najlepšia stránka samospráv v oblasti cestovného ruchu – cena spoločnosti Hewlett-Packard

Mesto Trenčín

Strieborné ocenenia: Mesto Bratislava

Najlepšia bezbariérová stránka samospráv

Mesto Ilava

Strieborné ocenenia: Mesto Nová Dubnica

Najlepšia stránka Obcí

1. Obec Chocholná-Velčice

2. Obec Chrenovec-Brusno

3. Obec Melčice-Lieskové

4. Obec Pruské

5. Obec Dekýš

Najlepšia stránka Samosprávneho kraja

1. Banskobystrický samosprávny kraj

2. Nitriansky samosprávny kraj

3. Žilinský samosprávny kraj

Najlepšia stránka Miest a Mestských častí

1. Mesto Bratislava a zároveň Ocenenie Dexia Grand Prix za najvyššie hodnotenie u všetkých porotcov z hľadiska všetkých kritérií súťaže a nomináciu na medzinárodnú súťaž *Eurocrest*

2. Mesto Trenčín
3. Mesto Piešťany
4. Mesto Šaľa
5. Mesto Ilava

Súťaž podporili Generálni partneri spoločnosti Swan, Dexia Banka Slovensko a Siemens. Hlavnými partnermi sú spoločnosti Eset, Gratex International, Hewlett-Packard a Dell.

Oficiálne stránky súťaže: <http://ZlatyErb.sk>

Novinkou ročníka 2007 bolo vyhlásenie špeciálnej ceny „Najlepšia elektronická služba samospráv poskytovaná Ústredným portálom verejnej správy“. Celý systém Data Centrum Miest a Obcí (DCMO) umožňujúci poskytovanie elektronických služieb samospráv bol slávnostne spustený 12. 11. 2007 na medzinárodnej konferencii Itapa 2007. Projekt sa realizuje eSlovensko spoločne s Úniou miest Slovenska a s finančnou podporou Európskej únie v rámci operačného programu „Budovanie a rozvoj informačnej spoločnosti pre verejný sektor“, štátneho rozpočtu, financií slovenských samospráv a neziskových organizácií.

Dlhodobým cieľom projektu je poskytovanie 150 štandardných elektronických služieb vo všetkých 2938 samosprávach Slovenska.

Projekt buduje významný centrálny bod samospráv prepojený na Ústredný portál verejnej správy (ÚPVS). Toto prepojenie bolo úspešne otestované a po uskutočnení formálnych krokov bude realizované na ÚPVS aj naostro. Príprava konceptu sa realizuje od roku 1998 a jej súčasťou sú aj projekty Mesto.sk, Ako vybaviť, Rozvoj elektronických služieb samospráv, Štandardizácia IT samospráv, súťaž ZlatyErb.sk, Združenie informatikov samospráv Slovenska. Tieto projekty počas deviatich rokov získali viacero ocenení, napríklad:

- 2002 „SlovakPrix MultiMedia“ v kategórii „Občania, demokracia a eGovernment“
- 2004 cena ITAPA za projekt „AkoVybaviť“ za inovatívnosť v oblasti poskytovania interaktívnych služieb samospráv občanom
- 2005 cena Ministra zahraničných vecí SR za projekt „AkoVybaviť“

Projekt je v súlade s prioritami vyplývajúcimi zo Stratégie informatizácie spoločnosti a Operačného programu Informačná spoločnosť. Koncept projektu vychádza zo skúseností rakúskeho modelu informatizácie samospráv s prihliadnutím na slovenské špecifiká.

V pilotnej fáze sú realizované elektronické služby:

	Agenda samosprávy	Elektronická služba pilotnej fázy
1	Doprava a životné prostredie	Informácia z evidencie obecnej zelene
2	Majetok samosprávy	Základná územno-plánovacia informácia
3	Sociálne veci	Informácia o službách poskytovaných v oblasti sociálnych vecí

Projekt sa realizuje v pilotných 18 samosprávach:

- Všetky krajské mestá: Banská Bystrica, Košice, Nitra, Prešov, Trenčín, Trnava, Žilina
- Mestá dlhodobo lídri IT: Martin, Zvolen
- Nový líder IT Kremnica
- Metská časť Košice-Staré mesto
- Obec Cigel'
- Dvojazyčné mesto Komárno
- Väčšie aj menšie mestá od Západu na Východ, od Severu na Juh: Bardejov, Bytča, Hlohovec, Kežmarok, Rožňava

Proces elektronickej služby prebieha nasledovne:

Občan	Výber samosprávy a elektronickej služby
Občan	Vyplnenie formulára a odoslanie
Samospráva	Spracovanie odpovede
Občan	Prijatie odpovede

Výber samosprávy a elektronickej služby

Občan vyberie samosprávu zo zoznamu. Zoznam obsahuje len samosprávy, ktoré budú mať zmluvne dohodnuté poskytovanie elektronickej služby prostredníctvom ÚPVS.

Ku každej samospráve je priradený zoznam elektronickej služby. Občan vyberie službu kliknutím na názov služby. V zozname je možné naraz vybrať len jednu elektronickej službu. Výber samosprávy a služby potvrdí tlačidlom „Zobraziť“.



V ďalšom kroku sa zobrazia informácie o vybranej samospráve a informácie o elektronickej službe (napríklad popis, lehota vybavenia, súvisiaca legislatíva, kontaktné informácie samosprávy a podobne).

Kliknutím na linku „Elektronickej formulár“ občan prejde na formulár služby.

Vyplnenie formulára a odoslanie

Vo formulári sa občanovi automaticky pred vyplnia údaje z jeho registrácie na ÚPVS. Údaje, ktoré nemá v registrácii vyplnené bude musieť doplniť. Povinné údaje sú označené hviezdikou. Bez vyplnenia povinných údajov nebude možné formulár odoslať.

Po vyplnení údajov občan odošle podanie pomocou tlačidla „Odoslať“. Odoslané podanie sa uloží do elektronickej schránky podaní občana.

Spracovanie odpovede

Samospráva dostane podanie občana do svojho pracovného priestoru v systéme DCMO. Žiadosť bude vybavená tromi spôsobmi:

- Automaticky odpovie informačný systém samosprávy
- Pracovník samosprávy vybaví podanie vo vlastnom informačnom systéme samosprávy
- Pracovník vybaví podanie prostredníctvom Virtuálneho systému samosprávy

Odpoveď na podanie bude zaslaná do ÚPVS.

Prijatie odpovede

Po vybavení v samospráve príde odpoveď občanovi do elektronickej schránky podaní občana. O novej správe v schránke bude občan informovaný e-mailom, prípadne SMS správou, ak má v registrácii na ÚPVS zadané telefónne číslo.

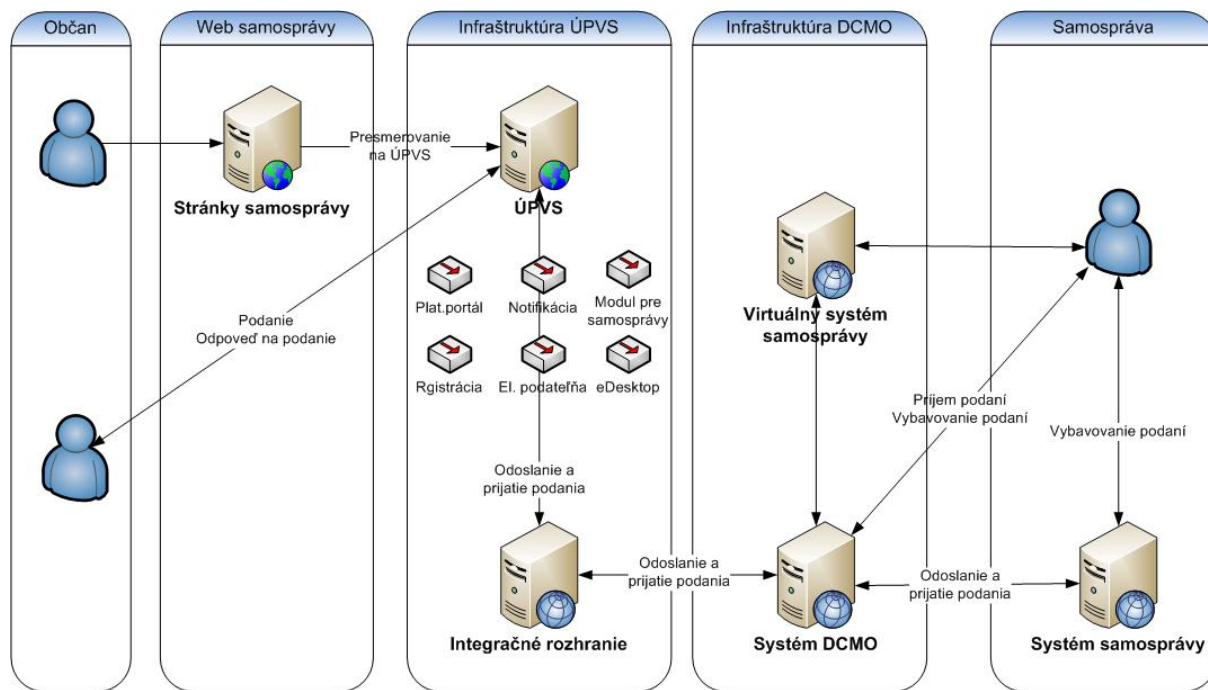


Schéma komunikácie

Výhody pre občana

- Jednotný prístup k elektronickým službám štátnej správy a samosprávy
- Možnosť prístupu občanov k elektronickým službám samospráv bez ohľadu na miesto pobytu občana
- Jednotné štandardizované rozhranie pre prístup k elektronickým službám samospráv
- Kompletne elektronické služby samospráv – celý proces od podania žiadosti až po vybavenie úradníkom a zaslanie odpovede je elektronický
- Infraštruktúra je pripravená pre využitie:
 - Elektronického podpisu (na strane občana aj na strane samosprávy)
 - Platobného portálu a realizácie platieb
 - Kombinovaných služieb štátnej správy a samosprávy

Výhody pre samosprávy

- Úspora finančných prostriedkov – využitie vybudovanej infraštruktúry ÚPVS (elektronická podateľňa, platobný portál, notifikačný modul, ...)
- Jednotné štandardy pre elektronickú komunikáciu medzi občanom a samosprávou, samosprávou a štátnou správou a samosprávami medzi sebou
- Pripravenosť na využitie základných registrov štátnej správy (obchodný register, živnostenský register, register trestov, register obyvateľov, kataster)
- Možnosť zdieľania informácií a jednoduchého rozšírenia štandardných riešení v samosprávach
- Rovnaké možnosti realizácie elektronických služieb pre všetky samosprávy bez ohľadu na veľkosť a finančné možnosti

Výhody pre štát

- Úspora finančných prostriedkov využitím vybudovanej infraštruktúry ÚPVS aj pre samosprávy
- Zavedenie komunikačných štandardov aj do elektronickej komunikácie samospráv
- Projekt vytvára základ pre spoluprácu štátnej správy a samosprávy v oblasti informatizácie

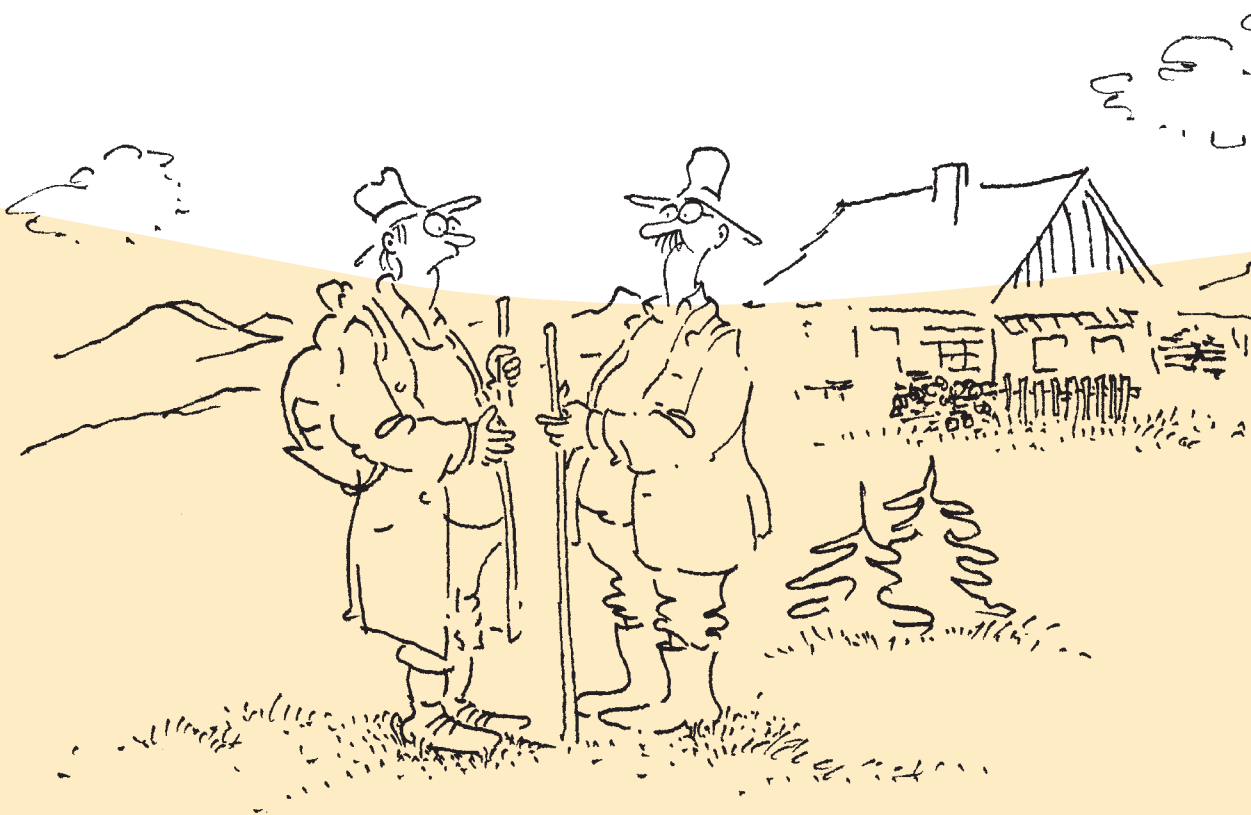
Konference ISSS
7. - 8. 4. 2008
Hradec Králové

issss[®]

Internet ve státní správě a samosprávě

**LOCAL AND REGIONAL
INFORMATION SOCIETY**

Visegrádská konference V4DIS



VŠE PŘI STARÉM. NOVÉ JSOU TAM JENOM KEČY.

PŘEDNÁŠKY

www.issc.cz

Příspěvky v této sekci jsou řazeny abecedně podle příjmení prvního autora.

Analyzujte v prostoru

Václav Bahník, Asseco Czech Republic, a. s.

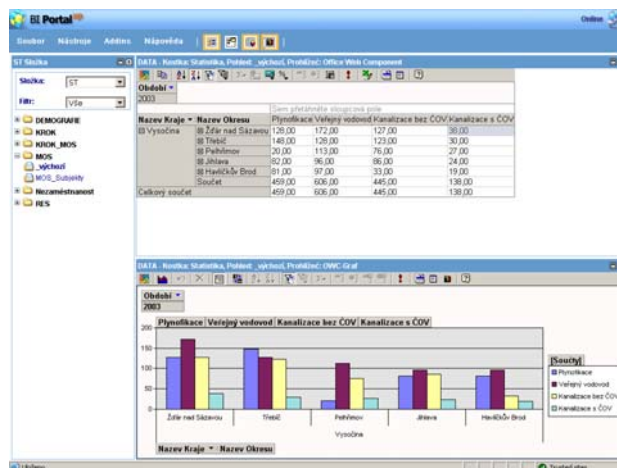
Business Intelligence (BI)

Business Intelligence představuje prověřenou cestu, umožňující zpracovávat velké množství dat a následně je poskytovat uživatelům vhodným způsobem a formou, která umožní transformovat tato data na informace a znalosti, nezbytné pro podporu kvalifikovaného rozhodování a řízení.

Princip implementace a provozování nástrojů Business Intelligence spočívá za prvé v soustavném sběru dat ze systémů organizace a dalších externích zdrojů potřebných pro informační a analytický proces. Za druhé pak v nasazení vhodných monitorovacích, analytických a reportovacích nástrojů nad shromážděná data, které podporují sdílení a kolaboraci vytvořených výstupů.

Business Intelligence lze s úspěchem aplikovat například na následující oblasti:

- Finanční analýzy (hlavní kniha, rozpočet, výkazy, doklady)
- Ekonomiku zřizovaných organizací
- Dotace (interní, externí – CEDR, MONIT)
- Regionální rozvoj (památky, průmyslové zóny, brownfields, územní plány)
- Dopravu (optimalizace dopravní obslužnosti s vazbou na demografii, školství, dotace dopravcům, silniční databanka, hospodaření zřizované organizace, investiční akce v oblasti dopravy)
- Školství (optimalizace sítě škol s vazbou na demografii, dopravu, zpracování výkazů)
- Cestovní ruch (ubytování cizinců, návštěvnost zájmových míst, provoz na hraničních přechodech)
- Trh práce (zaměstnanost, nezaměstnanost, absolventi, rekvalifikace, insolventi)
- Statistiku (regionální databáze KROK a MOS, demografie, sčítání domů, bytů a domů, ARES)



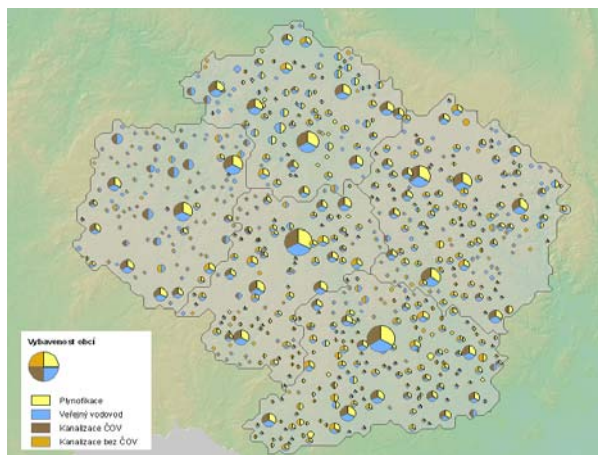
Obr.: Vybavenost obcí Kraje Vysočina v tabulce a grafu

Geografický informační systém

Mnohem delší tradici než Business Intelligence mají v prostředí veřejné správy Geografické informační systémy (GIS). Tyto systémy byly masivně budovány během posledních pěti let a uživatelům slouží např. při evidenci katastru nemovitostí, určování záplavových zón řek, výběru vhodné lokace pro čišťárnu odpadních vod, plánování výstavby silnic, atd.

Obecně slouží systémy GIS pro získávání, ukládání, analýzu a vizualizaci dat, která mají prostorový vztah k povrchu Země. V praxi pak využití převládá pouze v rovině získávání, ukládání a vi-

zualizace prostorových dat. Obrovský, dosud nevyužitý potenciál systémů GIS spatřujeme ve vizualizaci analytických výstupů – jejich zasazení do geografického prostoru formou tematizace, podbarvení příslušného regionu, apod. I když se v klasických analytických výstupech (tabulkách, či grafech) s geografickým úhlem pohledu samozřejmě pracuje, zobrazení výstupu v mapě přináší uživateli kvalitativně mnohem vyšší užitek.

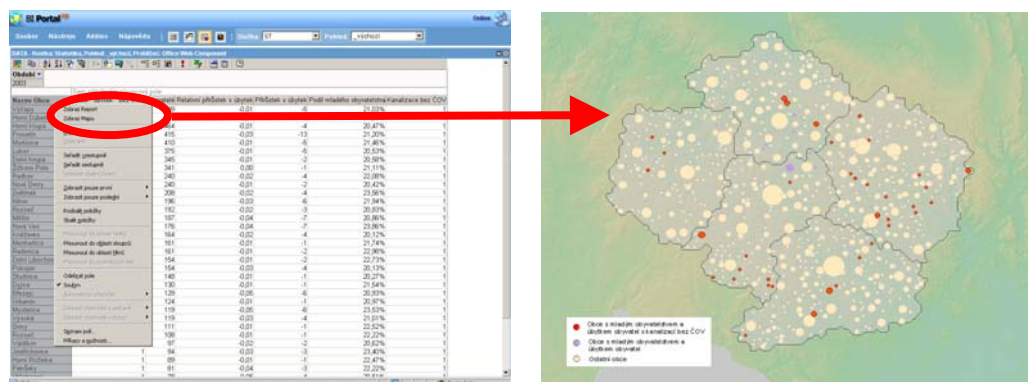


Obr.: Vybavenost obcí Kraje Vysočina v tematizované mapě

Analýza v prostoru

Proč nebyly dosud možnosti zobrazování analytických výstupů v systémech GIS využívány? Podle našeho názoru především proto, že analyzovaná data nejsou data prostorová (primárně ukládaná v systému GIS), ale v drtivé většině se jedná o externí popisná data vztahující se k danému prostoru. Získávání, úprava, uchovávání i samotná analýza těchto dat a jejich začlenění do systému GIS představuje specifické činnosti, které se samotným systémem GIS příliš nespojují, a tudíž nespádají do pracovní náplně pracovníků, kteří se o systémy GIS starají.

Výše uvedenými činnostmi se zabývají řešení Business Intelligence – využijme jich!



Obr.: Analýza pomocí nástrojů BI, přenos výstupu do prostředí GIS

Výraznou přidanou hodnotu pro pracovníky ve veřejné správě vidíme v propojení obou dosud oddělených světů BI a GIS – sběr správných dat, jejich čištění, uložení a pokročilou analýzu provádějme v řešeních Business Intelligence. Vytvořený analytický výstup interaktivně přenesme do systémů GIS, pokračujeme v analýze v mapovém prostředí. A naopak – pracujeme se systémem GIS a podle potřeby si zobrazme a analyzujeme relevantní data v řešení Business Intelligence.

Registr práv a povinností – příležitost nebo hrozba pro samosprávy?

Radek Baloun, Indra Czech Republic, s. r. o.

Mezi současné priority vlády v oblasti e-governmentu patří i vytvoření centrálních registrů veřejné správy tak, aby bylo možné bezpečné sdílení dat orgány veřejné moci. Platnost zákona o registrech veřejné správy se předpokládá k lednu 2009. Na něj by měla kontinuálně navázat příprava čtyř zákonů konkretizujících podmínky fungování jednotlivých registrů, které by měly vstoupit v platnost od roku 2010. Jedná se o legislativní úpravu registru územní identifikace, adres a nemovitostí, registru obyvatel, registru osob a registr práv a povinností (RPP). V případě prvních tří registrů jde především o úpravu, sjednocení či upřesnění podmínek k fungování již existujících datovýchází, v případě RPP pak o vytvoření něčeho nového. Dosud prezentované záměry hovoří o vytvoření registru, ve kterém jsou vedeny údaje obsažené ve sbírce zákonů, údaje o orgánech veřejné moci jejich kompetencích a rozhodnutích, s cílem zpřehlednit výkon státní správy a standardizovat poskytování veřejných služeb, zlepšit právní povědomí.

Základním prvkem RPP má být právně závazná elektronická sbírka zákonů. Z legislativy by měla být „destilována“ práva a povinnosti poskytovatelů a uživatelů veřejných služeb a vytvořen katalog služeb veřejné správy. Další složkou by měl být katalog kompetencí subjektů veřejné správy. Ten je však určen především úředníkům, pro občana by bylo vhodné systém doplnit i přehledem životních situací spolu s postupy jejich řešení. Správce registru práv a povinností, řekněme mu např. „centrální koordinační místo výkonu přenesené působnosti“, by se měl podílet na specifikaci a přiřazování konkrétních kompetencí a odpovědností za výkon veřejné správy, ale může také udržovat přehled o zdrojích, procesech a ICT technologiích, k výkonu veřejné správy potřebných. Může hrát významnou roli při posuzování dopadů nové legislativy a podílet se na hodnocení efektivnosti a kvality výkonu státní správy v přenesené působnosti zaváděním moderních metod řízení a standardů.

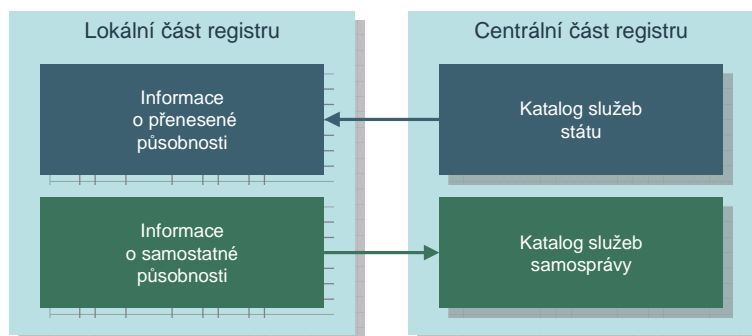
V koncepčních dokumentech státu je uveden záměr zmapovat agendy přenesené působnosti a vytvořit tak katalog služeb veřejné správy jako východisko pro tvorbu registru práv a povinností. Počáteční fáze budování RPP se zřejmě bude týkat zejména veřejných služeb státu poskytovaných v přenesené působnosti prostřednictvím obcí. Na obecní úřady se obrací občané nejčastěji, je na nich řešeno nejvíce životních situací, poskytováno nejvíce veřejných služeb a s největší frekvencí. Je zde několik tisíc pracovních míst a spotřebovává se zde významná část státních prostředků určených na veřejné služby.

Současná praxe úřadů je taková, že existují textové podoby organizačních řádů, konkretizované do pracovních náplní obsahující výčet činností „opisovaných“ ze zákonů a vyhlášek. Většinou však chybí jasné definice očekávané úrovně poskytovaných služeb. Není přehled o tom kdo má jaké kompetence a odpovědnosti, není řízena spotřeba zdrojů, není dostatečný přehled o výkonnosti. Je běžné, že i v rámci úřadu jsou údaje o zaměstnanci a jeho práci evidovány a aktualizovány na více místech vzájemně izolovaných, přístupová práva k IS se nastavují ad-hoc, bez pevného systému. Takový stav je příčinou malé vnitřní efektivity řízení a zbytečného plýtvání veřejnými zdroji.

Pro zkvalitnění řízení úřadu veřejné správy je vhodné zaměřit se i na úroveň práce s informacemi. Základem je propojení informací o vykonávaných procesech a činnostech s informacemi o pracovnících a potřebných zdrojích (*co se dělá, kdo to dělá, kde se to dělá, co je k tomu potřeba*). Rovněž je třeba umět změřit a vyhodnotit hospodárnost a efektivnost (*kolik stojí poskytování té konkrétní služby, benchmarkingové srovnávání trendů, atp.*). S tím souvisí schopnost hodnocení účelnosti vykonávaných činností (*proč se to dělá*) a vynakládaných zdrojů.

Základní instance informačního systému o právech a povinnostech by měla být bezpochyby centrální, parametry veřejných služeb přenesené působnosti musí být definovány pro území státu jednotně. Obecní úřad však vykonává kromě státních agend i činnosti v rámci samostatné působnosti. Seznam takových veřejných služeb vykonávaných pro obyvatele obce je třeba pojmenovat, popsat podle stejných principů a zařadit do místního informačního systému. Propojení centrálního registru práv a povinností s lokálním systémem umožní speciální aplikace pro podporu řízení úřadu. Takové řešení umožní evidenci poskytovaných služeb, procesů, činností, práci s nimi při přiřazení kompetencí jednotlivým pracovníkům, dále pak správu a nastavení přístupových práv k aplikacím a datům, se

kterými je pracovník kompetentní pracovat, správu znalostí a informací, jejich výměnu a sdílení, včetně evidence legislativy a řídicích dokumentů.



Přehled o tom, jak jsou rozloženy zodpovědnosti za poskytování desítek služeb zajišťovaných samosprávným celkem přivítá nejen vedení úřadů, manažeři kvality, ale i personalisté a správci IS. Svého zákazníka si takový informační systém najde i mezi interními auditory, kteří tak získají nástroj pro rychlou orientaci v nastavení řídicích a kontrolních mechanismů v kontrolovaných agendách. V neposlední řadě ji přivítá i úředník „v první linii“, jenž získá rychlý přístup k informacím, které skutečně ke své práci nezbytně potřebuje.

Efektivní řešení by mělo kromě práce s přístupovými právy, organizačními strukturami a katalogem služeb a činností umožnit i výkaznictví odvedené práce. Už kvůli schopnosti dokladovat účelné využívání veřejných prostředků (režijní náklady veřejných služeb sestávají z převážné míry ze mzdových nákladů) je otázka sledování nákladů na služby, činnosti a projekty naprosto aktuální. Míra podrobnosti výkaznictví je odvislá od poptávky vedení úřadu a adekvátní informatizace. Při funkčním propojení s informacemi z ekonomického systému lze hovořit o nákladovém účetnictví samosprávného celku. Pak můžeme efektivněji řídit rozvoj, údržbu či útlum té které služby v souladu s definovanými strategiemi a rozhodovat zodpovědně např. o rozsahu možného outsourcingu. Podporu těchto funkcionalit ve velké míře umožňují řešení vyvíjená společností Indra Czech Republic s využitím produktů Proxio-S a metodického referenčního rámce CorSet.

Přáním veřejnosti je štíhlá byrokracie a úředník perfektně znalý a dbající zákonů, byrokrat v nejlepším slova smyslu, profesionál. Aby mohl dělat správné věci správně, musí mít správní lidé správné informace ve správný čas. Registr práv a povinností a jeho využití pro řízení služeb na úrovni obcí může strukturované distribuci „správných“ informací přispět. Kromě dobře promyšleného funkčního modelu založeného na kvalitní metodice je nezbytným předpokladem technologické řešení založené na otevřených standardech. Otázkou, která při promyšlení řešení RPP ještě více vystupuje na zřetel, je i téma koncentrace některých kompetencí na větší samosprávné celky, od úřadů do určité velikosti nelze očekávat zajištění požadované úrovně profesionality veřejných služeb poskytovaných v přenesené působnosti.

Projekt registru práv a povinností nebude jednoduchý a má ještě mnoho otazníků. Míra obecnosti systému, zajištění aktualizace, závaznost, motivace úřadů jsou jen některé z nich. Nezbyvá než popřát osobám zodpovědným za jeho uskutečnění, ale i jeho budoucím uživatelům, aby se příležitost realizovat tolik potřebný projekt ke zkvalitnění a zvýšení transparentnosti veřejné správy, navíc s unikátní možností využití prostředků EU, neproměnil v mrtvou agendu. Úspěšnost projektu je podmíněna i kvalitní komunikací mezi všemi zúčastněnými již v době přípravy. Takový zájem je ze strany představitelů ministerstva vnitra bezesporu znatelný.

IBM jako partner pro e-Government

Ing. Aleš Bartůněk, generální ředitel IBM Česká republika, spol. s r. o.

Aktivity v oblasti rozvoje e-Governmentu jsou jednou z nejvyšších evropských priorit, které mají za účel přiblížit úřad občanovi a zároveň usnadnit občanovi komunikaci s úřady.

Společnost IBM s portfoliem produktů a služeb je v této jedním z partnerů poskytovatelů komplexních řešení, která dokáží řešit celou škálu úkolů a to na straně centrálních i regionálních administrativ.

Naše doporučení pro jednotlivá řešení vychází z celé řady poznatků, získaných také prostřednictvím celosvětově prováděné CEO studie, jejímiž účastníky se pravidelně stávají také jednotliví představitelé vlád, ministerstev a vládních agentur. Průzkumem bylo pověřeno naše výzkumné pracoviště „Institute for Business Value“.

Z oblasti státní správy se zúčastnilo poslední prováděné studie celkem 106 vládních činitelů, většinou ministrů a vysokých vládních úředníků. Geograficky je tato studie téměř pravidelně rozložena mezi Evropu, Spojené státy americké a oblast dálného východu.

Studie je zaměřena na:

- Inovaci produktů, nové produkty nebo služby a aktivity v interakci s občanem
- Inovaci obchodních modelů. Tyto inovace jsou často zaměřeny na strukturu anebo finanční modely vládních agentur či organizací, které poskytují různé programy, služby nebo servisní podporu
- Provozní inovaci, tedy inovaci, která přináší zlepšení efektivity v klíčových procesech či funkčních úrovních výkonu státní správy

Z poslední zveřejněné studie je zřejmé, že existují především 3 oblasti inovací:

- Potřeba posílit existující organizační schopnosti a obchodní modely především směrem ke zvýšení flexibility a schopnosti reagovat na změny
- Potřeba zintenzivnit hloubku a obsah spolupráce s ostatními, především tedy občany, podnikatelskými subjekty, nevládními organizacemi apod.
- Potřeba širší integrace technologií a procesů, což označují účastníci studie za největší výzvu

IBM Center for the Business of Government vydalo studii, která zdůrazňuje klíčové trendy, které mají dopad na vládní administrativu:

<ul style="list-style-type: none"> • Změna pravidel a externalit • Využití řízení pomocí cílů ve státní administrativě • Konkurenceschopnost a incentivizace 	<ul style="list-style-type: none"> • Integrace a spolupráce • Zapojení občanů • Využití znalostních sítí a partnerství
---	---

V prostředí České republiky je implementovaná již celá řada řešení podporujících e-government, který reflektuje také vývoj ve společnosti. IBM Česká republika se na podílela na celé řadě těchto implementací. Tyto aplikace usnadňují komunikaci občana se státním aparátem a nacházejí se bezprostředně před dalším integračním krokem, který bude definovat vývoj prostředí e-governmentu v ČR na další léta.

Jedním z cílů je takzvaný „push e-government“, který definuje spuštění celé škály akcí v rámci administrativního úkonu občanem, ale nevyžaduje (pokud toto není legislativně vyžadováno) další interakci občana s úřadem.

IBM prezentuje již uskutečněné projekty v oblasti e-governmentu s inovačním potenciálem, které mohou sloužit jako tzv. „best practices“ pro zkvalitnění perspektiv e-governmentu v České republice. Tyto projekty se uskutečňují jak v oblasti evropského kontinentu, tak i v jiných geografických oblastech.

O autorovi

Ing. Aleš Bartůněk – Od roku 1998 působí ve společnosti IBM, kam nastoupil na pozici obchodního ředitele pro státní správu. Od roku 2000 byl navíc zodpovědný za rozvoj obchodních vztahů se zákazníky v oblasti bankovníctví, telekomunikací a průmyslu. V lednu 2003 byl jmenován generálním ředitelem společnosti IBM Česká republika. V současné pozici je zodpovědný za řízení veškerých aktivit společnosti IBM a zároveň se i podílí na rozvojových projektech v rámci regionu střední a východní Evropy.

Správa obsahu v podání IBM

Daniel Beneš, IBM Software Architekt, IBM Česká republika, spol. s r. o.

IT obor „Správa obsahu“ (anglicky Content Management, nebo též Enterprise Content Management, zkratkou CM, či ECM) by měl kladně odpovídat na dotazy, reprezentující potřeby a problémy organizací ve spojitosti s dokumenty, nejen státní správy. Tyto dotazy lze shrnout následovně:

- Je správná a aktuální informace dostupná zaměstnanci, který s ní potřebuje pracovat?
- Jsou správní zaměstnanci zahrnuti ve schvalovacím procesu?
- Jsou všechna nutná schválení udělena?
- Dodržuje naše organizace všechny potřebné bezpečnostní a jiné standardy?

To vše je pohled pouze uživatelský. Z technologického pohledu je nutné se zabývat dokumentem, jeho definicí, různorodostí a možnými závislostmi a omezeními v IT prostředí.

Mezi nejzákladnější požadavky současného světa informačních technologií a veřejné správy je nutnost práce s dokumenty jak v papírovém tak v elektronickém tvaru.

Tyto dokumenty jsou fyzicky uloženy v různých typech úložišť, obvykle jako data vložená specializovanou aplikací, případně jako volné soubory v adresářových strukturách operačních systémů. Mezi dokumenty je však nutné počítat také multimediální data a zprávy elektronické pošty se všemi specifiky, mezi které můžeme počítat například elektronický podpis. Již z tohoto stručného výčtu je zřejmé, že se zabýváme, z technického pohledu, značně různorodými datovými formáty a zcela bezpochyby se pohybujeme v heterogenním prostředí.

Mimo zmíněné elektronické formy dokumentů je z různých důvodů nutné uchovávat též papírovou formu některých z nich. Aby systém, který se dokumenty zabývá, mohl být jednotným informačním zdrojem, je nutné aby obsahoval informace také o jejich papírových formách. To znamená, že by měl odpovědět na otázku, kde potřebný papírový dokument hledat.

Jelikož pracujeme s dokumenty obvykle na úrovni celé organizace, musíme brát v úvahu též hledisko vyžadovaného zpětného pohledu pro různá časová období. Proto bývá nedílnou součástí systému pro správu obsahu digitální archiv. Ten zajišťuje uložení dostatečného množství dat v jakémkoliv formátu, dokonce teoreticky i v takovém, který ještě dnes neexistuje. Definovat zmíněné „dostatečné množství dat“ též není úplně jednoduchou záležitostí především s přihlédnutím k neznámým požadavkům, které mohou být na digitální archiv kladeny v budoucnu. Z toho vyplývá nutnost možné rozšiřitelnosti dle momentální potřeby.

IBM řeší výše uvedenou problematiku pomocí portfolia softwarové skupiny, kde v pilíři Information Management Software existuje skupina, která se věnuje oblasti správy obsahu. Dvě produktové rodiny, které jsou v nabídce IBM software se jmenují:

- FileNet
- Content Manager

Obě produktové rodiny jsou postaveny na základech dalších částí IBM software, jako je například aplikační server z pilíře WebSphere, relační databázový systém DB2 z pilíře Information Management Software nebo software pro zálohování a archivaci dat Tivoli Storage Manager z pilíře Tivoli.

Softwarové komponenty IBM samozřejmě vyhovují uznávaným technologickým standardům a vyznačují se otevřeností a propojitelností s jinými dodavateli software.

O autorovi

Daniel Beneš, IBM Software Architekt, IBM Česká republika, spol. s r. o.

Daniel Beneš je v současnosti IBM Software Architektem pro státní sektor a SMB v softwarové skupině IBM Česká republika, spol. s r. o. Má více než devatenáctiletou praxi v oboru informačních technologií a znalosti jejich implementace v různých oblastech jako jsou státní správa, bankovníctví, velkoobchodní řetězce, energetický průmysl a školství. Je zodpovědný za návrh technologického řešení a vývoj a specifikaci architektury. Metodicky vede projektové a realizační týmy k úspěšnému předání řešení pro významné státní organizace a velké mezinárodní zákazníky.

SMART systém Proxio

Ing. Jiří Berkovec, obchodní konzultant, MARBES CONSULTING, s. r. o.

Velmi složitě se rodila a bolestně obhájila reforma veřejných financí. Jejím cílem je efektivně nakládat a ještě efektivněji využívat prostředky vložené do veřejné správy, i vlastní zdroje. Bohužel tristní je pozorovat, že tomu je často naopak.

První inflace vložených prostředků jde na vrub špatně zvoleného nástroje k řízení. Řada obcí a měst si pořád ještě pořizuje směsici různorodých informačních systémů – například pro vedení účetnictví, pro agendy místních poplatků či pro evidenci a správu svého majetku – aniž by tyto systémy byly navzájem propojeny a dávaly komplexní informace jak pro jednotlivé úředníky, tak pro management úřadu. Stačí, že se jedna sestava zalíbí úředníkovi určitého odboru a na jeho doporučení se systém zakoupí. Kolega v sousedním oddělení má zase svůj »přesvědčivý tip«. V takovém slepenci je celá řada informací evidována redundantně, informace však nejsou konzistentní. Tentýž úředník snadno přizná občanovi příspěvek na bydlení, aniž by vzal v úvahu, že právě tento občan už roky radnici neplatí místní poplatek za svého psa nebo odvoz odpadu. Vhodně zvolený komplexní informační systém vybaví nejen tento jednoduchý případ, kdy jednotlivé agendy spolu nedovedou automaticky komunikovat a sdílet data, ale řeší i mnohem složitějších zadání.

Další velká rezerva se skrývá v hospodaření s rozsáhlým majetkem svěřeným obcím a krajům, ať už jde o byty, budovy škol, nemocnic a sociálních zařízení či o dopravní stavby. Majetek se často svěřuje do správy dalších organizací s právní subjektivitou a většinou chybějí informace o jeho technickém stavu, vydaných penězích na jeho opravy a údržbu, o dalších smlouvách, které se k němu váží apod.

Přítom je na trhu několik moderních informačních systémů, které poskytují komplexní a aktuální přehled o majetku včetně možnosti nejen evidovat, ale i účelně plánovat investice. Zde vidíme velkou výzvu, na kterou by veřejná správa měla slyšet.

Moderní informační systém chrání i samotného úředníka. Systém lze vnitřně nastavit tak, aby fungoval v souladu se správním řádem a úředníkovi de facto „napovídal“ správné kroky, které má při vyřizování dané věci učinit. Občan pak má větší jistotu, že se v jeho věci postupuje v souladu se správním řádem a dalšími zákony, a navíc že se jeho záležitost řeší rychle a efektivně.

Společnost MARBES CONSULTING, s. r. o., vtiskla své více než desetileté zkušenosti v oblasti veřejné a státní správy do návrhu již třetí generace komplexního systému **proxio**, který prokázal své kvality na řadě referencí.

Informační systém **proxio** tvoří:

- **Integrovaný systém řízení zdrojů** – ekonomický systém Microsoft Dynamics NAV příp. jiný, doplněný o moduly „ROZPOČET & Výkaznictví“, Personalistika & Mzdy, Údržba majetku.
- **Centrální evidenční systém** – jedinečná evidence objektů, subjektů a vnitřní správy (osoby, partneři města, adresy, nemovitosti, majetek, matrika, volební agenda).
- **Agendový systém AGENDIO** – správa majetku, správa bytů, stavební řízení, výplaty sociálních dávek občanům města, evidence soudních sporů, evidence všech smluv uzavíraných úřadem, ... a další agendy, s možností konfigurovat libovolnou novou agendu.
- **Integrovaný systém spisové a archivní služby**
- **Centrální správa systému** a jeho komponent včetně správy uživatelských oprávnění k jednotlivým funkcím systému a okruhům dat.
- **Otevřené rozhraní** pro komunikaci s GIS a dalšími systémy.

Nejvíce oceňované vlastnosti systému proxio:

- **Technologicky moderní koncepce** umožňující budoucí rozšiřitelnost
- **Vysoká míra otevřenosti** a přizpůsobitelnosti specifickým požadavkům úřadu
- **Úzká integrace** mezi ekonomickým, správním, dokumentačním, manažerským i geografickým subsystémem
- **Robustnost, stabilita a bezpečnost**
- **Uživatelský komfort a nižší náklady na správu a provoz**
- **Zamezení duplikace činností a evidencí.**

Hlavní přínosy systému proxio

- poskytuje informace v jiných systémech nedostupné – díky vysoké míře integrace
- kontrola podřízených organizací – systém pokrývá úřad i jeho podřízené organizace
- elektronický oběh dokumentů a konfigurovatelné workflow dle organizační struktury úřadu
- reporting čerpání a disponibility rozpočtu – s vazbami na jednotlivé projekty
- sestavování rozpočtu na logické akce – detailní rozpočet
- transparentní přehled o pohybech financí
- optimalizace čerpání finančních zdrojů
- přesná identifikace majetku města – jednoznačnost v procesech správy majetku
- legislativní přizpůsobivost – schopnost pružné reakce na změny ve státní informační politice
- jednoduchá obsluha a zaškolení – jednotné uživatelské prostředí pro jakýkoli typ agendy i práce s dokumenty včetně hromadného tisku s vazbou na DMS
- dohledatelnost změn – plná historizace záznamů s určením času a uživatele, který příslušnou změnu provedl
- jednoduchá správa systému – pokročilé řešení datového základu IS města – nástroje pro úplnou správu systému jsou v rukách zákazníka
- široké možnosti přizpůsobení zákazníkovi – až po možnost dodefinovat uživatelská pole či nové agendy

Vybrané reference systému proxio

Statutární město Plzeň, Statutární město Liberec, Magistrát hl. m. Prahy, Krajský úřad Plzeňského kraje, Krajský úřad Středočeského kraje, Krajský úřad Olomouckého kraje, Město Příbram, Statutární město České Budějovice, Statutární město Hradec Králové.

proxio

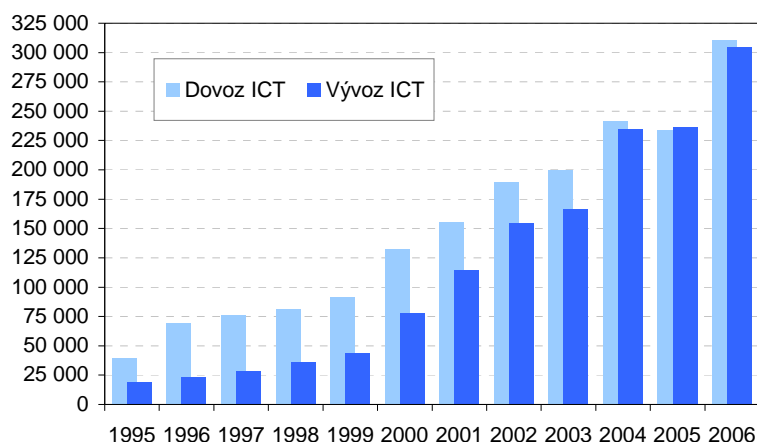
Zahranिční obchod s ICT zbožím v České republice

Bc. Jan Bína, Ing. Martin Mana, Český statistický úřad

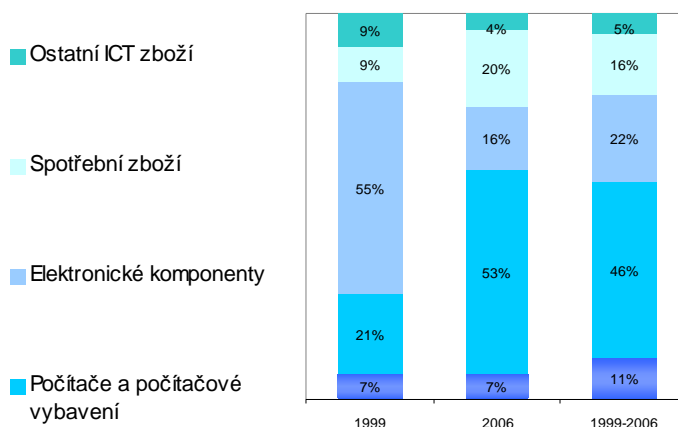
Zboží v oblasti informačních a komunikačních technologií (dále jen ICT zboží) tvoří kategorii výrobků, jejichž význam se neustále zvětšuje. Svě uplatnění už nachází nejen v technické praxi, ale v poslední době stále více i v osobním životě lidí. Tento trend byl nastartován příchodem osobních počítačů do domácností a nástupem internetu, který přišel s novými způsoby komunikace. Komerční využití potenciálu této moderní techniky se do dnešní doby projevilo v téměř všech oborech lidské činnosti, což má ale za následek horší schopnost kvantifikování trendů (viz. příloha I.).

V rámci OECD je podle Harmonizovaného systému (klasifikace používaná v mezinárodním obchodě) definovaný seznam ICT zboží, rozdělený do pěti základních skupin (Telekomunikační vybavení; Počítače a počítačové vybavení; Elektronické komponenty; Spotřební zboží – audiovizuální technika a Ostatní ICT zboží (viz. příloha II.))

Od roku 1995 dochází v České republice k růstu zahraničního obchodu s ICT zbožím. I přes podobný trend celkového zahraničního obchodu ČR stoupá též i jeho zastoupení. Proto za posledních 12 let vzrostl dovoz ICT zboží na 14,8 % (oproti 5,9 %) a jeho vývoz na 14,2 % (oproti 3,4 %) celkového dovozu resp. vývozu zboží do/z ČR. Perspektivnost obchodu s ICT také dokazuje ukazatel průměrného meziročního růstu dovozu (20,7 %) a vývozu (28,5 %) a tím více než desetinásobný nárůst obrátu zahraničního obchodu s ICT zbožím v ČR (na 615,5 mld. Kč).

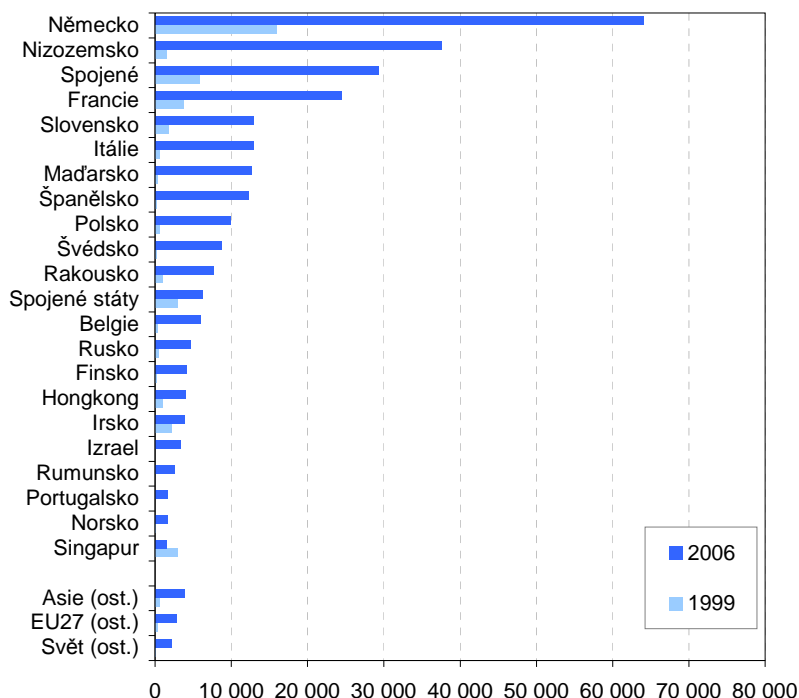


Graf 1: Dovoz a vývoz ICT zboží v ČR v letech 1995–2006 (mil. Kč), zdroj: ČSÚ

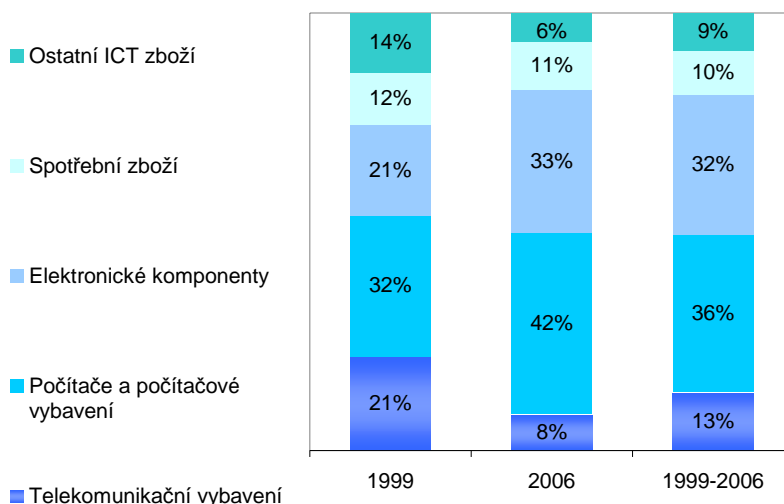


Graf 2: Vývoz ICT zboží z ČR podle jeho skupin v letech 1999, 2006 a celkem za 1999–2006 (%), zdroj: ČSÚ

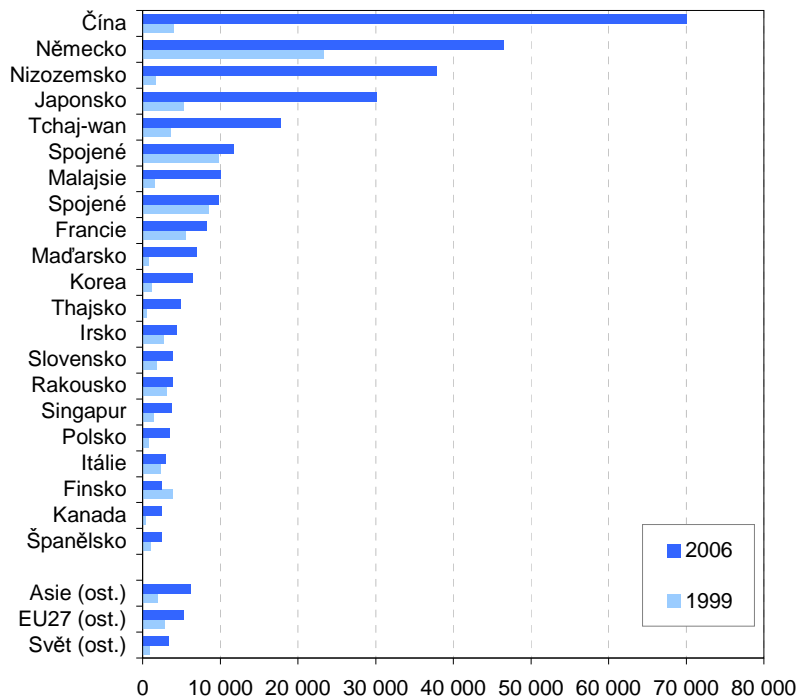
Elektronické komponenty dříve tvořily nejvýznamnější část vývozu ICT zboží z ČR, ale v posledních letech došlo k snížení jejich zastoupení na zahraničním obchodu a naopak značnému nárůstu vývozu počítačů, které v roce 2006 tvořili již více než polovinu vývozu. ICT zboží vyvážené v roce 2006 z ČR směřuje z 90 % do států EU (253,2 mld. Kč, od roku 1999 průměrný meziroční růst 32,8 %). Dlouhodobě nejvýznamnější zeměmi jsou Německo a Nizozemsko do nichž se vyveze více než 1/3 celkového vývozu počítačů. Mimo EU patří mezi nejvýznamnější území vývozu ICT zboží Spojené státy, Rusko a Hongkong.



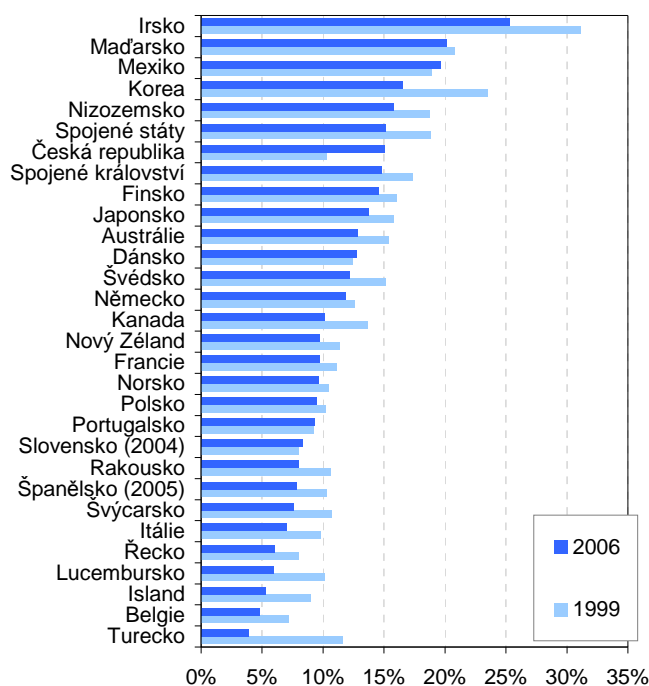
Graf 3: Vývoz ICT zboží z ČR do vybraných států v letech 1999 a 2006 (mil. Kč), zdroj: ČSÚ



Graf 4: Dovoz ICT zboží do ČR podle jeho skupin, v letech 1999, 2006 a celkem za 1999–2006 (%), zdroj: ČSÚ



Graf 5: Dovoz ICT zboží do ČR z vybraných států v letech 1999 a 2006 (mil. Kč), zdroj: ČSÚ



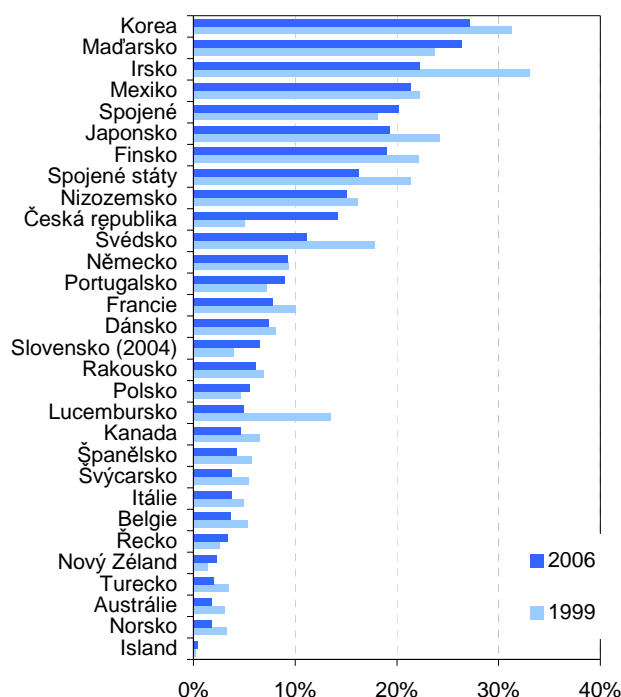
Graf 6: Zastoupení ICT zboží na dovozu v zemích OECD v letech 1999 a 2006 (%), zdroj: OECD a vlastní dopočty ČSÚ

V dovozu ICT zboží je situace odlišná. Z EU se v roce 2006 dovezlo jen 45 % (138,4 mld. Kč), více naopak z Asie – 49 % (149,5 mld. Kč). Průměrný meziroční růst dovozu z Asie je od roku 1999 33,7 % (EU jen 13,1 %). Převážná část je tvořena dovozem z Číny (hlavně počítače) – za posledních

8 let vzrostl dovoz 17,5×. Od roku 2002, kdy překonala Německo, je největším dovozcem ICT zboží do ČR. Z EU je nejvíce dováženo z Německa a to ve všech kategoriích vyjma počítačů, kdy je předstíženo Nizozemskem.

Graf mezinárodního srovnání zastoupení ICT na dovozu v zemích OECD ukazuje zajímavý fakt, že u většiny zemí je tento údaj za rok 2006 menší než za rok 1999. ČR naopak patří mezi země, kde zastoupení dovozu ICT vzrostlo, dokonce nejvíce ze všech. Tento fakt si lze vysvětlit různě. Mohlo tomu být jak kvůli nízkému zastoupení ICT v roce 1999, anebo také nezvykle velkou oblibou nových technologií (hlavně mobilních telefonů).

U mezinárodního srovnání zastoupení vývozu je situace spíše vyrovnaná. U některých zemí kleslo zastoupení velmi razantně – Lucembursko, Švédsko a hlavně Irsko (z 33,0 na 22,3 %), u jiných naopak velmi stoupl – ČR (z 5,1 na 14,2 %).



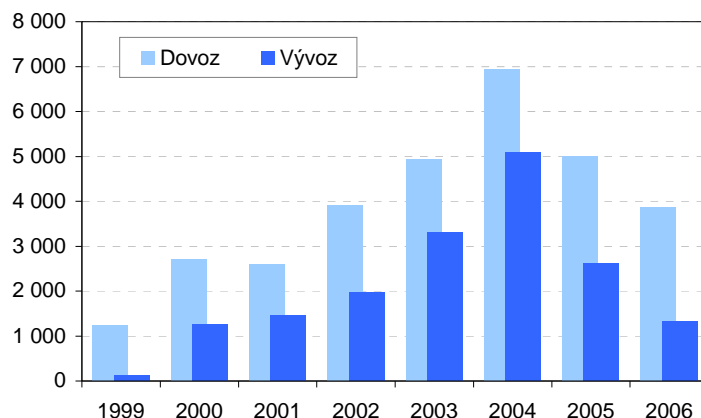
Graf 7: Zastoupení ICT zboží na vývozu v zemích OECD v letech 1999 a 2006 (%), zdroj: OECD a vlastní dopočty ČSÚ

Příloha I: Rozbor vývozu a dovozu vybraných skupin ICT zboží

Progresivní a rychlý vývoj ICT má nepříznivý důsledek v nepředvídatelnosti, kam se bude toto odvětví vyvíjet, což se projevuje i v Harmonizovaném systému – mezinárodní standard používaný pro klasifikaci zboží v mezinárodním obchodě. Ten se modernizuje každých 5 let, cožpak může být jedním z důvodů ne vždy jednoznačných závěrů z hlediska aktuálnosti. Konkrétními příklady jsou počítače a záznamová média.

a) Mobilní telefonní přístroje

Nejvíce mobilních telefonů (dále jen MT) se do ČR dovezlo v roce 2004 (6 929 956 ks), kdy vyvrcholil dosavadní trend neustálého zvyšování dovozu. Nyní dochází k opačné tendenci – v roce 2006 byl dovoz již jen 3 867 820 ks, ale přesto objem dovozu za rok 2006 téměř dosáhl hodnot předešlého roku (10,3 oproti 10,4 mld. Kč), kdy se dovezlo o 1 milion MT více. Bylo to způsobeno 2. pololetím roku, kdy tradičně bývá větší dovoz MT, a došlo k nárůstu průměrné ceny dovezených mobilních telefonů (z 2 086 na 2 661 Kč). I v 1. pololetí roku 2007 došlo ke zvýšení této hodnoty (na 2 748 Kč) – to vše lze přisuzovat postupnému nástupu nové a dražší generace MT.

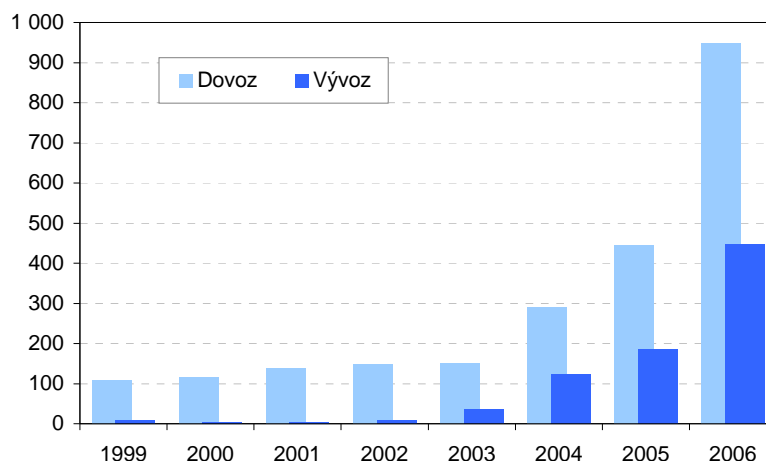


Graf 8: Zahraniční obchod s mobilními telefony v ČR v letech 1999–2006 (tisíce kusů), zdroj: ČSÚ

b) Přenosné a stolní počítače

Porovnání přenosných počítačů (laptop) se stolními (PC) by jistě bylo zajímavé, ale dost dobře ho nelze provést. Ať už v kusech či objemu finančních prostředků na ně vynaložené. Zahraniční obchod s PC se uskutečňuje na úrovni komponent (hardware). Navíc neexistuje typ hardware, podle které by šlo spočítat počítače na kusy, protože bývá variabilní. Proto by přicházelo v úvahu hledisko objemu zahraničního obchodu. Harmonizovaný systém se dělí dle technologických a ne praktických hledisek, proto došlo k sloučení některých typů hardwaru se zbožím, které není pro stolní počítače, do jedné třídy a tedy ke zkreslení vypovídající hodnoty. I přesto je srovnání vcelku názorné:

V poslední době dochází k velmi razantnímu nárůstu dovozu laptopů, ale i přesto je objem dovozu PC téměř 10× větší než u laptopů (117,2 oproti 12 mld. Kč, rok 2006). U vývozu je rozdíl ještě větší, protože již od roku 2002 ČR vyváží PC více než dováží. Proto i přes podobnou tendenci vývozu laptopů se PC vyváží 32,4× více (154,8 mld. Kč oproti 4,8 mld. Kč, rok 2006) než laptopy.

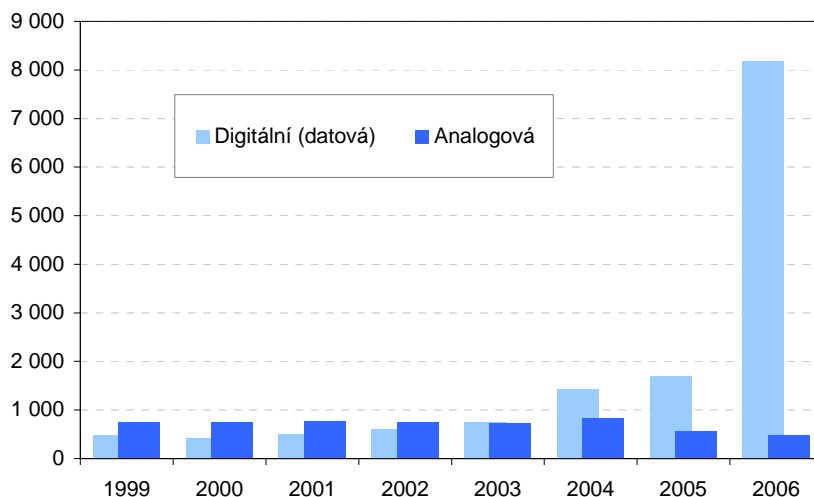


Graf 9: Zahraniční obchod s přenosnými počítači v ČR v letech 1999-2006 (tisíce kusů), zdroj: ČSÚ

c) Záznamová média

S digitalizací multimedií došlo k setřetí rozdílů mezi záznamovými médii pro zvuk a video. Oboje je již bráno jako data, proto již nelze toto dělení na úrovni zahraničního obchodu uplatňovat. Digitální média nejsou pouhým nahrazením již zastaralých typů, ale novou kategorií přibližující audio a video jiným odvětvím (fotografie, psaný text, software, hry, ...).

Do roku 2006 navíc nebyli samostatně zohledněny tzv. flash paměti (polovodičové energeticky nezávislá média), která navíc stírají rozdíl mezi záznamovým médiem a přístrojem pro přehrávání. V poslední době tak v celé řadě aplikací začínají nahrazovat jak analogové, tak i optická média (CD, DVD, ...) což se projevilo v roce 2007 (leden až srpen), kdy dovoz flash pamětí předčil více než dvojnásobně dovoz optických médií (6,3 proti 3,1 mld. Kč).



Graf 10: Dovoz médií pro záznam zvuku či videa do ČR v letech 1999–2006 (mil. Kč), zdroj: ČSÚ

Příloha II: Definice ICT zboží

Zboží v oblasti informačních a komunikačních technologií (dále jen ICT zboží) je dle OECD definováno jako zboží, jehož hlavní funkcí je komunikace nebo zpracování informací, včetně jejich přenosu a zobrazení elektronickou cestou. Patří sem i zařízení využívající elektronické zpracování pro zachycení, měření, zaznamenání nebo kontrolu fyzikálních jevů a procesů.

V rámci OECD je podle Harmonizovaného systému (klasifikace používaná v mezinárodním obchodě) definovaný seznam ICT zboží, rozdělený do pěti základních skupin:

- Telekomunikační vybavení
- Počítače a počítačové vybavení
- Elektronické komponenty
- Spotřební zboží – audiovizuální technika
- Ostatní ICT zboží

Údaje o vývozu a dovozu ICT zboží byly získány z datových zdrojů Ministerstva financí ČR – Generálního ředitelství cel. Od května 2004 pak ze zdrojů ČSÚ (Intrastat, Databáze statistiky zahraničního obchodu).

Podrobnější informace najdete na webových stránkách Českého statistického úřadu: www.czso.cz v sekci „Informační technologie“ nebo v brožurce ČSÚ: „Informační ekonomie v číslech 2008“.

Správa identit a bezpečnosti – cesta k bezpečnému informačnímu systému

Bc. Stanislava Birnerova, Novell-Praha, s. r. o.

Oblast správy identit a bezpečnosti vstupuje do popředí zájmu již několik let. Z velké míry je tato skutečnost vyvolána nároky nových předpisů a zákonů – ať už se jedná o nároky vyplývající z procesního řízení, či o nařízení regulátorů.

Bezpečný informační systém tvoří dva hlavní a přitom nezávislé stavební kameny. Jeden, který politiky definuje, řídí, vynucuje. Druhý, který pak v reálném čase provádí kontrolu, audituje.

Řešení správy identit a bezpečnosti zjednodušuje proces obsluhy uživatelů a správu hesel prováděné během celého životního cyklu a současně představuje nástroj pro automatizaci procesů správy identit. Řešení promítá změny provedené v datech primárního systému bez zásahu IT personálu do ostatních připojených systémů; zajišťuje integraci uživatelských účtů na serverech, v aplikacích, databázích a adresářích s centrálním adresářem. Řešení jako celek je auditovatelné v každém okamžiku.

Mezi unikátní vlastnosti řešení společnosti Novell patří:

- řízení událostmi – event driving
- přírůstkové zajištění aktuální shody informací – incremental reconciliation
- interpretační přizpůsobivost implementace
- designer for Identity Manager – silný nástroj pro kompletní podporu konfigurace, přizpůsobení a vývoje systému

Nástroje jsou prodávány pod obchodními názvy Novell Identity Manager (správa identit) a Novell Sentinel (nástroj pro bezpečnostní kontrolu, auditovací nástroj).

Novell Identity Manager je standardní komerčně dostupný softwarový nástroj, který zjednodušuje proces obsluhy uživatelů a správu hesel prováděné během životního cyklu uživatele. Data o zaměstnancích, zákaznících, partnerech a projektech vyžadují časté aktualizace, jsou často umístěna v různých systémech. Díky Novell Identity Manageru se změny provedené v datech primárního systému bez zásahu IT personálu objeví téměř okamžitě i v ostatních připojených systémech. Novell Identity Manager zajišťuje integraci uživatelských účtů na serverech, v aplikacích, databázích a adresářích s centrálním adresářem. Jedná se o jedinou kompletní a funkční meta-adresářovou technologii.

Uživatelé mohou přistupovat rychle a bezpečně k autorizovaným informacím, mohou měnit vlastní hesla a to vše bez nutnosti zásahu ze strany IT oddělení. Novell Identity Manager šetří náklady, minimalizuje složitost systému a snižuje rizika při manuálních aktualizacích.

Vlastnosti Novell Identity Manageru v bodech:

- automatizuje obsluhu uživatelských účtů (user provisioning) a správu hesel
- umožňuje uživatelům samosprávu jejich účtů
- lze povolit samoregistraci nových uživatelů
- je vybaven nástroji pro automatizaci schvalovacích postupů (workflow)
- umožňuje vynutit přísné politiky pro nastavení hesel
- poskytuje možnost obousměrné synchronizace hesel
- zajišťuje správu identit založenou na rolích
- k vytváření a sdílení pracovních postupů není nutné programovat
- tvorba a testování synchronizačních politik bez rizika pro provozní systém (modelování)
- automatická tvorba dokumentace zjednodušuje testy shody s bezpečnostními předpisy
- zkrácení doby potřebné k nasazení Identity Manageru pomocí automatické rafinace dat
- možnost použití integrovaného ověřovacího nástroje pro odzkoušení synchronizačních politik
- automatické přidělování práv na základě rolí
- monitorovací role pro automatické podávání zpráv o shodě s bezpečnostními předpisy
- vytváření auditovatelných přehledů přístupových práv všech uživatelů
- aplikace pro využití adresářových služeb jako podnikového adresáře a organizačního schématu

Novell Sentinel je auditovací nástroj – Secure Identity and Event Management produkt s robustním sběrem událostí, vyhodnocováním souvislostí, monitoringem a reportingem. Novell Sentinel monitoruje v rámci automatického nepřetržitého procesu události týkající se bezpečnosti a souladu s předpisy. Novell Sentinel sleduje a vyhodnocuje všechna data ze síťových zařízení, systémů a aplikací, včetně potenciálních bezpečnostních hrozeb.

Novell Sentinel poskytuje podrobný pohled do IT sítě. Efektivně automatizuje a slaďuje monitorování IT prostředků a tím může detekovat a řešit hrozby v reálném čase, tzn. ještě před tím než se mohou nepříznivě uplatnit. Nástroj poskytuje průkazné doklady, potřebné pro splnění přísných požadavků platných předpisů. Produkt disponuje dobře definovanou taxonomií pro sběr událostí.

Vlastnosti Novell Sentinelu v bodech:

- zobrazování informací o událostech v reálném čase přes konfigurovatelné řídicí panely
- nižší náklady na zajištění bezpečnosti a dosažení souladu s předpisy
- účinnější a efektivnější správa rizik v oblasti IT bezpečnosti
- rychlejší zjištění a řešení incidentů
- zdokonalené podávání zpráv týkajících se bezpečnosti a souladu s předpisy
- monitorování stavu dodržování interních politik a prokazování souladu s předpisy externím subjektům, jako jsou regulátoři, partneři a zákazníci
- možnost soustředění prostředků na ostatní kritické IT a podnikové činnosti
- pohotová detekce útoků a případů nedodržení souladu s předpisy, jež využívá flexibilní metodu in-memory korelace
- použití korelace vůči dynamickým seznamům pro zlepšení budoucí korelace s cílovými historickými daty
- užití inteligentního systému sběru událostí, který shromažďuje, analyzuje, standardizuje a doplňuje data o událostech
- reakce na incidenty, jež se týkají bezpečnosti a souladu s předpisy, prostřednictvím plně přizpůsobitelného systému toku prací
- využití řídicích panelů a reportů pro přezkoumání souladu s předpisy, jako jsou např. Sarbanes-Oxley, HIPAA, PCI a další
- jednodušší nasazení produktů, správa a kontrola stavu pomocí nových nástrojů Event Source Management

Společnost Novell se zabývá výrobou technologií pro správu identit již více než 10 let. Technologie se v loňském roce dočkala svého ocenění, které představuje umístění v kvadrantu lídrů v rámci hodnocení společnosti Gartner, Inc.

Řízení přístupu k otiskům prstů v elektronických pasech

Ing. Stanislav Bíža, Senior IT Architect, CISA, IBM Česká republika, spol. s r. o.

Od září 2007 jsou v České republice vydávány elektronické pasy, někdy také nazývané pasy s biometrickými údaji. Biometrické údaje v datové podobě jsou uloženy v bezkontaktním čipu v pasu, což je bezkontaktní čipová karta s kapacitou desítek kB a vlastními kryptografickými funkcemi, umožňující přenášet data na vzdálenost 0 až 10 centimetrů. Společnost IBM se významně podílí na budování a správě systémů po vydávání elektronických pasů.

V současné době je do čipů ukládána fotografie držitele pasu, od roku 2009 to budou otisky dvou prstů, na pozdější dobu je plánováno i ukládání fotografie oční duhovky. Protože otisky prstů a oční duhovky jsou pokládány za citlivé údaje, budou v bezkontaktním čipu uloženy ve zvláštních datových oddílech a přístup k nim bude chráněn dalšími bezpečnostními mechanismy. Popis rozšířeného řízení přístupu k otiskům prstů v pasech (Extended Access Control – EAC) je předmětem této přednášky. Přednáška navazuje na moji loňskou přednášku na ISSS „Zabezpečení elektronických pasů“.

Evropská komise v roce 2006 rozhodla, že nejpozději od 28. 6. 2009 musí členské státy ukládat do elektronických pasů i otisky prstů (nasnímaná data zpracovaná ztrátovou kompresí a uložena v datové oblasti DG3 čipu v pasu). Standardy ICAO doporučují, vzhledem k vyšší citlivosti těchto údajů, aby byla implementována dodatečná ochranná opatření pro čtení těchto údajů. Pozdější Rozhodnutí komise ES tato opatření přímo nařizují.

V následujícím textu budeme používat výraz **inspekční systém** nebo terminál, což – při určitém zjednodušení – znamená čtečku pasů, ke které jsou připojena další zařízení, podporující rozšířenou kontrolu přístupu.

Rozšířená kontrola přístupu

V rámci **Advanced Inspection Procedure** jsou zaváděny dvě nové kontroly:

- Autentizace čipu
- Autentizace inspekčního systému

Autentizace čipu je alternativou ke stávající Aktivní Autentizaci, tedy umožňuje inspekčnímu systému (čtečka pasu) ověřit, že čip nebyl podvržen. Navíc zavádí silné šifrování a challenge-answer protokol.

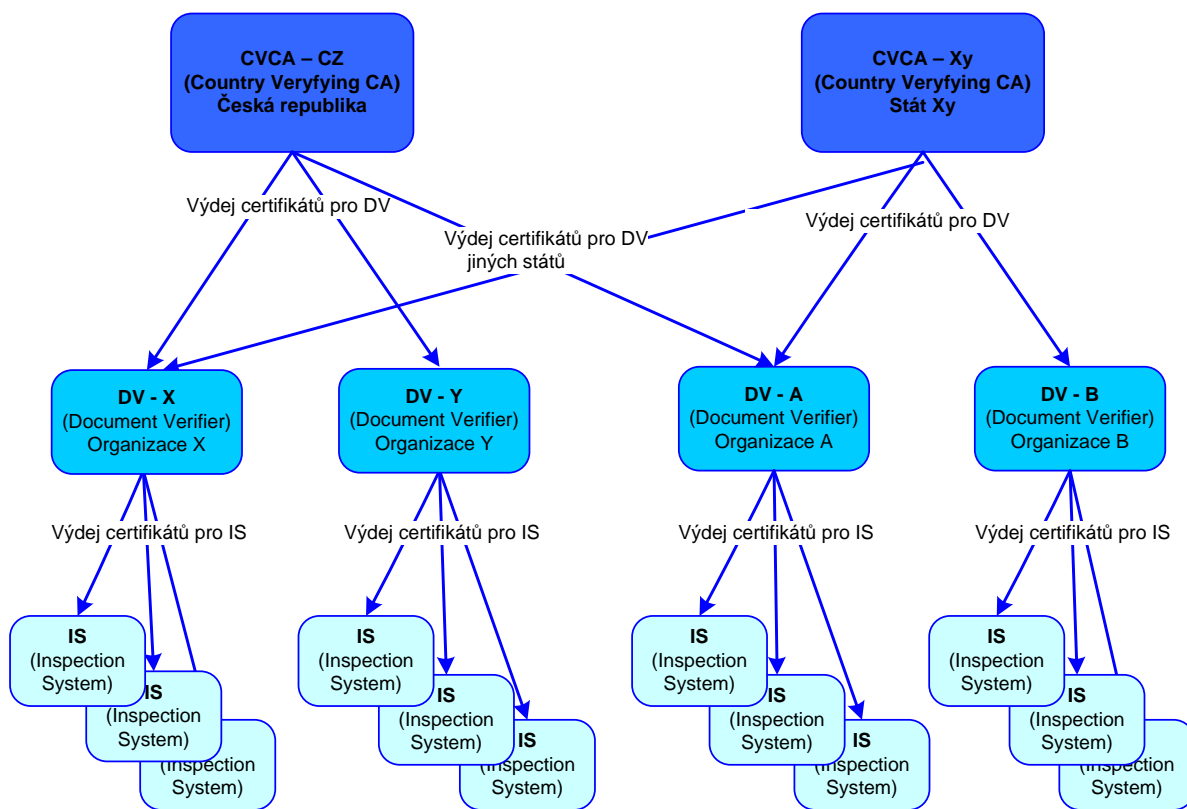
Autentizace inspekčního systému umožňuje čipu v pasu ověřit, že inspekční systém je oprávněn přistupovat k citlivým datům v MRTD čipu v pasu (v tomto případě otisky prstů v DG3). Před Autentizací inspekčního systému musí proběhnout autentizace čipu, aby bylo zajištěno ochrana dat šifrováním. Pokud mají být zpřístupněna data otisků prstů v MRTD čipu, musí splňovat požadavky Advanced Inspection Procedure jak MRTD čip pasu, tak i inspekční systém (čtečka pasu). Pokud čip nebo inspekční systém požadavky nesplňují, je použita Standard Inspection Procedure a otisky prstů v MRTD čipu nejsou zpřístupněny.

Certifikáty pro inspekční systémy

Autentizace inspekčního systému vyžaduje, aby měl inspekční systém vlastní digitální certifikát, kterým se autentizuje vůči MRTD čipu v pasu. Tento certifikát proto musí být vydán certifikační autoritou (CA), kterou má čip v pasu zavedenu v řetězci důvěryhodných CA.

Schéma na Obrázku 1 znázorňuje strom důvěry certifikačních autorit, které vydávají certifikáty inspekčním systémům.

Certifikační autorita CVCA (Country Verifying CA) bude pro každý stát jedna. CVCA bude vydávat certifikáty podřízeným DV (Document Verifier). CVCA rozhoduje, které DV budou mít přístup k údajům v MRTD čipu, a to jak v rámci daného státu (výdejem certifikátů pro podřízené DV), tak i mezinárodně (výdejem certifikátů pro DV jiných států). Certifikát DV proto obsahuje informace, ke kterým datům v MRTD čipu jsou podřízení Inspekční Systémy oprávněny přistupovat. DV (Document Verifier) je certifikační autorita podřízená CVCA, která vydává certifikáty pro Inspekční Systémy (IS). Certifikáty IS proto „dědí“ oprávnění přístupu k datům v MRTD čipu od nadřízeného DV.



Obrázek 1: Příklad PKI infrastruktury pro vydávání certifikátů inspekčním systémům.

Doba platnosti certifikátů CVCA, DV a IS

Systém důvěry certifikátů inspekčních systémů (IS) nepracuje se seznamy zneplatněných certifikátů (CRL) pro certifikáty IS. Namísto toho mají certifikáty IS relativně krátkou dobu platnosti. V případě krádeže IS včetně nahraných platných certifikátů je tak výrazně omezena doba, po kterou může útočník s tímto IS neoprávněně číst data otisků prstů z pasů (samozřejmě – pokud by se mu podařilo ukradit IS instalovat tam, kde běžně dochází ke kontrole pasů).

O autorovi

Ing. Stanislav Bíža, Senior IT Architekt, CISA, IBM Česká republika, spol. s r. o.

Stanislav Bíža je v IBM Global Technology Service zodpovědný za návrh a implementaci bezpečnostních projektů. Od roku 2003 je certifikovaný CISA a od roku 2004 certifikovaný Senior IT Architekt v rámci IBM Worldwide. Za účast na projektech získal v roce 1997 ocenění „IBM President’s Club“, v roce 2000 a 2007 „Professional of the Year“. Stanislav Bíža je IT architektem projektů veřejné správy, jako je síť FINet – ADIS (síť Daňové správy Ministerstva financí), bezpečnostní architektura Portálu Veřejné Správy a bezpečnost systému pro vydávání elektronických pasů. V roce 1992 absolvoval Elektrotechnickou fakultu na Českém Vysokém Učení v Praze.

Uplatnění zákona č. 365/200 Sb. o ISVS

Dagmar Bosáková, Radek Horáček, odbor koncepce a koordinace informačních systémů veřejné správy, Ministerstvo vnitra

Zákon č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy, je základním nástrojem pro koordinaci a metodické řízení těchto systémů, jejich efektivní a bezpečné vytváření a provozování. Zákon prošel zásadní novelizací v roce 2006, a to s cílem promítnout dosavadní zkušenosti s jeho aplikací a poskytnout základ pro další postupné zavádění služeb eGovernmentu, zejména připravit vhodné prostředí pro rozšiřování a zvyšování kvality služeb poskytovaných veřejnou správou veřejnosti. Záměrem bylo rovněž nastavení průhledných a standardizovaných procesů při zavádění a správě informačních systémů veřejné správy (dále též „ISVS“).

Představme si některé významné novinky vyplývající z této novely z hlediska cílových skupin a případně i způsob jejich realizace v praxi.

Z hlediska veřejnosti

Portál veřejné správy se stal přístupovým místem, přes které je možné komunikovat s veřejnou správou. Přes tento portál lze podávat datové zprávy podepsané zaručeným elektronickým podpisem a po převzetí zprávy adresovaným úřadem lze tuto zprávu považovat za doručenu. Novinkám na Portálu veřejné správy je na konferenci věnován samostatný příspěvek.

Novelou byl zaveden institut **vydávání výpisů a ověřených výstupů z informačních systémů veřejné správy**. To je jedním z cílů projektu Czech POINT, který zavádí pro občany síť kontaktních míst, která budou občanům poskytovat ověřené výpisy z centrálních státních evidencí a rejstříků na jednom místě, aniž by občan musel navštívit několik různých úřadů státní správy. Projektu Czech POINT se podrobně věnuje jiný příspěvek této konference.

Novela rovněž reagovala na oprávněné potřeby zdravotně postižených spoluobčanů. Informace publikované na webových stránkách jednotlivých úřadů musí být napříště zveřejněny ve formě, která umožní hendikepovaným občanům se s nimi seznámit. Příslušná vyhláška č. 64/2008 Sb. nabude účinnosti 1. března tohoto roku. Zpracována byla za přispění odborníků v dané oblasti. Za všechny jmenujme alespoň některé zúčastněné subjekty: H1.cz, s. r. o., Fakulta informatiky Masarykovy univerzity a TyfloCentrum Brno, o. p. s.

Z hlediska správců ISVS

Správce ISVS je definován jako subjekt, který určuje účel ISVS a za tento systém odpovídá. Správce je povinen zavést a trvale uplatňovat dlouhodobé řízení ISVS. Hlavním nástrojem pro řízení všech ISVS v rámci úřadu se stává dokument **„informační koncepce“** (dále jen IK), v němž orgány veřejné správy stanoví své dlouhodobé cíle v oblasti řízení kvality a bezpečnosti spravovaných ISVS a vymezí obecné principy pořizování, vytváření a provozování ISVS.

Nástrojem pro správu, resp. zajištění provozu jednotlivých ISVS je **„provozní dokumentace“** (dále jen PD) popisující funkční a technické vlastnosti informačního systému.

„Referenčním rozhraním“ (dále jen RR) se rozumí souhrn právních, technických a organizačních opatření vytvářejících jednotné integrační prostředí ISVS, které umožňuje efektivní sdílení a výměnu dat. Jeho náležitosti jsou upřesněny vyhláškou č. 53/2007 Sb., o technických a funkčních náležitostech uskutečňování vazeb mezi informačními systémy veřejné správy prostřednictvím referenčního rozhraní. V návaznosti na tuto vyhlášku vydalo Ministerstvo vnitra metodický pokyn k posuzování způsobilosti k realizaci vazeb ISVS prostřednictvím referenčního rozhraní určený jak pro úřady, které se na atestaci připravují, tak pro atestační střediska.

Požadavky na strukturu a obsah informační koncepce a provozní dokumentace jsou stanoveny vyhláškou č. 529/2006 Sb. Ministerstvo vnitra publikovalo k této vyhlášce komentář jako praktickou pomůcku pro zpracování požadované dokumentace.

Mezi nové povinnosti správců ISVS tedy patří:

- povinnost v rámci dlouhodobého řízení zpracovávat IK a PD, přičemž IK a PD musí být atestována atestačním střediskem; provozní dokumentace má být zpracována v rozsahu stanoveném vyhláškou č. 529/2006,
- povinnost dodržovat pravidla stanovená pro vazby na ostatní ISVS realizované prostřednictvím RR, zejména pokud se jedná o vazby na ISVS jiných správců a povinnost atestace způsobilosti realizace těchto vazeb,
- povinnost předávat údaje do dvou veřejných informačních systémů provozovaných Ministerstvem vnitra – IS o datových prvcích a IS o ISVS (viz dále); forma a technické náležitosti předávání údajů jsou dány vyhláškou č. 528/2006 Sb., o formě a technických náležitostech předávání údajů do informačního systému, který obsahuje základní informace o dostupnosti a obsahu zpřístupněných informačních systémů veřejné správy.

Opětovně je nezbytné připomenout, že uvedenou novelou zákona o ISVS byly zrušeny standardy ISVS. Napříště tedy nelze požadovat dosažení či posouzení shody se standardy, a to jak u atestačních středisek tak i při stanovení požadavků v rámci zadávací dokumentace například na pořízení ISVS. Pokud orgány veřejné správy chtějí zajistit vyšší kvalitu či bezpečnost svých ISVS, než jaká je požadována zákonem a vyhláškami, mohou požadovat certifikaci těchto ISVS podle norem ČSN, která je prováděna společnostmi fungujícími v rámci akreditačního schématu ČIA.

Z hlediska atestačních středisek

Novelou byl pozměněn **postup při akreditaci atestačních středisek**. Akreditace bude zaručovat vysokou kvalifikaci a garantovanou způsobilost atestačních středisek pro výkon atestací. Akreditace bude možné v budoucnu případně navázat na mezinárodní systém hodnocení a certifikace podle mezinárodních technických norem, neboť akreditující osobou bude moci být pouze organizace splňující pravidla mezinárodních organizací zabývajících se akreditací. Požadavky na akreditující osobu naplnil Český institut pro akreditaci (ČIA) a v současné době již provádí posuzování prvních žadatelů.

Při akreditaci budou potenciální atestační střediska procházet dvoustupňovým systémem posuzování, který spočívá v tom, že MV uděluje pověření k provádění atestací pouze za předpokladu, že žadatel (budoucí atestační středisko) obdržel od akreditující osoby osvědčení o akreditaci. Kontrolu, resp. dozor nad dodržováním zákona a atestačních podmínek atestačními středisky, bude vykonávat jak MV, tak akreditující osoba.

Předmětem atestace je:

- dlouhodobé řízení informačních systémů veřejné správy, tj. informační koncepce a provozní dokumentace – souhrnně **atestace dlouhodobého řízení**,
- **způsobilost k realizaci vazeb informačního systému veřejné správy s jinými informačními systémy prostřednictvím RR.**

Povinnost atestace dlouhodobého řízení se nevztahuje na obce, které vykonávají přenesenou působnost pouze v základním rozsahu podle § 61 odst. 1 písm. a) zákona č. 128/2000 Sb., o obcích, ve znění pozdějších předpisů. To však neznamená, že se na ně nevztahuje povinnost informační koncepci a provozní dokumentaci zpracovat, byť v redukováném rozsahu, který je vymezen ve vyhlášce č. 529/2006 Sb.

Z hlediska Ministerstva vnitra

Ministerstvo je správcem dvou veřejných informačních systémů, IS o datových prvcích a IS o ISVS, které mají zásadní koordinační úlohu v rámci ISVS. Povinností správců ISVS je předávat do obou systémů zákonem stanovené údaje, a to způsobem zákonem stanoveným, a údaje zveřejněné jinými správci využívat.

IS o ISVS je informační systém, ve kterém jsou vedeny údaje o nových ISVS, o změnách ve stávajících ISVS, případně o ukončení jejich činnosti. V IS o ISVS existují role průzkumníka (osoba s oprávněním pouze číst záznamy), osoby jednající za správce a administrátora. Pro výkon všech uživatelských rolí, kromě role průzkumníka je potřeba se do IS o ISVS přihlásit za použití kvalifikované-

ho certifikátu, vydaného akreditovaným poskytovatelem certifikačních služeb podle zákona č. 227/2000 Sb., o elektronickém podpisu.

IS o datových prvcích (dále jen IS DP) je informační systém, který poskytuje informace o datových prvcích informačních systémů veřejné správy; slouží k vyhledávání datových prvků a zveřejňování číselníků. Datové prvky jsou popsány metodickým pokynem pro popis datových prvků ISVS, kde se využívají technologie XML. Pomocí XML schémat je zaručena bezpečná výměna dat pomocí referenčního rozhraní. IS DP umožňuje přístup k informacím o datových prvcích a ve své neveřejné, resp. návrhové části umožňuje oprávněným subjektům přístup pro potřeby vkládání nových objektů standardizace, opravy platných objektů standardizace a umožňuje diskuzi k předkládaným návrhům.

Termíny pro splnění základních zákonných povinností:

- Způsobilost informačního systému k realizaci vazeb prostřednictvím referenčního rozhraní musí být prokázána atestem po 1. lednu 2009.
- Povinnost zpracovat informační koncepci a provozní dokumentaci musí být splněna do dvou let od nabytí účinnosti příslušné části zákona, tj. do 1. ledna 2009.
- Povinnost atestace dlouhodobého řízení informačních systémů (informační koncepce a provozní dokumentace) musí být splněna do tří let od nabytí účinnosti příslušné části zákona, tj. do 1. ledna 2010. To se netýká těch orgánů veřejné správy, které splňují dále uvedenou podmínku.
- Atesty shody se standardem informačních systémů veřejné správy 005/02.01 pro náležitosti životního cyklu informačního systému vydané do 1. ledna 2007 se považují za atesty dlouhodobého řízení, a to po dobu platnosti těchto atestů.

Zákon o eGovernmentu

Dagmar Bosáková, Lucie Urbanová, odbor koncepce a koordinace informačních systémů veřejné správy, Ministerstvo vnitra

Vláda dne 25. února tohoto roku schválila návrh zákona o elektronických úkonech, osobních číslech a autorizované konverzi dokumentů a o změně některých zákonů, pro který se vžil zkrácený název „zákon o eGovernmentu“, případně „eGA“. Návrh zákona byl zpracován a předložen Ministerstvem vnitra, a to ve spolupráci s Ministerstvem spravedlnosti.

Cílem návrhu je především dosažení zásadního zvýšení podílu elektronické komunikace v rámci veškeré komunikace, jejímž alespoň jedním z účastníků je orgán státu. Aby tohoto cíle mohlo být dosaženo, navrhuje se jednotný způsob elektronické komunikace, snadno použitelný, s nízkými náklady pro koncové uživatele.

Předmět návrhu

Předmětem návrhu je úprava:

- datových schránek pro komunikaci s orgány veřejné moci, provádění úkonů (tj. zasílání podání) a doručování dokumentů prostřednictvím informačního systému datových schránek,
- jednoznačné identifikace subjektů při elektronické komunikaci – zavedení a sjednocení systému jednoznačné identifikace fyzických osob, právnických osob a orgánů veřejné moci při elektronické komunikaci,
- autorizované konverze dokumentů - obousměrná konverze dokumentů, tedy převod dokumentu z listinné podoby do podoby elektronické a naopak; dokumentu, jež je výstupem, se přiznávají stejné právní účinky jako ověřené kopii.

Datové schránky

Cílem zavedení institutu datových schránek pro doručování je přiblížení orgánu veřejné moci občanovi prostřednictvím elektronických nástrojů, zefektivnění komunikace mezi občanem či podnikatelským subjektem a orgánem veřejné moci a komunikace mezi orgány veřejné moci.

Prostřednictvím datové schránky lze činit podání vůči kterémukoliv úřadu. Úřady prostřednictvím datové schránky doručují své písemnosti příslušným adresátům (fyzickým nebo právnickým osobám), stejně jako komunikují s jinými orgány veřejné moci. Veškerým úkonům, které jsou prostřednictvím informačního systému datových schránek činěny, je přiznána ekvivalence k úkonům učiněným písemně. Pokud je úkon činěn jednou fyzickou osobou, je podpis nahrazen přihlášením do systému, pokud je jiným právním předpisem požadováno, aby úkon činilo více fyzických osob společně, musí být použit zaručený elektronický podpis (tj. technologie vícenásobného elektronického podpisu).

Bez podání žádosti budou datové schránky zřízeny pro právnické osoby zapsané v obchodním rejstříku, právnické osoby zřízené zákonem, organizační složky podniku zahraniční právnické osoby zapsané v obchodním rejstříku, advokáty, daňové poradce a insolvenční správce. Pro tyto subjekty bude používání datových schránek povinné. Bez žádosti budou zřízeny datové schránky rovněž všem orgánům veřejné moci (mezi ty patří kromě státních orgánů a samosprávy i státní fondy, zdravotní pojišťovny, samosprávné komory zřízené zákonem, notáři a soudní exekutoři).

K zajištění činností souvisejících s vytvořením a zajištěním provozu datových schránek bude sloužit informační systém datových schránek. Za jeho vybudování a provoz bude odpovědné Ministerstvo vnitra.

Do informačního systému datových schránek se uživatelé přihlašují přístupovým jménem a heslem. Přístupové údaje budou oprávněným osobám doručovány do vlastních rukou, případně bude možné je získat na Czech POINTech. Uživatel bude při prvním přihlášení vyzván ke změně hesla tak, jako je tomu i u internetového bankovníctví. Tato forma zabezpečení byla zvolena s ohledem na nákladovost a náročnost pro koncové uživatele. Pro datové schránky fyzických osob může být přihlašování s využitím uživatelského jména a hesla dostačující, ale pro organizace, kterým může zneužitím

jejich datové schránky vzniknout vyšší škoda, bude informační systém datových schránek umožňovat použít pro přihlašování certifikáty veřejného klíče (ostatně i v tomto případě jde o období opatření používaných bankami).

Použití datových schránek

Povinné:

- pro obousměrnou komunikaci orgánů veřejné moci, tj. mezi sebou navzájem,
- pro komunikaci orgánů veřejné moci vůči právníkům osobám a podnikajícím fyzickým osobám, kterým se zřizuje datová schránka ze zákona, a právníkům nebo fyzickým osobám, kterým byla datová schránka zřízena na základě jejich žádosti.

Nepovinné:

- pro komunikaci právníků a fyzických osob vůči orgánům veřejné moci.

Datové schránky nelze využít:

- pro komunikaci mezi fyzickými a právníky osobami.

Datové schránky mají být orgány veřejné moci využívány vždy, pokud to umožňuje povaha doručovaného dokumentu či úkonu (úkonem je myšleno podání), který je jejich prostřednictvím zasílán. Výjimkou je doručování na místě (tj. v průběhu osobního jednání) nebo veřejnou vyhláškou (v tomto případě není k dispozici ohraničená skupina adresátů).

Pokud je dokument dodán do datové schránky, okamžik doručení nastává přihlášením oprávněné osoby do příslušné datové schránky nebo 10 dnů ode dne, kdy byl do datové schránky dodán (nastává tzv. fikce doručení).

Ministerstvo vnitra připojuje k datovým zprávám odeslaným z datových schránek kvalifikovaná časová razítka vydávaná důvěryhodnou třetí stranou, a tak zajišťuje možnost zjistit, zda byla zpráva změněna a zároveň prokazuje existenci datové zprávy v čase. V případě problému s doručením datové zprávy zasílá Ministerstvo vnitra odeslateli oznámení o tom, že se zprávu nepodařilo doručit s příslušným odůvodněním. V případě úspěšného odeslání datové zprávy zasílá oznámení o dodání datové zprávy, které je označeno elektronickou značkou Ministerstva vnitra. Tuto zprávu je následně možné využít jako období doručení.

Informační systém datových schránek musí reflektovat některé skutečnosti, k nimž v průběhu života osob a institucí dochází. Z toho důvodu je možné, pokud je datová schránka zřízena na žádost, znepřístupnit datovou schránku. Pokud je datová schránka znepřístupněna, není možné do ní zasílat datové zprávy. Datové schránky jsou znepřístupněny také v případě úmrtí držitele datové schránky, ukončení činnosti podnikající fyzické či právníké osoby, zrušení orgánu veřejné moci, a to do doby, než jsou zrušeny úplně (zrušení nastává za 3 roky).

Může nastat situace, kdy dojde ke kompromitaci přístupových údajů uživatele, případně je nutné, aby oprávněná osoba neměla nadále umožněn do datové schránky přístup. Z toho důvodu je zákonem zavedena možnost zneplatnění přístupových údajů.

Jednoznačná identifikace subjektů při elektronické komunikaci

Ministerstvo vnitra bude zajišťovat přidělování osobních čísel identifikujících „držitele“ datové schránky. Na základě dosavadních zkušeností je navrženo využít identifikátoru klienta Ministerstva práce a sociálních věcí. Na základě dohody s Ministerstvem práce a sociálních věcí převezme tento identifikátor Ministerstvo vnitra, včetně všech služeb, které s jeho přidělováním a správou souvisejí. Na rozdíl od stávající praxe, kdy je toto číslo přidělováno pouze fyzickým osobám, budou jím napříště označovány všechny subjekty, pro které se navrhuje zřizování datových schránek. Osobní číslo bude bezvýznamové a nezaměnitelné s rodným číslem. Kapacita tohoto čísla se jeví jako dostatečná s ohledem na počet subjektů, kterým může být přiděleno, a to minimálně na dobu 500 let. Osobní číslo umožňuje svou konstrukcí provést kontrolu jeho správnosti – poslední číslice je vytvořena jako zbytek po dělení prvních devíti čísel jedenácti. Přestože návrh zákona nestanoví výslovně jiné užití osobního

čísla než v systému datových schránek, lze předpokládat, že jej bude možno využít i pro jiné účely a Ministerstvo vnitra umožní využití tohoto čísla tak, že bude poskytovat oprávněným osobám služby, které dosud poskytovalo Ministerstvo práce a sociálních věcí, jako je například služba ztotožnění.

Osobní číslo není přístupovým údajem, uživatelé ho ani nemusí znát; toto číslo se bude v informačním systému datových schránek využívat v podstatě jako vnitřní adresa. Tuto adresu není nutné znát, místo ní je možné např. zadat RČ fyzické osoby nebo IČ právnické osoby a informační systém již automaticky přiřadí správné osobní číslo (tj. adresu), na které má být dokument zaslán.

Autorizovaná konverze dokumentů

Jedním ze zásadních aktuálních problémů veřejné správy je potřeba jednoznačné, podepsané a státem ověřené listiny prokazující určité skutečnosti. Příslušné dokumenty existují převážně v listinné podobě a se stoupajícím podílem elektronické komunikace je nezbytné umožnit jejich konverzi do elektronické formy. Zároveň je nutné počítat s tím, že se stoupajícím podílem elektronické komunikace bude stále více dokumentů existovat v elektronické formě a je nutné vytvořit takové prostředí, aby je v případě potřeby bylo možné konvertovat do listinné formy. Navrhovaný zákon upravuje obousměrnou konverzi dokumentů, tedy převod dokumentu z listinné podoby do podoby elektronické a naopak. Z důvodu ztráty informací, ke které při takovém konvertování bezpochyby dojde, není přípustné konvertovat dokument, který již jednou konvertován byl. Dokumentu, jež je výstupem, se přiznávají stejné právní účinky jako ověřené kopii. Úprava autorizované konverze je obdobou úpravy vidimace podle zákona č. 21/2006 Sb., o ověřování.

Autorizovaná konverze má dvě podoby, jednak konverzi z moci úřední, kterou mohou provádět orgány veřejné moci, pokud potřebují dokument převést pro výkon své působnosti, a o konverzi na žádost, kterou provádějí za úplatu Czech POINTy. Zákon stanoví podmínky, kdy konverzi nelze provést – u konvertovaných dokumentů z listinné podoby jsou přežaty požadavky ze zákona o ověřování, u konvertovaných dokumentů z elektronické podoby jsou stanoveny některé další podmínky, které vyplývají z technických a bezpečnostních možností. Technické náležitosti provádění konverze, vstupu a výstupu konverze budou stanoveny vyhláškou. Předpokládaný počátek účinnosti zákona je 1. července 2009.

Vyhláška o přístupnosti webových stránek veřejné správy

RNDr. Hana Bubeníčková, Mgr. Radek Pavlíček, TyfloCentrum Brno, o. p. s.

Česká republika se v roce 2008 vydáním Vyhlášky č. 64/2008 Sb. ze 7. 2. 2008 definitivně zařadila mezi země, které odstraňují bariéry v přístupu osob s těžkým zdravotním postižením k informacím prezentovaným prostřednictvím internetu.

Historie

2000–2003

Problematikou přístupnosti webů se od roku 2000 jako první v ČR zabývá projekt **Blind Friendly Web** (www.blindfriendly.cz), zaměřený na přístupnost pro těžce zrakově postižené. Tento projekt v roce 2003 obdržel zvláštní uznání v rámci soutěže **IT projekt roku 2003**.

V únoru 2003 vydává skupina webdesignérů Manifest **Dogma W4** (<http://dogma.pixy.cz>), jehož cílem je vytyčení strategie pro tvorbu webů podle přísně vymezených pravidel. Manifest Dogma W4 bohužel není mezi tvůrci webů příliš známý. Kvůli chybějícím dokumentům s konkrétními postupy, jak jednotlivé požadavky naplnit, se příliš nerozšířil.

2004–2007

Rok 2004 byl v oblasti přístupnosti doslova nabit událostmi. V únoru spouští David Špinar, jeden z odborníků na přístupnost webových stránek, svůj web Přístupnost, v červenci vydává Ministerstvo informatiky první oficiální doporučující metodický materiál „**Best practice – Pravidla pro tvorbu přístupného webu**“¹⁰, v září vychází kniha *Tvoříme přístupné webové stránky* Davida Špinara a také Metodika Blind Friendly Web vychází v nové verzi.

V roce 2006 byla Poslaneckou sněmovnou ČR schválena **novelizace zákona č. 365 / 2000 Sb. o informačních systémech veřejné správy**, která mimo jiné v § 5 odst. 2f¹¹) stanovila povinnost orgánů veřejné správy mít své webové stránky přístupné pro uživatele s těžkým zdravotním postižením. Na ministerské konferenci členských států EU v Rize dne 11. 6. 2006 podepsala Česká republika prostřednictvím tehdejší ministryně informatiky Dany Běrové deklaraci, zavazující **členské státy EU k vytváření veřejných webových stránek v souladu s dokumentem Web Content Accessibility Guidelines, vypracovaným organizací W3C – WAI**.

Vzhledem k potřebě vytvořit prováděcí předpis, který by stanovil, jakou formou se mají informace zveřejňovat – a vzhledem k závazku z Řížské konference – vyhlásilo Ministerstvo informatiky veřejnou zakázku ve výzkumu a vývoji s názvem *Přístupnost webových stránek orgánů státní správy*. Výstupem měl být především *návrh nových pravidel tvorby přístupného webu*, akceptující závěry Řížské konference a sloužící i jako podklad pro vznik prováděcí vyhlášky o přístupnosti, která stanovuje formu uveřejňování informací.

Projekt výzkumu a vývoje

V květnu 2006 Ministerstvo informatiky zveřejnilo výzvu k podání nabídek na řešení projektu výzkumu a vývoje s názvem „**Přístupnost webových stránek orgánů státní správy**“.

Na řešení tohoto projektu se podíleli:

- **H1.cz** (www.h1.cz) poradenská firma poskytující analytické, poradenské, vzdělávací a kreativní služby v oblasti webdesignu a internetového marketingu;
- **Fakulta informatiky Masarykovy univerzity** v Brně (www.fi.muni.cz);

¹⁰ www.mv.cz/micr/scripts/detail.php_id_1588.html

¹¹ Orgány veřejné správy jsou v rámci informačních systémů veřejné správy povinny postupovat při uveřejňování informací způsobem umožňujícím dálkový přístup tak, aby byly informace související s výkonem veřejné správy uveřejňovány ve formě, která umožňuje, aby se s těmito informacemi v nezbytném rozsahu mohly seznámit i osoby se zdravotním postižením. Formu uveřejnění informací stanoví prováděcí právní předpis.

- **TyfloCentrum Brno, o. p. s.**, středisko sociálních služeb pro zrakově postižené v Jihomoravském kraji, špičkové pracoviště v oblasti zpřístupňování ICT zrakově postiženým (www.tyflocentrum-bm.cz).

Cílem projektu „Přístupnost webových stránek orgánů státní správy“ bylo:

- poskytnout ucelené **srovnání různých metodik přístupnosti** (WCAG 1.0, návrhu WCAG 2.0, stávajících Pravidel přístupného webu Ministerstva informatiky) a upozornit na pravidla z metodiky WCAG 2.0, která nejsou podchycena ve stávajících českých pravidlech přístupnosti, a naopak na ta z českých pravidel, která nemají oporu v metodice WCAG 2.0,
- získat reprezentativní databázi **uživatelů s různými typy zdravotního postižení**, kteří se posléze zúčastnili **rozsáhlého dotazníkového šetření a praktických testů**, které ukázaly, že i na stránkách splňujících stávající Pravidla přístupného webu narážejí respondenti na menší či větší problémy z hlediska přístupnosti,
- posoudit **dodržování stávajících pravidel přístupnosti u vybraného vzorku webů veřejné správy**,
- **navrhnout nová pravidla přístupnosti** tak, aby zohledňovala výsledky výzkumu se zdravotně postiženými uživateli a reflektovala světový vývoj, zejména návrh mezinárodní metodiky WCAG 2.0.,
- vypracovat metodiku vyhodnocení finančních dopadů aplikace pravidel a určit **finanční náročnost různých scénářů aplikace pravidel**.

Projekt byl realizován v termínu 1. 7. 2006 až 31. 10. 2007. Výsledné dokumenty obsahují charakteristiku a srovnání metodik tvorby přístupných webů WCAG 1.0, návrhu WCAG 2.0 a Pravidel pro tvorbu přístupného webu, která vydalo Ministerstvo informatiky. Součástí je posouzení základních výhod a nevýhod metodik, a to nejen ve vztahu k přístupnosti webů, které metodiku splňují, ale i z hlediska praktických důsledků pro tvůrce webu. Při charakteristice byly posouzeny možnosti kontroly pravidel, vztah ke skutečným potřebám handicapovaných, obsažnost a detailnost pravidel, jednoduchost použití pro tvůrce webu. Pravidla byla zasazena do kontextu historického i místního, byla posouzena vazba na další metodiky a specifika našeho národní prostředí. Bylo upozorněno na rizika plynoucí z prostého převzetí pravidel WCAG 2.0. Byla zmapována situace v oblasti pravidel přístupnosti ve světě.

Statistické vyhodnocení dotazníkového šetření mezi uživateli se zdravotním postižením poskytuje informace jak o demografickém a sociologickém rozvrstvení respondentů, tak o zásadních otázkách kvalifikace jejich postižení. V hlavní části šetření pak byl zkoumán vztah typu postižení a schopnosti práce s počítačem, požadavky na asistivní technologie, případně asistenci další osoby.

Při analýze stavu v České republice se podařilo provést důkladnou analýzu reprezentativního vzorku webů veřejné správy a získat tak vypovídající údaje o stavu přístupnosti www stránek v různých skupinách institucí veřejné správy.

Na základě praktických testů a komunikace s uživateli se zdravotním postižením byly zjištěny vazby mezi specifickými potřebami jednotlivých skupin zdravotně postižených a stávajícími pravidly přístupnosti. Byly navrženy úpravy a změny stávajících pravidel.

Byla zformulována nová pravidla, která byla následně podrobena diskuzi mezi odborníky i mezi uživateli se zdravotním postižením. Relevantní připomínky byly zapracovány do finální verze pravidel. Byly navrženy scénáře aplikace pravidel a metody kontroly aplikace pravidel.

Výsledná verze Pravidel přístupného webu¹²⁾ byla použita jako podklad pro tvorbu vyhlášky o formě uveřejňování informací souvisejících s výkonem veřejné správy prostřednictvím webových stránek pro osoby se zdravotním postižením (vyhláška o přístupnosti).

Pravidla přístupného webu poté prošla meziresortním připomínkovým řízením, zaštiťovaným Ministerstvem vnitra, a byla upravena do podoby, která bude od 1. března 2008 vyžadována zákonem. Konečná podoba je k dispozici na adrese www.pravidla-pristupnosti.cz

¹²⁾ www.pravidla-pristupnosti.cz/pravidla-pristupnosti-old.pdf

Změny v návrhu nových pravidel přístupnosti oproti Pravidlům MI ČR z roku 2004

Důvody vyřazení některých pravidel:

- Chybějící opora v metodice WCAG 2.0.
- Testy s handicapovanými uživateli neprokázaly potřebnost požadavku.
- Pokrytí požadavku jinými pravidly.
- Složitá a náročná implementace některých požadavků bez patřičného přínosu pro cílovou skupinu.

Nové požadavky z hlediska přístupnosti:

- **Relevantní alternativní textové popisky** musí být definovány nejen u obrázků, ale i u dalšího multimediálního obsahu. Využít je možné nejen atributy *alt* a *longdesc*, ale i textové titulky, případně okolní textový obsah. (Pravidlo č. 2)
- Pokud je účel nebo priorita některé části stránky naznačena jen jejím **grafickým provedením**, musí být tato informace dostupná i uživatelům, kteří grafiku nevidí, např. formou vhodně skrytého nadpisu. To se týká třeba navigačních bloků, kterým by tak měl předcházet vhodný nadpis (např. *Hlavní menu*). Na více stránkách se opakující obsahové bloky by navíc mělo být možné přeskočit pomocí odkazů (typicky na začátku stránky umístované skryté odkazy pro skok na hlavní obsah nebo na navigaci). (Pravidla 4 a 17).
- Dostatečný **kontrast barvy textu** a pozadí se měří pomocí nové metodiky výpočtu jasu (luminance). Je také nutné jej dodržet nejen v textovém obsahu, ale i v **obrázcích**, pokud nesou nějakou informaci. Pro kontrolu kontrastu doporučujeme použít vhodný nástroj¹³. Nová metodika nedává diametrálně odlišné výsledky oproti původní, v některých případech je benevolentnější, v jiných přísnější, a navíc bere v potaz i vliv velikosti písma. (Pravidlo č. 6)
- Jsou předepsány minimální hodnoty **zvětšení** (200 %) a **zmenšení** (50 %) písma, při kterých nesmí docházet ke ztrátě obsahu nebo funkčnosti webu. (Pravidlo č. 7)
- Byla změněna přípustná **frekvence blikání** na stránce z jednou za sekundu na třikrát za sekundu (tj. nic nesmí blikat rychleji) a přesněji specifikováno, co se blikáním myslí: výrazné změny barevnosti, jasu, velikosti nebo umístění prvku. (Pravidlo 12)
- Pokud na stránkách **zní zvuk déle než 3 sekundy**, musí být možné jej vypnout nezávisle na systémovém zvuku počítače. (Pravidlo č. 13)
- U rozsáhlejších webů je nový požadavek na existenci **alternativních navigačních mechanismů** – k dispozici musí být snadno dostupný vyhledávací formulář nebo mapa webu. (Pravidlo č. 20)
- U **formulářů** je také třeba dbát na dostatečnou informovanost uživatele při v případě chyb. Pokud udělá uživatel chybu, je třeba informaci o chybě uvést dostatečně zřetelně. Vhodné místo je na začátku stránky, současně je ideální označit políčko formuláře, kde chyba nastala. (Pravidlo 23)
- Pokud jsou akce na stránce závislé na **časovém limitu**, musí být tento limit dostatečně dlouhý, případně musí jít prodloužit či vypnout, pokud to nevyklučuje charakter stránky (to se týká např. různých testů, aukcí, atp. (Pravidlo č. 14)

Bližší informace včetně konkrétních důvodů, které vedly k vyřazení, úpravě či zařazení pravidel, jsou k dispozici na <http://pristupnost.nawebu.cz/weblog/blogpost.php?post=142>

V některých aspektech jsou nová pravidla **benevolentnější** než původní a na tvůrce webů kladou nižší nároky:

- V kaskádových stylech není vyžadováno uvádění **obecné rodiny písma**.
- Není striktně vyžadována **validita kódu**. Je ale nutné dodržet některá pravidla – správné zanoření značek či uvádění koncových značek tam, kde to specifikace vyžaduje. Správně musí být v kódu vyznačen i hlavní jazyk obsahu HTML dokumentu. Je také nutné vhodně využívat základní **sémantické značky** – seznamy, nadpisy, záhlaví tabulek, popisky formulářů. Zároveň není povoleno použití sémantických značek pro jiný účel, než pro jaký jsou určeny.

¹³ www.pravidla-pristupnosti.cz/nastroje/kontrast.php

- Byly také sníženy nároky na **výstižný popis cíle odkazu** – dříve musel být dostatečně popisný samotný text odkazu, nyní stačí, pokud je uživatel schopen dostatečně určit cíl odkazu i z přímého kontextu, za který je považována věta, odstavec, položka seznamu, buňka tabulky, kde se odkaz nachází, a její příslušné záhlaví.

Praktické dopady účinnosti Vyhlášky o přístupnosti

Návrh pravidel, který vzešel jako jeden z výsledků výzkumného úkolu Přístupnost webových stránek orgánů veřejné správy, byl následně podroben meziresortnímu připomínkovému řízení, které zaštiťovalo Ministerstvo vnitra České republiky.

Po meziresortním připomínkovém řízení byla pravidla upravena do finální podoby a byl k nim také vypracován metodický pokyn (www.mvcr.cz/dokument/isvs/mp_pw_final.pdf)

Konečná verze vyhlášky o přístupnosti: www.blindfriendly.cz/doc/vyhlaska-64_2008.pdf

Jaké jsou nejdůležitější změny po meziresortním připomínkovém řízení:

- **Počet pravidel** byl navýšen na **33** oproti původním 30.
- **Znění pravidel bylo přeformulováno** tak, aby je bylo možné **použít přímo ve vyhlášce** – pravidla budou na rozdíl od předchozí verze přímo součástí vyhlášky a na použité terminologii tak jsou kladeny větší nároky.
- Přibyl požadavek na **Prohlášení o přístupnosti** – tento požadavek nevyplýval ani ze zadání ani z výsledků projektu.
- Vyhláška obsahuje nejasně definované termíny.
- Metodický pokyn k pravidlům připouští vytvoření **separátní „přístupné“ verze jen pro zdravotně postižené**.
- Byla zavedena tzv. **podmíněně povinná pravidla**.

Zvláště poslední dvě změny mohou mít v konečném důsledku velký vliv na **reálnou přístupnost webů**. Podívejme se proto na to, co jejich zavedení může přinést do praxe.

Separátní verze pro zdravotně postižené

Metodický pokyn nechává orgánům veřejné správy možnost rozhodnout se, jakým způsobem budou uveřejňovat informace, související s výkonem veřejné správy. Kromě zpřístupnění primární verze jim umožňuje vytvoření samostatné verze výhradně pro zdravotně postižené. Osobně toto považujeme za **velký krok zpátky**. Přístupnost se tímto způsobem *řešila* někdy kolem roku 2002, kdy bylo *v módě* vytvářet textové verze s minimem grafiky a menší informační hodnotou a prohlašovat je za přístupná řešení. Od té doby tento způsob *řešení* přístupnosti webu takřka podařilo vymýtit, ale metodický pokyn jej bohužel znovu připouští.

V čem je tento přístup nesprávný?

- Pokud odkaz na tzv. „přístupnou“ verzi pro zdravotně postižené není umístěn blízko začátku stránky a není dostatečně výrazný, může se stát, že zdravotně postižený návštěvník vůbec nezjistí, že web má nějakou takovou speciální verzi a k informacím se nedostane.
- Informační hodnotou nemusí tato verze odpovídat verzi primární.
- Vytváření separátní verze neznamená úsporu náročnosti tvorby webové prezentace, spíše naopak.

Jediná verze webové prezentace je vyžadována až u nových webů.

Podmíněně povinná pravidla

Některá pravidla byla vyjmuta z přímé povinnosti a byla prohlášena za pravidla tzv. **podmíněně povinná**. Zavedení podmíněně povinných pravidel může mít významný dopad na **reálnou přístupnost webů**, protože provozovatelé webů dostávají poměrně velkou možnost, jak za přístupný web prohlašovat i web nepřístupný. Se zavedením podmíněně povinných pravidel je například možné provozovat web, na kterém je navigace, nevhodně vytvořená pomocí Javascriptu, a ten vydávat za web přístupný a odpovídající vyhlášce o přístupnosti. Provozovatel totiž na Javascript v souladu s metodikou uplatní

podmínku na pravidlo číslo 3, a i když web bude všechna ostatní pravidla splňovat (a jako celek tedy bude vyhovovat vyhlášce), v praxi bude pro určitou část zdravotně postižených **nepřístupný**, protože nevhodně vytvořená Javascriptová navigace pro ně bude nepřekonatelnou překážkou.

Splnění některých podmíněně povinných pravidel je technicky natolik jednoduché, že důvod zařazení mezi podmíněně povinná pravidla postrádá logiku.

Většina podmíněně povinných pravidel již ve svém znění obsahují návod pro případ nemožnosti naplnění, tudíž jejich zařazení mezi podmíněně povinná pravidla je zbytečné.

Nejsou definovány některé důležité termíny

V metodickém pokynu i ve vyhlášce se ve vztahu k povinnosti přístupného webu používá termín **informace, související s výkonem veřejné správy**, který bohužel není nikde přesně definován.

Dle informací z MV ČR se jedná spíše o sousloví než termín, takže definovat lze spíše jednotlivé části a z nich vysvětlit celek. Výkon veřejné správy je každá činnost, jejíž výkon je uložen orgánům veřejné správy právními předpisy. Pokud je tedy právním předpisem stanoveno, že má orgán veřejné správy zveřejnit nějaké informace, které souvisejí s výkonem veřejné správy, musí je zveřejnit v souladu s vyhláškou o přístupnosti. Pokud orgán veřejné správy zveřejňuje informace, u nichž mu taková povinnost právním předpisem uložena nebyla, je to jeho dobrá vůle a nemusí postupovat v souladu s vyhláškou o přístupnosti (lze však očekávat, že tyto informace zveřejní stejným způsobem jako ostatní, protože nebude mít důvod kvůli nim zřizovat např. nový web, ale nelze to u něj vymáhat).

Z tohoto výkladu je patrné, že běžný návštěvník webové stránky orgánu veřejné správy, a ani návštěvník se zdravotním postižením, budou jen těžko poznávat, které informace podléhají povinnosti být souladu s vyhláškou o přístupnosti a které ne.

V odstavci 2 § 1 vyhlášky je použit termín „bez obtíží proveditelný způsob přístupu k webové prezentaci, splňující podmínky vyhlášky“.

V úvodu metodického pokynu k vyhlášce je citován odst. 2f § 5 zákona č. 365/2000 Sb. o informačních systémech veřejné správy, kde se objevuje termín „**seznámení s informacemi v nezbytném rozsahu**“.

Ani metodický pokyn, ani samotná vyhláška tyto termíny blíže nespecifikují. Mohou tak být příčinou nejednotného výkladu a různých hodnocení.

Možné změny v budoucnu?

V metodickém pokynu najdeme i větu Na základě zkušeností s využitím tohoto metodického pokynu a vyhlášky samotné bude vytvořena nová verze vyhlášky o přístupnosti.

Pokud se stávající řešení neosvědčí, dojde časem k úpravě vyhlášky i metodického pokynu – v horizontu dvou až tří let je v plánu vyhodnotit zkušenosti a v případě potřeby upravit vyhlášku i metodický pokyn. Je možné, že k úpravě dojde i kvůli případné změně legislativy ze strany EU, na kterou bude třeba reagovat.

Rada závěrem

Jak z výše uvedeného vyplývá, pouhé dodržení požadavků kladených vyhláškou nemusí ještě zajistit reálnou přístupnost webů. Pokud tedy chcete vytvářet opravdu přístupné weby:

- Zapomeňte na extra verzi jen pro zdravotně postižené.
- Všechna pravidla považujte za povinná.
- Snažte se je aplikovat pokud možno na všechny stránky vašeho webu.

Sledujte také aktuální dění kolem přístupnosti, protože asistivní technologie, které umožňují uživatelům se zdravotním postižením pracovat s počítačem a s internetem, se vyvíjejí a požadavky kladené na tvůrce webů se čas od času mění. Uděláte sice něco víc, než po vás vyhláška požaduje, ale pro uživatele se zdravotním postižením to bude z praktického hlediska velmi užitečné. Výzkum v oblasti cílových skupin občanů se zdravotním postižením ukázal, že těch, kterým přístupnost může v České republice pomoci, je až 140 000.

Základní registry veřejné správy

RNDr. Pavel Bureš, odbor informatizace veřejné správy, Ministerstvo vnitra

S nástupem nové politické garnitury po posledních volbách jsme se snažili zásadně změnit pohled na možnosti a způsob využití prostředků informačních a komunikačních technologií v celé veřejné správě. V základní filosofii přístupu k řešení této problematiky je kladen důraz na systematický přerod současné veřejné správy ve veřejnou správu fakticky novou, výrazně efektivnější, transparentnější, a vůči veřejnosti přívětivější. Znamená to, že prostředky komunikačních a informačních technologií, v celém komplexu a sortimentu jednotlivých prvků, musí sloužit nejen pracovníkům ve veřejné správě, ale i široké veřejnosti, která s orgány veřejné správy přichází dennodenně do styku. Každý občan tohoto státu musí za svůj život řešit řadu situací, ve kterých jsou orgány státu či orgány státu nepominutelné a nezastupitelné. A hlavním motivujícím prvkem pro nás je primárně snaha po spokojenosti především občanů tohoto státu, kdy veřejná správa, tedy všechny její orgány a instituce, poskytují občanům kvalitní služby v požadovaném rozsahu, struktuře i frekvenci. Není v tomto směru rozhodující, zda prostředky informačních a komunikačních technologií budou v konkrétním případě využívány ve větší míře zaměstnanci veřejné správy, či veřejností – občanem, např. pomocí sítě internet. Indikátory pro měření efektivnosti a kvality služby, které zvolíme pro tu kterou konkrétní službu, musí tuto službu posuzovat a hodnotit jako celek, ve všech jejích dopadech a důsledcích na veřejnou správu i veřejnost. To je i jedna ze základních myšlenek našeho nového pohledu na funkci veřejné správy - na veřejnou správu pohlížíme jako na ucelený systém, kde jednotlivé definované prvky spolu navzájem souvisejí, kde systémové zlepšení fungování veřejné správy znamená zabývat se programově všemi prvky a změnu každého z těchto prvků je třeba chápat v kontextu všech zbývajících prvků. V této obecné poloze to zní asi příliš složitě – konkrétnější představu lze získat po pojmenování jednotlivých prvků, kterými jsou legislativa, občané, úředníci ve veřejné správě, používané technologie, finanční prostředky a také konkrétní místa výkonu veřejné správy.

Řadu významných aktivit bylo nutné zahájit, popř. zintenzivnit činnost v oblasti přípravy legislativních podmínek pro realizaci zmíněných záměrů přerodu veřejné správy. Vedle mimořádně důležitého návrhu zákona o elektronických úkonech, osobních číslech a autorizované konverzi dokumentů, kterému zkráceně říkáme „eGovernment Act“, považujeme za nejdůležitější skupinu zákonů, týkajících se tzv. základních registrů veřejné správy. Hlavní myšlenkou zákona eGovernment Act je zajištění stejné právní relevantnosti klasických, tedy listinných a elektronických dokumentů, a tedy faktické zrovnoprávnění standardních procesních úkonů veřejné správy s úkony ryze elektronickými, tedy procesy v rámci eGovernment. Již máme také připraven návrh zákonné úpravy základních registrů veřejné správy.

Lze snadno identifikovat, že současná roztržičnost, nejednotnost a multiplicity ve vedení klíčových databází, v nichž jsou vedena data potřebná pro velkou část nejdůležitějších informačních systémů veřejné správy, neumožňuje z těchto databází sdílet, resp. přebírat data do příslušných informačních systémů. To pak samozřejmě nutí správce těchto systémů pořizovat si tato data individuálně pro své potřeby z různých dostupných datových zdrojů. Přirozeným důsledkem je pak nekonzistence využívaných dat, která může nejen vnášet chyby do příslušných informačních systémů, ale také být vážnou překážkou komunikace a spolupráce mezi těmito systémy.

Proč klademe na základní registry veřejné správy takový důraz a považujeme je za tak důležité? Postačí připomenout základní cíle realizace je soustavy základních registrů:

- orgány veřejné správy již nebudou od občanů vyžadovat údaje, které budou vedeny v základních registrech,
- tzv. referenční údaje, vedené v základních registrech, budou považovány za důvěryhodné a úřady již nebudou muset jejich správnost a platnost ověřovat; přitom referenčním údajem míníme jedinečný a důvěryhodný údaj, vedený v jednom ze základních registrů, který je určen ke sdílení v příslušných informačních systémech veřejné správy podle jasně vymezených pravidel, jejichž dodržování zajistí potřebnou úroveň zabezpečení dat, využívaných orgány veřejné správy.

Dlužno podotknout, že realizace zmíněných cílů již byla zahájena zprovozněním části plánované cílové sítě asistovaných kontaktních míst veřejné správy – pracovišť Czech POINT.

Předáváním referenčních údajů do dalších informačních systémů veřejné správy dojde jednak k souladu jejich obsahu v různých informačních systémech, tedy k odstranění zmíněné nekonzistence dat, jednak bude významně usnadněna komunikace a spolupráce mezi jednotlivými informačními systémy veřejné správy, které budou tato data využívat.

Na základě dosud uskutečněných analýz jsme identifikovali potřebu vybudovat čtyři základní registry veřejné správy:

- *registr obyvatel*, obsahující základní identifikační a lokační údaje o všech občanech ČR, cizincích s povolením pobytu v ČR a občanech jiných států, vedených v základních registrech (gestor – Ministerstvo vnitra, spolupracují Ministerstvo práce a sociálních věcí a Český statistický úřad),
- *registr osob*, tedy všech ekonomických jednotek s právní subjektivitou, obsahující identifikační a další základní údaje zejména o všech právnických osobách, podnikajících fyzických osobách, organizačních složkách státu a organizačních složkách zahraničních právnických osob (gestor – Ministerstvo spravedlnosti, spolupracují Český statistický úřad a Ministerstvo práce a sociálních věcí),
- *registr územní identifikace, adres a nemovitostí*, zachycující základní identifikační a lokalizační údaje vztahujícím se k územním prvkům, tedy údaje o objektech v území a jejich vzájemné časové a územní vazby (gestor – Český úřad zeměměřický a katastrální, spolupracují ministerstva vnitra, životního prostředí, zemědělství, pro místní rozvoj a také orgány samosprávy),
- *registr práv a povinností*, uchovávající informace o právech a povinnostech obecně veřejnosti a orgánů veřejné moci, tedy o právech a povinnostech obyvatel i osob; vychází se přitom právních předpisů, podzákoných norem, samosprávných rozhodnutí, rozhodnutí orgánů veřejné moci a smluv, zakládajících určitá práva a povinnosti (gestor – Ministerstvo vnitra, spolupracují všechny ústřední správní úřady i orgány samosprávy).

Primárním krokem pro možnost realizace jmenovaných registrů je příprava nové, resp. adekvátní úprava legislativní základny. Bude ustavena provázaná soustava pěti zákonů, obsahující, vedle zastřešujícího, obecného zákona, zákony o jednotlivých základních registrech. Bude ještě zanalyzováno a rozhodnuto, zda půjde o přijetí zcela nových zákonů, nebo budou novelizovány některé zákony stávající.

Připravovaný návrh zastřešujícího zákona bude vládě předložen již v průběhu 1. pololetí t. r., s předpokladem účinnosti zákona od 1. ledna 2009. Zákon vymezí obecné principy práce se základními registry, upraví sdílení dat obsažených v základních registrech prostřednictvím tzv. agentových informačních systémů, zavede systém tzv. systémových identifikátorů fyzických osob, tedy identifikátorů bez vypovídací schopnosti, zaručující tak ochranu citlivých osobních údajů.

Věcné záměry zbývajících čtyř speciálních zákonů mají být, podle plánu legislativních prací vlády, do 31. prosince 2008 předloženy k projednání vládou. Následně, po schválení věcných záměrů, budou připravena paragrafová znění jednotlivých zákonů. Důležitá je právě skutečnost, že vzhledem k těsné provázanosti a nutné spolupráci mezi jednotlivými základními registry je nezbytné, v celém legislativním procesu, připravovat a projednávat všechny tyto čtyři zákony paralelně.

Tímto způsobem budou zajištěny nejdůležitější legislativní podmínky pro možnost vybudování, průběžnou aktualizaci a využívání výše uvedených čtyř základních referenčních centrálních registrů veřejné správy. Přijaté zákony musí predikovat možnost bezpečného sdílení (čerpání) dat orgány veřejné správy pro potřeby informačních systémů, v nichž jsou tato data potřebná, a zároveň umožnit veřejnosti (právníkům a fyzickým osobám a občanům) oprávněný přístup k datům těchto registrů. Musí být zajištěna rychlá, autorizovaná a bezpečná aktualizace dat, přičemž veškerá data, na rozdíl od současnosti, budou pořizována pouze jednou. Tím také bude zajištěna integrita a konzistence nejdůležitějších, nejčastěji užívaných dat ve veřejné správě.

Zdrojem dat pro základní registry veřejné správy budou data, přebíraná – na základě analýz – z vybraných agendových informačních systémů. Agendovým informačním systémem, popř. registrem, míníme informační systém nebo registr, sloužící k informační podpoře výkonu jmenovité agendy veřejné správy. V současnosti probíhají, v ustavených odborných týmech, diskuse o tom, které položky a

z kterých informačních systémů nebo registrů budou do základních registrů veřejné správy přebírány, definují se příslušné procesy a pravidla práce s daty a registry.

Podstatná však je také skutečnost, že tyto registry, ve své cílové podobě a funkcionalitách, musí tvořit jednotný, vzájemně provázaný a ucelený systém, který umožní, v jejich klíčové funkci, čerpat a sdílet data v dané oblasti z jediného relevantního datového zdroje, spolehlivě a transparentně aktualizovaného, s patřičnou úrovní zabezpečení práce s těmito daty. Tím dojde jednak k významnému zvýšení kvality dat i funkcionalit příslušných informačních systémů, jednak ke značnému zvýšení jejich efektivnosti, a tím k úsporám nemalých finančních prostředků.

K realizaci projektů uvedených registrů se předpokládá využít také prostředků strukturálních fondů Evropské unie.

eHealth – nová kvalita ve zdravotnictví

MUDr. Milan Cabrnok, poslanec Evropského parlamentu (ODS), předseda správní rady Českého národního fóra pro eHealth, občanského sdružení

Celá Evropa, a nejen Evropa, se soustředí stále více na zdraví a zdravotnictví. Je to přirozené, nedivíme se. Zdraví je tradičně jednou z nejvyšších hodnot na hodnotovém žebříčku. Bez zdraví svého a svých nejbližších nejsme šťastní ani úspěšní. Zdraví je současně společenskou hodnotou. Zdraví společnosti je podmínkou zdraví jedince, zdraví společnosti je podmínkou blahobytu a konkurenceschopnosti.

Zdraví je pochopitelně i politickou prioritou. Zdraví a zdravotnictví nechybí v žádném volebním programu, v žádném vládním prohlášení. V Evropské unii se nyní stává zdraví a zdravotní politika jednou z priorit, dostává nový rozměr. EU se soustředí na zdravotní aspekty ve všech svých politikách. Moderní evropská společnost se musí popasovat se svými úspěchy.

Žijeme déle než kdy jindy, umíme léčit a přežívat choroby, které byly ještě nedávno smrtelné. Máme vynikající spolehlivé a štědré sociální systémy a tak nejsme nuceni mít hodně dětí, které se o nás budou ve stáří starat. Žijeme dlouho a máme málo dětí, naše populace stárne. Starší populace méně produkuje a více spotřebovává, především na zdravotní a sociální služby.

Díky vědě a technice máme úžasné, nikdy předtím nepoznané technologie. V prevenci, diagnostice i léčbě máme každý den nové možnosti, nové přístroje a léky. Technologický pokrok je spojen s růstem kvality zdravotních služeb, ale současně s růstem nákladů.

Lidé jsou vzdělanější než kdykoli dříve. Máme vynikající přístup k informacím. Podle odborníků zpracuje dnešní člověk za jediný den tolik informací, kolik zpracovali naši předci ve středověku za celý život. Máme větší znalosti a tak logicky máme i v případě péče o zdraví větší očekávání.

Ve zdravotnictví jsme si stanovili skutečně vysoké cíle. Chceme systém, který zajistí každému dostupnou vysoce kvalitní a bezpečnou zdravotní péči, a současně vyžadujeme, aby byl tento systém finančně stabilní. Mnozí si dokonce představují, že budou stále stejně (nebo dokonce nic) platit a budou dostávat stále více a více. Nejsme hloupí, ale přesto chceme a žádáme cosi, co evidentně není reálné.

S tím, jak se mění svět kolem nás a jak se měníme my, mění se i zdravotnictví. Ještě před dvěma generacemi se o člověka po celý život staral jeden lékař. Pokud bylo třeba lůžkové péče, dotyčný pacient se léčil vždy ve stejné nemocnici, kde se o něho staral vždy jeden mladší lékař pod dohledem přednosty. Přednosta pracoval v nemocnici mnoho let, všichni pacienti jej znali a on dobře znal své pacienty. Stejně tak se mezi sebou dobře znali lékaři nemocnice a terénní lékaři v okolí.

Dnes díky (a) rychle rostoucímu pohybu osob (hodně se stěhujeme a cestujeme) a (b) rychle postupující specializaci v medicíně pečují o jednoho pacienta desítky specializovaných zdravotnických pracovníků, a to na různých klinikách, v různých nemocnicích, v různých městech a čím dál tím více i v různých zemích a částech světa.

Poznání nejen v medicíně, ale i v biologických, technických a společenských vědách postupuje závratnou rychlostí. Je nemyslitelné, aby jeden odborník, byť velmi úzce specializovaný, stihl sledovat a zpracovat všechny informace o novinkách ve svém oboru.

V tomto novém světě mají právě informace rychle rostoucí význam. Správná práce s informacemi je nezbytnou podmínkou pro udržení kvality a bezpečnosti zdravotní péče. Je zcela nepochybné, že lékař, který má přístup k potřebným informacím, rozhoduje rychleji a správněji, tedy poskytuje kvalitnější zdravotní péči. Důležitý je jak přístup k obecným informacím (vědecké články, časopisy, učebnice, databáze informací) tak přístup k informacím individuálním, informacím o konkrétním pacientovi. Jde o informace o jeho zdravotním stavu, o zdravotní péči, kterou pacient čerpal v minulosti a jejích výsledcích. Troufám si říci, že možnosti v práci s informacemi mění medicínu tak zásadně, jako ji změnil objev aseptiky, rentgenových paprsků či penicilínu.

Obrovské množství informací a jejich sdílení či výměnu zvládneme pouze díky novým technologiím. Informační a komunikační technologie v posledních dvou desetiletích zásadně mění svět, alespoň tu jeho část, které jsou dostupné. Používání nových informačních a komunikačních technologií umožňuje zpracovávat informace a využívat je v každodenním životě i v péči o zdraví.

Využívání komunikačních a informačních technologií v péči o zdraví jsme si zvykli označovat eHealth. všichni chápeme, že eHealth není cílem, ale prostředkem. eHealth není řešení, ale současně není žádné řešení bez eHealth.

Co je cílem? Cílem společnosti je lepší zdraví, cílem zdravotnictví je dostupná, kvalitní, bezpečná a efektivní zdravotní služba.

Lepší zdraví společnosti je ovlivněno zdravotnictvím jen z malé části. Velký vliv má kromě genetických předpokladů a životního a pracovního prostředí také životní styl. Péče o zdraví je odpovědností každého jednotlivce, každé rodiny. Jak roste význam zdraví a jak jsou lidé vzdělanější a lépe si uvědomují význam zdraví, roste zájem o informace o zdraví. Prvním krokem v eHealth tedy musí být informace pro občany. Je třeba poskytnout občanům informace o péči o zdraví, ale i o nemocech, jejich příznacích a možnostech léčení. Stejně důležité je zpřístupnit lidem informace o jejich vlastním zdraví, výsledcích jejich vyšetření. V novém světě již není možné, aby lékař paternalisticky sám rozhodovalo zdraví a životě svých pacientů. Pacient ve 21. století může a chce být partnerem lékaře a podílet se s ním na rozhodování o svém zdraví. Pouze informovaný pacient může skutečně svobodně rozhodovat a nést za svá rozhodnutí svůj díl odpovědnosti.

Pokud chceme ve zdravotnictví lépe pracovat s informacemi a chceme k tomu využívat nástroje eHealth, musíme především tyto informace v příslušné podobě shromažďovat. Požadavek elektronické zdravotní dokumentace nevychází ani z touhy šetřit naše lesy, ani z toho, že je zdravotní záznam v počítači hezčí než na papíře. Elektronické vedení zdravotní dokumentace umožní lépe s informacemi pracovat. Pro přiřazení informací ke konkrétnímu pacientovi je třeba je řádně identifikovat, potřebujeme jednoznačný elektronický identifikátor – ten bude současně jako klíč pro autorizovaný přístup k důvěrným informacím.

Moderní informační systémy umožňují nejen shromažďovat informace a zpřístupnit je tam, kde jsou třeba pro rozhodnutí. Práce s informacemi v elektronické podobě umožní i efektivní podporu rozhodování lékaře. Expertní systémy pomáhají předcházet chybám a omylům, například při vyhodnocování nežádoucích kombinací předepisovaných léků. Relativně jednoduchý systém, který sleduje vzájemné účinky předepisovaných léků, vyhodnotí on-line informace, které ani sebevzdělanější odborník nikdy nebude schopen pojmout. Podmínkou ovšem je využívání tohoto informačního systému při předepisování léků a shromažďování informací o dříve předepsaných lécích – to je cílem projektu elektronického předepisování (byť se někteří domnívají, že hlavním cílem je nahradit papír počítačem či zkomplikovat falšování receptů).

V tomto sdělení nemohu a ani nechci vyčerpat všechny možnosti, které nám přináší ICT v péči o zdraví. Nelze nezmínit telemedicínu, využívající možnosti přenášet informace na dálku. Více než s penězi je třeba hospodařit s lidskými zdroji, s odborníky. Telemedicína otevírá možnosti pro dálkové vyhodnocování například rentgenových obrazů. Umožní centralizaci specialistů a efektivní využití jejich kapacit. Telemedicína však také pomáhá chronicky nemocným léčit se v domácím prostředí. Distanční sledování životních funkcí nebo pouhá možnost spojit se s operátorem, poradit se a přivolat pomoc je zcela zásadní pro kvalitu péče chronicky nemocných, starých a osamělých spoluobčanů.

Je čas na změnu. Máme vynikající infrastrukturu pro tuto změnu. Máme proreformní vládu a probíhá hluboká reforma zdravotnictví. Vláda stanovila budování informační společnosti za svou prioritu. Pracuje vládní výbor pro informační společnost, byl vytvořen meziresortní výbor pro eHealth. Vznikla nezávislá, nepolitická a nevládní diskusní platforma eHealth fórum, otevřená všem, kdo se chtějí podílet na rozvoji eHealth. Pracuje kulatý stůl pro budoucnost zdravotnictví, jeho cílem je nalézt politický konsensus pro další rozvoj zdravotnictví. Máme jako jediná země EU vyspělý a ověřený systém elektronických zdravotních knížek. V řadě témat, jako je například datový standard, jsme v Evropě dál, než většina zemí. Jako předsednická země Evropské unie v prvním pololetí roku 2009 jsme zařadili eHealth mezi tři sektorové priority ve zdravotnictví a připravujeme ministerskou konferenci o eHealth. Jako jedna z mála zemí máme vedle specializovaného politického orgánu pro eHealth také přijatou národní koncepci rozvoje eHealth. Tuto koncepci vytvořili odborníci a uživatelé ICT a vláda ji přijala. Máme jedinečné finanční zdroje, které díky správnému tlaku ministra Julínka vláda pro eHealth vyčlenila z evropských strukturálních fondů. Co zbývá? Jen málo – musíme se pustit do práce a změnu provést. Je to na nás!

Odborné pracovní skupiny – OPS (něco historie a jak dál)

*Ing. Cyril Čapka, odbor rozvoje a provozu komunikační infrastruktury veřejné správy,
Ministerstvo vnitra*

Odborné pracovní skupiny (OPS) původně plnily funkci poradních a pracovních orgánů Rady vlády ČR pro státní informační politiku (RV SIP), která pracovala pod tehdejšími Úřadem pro veřejné informační systémy (ÚVIS). Po zrušení RV SIP k 31. prosinci 2002 (usnesením vlády ČR č. 1291 ze dne 16. prosince 2002) přešly Odborné pracovní skupiny do kompetence Ministerstva informatiky jako jeho poradní a odborný orgán.

Cíle a poslání OPS:

- předem projednat klíčové materiály MI
- prezentovat odborná stanoviska subjektů, jež členové OPS zastupují, k určitým tématům
- poskytovat poradenskou činnost pro MI
- připomínkovat odborné materiály připravované MI k projednání ve vládě

V této době existovaly následující OPS:

OPS ústředních orgánů (OPS-UO)

Byla založena po vzniku RV SIP v roce 1999 jakožto její poradní a pracovní orgán. Členy OPS-UO byli ředitelé útvarů informatiky jednotlivých ministerstev, Úřadu vlády, některých ústředních orgánů státní správy (ČSÚ, ČÚZK, BIS, SSHR), Kanceláře Senátu, Kanceláře PSP, Kanceláře prezidenta republiky a zástupce Svazu měst a obcí (SMO).

Na základě přání RV SIP z roku 2001 rozšířit OPS bylo rozhodnuto situaci řešit zřízením dvou dalších OPS a to OPS krajů a OPS měst a obcí. Nedošlo k rozšíření původní OPS do jednoho velkého fóra, které by bylo jen obtížně možno řídit.

OPS krajů (OPS-K)

- Vznikla v září 2001. Důvodem byl vznik krajského uspořádání. Členy OPS-K byli zejména ředitelé či vedoucí odborů informatiky jednotlivých krajů, zástupce OPS-UO (zpravidla pracovník MI) a zástupce SMO.

OPS měst a obcí (OPS-MO)

- Vznikla v říjnu 2001. Členy OPS-MO bylo 10 zástupců Svazu měst a obcí ČR (členové Komise ISMO), jeden zástupce Asociace krajů a jeden zástupce MV.
- Předsedou všech tří OPS byl pracovník ÚVIS, později náměstek ministra informatiky. Samostatná jednání OPS se konala zhruba 6× ročně, z toho společná jednání všech tří OPS zpravidla 2× ročně (v polovině a na konci roku).
- Pro řešení konkrétních úkolů byly zřizovány pracovní skupiny, které byly složeny s členů OPS, pracovníků veřejné správy, ale i zástupců firem. Výsledkem práce byly materiály, které sloužily pro řešení zadaných problémů.
- Práci OPS řídil pracovník ÚVIS, pak náměstek ministra informatiky. Pracovní skupiny měly v čele pracovníka jmenovaného náměstkem ministra.
- OPS a pracovní skupiny připomínkovaly koncepční materiály ministerstev, byla zpracována řada materiálů, které analyzovaly problémy a navrhovaly možná řešení. Z celé řady problémů je možno uvést například:
 - kritickou infrastrukturu,
 - zpracování problematiky čipových karet,
 - výměnu dat ve veřejné správě (registry veřejné správy),
 - komunikační infrastrukturu veřejné správy.

Největší rozmach činnosti zaznamenaly OPS pod ÚVIS, kdy byly brány velmi vážně. V souvislosti s přechodem pod Ministerstvo informatiky se stala jejich činnost sporadickou, mnohdy bylo jejich

svolání realizováno až po opakovaných žádostech jejich členů. S ukončením činnosti Ministerstva informatiky ale došlo zprvu k úplnému útlumu činnosti OPS.

- Konec Ministerstva informatiky ale neznamenal definitivní konec OPS. Ukázalo se, že cíle a poslání OPS definované při jejich zřízení jsou stále aktuální. Řada členů OPS se dožadovala obnovení činnosti a tak došlo na podzim roku 2007 ke svolání jednání OPS ústředních orgánů. OPS ústředních orgánů se nyní schází v gesci Ministerstva vnitra.
- Do budoucna se ukazuje, jak se na tom shodla OPS centrálních orgánů, subkomise informatiků grémia ředitelů krajských úřadů i komise KISMO SMO, že optimálním řešením pro nynější dobu bude začlenění dvoukomorové OPS do struktur Rady vlády pro informační společnost (OPS bude mít komoru ústředních orgánů a komoru územních samospráv). Bylo konstatováno, že nejvhodnějším předsedou této dvoukomorové OPS by byl náměstek ministra vnitra Mgr. Zdeněk Zajíček, který je současně členem Rady vlády pro informační společnost. Takto je materiál předjednan a předkládán Radě vlády k projednání. O výsledku budeme odbornou veřejnost informovat přímo na ISSS 2008.

Řízení bezpečnosti informací – ISMS

Ing. Markéta Černá, ICZ a. s.

S růstem strategického významu informačních systémů se jedním z klíčových úkolů managementu každé organizace stává zajištění dostupnosti, důvěrnosti a integrity informací. Podnikání ovlivňuje také legislativa, konkurenční prostředí nebo tlak klientů na bezpečnost. Pokud chcete vyhovět těmto podmínkám a ochránit informace před hrozbami, účinným pomocníkem se stává zavedení systému řízení bezpečnosti informací.

Systém řízení bezpečnosti informací (ISMS – Information Security Management System) představuje jeden ze základních přístupů pro vytvoření takového podnikového prostředí, které zajistí potřebnou ochranu informací před hrozbami. Zavedení ISMS zahrnuje návrh a implementaci procesů, vedoucích k řízení informační bezpečnosti, kontrolu způsobu jejich implementace a neustálé udržování a zlepšování. Případná certifikace systému řízení bezpečnosti informací nezávislou certifikační organizací prezentuje zákazníkům, partnerům, veřejnosti, vlastníkům i státním a regulačním orgánům úsilí v oblasti ochrany informací.

Kdy a proč zavádět ISMS

1) Splnění legislativních požadavků

K hlavním důvodům zavádění ISMS patří legislativní požadavky kladené na veřejné i soukromé organizace. Například zákon č.101/2000 Sb. o ochraně osobních údajů stanovuje, že provozovatel informačního systému (IS) je povinen přijmout taková opatření, aby nedošlo k narušení důvěrnosti a integrity osobních údajů. Zákon č. 365/2000 Sb. o informačních systémech veřejné správy hovoří o tom, že provozovatel IS je povinen zajišťovat ochranu a bezpečnost informací v rámci provozovaného IS. Důležitou úlohu hrají také doporučení jako například strategický dokument vlády Národní strategie informační bezpečnosti (NSIB) ČR, který uvádí detailní doporučení pro řízení a zavádění systému řízení informační bezpečnosti.

2) Ochrana dat a informací jedinců

Banky, pojišťovny či nemocnice zpracovávají a uchovávají velké množství údajů o svých klientech a pacientech. Také státní správa a úřady shromažďují spousty dat o občanech. Tyto informace je potřeba ochránit a nedopustit, aby byla ztracena, zneužita, nebo s nimi bylo neoprávněně manipulováno.

3) Zajištění kontinuity činnosti organizace

Důležitou součástí ISMS je stanovení rámce postupů a činností v případě útoku či katastrofy, vedoucí k minimalizaci negativních následků, k co nejrychlejšímu uvedení do původního stavu a ke zvýšení stability organizace ve všech činnostech, ve kterých přichází do styku s informacemi.

4) Zdokonalení řízení informací v podniku

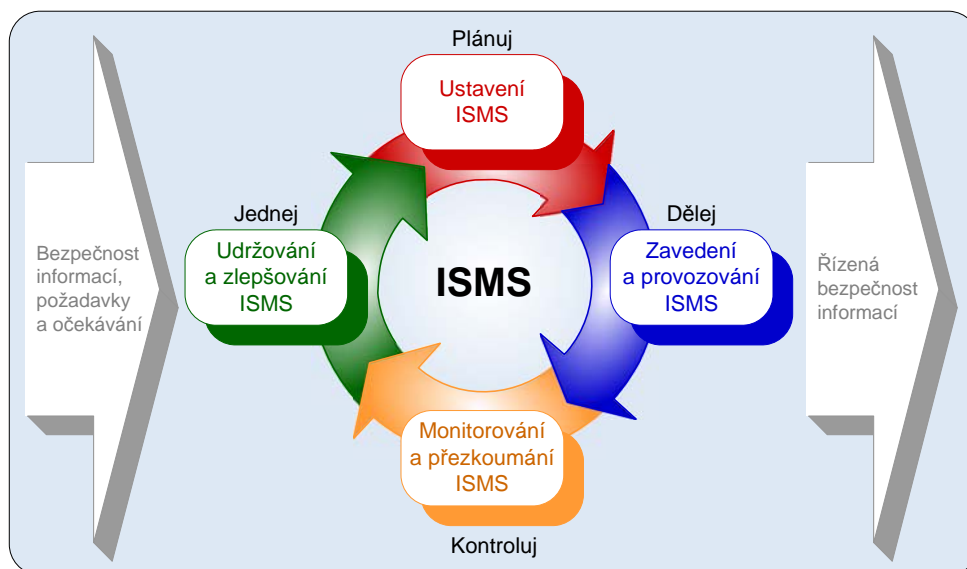
Systém řízení bezpečnosti informací je nedílnou součástí integrovaného systému řízení, který významně pomáhá k řízení organizace a k výraznému snížení rizik.

5) Prokázání důvěryhodnosti zákazníkům

Zákazníci i partneři vyžadují záruky pro poskytnutí kvalitních služeb i produktů. Certifikace systému řízení bezpečnosti informací dle normy ISO 27001 je jedním z důležitých faktorů ovlivňujících tyto záruky – potvrzuje tak veřejnosti a klientům shodu s požadavky této normy a dokazuje jim vysoký důraz na kvalitu poskytovaných služeb.

Koloběh jménem PDCA

Bezpečnost ovlivňují neustálé změny prostředí, a proto její zajištění je nikdy nekončícím trvalým procesem. Systém řízení bezpečnosti informací je založen na soustavném opakování cyklu PDCA (Plánuj, Dělej, Kontroluj, Jednej). Zavedení ISMS znamená definování všech potřebných procesů a první dokončení cyklu. Konkrétní míra formalizace závisí na velikosti organizace a jejím stylu řízení.



Fáze „Plánuj“

Plánování představuje základ budování systému řízení informační bezpečnosti. Je stanoven rozsah systému řízení bezpečnosti, je definována bezpečnostní politika, je navrženo řízení rizik včetně jejich vyhodnocení a jsou vybrána opatření pro snížení rizik.

V této fázi vznikají následující dokumenty:

- Zhodnocení stávajícího stavu (GAP analýza)
- Návrh definice rozsahu a působnosti ISMS
- Návrh politiky ISMS
- Návrh procesu pro identifikaci a analýzu rizik
- Seznam a klasifikace aktiv
- Závěrečná zpráva analýzy rizik (Seznam a ohodnocení hrozeb, seznam a ohodnocení zranitelností, seznam a ohodnocení rizik)
- Návrh procesu zvládnání rizik
- Navržená opatření
- Plán zvládnání rizik
- Prohlášení o aplikovatelnosti
- Souhlas managementu se zbytkovými riziky a se zavedením ISMS

Fáze „Dělej“

Fáze „Dělej“ zahrnuje zavedení a využívání bezpečnostních opatření, procesů a postupů, včetně monitorování jejich účinnosti. Součástí je rovněž vytvoření plánu kontinuity a postupů reakce na bezpečnostní incidenty.

V této fázi vznikají následující dokumenty:

- Směrnice „Klasifikace informací“
- Směrnice „Fyzická bezpečnost“
- Směrnice „Bezpečnost ICT“
- Směrnice „Personální bezpečnost“
- Směrnice „Řízení dokumentace“
- Směrnice „Vedení záznamů“
- Směrnice „Reakce na bezpečnostní incidenty“
- Plán bezpečnostního vzdělávání (získávání, udržování a zvyšování bezpečnostního vědomí)
- Informační materiál pro zaměstnance

- Návrh procesů pro řízení provozu a zdrojů ISMS
- Návrh organizačního zajištění ISMS

Fáze „Kontroluj“

V této fázi je posouzena funkčnost a efektivnost procesů a opatření, jsou provedeny interní audity, přehodnocena rizika a je přezkoumán systém řízení bezpečnosti informací.

V této fázi vznikají dokumenty:

- Směrnice „Interní audit“
- Postup přehodnocení efektivnosti ISMS
- Směrnice „Přehodnocení ISMS vedením společnosti“

Fáze „Jednej“

Na základě výsledků předchozí fáze jsou provedena nápravná a preventivní opatření. Vzniká směrnice „Nápravná a preventivní opatření“.

Standardy

Doporučení při zavádění řízení bezpečnosti informací vychází především z normy ČSN ISO/IEC 27001 (dříve BS 7799-2), která specifikuje požadavky na to, jak v organizaci správně ustanovit, zavést, monitorovat, udržovat a zlepšovat systém pro řízení bezpečnosti informací organizace, a ČSN ISO/IEC 27002 (dříve ISO/IEC 17799), která poskytuje podrobný přehled bezpečnostních opatření, jež musí organizace zavést při budování ISMS.

Přínosy zavedení ISMS

K významným přínosům zavedení ISMS ve společnosti patří:

- Vytvoření provozního prostředí zaručujícího informační bezpečnost a ochranu soukromí.
- Snížení rizik souvisejících s nedostupností, únikem či ztrátou informací.
- Optimalizace nákladů na zajištění bezpečnosti informací úměrně k hodnotě aktiv.
- Úspora nákladů související s odstraňováním následků bezpečnostních incidentů.
- Zvýšení povědomí a odpovědnosti zaměstnanců.
- Prokázání úsilí o ochranu informací zákazníkům, partnerům, nadřízeným orgánům a veřejnosti.
- Zefektivnění obchodních procesů.
- Zvýšení konkurenční výhody.
- Zlepšení image společnosti.

Jelikož bezpečnost je dynamická a komplexní, nedá se omezit pouze na informační systém nebo informační a komunikační technologie. Její udržení závisí i na procesech v organizaci, na jednání zaměstnanců a na jejich bezpečnostním uvědomění. Pokud toto vše bude správně řízeno, znamená to pro organizace zlepšení jejich pozice ve vysoce konkurenčním prostředí.

Přístup ICZ

Práce ICZ se zaměřují na nastavení procesů pro všechny fáze ISMS a na komplexní provedení činností ve fázích „Plánuj“ a „Dělej“. Provádíme analýzu rizik, návrh bezpečnostní politiky, hodnocení, projektování a implementaci bezpečnostních opatření. Naše nabídka obsahuje i audit bezpečnosti a havarijní plánování. Ke každému zákazníkovi přistupujeme zcela individuálně a pro zavedení informační bezpečnosti aplikujeme nejlepší praxi.

Naši konzultanti jsou kvalifikovanými experty s mezinárodně uznávanými certifikáty (CISA – Certified Information Systems Auditor, CISSP – Certified Information System Security Professional) a jsou prověřeni pro styk s utajovanými informacemi až do stupně utajení „**přísně tajné**“. Disponují dlouhodobými zkušenostmi získanými v rámci tuzemských i zahraničních projektů.

Možnosti integrace a potřeba standardizace systémů informování a odbavení cestující veřejnosti v regionálních IDS a možnosti poskytování dalších telematických služeb jejich prostřednictvím

Ing. Jaroslav Černý, ČD-Telematika, a. s.

Úvod

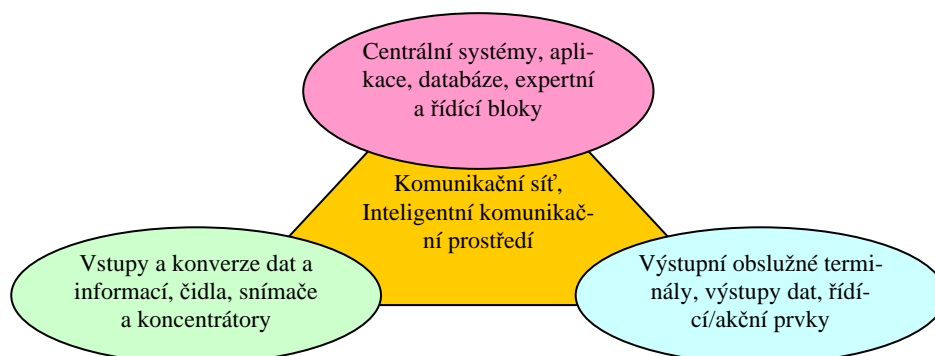
Současné období je charakteristické tím, že dochází k výraznému nárůstu požadavků na kvalitu a zároveň úroveň poskytovaných služeb cestující veřejnosti v rámci veřejné osobní dopravy. Přitom dochází k polarizaci názorů na její úkoly, potřeby, rozsah, možnosti a způsoby jejich řešení. Vedle toho stojí potřeby a snahy dosáhnout změny poměru mezi dopravou individuální a veřejnou na stranu dopravy veřejné. Vždy však musí být nalezeny ekonomicky únosné a podložené modely řešení v daném kontextu.

Liberalizace a další změny ve veřejné osobní dopravě vyžadují od dopravců, správců dopravních cest a organizátorů dopravních systémů přizpůsobovat se požadavkům na nové služby ze strany cestujících a to jak ve stávajících, ale především v nově vznikajících podmínkách na dopravním trhu. Rychlé, spolehlivé a kvalitní odbavení a informace pro cestující veřejnost poskytované včas, v dostatečné míře, na správném místě, standardizovanou formou, zohledňující také např. potřeby zdravotně handicapovaných občanů, využívající nejmodernější technologie a distribuční cesty při využití nejmodernějších technologií ICT a telematických systémů jsou diktátem doby.

V dnešní uspěchané době jsou systémy poskytující integrované moderní informační a odbavovací služby nezbytností. Představují nutnou součást moderních dopravních systémů včetně IDS a stávají se nástroji v soutěžení o cestujícího, nástrojem ekonomické soutěže. Přitom jsou zároveň v úzké vazbě na ekologické snahy o rozšiřování využití VOD a potřeby ochrany životního prostředí především ve vysoce urbanizovaných územních celcích.

Společné obecné principy ICT a dopravních telematických systémů

Informační zařízení (IZ) a odbavovací zařízení a systémy (OZ) pro cestující veřejnost jsou dnes běžnou součástí systémů veřejné dopravy budované již téměř výhradně s využitím technologií ICT a telematických systémů. Vedle zmíněných systémů, představujících vlastně primární interface mezi cestujícími a systémem veřejné dopravy, stojí další systémy dopravců, správce infrastruktury, veřejných a státních orgánů, resp. bezpečnosti, policie a IZS. Každý z těchto systémů má svoje specifické role a funkce, ale všechny pracují nad stejným nebo velmi blízkým fyzickým prostředím. Proto také využívají shodné nebo blízké informační vstupy a mohou využívat i obdobné výstupní kanály. V obecné rovině je každý distribuovaný ICT nebo telematický systém budován podle základního schématu (obr. 1).



Obrázek č.1 – Základní schéma logických vazeb ICT nebo telematické aplikace

Vlastně každý z dále uvedených nebo i jiných neuvedených inteligentních systémů zasahující dnes do oblasti veřejné dopravy a dopravní obsluhy území se historicky obvykle vyvíjel jako soliterní, auto-

nomní řešení se všemi nezbytnými funkčními prvky a subsystémy ve výše uvedeném schématu. Historicky proto také docházelo ke vzniku technologických a funkčních duplicit, které přetrvávají.

Struktura dle schématu na obr.1, platí obecně pro systémy libovolného rozsahu, pouze obsah a rozsah jednotlivých bloků a subsystémů se mění a také se může měnit poměr mezi rolmi jednotlivých bloků, v určitém konkrétním systému některý z bloků dle schématu dokonce na první pohled může i chybět.

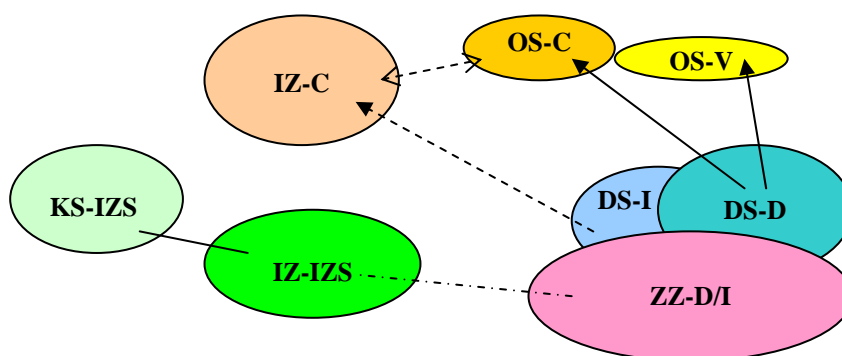
Stav nasazení IZ a OZ, možnosti blízkého rozvoje

V počátcích svého vývoje a nasazování do praxe stály systémy IZ a OZ a další jeden každý vedle sebe, fungovaly jako paralelní a nezávislé se všemi důsledky, jen s omezenou koordinací nebo případně s výměnou či sdílením velmi omezeného množství dat a informací. Vznikaly také v různé době, v různých vnějších podmínkách.

Situaci počátku uplatňování a nasazování inteligentních systémů zachycuje v obecné rovině následující schéma (obr. 2). Kooperace a koordinace budování a fungování inteligentních systémů byla velmi omezená, stejně jako technické možnosti jednotlivých systémů a jejich spolupráce. Řešení jsou stavěna autorsky, ad-hoc, bez existence a uplatňování standardů. Na schématu zachycené přesahy a vazby nejsou zachyceny v úplné struktuře, zobrazeny jsou pouze hlavní a nebo takové, které byly již v návrhu nasazování předpokládány. Systémy fungují jako paralelní a velmi málo konkurenční.

Zkratka	Význam – obsah
IZ-C	systémy informačních zařízení pro cestující – terminály/stanice
IZ-V	systémy informačních zařízení pro cestující – vozidla/mobilní
OS-C	odbavovací systémy veřejné dopravy – terminály/stanice
OS-V	odbavovací systémy veřejné dopravy – vozidla/mobilní
ZZ-D/I	systémy zabezpečovacích zařízení dopravce/infrastruktury
DS-D	dispečerské systémy dopravců
DS-I	dispečerské systémy infrastruktury
IS-IZS	IS systémy IZS, policie, města/regionu, případně včetně dispečerských
KS-IZS	dohledovací systémy IZS, policie, města/kamery a detektory

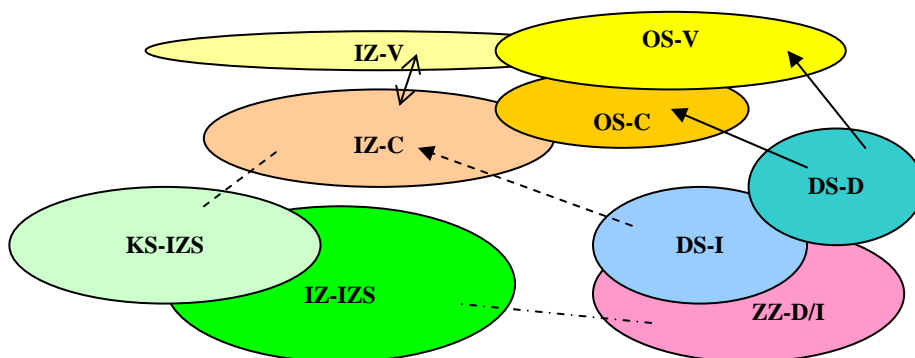
Tabulka č. 1 – Společná legenda pro schémata na obr. 2 až obr. 5



Obrázek č. 2 – Schéma vazeb mezi systémy – v době počátků nasazování

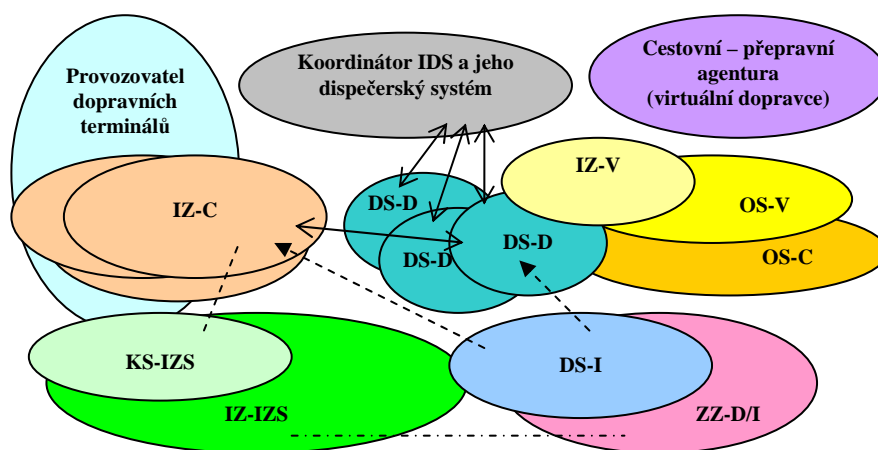
Situaci uplatňování a nasazování inteligentních systémů v současné době a velmi blízké budoucnosti zachycuje v obecné rovině další schéma (obr. 3). Přesah funkce jednotlivých systémů je výrazný, kooperace a koordinace budování a fungování inteligentních systémů je ale stále omezená, technické možnosti jednotlivých systémů a jejich spolupráce výrazně narostly. Přes významný pokrok technologie však jsou systémy provozovány a budovány jako samostatné, autorské. Absence standardů začíná být významná pro další rozvoj. Na schématu zachycené přesahy jsou především jako duplikace obsahových a funkčních stránek jednotlivých systému a nepředstavují podstatnou integraci, ani zde vazby nejsou zachyceny v úplné struktuře. Uvedené systémy fungují jako paralelní, v řadě rysů a funkcí du-

plicitní a rozvíjí se v určitých rysech konkurenční chování systémů. Z pohledu cestujícího se situace může v některých aspektech stávat méně přehledná, konkurenční systémy nemusí poskytovat ve vazbě na stejnou událost stejné a stejně korektní informace a služby!



Obrázek č. 3 – Schéma vazeb mezi systémy – stav v současnosti

Současná liberalizace systémů veřejné dopravy a celé společnosti a další rozvoj a nasazování inteligentních systémů v blízké budoucnosti s sebou přináší nutnost restrukturalizace vazeb a funkcí, změnu odpovědností za jednotlivé systémy, vstup nových provozovatelů systémů a další trendy, to zachycuje další schéma (obr. 4). Jednotlivé systémy jsou a budou stále rozsáhlejší a strukturovanější. Přesah funkce jednotlivých systémů a jednotlivých provozovatelů je výrazný, kooperace a koordinace budování a fungování inteligentních systémů je však stále omezená, technické možnosti jednotlivých systémů a jejich spolupráce výrazně narostly. Přes významný pokrok technologie však jsou systémy provozovány a budovány jako samostatné, autorské. Absence standardů bude brzdou pro další rozvoj. Na schématu zachycené přesahy jsou vedle duplikace obsahových a funkčních stránek jednotlivých systému také přesahy systémové architektury a představují tlaky na integraci, ani zde vazby nejsou zachyceny v úplné struktuře. Schéma zachycuje také liberalizaci a vstup nových subjektů do systémů veřejné dopravy – dopravců, samostatných provozovatelů dopravních terminálů, koordinátorů IDS, zprostředkovatelů a přepravních agentur.



Obrázek č. 4 – Schéma vazeb mezi systémy – podmínky pro další rozvoj, integraci

Výhody a nezbytnost integrace IZ a OZ

V současné době si vedle potřeby dalšího rozvoje systémů veřejné dopravy jako takových, už většina dopravců a organizátorů IDS uvědomuje výhody, potřebnost a důležitost informačních a odbavovacích systémů pro cestující a postupně dochází k jejich běžnému nasazování a prorůstání mezi nimi. Tyto

systemy jsou v systémech veřejné dopravy brány jako nezbytné. Dnes již jsou stavěny do role blízké systémům dispečerského řízení a zabezpečení v dopravních systémech. Jsou také stavěny na obdobných principech a se systémy dispečerského řízení a zabezpečení účelně spolupracují nebo sdílejí potřebné základní informace. S postupným nasazováním IZ a OZ stále více vystupuje na povrch potřeba komplexnosti a vyšší integrace těchto doposud samostatných systémů.

Moderní technologie přenosu dat dnes také umožňují instalovat koncová zařízení a vozidlové terminály sloužících pro informování a přímé odbavení cestujících umístěné v mobilních prostředcích dopravce nebo systému VOD v on-line režimu a postavit je na stejnou úroveň jako řešení ve stanicích a zastávkách. To také podporuje potřebu integrace řešení.

Z technického a ekonomického pohledu provozovatele, v distribuovaných ICT a telematických systémech je nejnáročnější vybudovat a provozovat spolehlivé inteligentní komunikační prostředí a spolehlivé a bezpečné systémy centrálních aplikací. Především účelné sdílení komunikačního prostředí pro IZ a OZ nebo jejich úplná integrace umožní výrazně zlepšit ekonomické ukazatele provozování těchto systémů hlavně při jejich nasazení ve vozidlech a jiných mobilních prostředcích. K účelné integraci se také přímo nabízí systémy centrálních aplikací a služeb, s rozvojem telekomunikačních služeb mohou a jsou tyto systémy postupně budovány koncentrovaně v zabezpečených telehousech, v zásadě místně nezávislé na realizaci koncových terminálů, což vede k zefektivnění jejich provozování a nic nebrání v jejich účelné integraci pro IZ a OZ.

Z pohledu uživatele je integrace IZ a OZ zajímavá a prospěšná z důvodu zjednodušení a zrychlení řešení jeho požadavků a potřeb. V případě integrovaného systému cestující nebude muset řešit odděleně získání informací a realizaci vlastního odbavení, nákupu jízdních dokladů. Z tohoto pohledu se však i pro poskytovatele služeb systému VOD nabízí další přidaná hodnota v možnosti získávání nebo poskytování informací a služeb ve vazbě na konkrétního cestujícího a to včetně skutečné personalizace, využívání věrnostních systémů a jiné podobné služby.

Proti možnostem a potřebě integrace systémů však působí liberalizace dopravního prostředí VOD, kdy si systémy IZ a OZ budují jednotlivé aktivní subjekty tohoto prostředí samostatně. V takových podmínkách se bude postupně vytvářet možnost, nabízet systémy IZ a OZ pro subjekty VOD formou služby nebo outsourcingu. Takové řešení by pak implicitně mohlo vést k přirozené integraci a standardizaci.

Nezbytnost standardizace IZ a OZ

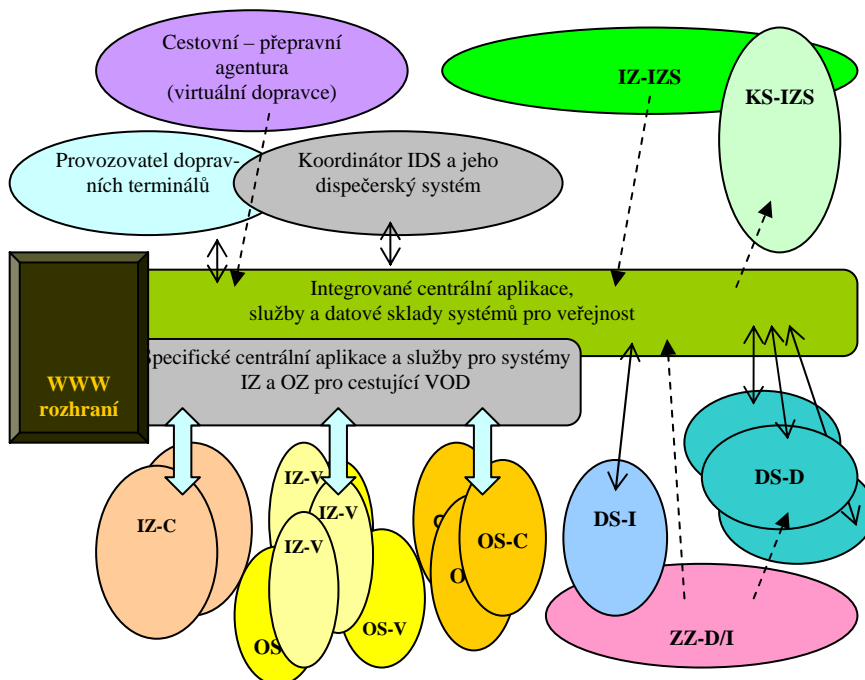
S rozšiřováním nasazení a postupným překrýváním jednotlivých systémů funkčně a prostorově se stále více ukazuje potřeba a postupná nutnost typizace a standardizace nasazovaných systémů. V podmínkách ČR je to aktuální problém, kdy od nasazování systému v živelném konkurenčním prostředí je třeba pro jejich další rozvoj a využívání jejich výhod najít vhodnou míru standardizace a interoperability.

Je jen otázkou, zda ke vzniku standardů dojde direktivně a shora z úrovně státních institucí a přebíráním závazných standardů EU, nebo zda to bude proces živelný, vycházející z běžné konkurence – každá z obou uvedených možností má řadu obtíží a je časově náročná a nejistá. Třetí možností je definice a vznik standardů ve vazbě na dohodu zainteresovaných subjektů mimo státní instituce s přebíráním i neformálních standardů především z prostředí EU, například pod záštitou SDT (Sdružení pro dopravní telematiku ČR) nebo jiné asociace (Organizátorů a koordinátorů IDS, Krajů, ...). S ohledem na otevřenost ČR do Evropy a do světa by bylo potřebné, aby k přijetí a nebo definici standardů došlo v co nejkratší době a v souladu s vnějším prostředím, jen takové řešení urychlí a zefektivní celý nastarovaný proces výstavby IZ a OZ, omezí hledání a budování slepých cest v řešení.

Systémově vhodně postavené a integrované a standardizované informační a odbavovací systémy pro cestující v systémech VOD umožňují jejich zapojení do struktur pro účinné a účelné řízení i v případě mimořádných (krizových) situací v celých dopravních systémech nebo v regionu. Moderní a koncepčně jednotně postavený telematický systém IZ a OZ umožní širší integraci vůči dalším systémům ICT jak dopravce a nebo provozovatele/správce dopravní cesty, tak i ostatních regionálních systémů (například Integrovaných záchranných systémů, komunikace a vyrozumění obyvatel atp.).

Komplexní integrované řešení IZ a OZ

Následující schéma (obr. 5) znázorňuje jeden z možných modelů integrovaného a komplexního řešení systémů pro cestující veřejnost ve VOD včetně možných vazeb na další systémy zmiňované v předchozí části příspěvku.



Obrázek č. 5 – Schéma vazeb mezi systémy – perspektiva integrací

Shrnutí a náměty

Systémy IZ a OZ jsou důležitá rozhraní mezi cestujícím a dopravním systémem, je jim třeba věnovat pozornost alespoň stejnou jako spolehlivosti samotného dopravního systému VOD, kultuře cestování atp.

Obecně lze konstatovat, že další rozvoj v oblasti IZ a OZ a dalších telekomunikačních a telematických služeb a systémů se v budoucnosti nezastaví, naopak bude pokračovat a rozšiřovat se. V této vazbě je žádoucí dnešní systémy budovat na perspektivních principech a vyžadovat jejich otevřenost, škálovatelnost, modularitu a to jak v systémovém návrhu, tak v technickém řešení jednotlivých HW i SW komponent.

Stávající stav absence standardů je nadále neudržitelný, je brzdou dalšího rozvoje a nasazování dalších a nových rysů do systémů pro služby cestujícím ve VOD. Definice a vznik standardů pro systémy obsluhy cestujících VOD je důležitým požadavkem dnešní doby jak ve vnitřních podmínkách ČR, tak ve vazbě na integrovanou Evropu a začlenění ČR v EU. Vzniku standardů může účelně pomoci koordinace ze strany organizátorů IDS, orgánů krajské správy a regionů. Především pro systémy odbavení a plateb cestujících za jízdní doklady je to také základní ekonomický požadavek.

Integrovaná řešení IZ a OZ spolu s dalšími systémy umožní realizovat v integrovaném rámci řadu dalších moderních služeb pro cestující a veřejnost, které by jinak bylo obtížné realizovat jako samostatná řešení nebo autonomní ICT systémy. Takové služby mohou zajistit spolufinancování rozvoje integrovaných systémů a stávající stav, kdy systémy IZ a OZ jsou v zásadě čistě nákladovou položkou systémů veřejné dopravy, postavit do jiné ekonomické polohy. Systémy IZ a OZ, v širším kontextu mohou pro systémy veřejné dopravy zprostředkovat další výnosy a ekonomické zdroje.

V liberalizovaném prostředí VOD je na zvažení každého dopravce a koordinátora nebo organizátora IDS možnost outsourcingu služeb telematických systémů jako celku nebo jejich částí od specializovaných provozovatelů nebo dodavatelů.

Metropolitní síť

Ing. Pavel Číž, ICZ a. s.

Díky svému rozšíření a tedy nízké ceně je dnes bezdrátové síťové rozhraní WiFi vestavěno v mnoha zařízeních – stolních i přenosných počítačích, v PDA i v telefonech. Velmi jednoduché připojení, nízké náklady na zařízení a dobré zkušenosti uživatelů jsou jasnou volbou pro řadu měst, které chtějí svým obyvatelům poskytovat služby odpovídající technologiím 21. století.

Metropolitní síť na bázi WiFi funguje jako síť vzájemně se překrývajícími a automaticky se konfiguruje přístupovými body a zaručuje, že i přes velký počet uživatelů pásma bude připojení v každém bodu sítě kvalitní a zároveň nedojde k omezení služeb ostatních uživatelů tohoto pásma.

Služba veřejného přístupu

Metropolitní síť z principu svého fungování zprostředkovává občanům veřejný přístup k nekomerčním elektronickým službám veřejné správy. Bezplatný je přístup ke kompletním datům veřejné správy a samosprávy prostřednictvím strukturovaného rozcestníku (v ČR cca 60 portálů úřadů, 5000 prezentací krajů a obcí, 500 dalších informačních zdrojů), dále přístup k užitečným vyhledávacím rejstříkům – telefonní čísla, obchodní rejstřík a ARES, kulturní pořady, jízdní řády a dopravní informace. Primární zobrazení dat se vztahuje ke konkrétní lokalitě, kde se uživatel připojí (vyhledávací nástroj na služby v okolí, informace z příslušného ÚMČ). Občan má také možnost přímé komunikace s úřadem – online podání (včetně možnosti autorizace zabezpečené elektronickým podpisem).

Možnosti pro městskou správu

Páteřním bodem systému je přístup k informačním systémům a internetu pro interní potřeby města, tj. pro orgány, zaměstnance úřadů a organizací města i jejich městských částí včetně policie, sociální, zdravotní péče, stavebních úřadů apod. Zahrnuto je i krizové řízení a monitoring: např. ekologický monitorovací a informační systém. Mobilní měření a monitoring: hlukoměry, analyzátoři elektrosmogu, znečištění ovzduší, kamerový systém – mobilní IP WLAN kamery, alternativní komunikační infrastruktura pro občany (při kolizi GSM sítě).

Perspektiva rozvoje

Projekt nabízí do budoucna i další perspektivu rozvoje interních služeb města: IP kamerové systémy, sdílení agend magistrátu a městských částí, celoměstská podatelna, e-spis, monitoring ŽP, infokiosky. Dále služby pro integrovanou dopravu, jako je online sledování jízdních řádů, sledování souprav a odhad času příjezdu, možnost IP konektivity ve vybraných soupravách.

Aplikace pro turisty (tuzemské i cizozemské návštěvníky města): informace o památkách a službách v okolí místa připojení (služba LBS), mapová aplikace pro usnadnění orientace po městě, kontakty na ambasády, přístup k letovým řádům.

Systém umožní vysokorychlostní přístup k internetu pro vybrané subjekty měst i jednotlivých městských částí, jejichž prostřednictvím je zajišťována konektivita k páteřní síti (zejména školy a úřady) a vzdálený přístup k aplikacím Policie ČR, Hasičského záchranného sboru a Zdravotnické záchranné služby.

Projekt metropolitní sítě má velmi komplexní charakter. Propojuje zájmy, očekávání a potřeby řady různých subjektů, které se na něm podílejí svou specifickou přidanou hodnotou.

Příklady zainteresovaných subjektů:

- Magistrát
- Městské části
- Subjekty zřizované magistrátem nebo MČ – školy a úřady, kulturní zařízení, služebny MP, servisní organizace, apod.
- Památkáři

- Majitelé nebo správci – městské datové sítě, veřejného osvětlení, semaforů, městského mobiliáře, další
- Ostatní běžící nebo připravované infrastrukturní projekty města
- Dodavatel a subdodavatelé
- Výrobce technologie
- Poskytovatelé telekomunikačních služeb
- Regulační úřady
- Provozovatel GIS apod.

Jedním ze stěžejních úkolů v rámci samotné realizace je nepochybně volba vhodného umístění tzv. Access Pointů neboli přístupových bodů. Ty mohou být umístěny například na objektech města, na soukromých objektech, na objektech s kamerami městského kamerového systému. Tyto lokality musí ale splňovat následující technicko-organizační podmínky:

- Napájení (nejlépe výměnou za poskytnutí páteřní konektivity)
- Datová konektivita (nejlépe optika)
- Přístupy (nejlépe 24 × 7)

Fáze projektu

Projektu daných rozměrů s uvažovaným rozsahem služeb odpovídá časový rozsah, ve kterém je realizován. Rámcový nástin jednotlivých etap projektu vypadá následovně:

1. Příprava

- Požadavky na služby, expertní odhady nákladů a času

2. Analýza (2–3 měsíce)

- Upřesnění služeb (definice)
- Projekt datového centra
- Návrh konkrétních objektů pro umístění technologií (distribuční a koncové body)
- Reálný harmonogram realizace

3. Projektový záměr pro získání prostředků z fondů EU (1–2 měsíce)

- Žádost podává magistrát města jako příjemce

4. Realizace

- Postupné budování po celcích
- Testování
- Možné postupné spouštění služeb a sítě

5. Provoz

6. Zlepšování a rozvoj

Financování projektu

Metropolitní sítě jsou projektem, díky jehož charakteru a uvažovaným koncovým uživatelům lze využít tzv. vícezdrojového financování. Jde zejména o využití dotačních titulů EU, jako programu ROP (regionální operační program).

Problémy dlouhodobé archivace a jejich řešení

RNDr. Libor Dostálek, Siemens IT Solutions and Services, s. r. o.

Dlouhodobá a zejména trvalá archivace je dodnes nedořešenou oblastí, se kterou je spojena řada problémů. Příspěvek si vytknul za cíl některé z těchto problémů. Zejména problémy s autenticitou elektronických dokumentů a architekturou informačních systémů pro dlouhodobou a trvalou archivaci.

Problém archivace elektronického podpisu

Legislativa týkající se elektronického podpisu se zaměřuje zejména na vytvoření podpisu a mlčí o dlouhodobé archivaci digitálně podepsaných dokumentů. Přitom s elektronickým podpisem to z pohledu času není vůbec jednoduché. Stačí si jen uvědomit, že bezprostředně po elektronickém podepsání dokumentu může dojít k odvolání certifikátu potřebného pro ověřování podpisu. A pak se nám může docela těžko dokazovat, že dokument byl podepsán před odvoláním certifikátu...

Problém konzervace elektronického podpisu v čase řeší evropský standard ETSI TS 101 733 (existuje i ETSI TS 101 903, který je obdobnou pro elektronický podpis založený na XMLSignature). Tyto standardy vychází z úvahy, že elektronický podpis je dobré co nejdříve doplnit o důkaz, že podpis existoval v čase, kdy příslušný certifikát pro jeho ověření byl platný. Tj., že podpis existoval dříve než příslušný certifikát byl odvolán nebo prostě jeho platnost jen vypršela.

Zjednodušené schéma el. podpisu dle ETS TS 101 733



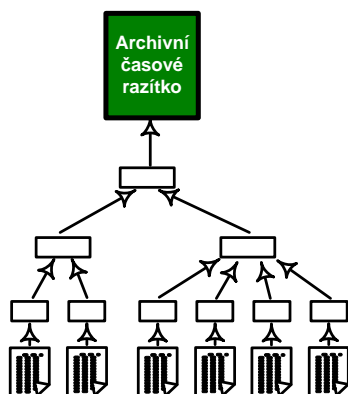
Takovým důkazem je časové razítko z elektronického podpisu. Standard ETS TS 101 733 specifikuje, jak toto časové razítko doplnit do elektronického podpisu jako tzv. nepodepsovaný atribut. Dále pak specifikuje tzv. archivní časová razítka, která se dále do podpisu doplňují před tím, než ta předchozí vyprší (i časové razítko je totiž elektronicky podepsaná struktura, která se ověřuje pomocí certifikátu autority pro vydávání časových razítek, který má rovněž omezenou dobu platnosti).

ERS

Jenže problém nemáme jen s elektronicky podepsanými dokumenty. V podstatě týž problém máme s elektronickými dokumenty obecně – ať obsahují podpis nebo nikoliv. Vždyť přece i papírové dokumenty si uchováváme u notářů, abychom měli jistotu, že se neztratí nebo je někdo nepozmění.

IETF (*The Internet Engineering Task Force*), jež je mj. zodpovědná za tvorbu norem pro oblast Internetu vytvořila pracovní skupinu LTANS (*Long-Term Archive and Notary Services* – viz <http://ltans.edelweb.fr>). Cílem této pracovní skupiny je řešit problematiku dlouhodobé archivace zejména digitálně podepsaných dokumentů ale také problematikou pravosti dlouhodobě archivovaných digitálních podpisů a dokumentů, což se též označuje jako e-notary.

Zjednodušené schéma ERS



Výsledkem je mj. standard ERS (*Evidence Record Syntax*), který vyšel pod označením RFC-4998. Tento standard se věnuje případu, kdy je třeba v čase zakonzervovat současně větší množství dokumentů (např. i elektronicky podepsaných dokumentů). Dokumenty tak konzervuje v tzv. skupinách dokumentů.

Postup je zase velice jednoduchý. Z jednotlivých dokumentů ve skupině se spočtou otisky (hash). Z nich se vytvoří redukovaný Mertlův strom, který se zakonzervuje časovým razítkem nebo provázaným otiskem (linkage hash). Strom otisků doplněný a archivní časové razítko vytváří tzv. ERS záznam, pro který se u nás v Česku vžil termín „Důkazní záznam“.

Každý archiv, který chce dbát na autenticitu uložených dokumentů, by tak měl k dokumentům (resp. jejich skupinám) vytvářet ERS záznam.

OAIS

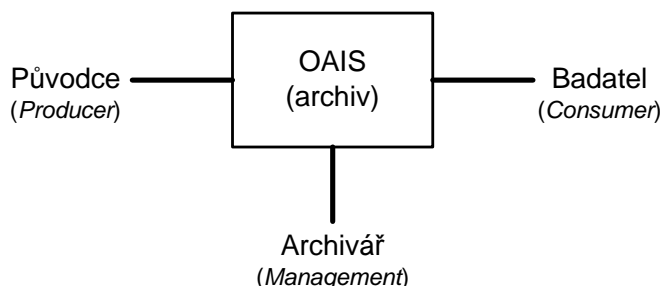
Problém opravdu dlouhodobé nebo dokonce trvalé archivace digitálních dokumentů je skutečně horkým bramborem. Již od 60. let trápil také americkou NASA. Když se vyšle do vesmíru nějaká sonda, která provede řadu měření, není to laciná záležitost. A naměřená data je užitečné porovnávat i s dalšími měřeními. NASA stála roku 1982 u zrodu mezinárodní skupiny *Consultative Committee for Space Data Systems* (CCSDS) koordinující některé aktivity spojené s výzkumem vesmíru. Tato skupina vytvořila řadu standardů (viz www.ccsds.org). Z nich cca 18 se zabývá přístupem k informacím a jejich výměnou. ISO pak následně doporučila připravit tato doporučení jako mezinárodní normy.

Klíčovou normou je *Reference Model for an Open Archival Information System* (OAIS), jenž byla vydán i jako norma ISO pod označením ISO 14721. Tato norma si vzala za cíl definovat obecný model informačního systému sloužícího k archivaci elektronických dat (bohužel bez vazby na standardy ICA).

V oblasti dlouhodobé archivace digitálních dat je zkratka OAIS srovnatelná se zkratkou PC v oblasti počítačů. Jedná se o formální model, jak by archiv měl vypadat. Pokud se k popisu tohoto modelu nepoužije nějaká zamlžující terminologie, je model OAIS naprosto logický a zřejmý: Původce archiválií (*producer*) předává data k archivaci do archivu. Archiv je spravován managementem (archiváři). Archiválie (dokumenty) jsou pak zpřístupňovány badatelům (*consumer*). Vlastností archivů OAIS je, že výstup nemusí být pouze pro badatele, ale může být vstupem do dalšího archivu OAIS. Jestliže např. máme spisovnu splňující standard OAIS a Archiv by byl rovněž dle OAIS, pak předává ní dokumentů do archivu (během jejich skartace) je velice usnadněno.

Základním termínem je balík informací (*Information Package*). Balík informací je základní archivační jednotka, kterou původce zasílá do archivu, kterou archiv archivuje, či kterou si badatel z archivu vyzvedne pro svůj výzkum. Rozeznáváme tři typy balíků informací:

- Balík informací zasláný původcem do archivu (*Submission Information Package* – dále SIP);
- Balík informací udržovaný v archivu (*Archive Information Package* – dále AIP);
- Prezentační balík (*Dissemination Information Package* – dále DIP), což je balík informací, který je archivem vydáván např. badateli.



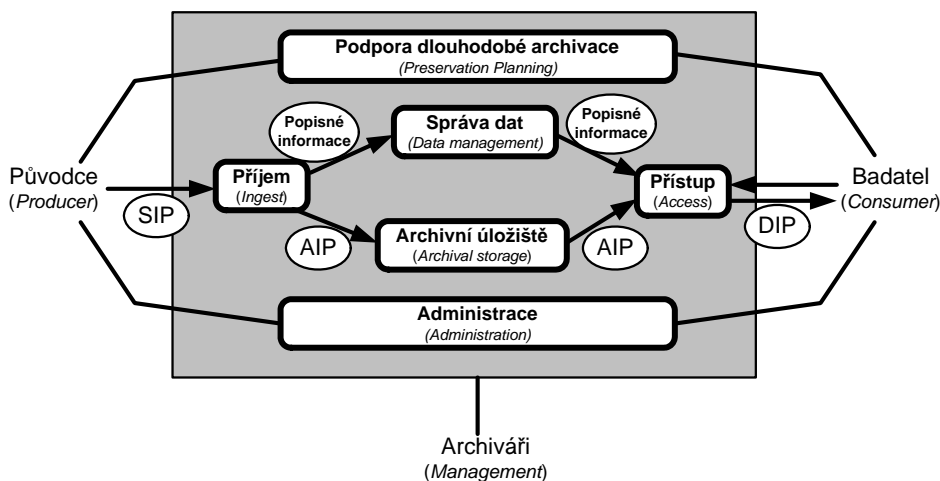
Obr. Základní schéma OAIS podle normy ISO 14721

Funkční model OAIS pro mnohé popisuje jen to, o čem všichni tuší, že by to tak asi mělo být: Původce předem dohodnutým způsobem archivu předává SIP. První entita na straně archivu, která SIP přebírá je entita Příjem (*Ingest*). Tato entita odpovídá za příjem dat od původců a jejich přípravu pro uložení do archivu, tj. akceptuje data od původců ve formátu SIP, verifikuje SIP a vygeneruje AIP. Kromě AIP entita Příjem též generuje příslušná metadata k AIP. Na místo slova metadata můžeme též použít „popisné informace“.

Z příjmu putuje AIP do Archivního úložiště. Archivní úložiště převezme AIP z příjmu a zajistí jeho trvalé uložení. Nadále se pak stará o jeho údržbu, která mj. zahrnuje občerstvování médií, na kterých je AIP uložen. A v neposlední řadě poskytne AIP entitě Přístup, skrze který badatelé žádají o zpřístupnění dokumentů.

Zatímco AIP putoval z entity Příjem do Archivního úložiště, metadata putují do entity Správa dat. Tato entita spravuje metadata týkající se AIP, spolu se systémovými informacemi, které jsou využívány pro podporu operací s archivem.

Entita Administrace zodpovídá za chod celého archivu. Sleduje komunikace mezi jednotlivými entitami. Spravuje konfiguraci hardware a software atd.



Obr. Model OAIS

Velice zajímavá entita Podpora dlouhodobé archivace. Zatímco entita Archivní úložiště zajišťovala, aby AIP byly vůbec k dispozici a čitelné, Podpora dlouhodobé archivace sleduje AIP z dlouhodobého pohledu. Jejím cílem je, aby archivovaná data byla čitelná pro badatele v průběhu času. Tato entita se tedy zabývá takovými procesy jako migrace a emulace, sledováním technologií a návrhem migračních plánů. Právě tato entita se zabývá ošetřováním elektronických podpisů a časových razítek.

Chceme-li budovat archiv digitálních dokumentů určený pro dlouhodobou nebo dokonce trvalou archivaci, pak už víme, že archiv bude vytvořen podle standardu OAIS. Takový archiv by totiž měl mít tu vlastnost, že bude nejenom občerstvovat média a dokonce ošetřovat formáty archivovaných dat, ale zejména by měl být schopen zajistit relativně jednoduchou skartaci archivovaných dokumentů.

Ačkoliv panuje všeobecný názor, že skartace je totéž jako likvidace dokumentů, není to vždy pravda: jsou dokumenty, u nichž skartace znamená jejich předání do Archivu.

Závěr

Pokud má být dokument archivován déle než je pravděpodobná životnost aktuálního informačního systému, měl by být archivován v archivech typu OAIS. Minimálně dobu, po kterou je aktuální, že dokument může být předložen jako důkaz před soudem, musí být ošetřovány jeho veškeré indicie pravosti dokumentu. Samozřejmostí by mělo být vytváření archivačních skupin podle standardu ERS.

Literatura

- Dostálek, L., Vohnoutová, M.: Velký průvodce PKI a technologií elektronického podpisu. ComputerPress 2006.

Elektronická preskripce (ePrescription)

Ing. Lubomír Dvořáček, Ph. D., Principal Business Consultant, Health, Adastra Corporation

Obecně je komplexní expertní systém s různou šíří funkcionality. Dnes je většinou s velmi omezenou funkcí součástí dodávek komplexních nemocničních informačních systémů například v Anglii v síti University College London Hospital Trust, (LogicaCMG, JAC Computer Services Ltd), ve zdravotnických zařízeních v Dánsku, Finsku a Švédsku (Danish Defence Health Services, Healthcare of Faroe Island, Kennedy Institute Statens, Landstinget aj.). V České republice jsou známa také další řešení například projekt 2C06022 – v Masarykově onkologickém ústavu v Brně (STAPRO), web-aplikace ELRES-MEDIWEB, ePrescription ACURE Server, řešení ICZ či lokální řešení v některých nemocnicích Moravskoslezského kraje a v některých dalších zdravotnických zařízeních.

Co není elektronickou preskripcí: systém s funkcionalitou omezenou na problematiku „elektronického“ vystavení receptu lékařem („do počítače“) a na následný transport receptu do lékárny. Za hlavní přednost takovýchto systémů elektronické preskripce se přitom většinou označuje zabránění padělání recepturních tiskopisů pacienty a „nasměrování“ realizace preskripce do vybrané, většinou nemocniční lékárny.

Co je elektronickou preskripcí: část informačního systému ve zdravotnických zařízeních (nemocnice, ambulance, lékárny), která umožňuje:

- vytvoření receptu s plně zkontrolovanou preskripcí
- snížení pracnosti při vystavování receptu
- přiřazení hlavní diagnózy onemocnění ke každému předepisovanému léku
- využití standardních preskripčních schémat pro vybrané diagnózy
- automatickou kontrolu platnosti receptu před jeho realizací
- zabránění výdeje léků na recepty s prošlou platností
- zabránění zneužití a padělání receptů
- evidenci preskripce
- využití expertních systémů při preskripci léků
- zpracování on-line statistik preskripce včetně analýz využívajících vazby preskripce k diagnóze, popřípadě vazby preskripce k provedenému výkonu
- vytváření databází lékových postupů aj.

V každém národním prostředí úloha ePreskripce zajišťuje převzetí aktuálních verzí nejméně těchto většinou veřejně dostupných číselníků. V ČR jsou to zejména:

- číselník diagnóz MKN-10
- číselník HVLP (hromadně vyráběné léčivé přípravky)
- číselník IPLP (individuálně připravované léčivé přípravky)
- číselník preskripčních omezení
- číselník indikačních omezení aj.

Z nemocničního informačního systému (NIS) či z jiného informačního systému zdravotnického zařízení přebírá úloha zejména tyto číselníky (soubory):

- číselník pacientů
- číselník – preskribujících lékařů
- soubor vykázaných výkonů poskytnuté zdravotní péče dle jednotlivých pacientů s diagnózami
- pozitivní list nebo negativní list léků
- soubor s historií dosavadní preskripce pacientů v rámci daného zdravotnického zařízení (je-li k dispozici) aj.

Vlastní aplikace ePreskripce vytváří a spravuje soubory:

- s preskripcí jednotlivých pacientů včetně záznamů diagnóz vztažených k této preskripci, případně včetně záznamů vztažených k poskytnutým výkonům zdravotní péče a včetně záznamů o realizaci receptu

- vystavených receptů
- s bází znalostí – ATB léčba, léčba hypertenze, léčba astmatu a jiných dostupných včetně otevřené databáze lékových interakcí
- soubory s vazbou farmakoterapie na poskytnuté výkony a na existující diagnózy v účtech pacientů
- žurnál provozu aj.

Architektura aplikace ePreskripce je většinou síťová. Databázový server obsahuje číselníky úlohy ePreskripce a další soubory aplikace. Aplikační server obsahuje příslušný software (SW). Uživatel ze svého pracoviště se prostřednictvím prohlížeče připojí k aplikačnímu serveru. Současně se přebírají údaje o uživateli (uživatelský účet) a další potřebné údaje z informačního systému uživatele (NIS).

Výše uvedené soubory a databáze předurčují i základní procesy aplikace ePreskripce – od převzetí aktuálních verzí číselníků, přes identifikaci uživatele, komunikaci s expertním systémem, vytvoření a kontrolu receptu, sledování platnosti receptu, vytváření statistik a analýz, přes komunikaci s lékárnami, export/import souborů, verifikaci souboru pacientů na příslušnost ke ZP, až po administraci databází a celé úlohy.

Aplikace pracuje s **databázemi znalostí**. Tyto mohou být **společné**, udržované a garantované pro všechny uživatele v dané zemi dodavatelem aplikace – v ČR může být základem například otevřená databáze lékových interakcí InfoPharm Vademecum, databáze ATB první a druhé volby, případně databáze s vazbami preskripce na diagnózu či výkon, databáze s kontrolními údaji o definovaných denních dávkách léků (DDD) aj. Druhou možností jsou **specifické databáze** znalostí udržované daným zdravotnickým zařízením (ZZ) – například pro některé univerzitní nemocnice může být motivací využití schopnosti aplikace zapisovat vlastní poznatky do expertního systému. Takováto databáze pak vyžaduje aktualizaci formou pravidel (atributy, podmínky, konstanty).

Základní funkcí aplikace je **tvorba receptu** – v normálním režimu (ambulantní vyšetření/ošetření) se z NIS či z jiného systému přebírá:

- datum
- číslo pacienta
- diagnóza popřípadě výkon
- číslo (identifikace) lékaře

Převzatou diagnózu může lékař přepsat s ohledem na možnost existence více diagnóz v ambulantním záznamu pacienta, pak však vždy následuje nutná kontrola na číselník diagnóz (MKN-10), či případně na existenci/neexistenci takové diagnózy v dosavadních datech o poskytnuté péči pacienta (upozornění). Při nestandardní tvorbě receptu (izolované preskripce) lze diagnózu zapsat přímo, nebo hledat v databázi podle názvů či jejich částí. Diagnóza se přiřazuje ke každému léku na receptu (může být stejná či různá). Aplikace k převzatým údajům doplní jméno a příjmení pacienta, příslušnost ke zdravotní pojišťovně (ZP), popřípadě se lékaři zobrazí správný název diagnózy. Zobrazí se předchozí lékové záznamy pacienta – kromě receptů to v nemocnicích mohou být i zvlášť účtovaná léčiva (ZULP), či například medikace z elektronického lékařského dekurzu. Předepisující lékař může buďto:

- převzít celý již existující recept z předchozích lékových záznamů pacienta
- zapsat kód léku (nebo jeho název, či část názvu)
- vyhledat lék v číselníku léků podle názvu, jeho části, podle ATC skupiny atp.
- vyvolat určenou klávesou předdefinovanou preskripci pro danou diagnózu

Aplikace ke kódu léku vždy doplní název léku, zkontroluje případné preskripční nebo indikační omezení. V podmínkách ČR je možno automaticky zobrazit u léků s omezením „P“, tam kde není možná algoritmizace kontroly, celé slovní vyjádření s popisem příslušného omezení. Aplikace současně na pozadí provede kontrolu na interakce léků, a to nad celou dostupnou databází léků pro daného pacienta, či kontrolu na jiné expertní systémy popřípadě s vydáním příslušného upozornění lékaři. Nad celou databází léků se současně provede kontrola na vystavení či realizaci receptu se stejným lékem (stejnou účinnou látkou) pro daného pacienta v určeném intervalu. Tímto způsobem je předepisující lékař upozorněn na „duplicitní preskripci“. Stejně proběhne na pozadí kontrola na soulad preskripce s pozitivním (negativním) listem léků daného zařízení, je-li používán.

V případě tvorby nového receptu se pořídí počet balení léku a dávkování – potvrzením správnosti preskripce se recept uloží do databáze k realizaci.

Při tvorbě receptu aplikace zjištěnou neexistenci položky receptu v číselníku (lékařů, pacientů, diagnóz, léků atp.) považuje většinou za fatální chybu – v realizaci preskripce nelze pokračovat. Naopak varovné hlášení z kontroly expertního systému upozorňující na nesrovnalosti nebrání v realizaci preskripce – do věty preskripce se však ukládá příznak „realizace preskripce přes doporučení expertního systému“, přičemž zprávy expertního systému se zapisují přímo do věty preskripce a jsou trvale uchovány.

V podmínkách ČR je žádoucí, aby věta receptu odpovídala stávajícímu datovému rozhraní VZP a obsahovala přitom jednoznačné číslo receptu v rámci datového úložiště, složené například z čísla zdravotnického zařízení a pořadového čísla. Toto slouží pro jednoznačnou identifikaci receptu a v případě záměny léku identifikuje původní recepturní zápis. Prázdná položka „IČZ lékárny“ identifikuje dosud nevyzvednutý recept, specifická hodnota tohoto klíče identifikuje nevyzvednutý recept do uplynutí doby platnosti. Aplikace kontinuálně kontroluje platnost receptů v závislosti na ATC skupině předepsaného léku, přičemž léky nevyzvednuté do vyhláškou stanovené doby platnosti (rozdíl data preskripce a aktuálního data) „zneplatní“ nastavením příslušného příznaku. Recept s marně uplynulou dobou platnosti již nemůže být zrealizován.

Významnou částí funkcionality aplikace ePreskripce jsou statistiky. Ty můžeme rozdělit na **ekonomické** a **medicínské**. Ekonomické statistiky pracují zejména s těmito klíčovými položkami: počet balení, počet DDD, cena ve dvou možných variantách (úhrada VZP z číselníku, skutečná úhrada v lékárně u zrealizovaných receptů). Samozřejmostí jsou časové řady za předchozí období, stejně jako on-line sledování spotřeby léků dle nejrůznějších kritérií, včetně průběžné kontroly limitů nákladů na léky stanovených zdravotními pojišťovnami.

Medicínské statistiky umožňují parametrické sestavování přehledů podle potřeb například s těmito parametry: pohlaví, věk, diagnózy, ATC skupina, balení, úhrady, DDD, originální/generické preparáty, období, dodavatelé aj., samozřejmostí je schopnost tvorby „případových studií“ tj. výpisu celé léčby pacienta vybraného podle zadaného kritéria (věk, diagnóza, ATC skupina aj.). V obou případech lze zvláště sledovat statistiky nevyzvednutých receptů, či receptů vystavených lékařem přes varování systému.

Komunikace s lékárnou je možná cestou vystavení (tisku) standardního papírového dokladu – receptu nebo v čistě elektronické formě.

Při elektronické komunikaci server nabídne z úložiště databázi nezrealizovaných a platných receptů. Při realizaci receptu lékárnou se zapíše do datové věty číslo lékárny a cena fakturovaná zdravotní pojišťovně, včetně data a času realizace receptu. Přístup k vystaveným receptům ze strany pacientů se předpokládá na základě jednoznačné identifikace příslušného receptu, kterou vrací (centrální) úložiště receptů.

Export a import datových souborů je bezpodmínečně nutný pro správnou funkci aplikace. Například pro kompletnost dat o léčení v rámci lůžkových zdravotnických zařízení je nutno doplňovat údaje z dalších zdrojů. Exportují se zejména databáze receptů, lékové záznamy, vstupy do otevřené databáze lékových interakcí, případně data ze „znalostní databáze“ aj. Importují se lékové záznamy z NIS (či jiných lékařských systémů), data pro „znalostní databázi“, případně data ze souboru výjimek schválených revizními lékaři jednotlivých zdravotních pojišťoven (pro podmínky v ČR již předběžně přislíbeno některými zaměstnaneckými zdravotními pojišťovnami) a data převzatá ze zdravotních pojišťoven pro regulaci léků. V tomto posledním případě se v podmínkách ČR jedná o import dat za referenční období z dokumentačního souboru SBREM (VZP ČR), čímž lze v první fázi získat historické údaje pro každé zdravotnické zařízení o předepsaných a uhrazených receptech, v případech, kdy tuto historii příslušné zdravotnické zařízení samo nemá k dispozici. Obráceně aplikace umožňuje export realizovaných receptů a jejich porovnání s údaji ze zdravotních pojišťoven, což velmi usnadní, zpřehlední a zrychlí případnou reklamaci rozdílů.

Bude-li k dispozici aktuální seznam výjimek schválených revizními lékaři zdravotních pojišťoven, zajistí aplikace, aby již při tvorbě receptu nedošlo ke kolizi se schválenou výjimkou dle dostupných parametrů (platnost výjimky, žádající lékař, kód a typ preparátu, povolené množství atp.). Aplikace také umí ošetřit další specifika preskripce v ČR (léky pro vojáky z povolání aj.).

Za samozřejmé je považována činnosti aplikace v administraci (administrace databází, administrace sítě, nastavení rolí) a v oblasti žurnálu provozu (počet přihlášených uživatelů, počet komunikujících lékáren, počet vět, chybové stavy, komunikace sítě aj.)

Výsledkem činnosti popsané aplikace ePreskripce je mimořádně rychlé a jednoduché vystavení receptu s farmakoterapií pro konkrétního pacienta, přičemž tato preskripce je prakticky stoprocentně zkontrolována tak, že k odmítnutí úhrady léků ze strany zdravotních pojišťoven může dojít snad pouze v případech zjištěného nesouladu se zdravotním stavem pacienta na základě šetření ve zdravotnické dokumentaci pacienta. Aplikace realizuje vazbu preskripce na diagnózu (každého léku) popřípadě na nosný lékařský výkon (dle dostupnosti znalostní databáze), upozorňuje na možný nesoulad preskripce s moderními poznatky při léčbě určitých druhů onemocnění (dle připojených expertních systémů – léčba ATB, léčba hypertenze, aj.), kontroluje možné interakce s aktuální i předchozí preskripcí pacienta, a to nejen u léků na recept, ale i léků za hospitalizace a dalších ZULPů, kontroluje soulad preskripce s pozitivním listem léků či omezení daná negativním listem léků, kontroluje soulad preskripce s preskripčními a indikačními omezeními, se stanovenými limity zdravotních pojišťoven aj. Veškerá kontrolní a expertní činnost aplikace probíhá „na pozadí“, aniž by byl předepisující lékař jakkoliv zdržován otvíráním nejrůznějších dialogových oken, či nucen k hodnocení zobrazených dat. Na straně lékáren umožňuje bezchybný výdej léků, při konečném zrychlení obsluhy pacientů.

Všechny země využívající takovéto aplikace elektronické preskripce jednoznačně dokladují vysoké úspory v nákladech na léky. Například v Dánsku vykazuje ePreskripce při 18 miliónech receptů za rok (srovnej jen VZP ČR cca 41 mil. receptů za rok 2004) úsporu nákladů na léky ve výši 12,6 mil. EUR.

Kvalita preskripce – současná situace v ČR

Zkušenosti z našich farmako-analýz nás přivedli k rozšíření jejich spektra i na vyhledání preskripce léků s interakcemi a léků s příbuznými ATC skupinami. Využíváme přitom vlastní software, který spolupracuje s otevřenou databází lékových interakcí firmy Infophram. Dosud jsme provedli analýzu historické preskripce (vždy za rok či 2 zpětně) pro cca desítku zdravotnických zařízení a několik zdravotních pojišťoven. Výstupem analýzy našeho expertního systému jsou tyto:

- soubor dvojic interagujících léků dle jednotlivých lékařů, po pacientech, přičemž po zkušenostech vybíráme jen interakce léků, předepsaných stejnými lékaři (IČP1=IČP2). Zvlášť je uvedena chybová sestava pro interakce s klinickou závažností 4 a 5. Soubor obsahuje datumy preskripce obou interagujících léků, kódy a názvy léků, kódy a názvy jejich ATC skupin, předepsaná množství léků a jejich ceny, u prvního léku také údaj o počtu DDD
- soubor dvojic interagujících léků, v identickém tvaru, pro **celkovou závažnost interakce 6**
- soubor preskribujících lékařů po jednotlivých IČP s uvedením počtu výskytů jejich preskripce s klinickou závažností interakcí 4 a 5
- soubor s výpisem jednotlivých pojištěnců, u kterých se vyskytly lékové interakce klinické závažnosti 4 a 5, včetně uvedení jejich počtu
- soubor dvojic léků příbuzných ATC skupin dle jednotlivých lékařů po pacientech (stejný tvar jako soubor dle prvního bodu, včetně podmínky IČP1=IČP2), přičemž dalším omezením výběru je stupeň příbuznosti 2 (P2 = spolupodání **není účelné a může být rizikové**)
- soubor s vybranými případy největšího počtu **předepsaných ATC skupin** v jednom dni jednomu pacientu, včetně identifikace pojištěnce, data preskripce a počtu různých ATC
- soubor s vybranými případy největšího počtu **předepsaných kódů léků** v jednom dni jednomu pacientu, včetně identifikace pojištěnce, data preskripce a počtu různých kódů léků
- soubor se spektrem dvojic interagujících léků s uvedením dvojice ATC, klinické závažnosti, počtu výskytů, počtu pacientů a počtu výskytů na pacienta
- soubor s histogramem počtu předepsaných **různých kódů léků** pacientům ve sledovaném období
- soubor s histogramem počtu předepsaných **různých ATC skupin** pacientům ve sledovaném období
- soubor se souhrnnou statistikou zpracování

Elektronická preskripce Adastra, s. r. o., a JanigaLabs

Současný expertní systém pro elektronickou preskripci společnosti Adastra je šířeji zaměřený komplexní systém určený pro kontrolu a verifikaci předepisování léků. Jedná se o autonomní komponentu, kterou je možno zabudovat do IT infrastruktury každé nemocnice (preferovaný způsob). Je možno jej však využívat i izolovaně.

Systém využívá rozsáhlou expertní databázi lékových interakcí a příbuzných ATC skupin a funguje jako opravdový expertní systém podporující rozhodování lékaře. Jeho případná zjištění mají informativní charakter a lékař může doporučení expertního systému ignorovat, má-li k tomu dostatečné důvody. Systém tedy za lékaře nerozhoduje, je jenom jeho pomocníkem.

V současné době prezentujeme dva mody provozu a níže uvedené funkce:

Webový mod, kde systém sám obhospodařuje i ekvivalent registru pacientů, strukturální popis nemocnice (lékaři, odbornosti, oddělení). Tento mod je určen do Intranetu nemocnice, nebo pro izolovaná zdravotnická zařízení – praxe

Integrovaný mod – přímé zabudování do konkrétní aplikace NIS nemocnice, tento způsob je ukázkou toho, že expertní systém je možno zabudovat do IT nemocnice jako integrovaný její součást, aniž by se něco zvláštního muselo měnit nebo podnikat

Funkcionalita

- **Interakce a příbuzné ATC** – kontrola léků na jednom receptu, kontrola proti již zapsaným receptům nebo i lékům z dekurzů. Výhledově (dle možností legislativy a technického vybavení) kontrola i proti preskripci uskutečněné mimo rámec jednoho zařízení – nemocnice (nad centrálním úložištěm receptů).
- **Kontrola proti pozitivnímu a negativnímu listu léků**, kterými může nemocnice ovlivňovat sortiment předepisovaných léků.
- **Vazba preskripce k diagnóze** – zásadní rys systému – diagnóza je připojena ke každému léku na receptu, včetně kontroly diagnóz.
- **Adekvátnost preskripce k odbornosti lékaře** – detekce případů, kdy lékař předepisuje lék, omezený jemu nepřislušnou odborností.
- **Kontrola preskripce léků s omezením „P“ s nápovědou.**
- **Statistické vyhodnocení preskripce**, detekce anomálií i evidence případů, kdy lékař vědomě ignoruje doporučení expertního systému.
- **Komunikace s různým softwarem** – expertní systém je vybaven programátorským rozhraním (API) v podobě tzv. webových služeb. V zásadě jakýkoli software by měl umět prostřednictvím těchto služeb komunikovat, jedná se o rozšířený standard. Adastra resp. JLabs případně poskytou technickou pomoc při detailní implementaci.
- **Aktualizace expertního systému** – pravidelně na nové verze, zajišťuje Adastra jako placenou službu typicky s ročním intervalem aktualizace.
- **Aktualizace strukturálních údajů**, pozitivního či negativního listu. Prostřednictvím datového rozhraní, importem v CSV formátu a to aktivitou uživatele nebo v rámci technické podpory.
- **Aktualizace databáze lékových interakcí** pravidelně na nové verze zajišťuje Adastra jako placenou službu typicky s čtvrtletním intervalem aktualizace. Každé čtvrtletí garance rozšíření databáze o 250 nových položek.

Systém je produktem firmy Adastra, JLabs pro potřeby projektu poskytuje technickou implementaci, know-how a design rozhraní resp. pomoc při zabudování do konkrétních informačních systémů.

Popsaný systém elektronické preskripce nejenže přináší okamžité významné úspory nákladů na léky, ale poskytuje významnou měrou možnost ochrany pacientů před chybnou farmakoterapií a významně tak podporuje kvalitu poskytované zdravotní péče.

Implementace směrnice INSPIRE a Geoportál ZÚ

Ing. Petr Dvořáček, Zeměměřický úřad

Směrnice INSPIRE stanovuje obecná pravidla pro založení evropské infrastruktury prostorových informací. Základní principy INSPIRE jsou formulovány takto:

- data by měla být sbírána a vytvářena jednou a spravována na takové úrovni, kde se tomu tak děje nejefektivněji,
- mělo by být umožněno bez švů kombinovat prostorová data z různých zdrojů a sdílet je mezi mnoha uživateli a aplikacemi,
- prostorová data by měla být vytvářena na jedné úrovni státní správy a sdílena jejími dalšími úrovněmi,
- prostorová data potřebná k dobré správě by měla být dostupná za podmínek, které nebudou omezovat jejich rozsáhlé využití,
- mělo by se usnadnit vyhledávání dostupných prostorových dat, vyhodnocení vhodnosti jejich využití pro daný účel a zpřístupnění informace za jakých podmínek je možné tato data využít.

Směrnice INSPIRE vstoupila v platnost 15. května 2007. Zásady směrnice mají být do dvou let převedeny do národních legislativních norem. Požadavky směrnice pak mají být splněny v jednotlivých členských státech EU do roku 2013.

Na Zeměměřický úřad (ZÚ), jakožto významného správce prostorových dat, má směrnice INSPIRE významný dopad. Do procesu implementace této směrnice však ZÚ nevstupuje nepřipraven. Geoportál ZÚ, základní prostředek pro poskytování produktů činnosti ZÚ, je od samého začátku svého provozu v roce 2005 budován tak, že už nyní řadu z požadavků INSPIRE splňuje. Další rozvoj Geoportálu směřuje vedle rozšiřování jeho možností právě k tomu, aby jeho funkce byla zcela v souladu s uvedenou evropskou směrnicí. Zeměměřický úřad podle směrnice INSPIRE přizpůsobuje metadata, síťové služby a vytváří předpoklady pro sdílení prostorových dat.

Geoportál ZÚ je prostředkem pro vytváření a shromažďování metadat o datových sadách spravovaných ZÚ. V současné době jsou metadata podle standardu ISVS, v. s. 1.2. Již nyní jsou však vytvořeny předpoklady pro přechod na normu ISO 19115, připraveno je programové vybavení pro naplňování metadat podle ISO 19115, 19119 a 19139. V roce 2008 budou metadata přístupná pomocí metadatového portálu a bude zavedena vyhledávací služba v metadatach datových sad, publikování metadat se bude provádět katalogovou službou.

Metadata popisují jednotlivé datové sady. Pro vybrané produkty, které jsou aktualizovány např. po mapových listech, jsou pak k dispozici metadatové informace i o jednotlivých datových souborech. Pomocí GeoProhlížečeMetadata je možné nad přehledovými mapami klást interaktivně dotazy o souborech.

Síťové služby jsou v současné době představovány nabídkou on-line využití geografických podkladů. Již od počátku provozu Geoportálu ZÚ jsou poskytovány registrovaným uživatelům WMS mapové služby. Pomocí těchto služeb se může pracovat s vybranými sadami vektorových i rastrových dat, konkrétně se jedná o ZABAGED[®], vektorový soubor správních a katastrálních hranic a názvosloví, dále pak o státní mapové dílo (SM 5, RZM 10, RZM 50) a orotofoto. Uživatelé si mohou nabízená data prohlížet pomocí aplikace GeoProhlížeč. Služba je však určena především pro práci ve WMS klientech, kdy mohou být kombinována s vlastními daty uživatele.

Na začátku roku 2008 byly spuštěny bezplatné WMS mapové služby pro veřejnost, uživatel může data prohlížet pomocí aplikace GeoProhlížeč bez předchozí registrace. V současné době jsou k dispozici kromě ZABAGED[®] všechny datové sady jako u registrovaného přístupu, navíc došlo k propojení s databází bodových polí.

Geoportál ZÚ zajišťuje i síťové služby, a to především pro prodej produktů ZÚ. Děje se tak prostřednictvím Obchodního modulu. Uživatel si může v Obchodním modulu vyhledat z katalogu produktů požadovanou položku, základní informace o produktu jsou zde uvedeny ve formě metadat, k nimž je přiřazena i ukázka dat. V modulu lze i formou elektronického obchodu data objednat, dále se zde vede i agenda poplatků za WMS služby je zde možné zprostředkovat i stahování souborových dat.

Sít'ové služby zabezpečují interoperabilitu dat, data jsou distribuována v různých souřadnicových systémech.

Název	Kód EPSG*
S-JTSK_Krovak_East_North	102067
S-JTSK_Krovak_East_North	2065
WGS 84 / UTM zone 33N (Northern Hemisphere)	32633
WGS 84 / UTM zone 33N (Northern Hemisphere)	32634
S-42 (Pulkovo 1942 / Gauss-Krüger zone 3)	28043
S-42 (Pulkovo 1942 / Gauss-Krüger zone 4)	28404
Pulkovo 1942 / Gauss-Kruger CM 15E	2493
Pulkovo 1942 / Gauss-Kruger CM 21E	2494
WGS 84 / geographic	4326

Souřadnicové systémy podporované v OGC WMS mapových službách ZÚ

Název	Kód EPSG*
S-JTSK_Krovak_East_North	102067
S-42 (Pulkovo 1942 / Gauss-Krüger zone 3)	28043
WGS 84 / UTM zone 33N (Northern Hemisphere)	32633

Souřadnicové systémy používané pro výdej souborů rastrových a vektorových dat

* EPSG = European Petroleum Survey Group – společnost spravující databázi informací o souřadnicových systémech. Kód 102067 prozatím není zařazen do oficiální databáze EPSG.

Geoportál ZÚ vytváří rovněž předpoklady pro sdílení a prohlížení prostorových dat ve veřejné správě. V praxi ověřeným příkladem je poskytování takovýchto služeb pro portál, který spravuje Centrum pro regionální rozvoj, z nejnovějších aplikací pak služba ČÚZK Nahlížení do katastru nemovitostí.

Naznačené služby, které poskytuje Geoportál ZÚ, rozhodně nejsou u konce svého rozvoje. Zeměměřický úřad bude dále posilovat a rozšiřovat možnosti využití Geoportálu. Z nejbližších záměrů je možné uvést například uvažované obohacení sortimentu datových sad, které jsou určeny pro volné prohlížení, konkrétně se jedná o ZABAGED[®]. Dále se plánuje publikování dat prostřednictvím mapových služeb WFS. Geoportál by se měl v budoucnosti stát vstupní branou pro datové sady celého resortu ČÚZK. Zeměměřický úřad chce také aktivní podporou uživatelů ještě více propagovat možnosti využití datových sad ze své produkce. Jedná se především o umožnění jednoduššího přístupu k datovým sadám prostřednictvím mapových služeb s možností využití WMS klientů na vysokoškolských pracovištích, zabývajících se výukou odborníků pro GIS.

Virtualizace pomocí Novell Open Enterprise Server 2

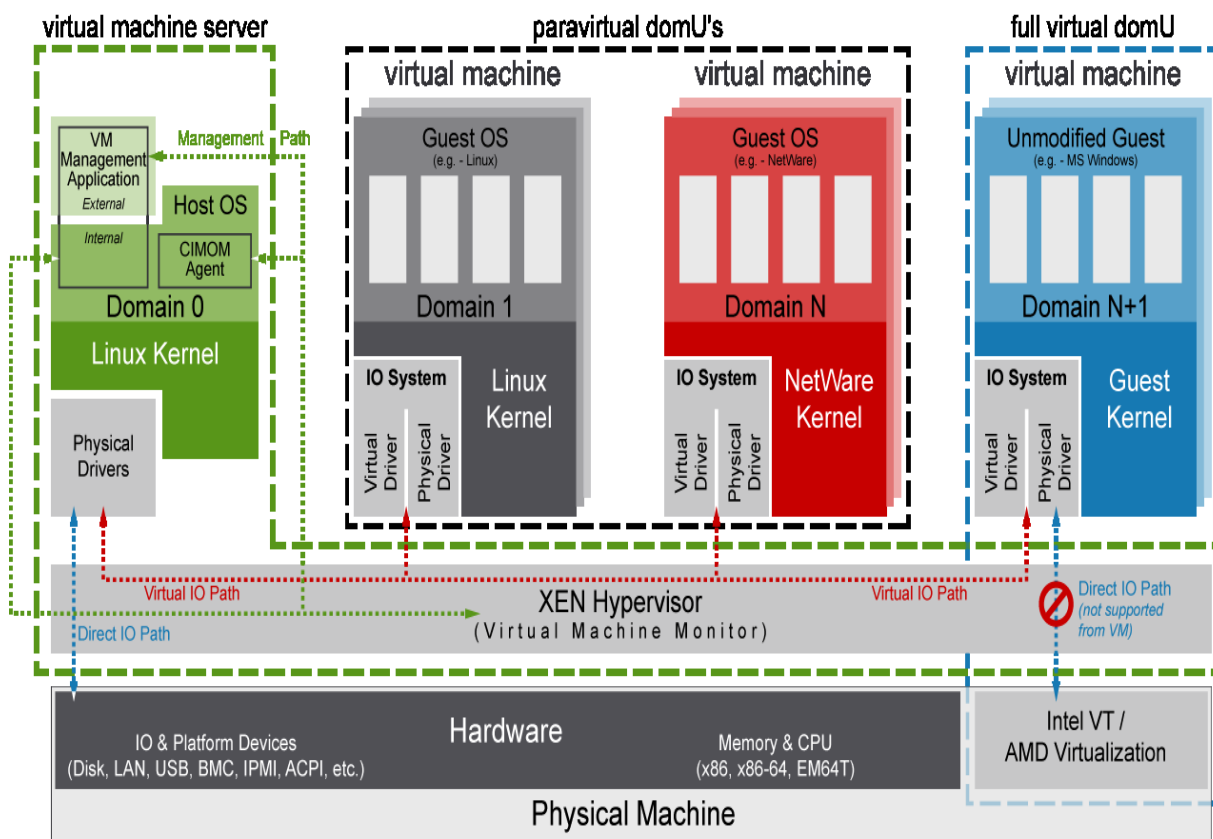
Jana Dvořáková, Novell-Praha, s. r. o.

Virtualizace je softwarová technologie, která spočívá v tom, že jeden počítač se pro všechny praktické účely tváří jako větší množství počítačů. Nad operačním systémem běží speciální program, někdy nazývaný „hypervisor“. Ten simuluje všechny funkce fyzického počítače.

V tomto prostředí pak teprve pracuje vlastní operační systém. Hypervisor dovede na jednom skutečném počítači vytvořit takových simulovaných virtuálních počítačů více.

Servery nebývají využity na doraz své hardwarové kapacity, přesto je nelze z provozních a bezpečnostních důvodů zatížit více souběžně provozovanými aplikacemi – například proto, že havárie jedné z nich může ohrozit ostatní. Virtualizace serveru tento problém řeší. Díky ní lze velmi podstatně ušetřit na hardware a provozovat méně strojů, aniž by se snížila úroveň bezpečnosti a výkonu.

Společnost Novell řeší virtualizaci ve svém novém systému Novell Open Enterprise Server 2, kde Novell NetWare 6.5 SP7 běží s x86-64 hostitelským operačním systémem s použitím technologie XEN Hypervisor. Hostitelským operačním systémem je SUSE Linux Enterprise Server 10 SP1 s instalovaným jádrem XEN.



XEN Hypervisor – architektura

Virtualizace je budoucností pro Novell NetWare, protože:

- zahrnuje podporu pro nejnovější hardware
- nabízí mnoho nových možností pro administraci a správu
- zlepšuje podporu souborových a síťových služeb
- konsoliduje zdroje

Virtualizovaný Novell NetWare 6.5

Out-of-the-box konfigurační možnosti pro Novell NetWare

Novell NetWare kernel optimalizovaný pro XEN hypervisor
 Rozsáhlá podpora hardware pro NetWare aplikace
 Není nutná rekvalifikace

Paravirtualizovaný versus plně virtualizovaný Novell NetWare

Paravirtualizovaný NetWare

Modifikovaná verze NetWare pro i586 (Intel/AMD) procesory
 Veškeré ovladače zařízení/NLM pracující s CPU v ringu 0 jsou přepsané

NetWare s plnou virtualizací

Nemodifikovaná verze NetWare
 Původní ovladače zařízení/NLM
 Nutnost CPU s podporou hw virtualizace (Intel Vanderpool, AMD Pacifica)

Společnost Novell poskytuje infrastrukturní software pro otevřené podnikové systémy. Je lídrem v oblasti celopodnikových operačních systémů založených na Linuxu a open source softwaru a také v oblasti zabezpečení a správy systémů nezbytné pro provoz smíšených prostředí IT. Pomáháme našim zákazníkům minimalizovat náklady, komplikace a rizika a umožňujeme jim soustředit se na inovace a růst.

Společnost Novell je poskytovatelem informačních řešení, která zahrnují bezpečnou správu identit, vývoj webových aplikací a služby pro zabezpečení síťových služeb na různých platformách. Podporu zajišťují strategické konzultační a profesionální služby. Společnost Novell zaujímá vedoucí pozici na trhu v oblastech správy a digitální identity, řízení digitálních práv a adresářových služeb, informační bezpečnosti, síťových služeb, služeb systémové integrace a webových služeb. Se svými značkami Ximian a SUSE Linux je Novell aktivní v open source komunitě a nabízí úplnou řadu linuxových produktů a služeb pro podnikové osobní počítače i servery.

Novell Open Enterprise Server umožňuje společností využít Linux a otevřený software. Tento produkt představuje škálovatelný a výkonný základ pro provoz firemních systémů. Je vytvořen jako vysoce spolehlivý operační systém a nabízí ideální funkčnost pro provoz sítí a uspokojení potřeb uživatelů.

Novell Identity Manager je řešení, které zákazníkům umožňuje udržovat pod kontrolou jejich IT prostředí. Znamená významná zlepšení bezpečnosti, správy uživatelských účtů a přístupů jednotlivých zaměstnanců k různým informacím. Řešení zároveň dbá na požadavky klienta, jako jsou např. nižší náklady nebo jednodušší správa.

Novell GroupWise je osvědčený rozsáhlý integrovaný programový systém, který slouží k podpoře činnosti pracovních skupin v prostředí počítačových sítí (tzv. groupware). Mezi základní služby, které poskytuje, patří elektronická pošta, připomínková služba, řízení úkolů, plánování schůzek, osobní kalendáře, správa dokumentů atd.

SUSE Linux Enterprise Desktop (SLED) je soubor operačního systému a aplikací pro instalaci a nasazení v kancelářském provozu. Hlavními složkami jsou zejména upravený operační systém SUSE Linux a dále jednotlivé aplikace, které umožňují uživatelům vykonávat potřebné činnosti. SLED je typickým představitelem otevřeného software.

SUSE Linux Enterprise Server (SLES) je určen pro střední a větší podniky. Představuje ideální řešení pro heterogenní IT prostředí - je dostupný pro sedm různých hardwarových platform a podporuje široké spektrum softwarových balíčků. Vytvoří spolehlivý a bezpečný základ pro nasazení otevřených technologií ve vašem podniku.

Novell ZENworks představuje ucelenou správu pracovních stanic. Dává společností možnost spravovat pracovní stanice a přenosné počítače většího počtu uživatelů v různých lokalitách – v práci i na cestách. Umožňuje rovněž inventarizaci hardwaru a softwaru a správu osobních počítačů, včetně automatizovaných záznamů o závadách a dálkového ovládání osobních počítačů připojených k síti.

Další informace získáte v Centru podpory zákazníků společnosti Novell (NCCC) v ČR na tel. +420 283 007 311 nebo na českých webových stránkách <http://www.novell.cz>.

Elektronické trestní řízení

Václav Fanta, Policejní prezidium ČR

V roce 2007 bylo vedením Policejního prezidia rozhodnuto nechat zpracovat „Úvodní studii integrovaného informačního systému Policie ČR pro oblast trestního a přestupkového řízení a souvisejících procesů“ (dále jen „Úvodní studie“). Na studii byl mimo jiné kladen požadavek, aby reflektovala nejen potřeby policie v oblasti trestního a přestupkového řízení, ale i požadavky spolupracujících rezortů a nadnárodních IS (např. Schengenský IS).

Protože problematika trestního řízení je mezirezortní a zodpovědnost za přípravné trestní řízení vedené Policií ČR je plně na straně státního zastupitelství, byli přizváni ke spolupráci na studii zástupci Ministerstva spravedlnosti a Ministerstva vnitra.

Pro zpracování studie byla ve výběrovém řízení vybrána firma ICZ, a. s. Při přípravě Úvodní studie realizované firmou ICZ (1. říjen 2007 až 29. únor 2009) bylo reagováno na vládní usnesení č. 476 z 2. května 2007. Od vzniku pracovní skupiny k realizaci Úvodní studie byli zváni na všechna jednání zástupci Ministerstva spravedlnosti (odbor legislativy, odbor informatiky), Státních zastupitelství; od prosince 2008 jsou projednávány některé postupy se zástupci Ministerstva vnitra (odbor legislativy a koordinace předpisů, odbor informatizace veřejné správy). Všichni jmenovaní zástupci obou rezortů se nyní zúčastňovali jednání pracovní komise pro Úvodní studii.

Při jednání s pracovníky odboru informatiky Ministerstva spravedlnosti jsme rovněž analyzovali materiál e_JUSTICE. Ústně bylo dohodnuto, že část materiálu e_JUSTICE bude následně zpracována na základě realizované Úvodní studie.

Očekávání uživatele (PČR)

- snížení pracnosti při pořizování vstupních dat,
- podpora managementu při řízení,
- elektronická komunikace mezi subjekty procesu (i mimoresortními), vytváření e-spisu,
- vedení zpracovatele v průběhu procesu trestního řízení (systémové kontroly uživatele, nastartovat využití „expertní technologie“), hlídání termínů a předepsaných procesů, unifikované (sjednocené) výstupy informací ze systému, jednotné prostředí pro celou oblast TR a PŘ,
- snazší získávání výstupních informací, generování statistických informací automaticky na základě reálně zpracovávaných dat (objektivně nezávisle na lidském faktoru) – minimalizovat počet pracovníků, kteří kontrolují správnost dat (dnes řádově stovky policistů),
- vybudování jednotné datové základny využitelné pro následné analytické operace (při akceptování návaznosti na celostátně platné standardy a vazby na datové základny „významného okolí“),
- zavedení elektronického podpisu pro každého uživatele (včetně následných procesů autorizace a autentizace) a jednotného komunikačního prostředku (přenos dat v rámci systému – vnitřní pošta),
- zavedení řízeného a bezpečného sdílení dat,
- akceptovat jednoduchý přístup k datům externích zdrojů.

Očekávání uživatele (státní zástupci, soudci)

- přístup k trestním spisům elektronickou cestou
- výměna žádostí, dokumentů o úkonech apod. mezi PČR a rezortem spravedlnosti elektronickou cestou.

Očekávání zadavatele

Zadavatel (reprezentovaný pracovní skupinou) očekává změnu stavu, která obsahuje především:

- odstranění problémů, které přináší používání stávajících IS:
 - většinou agendové řešení s mnohdy problematickými vazbami,

- vícenásobný výskyt týchž údajů (nejen vyšší pracnost při pořizování, ale i nižší míra aktuálnosti),
- datové modely jsou vázány na aplikací, tudíž existuje několik různých datových modelů s různým významem či různým životním cyklem odpovídajících položek,
- každá aplikace řeší i svoje uložení dat a to za různá teritoria,
- při změně organizace nebo legislativy je změna IS náročný proces.
- získání nových funkcí, které budovaný Integrovaný informační systém (dále jen „IIS“) zajistí:
 - důkladnou podporu a integraci procesů v trestním a přestupkovém řízení a to v částech transakční (procesní), manažerského řízení, statistické i analytické,
 - přechod od evidenčního přístupu k procesnímu řešení,
 - otevřený (modulární) flexibilní systém (procesně i technologicky),
 - systémové řešení vazeb na okolí (s hlavním důrazem na rezort Ministerstva spravedlnosti),
 - průkazná dokumentace přístupu k datům + implementované bezpečnostní procedury pro určitou oblast dat při nakládání s daty,
 - zdokumentování použitého podkladu při předávání informací formou kopie elektronického dokumentu,
 - jednotnou správu uživatelů a rolí,
 - jednotné uplatňování bezpečnostní politiky (uzamknutí výsledné podoby dokumentu, autorizace a autentizace uživatelů),
 - po legislativní změně použití elektronického spisu,
 - efektivnější postupy v trestním řízení,
 - zvýšení kvality zpracovávaných informací, zvýšení dostupnosti požadovaných dat
 - umožnění zpracování utajovaných informací v IIS (asi až do stupně utajení „D“ – od úrovně okresu výše – zúžený okruh uživatelů),
 - zavedení sofistikovaných analytických metod vyhledávání, klasifikace a vyhodnocování dat (neúplné, dílčí, komplexní analytické dotazy, fulltextové, fonetické, příznakové prohledávání, komparace, ...),
 - umožnění vizualizace dat (vztahové, časové, geografické [prostorově lokální] analýzy),
 - zjednodušení procesu spisové služby (evidování, předávání, odesílání, ukládání, archivace písemností a nakládání s nimi).

Cíle IIS

Cílem IIS je efektivní implementace služeb podporujících úkony a procesy trestního řízení orgánů v trestním řízení a zajišťovat vyhledávání a zpracování informací, analytické činnosti, statistiky, řídicí a kontrolní činnost orgánů PČR pro oblast trestního a přestupkového řízení. IIS musí usnadnit spolupráci orgánů v trestním a přestupkovém řízení a zamezit duplicitnímu vkládání údajů.

IIS musí být navržen tak, aby byl reálně implementovatelný. Musí být schopen efektivně vstřebat změny v oblasti trestního a přestupkového řízení a zajistit průběžné zkvalitňování datové základny pokrývající oblast trestního a přestupkového řízení a souvisejících agend.

Předpokládané požadavky (očekávání) bude nezbytně uplatňovat v souladu s příslušnými právními normami, které vstoupí v platnost v souvislosti s trestním řízením. Za jednu ze základních těchto norem lze považovat trestní řád, jehož novelizace se připravuje.

Firma ICZ, a. s., garantuje, že studie odpovídá „Standardu informačních systémů veřejné správy 005/02.01 pro náležitosti životního cyklu informačního systému“, a rovněž mezinárodní normě ČSN ISO/IEC 12207 pro řízení primárních procesů v životním cyklu softwaru.

Etapa zpracování této studie skončí akceptačním řízením v březnu 2008. Z této studie vyplývá, že v případě realizace návazných etap by nový IS mohl být reálně nasazen v letech 2011 až 2013.

Od ETŘ k eTŘ

Pro překlenutí období do nasazení IIS Policie ČR předpokládá nasazení informačního systému Evidence trestního řízení (ETŘ), který je v současné době používán útvary a organizačními články policie

v celoplošném zkušebním provozu zejména k zajištění výkonu spisové služby. Jeho obsah v současnosti již neodpovídá názvu. Historicky tento systém vznikl jako nástroj pro evidenci a dokumentaci „bagatelní“ trestné činnosti realizované základními útvary Policie ČR ve zkráceném přípravném řízení v rámci okresu. Za téměř pět let vývoje byl doplněn o řadu funkcionalit nesouvisejících bezprostředně s trestním řízením. Lze ho hodnotit jako pokus o integrovaný informační systém směřující k elektronizaci spisového materiálu v policii.

Tomuto vývoji však nepředcházely standardní vývojové etapy nutné pro vývoj jakéhokoliv projektu, což místo hledání optimálního řešení vedlo ke konzervaci stávajícího stavu a v konečném důsledku znamená omezenou použitelnost systému. Např. v případě rozsáhlých trestních kauz je efektivita použití tohoto systému problematická, nebo je tento systém nepoužitelný.

Data ze systému ETŘ je možné předávat manuálně na státní zastupitelství jako souhrn souborů, jako elektronickou neověřenou kopii spisu (ENKOS). Tato praxe se jeví po negativním stanovisku Ministerstva spravedlnosti do budoucna jako neperspektivní.

Insolvenční rejstřík

Mgr. Petr Forejt, odbor analytický, Ministerstvo spravedlnosti ČR

Jednou z nejvýraznějších změn, které přináší nová úprava úpadkového práva, je zavedení insolvenčního rejstříku. Insolvenční rejstřík je novým informačním systémem veřejné správy, o němž se právem říká, že je základním stavebním kamenem reformy insolvenčního práva.

Prostřednictvím insolvenčního rejstříku jsou takřka „v přímém přenosu“ zveřejňovány všechny důležité informace o insolvenčním řízení. Oproti předchozí úpravě konkurzního práva je tak výrazně zvýšena transparentnost insolvenčních řízení (všechny zákonem stanovené informace týkající se insolvenčního řízení musí být zveřejněny) a zajištěna maximální míra publicity údajů (každý může sledovat průběh insolvenčního řízení, tedy nejen ten, kdo již je účastníkem řízení), zároveň je ale i posílena obecná zásada veřejnosti soudních řízení. Insolvenční rejstřík hraje v insolvenčních řízeních nezastupitelnou roli, a to zejména s ohledem na funkci, kterou plní v procesu doručování. Má díky tomu mimo jiné i zásadní vliv na rychlost insolvenčních řízení.

Z insolvenčního rejstříku lze získat všechny důležité údaje vztahující se k insolvenčnímu řízení. Obsahuje jak informace o osobách, na jejichž majetek je vedeno insolvenční řízení, nebo informace o insolvenčních správcích, tak – a to především – veškeré veřejně přístupné dokumenty z jednotlivých insolvenčních spisů. Každý, kdo má zájem, se tak může velice jednoduchým způsobem dozvědět, jak probíhá dané konkrétní insolvenční řízení. Nadto se prostřednictvím insolvenčního rejstříku zveřejňují zákonem stanovené informace o hlavních řízeních dle evropského práva (nařízení Rady ES č. 1346/2000, o úpadkovém řízení), probíhajících v členských státech EU. Prostřednictvím insolvenčního rejstříku lze rovněž získat formuláře pro insolvenční řízení.

Insolvenční rejstřík je v zásadě veřejně přístupný. Z tohoto pravidla však zákon stanoví některé výjimky, neboť zveřejnění některých písemností by bylo v rozporu s jiným důležitým zájmem (nenajdete zde proto například písemnosti, které podléhají utajení podle zvláštního právního předpisu apod.) nebo by zveřejnění některých údajů mohlo být v rozporu se zájmem na ochranu osobních údajů (za zákonem stanovených podmínek dochází k anonymizaci některých dokumentů).

Insolvenční rejstřík je přístupný na internetové adrese <https://isir.justice.cz>, popřípadě jej lze spustit přes portál ministerstva spravedlnosti www.justice.cz nebo přes stránky věnované insolvenčnímu právu www.insolvencnizakon.cz.

Rejstřík poskytuje obraz o průběhu insolvenčních řízení vedených soudy. Nejde však pouze o informativní databázi, jakou byla například Centrální evidence úpadců, kde byla zveřejňována některá rozhodnutí z konkurzních spisů; se zveřejněním písemnosti v insolvenčním rejstříku může být spojena řada právních důsledků. Pro ty, kteří se řádně starají o svá práva a jejich uplatňování, by se proto měl insolvenční rejstřík stát nepostradatelným nástrojem.

Příprava – základní kámen krizového řízení

Tomáš Fröhlich, specialista na bezpečnost a krizové řízení, T-SOFT spol. s r. o.

Úvod

Jednou ze základních činností společnosti T-SOFT, spol. s r. o., je systematická podpora vzdělávání a výcviku v oblasti krizového řízení. Především v dnešní turbulentní době se jedná o problematiku velmi aktuální a žádoucí, vzhledem ke stále častěji se vyskytujícím negativním vlivům a situacím a na druhé straně menší odolnosti chráněných zájmů.

Vzhledem ke skutečnosti, že každý den můžeme sledovat výskyt nejrůznějších mimořádných událostí/krizových situací po celém světě, mnohdy s tragickými dopady, je třeba věnovat značnou pozornost především oblasti účinného a účelného vzdělávání v tomto multidisciplinárním oboru. Pro úspěšné dosažení zvoleného cíle, tj. maximální připravenosti absolventů našeho vzdělávacího programu, je nezbytná naprostá provázanost teoretické části s aplikací praktického výcviku a tréninku za využití reálných simulací a modelačních nástrojů a modelů. Pouze takto kombinovaný vzdělávací program může přinést očekávaný úspěch v podobě správného rozhodování v reálném životě, které vede k záchraně lidských životů a dalších důležitých hodnot a zájmů.

Jakékoli mimořádné události/krizové situace s sebou vždy přináší jen zkázu a pohromu nejen pro veškerý hmotný i nehmotný majetek, ale především pro životní prostředí a co je nejdůležitější, i pro samotné obyvatelstvo, tedy pro *nás*! Proč tomu tedy nepředejít a náležitě se nepoučit a nepřipravit?

Optimalizace výuky

Ojedinelý přístup a výukový program společnosti T-SOFT, spol. s r. o., je založen na třech základních pilířích:

- Specificky modulárně-flexibilní vzdělávací program
- Multifunkční výukový prostor („Učebna na klíč“)
- Využití moderních produktů informační podpory krizového řízení

Modulárně-flexibilní vzdělávací program

Hlavní důraz v didaktické oblasti je kladen na vzájemnou symbiózu teoretické a praktické stránky výuky. Celý vzdělávací program je koncipován ve dvou úrovních a lze ho rozdělit na:

- Základní část (Base line)
- Modulárně-flexibilní část (Moduls)

Jak již samotný název napovídá, „Základní část“ představuje balíček výchozích vědomostí. Osvojení si těchto základních vědomostí představuje nezbytné penzum znalostí a zároveň podmínku pro vstup do druhé navazující části vzdělávacího programu. V rámci této navazující „Modulárně-flexibilní části“ lze libovolně sestavovat a propojovat jednotlivé bloky, které jsou již specificky a detailně zaměřené na konkrétní problematiku, a to v návaznosti na bližší zaměření programu. V souladu s jasně definovaným profilem oboru, aktuálními potřebami posluchačů či legislativními nároky.

Učebna na klíč

Neoddělitelnou součástí našeho komplexního vzdělávacího programu je multifunkční výukový prostor nebo-li speciální učebna pro výuku krizového řízení/managementu. V rámci výstavby těchto učeben poskytujeme celkový servis dodávek veškerých služeb. Lze tedy očekávat vybudování speciálního pracoviště od A do Z. V případě potřeby se učebna může během několika minut proměnit v širokospektrální vzdělávací centrum kombinující a podporující různé způsoby výuky a užití:

- Prezentace, přednášky, jednání, porady
- Výuka práce s jednotlivými softwarovými nástroji
- Školení, E-learning

- Simulace a modelování
- Využití multimediálních prvků
- On-line přenos do dalších učeben
- Videokonference



Jak je vidět z následujícího výčtu, možnosti pro využití takto vybudovaných učeben jsou velmi různé a nabízejí dostatek volného prostoru pro vlastní návrhy pro konkrétní realizaci či potřebu.

Vybrané produkty informační podpory krizového řízení

TerEx

Průmyslové zdroje jsou velmi snadno zneužitelné teroristy jako „civilní“ zbraně. Potenciálnímu pachateli stačí pouze vědět, jak způsobit například únik nebezpečné látky do okolí zdroje rizika nebo jak ho poškodit a iniciovat tak mimořádnou událost/krizovou situaci. Vzhledem k současné technické vyspělosti a vynalézavosti člověka se jedná o velmi významnou hrozbu.

TerEx (Teroristický expert) je nástroj pro rychlou prognózu dopadů a následků působení nebezpečných chemických látek nebo nástražných výbušných systémů zejména při jejich teroristickém zneužití. Model je vytvořen jako počítačový program s návazností na geografický informační systém pro přímé zobrazení výsledků v mapách.



Předpověď dopadů a následků je založena na konzervativní prognóze. V praxi to znamená, že výsledky odpovídají takovým podmínkám, při kterých dojde k maximálním možným dopadům a následkům na okolí – tzv. nejhorší varianta.

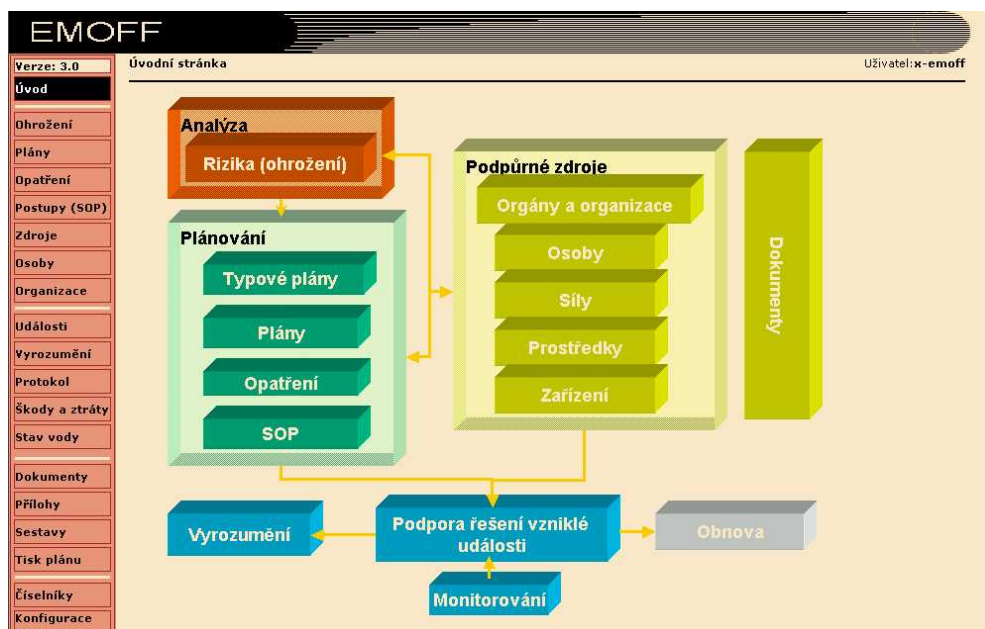
Výsledky výpočtu SW nástroje TerEx jsou uspořádány velmi jednoduše, srozumitelně a především jednoznačně, takže usnadňují rychlé rozhodování. Přehlednost a srozumitelnost výsledků je docílena soustředěním na důležité veličiny a informace s následným promítnutím výsledků do mapy. Jako podklad je možno použít lokální geografická data nebo využít možnosti služeb připojení jiných mapových služeb.

Emergency Office

Systém EMOFF – Emergency Office je atestovaný SW nástroj pro komplexní podporu krizového řízení. (Atest byl udělen dne 22. 11. 2005 dle zákona č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy, v platném znění.) Tento systém představuje soubor technologií určených pro podporu analýzy, plánování a řešení mimořádných událostí a krizových situací. Technologicky je postaven jako velmi efektivní třívrstvá databázová internetová aplikace, tedy maximálně dostupná s minimálními klientskými nároky.

Z pohledu krizového řízení podporuje systém EMOFF základní fáze krizového řízení:

- analýzu rizik (určení ohrožujících a ohrožených entit, určení druhu ohrožení možných dopadů na obyvatelstvo a infrastrukturu),
- plánování (podpora vytváření typových plánů, kterými ústřední správní úřady stanovují zásady a opatření pro řešení mimořádných událostí a krizových situací a doporučují standardní operační postupy (SOP) k jejich realizaci. Typové plány jsou podkladem pro rozpracování do jednotlivých druhů a částí konkrétních krizových plánů),
- řešení vzniklé mimořádné události (automatické vyrozumívání definovaných osob, sledování nasazení osob a prostředků použitých pro řešení mimořádné události, sledování plnění definovaných postupů a opatření, zadávání a sledování úkolů, vytváření hlášení o stavu a průběhu řešení a soustředování podkladů pro obnovovací práce).



Závěr

Jako společnost orientovaná na komplexní řešení disponujeme nejen ucelenou sadou produktů pro podporu všech fází krizového řízení, ale zajišťujeme též výuku předmětů, v nichž jsou tyto produkty

využívány. Navíc nabízíme možnost vybudování speciálně zaměřených učeben pro podporu výuky krizového řízení/managementu a bezpečnosti podle současných trendů a nároků v oboru. V současné době zajišťujeme výuku či její podporu na řadě předních vzdělávacích institucích:

- Univerzité obrany v Brně
- Univerzité Tomáše Bati ve Zlíně
- Jihočeské univerzité v Českých Budějovicích
- Vysoké škole bánské v Ostravě
- Policejní akademii v Praze
- NATO School v Oberammergau

O autorovi

Tomáš Fröhlich (nar. 1980) vystudoval Soukromou vyšší odbornou školu a Střední podnikatelskou školu, spol. s r. o., v Praze, obor Komerční právo a TRIVIS – Střední školu veřejnoprávní a Vyšší odbornou školu prevence kriminality a krizového řízení Praha, s. r. o., rovněž se sídlem v Praze, obor Krizové řízení. V současné době pracuje ve společnosti T-SOFT, spol. s r. o., na pozici specialista na bezpečnost a krizové řízení, kde se věnuje konzultační a pedagogické činnosti v daném oboru.

Elektronické zpracování problematiky zákona o střetu zájmů

Mgr. Věra Hottmarová, MěÚ Smiřice, Mgr. Tomáš Lechner, Triada, spol. s r. o.

Legislativní základ

Dne 1. 1. 2007 nabyl účinnosti zákon č. 159/2006 Sb., o střetu zájmů. Předmětem tohoto zákona je celá řada předepsaných povinností pro veřejné funkcionáře. Jde o povinnosti v souvislosti s výkonem veřejné funkce, a to takové, aby nedocházelo ke střetu mezi osobními zájmy veřejných funkcionářů a zájmy, které jsou povinni z titulu své funkce prosazovat nebo hájit. Dále jsou veřejní funkcionáři povinni oznamovat skutečnosti, které umožňují veřejnou kontrolu jejich činností. S tím souvisí zejména podávání oznámení o osobním zájmu, činnostech, majetku, příjmech, darech a závazcích.

Jmenovaná oznámení je veřejný funkcionář povinen podat evidenčnímu orgánu nejpozději do 30. června následujícího kalendářního roku, nebo nejpozději do 30 dnů ode dne ukončení veřejné funkce. Oznámení se podává na formuláři, jehož strukturu a formát stanovilo Ministerstvo spravedlnosti vyhláškou č. 578/2006 Sb. Podání lze učinit též elektronicky prostřednictvím veřejné datové sítě Internet a opatřené zaručeným elektronickým podpisem. Evidenčním orgánem je pro uvolněné zastupitele obcí, neuvolněné členy obecních rad a vedoucí zaměstnance zařazené do obecního úřadu tajemník obce. Není-li v obci zřízena funkce tajemníka, pověřuje zákon vedením registru starosta obce.

Vlastním vedením registru oznámení se rozumí podle § 14 odst. 2 zákona:

- přijímání a evidence učiněných oznámení a jejich uchování, a to po dobu 5 let ode dne skončení výkonu funkce veřejného funkcionáře,
- dohlížení nad úplností údajů, které jsou součástí oznámení a vyžadování doplnění těchto údajů,
- uschování žádostí o bezplatné nahlížení do registru, a to po dobu 5 let ode dne podání žádosti,
- provádění zápisu do protokolu o každém nahlédnutí do registru,
- poskytování těchto protokolů orgánu příslušnému o věci jednat,
- ověřování žádostí a udělování uživatelského jména a přístupového hesla k nahlížení do registru v elektronické podobě na centrální adrese prostřednictvím veřejné datové sítě,
- přijímání sdělení o skutečnostech, které nasvědčují nepravdivosti nebo neúplnosti údajů, uvedených v oznámeních evidovaných v registru.

Vzhledem k tomu, že tento registr může být poměrně rozsáhlou agendou, a to i na malých obcích, kde je sice nízký počet veřejných funkcionářů, ale může být i hodně velký počet žádostí o nahlížení do registru a hlavně protokolů o těchto nahlížení, je nanejvýš vhodné využít k těmto účelům výpočetní techniku. Navíc zákon umožňuje podávat oznámení též v elektronické podobě, a tedy je třeba se zabývat otázkou evidence oznámení v elektronické podobě. V neposlední řadě zákon hovoří o zpřístupnění registru prostřednictvím veřejné datové sítě Internet. I tento prvek je tedy jasným důvodem k zavedení elektronického řešení vedení registru oznámení.

Nezodpovězenou otázkou zůstává výklad tzv. centrální adresy. Tento pojem není v českém právu použit poprvé. O centrální adrese hovoří například zákon o veřejných zakázkách. Nicméně v každém jednotlivém případě použití je tento pojem vymezen vždy jen a pouze pro účely toho kterého daného zákona a nelze tedy dovozovat jeho obecný význam. Zákon o střetu zájmů pojem centrální adresy nespécifikuje, což vede k celé řadě různých, mnohdy až spekulativních, výkladů. Nicméně je zcela zřejmé, že pokud zákonodárce sám v novelizaci tohoto zákona příslušný pojem neurčí, zůstává jeho výklad pouze v kompetenci soudů.

Z těchto důvodů je třeba přistoupit k výběru dodavatele příslušného programového řešení tak, aby byla otevřená možnost navázání tohoto řešení na libovolné veřejné úložiště označené za centrální adresu, pokud by došlo novelizací zákona k specifickému vymezení. Jedním z dodavatelů, kteří umožňují prezentovat příslušné dokumenty na veřejně přístupném portálu se zachováním možnosti přesměrovat tuto prezentaci na libovolné jiné místo, je společnost Triada. Investice do takového softwaru není ani při potencionální změně této části zákona promarněná.

Město Smiřice

Smiřice leží 15 km od Hradce Králové směrem na Jaroměř, město je součástí mikroregionu Smiřicko. Žije zde 3000 obyvatel. Město se pyšní dvěma národními kulturními památkami, a to barokní kaplí Zjevení Páně a v ní umístěným Brandlovým obrazem Klanění Tří králů. Kaple je místem každoročního velikonočního festivalu vážné hudby – Smiřické svátky hudby. Město má svou elektronickou prezentaci na adrese www.smirice.cz.

Zastupitelstvo města tvoří 17 zastupitelů, pro výkon funkce je dlouhodobě uvolněn pouze starosta. Rada města je pětičlenná. Z výše uvedeného plyne počet veřejných funkcionářů podle § 1 odst. 1 zákona o střetu zájmů, a to celkem 5.

Městský úřad Smiřice je pověřeným obecním úřadem, jehož správní obvod tvoří 12 obcí s více než 8000 obyvateli. Úřad je členěn na odbory. Na úřadu pracuje celkem 31 zaměstnanců, z toho spadá do kategorie veřejných funkcionářů podle § 1 odst. 2 zákona o střetu zájmů 6 pracovníků včetně tajemnice.

Dohromady tedy bude evidenčnímu orgánu, tajemnici Městského úřadu Smiřice, povinno odevzdat oznámení o osobním zájmu, činnostech, majetku, příjmech, darech a závazcích celkem 11 veřejných funkcionářů.

Řešení evidence oznámení

Protože jsme na městském úřadě v roce 2006 zakoupili programové řešení prezentace obsahu úřední desky podle zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, od firmy Triada, spol. s r. o., bylo přímocaré prostudovat nabídku této firmy v nové oblasti řešení vedení registru oznámení podle zákona o střetu zájmů. Nabízený modul Evidence oznámení Munis umožňuje provádět všechny činnosti zahrnuté do pojmu vedení registru, zejména tedy vedení evidence oznámení, žádostí o nahlížení do registru, sdělení o nepravdivosti nebo neúplnosti údajů a vedení protokolu o nahlížení do registru. Hlavní výhodou tohoto programového řešení je však jeho poměrná nezávislost na případném legislativním upřesnění pojmu „centrální adresa“.

Hlavní přínosem programu je přehledná evidence podaných oznámení. Pro zjednodušení zaznamenání údajů o oznámení je možné využít celé řady číselníků, zejména číselníky funkcionářů, funkcí a orgánů. To zajistí rychlejší práci při vkládání údajů, kdy se nemusí tyto údaje z oznámení prepisovat, a navíc menší náchylnost k překlepům. Využití těchto číselníků je však pouze fakultativní, takže při malém množství funkcionářů na menších obcích, není třeba si všechny tyto číselníky připravovat a je možné rovnou vkládat údaje ručně. Nicméně pro naše účely je využití těchto číselníků výhodné.

Do programu je možné uložit i samotné oznámení v elektronické podobě a připojit ho k základním údajům, což je podstatné zejména, přišlo-li prostřednictvím elektronického podání opatřeního zaručeným elektronickým podpisem. Nicméně pro účely zveřejnění registru v elektronické podobě lze i papírová oznámení převést do elektronické podoby a připojit k popisným datům (viz obr. 1).

Oznámení se do elektronické podoby převede prostřednictvím skeneru. Skenovat lze přímo z programu, kde je implementována podpora pro zařízení s rozhraním TWAIN. Tato funkce nezatěžuje složitým uvažováním o správném nastavení skenování, aby nedocházelo k vytváření nadměrně velkých souborů, jejichž prezentování by bylo prostřednictvím veřejné datové sítě Internet přinejmenším problematické. Modul nabízí jednoduché základní volby a výstup rovnou převádí do úsporných a obecných formátů jako jsou JPG, PNG nebo PDF.

Otázku zveřejnění registru prostřednictvím veřejné datové sítě Internet řeší modul Evidence oznámení Munis podobným způsobem jako modul Úřední deska Munis, tj. prostřednictvím portálu iMunis.cz. Princip vyvěšování na portálu iMunis je pomocí tzv. synchronizace, kdy jsou údaje z místní aplikace zabezpečenou (šifrovanou) komunikací přenášeny do databáze příslušného portálu. Výhod tohoto řešení je mnoho, zejména:

- úřad není zatížen provozováním vlastního webového serveru pro prezentování údajů,
- je snadná integrace se standardními webovými stránkami obce pomocí jednoduchého odkazu,
- zabezpečená šifrovaná komunikace zaručuje ochranu osobních dat,
- proces synchronizace je konfigurovatelný a v případě změny zákona a stanovení obecné centrální adresy jej lze jednoduchým způsobem pouze přesměrovat.

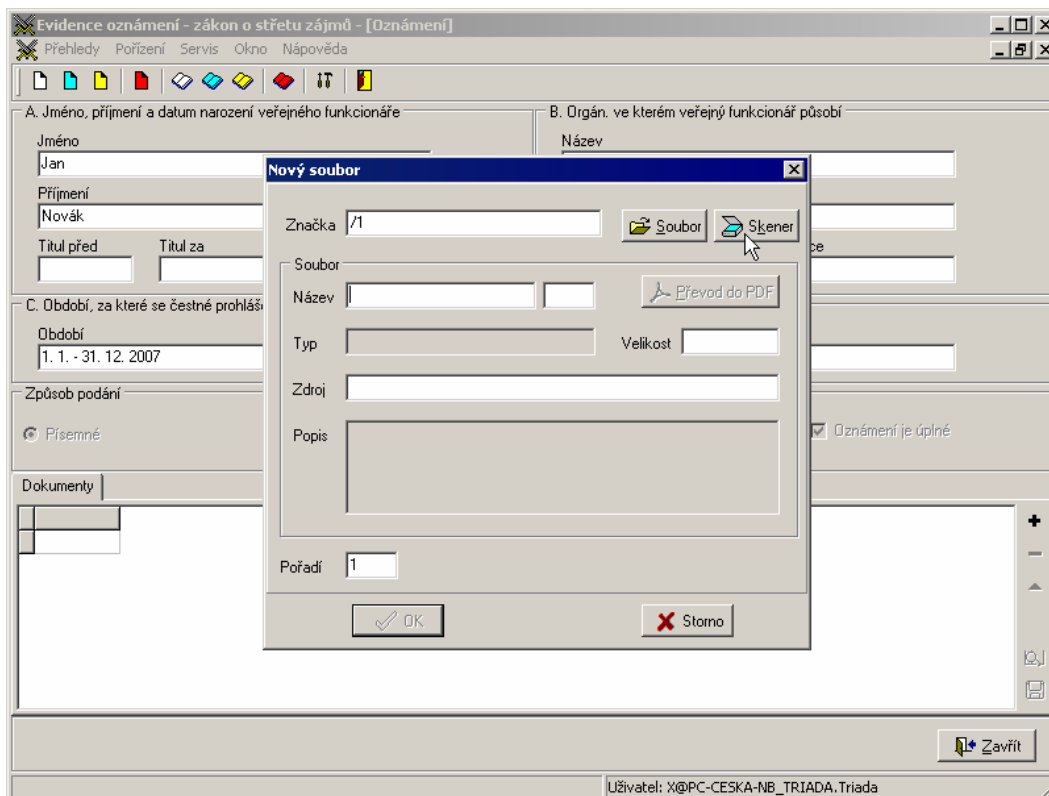
Elektronická podoba registru oznámení nesmí být veřejně přístupná bez předchozí písemné žádosti o nahlížení. Zákon přímo stanoví cestu prostřednictvím udělování uživatelského jména a přístupového hesla k nahlížení do registru. Modul Evidence oznámení Munis tuto funkci umožňuje. Znamená to, že také prezentace na portálu iMunis je tímto způsobem zabezpečena.

Modul umožňuje také evidenci písemných žádostí o nahlížení do registru oznámení. Jedna z možností je navíc tisk těchto žádostí přímo z programu, a to jak s předvyplněnými údaji žadatele, tak v čisté podobě, kterou si žadatel posléze může vyplnit ručně.

Další funkcionalitou je možnost tvorby a zápisu protokolů o nahlížení do registru, které lze následně tisknout. V modulu lze samozřejmě evidovat i protokoly, které byly prvotně sepsány ručně a jejich zaznamenání má tedy pouze za účel úplnost elektronické evidence. Při nahlížení do elektronické podoby registru je protokol vytvářen automaticky a lze jej následně stáhnout do místní evidence a také tisknout. I tímto způsobem je zaručena úplnost, která je podstatná v případě poskytování těchto protokolů orgánům příslušným ve věci jednat podle § 14 odst. 2 písm. f) zákona.

V neposlední řadě je funkcí modulu Evidence oznámení Munis evidence podaných sdělení o nepravdivosti nebo neúplnosti údajů v oznámeních. Modul upozorňuje evidenční orgán na lhůtu 30 dní ode dne obdržení sdělení pro odpovědět tomu, kdo sdělení podal. Nicméně samozřejmě doufáme, že tuto poslední funkci modulu nebudeme muset nikdy využít.

Jak již bylo dříve řečeno, i když počet oznámení není velký, vedení agendy může být díky počtu podaných žádostí náročné. Ke koupi modulu Evidence oznámení Munis nás vedla především dobrá zkušenost s již používaným programem spisové služby a úřední desky a s úrovní servisních služeb firmy Triada. Dovolte mi proto na závěr na tomto místě poděkovat firmě Triada, která pro nás představuje solidního a vstřícného obchodního partnera.



Obr. 1 – Ukázka programu Evidence oznámení Munis

Směrnice INSPIRE a vznik národní prostorové infrastruktury

Ing. Jiří Hradec, CENIA

Dne 15. května 2009 vstoupí v ČR v platnost zákon, který bude do české legislativy přenášet Evropskou směrnici **INSPIRE** – **IN**frastructure for **SP**atial **IN**fo**R**mation in **E**urope. Ministerstvům životního prostředí a vnitra při transpozici asistuje CENIA, česká informační agentura životního prostředí.

INSPIRE vznikl jako iniciativa Evropské komise pro podporu lepší tvorby a hodnocení politik životního prostředí. Proto si klade za cíl vytvořit evropský legislativní rámec potřebný k vybudování infrastruktury prostorových dat.

Co přinese INSPIRE uživatelům? Především zpřístupnění souborů prostorových dat v tématech uvedených v **Seznamu dat dle příloh směrnice INSPIRE**, včetně jejich popisu metadaty a mapové služby založené na těchto **datech**, a to nejen pro území ČR ale přes evropský geoportál i pro území všech členských států EU.

Správčům dat naopak uloží povinnost zpřístupnit prostorová data pomocí síťových služeb (vyhledávací, prohlížeč, transformační, služby stahování a služby umožňující spuštění služeb). Tato povinnost se bude vztahovat na všechna data vytvářena veřejnou správou, pokud budou spadat do kategorií vyjmenovaných v Seznamu dat dle příloh směrnice INSPIRE. Jinak jsou upravována data obcí, na které se vztahuje povinnost publikace pouze, pokud jsou vytvářena v rámci přenesené působnosti.

Soukromé firmy ani jiné subjekty nemají povinnost svá data do systému nabízet, ale za předpokladu naplňování standardů INSPIRE mohou prostorovou infrastrukturu využívat pro publikaci svých dat i vytváření aplikací s přidanou hodnotou nad takto zpřístupněnými daty i mapovými službami.

Více informací poskytují a oficiální dokumenty nabízejí webové stránky www.cenia.cz/inspire

CENIA, česká informační agentura životního prostředí je správcem Mapových služeb Portálu veřejné správy České republiky. Mapový server <http://geoportal.cenia.cz> je webová služba, která poskytuje uživatelům **územně vázané, metadatově popsané a státem garantované informace** a tvoří samostatnou **součást Portálu veřejné správy**. Při přípravě legislativy INSPIRE se s tímto mapovým serverem počítá jako s budoucím národním geoportálem.

Mapové služby slouží jako veřejný portál prostorově definovaných informací z různých zdrojů a odlišného tematického zaměření, s důrazem na životní prostředí. Obsahuje množství samostatných úloh, rozdělených převážně podle tematického obsahu. Univerzálními úlohami jsou topografické podklady a administrativní členění, které slouží také jako referenční data pro ostatní úlohy. Zveřejňované **mapy a tematické mapové vrstvy jsou celoplošné**. Mapové služby primárně **využívají státní mapová díla, státem garantované a udržované registry, tematické sady a databáze**. Grafické rozhraní mapového serveru umožňuje interaktivní práci s mapou.

Ke zde publikovaným datům můžete přistupovat buď přes grafické rozhraní <http://geoportal.cenia.cz> nebo pomocí GIS nástrojů přímo k mapovým službám.

K mapovému serveru se můžete za použití příslušného softwarového vybavení připojit prostřednictvím IMS služeb. Využít můžete např. bezplatný prohlížeč ArcExplorer nebo aplikace, které jsou součástí programového systému ArcGIS. Do pole pro zadání URL ArcIMS serveru zadejte <http://geoportal.cenia.cz>. Z následně zobrazeného seznamu služeb si vyberte onu Vámi požadovanou.

Základní URL pro přístup k WMS jsou:

<http://geoportal.cenia.cz/wmsconnector/com.esri.wms.Esrimap>

http://geoportal.cenia.cz/wmsconnector/com.esri.wms.Esrimap/<nazev_sluzby>

Pro přístup ke službám WMS 1.1.1 můžete využít např. aplikaci JanMap z programového systému Janitor J/2 (<http://www.janitor.cz>) nebo OGC WMS Viewer (<http://www.wmsviewer.com>).

Pro každou mapovou službu, reprezentovanou skupinou vrstev, lze zobrazit popisná data, neboli metadata (symbol „M“ vpravo od názvu mapové služby na geoportálu). Ta uvádějí různé údaje týkající se dané mapové služby, např. datum vzniku, tvůrce dat, majitele dat atd. Metadata jsou kromě textové podoby nabízena ke stažení i v jazyku XML (Extensible Markup Language). Metadata respektují standard ISO19115.

Seznam dat dle příloh směrnice INSPIRE

Příloha I.

1. Souřadnicové referenční systémy
2. Zeměpisné soustavy souřadnicových sítí
3. Zeměpisné názvy
4. Správní jednotky
5. Adresy
6. Katastrální parcely
7. Dopravní sítě
8. Vodopis
9. Chráněná území

Příloha II.

1. Nadmořská výška
2. Krajinný pokryv
3. Ortofotosnímky
4. Geologie

Příloha III.

1. Statistické jednotky
2. Budovy
3. Půda
4. Využití území
5. Lidské zdraví a bezpečnost
6. Veřejné služby a služby veřejné správy
7. Zařízení pro sledování životního prostředí
8. Výrobní a průmyslová zařízení
9. Zemědělská a akvakulturní zařízení
10. Rozložení obyvatelstva – demografie
11. Správní oblasti/chráněná pásma/regulovaná území a jednotky podávající hlášení
12. Oblasti ohrožené přírodními riziky
13. Stav ovzduší
14. Zeměpisné meteorologické prvky
15. Zeměpisné oceánografické prvky
16. Mořské oblasti
17. Bioregiony
18. Stanoviště a biotopy
19. Rozložení druhů
20. Energetické zdroje
21. Nerostné suroviny

Obecní rozhlas v mobilním telefonu

Jiří Hudeček, Ivana Melicharová, Obec Lety, Mgr. Tomáš Lechner, Triada, spol. s r. o.

Představení služby iMunis SMiS

iMunis SMiS je systém pro hromadné rozesílání SMS s využitím přímého propojení aplikace s SMS centry všech GSM operátorů v ČR. Po jeho zavedení má úřad možnost efektivně informovat občany o dění v obci a samozřejmě komunikovat s určitými skupinami adresátů jak v rámci úřadu (operativní svolání porady) tak i mimo úřad. Podstatná je totiž skutečnost, že dle šetření ČSÚ více než 90 % dospělé populace vlastní v současné době mobilní telefon a SMS zpráva se k občanům dostane velice rychle a spolehlivě, ať jsou zrovna v práci nebo kdekoliv jinde. Jedná se tedy o doplněk, nebo spíše náhradu obecního rozhlasu, jehož základním omezením je nemožnost informovat občany, kteří jsou většinu dne mimo obec.

Široké využití má tato služba také v krizové komunikaci při řešení mimořádných situací. Informování občanů v době krize prostřednictvím služby iMunis SMiS je velice účinné a je možné i po vyřazení základních informačních prostředků z provozu (kabelová televize, obecní rozhlas, elektřina). Službu je totiž možné ovládat i přímo z mobilního telefonu bez přístupu na Internet.

Systém umožňuje i zpětnou kontrolu všech odeslaných SMS včetně různých statistik a dalších výstupů. Ovládání služby iMunis SMiS je pro uživatele možné prostřednictvím Internetu a zabezpečené komunikace, což poskytuje velice komfortní a intuitivní ovládání, nebo pomocí autorizovaného mobilního telefonu, to je výhodné zejména v krizových situacích nebo v případech, kdy uživatel zrovna nemá přístup na Internet. V obou případech je přístup chráněn tak, aby SMS zprávu nemohla vložit do systému neoprávněná osoba. Služba tedy nemůže být takto zneužita, což posiluje její důvěryhodnost i v očích občanů.

Další možností využití služby iMunis SMiS je v jejím přímém napojení na vnitřní spisovou službu úřadu realizovanou prostřednictvím modulu Kancelář Munis. Potom mohou vybraní pracovníci nebo členové zastupitelstva či rady dostávat vybrané automaticky generované informace například o jim přidělených dokumentech k vyřízení anebo změnách v plánování. I toto využití se může stát podstatným v době krize, kdy se plánují operativní schůzky krizového štábu atd.

Obec Lety

Obec Lety se nachází ve Středočeském kraji, asi 25 km od Prahy, v malebném údolí řeky Berounky. Okolí obce je turisticky velmi atraktivní. Nedaleko obce je hrad Karlštejn, lom Mořina, Karlické údolí, CHKO Český kras. V roce 2003 byla obec Lety vyhlášena Vesnicí roku ve Středočeském kraji. Obec má přibližně 1000 stálých obyvatel a asi 350 rekreačních objektů. V současné době se díky nádhernému okolí staví nové rodinné domy a stálých obyvatel přibývá.

Při povodních v roce 2002 patřila naše obec mezi postižené obce. Bylo zatopeno 93 domů a evakuováno 240 osob. Nejvíce byla poničena budova mateřské školy, která musela být zbourána. Při povodni byl také zničen veřejný rozhlas. V roce 2004 byl za finanční podpory z programu obnovy venkova vybudován nový bezdrátový veřejný rozhlas, který v současné době pokrývá část obce.

Krizové situace vyžadují okamžité informování obyvatel, což umožňuje zabránit některým zbytečným škodám. Firma Triada přišla v roce 2003 s nabídkou systému pro hromadné rozesílání SMS po Internetu. Protože má v současné době téměř každý z nás mobilní telefon, věřili jsme, že i obyvatelům naší obce bude tato služba vyhovovat. Dostanou včas informace, které se jich týkají. Informační systém je možné využít nejen pro případy krizové situace, ale i pro rozesílání běžných obecních informací například ohledně výpadků proudu, přerušování dodávky vody atd. Z toho vyplývá, že informační kanály v podstatě doplňují vývěsní službu a klasické vyhledávání informací veřejným rozhlasem, a proto jsme začali uvedený informační systém iMunis SMiS používat.

Rozsah využití služby iMunis SMiS

Prvním informačním kanálem, který jsme zřídili pro občany naší obce bezplatně, je kanál *Krize*. Pro srovnání důležitosti tohoto krizového kanálu uveďme nějaká čísla: Pokud by se teoreticky přihlásili

všichni letovští občané, myslíme samozřejmě jeden z průměrně tříčlenné rodiny, a v době krize by obec zaslala každému 60 SMS zpráv (informace každé dvě hodiny po dobu pěti dnů), výdaje s tím spojené by byly necelých 30 000 Kč. Tato suma je určitě jen zlomkem případných ztrát a škod, které by mohly vzniknout, pokud informaci občané nedostanou včas.

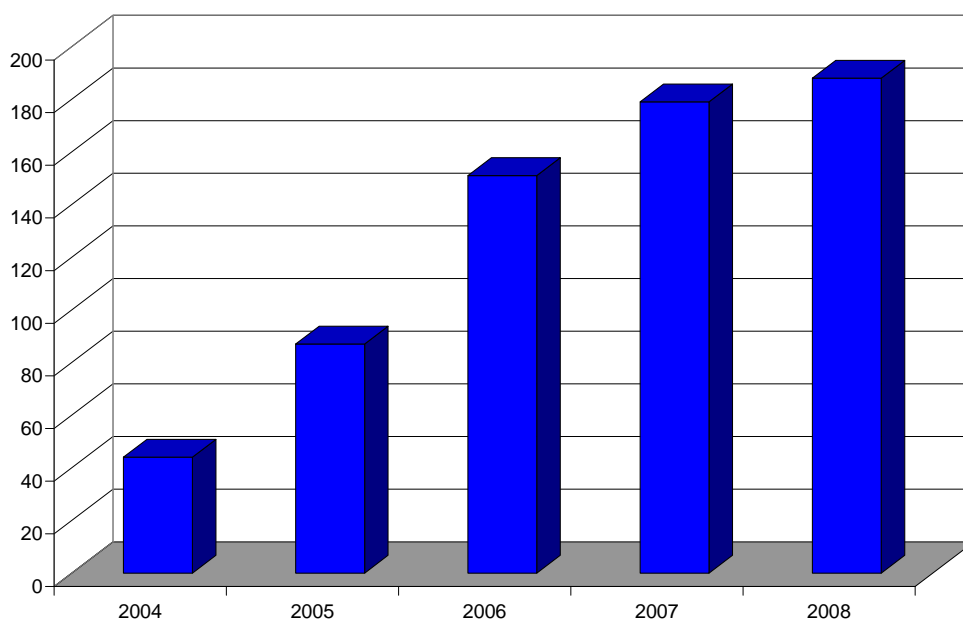
Zasílání informací prostřednictvím tohoto informačního kanálu jsme použili v roce 2005, kdy jsme informovali občany o stoupající hladině řeky Berounky při jarním tání. Po této době jsme zaznamenali nárůst přihlášených, kterých je v současné době 219, což více než 91 % z počtu evakuovaných lidí při povodni v roce 2002. Budeme-li uvažovat, že průměrně máme tříčlennou rodinu, tak je to přibližně 66 % přihlášených domácností z celé obce.

Dále máme informační kanál *Aktuality*, na jehož spolufinancování se podílejí sami občané aktuálně částkou 70 Kč (dříve 50 Kč) za rok za jedno přihlášení. Přihlášení občané reagovali na tuto službu pozitivně a všichni si vždy zaplatili službu i na další rok a stále přibývají další, a to navzdory tomu, že jsme v roce 2008 zvedli částku vybíranou za jedno přihlášení, a to o 20 Kč. V současné době je přihlášeno celkem 195 občanů. Budeme-li opět uvažovat průměrnou tříčlennou rodinu, pak je to více než 58 % přihlášených domácností obce.

Kromě uvedených informačních kanálů pro veřejnost máme zřízeny další kanály pro vnitřní komunikaci, například pro členy obecního zastupitelstva, kteří jsou neuvolněni pro svoji funkci, nebo pro povodňovou komisi nebo pro členy Regionu Dolní Berounka. Tyto kanály využíváme pravidelně, informujeme zastupitele i členy Regionu Dolní Berounka o termínu schůzek.

Dále ještě máme zřízen informační kanál pro cyklistické akce *Bike Brdy Teamu*.

Počet přihlášených osob



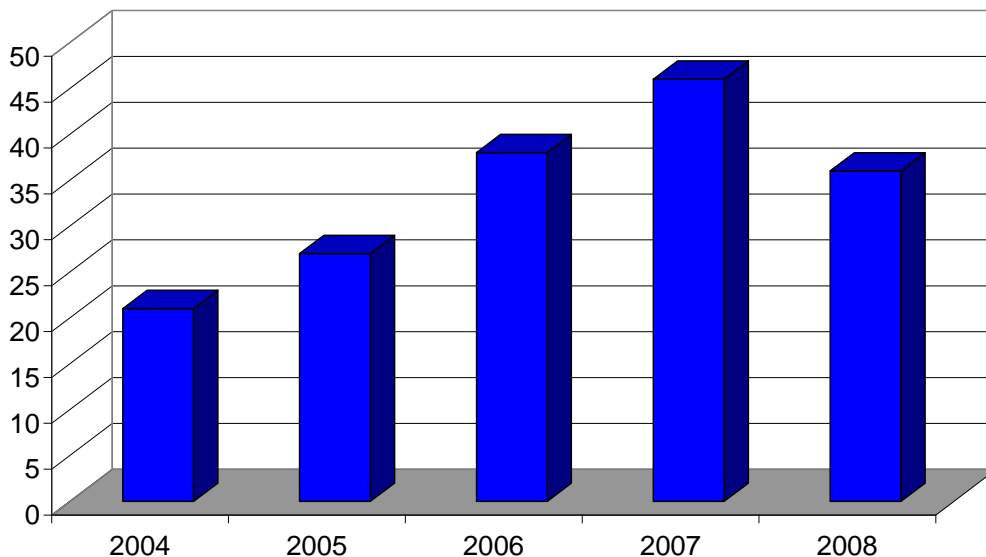
Obr. 1 – Počet přihlášených osob v kanálu *Aktuality* v letech 2004 až 2008

Obecní rozhlas v mobilním telefonu

Jak již bylo naznačeno, výhodou informování občanů prostřednictvím služby hromadného rozesílání SMS zpráv je zejména to, že přihlášení odběratelé nemusí věnovat pozornost vývěskám a ani nemusí být v době hlášení přítomni v obci. Když jsou informace vyhledávány místním rozhlasem, informovanost není nikdy tak vysoká. V rámci kanálu *Aktuality* jsou rozesílány zejména pozvánky na zasedání Zastupitelstva obce, oznámení o sběru nebezpečného odpadu, informace k volbám, pozvánky na kulturní akce aj. Nejvíce jsou využívány SMS zprávy týkající se vypnutí elektřiny v obci.

Zájem o tuto občany spolufinancovanou službu a její využití dané počtem rozeslaných různých zpráv od zavedení této služby v roce 2004 do současnosti ukazují přehledně grafy na obrázcích 1 a 2.

Počet zpráv



Obr. 2 – Počet zpráv rozesílaných v rámci kanálu AKTUALITY v letech 2004 až 2008 (hodnota za rok 2008 byla odhadnuta poměrným přepočtem za prvních 30 dní roku)

Z grafu na obr. 1 je patrný neustálý nárůst zájmu občanů o popisovanou službu. Stejně tak vzrůstá počet různých zpráv, které jsou v rámci tohoto informačního kanálu rozesílány, jak je vidět na obr. 2 při porovnání let 2004 až 2007. Díky tomu jsme přistoupili v roce 2008 ke zdražení částky vybírané od občanů za roční poskytování služby, a to o 40 %. Jak však dokládá obr. 1 nedošlo díky tomu k poklesu zájmu občanů, ba naopak. Tento stálý a silný zájem občanů nás utvrzuje v přesvědčení, že zvolená služba odpovídá poptávce a že má pro občany vysoký přínos, který je samozřejmě zdůrazněn faktem, že velká část obyvatel naší obce dojíždí za prací mimo území obce a tím nejsou v dosahu klasického veřejného rozhlasu. Obecní rozhlas v mobilním telefonu realizovaný prostřednictvím služby iMunis SMiS je moderním a občany vítaným informačním prostředkem.

Information security management system

Marek Chlup, konzultant SEC, GiTy, a. s.

Úvod

Diskutovat o důležitosti a přínosech informačních technologií pro chod organizace dnes zcela jistě nemá smysl.

To, o čem manažeři společností z hlediska IT přemýšlejí a co požadují, je efektivita, tedy zda dostávají očekávané služby v požadované kvalitě a za odpovídající cenu. Ve Státní správě bylo do oblasti IT investováno značné množství prostředků (finančních i personálních), a i přes to (nebo možná právě proto) málo kdy odpovídá výsledek očekávaným předpokladům. Je-li manažer organizace nucen pokládat si otázky typu „Brzdí naši firmu časté bezpečnostní incidenty? Potýkáme se s počítačovými viry? Jsou naši administrátoři nevladatelní a dělají si co chtějí?“, pak je zřejmé, že v dané organizaci není z hlediska bezpečnosti a řízení IT vše v pořádku.

Z hlediska Státní správy, je specifickým požadavkem vysoká míra dostupnosti IT. A to nejen z pohledu bezporuchového fungování, ale také z hlediska **Integrity** (zajištění, že aktivum nebylo neautorizovaným způsobem pozměněno) a **Autentizace** (ověření práva k přístupu subjektu do prostředí (systému) informací v IS. Samozřejmostí jsou také požadavky na **Dostupnost**, (zajištění přístupu k aktivům těm subjektům, kteří je potřebují a jsou autorizováni tehdy, kdy je potřebují) a **Důvěrnost** (ochrana aktiv/procesů před neautorizovaným přístupem).

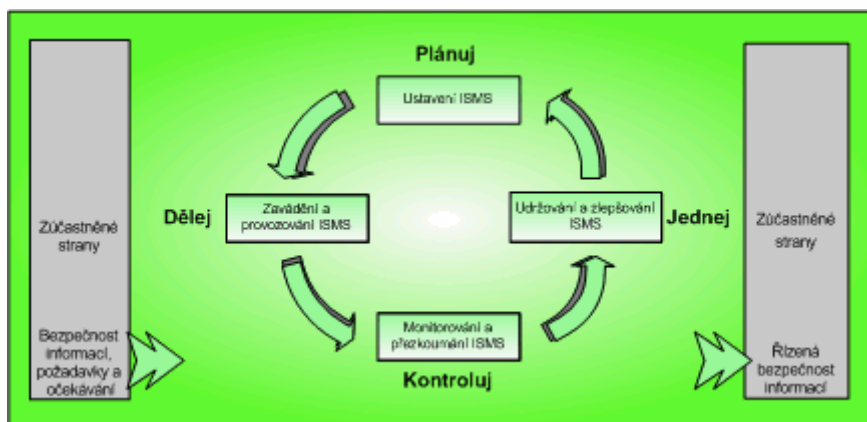
Možností řešení je několik. Jednou z nich je zavedení systému řízení bezpečnosti informací (ISMS) dle normy ISO/IEC 27001:2005.

Norma ISO/IEC 27001

Tato norma je jednou z rodiny norem ISO/IEC 27000, která představuje primární pravidla pro řízení bezpečnosti informací. Základem je norma ISO/IEC 27001 Information security management systems. Tato norma nahradila známý standard BS 7799-2:2002.

Model PDCA

Základním krokem při zavádění systému řízení bezpečnosti informací je tzv. Model PDCA. Tento model využívá v implementaci a následném používání ISMS princip 4 kroků – Plánuj (Plan) – Dělej (Do) – Kontroluj (Check) – Jednej (Act). V následujících kapitolách budou uvedeny takové kroky, jež můžeme nazvat jako kritické faktory úspěchu implementace a následné certifikace ISMS. Model PDCA je zobrazen na obrázku 1.



Obr. 1. PDCA model ISMS

Krok 1. Plánuj

Krok Plánuj stojí na počátku implementace ISMS a má strategický význam v celém procesu zavádění normy. Hlavním úkolem tohoto kroku je vymezení rozsahu implementace (Projekt bezpečnosti) ISMS, analyzování kritických komponent systému v organizaci (Analýza rizik) a návrh vhodných protiopatření (Výběr protiopatření).

Projekt bezpečnosti – jedná se o základní dokument, který definuje celkovou koncepci bezpečnosti v organizaci a popisuje vůli organizace zabývat se touto problematikou. Vymezuje rozsah projektu a alokuje předpokládané zdroje (lidské a finanční) pro úspěšně zvládnutý projekt. Zároveň také schvaluje a potvrzuje celý projekt bezpečnosti.

Bezpečnostní politika – (nespojovat s uživatelskými příručkami) popisuje základní zásady bezpečnosti na úrovni cílů organizace a vymezuje strategie pro jejich dosažení, včetně závazku plné podpory a alokace zdrojů. Často také definuje organizaci bezpečnosti, odpovědnosti za jednotlivé komponenty systému z hlediska bezpečnosti a strukturu bezpečnostní dokumentace. Rozsah tohoto dokumentu je závislý na velikosti organizace. Organizační struktura bezpečnosti nemá například význam u malé firmy do 15 pracovníků. Naopak u velké organizace (od 150 zaměstnanců) je nutností. Tento dokument by také měl respektovat zavedenou organizační strukturu.

Organizace bezpečnosti – zde je opět potřeba rozlišit, zda ISMS zavádíme v malé organizaci nebo ve velkém podniku. Pro malou organizaci je vhodné kumulovat funkce, například ředitel firmy může zároveň zastávat funkci bezpečnostního ředitele. Bezpečnostní administrátor může být zároveň administrátorem IS. Pro velký podnik je naopak nezbytností vyvarovat se kumulování funkcí a pravomocí. V praxi to znamená uvést v život Odbor bezpečnosti (není-li již vytvořen). Bezpečnostní ředitel by měl být členem vrcholového vedení a zavedení funkce interního auditora pro oblast bezpečnosti informací.

Analýza rizik a výběr protiopatření – bez znalosti rizik, které ohrožují IS, není možné zavést a řídit smysluplně bezpečnost. Analýza rizik je tak nutnou podmínkou. Existuje několik základních metod pro vedení analýzy rizik, například základní, detailní, kombinovaná. Výběr metodiky je třeba vždy posoudit pro konkrétní organizaci a prostředí, platí však, že nejčastěji využívaná je metoda kombinovaná. Analýzu rizik je možné provádět interními zdroji (existují-li kvalifikovaní pracovníci), vhodnější je však využít služeb externích konzultantů. Pokud je analýza rizik prováděna externím přístupem, jsou v týmu dva až tři externí konzultanti a stejný počet interních zaměstnanců. Výstupem je dokument, který popisuje rizika a navrhuje vhodná protiopatření. Doba trvání analýzy rizik je závislá na velikosti organizace, ale obecně lze říci, že se pohybujeme v rozmezí od několika týdnů po několik měsíců.

Plán implementace – přímo navazuje na analýzu rizik a výběr protiopatření na pokrytí zjištěných rizik. Jedná se tedy o detailní plán, která opatření budou nasazena, vyčíslení pracnosti a ekonomická data. Tento dokument je schválen vrcholovým vedením a stává se závazným pro celou organizaci.

Prohlášení o aplikovatelnosti – dokument, který je nezbytný v případě certifikace. Obsahuje informace o implementovaných opatřeních normy, případně dalších protiopatřeních k pokrytí rizik. Cílem tohoto dokumentu je popsát rozhodnutí, proč dané protiopatření bylo nebo nebylo vybráno k zavedení.

Krok 2. Dělej

Způsob implementace opatření – způsob, jakým se provedou navržená a schválená protiopatření. Tento způsob může být direktivní (vhodné pro malou a střední firmu) nebo formou projektů (vhodné pro velkou společnost).

Metody prosazení bezpečnosti – dokument, který popisuje způsob prosazení bezpečnostních opatření. Opět se liší přístup v malé společnosti, kde se využívá stručných pokynů a verbálního působení na

uživatelé. Ve velké společnosti je využívána metoda direktivní a to pomocí organizačních pokynů a závazného seznámení s nařízením všech uživatelů.

Bezpečnostní dokumentace – v rámci certifikace ISMS jsou taxativně vyžadovány některé typy bezpečnostních dokumentů, ale jejich rozsah, obsah a forma může být ponechána na preferencích firem. Rozsah bezpečnostní dokumentace závisí na velikosti společnosti. Ve velkém celku je však vhodné vypracovat podrobné administrativní procedury, neboť existuje více oddělených rolí a odpovědností a více definovaných pravidel. Rozsah a aktuálnost bezpečnostní dokumentace bývá jedním z klíčových kritérií při posuzování kvality ISMS a míry dosažené shody s požadavky normy. Pro velkou firmu by mělo být samozřejmostí (navíc vyplývající z normy) provádět pravidelné revize bezpečnostní dokumentace, například jedenkrát za rok, nebo při každé zásadní změně v rámci IS.

Program zvyšování bezpečnostního povědomí – jedna z nejdůležitějších metod prosazení bezpečnosti v organizaci. Cílem tohoto programu je zvýšit informovanost všech zaměstnanců dané společnosti. Ve velké společnosti je vhodné vypracovat strukturovaný program, který bude obsahovat „základní úroveň“ pro všechny uživatele a dále specializované programy, které budou nastaveny v závislosti jednotlivých rolí v systému.

Způsob zvládání rizik – zavedení ISMS umožní organizaci zajistit kontinuální proces zvládání rizik. Jak bylo popsáno výše, základem této činnosti je Analýza rizik a následná implementace protiopatření. Ne vždy je však možné a vhodné eliminovat všechna rizika (například neadekvátní náklady). Některá rizika lze tzv. akceptovat, případně převést na jinou organizaci nebo pojistit. Pro velkou organizaci je vhodné zavést systém dokumentace bezpečnostních událostí a tyto záznamy vyhodnocovat. Mnoho těchto záznamů je generováno automaticky použitými technologiemi, například EZS, EPS, kamerový systém, systém přístupu do objektu apod. Kritickým faktorem je jejich kontrolování a analyzování. Pro velké organizace je tedy nezbytné vypracovat a popsat formálně řízený proces s předem stanovenými postupy a pravomocemi. Vhodné je provádět časté namátkové kontroly a revize celého procesu.

Nároky na provoz, opatření a zajištění bezpečnosti – kritický dokument, který definuje nároky na opatření zjištěných nedostatků (lidské a finanční). Pro velkou firmu je tento dokument nezbytností. Musí být plánován v delší časové ose s individuálním rozpočtem. Možností je využití služeb externích organizací (outsourcing). Vždy je nezbytné provádět minimálně jedenkrát za rok revizi a aktualizaci.

Havarijní plány – jedná se o dokument, který popisuje zavedení tzv. Havarijních plánů (Disaster Recovery Planning DRP) a Postupů řešení bezpečnostních incidentů (Incident Response Handling IRH). Základem může být „havarijní manuál“, pro všechny případné havárie v dané společnosti. Pro velkou organizaci je doporučeno vytvořit manuály popisující instalaci alespoň kritických systémů a obnovu dat ze záložních kopií. Musí existovat strukturovaný havarijní plán obnovy. Takový plán je nezbytné pravidelně testovat a aktualizovat.

Krok 3. Kontroluj

Monitorování provozu a testování – monitorování klíčové části IS a ochranných opatření je klíčovým zdrojem informací pro kontrolu funkčnosti a úspěšnosti jejich nasazení. Pro organizaci s rozsáhlým IS je nezbytností centralizovaný a automatizovaný monitoring provozu ICT, který vyhodnocuje logy a záznamy událostí. Součástí monitoringu provozu musí být pravidelné testování zranitelností, například penetrační testy (simulace útoku hackerů zvenčí)

Kontrola bezpečnostních opatření – opatření, které popisuje plán pravidelného testování a porovnání stavu reality ICT s plánem implementace schválených protiopatření. V případě certifikace ISMS je toto opatření nezbytné. Vzhledem k tomu, že tato činnost je pro velkou organizaci náročná, doporučuje se zřídit funkci interního auditora, jehož činnost bude zahrnovat namátkové i plánované kontroly dle plánu auditu. Vhodné je k celkovému ročnímu srovnávacímu auditu přizvat i externího auditora.

Revize efektivnosti a adekvátnosti ISMS – doplněk k ověření funkčnosti, spolehlivosti a úplnosti všech implementovaných opatření. Jedná se o srovnávací audit stavu ISMS s normou. Dále posouzení zbytkových rizik a akceptovaných rizik.

Krok 4. Jednej

Tato fáze má tři kritické body, které si popíšeme dále. Obecně je možné říci, že klíčovým úkolem 4. kroku je vyhodnotit výsledky auditu a kontrol funkčnosti bezpečnostních opatření i samotného ISMS a nastartovat další cyklus PDCA.

Vyhodnocení fáze Kontroluj – přímo navazuje na předchozí krok, kdy dochází k průběžné revizi výsledků monitoringu provozu, bezpečnostních systémů (například IDS), incidentů, chyb a jejich řešení. Velké organizaci se vyplatí v této fázi zavést „forum pro bezpečnost informací“, složené ze zástupců uživatelů a vlastníků klíčových rolí ve společnosti.

Identifikace a analýza neshod – úkolem tohoto opatření je rozebrat výsledky interního (i externího) auditu a posoudit, které z nalezených neshod jsou reálné a které pouze potenciální. Výsledkem je tabulka, která podrobně popisuje identifikované neshody a příslušná nápravná opatření. Dochází tak neustálému upřesňování kritických míst systému. Ve velké organizaci se doporučuje tento proces formalizovat a v rámci periodicity PDCA modelu jej aplikovat.

Nápravná a preventivní opatření – nápravná opatření slouží k odstranění nalezených nedostatků a chyb spojených s implementací a provozem ISMS. Například se může jednat o nedostatečné proškolení uživatelů.

Zavést a certifikovat ISMS?

Na tuto otázku neexistuje jednoznačná odpověď. Co se týká zavedení ISMS, je odpověď poměrně jednoduchá. Ano, zavést ISMS, zvláště tam, kde cíle a strategie firmy závisí na IS a datech v nich obsažených a také tam, kde je třeba zaručit integritu, dostupnost a důvěrnost informací. Zavedení ISMS samozřejmě nezaručí kvalitativní nárůst parametrů bezpečnosti, ale představuje ověřený způsob, jak dosáhnout určité úrovně z hlediska bezpečnosti informací.

Certifikace ISMS je další palčivou otázkou. Vzhledem k narůstající závislosti firem na IS, sdílení a propojování dat v rámci firmy, je ISMS certifikát chápán, jako stupeň záruky. Je nutné si uvědomit, že příprava k certifikaci může znamenat nemalou investici, kterou je třeba pečlivě zvážit. Pověstnou ručičkou na vahách může být zjištění, že tam, kde je již certifikován jiný systém řízení (ISO, QMS) je zavedení systému ISMS mnohem jednodušší. ISMS je plně harmonizován s těmito systémy řízení.

Závěr

Je třeba zcela jasně říci, že zavedení a údržba ISMS přináší pro organizaci určitý nárůst režijních kapacit. Je to ale za cenu toho, že veškeré bezpečnostní činnosti se stávají součástí běžných návyků uživatelů a jsou nedílnou součástí organizace společnosti. Mezi hlavní přínosy implementace ISMS, mimo výše uvedených důvodů, lze ještě zařadit:

- Soulad s legislativními a právními předpisy (např. ochrana osobních údajů)
- Konkurenční výhody, zlepšení image společnosti
- Snížení rizik souvisejících s nedostupností informací, s jejich únikem či ztrátou
- Vyhledání slabých míst organizace, optimální rozložení nákladů na zvýšení bezpečnosti informací a jejich minimalizace
- řešení v kontextu s ČSN EN řady 9000 a 14000

Bezpečnost je, jak říká otřepaná fráze „nikdy nekončící proces“. Model PDCA systému ISMS napomáhá tento proces řídit a udržovat.

Zdravotnictví Ústeckého kraje on-line

Lenka Jeřábková, ČD-Telematika, a. s., Martin Zeman, Jan Pejchal, Krajská zdravotní, a. s.

Charakteristika řešitele projektu

Masarykova nemocnice v Ústí nad Labem je jedním z největších a nejmodernějších zdravotnických zařízení v zemi. Tato nemocnice se 1. 9. 2007 transformovala do společnosti Krajská zdravotní, a. s., která se skládá z 5 nemocnic s dlouhou historií a tradicí – Masarykovy nemocnice v Ústí nad Labem, Nemocnice Děčín, Nemocnice Teplice, Nemocnice Most a Nemocnice Chomutov. Společnost spojila v září 2007 tyto 4 okresní a 1 krajskou nemocnici do jediného subjektu, čímž vzniklo největší zdravotnické zařízení v ČR. Zakladatelem a jediným akcionářem KZ je Ústecký kraj, nemocnice KZ mají 3350 lůžek a téměř 6 500 zaměstnanců, z toho 838 lékařů a 2673 sester. KZ poskytuje na svých klinikách a odděleních široké spektrum zdravotní péče včetně superspecializované a podílí se na pregraduálním i postgraduálním vzdělávání. Centrum informačních systémů KZ provozuje vlastní regionální optickou síť na bázi temných vláken s pátevní propustností 10Gpbs spojující všechny své nemocnice a jako poskytovatel nepřímého připojení k národní vědecké síti CESNET2+ připojuje k CESNET řadu institucí v celém regionu, konektivita k síti CESNET2+ je 10GE přes DWDM. Masarykova nemocnice jako datové a komunikační centrum KZ je první českou plně bezfilmovou nemocnicí a její PACS využívají všechny nemocnice KZ. KZ koordinuje své aktivity multiregionálně a připravuje se na propojení s PACS systémy Brna, Jihomoravského kraje a Prahy. Za krátké období od svého vzniku již KZ úspěšně zavedla a zavádí řadu společných informačních systémů nemocnic, např. ERP systém, personální systém, centrální správu uživatelů, kamerový systém, intranet se správou řízené dokumentace. KZ je propagátorem nejmodernějších informačních a telekomunikačních technologií, o čemž svědčí např. i to, že provozuje vlastní digitální televizní kanál, že projekt Masarykovy nemocnice Systém objednávání pacientů po internetu je finalistou národní soutěže IT projekt roku 2007 a na podzim 2007 dokončený projekt zaměřený na specializovaný middleware pro regionální zdravotnictví Výzkum a vývoj integračního a komunikačního centra zdravotnických informací (Ministerstvo průmyslu a obchodu) s pilotní realizací v Masarykově nemocnici získal nejvyšší hodnocení oponentů. Nemocnice KZ zrealizovaly úspěšně také řadu i rozsáhlých projektů z oblasti ICT, spolufinancovaných ze strukturálních fondů EU.

Smysl a cíle projektu

Smyslem projektu bylo především vytvoření základu mimořádně výkonné síťové infrastruktury zdravotnických zařízení regionu. Taková infrastruktura působí jako katalyzátor na změny v uspořádání procesů ve zdravotnických zařízeních směrem ke sdílení zdravotnických i nezdravotnických podpůrných a informačních služeb a zdrojů. Podporuje snahy o přechod k elektronickému zdravotnímu záznamu občana a usnadňuje a zkvalitňuje čerpání zdravotních služeb prostřednictvím nástrojů e-health, telematiky a telemedicíny v celém regionu.

Projekt měl za cíl zavedení širokopásmového internetu do pěti nemocnic Ústeckého kraje za účelem snadného přístupu veřejnosti, včetně odborné, k informačním technologiím, konkrétně k vysokorychlostnímu internetu.

Konkrétně se jednalo o vytvoření jednotně řízené, na internetových protokolech založené, vysokorychlostní pátevní sítě propojující nemocnice jako veřejné instituce navzájem.

Charakteristika regionální optické sítě nemocnic

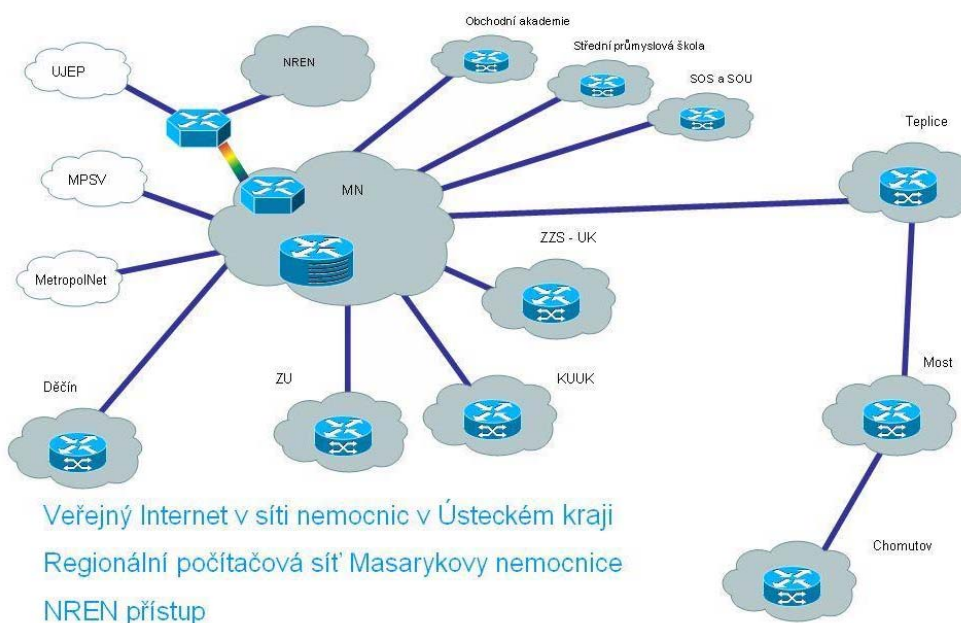
Popis sítě

Vybudovaná regionální počítačová síť, vlastněná a provozovaná zdravotnickým zařízením, je napojena na internet a na národní vědeckou počítačovou síť, jejímiž uživateli jsou především vysoké školy, Akademie věd České republiky, některé střední školy, nemocnice, knihovny a v neposlední řadě Zdravotnická záchranná služba Ústeckého kraje.

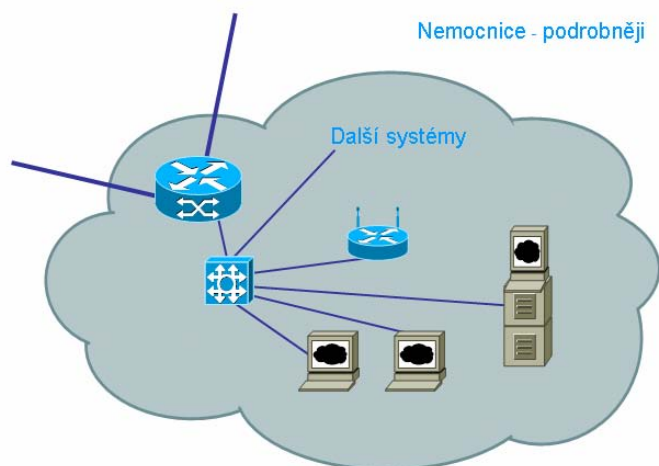
Na veřejných místech institucí, zapojených v projektu, jsou umístěny internetové kiosky (PIAP internetového kiosku v antivandal provedení) a počítače, poskytující volný, bezplatný a neomezený přístup k internetu. Součástí projektu bylo i zřízení veřejných bezdrátových přístupových bodů k internetu.

Projekt vytvořil komunikační infrastrukturu na bázi pronájmu temných vláken osvětlených vlastní technologií mezi městy Děčín, Ústí nad Labem, Teplice, Most a Chomutov s realizací vlastní poslední míle (výkopem nebo využitím stávajících optických kabelů či HDPE trubek).

Temná vlákna mezi městy Děčín, Ústí nad Labem, Teplice a Most byla pronajata od **ČD-Telematika, a. s.**, která díky své optické páteřní síti byla schopna našim požadavkům plně vyhovět. ČD-Telematika, a. s., také v rekordním čase vybuodovala poslední míle od své páteřní sítě ke jmenovaným nemocnicím a propojila Zdravotnickou záchrannou službu Ústeckého kraje v Mostě na vybudovanou regionální počítačovou síť. Klíčové části této komunikační infrastruktury jsou provozovány až 10 Gbps ethernetem.



Obrázek č. 1: Popis topologie privátní optické sítě vybudované v rámci projektu i celé regionální počítačové sítě Masarykovy nemocnice



Technické řešení

Síť byla osazena páteřními prvky Cisco řady 76xx (7609, 7606, 7904), navzájem propojenými 1 až 10 GBE jednotlivě na vzdálenost do cca 40 kilometrů. V každé lokalitě je dále instalován access switch s 802.1q trunkem (Enterasys) na páteřní router poskytující konektivitu do místní sítě nemocnice či jiného klienta. V nemocnicích byly instalovány Internetové kiosky, multimediální PC a wifi Access pointy (Cisco) a byly zprovozněny různé služby. Pro vlastní provoz jednotlivých oddělených služeb je využito MPLS VPN. Celá síť je napojena přes DWDM kanál do sítě národního výzkumu CESNET2+. Síť je centrálně řízena.

Financování a efektivnost vložených prostředků

Zdroje

Rozpočet projektu činil 14,7 mil. Kč a byl pokryt zdroji Evropské unie, státu a Ústeckého kraje v rámci Společného regionálního operačního programu (SROP), s významným podílem Ústeckého kraje. Měsíční provozní náklady nepřekračují 200 tisíc Kč. Podmínkou získání dotace však byla mimořádně urychlená realizace celého projektu.

Efekty

Urychlená úspěšná realizace společně s koordinací veřejných zakázek na dodávky pronájmu temných vláken, dodávky a realizaci posledních mílí optických kabelů, dodávky a oživení páteřních i access aktivních prvků v pěti různých městech s napjatými termíny se zpětným financováním byla skutečným oříškem. Od počátku vlastní realizace do ukončení projektu uběhlo 9 měsíců, projekt byl úspěšně v celém rozsahu ukončen v srpnu 2007.

V průběhu realizace projektu byly zahájeny přípravy a 1. 9. 2007 došlo k transformaci 5 samostatných nemocnic Ústeckého kraje (příspěvkových organizací) do jediné společnosti, Krajská zdravotní, a.s. Díky realizované infrastruktuře bylo možné v rekordním čase zavést či zavádět první společné informační systémy, např. ekonomický, personální a mzdový, intranet s podporou systému řízení dokumentů, systém správy medicínské obrazové dokumentace PACS, jednotnou správu uživatelů informačních systémů na bázi active directory, jednotný ID systém, kamerový systém. Další aplikace, založené na společné IT infrastruktuře nemocnic jsou připravovány, zejména se jedná o systém pro podporu logistických procesů a systémy zaměřené na sdílení a výměnu zdravotních záznamů a sjednocení telekomunikačních služeb. Díky realizované infrastruktuře z projektu je možné volit zcela jiné přístupy k řešení problémů a díky této infrastruktuře jsme podstatně lépe připraveni k účinnému čerpání prostředků ze strukturálních fondů EU a z dalších vnějších zdrojů pro oblast e-health, pro vědu, výzkum a inovace.

Závěr

Projekt byl zahájen na podzim roku 2006 a úspěšně dokončen v srpnu 2007. Nadále pokračuje rozšiřování vzniklé infrastruktury v rámci Ústeckého kraje a spolupráce s **ČD-Telematika, a. s.**, Krajská zdravotní, a. s., usiluje o vytvoření podmínek pro výměnu a sdílení zdravotnické dokumentaci mezi účastníky procesu zdravotní péče v regionu a o přechod k elektronickému zdravotnímu záznamu pro obyvatele kraje. Za tím účelem se svými partnery realizuje a připravuje rozvojové i výzkumné projekty, založené na vícezdrojovém financování. Projektu „Veřejný internet v síti nemocnic v Ústeckém kraji“ je toho důkazem.

Vybrané reference

- (1) M., Daniel, A., Pejchal, J. Regionální PACS nemocnic Ústeckého kraje. In Sborník přednášek III. Mezinárodního kongresu Telemedicína Brno 2007, Brno, 2007, ISBN-978-80-86633-94-7
- (2) Pejchal J., Zeman, M. Veřejný internet v síti nemocnic v Ústeckém kraji. In Sborník příspěvků konference MEDSOFT 2007, Praha, Agentura Action M, 2007, s. 173–178. ISBN 978-80-86742-00-7

- (3) Zeman, M., Daniel, A., Pejchal, J. Informační a komunikační centrum nemocnic ÚK – infrastruktura pro bezpečnou výměnu informací včetně obrazové zdravotní dokumentace. In Sborník příspěvků konference MEDSOFT 2007, Praha, Agentura Action M, 2007, s. 231–226. ISBN 978-80-86742-00-7
- (4) Zeman, M. Koncepte budování informačního systému v nemocnicích Ústeckého kraje. In Sborník konference Efektivní zdravotnictví v podmínkách Ústeckého kraje, Praha, V.I.A. PRAHA, a. s., 2007, s. 21–22.
- (5) Zeman, M. Masaryk Hospital in Ústí nad Labem, survey of available health services and capabilities for international co-operation. In CeHR: International Conference 2007, eHealth Competence Center Regensburg, 2007, Dostupný z WWW: < <http://www.cehr.de/medtel.htm>>
- (6) Zeman, M. Regionální zdravotnický informační systém. In Sborník konference Efektivní zdravotnictví v podmínkách Ústeckého kraje, Praha, V.I.A. PRAHA, a. s., 2006, s. 51–53.
- (7) Gruntorád J. a kol. Výzkumný záměr Optická síť národního výzkumu a její nové aplikace. roční zpráva 2006, kapitola Optické sítě, 2007, Dostupný z WWW: <<http://www.cesnet.cz/doc/2006/zprava/optnet.html>>
- (8) Gruntorád J. a kol. Výzkumný záměr Optická síť národního výzkumu a její nové aplikace. roční zpráva 2005, kapitola Medicínské aplikace, 2006, Dostupný z WWW: <<http://www.cesnet.cz/doc/2005/zprava/medic.html>>
- (9) Gruntorád J. a kol. Výzkumný záměr Optická síť národního výzkumu a její nové aplikace. Výroční zpráva 2007, kapitola Rozvoj páteřní sítě, aplikace pro obor medicíny 2007, Dostupný z WWW: <<http://www.cesnet.cz/doc/2007/zprava/nren.html>> a <<http://www.cesnet.cz/doc/2007/zprava/aplikace.html>>

O autorech

Ing. Martin Zeman, CIO, Krajská zdravotní, a. s.

Vystudoval FEL ČVUT v Praze, obor technická kybernetika – lékařská biokybernetika, získal postgraduální diplom z managementu (DMS), specializace pro management zdravotnických zařízení (The Nottingham Trent University, B. I. B. S., a. s.), je doktorandským studentem oboru Veřejné zdravotnictví v Trnavské univerzitě v Trnavě. Od roku 1987 pracuje v různých pozicích jako informatik ve zdravotnictví, od roku 2002 působil ve vedení Masarykovy nemocnice v Ústí nad Labem jako CIO, od roku 2003 jako statutární zástupce ředitele. Od září 2007 zastává pozici CIO v Krajské zdravotní, a. s. Věnuje se pedagogické a přednáškové činnosti v oblasti zdravotnické informatiky a managementu zdravotnických zařízení, podílel se na řadě rozvojových a výzkumných projektů.

Jan Pejchal, manažer ICT, Krajská zdravotní, a. s., Absolvent projektu Cisco Network Academy.

Od roku 1996 pracoval v různých pozicích jako informatik v Masarykově nemocnici v Ústí nad Labem, od září 2007 je manažerem ICT s odpovědností za tuto oblast pro všech 5 nemocnic Krajské zdravotní, a. s. Věnuje se přednáškové činnosti v oblasti zdravotnické informatiky, podílel se na řadě rozvojových a výzkumných projektů. Působil jako IT expert Národního referenčního centra DRG v Praze, je mj. řešitelem výzkumného záměru sdružení CESNET.

Lenka Jeřábková, account manager, ČD-Telematika, a. s.

Absolventka SEŠ v Ústí nad Labem. Od roku 1992 pracovala v různých pozicích v společnosti České dráhy, a. s. v ekonomickém úseku, poté přešla v roce 2005 do nástupnické organizace ČD-Telematika, o. z., která se v roce 2005 transformovala na ČD-Telematika, a. s. Zde působí na pozici account manager v úseku INFRA pro Ústecký a Liberecký kraj.

Využití GIS v oblasti železniční infrastruktury

Ing. Jaroslav Kačmařík, Ing. Břetislav Nesvadba, ČD-Telematika, a.s.

Železniční infrastruktura (ŽI) patří mezi klíčové oblasti každé moderní společnosti. Z toho plyne, že i informační základna a popis železniční sítě mají rozsáhlé vazby k informačním systémům státní správy. Základní objekty železniční infrastruktury (trati a kolejiště) jsou ve své podstatě rozsáhlými liniovými stavbami umístěnými do krajiny i městské zástavby. Informační systémy ŽI dokumentující tyto objekty slouží především všem uživatelům z oblasti železniční dopravy. Zároveň ale poskytují i podklady vyžadované orgány státní správy.

Při evidenci a správě objektů železniční sítě je třeba zpracovávat nejen základní data o technických a technologických vlastnostech jednotlivých zařízení, ale i informace o jejich prostorových vztazích, dislokaci jednotlivých objektů, topologii sítě apod. Z těchto důvodů byly postupně pro oblast železniční infrastruktury vytvářeny grafické a geografické aplikace, které pracují s nejrůznějšími typy grafických dat. Data mohou mít v zásadě podobu mapovou nebo schematickou, podle účelu jejich využití. Cílem tohoto příspěvku je podat základní přehled o grafických a geografických informačních systémech, které jsou vyvíjeny nebo provozovány v rámci společnosti ČD-Telematika, a. s.

Grafická prezentace má v moderních IS nezastupitelný význam vyplývající zejména z faktu, že grafická data mají vysokou informační hodnotu, uživatelsky velmi příznivé vlastnosti a výrazný integrující charakter. Proto byl v posledních letech v rámci ČD-Telematika, a. s., realizován Mapový portál ČD jako výhradní přístupové místo základních grafických a geografických informací o železniční infrastruktuře.

Důvodem vzniku Mapového portálu ČD byla potřeba získání geografických a databázových informací o objektech železniční sítě z jednoho místa přístupného pomocí intranetu širokému okruhu uživatelů. Mapový portál ČD je proto používán zejména jako nástroj pro zobrazení statistických a manažerských informací nejrůznějších aplikačních oblastí. Produkt je primárně určen uživatelům v rámci ČD, ale může být modifikován dle potřeb zákazníků. Potenciálními zákazníky mohou být i orgány státní správy nebo dopravní či logistické společnosti.

K hlavním přínosům Mapového portálu ČD patří přístup k geografickým, grafickým a databázovým informacím různých informačních systémů z jednoho přístupového místa prostřednictvím mapy obsahující evidované objekty nad mapou železničních tratí.

Mapový portál ČD pracuje přímo s mapovými vrstvami vytvořenými v prostředí MapInfo. Prostřednictvím jednoznačného propojení umožňuje pracovat s databázovými údaji uloženými v libovolném relačním databázovém systému a zároveň nad těmito daty vytvářet sestavy, tematické mapy a nejrůznější prezentace. Umožňuje zobrazení i dalších dat vztažených ke grafickým prvkům nad mapou tratí (např. traťová schémata, nákrese přehledy nebo jednotné železniční mapy), které byly vytvořeny v jiném prostředí než MapInfo (např. MicroStation, AutoCad, atd.). Vzájemnou vazbou grafických objektů v mapě a databázových dat je možno k jednotlivým grafickým prvkům přiřadit informace i z jiných informačních evidenčních (databázových) systémů. Tuto vazbu lze použít i pro opačný postup, kdy z evidenčních informačních systémů můžeme přistupovat zpětně ke grafickým informacím na Mapovém portálu ČD.

Základní mapové vrstvy obsahují grafické prvky s jednoznačným databázovým propojením. Tyto vrstvy v současnosti tvoří:

- Osa staničení
- Mapa M12
- Tunely
- Stanice
- Mosty
- Klady JŽM
- Katastry
- Přejezdy

Mapová vrstva „Osa staničení“ je přístupovým místem ke geografickým a databázovým informacím vztaženým k základním lokalizačním částem tratí tzv. traťovým a definičním úsekům (TUDU). Pro

potřeby Mapového portálu ČD je mapová vrstva následně převáděna do formátu MapInfo. V mapě je pak možno vyhledávat jednotlivá TUDU a zároveň k nim získávat vztažené základní databázové informace. Podrobné informace k těmto prvkům jsou získávány z centrálního číselníku kmenových dat o síti (KDS). Na základě jednoznačného provázání grafických prvků s databázovými údaji je umožněna prezentace dalších informací a grafických dat jako např. sdělovacích a zabezpečovacích schémat, nákrešných přehledů a ostatních tematických map a schémat. Osa staničení dále slouží jako základ pro generování dalších mapových vrstev (např. Mosty, Tunely, Přejezdy apod.).

Mapová vrstva „Mapa M12“ se vytváří v prostředí MicroStation. Pro potřeby Mapového portálu ČD je mapa následně převáděna do formátu MapInfo. V mapě je možno vyhledávat jednotlivé části tratí (TUDU) a zároveň získávat i základní databázové informace. Podrobné informace k těmto prvkům jsou získávány z centrálního číselníku KDS uloženého v databázi Oracle. Mapa M12 dále slouží jako základ pro generování dalších mapových vrstev (např. Stanice na tratích ČD) a umožňuje také přímou vazbu z centrálního číselníku KDS.

Mapová vrstva „Tunely“ obsahuje současně bodové i liniové prvky, které reprezentují jednotlivé tunely na tratích ČD. Tyto prvky jsou vygenerovány nad Osou tratí v prostředí MapInfo na základě údajů obsažených v pasportu evidence tunelů. V mapě je možno vyhledávat jednotlivé tunely a zároveň získávat základní databázové informace. K dispozici je i fotoarchív vjezdových a výjezdových portálů tunelů.

Mapová vrstva „Stanice“ obsahuje nejen bodové objekty všech dopravně významných bodů, ale zároveň i hrany představující spojnice mezi jednotlivými bodovými objekty, které jsou vygenerovány nad Mapou M12 v prostředí MapInfo ze seznamu železničních stanic ČD. V mapě je možno vyhledávat jednotlivé dopravně významné body. Podrobné informace k těmto bodům jsou získávány z centrálního číselníku KDS, ze kterého je možné vstupovat i přímo na konkrétní objekty v mapě Stanic, např. na vytvořené vlakové úseky nebo supertrasy. K jednotlivým významným bodům jsou dále připojeny příslušné nákrešné přehledy železničního svršku.

Mapová vrstva „Mosty“ obsahuje bodové objekty reprezentující jednotlivé mostní objekty na tratích ČD. Bodové objekty mostů jsou vygenerovány nad Osou tratí v prostředí MapInfo ze seznamu mostů na železničních tratích. V mapě je možno vyhledávat jednotlivé mosty a základní informace o nich. Podrobnější informace je možno získávat z propojeného centrálního systému MES (Mostní evidenční systém). Zároveň je umožněno obousměrné propojení, kdy je z centrálního systému MES umožněno vstupovat přímo na konkrétní objekty v mapě Mostů.

Mapová vrstva „Klady JŽM“ představuje vytvořený soubor jednotných železničních map (JŽM), které se vyhotovují pro celou železniční síť a jsou zpracovávány na jednotlivých střediscích železniční geodézie (SŽG). Tvoří se v souvislém kladu mapových listů. Zobrazují pás území, který zahrnuje vlastní dopravní cestu a bezprostřední okolí dráhy, obvykle do vzdálenosti 100 m. Mapa „Kladů JŽM“ je vygenerována v prostředí MapInfo na základě databáze souřadnic rohů jednotlivých kladů JŽM. V mapě je možno vyhledávat jednotlivé klady a získávat informace o stavu zpracování konkrétní JŽM.

Mapová vrstva „Katastry“ obsahuje hranice katastrálních území ČR. V mapě je možno vyhledávat jednotlivá katastrální území a získávat základní informace o těchto katastrálních územích. Podrobné informace o parcelách, na kterých se nacházejí objekty ve správě ČD a SŽDC, jsou pak získávány z centrální databáze informačního systému POZEMKY (Evidence pozemků ve správě ČD).

Mapová vrstva „Přejezdy“ obsahuje bodové objekty reprezentující jednotlivé přejezdy na železničních tratích. Bodové objekty přejezdů jsou vygenerovány nad „Osou tratí“ v prostředí MapInfo z pasportu přejezdů na tratích ČD. V mapě je možno vyhledávat jednotlivé přejezdy a základní informace o přejezdu. Podrobnější informace je možno získávat z propojeného centrálního pasportu přejezdů. Samozřejmě je možné i obousměrné propojení z centrálního pasportu přejezdů na konkrétní objekty v mapě Přejezdů.

V současné době se pokračuje na dalším rozšiřování funkční struktury Mapového portálu ČD. Sleduje se zejména integrace a datové propojení s celostátním systémem ZABAGED a využití dat z železniční infrastruktury pro nově vznikající dceřiné společnosti ČD.

Data pod kontrolou – řešení datového skladu v prostředí Celní správy ČR

Bc. David Kaláb, Senior Consultant, Adastra Corporation

Situace před nasazením datového skladu

Ve většině velkých organizací, mezi něž Celní správa ČR (CS ČR) s počtem zaměstnanců pohybujícím se okolo sedmi tisíc bezesporu náleží, je situace před nasazením BI řešení v řadě charakteristik velmi podobná. Následující odstavec takovou typickou situaci, a tudíž i situaci na CS ČR, popisuje.

Data jsou rozmístěna v několika až mnoha primárních systémech. V případě celní správy ve specializovaných systémech řešících konkrétní problematiku organizace, tj. dovoz, vývoz, intrastat, tranzit, spotřební daně, celní dluh, delikty, ... Tyto systémy jsou od různých dodavatelů a postaveny na různých technologiích. V důsledku toho:

- každý primární systém obsahuje vlastní číselníky ,
- odkazy na doklady/dokumenty jiných systémů jsou realizovány možností zápisu formou volného textu, který však není nijak ověřován (zejména z pohledu existence souvisejících dokumentů).

Jakýkoli požadavek na report obsahující vzájemně provázaná data z více agend (primárních systémů), bývá v takovémto prostředí jen obtížně realizovatelný, vyžaduje účast zkušeného tvůrce reportů, který zná potřebné primární systémy a nejlépe také věcnou problematiku, která má být reportem postižena. Dodání takového reportu je pak složité a pomalé.

Situace po nasazení datového skladu

BI (Business Intelligence) řešení, mezi nimiž datový sklad zaujímá stále nejvýznamnější postavení, umožňují výše popsanou situaci výrazně zlepšit, napomoci k nárůstu efektivity a dodání nových možností, které jsou bez BI řešení nepředstavitelné. Výsledkem vybudování datového skladu pak může být možnost provádění on-line analýzy dat, ad-hoc dotazování, velmi rychlá odezva v řádu zlomků sekund, možnost pokládání „mlhavých“ dotazů s jejich postupným zpřesňováním, pohledy na data přes jednotlivé agendy a nezávislost na tvůrčích reportů.

Naznačené přínosy realizuje i CS ČR díky vybudovanému datovému skladu.

Přínosy datového skladu pro CS ČR

Konsolidace dat

Jak již bylo zmíněno, primární systémy obvykle obsahují číselníková data duplicitně, tj. každý primární systém obsahuje a spravuje vlastní verze číselníků. Příklady mohou být číselníky fyzických a právnických osob, měn, měrných jednotek, zemí, apod. Podstatným negativem tohoto stavu je existence mnoha verzí fakticky jednoho číselníku, kde jednotlivé verze obsahují odlišnosti zejména z pohledu názvů, označení, popisů a platností jednotlivých záznamů. Bez vzájemné konsolidace těchto číselníků není možné získat věrohodné datové výstupy přes více věcných oblastí. A právě datový sklad tuto potřebnou konsolidaci provádí.

Možnost analýzy dat

Datový sklad obsahuje data ve strukturách primárně uzpůsobených zejména pro podporu analýzy dat a rychlé odezvy. To jsou základní předpoklady pro možnost provádění efektivní analýzy dat a ad-hoc dotazování. Analýza dat je dále ze strany datového skladu podpořena uživatelskými analytickými nástroji, které umožňují provádět analýzu dat a tvorbu datových výstupů netechnicky založeným uživatelům. Není proto třeba psát dotazy prostřednictvím dotazovacích jazyků, ale dotazy je možné zadávat prostřednictvím uživatelského rozhraní. U uživatelů těchto nástrojů nejsou zapotřebí technické znalosti a přesto jsou schopni provádět pokročilou analýzu dat.

Jediná verze pravdy

Datový sklad zpracovává veškerá data ze všech zdrojových systémů na základě stejných principů a obdobných algoritmů. Tím je zajištěna vzájemná porovnatelnost dat. Použité principy a algoritmy jsou navíc podrobně zdokumentovány a popsány. Datový sklad tak definuje jednu verzi pravdy pro veškerá data organizace. S datovým skladem jsou tedy značně minimalizované výskyty situací, kdy „zaručeně správně“ výstupy ze dvou různých primárních systémů vykazují neslučitelné výsledky.

Snadná dostupnost dat

Po přidělení patřičných přístupových oprávnění může mít přístup k výstupům datového skladu jakýkoli uživatel CS ČR. Uživatelské rozhraní je navíc realizováno prostřednictvím obecně známých nástrojů (Microsoft Internet Explorer, Microsoft Excel, ...) a vyžaduje proto minimum času na zvládnutí ovládnání dodaných aplikací.

Odlehčení primárním systémům

Do doby spuštění datového skladu plnily úlohu reportingu, exportingu i ad-hoc dotazování výhradně primární systémy. Hlavní úlohou primárních systémů je však zejména pořizování a správa dat odpovídající evidence. Následný reporting a exporting, které musely primární systémy také obstarávat, již způsoboval významné snížení jejich výkonu. Proto reporting a exporting přechází do datového skladu.

DS jako zdroj dat pro specializované aplikace

Datový sklad bývá obvykle vhodným zdrojem pro další specializované aplikace (např. data mining). Důvodem je zejména to, že datový sklad obsahuje data konsolidovaná, centralizovaná a odpovídající „jedné verzi pravdy“.

V případě CS ČR vystupuje v roli specializované aplikace „Analýza rizik celních deklarací“. V této aplikaci dochází na základě dat získaných z datového skladu k definici tzv. rizikových profilů, podle nichž jsou potom identifikovány tzv. rizikové deklarace.

Podpora čištění dat

Data primárních systémů vykazují různou kvalitu (čistotu). V primárních datech se mohou vyskytovat odkazy na neexistující číselníkové hodnoty (např. vlivem překlepu je zadáno chybné DIČ organizace, neexistující kód země nebo nesmyslné osobní číslo pracovníka). Datový sklad se nesnaží tyto vady opravit, snaží se však o jejich zřetelnou identifikaci. S pomocí analytických nástrojů, které datový sklad nabízí, je pak možné pomocí několika kliků myši identifikovat uvedené typy nekonzistencí pro jakoukoli oblast nebo atribut a dohledat konkrétní doklady, které nekonzistence obsahují, případně sledovat podíl nekonzistencí z celkového objemu dat.

Vymezení datového skladu CS ČR

Datový sklad je třeba chápat poměrně široce jako *řešení*. Pod slovem řešení se skrývají nejen technologie, software a hardware použité pro vybudování datového skladu, ale zejména principy, na nichž datový sklad stojí, způsob zpracování dat, způsob práce s daty a hlavně datový obsah skladu.

Význam datového obsahu skladu

Význam datového obsahu skladu si prezentujme na následujících dvou principech, na nichž je datový sklad CS ČR mimo jiné postaven.

Věcná orientovanost

Tento princip znamená, že datový sklad by měl uživatelům umožnit maximální soustředěnost na věcnou problematiku. Toto je ze strany datového skladu zejména podpořeno:

- známým a intuitivním uživatelským rozhraním,
- specializovanou strukturou dat v datovém skladu.

Pod specializovanou strukturou dat si je možné představit následující: data z různých oblastí a různých agend jsou v datovém skladu orientována kolem významných entit. Pod významnými entitami si je

v prostředí CS ČR možné představit např. organizace, zboží, země, apod. Při takovémto uspořádání je pak jednoduché soustředit se na vybranou organizaci a sledovat její dovozy, vývozy, delikty, apod. Současně je i snadno realizovatelný pohled z opačné strany, kdy máme možnost pohledu na celková data (např. dovozu) a jejich prostřednictvím je možné sledovat významné entity (např. určit organizace, které mají největší podíl na dovozu).

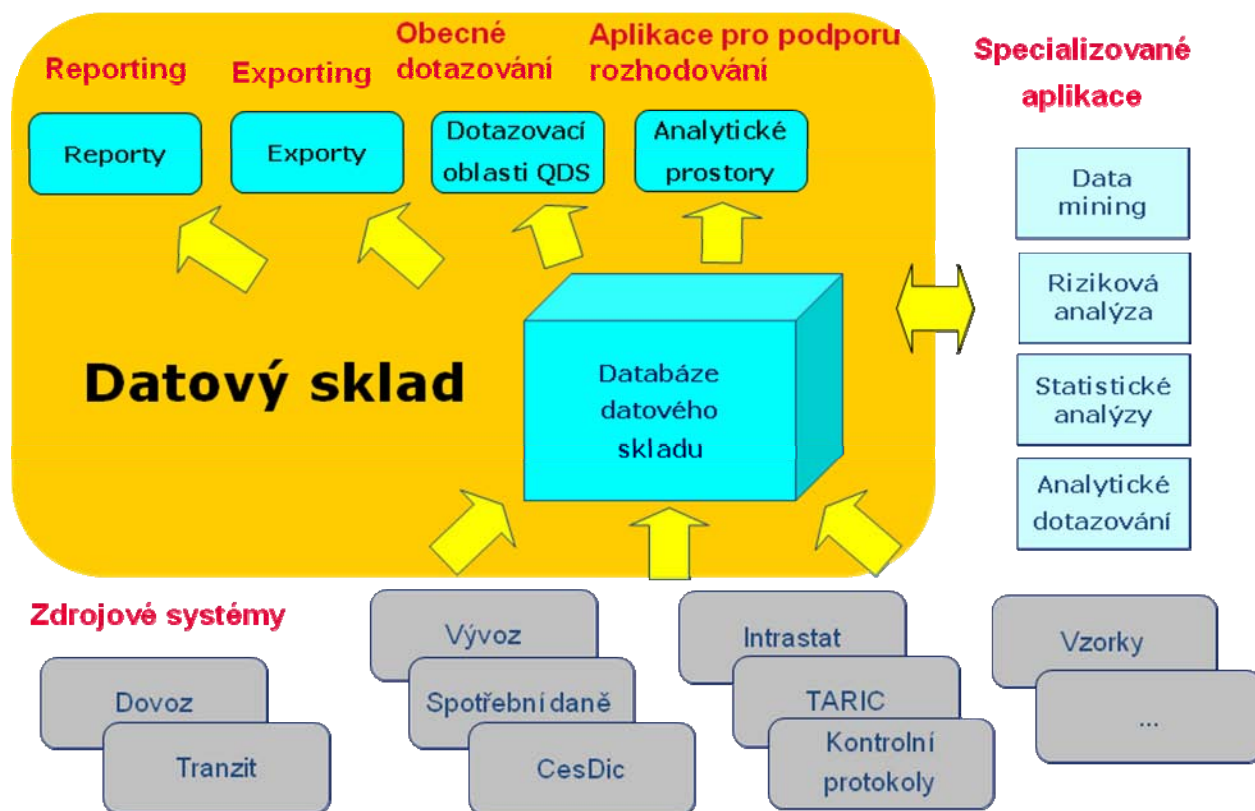
Všechna podstatná data

Jak již bylo zmíněno, datový sklad má v maximální míře podporovat rychlou analýzu a dotazování. Toho je samozřejmě možné dosáhnout pouze tehdy, pokud datový sklad bude obsahovat data, která jsou při analýze zapotřebí a na něž mohou být směřovány dotazy. Bylo by nepřipustné, kdyby analytik v rámci analýzy potřeboval provést například přehled vybraného cla dle celních útvarů, ale dimenze celních útvarů by se v datovém skladu nenacházela. Datový sklad usiluje o to, aby v něm byla obsažena všechna podstatná data pro účely analýz a ad-hoc dotazů.

Základní komponenty datového skladu CS ČR

Vymezení datového skladu CS ČR z pohledu základních komponent je uvedeno na obrázku. Z obrázku by mělo být zejména patrné, že datový sklad:

- zpracovává data všech podstatných evidencí,
- prostřednictvím svých výstupů uspokojuje širokou škálu potřeb od reportingu až po pokročilou podporu rozhodování.



Obr. 1: Základní komponenty datového skladu CS ČR

Vazba IS Munis a aplikace Czech POINT

Bc. Věra Kalousová, Úřad MČ Praha 15, Mgr. Tomáš Lechner, Triada, spol. s r. o.

Implementace elektronické spisové služby

Vedení spisové služby na městských a obecných úřadech je podřízeno zákonu č. 499/2004 Sb., o archivnictví a spisové službě, vyhlášce č. 646/2004 Sb., o podrobnostech výkonu spisové služby, a další příslušné legislativě, např. zákonu č. 440/2004 Sb., o elektronickém podpisu, a zákonu č. 500/2004 Sb. správní řád. Všechny právní předpisy týkající se spisové služby připouští možnost jejího vedení za použití výpočetní techniky (např. § 63 odst. 1 zákona č. 499/2004 Sb.). Tato skutečnost je velmi příznivá, neboť dává šanci zajistit přesné dodržování pravidel spisové služby pomocí počítačového programu. Velmi přímočaře se pak součástí spisové služby stává elektronická podatelna, kde se pozvolna stírá rozdíl mezi přijetím klasickou a elektronickou poštou, což je jistě cílovým stavem integrace elektronické komunikace do státní správy a samosprávy. Všechny postupy týkající se spisové služby by měly být definovány pro konkrétní úřad ve Spisovém a skartačním řádu, který vydává tajemník jako vnitřní směrnici úřadu (§ 110 odst. 4 písm. e zákona č. 128/2000 Sb.).

Při zavádění elektronického řešení vedení spisové služby na úřadě je vždy třeba vycházet ze stavu a potřeb konkrétního úřadu a je tedy nutné volit takové programové vybavení, které umožňuje maximální variabilitu nastavení. Jedním z takových produktů je modul Kancelář informačního systému Munis. Tvůrcem IS Munis je firma Triada, spol. s r. o. Celý informační systém Munis obsahuje celou řadu vzájemně komunikujících modulů, které ale dokáží též pracovat samostatně. Další předností tohoto IS je jeho otevřenost, tj. možnost provázanosti s moduly dalších dodavatelů, což je také stěžejním tématem tohoto příspěvku.

Modul Kancelář Munis je výkonný nástroj pro vedení spisové agendy organizací veřejné správy v souladu s platnou legislativou. Program řeší tyto základní okruhy činností: adresář subjektů, podatelna klasická i elektronická, evidence a třídění došlé pošty, kategorizace dokumentů, oběh dokumentů, vyřizování a ukládání, korespondence a texty, elektronické podepisování, vypravování zásilek, evidence a řízení úkolů, diář a hromadné plánování a agenda sekretariátu.

Při zavádění elektronické spisové služby je vždy třeba začít na podatelně, kde se eviduje došlá pošta a zapisuje se do podacího deníku. Součástí modulu Kancelář Munis je i elektronická podatelna, která umožňuje zpracování podání elektronickou poštou i na technickém nosiči. Program tímto způsobem podporuje sjednocení postupů pro klasickou a elektronickou korespondenci. V podacím deníku zásilka dostane přidělené jednoznačné číslo jednací, jež tvoří souvislou řadu. Formát čísla jednacího je konfigurovatelný dle požadavků organizace a může se skládat až ze čtyř základních částí, mezi kterými jsou dle vyhlášky pořadové číslo zápisu dokumentu do podacího deníku, označení roku a zkratka organizační jednotky. Nastavení správného formátu čísla jednacího bývá jedním z prvních kroků implementace elektronické spisové služby na úřadě. Jednotnost označování dokumentů čísly jednacími v rámci celého úřadu je pak důležitou vlastností, kterou je třeba respektovat a která je jednou z hlavních motivací pro provázání spisové služby s dalšími specializovanými moduly, aplikací Czech POINT nevyjímaje.

Další oběh dokumentů závisí na organizační struktuře a vnitřní směrnici Spisovém a skartačním řádu, přičemž typicky se začíná tiskem tzv. předávacího protokolu, který může též sloužit jako doručovací knížka. Rozsáhlé možnosti konfigurace Kancelářského systému zajišťují vždy bezproblémové přizpůsobení nastavení oběhu dokumentů interním směrnici organizace.

Každý dokument si s sebou nese informace o své historii a podle stavu, v jakém se právě nachází, s ním může být nakládáno. Je zde samozřejmě rozlišován vztah jednotlivých pracovníků k dokumentu, tedy úroveň oprávnění k nakládání s daným objektem. Dokumenty mohou obíhat jednak mezi jednotlivými útvary (odbory, oddělení atd.) nebo v rámci jednoho útvaru mezi konkrétními pracovníky.

Protože v modulu jsou evidovány dokumenty různých typů, bývá výhodné provádět jejich kategorizaci. K tomuto účelu disponuje modul nástrojem zvaným Témata, která nabízejí možnosti třídění a číslování dokumentů určitého typu. Tato funkcionality je vhodná zejména pro evidenci stížností,

žádostí o informace podle zákona č. 106/1999 Sb., objednávek atd. Proto je využívána také v rámci návaznosti na aplikaci Czech POINT.

Městská část Praha 15

Městská část Praha 15 leží v jihovýchodní části hl. m. Prahy. Vznikla dnem komunálních voleb 18. 11. 1994 spojením katastrálních území Horní Měcholupy a Hostivař s počtem obyvatel (k 15. 11. 2007) 39 921 a rozlohou 1057 ha. Do její správní působnosti náleží dle Statutu hl. m. Prahy od 1. 7. 2001 ještě další čtyři městské části Praha-Dolní Měcholupy, Dubeč, Petrovice a Štěrboholy. (Do 30. 6. 2001 to bylo devět městských částí). Celková rozloha činí 2820 ha s celkem 42 135 obyvateli.

Od roku 1995 jsou veškeré služby úřadu a radnice soustředěny v nové budově. Městská část Praha 15 patří mezi tzv. velké městské části, které vykonávají v Praze působnost na úrovni úřadů s rozšířenou působností.

Zkušenosti s provozem aplikace Czech POINT

S vydáváním výstupů z informačních systémů veřejné správy jsme začali již v únoru loňského roku. Neúčastnili jsme se sice pilotního projektu Czech POINT, výstupy jsme vydávali na základě dohody se správci informačních systémů a to Katastru nemovitostí, Obchodního rejstříku a Živnostenského rejstříku. Připojením do projektu Czech POINT v lednu letošního roku se pro naše občany, z jejich pohledu, moc nezměnilo. Novinkou je pro ně pouze nově vydávaný výpis z rejstříku trestů. Srovnání počtu vydaných výpisů za období provozu v roce 2007 a 2008 ukazují následující tabulky:

Počet vydaných výpisů z IS VS od 1. 1. 2007 do 31. 12. 2007	
Katastr nemovitostí	782
Obchodní rejstřík	307
Živnostenský rejstřík	1
Celkem	1089

Počet vydaných výpisů z IS VS od 1. 1. 2008 do 27. 2. 2008	
Katastr nemovitostí	334
Obchodní rejstřík	154
Rejstřík trestů	154
Živnostenský rejstřík*	0
Celkem	642

*Výpisy ze živnostenského rejstříku občanům nevydáváme přes Czech POINT a důvod je prostý, tuto službu poskytuje ve stejném rozsahu Živnostenský úřad, který sídlí ve stejné budově, je součástí úřadu městské části a poplatek za stejný výpis u nich činí 15 Kč za stránku (přes Czech POINT Kč 100 první stránka a další Kč 50).

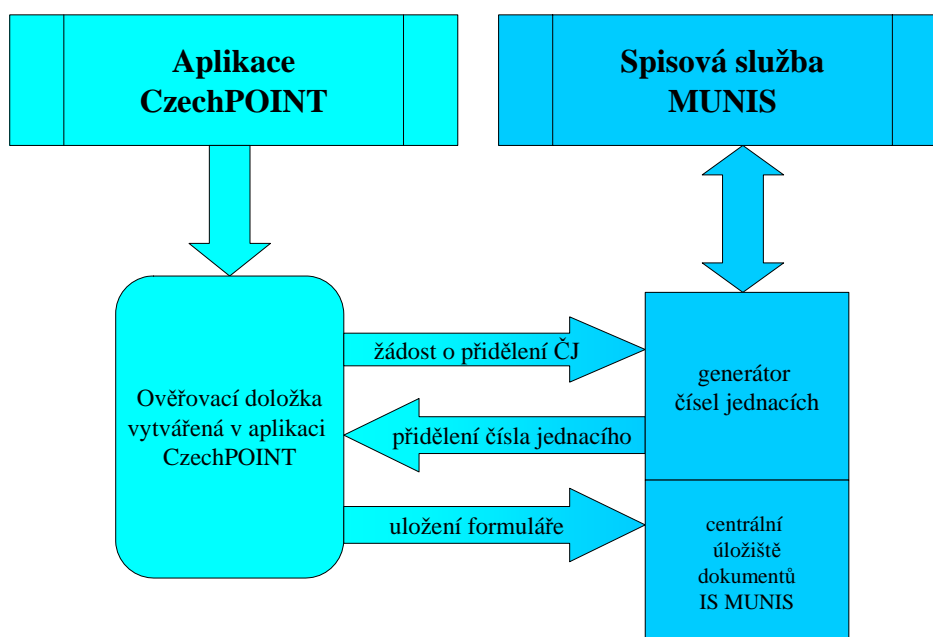
Tato čísla vypovídají o tom, jak se popisovaná služba dostala do podvědomí občanů. Za první dva měsíce letošního roku jsme vydali tolik výpisů jako za první pololetí roku 2007.

Poskytování této služby je příjemné jak pro občana tak pro úředníka. Občan přichází na místo, kde je dostupný Czech POINT, a ví, že potřebuje výpis z katastru nemovitostí, výpis z obchodního rejstříku nebo výpis z rejstříku trestů, a odchází s dokladem, který potřebuje. Potřebuje-li pro vyřízení své záležitosti všechny druhy výpisů, získá je na jednom místě. K tomu, aby mohl být výpis vydán, postačuje znát minimum údajů. Například u obchodního rejstříku název firmy nebo IČ, u výpisu z KN číslo parcely a katastrální území, k bytové jednotce číslo bytu a kde se byt nachází, k výpisu z rejstříku trestů občanský průkaz nebo cestovní doklad. Co se týká obsluhy tohoto systému, tak při základních znalostech práce na PC se z vás po prvních deseti zadaných žádostech stane odborník. Pokud občan nezná všechny potřebné informace pro stažení konkrétního výpisu, lze se rovnou ze systému přepnout do aplikace na Internetu a dohledat např. IČ nebo číslo listu vlastnictví. Vydání jednoho výpisu trvá od 7 do 15 minut. Nepříjemné je, když systém nefunguje, což se bohužel občas stává. V tomto případě požádáme občana o kontakt a výpis mu připravíme a zavoláme mu, že ho má připraven k vyzvednutí.

Propojení aplikace Czech POINT s elektronickou spisovou službou je důležité pro dodržení požadavků zákona o archivnictví a spisové službě a povinnosti vést evidenci vydaných výpisů ze zákona o informačních systémech VS (§ 9b odst. 4 zákona č. 365/2000 Sb.) a je to nejvhodnější a nejsnadnější způsob, jak tyto povinnosti splnit. Vyzvednutím čísla jednacího ze spisové služby a zavedením žádosti v podacím deníku je splněna povinnost vyplývající ze zákona o archivní a spisové službě, zařazením dokumentu do tématu ve spisové službě je splněna povinnost vést evidenci vydaných výpisů.

Propojení elektronické spisové služby Munis a aplikace Czech POINT

Vlastní propojení modulu Kancelář Munis a aplikace Czech POINT nejlépe popisuje schéma na obr. 1. Díky tomuto propojení lze zajistit požadované jednotné číslování a jednotné ukládání dokumentů vznikajících v rámci aplikace Czech POINT.



Obr. 1 – Schéma propojení elektronické spisové služby Munis a aplikace Czech POINT

Přestože vše vypadá na první pohled jednoduše a bezproblémově, bylo nutné vyvinout nemalé úsilí, jak na straně nás uživatelů při implementaci spisové služby i aplikace Czech POINT, tak spolupráce s informatiky a firmou Triada, spol. s r. o. Při implementaci spisové služby bylo největším problémem přesvědčit vedení a zaměstnance o užitečnosti elektronické spisové služby. Museli se zapojit všichni a vnímali to jako práci navíc.

Při zavádění aplikace Czech POINT se jednalo o problémy s instalací. Například při vyplňování údajů o uživateli jsme zadali tvar telefonního čísla v mezinárodním formátu a problém byl na světě, systém nám neumožnil se přihlásit do aplikace Czech POINT. Řešilo se to tři dny, až nám na pomoc přispěla náhoda a my jsme zjistili, že pokud se zadá telefonní číslo devítimístné, tak to začne fungovat.

Závěrem bych chtěla poděkovat všem, kdo se na zavedení aplikace Czech POINT a spisové služby na úřadu MČ Praha 15 podíleli.

Informační systém pro podporu vedení agendy živnostenského podnikání (IS RŽP)

Ing. Bc. Petr Kameník, ředitel odboru živností, Ministerstvo průmyslu a obchodu, Ing. Miloslav Marčan, ředitel odboru informatiky, Ministerstvo průmyslu a obchodu, RNDr. Jana Kratinová, ředitelka realizace divize veřejná správa, ICZ, a. s.

Významnou součástí veřejné správy je soustava živnostenských úřadů (ŽÚ), které zabezpečují výkon státní správy na úseku živnostenského podnikání – 242 ŽÚ (205 obecních, 14 krajských, 22 úřadů pověřených městských částí hl. m. Prahy a Živnostenský úřad ČR, jehož působnost vykonává MPO), a to celkově s více jak 2000 uživateli. Ministerstvu průmyslu a obchodu je uloženo zákonem č. 570/1991 Sb., o živnostenských úřadech, spravovat Živnostenský rejstřík, ve kterém jsou vedeny údaje o subjektech podnikajících v režimu živnostenského zákona (zákon č. 455/1991 Sb., o živnostenském podnikání).

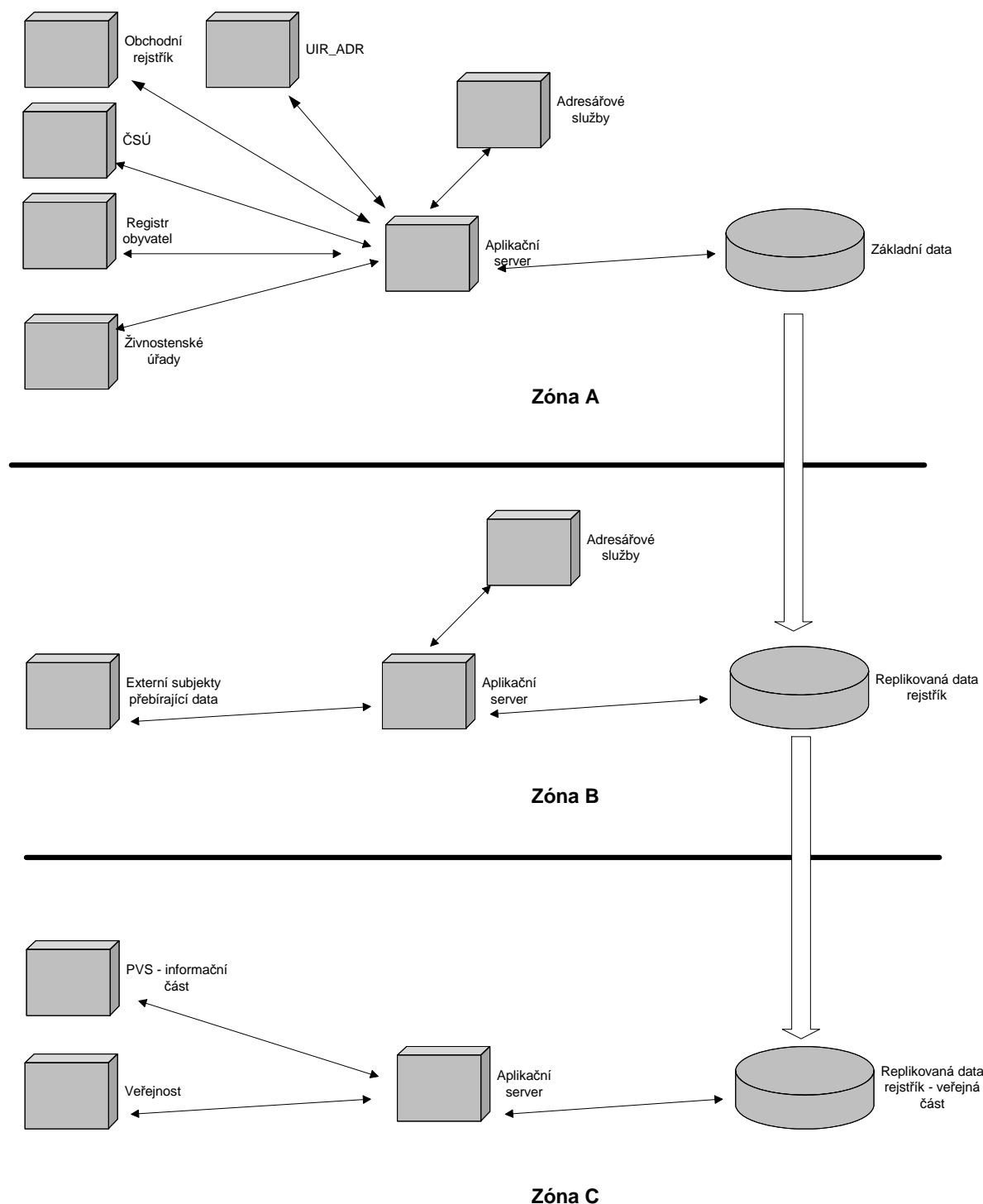
Hlavní cíle projektu IS RŽP

- **Sjednocení administrativních procesů** a procesů souvisejících s aplikací zákona o živnostenských úřadech a zákona o živnostenském podnikání a jejich následná technologická podpora.
- **Sjednocení a konsolidace datové základny** a zabezpečení provozu centrální evidence podnikatelů a registrů živnostenského podnikání.
- **Propojení na další informační systémy veřejné správy.**
- **Poskytování informací veřejnosti prostřednictvím veřejného webového rozhraní.**
- Poskytování informací oprávněným uživatelům mimo systém ŽÚ.

Popis systému

IS RŽP je procesně orientovaný informační systém, ve kterém jsou jednotlivé případy vyřizované ŽÚ řízeny pomocí vnitřního work-flow. Tím je podepřena snaha Ministerstva průmyslu a obchodu sjednotit výkon zákonem vymezené správní činnosti ŽÚ. IS RŽP pracuje nad jednotnou datovou základnou, která obsahuje jednak všechna data živnostenského registru a jednak veškeré informace potřebné k řízení procesů vlastní živnostenské agendy. Jádrem IS RŽP je centrum, do kterého jsou soustředěna data i funkce pro jejich správu. Koncová zařízení, se kterými pracují uživatelé – úředníci ŽÚ, jsou běžná PC s operačním systémem Windows nebo Linux, doplněná o čtečku čipových karet. Uživatelským rozhraním je webový prohlížeč, optimálně Mozilla/Firefox nebo MSIE. Komunikace mezi koncovou stanicí a centrem není závislá na existenci infrastruktury vyhrazené pro potřebu veřejné správy; v současné době je využito standardního připojení jednotlivých úřadů do Internetu, přičemž důvěrnost komunikace je zajištěna použitím protokolu HTTPS. Centrální systém je vybudován s využitím technologie IBM (servery p570, LPAR), jako databázový stroj je použit IBM Informix verze 10, jehož vlastnosti a výkon jsou optimální pro řešení rozsáhlých systémů. Centrum je z důvodu zajištění bezpečnosti a vysoké spolehlivosti a dostupnosti rozděleno do dvou geograficky oddělených ale navzájem propojených lokalit, z nichž každá poskytuje kompletní rozsah služeb. Jednotliví uživatelé prokazují při přístupu k systému svou identitu prostřednictvím certifikátu uloženého na čipové kartě. Každému uživateli je tedy jednoznačně přiřazeno oprávnění k datům (dle místní příslušnosti) a funkcím systému.

IS RŽP je jedním z prvních registrů, který je provázán s dalšími informačními systémy veřejné správy, se kterými si vyměňuje informace buď dávkovým způsobem v pravidelných intervalech, nebo on-line. Jedná se o informační systémy Českého statistického úřadu (přidělování identifikačních čísel, předávání dat pro účely statistiky), Obchodního rejstříku vedeného Ministerstvem spravedlnosti (podklady pro zápis a informace o zápisech provedených do OR), Územně identifikačního registru vedeného Ministerstvem práce a sociálních věcí (ověřování správnosti adres, kontrola místní příslušnosti) a Centrálního registru obyvatel vedeného Ministerstvem vnitra (CRO). V CRO je ověřována správnost údajů o osobách, které jsou podnikateli, odpovědnými zástupci, vedoucími organizační složky podniku nebo členy statutárních orgánů.



Obr. Schematické znázornění logického členění centra IS RŽP

Pro samotné podnikatele je významné propojení IS RŽP a Rejstříku trestů (ověřování bezúhonnosti), jelikož podnikatel již nemusí jako součást podání předkládat výpis z RT. Výpis v elektronické podobě si vyžádá prostřednictvím systému pracovník živnostenského úřadu příslušného ke zpracování podání.

V současné době je uváděno do provozu propojení IS RŽP na další zákonem určené systémy. Jedná se o pravidelné předávání dat na Ministerstvo financí pro potřeby Daňové správy, Českou správu sociálního zabezpečení, Všeobecnou zdravotní pojišťovnu a Úřad práce.

Součástí služeb, které poskytuje IS RŽP, je veřejný Živnostenský rejstřík (<http://www.rzp.cz>), kde jsou dostupné informace v rozsahu § 60 odst. 3 živnostenského zákona. Mimo standardní způsob vyhledávání zadáním vyhledávacího kritéria do formuláře a prohlížení dat ve formě HTML je k dispozici XML rozhraní.

Výpis z veřejné části živnostenského rejstříku je možno pořídit jako PDF dokument označený elektronickou značkou, který může přímo sloužit jako podklad k vydání ověřeného výstupu v souladu se zákonem č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy.

IS RŽP je provozován ve třech instancích – provozní systém (na této instanci běží ostrý provoz IS RŽP), servisní systém (slouží k testování nových verzí aplikačního programového vybavení IS RŽP) a školicí systém (slouží pro zajištění pravidelných školení uživatelů IS RŽP). IS RŽP je rozčleněn do tří bezpečnostních zón (označených A, B a C), které se od sebe liší jak poskytovanými službami/funkcemi, tak obsahem databází těchto zón.

Do celoplošného rutinního provozu byl uveden 1. 4. 2006, kdy byla ukončena migrace dat ze všech původních lokálně provozovaných systémů. V letošním roce 2007 bylo úsilí soustředěno do stabilizace systémů vzájemné výměny dat mezi registry veřejné správy a konsolidace datové základny, která vede k významnému zvyšování kvality zpracovávaných dat.

IS RŽP je systém, který je do budoucna možno rozvíjet a docílit i skutečného zjednodušení komunikace podnikatel – úřad, ale i úřad – úřad a dokončit tak proces, který byl zahájen vznikem tzv. Centrálních registračních míst.

Počet ke dni:	31. 12. 2007	30. 9. 2007
Celkem platných živnostenských oprávnění (ŽO)	3 960 070	3 926 744
ŽO pro fyzické osoby celkem	2 902 788	2 888 314
ŽO pro právnické osoby	1 058 282	1 038 430
ŽO pro cizince	85 409	83 718
Podnikatelé celkem	2 054 325	2 046 655
– fyzické osoby	1 787 057	1 782 728
– právnické osoby	267 268	263 927
Podnikatelé cizinci celkem	68 785	67 536

IS RŽP v číslech

System řízení projektů EU

Hana Kanisová, Asseco Czech Republic, a. s.

Výchozí stav

Krajský úřad Moravskoslezského kraje očekával v souvislosti s novým programovacím obdobím 2007–2013 pro čerpání finančních prostředků z Evropské unie výrazný nárůst projektových aktivit. Proto hledal řešení pro řízení projektů spolufinancovaných z evropských fondů, a sice v rovině organizační a metodické implementace projektového řízení projektů a jejich podpory informačními technologiemi.

V rámci Krajského úřadu Moravskoslezského kraje byl zřízen specializovaný útvar pověřený řízením projektů EU, jenž je prostřednictvím svých projektových manažerů vrcholově zodpovědný za celkovou realizaci projektů, jednotlivé odvětvové odbory identifikují náměty na potenciální projekty, které ve spolupráci s tímto útvarům dále rozvíjí a připravují k realizaci.

Cíle projektu

Obecným cílem projektu Systému řízení projektů EU bylo zavedení metodiky projektového řízení projektů EU a nastavení jednoznačných procesů a procedur, a to za efektivní podpory ze strany informačních technologií.

Specifické cíle projektu byly zejména:

- nastavení procesu vytváření záměru projektu včetně vytvoření databáze záměrů projektů,
- zvýšení efektivnosti projektových prací a zlepšení projektové komunikace,
- efektivní finanční monitoring realizovaných projektů,
- přehledné sledování stavu portfolia projektů a skutečného stavu plnění,
- zpracování návrhu organizační směrnice a navazujících dokumentů vycházejících ze stávajícího charakteru a organizační struktury krajského úřadu.

Způsob řešení

Řešení projektu pokrývá následující oblasti:

Evidence projektů – plní úlohu centrálního registru všech zamýšlených, realizovaných či ukončených projektů. Pokrývá celou oblast životního cyklu projektu počínaje identifikací námětu projektu přes jeho posouzení, schválení a rozpracování až po ukončení. Poskytuje detailní i souhrnné výstupy o stavu připravenosti a realizace jednotlivých projektů.

Evidence obsahuje následující okruhy údajů:

- základní identifikační údaje,
- popisné údaje,
- časové a finanční údaje,
- údaje o stavu a postupu projektu.

Je realizováno aplikací v prostředí MS Windows SharePoint Services 3.0 jako součást dodaného portálového řešení pro oblast problematiky projektů EU.

Finanční monitoring – prostředek pro vedení operativní evidence o projektech, který umožňuje:

- pořízení rozpočtu projektu ve struktuře dané řídicím orgánem operačního programu a sledování jeho plnění,
- pořízení rozpočtu (limitů) partnerů kraje a sledování jeho čerpání,
- vedení operativní evidence výdajů a tvorba výstupů pro ŘO OP,
- provázání s ekonomickým systémem krajského úřadu (číselníky, rozpočet kraje),
- vytváření potřebných operativních výstupů, manažerských i analytických výstupů.

Finanční data k projektu se vedou v souboru ve formátu Excel, který je připojen k záznamu o projektu. Data z tohoto souboru a z ekonomického IS se nahrávají do společného úložiště. Zpracování sestav probíhá pod správou systému Reporting Services a nabídka výstupních sestav je dostupná z aplikace Evidence projektů.

Operativní řízení – umožňuje plánování projektových činností, přiřazování zdrojů a sledování postupu projektů v rozsahu:

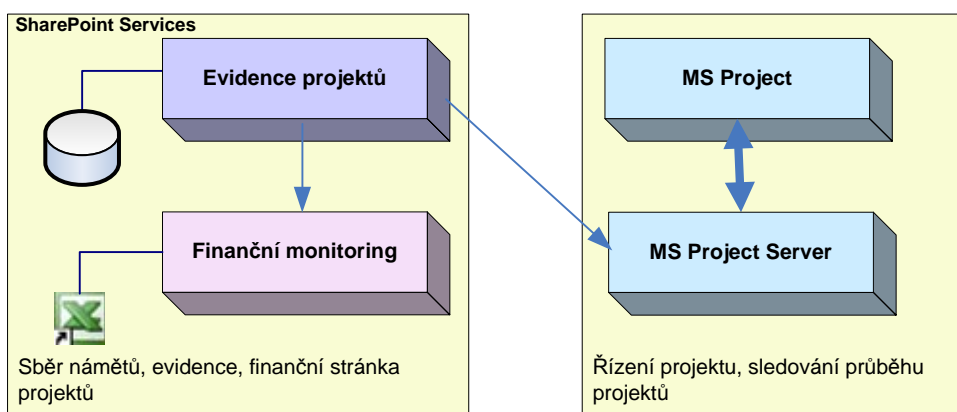
- zakládání projektů z připravených projektových šablon,
- řízení životního cyklu projektů pomocí systému úkolování členů projektových týmů, vykazování postupu plnění úkolů a jejich vyhodnocování,
- průběžná aktualizace údajů projektových plánů a odhad dalšího vývoje včetně srovnání s platným projektovým plánem,
- vytváření souhrnných výstupů a přehledů pro potřeby vedení kraje, vedení odvětvových odborů i odboru realizace projektů.

V rámci řešení byly dodány projektové šablony pro základní realizované typy projektů, které jsou vždy pro podmínky konkrétního projektu modifikovány projektovým manažerem. Tato část je zajištěna produkty MS Project a MS Project Server.

Metodika a směrnice – řeší mimo jiné následující oblasti:

- organizaci projektového řízení v podmínkách krajského úřadu,
- pravidla pro vymezení pravomocí a odpovědností mezi organizační strukturou (liniovou) a organizační strukturou pro řízení projektů krajského úřadu,
- vytvoření organizační struktury pro řízení projektů,
- procesy spojené s dotační politikou, vymezení kompetencí a odpovědností projektového manažera,
- plánování garantovaných kapacit zdrojů pro projekty,
- povinné postupy a dokumenty pro jednotlivé kategorie a fáze projektů,
- pravidla vedení projektové administrativy.

V oblasti dodávky metodiky projektového řízení a implementace nástroje MS Project byla spoludávatelem společnost LBMS.



Obrázek: Architektura řešení

Uživatelé řešení jsou definováni pracovníci jednotlivých odborů krajského úřadu v závislosti na jejich funkčním zařazení a roli v rámci jednotlivých projektů.

Přínosy

Realizace projektu zcela naplnila požadavky kladené Krajským úřadem Moravskoslezského kraje na výsledné řešení. Klíčové přínosy lze spatřovat v těchto oblastech:

- centralizace a automatizace sběru a evidence námětů na projekty,
- podpora kvalifikovaného rozhodování při přípravě a schvalování projektů,
- možnost řízení a sledování projektů v průběhu celého životního cyklu,
- maximální dostupnost a aktuálnost informací,
- využití dalších funkcí použité portálové platformy např. v oblasti komunikace nebo sdílení znalostí a informací,
- možnost postupného rozvoje dodaného řešení,
- zakotvení organizace a metodiky projektového řízení do interních předpisů KÚ MSK, které zabezpečí jejich dodržování.

Produkty a technologie

MS SharePoint Services 3.0

MS Office

MS SQL Server 2005 (Reporting Services)

MS Office Project 2007, MS Office Project Server 2007

Návrh zákona o elektronických úkonech, osobních číslech a autorizované konverzi dokumentů a jeho využití při postupech podle správního řádu

Mgr. Jiří Kaucký, odbor legislativy a koordinace předpisů, Ministerstvo vnitra

I.

Vládní návrh zákona o elektronických úkonech, osobních číslech a autorizované konverzi dokumentů (dále jen „návrh zákona o elektronických úkonech“, příp. „zákon o elektronických úkonech“) obsahuje mimo jiné právní úpravu činění tzv. elektronických úkonů prostřednictvím datových schránek. Komunikace prostřednictvím datových schránek může probíhat jak mezi orgány veřejné moci navzájem, tak mezi orgány veřejné moci na jedné straně a fyzickými a právnickými osobami na straně druhé. Rozsah využití systému datových schránek v oblasti výkonu veřejné moci může být poměrně široký; jednou z oblastí jejich využití budou též postupy upravené zákonem č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění zákona č. 413/2005 Sb.

Na rozdíl od některých jiných předpisů upravujících výkon veřejné moci (např. zákon č. 337/1992 Sb., o správě daní a poplatků, ve znění pozdějších předpisů, nebo zákon č. 99/1963 Sb., Občanský soudní řád, ve znění pozdějších předpisů) nebude správní řád v souvislosti s návrhem zákona o elektronických úkonech přímo novelizován. Při postupech podle správního řádu bude tedy nutno vycházet přímo z příslušných ustanovení zákona o elektronických úkonech, zejm. z jeho § 16 až 18.

Postupy podle správního řádu je přitom třeba rozumět veškeré postupy spadající do předmětu úpravy správního řádu,¹⁴ nejen nejznámější z těchto postupů – správní řízení, v němž se rozhoduje o právech a povinnostech jeho účastníků. Postupem podle správního řádu je např. i vydávání různých stanovisek či osvědčení podle části čtvrté správního řádu nebo vydávání opatření obecné povahy podle části šesté.

V návrhu zákona o elektronických úkonech se postupů podle správního řádu týká zejména úprava doručování dokumentů orgánů veřejné moci prostřednictvím datové schránky¹⁵ a úprava provádění úkonů vůči orgánům veřejné moci prostřednictvím datové schránky.¹⁶ Obě ustanovení jsou v zásadě nepřímou novelizací správního řádu. Ačkoliv správní řád upravuje různé způsoby doručování zásilek od správních orgánů dotčeným osobám, včetně doručování elektronického, a taktéž náležitosti a způsoby podání osob vůči správním orgánům, s využitím (a už vůbec s přednostním využitím) systému datových schránek text zákona dosud pochopitelně nepočítal (srov. zejm. § 19 a násl. a § 37 správního řádu). Příslušný správní orgán tak bude muset jak při doručování zásilek, tak při přijímání podání podle správního řádu vždy vycházet jednak z odpovídajících ustanovení správního řádu a jednak z výše uvedené úpravy zákona o elektronických úkonech. Ke konfliktu obou právních norem by však v praxi nemělo dojít. Jejich vztah je dostatečně vymezen v návrhu zákona o elektronických úkonech.

II.

První z oblastí, která se dotýká úkonů podle správního řádu, je tedy doručování dokumentů orgánů veřejné moci (v tomto případě správních orgánů) prostřednictvím datové schránky. Správní řád ve svém § 19 a násl. upravuje doručování dokumentů v písemné podobě, ať už jako poštovní zásilky nebo doručování samotným správním orgánem,¹⁷ dále doručování formou datové zprávy podepsané zaručeným elektronickým podpisem založeným na kvalifikovaném certifikátu vydaném akreditovaným poskytovatelem certifikačních služeb, a konečně doručování veřejnou vyhláškou. Návrh zákona

¹⁴ viz zejm. § 1 odst. 1 správního řádu: „Tento zákon upravuje postup orgánů moci výkonné, orgánů územních samosprávních celků a jiných orgánů, právnických a fyzických osob, pokud vykonávají působnost v oblasti veřejné správy (dále jen „správní orgán“).“

¹⁵ § 16 návrhu

¹⁶ § 17 návrhu

¹⁷ popř. též doručování prostřednictvím obecní policie nebo jiného orgánu, o němž to stanoví zákon

o elektronických úkonech řeší v několika ustanoveních vztah k úpravě doručování v jiných předpisech; vztahu ke správnímu řádu se týkají tato pravidla:

a) při doručování mezi orgány veřejné moci se doručuje prostřednictvím datové schránky:

- umožňuje-li to povaha dokumentu ,
- pokud se nedoručuje na místě – tímto obratem je míněno doručování oprávněnou úřední osobou přímo při úkonu správního orgánu, ať půjde např. o ústní jednání v úředních místnostech správního orgánu nebo o provádění úkonu „na místě“ ve smyslu správního řádu – tedy mimo úřední místnosti (srov. např. vydání příkazu na místě podle § 150 odst. 5 správního řádu),

b) při doručování jiným osobám se doručuje prostřednictvím datové schránky:

- umožňuje-li to povaha dokumentu ,
- má-li fyzická osoba, podnikající fyzická osoba nebo právnická osoba zpřístupněnu svou datovou schránku,
- pokud se nedoručuje veřejnou vyhláškou (priorita tohoto způsobu doručování vyplývá ze zvláštní povahy tohoto institutu – jednak se tímto způsobem doručuje i osobám, jejichž identita není známa, jednak někdy zákonodárce využívá této formy i proto, aby kromě přímých adresátů byla s dokumentem seznámena veřejnost),
- pokud se nedoručuje na místě.

Z uvedeného vymezení vyplývá, že podle správního řádu, nikoli podle zákona o elektronických úkonech, se bude dotčeným osobám doručovat vždy, pokud půjde o předání písemnosti přímo na místě (při úkonu), vždy, když je podle zákona třeba doručovat veřejnou vyhláškou, dále tehdy, když adresát dokumentu nemá zpřístupněnu svou datovou schránku, a konečně když povaha dokumentu neumožní jeho převedení do formy datové zprávy. V ostatních případech má doručování prostřednictvím datové schránky přednost a bude tedy speciální vůči obecné právní úpravě doručování. Zákon výslovně stanoví, že „doručuje-li se způsobem podle tohoto zákona, ustanovení jiných právních předpisů upravující způsob doručení se nepoužijí“.

Při doručování prostřednictvím datové schránky má zásadní význam určení okamžiku doručení, neboť jde v řadě případů o významnou právní skutečnost. Podle navrhované úpravy lze tento okamžik určit dvojím způsobem:

1. Dokument, který byl dodán do datové schránky, je doručen okamžikem, kdy se do datové schránky přihlásí osoba, která má s ohledem na rozsah svého oprávnění přístup k dodanému dokumentu.
2. Nepřihlásí-li se do datové schránky výše uvedená osoba ve lhůtě 10 dnů ode dne, kdy byl dokument dodán do datové schránky, považuje se tento dokument za doručení posledním dnem této lhůty.¹⁸

Při srovnání těchto pravidel s obecnou právní úpravou doručování lze konstatovat, že doručování prostřednictvím datové schránky bude v řadě případů pro správní orgán nejen jednodušší, ale zejména rychlejší, a může přispět k celkové rychlosti a ekonomičnosti správního procesu. Platí to i při srovnání s právní úpravou doručování na elektronickou adresu podle správního řádu,¹⁹ které pro svůj úspěch vždy vyžaduje aktivní součinnost adresáta – pokud k ní nedojde, celý postup se naopak prodlouží.

Z důvodu ochrany práv dotčených osob zákon o elektronických úkonech nicméně ve výjimečných případech umožňuje požádat správní orgán, aby rozhodl o neúčinnosti doručení prostřednictvím datové schránky. To je ovšem možné, jen pokud to umožňuje jiný právní předpis – v tomto případě správní řád ve svém § 24 – a pokud jsou splněny podmínky, které tento jiný předpis obsahuje. Půjde o situace, kdy adresát zprávy dodatečně prokáže, že v rozhodném období se nemohl do datové schránky přihlásit (a seznámit se tak se zprávou), a to pokud mu v tom bránil vážný důvod, který nastal bez jeho zavinění. Adresát pak bude postupovat obdobně podle § 41 správního řádu – např. musí požádat o určení neúčinnosti doručení do 15 dnů ode dne, kdy odpadla překážka, která mu bránila v přístupu do datové schránky, nejpozději pak do 1 roku.

¹⁸ To neplatí, vylučuje-li jiný právní předpis náhradní doručení, jako je tomu např. v trestním řízení.

¹⁹ viz § 19 odst. 8 a 9 správního řádu

III.

Druhou oblastí, kdy návrh zákona o elektronických komunikacích nepřímo zasahuje do správního řádu, je právní úprava provádění úkonů vůči orgánům veřejné moci prostřednictvím datové schránky. Správní řád ve svém § 37 upravuje kromě obecných náležitostí podání²⁰ také způsoby jeho činění. Obecně se připouští podání:

- písemné,
- ústní zaznamenané do protokolu,
- elektronické podepsané zaručeným elektronickým podpisem,
- pomocí jiných technických prostředků, bude-li do 5 dnů potvrzeno některým z předcházejících způsobů.

Podle návrhu zákona o elektronických komunikacích lze provádět úkon (v případě postupů podle správního řádu tedy podání) vůči orgánu veřejné moci prostřednictvím datové schránky:

- má-li fyzická osoba, podnikající fyzická osoba a právnická osoba zpřístupněnu svou datovou schránku,
- umožňuje-li to povaha tohoto úkonu.

Zákon navíc stanoví, že úkon učiněný prostřednictvím datové schránky má zásadně stejné účinky jako úkon učiněný písemně a podepsaný. Tím je vymezen vztah těchto ustanovení mimo jiné ke správnímu řádu – možnosti stanovené v § 37 správního řádu jsou rozšířeny o podání prostřednictvím datové schránky tím, že je postaveno naroveň písemně učiněnému podání. Pokud bude mít fyzická nebo právnická osoba zpřístupněnu svou datovou schránku, bude pro ni její využití pro podání k jakémukoli orgánu veřejné moci znamenat nepochybně významné zjednodušení při komunikaci s těmito orgány a může to přispět k obecnému snížení byrokratické zátěže jednotlivců.

²⁰ Podání správní řád definuje jako „úkon směřující vůči správnímu orgánu“.

Kvalita dat a spojování databází v organizacích veřejné správy

Ing. Michal Klaus, General Manager, Ataccama Software

Jedním z trendů v rámci reformy veřejné správy je snaha o spojování či propojování databází, a to jak uvnitř jednotlivých organizací, tak napříč systémy a organizacemi. Konsolidace databází je aktuální na úrovni obcí a měst, krajů i centrálních orgánů a ministerstev, příkladem jsou projekty na vytvoření a provoz centrálních registrů (HR, ROB, RUAIN atd.). Jedním z kamenů úrazu při integraci databází osob, firem apod., může být nízká kvalita dat v těchto databázích.

Před dvěma lety vznikla v České republice progresivní technologie Ataccama DQC, která automatizovaně řeší právě problémy kvality dat a návazné spojování databází, nejen v prostředí veřejné správy.

Konsolidace je v současnosti nezbytná

Potřeba jednotné databáze klientů, občanů, firem, adres je dnes ve většině organizací jedním z klíčových problémů rozvoje IT/IS infrastruktury směrem k eBusinessu či eStátu. Úřady státní správy a samosprávy přecházejí stále více na elektronickou komunikaci se svými „klienty“. Nejen pro tento účel nutně potřebují mít aktuální, spolehlivé a jednoznačné informace o každém konkrétním subjektu, dostupné v kterémkoliv okamžiku.

Problém konsolidace a kvality dat v informačních systémech řeší velké organizace (komerční i nekomerční) v zásadě od okamžiku, kdy začaly být nasazovány specializované systémy na jednotlivé agendy. Každý z těchto systémů má obvykle svoji databázi, svoje datové struktury, svůj datový model, svoji logiku – vzniká tedy více reprezentací jednoho reálného subjektu – zákazník, občan, firma atd. I v případě jednoho zdroje dat ovšem často vznikne problém – data o jednom klientovi jsou vložena vícenásobně, s chybami atd. V okamžiku, kdy je třeba získat o dané entitě všechny informace, je třeba získat data z více systémů, pokud ovšem přesně víme, které záznamy se daného subjektu (např. občana) týkají.

Do určité míry tento problém řeší datové sklady a technologie business intelligence – data jsou integrována, logicky zkonsolidována, nicméně jejich využitelnost se obvykle omezuje na analytické úlohy. Pro statistiky a analýzy takto integrovaná data stačí. V případě, že se organizace pokusí využít takto zkonsolidovaná data pro operativní úlohy, obvykle se ukáže, že není možno těmto datům stoprocentně důvěřovat, příp. že jejich dostupnost či aktuálnost je nevyhovující.

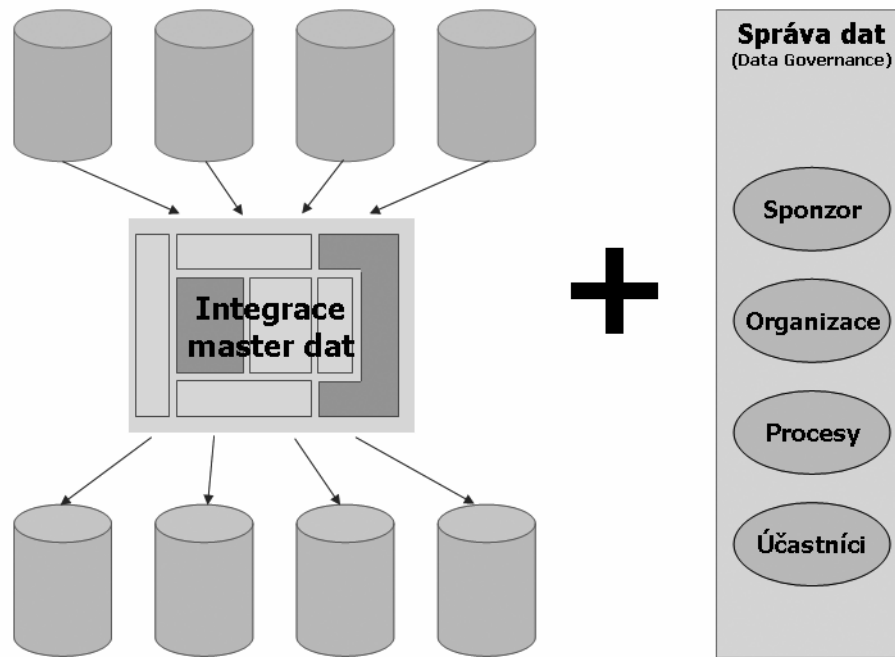
Co obnáší spojování a centrální správa klíčových dat

Na projekty centrální správy klíčových dat (v zahraniční literatuře označované jako Master Data Management, neboli MDM) je třeba pohlížet jako na kombinaci technických a organizačních prostředků, které organizace implementuje s cílem zajistit kvalitní, aktuální a jednotná data, dostupná v rámci celé organizace (a částečně mimo organizaci). Takto popsaná definice je sice relativně široká, nicméně stojí za povšimnutí, že se jedná o jeden z mála konceptů, které staví na první místo **data** a jejich **kvalitu**.

Mezi typické klíčové entity obvykle patří osoby, organizace, adresy, nemovitosti, vozidla, doklady, kontaktní údaje (telefony, e-maily apod.). Je možné samozřejmě zahrnout i další entity, které jsou pro konkrétní organizaci důležité, např. produkty, bankovní účty, hospodářská zvířata atd.

Hlavní součásti konceptu MDM znázorňuje následující obrázek:

- technické řešení po integraci klíčových dat – Master Data Integration (nebo specializovaná řešení Customer Data Integration apod.) a
- organizačně-procesní opatření, jejichž cílem je zajistit kvalitu a prokazatelnost dat, která se shrnují pod pojem Data Governance



Správa dat, neboli Data Governance, je akční program pro řízení datové kvality. Jedná se o soubor organizačních a procesních opatření, který staví data a jejich kvalitu na významné místo v prioritách organizace. Týká se všech IT systémů organizace a také všech útvarů, projektů a iniciativ. Klíčovými složkami programu Data Governance jsou:

- sponzor – vysoce postavená osoba v organizaci, která má dostatečný mandát pro prosazení potřebných změn v organizaci
- řídicí výbor DG
- manažer datové kvality
- datoví správci (doménoví a systémoví)

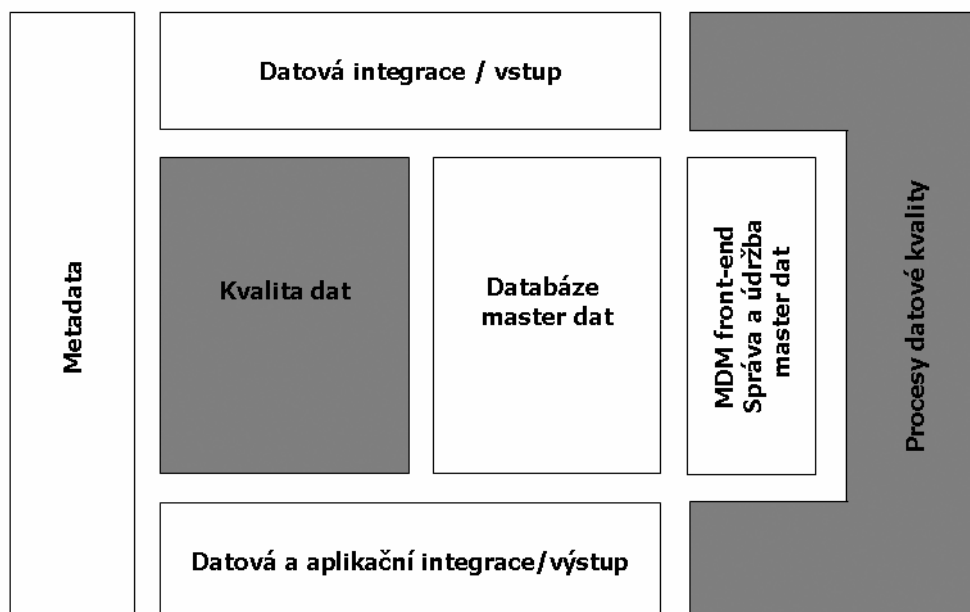
Organizační schéma Data Governance popisuje také postavení jednotlivých účastníků datových procesů, které dělí na tři typy:

- vlastníky dat
- správce dat
- odběratele dat

Aplikace programu Data Governance (buť postupná) je nezbytnou součástí každé vážně míněné snahy o konsolidaci dat, zakotvuje principy péče o data do struktur organizace a tím umožňuje trvalé zlepšování jejich stavu.

Integrace master dat – tj. technické řešení pro integraci a správu klíčových dat zajišťuje obvykle on-line i dávkovou integraci dat (např. o občanova) z více zdrojových systémů, jejich vyčištění, logickou konsolidaci mezi sebou a konsolidaci s již existujícími záznamy v integrované databázi. Takto zkonsoolidovaná data jsou potom přístupná pro využití odběratelům – ať už stejným systémům, které data poskytly nebo jiným systémům v rámci či vně organizace.

Jednotlivé komponenty technického řešení můžeme znázornit takto:



Technické řešení se dnes ve většině případů realizuje formou vývoje s využitím některých obvyklých i specializovaných IT komponent.

Datová integrace na vstupu se obvykle provádí technologiemi typu ETL pro dávkovou, či EAI pro on-line integraci. Poskytování dat probíhá formou SOA služeb, příp. jinými integračními prostředky, které umožní požadovaný výkon a odezvy požadované od konkrétního řešení. Služby poskytované pro odběratele dat zahrnují samozřejmě čtení, zápis či modifikaci konkrétních záznamů, vyhledání subjektu (klienta, vozidla apod.), identifikaci či doplnění na základě neúplně či chybně zadaných údajů. Jedním z možných využití je např. volání webové služby při vstupu nového klienta či adresy do některého z primárních systémů pro identifikaci, zda dotyčný klient již existuje, příp. ověření, zda zadávaná adresa je korektní.

Jako databáze pro master data se využívá standardní RDBMS typu Oracle, Microsoft SQL Server apod. Master databáze je založena na obecném datovém modelu pro jednotlivé entity, který musí zahrnovat datové modely všech zdrojových systémů a také atributy pro uchování informací o kvalitě dat. Datový model integrované databáze musí kromě svojí obecnosti a flexibility zajišťovat také vysoký výkon jak v operacích čtení, tak i zápisu.

Jako aplikace pro administraci a správu master dat může sloužit buď některý z existujících systémů, nebo se vyvíjí kompletně nový systém typu front-end. Tato aplikace slouží mj. k ručnímu dočištění a unifikaci master dat a průběžnému sledování jejich kvality. Samozřejmě součástí technického řešení je řízení přístupu k integrovaným datům.

Technologie pro zajištění kvality dat

Speciální komponentu v uvedeném schématu představuje technologie pro řízení kvality dat, která je součástí integračních procesů na vstupu i na výstupu. Tato technologie poskytuje mj. možnosti automatizovaného parsingu (rozpoznání), čištění, identifikace a unifikace jednotlivých entit (klient, organizace, adresa, vozidlo apod.). Na rozdíl od běžných prostředků typu SQL nad databází jsou tyto technologie založeny na specializovaných algoritmech a obsahují komplexní báze pravidel pro jednotlivá národní prostředí.

Společnost Ataccama na základě dlouholetých zkušeností vyvíjí a dodává vlastní produkt Ataccama Data Quality Center* (DQC), poskytovaný včetně unikátní báze pravidel pro čištění a unifikaci dat v prostředí České republiky a Slovenska. Tato technologie umožňuje např. automatické vyčištění a unifikaci následujících záznamů o jedné konkrétní osobě:

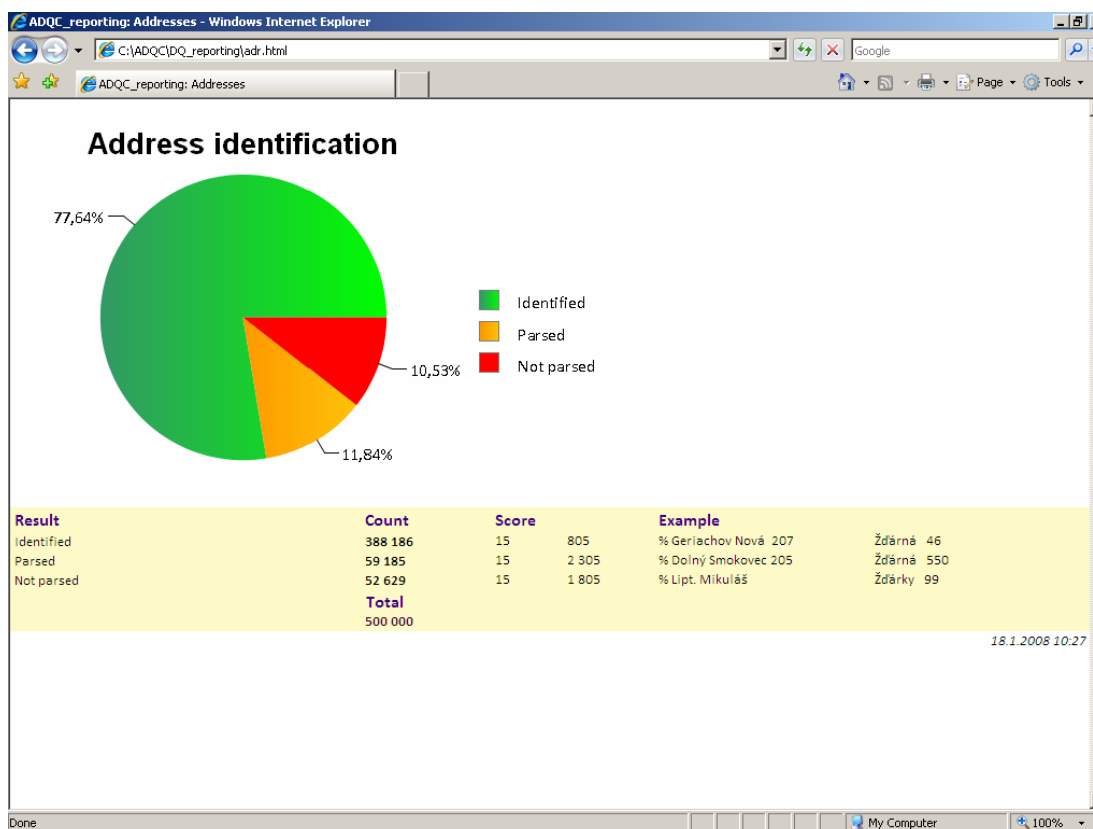
* Technologie Ataccama DQC vychází z technologie Purity, převzaté od společnosti Adastru.

ID	Titul1	Jmeno	Prijmeni	Titul 2	RC	Unified ID
1	ing.	Leoš	Mráček	MBA	691117/3457	1
2	ing.	Leoš Mráček		MBA	6911173457	1
3		Leos	Mracek		11.17.1969	1
4	ing. Leoš	Mráček	MBA		NULL	1
5		Leoš Mráček, MBA			691117/3457	1
6	ing.	Leo3	Mr8ček		999999/9999	1a
7		Mráček	Leoš		691117/3455	1
8	ing,	Leoš	Mraeek	MBA	691117/3475	1
9		ing. Leoš Mra4ek, MBA			0	1b
10	ing. MBA	Leoš Mrá4ek			6911173457	1
11			ing. Leoš Mráček, MBA		6910174375	1
12		Jana	Votavová		6910174376	2
13		Karel	Mráček		999999/9999	3

Tabulka ilustruje, že systém Ataccama DQC korektně identifikoval, že ve všech případech s výjimkou záznamů s ID 13 a ID 14, se jedná o téhož klienta. V případě záznamů 6 a 7 nebyla dosažena požadovaná míra jistoty, a proto jsou tyto záznamy označeny k ověření. V případě záznamů 12 a 13 bylo správně identifikováno, že se jedná o jiné osoby.

Uvedený příklad je pouze jedním z mnoha způsobů využití systému Ataccama DQC, další příklady zahrnují čištění jmen a příjmení, čištění a identifikaci adres na kód UIR-ADR, identifikaci firem v RES dle názvu, identifikaci vozidel atd.

Na dalším obrázku je zobrazena analýza kvality adresních dat v nejmenované organizaci:



Technologii Ataccama DQC dnes využívá řada předních českých a slovenských společností – bank, pojišťoven a telekomunikačních firem a některé organizace státní správy.

Na území ČR a SR je implementováno téměř 20 instalací, kde Ataccama DQC pomáhá čistit a identifikovat více než 200 milionů záznamů. Tyto projekty a související množství nových a nových případů

„znečištěných“ dat nám umožňuje kontinuálně doplňovat a vylepšovat báze pravidel a poskytovat tak zákazníkům lepší služby a kvalitnější data.

Využití Ataccama DQC v prostředí veřejné správy

Na základě dosavadních zkušeností předpokládáme, že nasazení technologie Ataccama DQC pro kvalitu dat a spojování databází bude efektivní i v prostředí veřejné správy, např. při:

- konsolidaci údajů o firmách a organizacích ve městech a krajích
- konsolidaci informací o občanech tamtéž
- sběru dat a jejich konsolidace na úrovních krajů a centrálních orgánů
- již zmiňovaném vytvoření a provozu centrálních registrů – prvotní konsolidace bude velmi náročná na ruční kontrolu a automatizované „předčištění“ může znamenat významné úspory.
- identifikaci daného subjektu v registru i při neúplném/chybném vstupu
- veškerých aplikacích portálového typu a elektronických podání, kdy uživatel vkládá svoji identifikaci, adresu, identifikaci firmy apod.
- vyčištění a deduplikaci historických dat v rámci migrace na nové systémy ministerstev
- obecně kdekoliv, kde je potřeba jednorázově nebo pravidelně konsolidovat více zdrojů dat a nalézt v nich záznamy týkající se jedné entity

O autorovi

Ing. Michal Klaus, General Manager, Ataccama Software

Michal Klaus se věnuje informačním technologiím od dob svého vysokoškolského studia. V současné době vede společnost Ataccama Software, specializovanou na kvalitu dat a konsolidaci databází. V rámci svého předchozího působení ve společnosti Adastra prošel celou řadu funkcí – po příchodu do společnosti nejprve vedl implementaci projektů Data Warehousingu a manažerských informačních systémů, následně se v roli ředitele pro vývoj produktů a řešení soustředil na strategický rozvoj specializovaných obchodních řešení Business Intelligence a Customer Intelligence a v roce 2003 byl jmenován obchodním ředitelem se zodpovědností za Českou republiku a Slovensko.

Michal Klaus je absolventem elektrotechnické fakulty ČVUT. Vzdělání si dále rozšiřoval v rámci mnoha specializovaných, certifikovaných kurzů v oblasti managementu a informačních systémů a technologií.

Košický městský portál APIR

Ing. František Kohanyi, Košický samosprávný kraj

Úvod

„Enterprise Portal je podľa svojej definície nástroj pre integráciu informácií, ľudí a procesov. Plné využitie sily portálového riešenia v danej organizácii si vyžaduje okrem zvládnutia technologickej náročnosti riešenia, široké znalosti organizačnej štruktúry, procesov a v neposlednom rade aj schopnosť predvídania ďalšieho vývoja a smerovania trendov v tejto oblasti. To, že moderné portálové riešenie ma jednoznačne svoje uplatnenie aj v regionálnej samospráve dokazuje portál APIR a vybudovaná infraštruktúra Košického samosprávneho kraja.

Administratívny Portál Inteligentného Regiónu – APIR nesie v spolupráci s nasadeným middlewérom Government Gateway všetky atribúty riešenia typu Enterprise Portal a spolu vytvárajú modernú informačnú a integračnú platformu Košického samosprávneho kraja (KSK).

Plnenie úlohy informačnej platformy v praxi znamená, že APIR poskytuje užitočné informácie smerom k občanom, turistom, podnikateľským subjektom, ale aj svojim organizáciám v zriaďovateľskej pôsobnosti, samosprávam a aj samotným zamestnancom úradu KSK.

Portál APIR je aj platformou integračnou, ktorá je schopná integrovať interné aplikácie úradu KSK a zároveň sprostredkováva elektronické služby. Slovo „sprostredkováva“ je použité zámerne, pretože jednou z hlavných úloh APIRu je vizualizácia elektronických služieb pre návštevníkov, alebo užívateľov portálu. Samotným poskytovateľom elektronických služieb je middlewér Government Gateway.

Vývoj portálu APIR

Projekt APIR je pre svoju technickú náročnosť rozdelený do viacerých realizačných etáp. Základnou podmienkou pre nasadenie portálového riešenia bolo vybudovanie výkonnej hardvérovej infraštruktúry. Na úrade KSK bola preto vybudovaná nasledovná ICT infraštruktúra:

Popis IT infraštruktúry

Úrad Košického samosprávneho kraja obhospodaruje v rámci informačných technológií komunikáciu a aplikácie pre viac ako 150 organizácií v zriaďovateľskej pôsobnosti a 1000 užívateľov.

Informačný systém úradu pozostáva z týchto kľúčových technologických partnerov:

- Microsoft – základné prvky infraštruktúry viac ako 40
- Citrix – technológia vzdialeného prístupu k aplikáciám
- VMware – virtualizácia infraštruktúry
- Cisco – sieťová infraštruktúra
- SAP – ekonomické systémy

Všetky kľúčové komponenty serverovej infraštruktúry sú prevádzkované v kláštrovom prevedení, bezpečné proti výpadku z niektorých serverov. Takto je prevádzkovaný Microsoft SQL Server 2000 aj 2005, služby zdieľaných adresárov ako aj základné sieťové služby DHCP alebo DNS. Pre poskytovanie portálových služieb v rámci celého Košického samosprávneho kraja je využívaná technológia Microsoft Office SharePoint Server 2007 v prevedení Network Load Balancing pre zvýšenú dostupnosť.

V rámci tejto „farmy“ serverov je funkčný systém Load balancing pre efektívne využívanie zdrojov jednotlivých serverov. Nad touto farmou serverov beží virtualizačná platforma VMware ESX 3.0 umožňujúca automaticky pri výpadku niektorého zo serverov presunúť virtualizované servery na iný server, bez výpadku aplikácii.

Použitie technológie portálu APIR

- Druhým nemenej dôležitým krokom bol výber portálového produktu, na ktorom bude APIR postavený. Rozhodnutie padlo na produkt Microsoft SharePoint Internet 2007, ktorý výborne podporuje a zjednodušuje implementáciu prezentačnej vrstvy portálu a ponúka silné nástroje pre

správu obsahu webu, dokumentov, alebo procesov. Súčasťou produktu je aj nástroj pre tvorbu a spracovávanie elektronických formulárov.

- Vybudovanie „softvérovej“ infraštruktúry, ktorá má funkciu základnej informačnej a integračnej platformy spolu s poskytovaním elektronických služieb bolo rozdelené do dvoch paralelných projektov Government Gateway a APIR.
- Projekt Government Gateway bol realizovaný spoločnosťou Oracle Slovensko, spol. s r. o., s cieľom nasadenia „middleware“ do infraštruktúry úradu KSK za účelom vybudovania centrálného bodu pre poskytovanie elektronických služieb úradom KSK. Government Gateway implementuje radu rozhraní pomocou ktorých sú elektronické služby vystavené a ich používateľom môže byť akýkoľvek interný, alebo externý systém, ktorý dané rozhranie aplikuje. Jedným z interných systémov, ktoré vizualizujú vystavené služby middlevéru Government Gateway je práve portál APIR.
- Projekt APIR realizovala spoločnosť Ness Slovensko, a. s., a v priebehu 6 mesiacov bol vybudovaný nový porál Košického samosprávneho kraja, ktorý v súčasnej dobe plní najmä úlohu informačnej platformy aj keď už integruje prvú internú aplikáciu Digitálne zastupiteľstvo a štyri elektronické služby poskytované Government Gateway.

APIR – informačná platforma

Portál APIR je informačnou základňou úradu KSK a má potenciál stať sa informačnou základňou celého regiónu. APIR. je komunitne orientovaný portál a kategorizuje informácie pre viaceré cieľové skupiny užívateľov.

Potenciál komunitnej orientácie portálu je silne podporovaný technológiou portálu, ktorá umožňuje vytváranie špecializovaných stránok („SubWebov“), kde sa môžu stretávať návštevníci so spoločným záujmom, v podobnej životnej situácii, či s podobným problémom.

SubWeb portálu APIR – Digitálne zastupiteľstvo

Košický samosprávny kraj vznikol 1. januára 2002. V rámci svojej samosprávnej funkcie sa stará o všestranný rozvoj svojho územia a o potreby svojich obyvateľov. Orgánmi regionálnej samosprávy sú priamo zvolení predseda a 57-členné Zastupiteľstvo kraja. Príprava materiálov pre zastupiteľstvo prebiehala v papierovom a elektronickom prevedení, spravovanom pomocou bežných súborových služieb. Takéto spracovanie bolo nielen neefektívne, ale spôsobovalo existenciu viacerých verzií dokumentov, neexistenciu zálohovacích systémov a častú nedostupnosť dokumentov, ktoré boli distribuované len prostredníctvom emailov.

Preto zastupiteľstvo hľadalo riešenie, ktoré by zabezpečilo zjednotenie verzií distribuovaných dokumentov a znížilo riziko straty dokumentov. Zabezpečenie efektívnej správy dokumentov na jednom centrálnom mieste s prístupom jednotlivých užívateľov k týmto dokumentom podľa vopred definovaných prístupových práv sa stalo najdôležitejšou požiadavkou na riešenie situácie.

Okrem tejto funkčnosti boli požiadavky aj na:

- využitie najnovších technológií – nástrojov, programov a serverov z balíka Microsoft Office 2007,
- zabezpečenie automatizácie schvaľovacieho procesu materiálov pripravovaných na zastupiteľstvo,
- zriadenie externého webu pre zastupiteľstvo Košického samosprávneho kraja,
- jednoduchosť publikovania dokumentov na externom web-e,
- vyhľadávanie v histórii dát.

Digitálne zastupiteľstvo pomocou workflow vytvára elektronickú procesnú podporu toku materiálov súvisiacich s prípravou, priebehom a výsledkami zasadnutí zastupiteľstiev. Riešenie je postavené na intranetovom portáli Microsoft Office SharePoint Portal Server 2007. Na tomto portáli bola spoločnosťou ICOS, a.s. Košice vyvinutá aplikácia Digitálne zastupiteľstvo. Funkčnosti aplikácie pokrývajú požiadavky zákazníka, ktoré boli špecifikované počas detailnej analýzy vykonanej u zamestnancov Košického samosprávneho kraja. Aplikáciu Digitálne zastupiteľstvo využíva takmer 200 zamestnancov pomocou internetového prehliadača, či už aktívne alebo pasívne. Riešenie spolupracuje s najnovšou verziou Microsoft Office 2007, aktívne využíva nové otvorené formáty XML balíka Microsoft Office (docx, dotx, xlsx, ...).

Základné funkcie aplikácie Digitálne zastupiteľstvo:

- centrálné úložisko pripravovaných materiálov, archív starších materiálov,
- podpora schvaľovacieho konania, tvorba zoznamu uznesení,
- register uznesení, evidencia právnych noriem (VZN),
- podpora prípravy programu zasadnutia, tvorba pozvánky,
- automatizované publikovanie materiálov na Internet,
- rozšírené možnosti vyhľadávania,
- integrácia s hlasovacím zariadením na báze XML.

APIR – web pre inteligentný región

Víziu inteligentného regiónu majú pomôcť naplniť taktiež technológie. Je to hlavne podpora prvkov web 2.0.

V súčasnej dobe APIR poskytuje informácie pre občanov, turistov, podnikateľov, miestnu samosprávu a zamestnancov úradu KSK a nahradil doterajšie internetové stránky KSK. Systém na správu obsahu portálu (CMS) je implementovaný tak, aby podporoval redakčný systém publikovania informácií, čo v praxi znamená, že za definovanú časť portálu je zodpovedný minimálne jeden redaktor, ktorý ju pravidelne aktualizuje a pomocou publikačného procesu sú aktualizované informácie zverejňované. Publikačný proces zabezpečuje to, že zverejňované informácie na portáli sú relevantné a pravdivé.

APIR – integračná platforma

Portál APIR ako integračnú platformu je možné chápať vo viacerých rovinách. Úlohou APIRu je jednak poskytovať jednotné užívateľské rozhranie pre všetky elektronické služby, ktoré sú (no najmä budú) poskytované úradom KSK. Ako bolo už spomenuté, v infraštruktúre úradu KSK je poskytovateľom elektronických služieb middleware a ten je schopný integrovať elektronické služby implementované na rôznych heterogénnych systémoch. Pretože majú tieto elektronické služby užívateľské rozhranie implementované jednotne až na úrovni portálu APIR, vzniká pre užívateľov dojem, že všetky služby aj z jedného systému pochádzajú. Jednotné užívateľské rozhranie prináša unifikáciu prostredia, čo má výhodu v tom, že užívateľ služieb nie je konfrontovaný s rôznymi graficky odlišnými zobrazeniami a nemusí sa vždy na začiatku zoznamovať s každým prostredím služby zvlášť. Unifikované rozhranie služieb prináša jednotnú navigáciu, dizajn alebo nápovedu. Ďalšou výhodou tohoto riešenia je jeho jednoduchšia údržba čo má priamy vplyv na nižšie prevádzkové náklady na prevádzku a údržbu infraštruktúry.

Druhá úloha integračnej platformy APIR spočíva v integrácii interných aplikácií úradu na úrovni portálu. Technológiou portálu je možné zabezpečiť unifikované užívateľské rozhranie interných aplikácií úradu, alebo, a to najmä v prípade nasadenia nových aplikácií, integráciu úplnú. Unifikované užívateľské rozhranie interných aplikácií úradu má rovnaké výhody ako už spomenutá unifikácia elektronických služieb. Navyiac používateľ internej aplikácie nemusí opúšťať prostredie APIRU, čo má za následok zjednodušenie a zefektívnenie práce. Unifikované rozhranie aplikácií je možné realizovať technológiou webových služieb (SOA), ktoré portál graficky implementuje, resp. technológiou „WebPart-ov“.

Najvyšší stupeň integrácie aplikácie do portálu APIR, integrácia technologická. V tomto prípade je celá aplikácia implementovaná v prostredí Microsoft Sharepoint a jej užívateľské rozhranie je implementované v portáli APIR. Výhodou tohoto riešenia je zachovanie jednoduchej infraštruktúry úradu KSK, možnosť využitia existujúcich komponentov a tým samozrejme nižšie náklady na jej údržbu a rozvoj.

Budúcnosť portálu APIR

Portál APIR bude aj naďalej plniť funkciu informačnej a integračnej platformy košického regiónu. Rozvoj APIRU tkvie najmä v rozvoji informačného obsahu, v budovaní komunitných subwebov vo vizualizácii ďalších služieb poskytovaných middlevérom Government Gateway a v integrácii ďalších aplikácií úradu KSK. APIR svojou ideou a aj technológiou má všetky predpoklady na to, aby bol moderný, komunitne orientovaný, užitočný a najmä prít'azlivý a zaujímavý.

Elektronizace justice jako fenomén

Mgr. Jiří Kohoutek, podsekcce legislativně analytická, Ministerstvo spravedlnosti ČR

Pod pojmem eJustice se zpravidla rozumí využití informačních technologií v prostředí justice, především pak zavedení elektronické formy komunikace, výměny a zpracování informací mezi subjekty nacházejícími se v prostředí justice nebo vstupujícími do interakce zvenčí rezortu (účastníci řízení, jiné orgány veřejné moci). Primárním cílem eJustice je zajistit do roku 2012 možnost vést většinu agendy v rezortu justice v elektronické podobě, za současného umožnění bezpečného přístupu oprávněné osoby do spisu. Souběžně s tímto hlavním cílem budou realizovány další sekundární úkoly, jejichž úlohou je podpora primárního cíle projektu. Jejich záměrem je vybudovat v rezortu justice podmínky pro zajištění fungování eJustice jako celku.

Elektronická justice by měla vykazovat tyto základní znaky

Univerzálnost

Využití elektronických systémů by mělo být zavedeno v rámci celé organizační struktury justice pro celou její agendu.

Stabilita

Elektronická justice musí vykazovat stabilitu v čase jak v procesní rovině, technické, tak i při uchování dat.

Jednotnost

V rámci celé agendy eJustice musí být jednotný systém zaručující plynulost výměny dat – nejen v rámci eJustice, ale i vně rezortu.

Důvěryhodnost

Stabilita, jednotnost, bezpečnost a procesní předvídatelnost se budou spolupodílet na celospolečenském hodnocení systému jako celku a jeho přijetí v aplikační praxi.

Bezpečnost

Míra zabezpečení a ochrany dat spolu s procesy jsou základními předpoklady pro využití eJustice, a to s ohledem na podstatu dat v agendě justice (trestní řízení, obchodní spory).

Kompatibilita

Veškeré systémy v rámci eJustice musí být schopny bez problémů komunikovat nejen s ostatními systémy eGovernmentu, ale i s dalšími obecně používanými systémy, a to i v průběhu času.

Pro dosažení uvedených charakteristik je nezbytné vystavět centralizovaný systém, jehož logika vychází z:

- jednotné softwarové základny,
- jednotné hardwarové základny.

Jednotná softwarová základna by měla být vystavěna na univerzálním jádru společném pro všechny aplikace. Měl by to být systém sjednocující principiálně všechny procesy v justici, který splňuje následující základní požadavky:

- relativní neměnnost,
- relativní obecnost,
- univerzalitu,
- interoperabilitu.

Centralizované řešení se inspiroje v současné podobě listinné justice, kde jádrem systému, které vykazuje uvedené znaky, je listinný spis. Základní princip elektronické justice je vtělen do elektronické podoby dosavadního spisu, tzn. mělo by dojít k:

- zajištění elektronické podoby dokumentu v relevantní právní hodnotě ke klasickému listinnému dokumentu (vše, co vznikne elektronicky [většina dokumentů] je podáváno a šířeno také elektronicky, výjimečný listinný dokument je zprocesněn naskenováním);
- zajištění oběhu spisů v elektronické podobě s možností přístupu on-line;
- výkonu dohledu a správy prostřednictvím dálkového přístupu a k maximalizaci automatických funkcí;
- komunikaci a výměně dat v rámci justice, ale i navenek prostřednictvím dálkového přístupu.

Z uvedeného vyplývá, že softwarové řešení eJustice vychází z universálního elektronického spisu. Systém přitom musí být interoperabilní, což znamená, že bude mít schopnost výměny informací mezi softwarovými aplikacemi nebo informačními systémy tak, aby i různý software či systémy byly schopny informace bezproblémově zpracovat a dále využívat.

Jednotná hardwarová základna předpokládá zajištění dostatečné stability a předvídatelnost rozvoje technického zázemí eJustice s maximálními požadavky na bezpečnost a spolehlivost. Díky jednotné hardwarové základně určené v čase, bude možné zajistit nezbytnou kompatibilitu softwaru s hardwarem a minimalizovat tak chyby způsobené odlišností jednotlivých subsystémů uvnitř justice.

Časová náročnost celého projektu elektronizace justice od jeho zahájení do spuštění do aplikační praxe je závislá na provázanosti jednotlivých fází. Je možné v některých případech posunout jejich zahájení, např. testovací fáze může do určité míry být zahájena již při samotném vývoji SW. V rámci komplexního řešení eJustice, se navíc předpokládá paralelní vývoj jednotlivých vrstev, ovšem při zachování logického řazení produktů v čase, tj. po zajištění podpůrných vrstev (subsystémů). Časový harmonogram bude z velké části závislý na vyčlenění finančních prostředků a potřebných legislativních změnách.

Je však zároveň nutné upozornit, že plnění jednotlivých postupů musí odrážet postupy, které budou schváleny v rámci systému eGovernment. Časový harmonogram, respektive faktické spouštění jednotlivých projektů do rutinního provozu jsou dále závislé na mnoha proměnných – zejména otázky výběrových řízení a jejich časové náročnosti (pro jeden projekt jsou zpravidla nutná 3 výběrová řízení – na procesní analýzu, na software a na hardware – průměrná doba jednoho výběrového řízení je cca půl roku, tj. celý proces se tak prodlouží o 1,5 roku!), dále proces testování a odstraňování běžných aplikačních chyb atd. Celý projekt elektronizace justice je rozdělen do čtyř fází, které se vzájemně prolínají a jsou na sobě závislé. Předpokládá se většinové dokončení do r. 2012 s tím, že první fáze již proběhla, tj. spuštění pilotních systémů (insolvenční rejstřík, ePodatelna a další) a testování postupů včetně managementu a řízení jednotlivých projektů.

Nezbytným krokem elektronizace justice je vytvoření právního prostředí, tak aby bylo možné zahájit celkovou optimalizaci procesů ve spojení se zaváděním informačních systémů. Lze očekávat, že bude nezbytné změnit řadu předpisů, které mají vztah k procesnímu řízení, jedná se tak například o občanský soudní řád, trestní řád, soudní řád správní, insolvenční zákon a další. Lze předpokládat, že problematika elektronizace procesů zasáhne i do dalších právních předpisů a v některých případech budou vytvořeny právní předpisy zcela nové (již byl připraven ve společné gesci s ministerstvem vnitra návrh zákona o datových schránkách). Současně bude nezbytné zohlednit i kompatibilitu připravovaných předpisů s předpisy evropského práva, například směrnicí Evropského parlamentu a Rady 1999/93/ES ze dne 13. prosince 1999 o zásadách Společenství pro elektronické podpisy, jejímž cílem je odstranit překážky pro elektronickou komunikaci a elektronický právní styk, které vyplývají z různých pravidel o právním uznávání elektronických podpisů a o akreditaci tzv. ověřovací služby v členských státech.

Při celkovém hodnocení rámce projektu eJustice je potřeba si uvědomit, že eJustice je klasickým projektem s velmi dlouhým životním cyklem a realizace jednotlivých částí bude podléhat, z pohledu životního cyklu jednotlivých agend, životnosti jednotlivých právních úprav, které budou systémem eJustice zpracovávány. Tato proměnlivost a „nestabilita“ v čase způsobuje, že všechna pravidla, dokumenty a postupy musí být v průběhu životního cyklu projektu eJustice doplňovány a aktualizovány na základě požadavků identifikovaných v průběhu integrace jednotlivých agend.

Ministerstvo vnitra bude navrhovat novelizaci zákona o svobodném přístupu k informacím

Ing. Marie Kostruhová, odbor dozoru a kontroly veřejné správy, Ministerstvo vnitra

Usnesením vlády ze dne 25. října 2006, č. 1199, o Strategii vlády v boji proti korupci na období let 2006 až 2011, byl ministrowi vnitra uložen úkol zpracovat a předložit vládě *analýzu účinnosti zákona o svobodném přístupu k informacím, z hlediska rozsahu uplatňované veřejné kontroly činnosti orgánů státu, kraje nebo obce, jejich organizačních složek, příspěvkových organizací a právnických osob jimi jinak ovládanými ve smyslu příslušných ustanovení obchodního zákoníku a zákonem zřízených právnických osob.*

Po zahájení prací na plnění tohoto úkolu se však ukázalo, že podmínkou pro kvalitní zpracování analýzy zákona o svobodném přístupu k informacím (dále jen InfZ), má-li být materiál pro posouzení míry transparentnosti a veřejné kontroly chování uvedených subjektů skutečně přínosný, je získání a následné vyhodnocení rozsáhlých a podrobných informací a poznatků z praktického uplatňování zákona o informacích. Tyto poznatky však bylo možno opatřit pouze na základě spolupráce s povinnými subjekty (zejména s ministerstvy, ostatními ústředními správními úřady, kraji, statutárními městy a s některými reprezentativně vybranými veřejnými institucemi) a rovněž s osobami využívajícími zákon o informacích k získání informací od povinných subjektů. Aby analýza mohla být zpracována co nejobjektivněji, byla o spolupráci požádána též vybraná občanská sdružení (např. Otevřená společnost Mgr. Kužilka, Zelený kruh a některá další) a prostřednictvím internetu též veřejnost, která však na výzvu prakticky nereagovala. Spolupráce samozřejmě zahrnuje i Veřejného ochránce práv.

Ministerstvo vnitra přitom této příležitosti využilo k tomu, aby původní zadání analýzy, směřující v podstatě pouze k vyhodnocení zákonem stanoveného okruhu povinných subjektů, rozšířilo i na posouzení ostatních otázek spojených s praktickou aplikací zákona o svobodném přístupu k informacím, zejména ve vztahu k zákonem stanovenému rozsahu práva na přístup k informacím a k ustanovením upravujícím procedurální otázky realizace práva na informace. Analýza v tomto širším pojetí byla vládě předložena závěrem minulého roku.

Snahou zpracovatele analýzy bylo poskytnout objektivní a nezaujatý přehled aplikačních problémů a nastínit možnosti jejich řešení. Ačkoli většina praktických informací byla čerpána ze sdělení jednotlivých povinných subjektů, zpracovatel se snažil vyhnout jakékoli jednostrannosti sledující „ochranu“ povinných subjektů před žadateli o informace. S pochybeními při aplikaci zákona o svobodném přístupu k informacím se lze u povinných subjektů samozřejmě setkat, ať již je dáno ne vždy jednoznačnou dikcí zákona nebo jeho chybným užíváním, současně však bylo třeba zcela objektivně přiznat, že stávající podoba zákona o svobodném přístupu k informacím umožňuje i jisté (a přitom zcela zjevné) zneužívání či obcházení ze strany žadatelů, ať již je dáno jeho využíváním ke zcela jiným účelům než je docílení informovanosti o činnosti veřejné správy nebo obcházením některých jeho ustanovení (typická je snaha vyhnout se povinnosti uhradit náklady podle § 17 zákona o svobodném přístupu k informacím).

Před předložením vládě byla analýza podrobena připomínkovému řízení, v jehož rámci byla zaslána všem zúčastněným povinným subjektům a zveřejněna též na internetových stránkách odboru dozoru a kontroly veřejné správy Ministerstva vnitra (<http://www.mvcr.cz/odk>), aby se k ní mohla vyjádřit i veřejnost. Veškeré uplatněné připomínky byly zapracovány a výsledný materiál, který byl předložen vládě, je dosud dostupný na zmíněné internetové stránce. Konečná podoba analýzy byla vládou projednána dne 9. ledna 2008 a schválena jejím usnesením č. 4. Ministrowi vnitra bylo tímto usnesením uloženo zpracovat a do 31. prosince 2008 předložit vládě návrh novely InfZ podle závěrů analýzy.

Ministerstvo vnitra v dalším postupu počítá s vytvořením širokého konzultačního týmu složeného jak ze zástupců povinných subjektů, tak ze zástupců občanských sdružení a odborné veřejnosti (k návrhu bude umožněno vznést připomínky prostřednictvím internetu také ze strany veřejnosti). Cílem konzultačního týmu je nalézt co nejširší konsensus na jednotlivých návrzích (tam, kde konsensus nalezen nebude, rozhodne o podobě návrhu ministr vnitra, resp. vláda při schvalování návrhu).

Základní podmínkou pro zpracování novely je samozřejmě požadavek, podle kterého změnou InfZ nesmí dojít k celkovému zhoršení stávajícího standardu přístupu k informacím orgánů veřejné moci. Bude-li tedy výchozí podmínkou navržených změn nezhoršení dosavadního přístupu k informacím z veřejné správy, věcné změny mohou představovat pouze rozšíření práva na informace nebo usnadnění jeho realizace. S tím jistě nejsou v rozporu i souběžné záměry upravit lépe proces poskytování informací (nejen procesní pozici žadatelů, ale i poskytovatelů informací, upřesnění některých ustanovení chránících určité citlivé informace před jejich poskytováním, nicméně jakékoli takové úpravy budou provedeny jen v nezbytně nutném (minimálním) rozsahu a při plném zachování základního smyslu resp. účelu práva veřejnosti na přístup k informacím, jímž je kontrola veřejné správy ze strany veřejnosti (viz též čl. 17 Listiny základních práv a svobod).

Z analýzy schválené vládou vyplývají především následující okruhy problémů, které má nastávající novelizace zákona řešit (nejedná se o taxativní výčet).

- 1) Rozšíření okruhu povinných subjektů o právnické osoby zřízené nebo založené státem či územním samosprávným celkem nebo jimi ovládané
 - Předběžně se počítá s omezenou informační povinností těchto subjektů, zřejmě pouze na určité nakládání s veřejnými prostředky. Problematické však bude nalezení adekvátního legislativního vymezení okruhu těchto subjektů, jakož i okruhu zpřístupněných informací.
- 2) Upřesnění vztahu InfZ a správního řádu
 - Aplikační problémy nyní vyvolává vztah InfZ a správního řádu, zejména pokud jde o počítání lhůt, doručování, náležitosti podání apod. Řešení se předpokládá tím, že InfZ bude výslovně obsahovat odkaz na jednotlivá vhodná ustanovení správního řádu.
- 3) Zpřesnění ustanovení o stížnosti na postup povinného subjektu podle § 16a InfZ
 - Je třeba odstranit praxí identifikované nejasnosti (např. zákon neobsahuje způsob rozhodnutí o stížnosti podané po lhůtě a postup nadřízených orgánů není jednotný) a přes početnou judikaturu zpřesnit některá nadále výkladově sporná ustanovení.
- 4) Upřesnění InfZ pokud jde o územní samosprávné celky jako povinné subjekty
 - Zákon jako povinný subjekt označuje „územní samosprávný celek a jeho orgány“ a není jasné, zda se jedná o jeden povinný subjekt nebo o samostatné povinné subjekty (případně zda je rozdíl mezi samostatnou a přenesenou působností). Tento nedostatek by měl být odstraněn tím, že povinným subjektem bude vždy přímo samosprávný celek jako takový.
- 5) Doplnění ustanovení o postihu povinného subjektu při porušování InfZ
 - Pokud povinný subjekt nebude respektovat rozhodnutí soudu nebo nadřízeného orgánu (avšak pouze za této podmínky), mohlo by jeho jednání být zákonem definováno jako správní delikt, za který by mohl nadřízený orgán uložit pokutu.
- 6) Doplnění ustanovení o zamezení zjevnému zneužívání práva
 - Zejména otázka podávání opakovaných žádostí o totožné informace a problémy s úhradou nákladů za poskytnutí informací.

Ministerstvo vnitra návrh novely zákona vládě předloží do konce roku 2008. Zpracovatelé uvítají co nejširší zapojení nejen povinných subjektů, ale především představitelů veřejnosti, včetně jednotlivců. V případě analyzování problému informační otevřenosti veřejné správy právě aktivita těch, kteří informace požadují, byla poměrně nízká, což pak logicky poněkud oslabuje význam jejich kritiky vznesené dodatečně k vypracovaným návrhům. Zpracovatelé proto věří, že k zvýšení zmiňované aktivity svým dílem přispěje i tento příspěvek do sborníku.

infoSoud

Ing. Petr Koucký, odbor informatiky, Ministerstvo spravedlnosti ČR

V současné době jsou informace o průběhu řízení poskytovány na příslušných soudech a k tomu je zapotřebí telefonického kontaktu, případně osobní návštěvy soudu. Pracovnice soudu vyhledá v příslušné aplikaci údaje o řízení. Pokud se jedná o informace veřejné, sdělí je tazateli. Takovou informací může být např.: datum právní moci rozhodnutí, přidělení spisu soudnímu komisaři, datum jednání, atd. Některé údaje jsou zveřejňovány na tabulích příslušného soudu nebo zveřejňovány prostřednictvím internetu.

Cílem projektu je zejména:

- umožnit veřejnosti nahlédnutí do průběhu řízení na libovolném soudu;
- umožnit komunikaci s veřejností prostřednictvím sítě internet;
- umožnit účastníkům řízení sledovat postupy při vyřizování dané věci;
- zobrazovat náповědu obsahující vysvětlení použitých pojmů.

Webová aplikace infoSoud bude poskytovat informace dostupné veřejnosti o průběhu řízení na příslušném soudě. Jednotlivé soudy budou zasílat přírůstkový objem dat na centrální server s databází. Aplikace bude obsahovat náповědu s vysvětlením použitých pojmů. Jednotlivé údaje o průběhu řízení budou odkazy a po kliknutí na příslušný odkaz budou zobrazeny podrobnější informace.

Veřejnosti budou poskytovány údaje o řízení u všech hlavních agend. Před zadáním dotazu bude potřeba specifikovat příslušný soud, kterému spisová značka náleží.

Jako kritéria pro dohledání řízení, které tazatele zajímá, bude sloužit zadání soudního kraje, jména příslušného soudu a spisové značky, pod kterou je příslušné řízení vedeno.

Struktura komunikace mezi systémy:

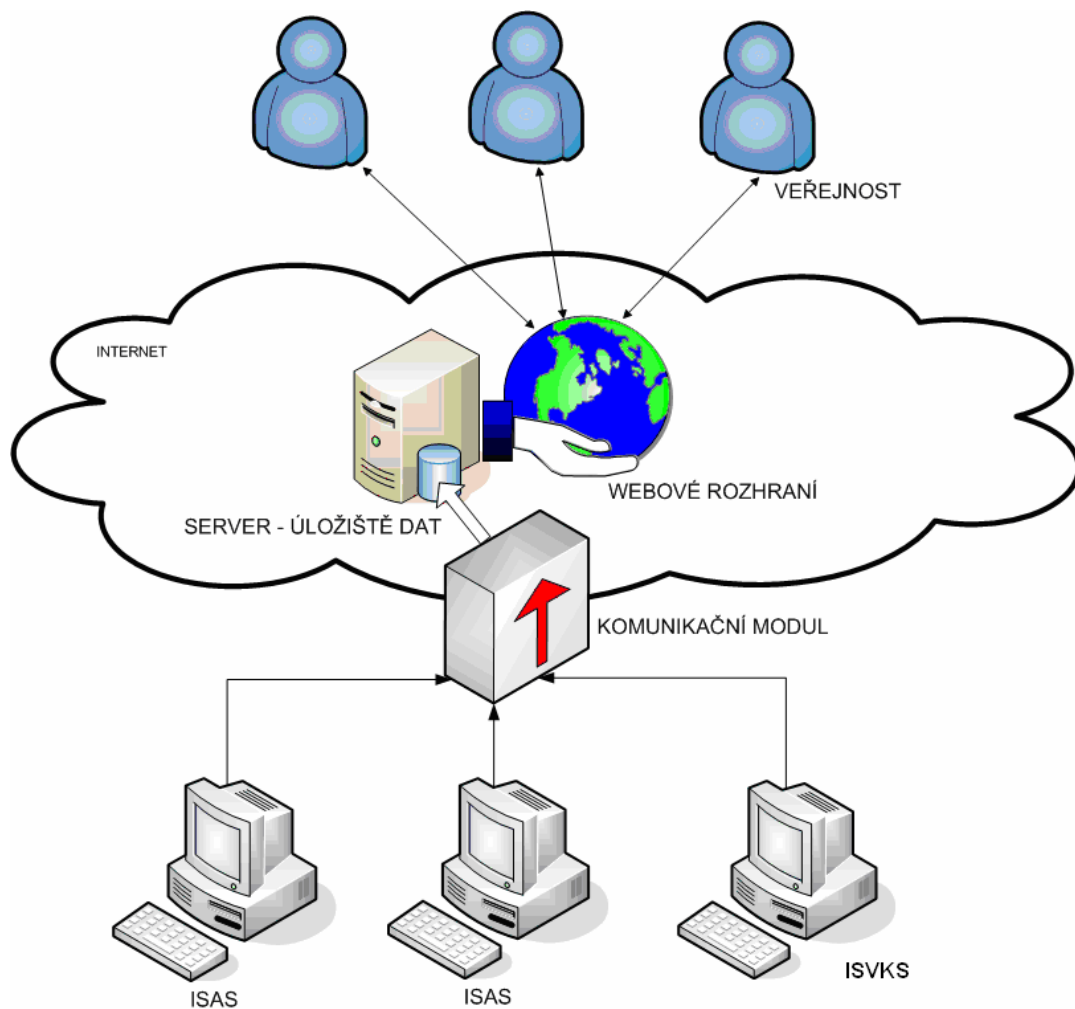
Základem datové struktury bude seznam spisů ze všech organizací povolených k nahlédnutí. Veřejnosti budou zobrazovány údaje o řízení pouze u všech hlavních agend. U jednotlivých spisů se bude zobrazovat zejména:

- spisová značka;
- organizace, které spis náleží;
- seznam stavů věci;
- seznam jednání ve věci.

Stavy věci tvoří další chronologicky seřazený seznam záznamů pro každý spis. Tak, jak probíhá řízení ve věci, budou se evidovat následující stavy:

- zahájení řízení;
- úkon ve věci (např. předložení spisu soudci);
- vydáno procesní rozhodnutí ve věci (nemeritorní);
- vydáno meritorní rozhodnutí;
- podán opravný prostředek k rozhodnutí ze dne;
- odesláno nadřízenému soudu;
- vráceno z nadřízeného soudu;
- přerušení řízení;
- pravomocné ukončení věci.

Ke každému stavu bude evidováno datum události případně další upřesňující údaje (datum právní moci, jméno přiděleného notáře apod.), které budou prezentovány formou stručného popisu.



Jednotlivé druhy věci mohou mít odlišné průběhy řízení. Podle toho se budou i lišit možné stavy řízení. Například pro řízení D mohou existovat tyto specifické stavy:

- přiděleno notáři;
- odesláno notáři;
- vráceno notáři.

Přístup k evidenci bude umožněn prostřednictvím portálu resortu justice (www.justice.cz).

Novinky na Portálu veřejné správy, statistiky

RNDr. Eva Kubátová, odbor projektů e-Government, Ministerstvo vnitra

Novinky na Portálu veřejné správy

Portál veřejné správy (dále jen Portál), který je na základě zákona č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy, § 2 písm. q), „informačním systémem vytvořeným a provozovaným se záměrem usnadnit veřejnosti dálkový přístup k pro ni potřebným informacím z veřejné správy a komunikaci s ní“, přístupný na adrese www.portal.gov.cz, je jedním z nástrojů eGovernmentu. Tvoří hlavní bránu do úředního světa – občanům, podnikatelům i státním úředníkům bezplatně zprostředkovává informace z veřejné správy (dále i VS) a umožňuje efektivní B2G²¹ i G2G²² komunikaci.

Významnou organizační změnou, ke které došlo v průběhu roku 2007 v oblasti Portálu veřejné správy, je změna jeho správce a provozovatele. Portál, který byl provozován od konce roku 2003 Ministerstvem informatiky, je po jeho zrušení na základě zákona č. 110/2007 Sb. provozován od 1. června 2007 Ministerstvem vnitra.

Přestože Portál v průběhu roku 2007 procházel etapou vyhodnocování jeho stávajících funkcionalit a přípravou na jeho přebudování v místo, které bude jako jediné integrovat a zpřístupňovat všechny zveřejňované a veřejně přístupné informace veřejné správy, došlo k realizaci několika nových služeb, které jsou v souladu se záměry budování nového Portálu veřejné správy, změny vzhledu úvodní stránky Portálu a navázání těsnější spolupráce s novými projekty současného eGovernmentu, především s projekty Czech POINT a VIRTUOS.

Na první pohled je návštěvníkovi Portálu patrna změna hlavní stránky, kde v pravé horní části je nově umístěno logo projektu Czech POINT (Český Podací Ověřovací Informační Národní Terminál). Návštěvník Portálu se tak rychle a jednoduše dostane na nové webové stránky projektu Czech POINT, kde získá kromě základních informací a kontaktních údajů i množství podrobných informací o cíli projektu (umožnit asistovanou komunikaci se státem prostřednictvím jednoho místa tak, aby „obíhala data, ne občan“), o jeho postupu, o jeho využívání.

Projekt VIRTUOS (VIRTUálně Občan Samospráva) je projektem Plzeňského kraje a bude umožňovat svým klientům, tj. osobám a organizacím, které uzavřou smlouvu o jeho používání, efektivně komunikovat se samosprávnými úřady Plzeňského kraje, které jsou v něm registrovány, a to na základě elektronických formulářů podaných prostřednictvím Portálu veřejné správy.

Další, již méně nápadné, avšak významem zásadní, změny úvodní stránky Portálu je možno zaznamenat na červené liště úvodní stránky – k původní nabídce *Úvod*, *Adresář*, *Zákony*, *Životní situace*, *Podání*, přibyla od konce roku 2007 možnost volby *Mapy* a *Online noviny VS*.

Mapové služby Portálu, které jsou v provozu od roku 2005 a zpřístupňují návštěvníkovi Portálu celoplošné, obsahově garantované, pravidelně aktualizované a metadatově popsané mapy a tematické mapové vrstvy, byly původně přístupné z *Užitečných odkazů* hlavní stránky Portálu. Přestože mapové služby Portálu zaznamenaly v posledním období nárůst počtu nabízených tematických mapových úloh a počet jejich návštěvníků se výrazně zvýšil, byly koncem roku zpřístupněny prostřednictvím nově zřízeného odkazu *Mapy* v červené liště hlavní stránky Portálu s cílem zjednodušit navigaci Portálu a zdůraznit význam a přínos mapových služeb pro občana i odbornou veřejnost. V průběhu roku 2007 byla nabídka tematických mapových služeb rozšířena o devět nových úloh: Fytogeografické členění ČR, Hřbitovy a pohřebiště, Kvalita koupacích vod – sezóna 2007, Obce pod 2000 obyvatel nacházející se v územích vyžadujících zvláštní ochranu pro potřeby OP ŽP, Potenciální přirozená vegetace, Provozovny ohlašovatelů do Integrovaného registru znečišťování – hlášení za rok 2006, Provozovny ohlašovatelů do IRZ s IPPC zařízením dle kódů NOSE-P – hlášení za rok 2006, Strategická hluková mapa železnic a Typologie české krajiny, počátkem roku 2008 pak přibyla sada hlukových map.

Sekce *Online noviny VS*, která je na rozdíl od mapových služeb Portálu zřízena zcela nově, je v provozu od 1. 1. 2008. Sekce představuje elektronické zpravodajství čtrnáctideníku vlády ČR – *Veřejná správa*, je zde pravidelně uveřejňováno aktuální zpravodajství z obcí, krajů a resortů.

²¹ B2G – z anglického Business to Government (obchodník → správa)

²² G2G – z anglického Government to Government (správa → správa)

Z dalších změn, které nastaly v Informační části Portálu v průběhu roku 2007, je třeba zmínit zpřístupnění nových webových stránek pro krizové řízení (*Užitečné, Krizové řízení*) <http://www.krizove-rizeni.cz>. Zde uváděné informace jsou určeny pro odbornou (orgány krizového řízení) i širokou veřejnost a seznamují návštěvníka stránek s problematikou moderního plánování a řízení v oblasti krizového řízení.

Užitečné odkazy úvodní stránky Portálu byly nově rozšířeny o odkazy *Veřejná diskuze k vládním materiálům, Připravovaná legislativa a Hodnocení dopadů regulace (RIA)*. V rámci odkazu *Veřejná diskuze k vládním materiálům* může veřejnost podle nových Legislativních pravidel vlády sledovat na Portálu přípravu právních předpisů. *Připravovaná legislativa* odkazuje na stránky Úřadu vlády České republiky, který zpřístupnil na svém portálu pro veřejnost stránky, kde se mohou návštěvníci seznámit nejen s připravovanými návrhy legislativních dokumentů, ale i s celým procesem vývoje legislativního materiálu, který bude projednáván vládou. Dosavadní zkušenosti potvrzují, že se podařilo vytvořit efektivní, rychlý a spolehlivý systém elektronické výměny vládních dokumentů. Materiály pro jednání vlády jsou zpracovávány na základě Legislativních pravidel vlády a v souladu s Jednací řádem vlády. Přístup veřejnosti k legislativním dokumentům je umožněn na základě změny výše uvedených předpisů daných usnesením vlády č. 816 z roku 2007. Hlubší informace z problematiky hodnocení dopadů regulace (RIA Regulatory Impact Assessment RIA), které zahrnuje soustavu analytických metod směřujících k systematickému hodnocení negativních a pozitivních dopadů navrhovaných či existujících právních předpisů v oblasti hospodářské, sociální a environmentální, má nově návštěvník Portálu k dispozici na úvodní straně Portálu z *Užitečné, Hodnocení dopadů regulace (RIA)*.

V rámci *Oblasti veřejné správy, Informatika* byl nově zpřístupněn **KEVIS – Krajský Evidenční Informační Systém**. KEVIS je společným projektem Ministerstva vnitra ČR a Asociace krajů ČR financovaným v rámci navýšení první etapy informatizace krajů. Základním cílem projektu bylo vytvoření univerzální databázové a aplikační platformy pro řešení jednoduchých úloh typu evidenční agenda. Úkolem systému KEVIS je poskytnout jednoduše a efektivně administrovatelnou platformu, pomocí které se dají v krátkém čase realizovat jednoduché požadavky na vytvoření evidenční aplikace. Systém řeší problematiku vytvoření, administrace, užívání a sdílení takovýchto evidencí na krajské i celorepublikové úrovni.

Na Transakční části portálu byla zprovozněna nová služba Ministerstva životního prostředí – Centrální ohlašovna znečištění - Centrální ohlašovna je informační systém shromažďující ohlašované údaje z oblasti životního prostředí. Slouží současně jak ohlašujícím subjektům (nejčastěji zemědělské a průmyslové podniky), tak orgánům státní správy pověřeným kontrolou, evidencí a zpracováním ohlášených údajů (např. Česká inspekce životního prostředí, krajské úřady, obce, magistráty, správci povodí a další). Centrální ohlašovna přijímá formuláře od ohlašovatelů a následně je postupuje příslušným ověřovatelům stanoveným podle právních předpisů (zákon o integrované prevenci, zákon o ochraně ovzduší, zákon o odpadech, vodní zákon).

Jak Informační část Portálu, tak Transakční část Portálu byly v provozu bez jakékoli technologické změny od roku 2003. Za tu dobu Transakční část Portálu přenesla více než 32 000 000 elektronických formulářů pro cca 60 000 uživatelů. Zvyšující se nároky na provoz, hrozící riziko výpadku či omezení dostupnosti Portálu a tím ohrožení především těch služeb, které používají transakční část jako jediný a primární komunikační prostředek, požadavky uživatelů na lepší obsluhu registračního modulu a existence nových internetových standardů byly důvodem technologického povýšení transakční části Portálu, které bezproblémově proběhlo koncem roku 2007. Z hlediska uživatelů prošla rozšířením registrační část, která nyní nabízí uživatelům více pohodlí při správě jejich účtů a lepší správu všech zastupovaných subjektů. Vedle přepracovaného uživatelského rozhraní byly vytvořeny webové služby, které vývojářům umožňují ovládat účty uživatelů přímo z uživatelských aplikací. Celkově je povýšená TRA PVS vytvořena tak, aby splňovala požadavky zpětné kompatibility a aby se z pohledu stávajících aplikací nic nezměnilo. Nově Transakční část Portálu přináší vedle rozhraní HTTP POST webové služby, které umožňují komunikaci s ní prostřednictvím SOAP protokolu. Přechodem na nové technologie byly naplněny všechny nutné podmínky pro zprovoznění dalších nových služeb Transakční části Portálu.

Statistiky Portálu veřejné správy

Statistiky Informační části

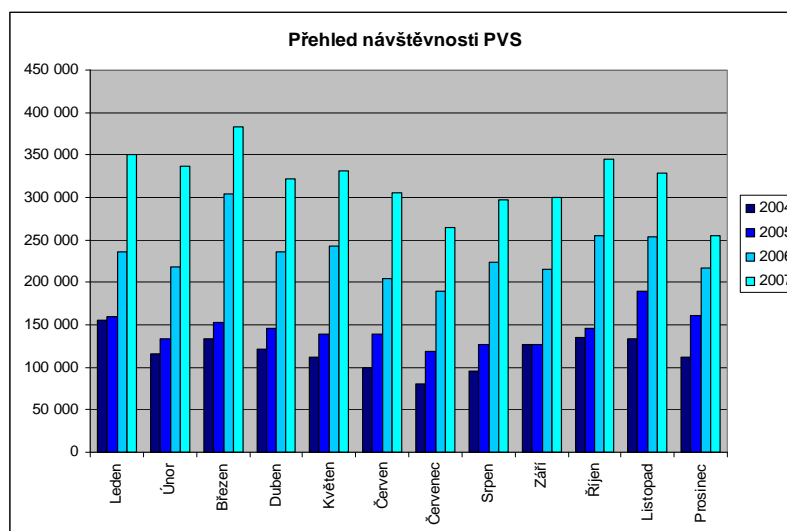
Životní situace

V rámci sekce Životní situace je možno sledovat počet návštěv jednotlivých životních situací na PVS, kterých je v současné době k dispozici 436 a byly zpracovány 36 úřady, které garantují jejich správnost a aktuálnost. Pro zajímavost je dále uvedena tabulka, která dokumentuje prvních 10 nejnavštěvovanějších životních situací a počet jejich návštěv za posledních 30 dní (tab. 1)

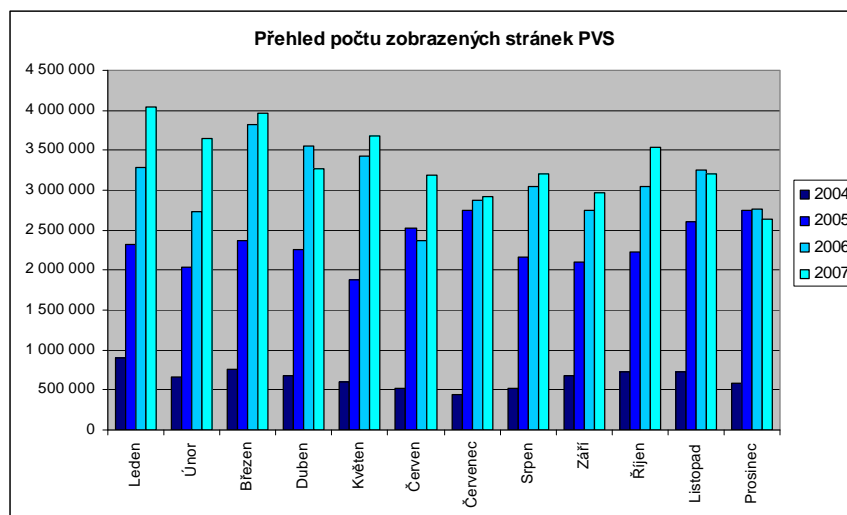
Pořadí	Název životní situace	Počet návštěv
1	Výpis z Katastru nemovitostí	12 888
2	Vydání občanského průkazu	6 765
3	Výměna řidičského průkazu	6 148
4	Přídavek na dítě	4 475
5	Odchod do starobního důchodu	4 106
6	Žádost o výpis z evid. karty řidiče nebo o výpis z bodového hodnocení	3 638
7	Rodičovský příspěvek	3 134
8	Dálkový přístup k údajům Katastru nemovitostí	2 896
9	Porodné	2 845
10	Invalidita a žádost o invalidní důchod	2 624

Tab. 1: Počet návštěv za posledních 30 dní u prvních 10 nejnavštěvovanějších životních situací (údaje k 2. 11. 2007)

Jak vyplývá z grafů níže, informační část Portálu trvale vykazuje vzrůstající trend v návštěvnosti i počtu zobrazených stránek. V roce 2007 Portál veřejné správy zaznamenal již více než 3 800 000 návštěv za rok. Pozitivně se vyvíjel i další ukazatel – počet zhlédnutí stránek Portálu, který poprvé v historii Portálu překročil hranici 40 mil. zobrazených stránek za rok. Portál zaznamenal nárůst i v počtu unikátních uživatelů. V roce 2004 byl maximální počet unikátních uživatelů 61 312, v roce 2007 je to již 154 270, což je víc než 2,5× více.



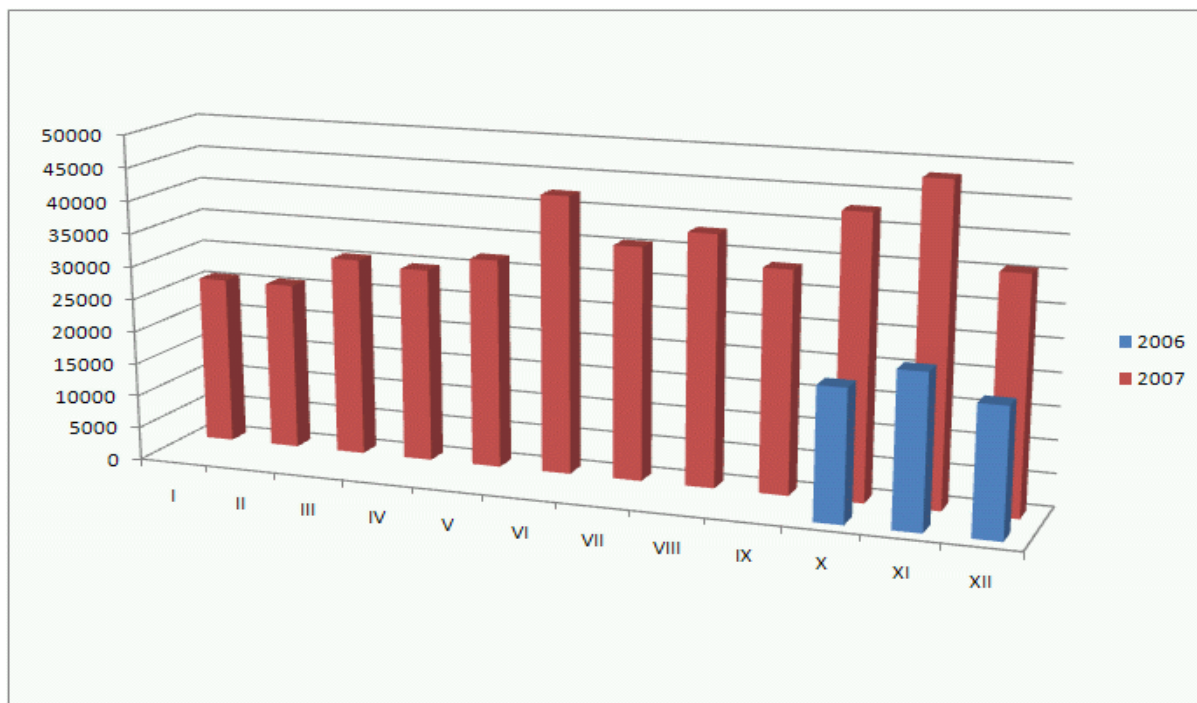
Graf 1 – vývoj návštěvnosti Portálu veřejné správy let 2004–2007



Graf 2 – přehled počtu zobrazených stránek Portálu veřejné správy let 2004–2007

Mapové služby

Ačkoli návštěvnost mapových služeb PVS (geoportálu), které byly zprovozněny později a jsou provozovány nezávisle na ostatních částech Portálu, je sledována až od října roku 2006, z uvedeného Grafu 3 je zřejmé, že i v této části Portálu počet návštěvníků stále roste. Ze srovnání počtu návštěvníků v měsících říjen–prosinec let 2006 a 2007 vyplývá, že počet návštěvníků je více než dvojnásobný. Graf vyjadřuje „počet návštěv“ – počet lidí, kteří si během měsíce na svém PC alespoň jedenkrát geoportál zobrazili. Mapové služby patří k nejstabilnějším službám Portálu, jejich návštěvnost má trvale rostoucí charakter.



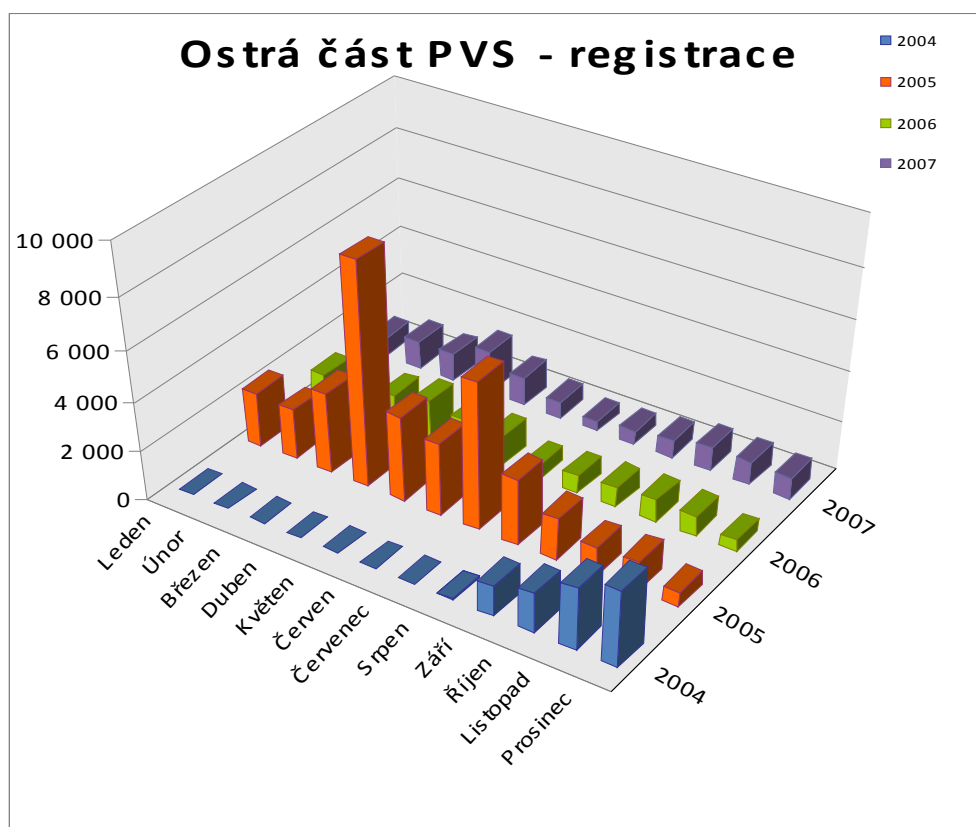
Graf 3 – přehled počtu návštěv Mapových služeb Portálu veřejné správy v období X/2006–XII/2007

Statistiky Transakční části Portálu (dále i TRA PVS)

Následující tabulka a graf popisují vývoj registrací do TRA PVS za roky 2004 až 2007.

Ostrá část PVS – Registrace				
Měsíc	2004	2005	2006	2007
Leden	0	2 196	1 033	785
Únor	0	2 050	1 015	1 148
Březen	0	3 292	1 259	1 114
Duben	0	8 882	1 564	1 701
Květen	0	3 420	1 308	1 169
Červen	0	2 921	1 180	677
Červenec	13	5 906	562	425
Srpen	56	2 645	721	542
Září	1 215	1 704	804	707
Říjen	1 602	1 135	895	994
Listopad	2 467	1 187	836	940
Prosinec	3 049	573	479	874
Celkem	8 402	35 911	11 656	11 076
Celkem za roky				67 045
Skutečný stav				60 426

Tab. 3 – Počet registrací do TRA PVS v letech 2004–2007



Graf 4 – Přehled počtu registrací do TRA PVS v letech 2004–2007

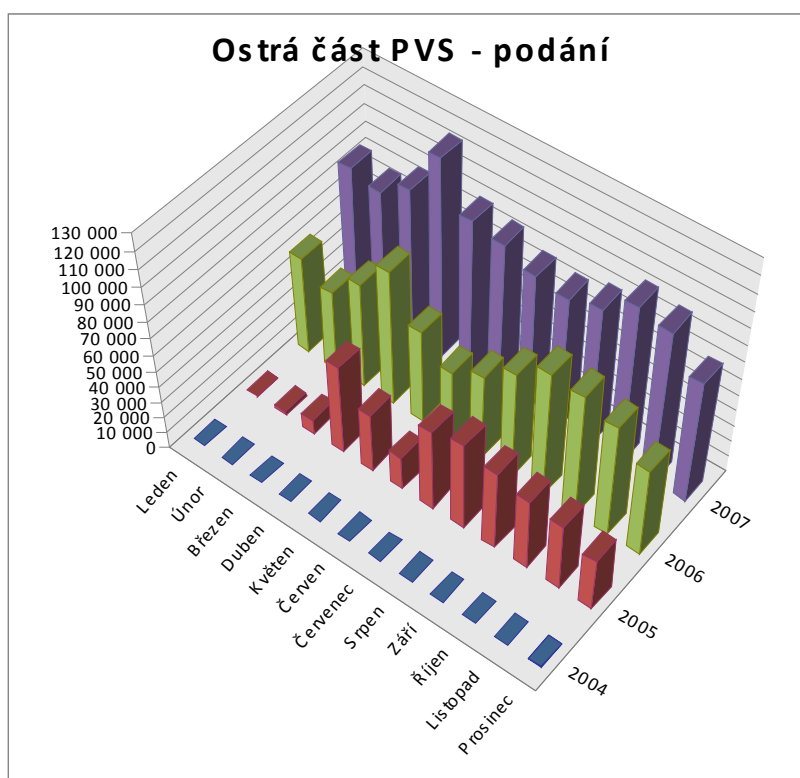
V grafu 4 je patrný veliký počet registrací před koncem roku 2004, kdy ČSSZ prováděla intenzivní marketingovou kampaň. Další špička registrací proběhla v dubnu 2005, kdy se poprvé ve velkém sbí-

raly evidenční listy důchodového zabezpečení. V červnu 2005 byly poprvé zahájeny sběry přihlášek a odhlášek s termínem 31. července 2005. To se projevilo na nárůstu počtu registrací v červenci 2005.

Následující tabulka a graf popisují vývoj počtu podání realizovaných prostřednictvím TRA PVS za roky 2004 až 2007.

Ostrá část PVS – Podání				
Měsíc	2004	2005	2006	2007
Leden	0	834	59 058	86 368
Únor	0	2 648	48 618	81 975
Březen	0	8 829	64 079	92 692
Duben	0	54 328	82 585	120 191
Květen	0	36 057	57 043	94 723
Červen	0	20 871	43 401	90 868
Červenec	0	50 227	52 284	82 974
Srpen	4	54 252	65 736	80 518
Září	120	48 756	77 388	85 039
Říjen	39	44 282	75 803	97 773
Listopad	50	41 336	69 005	93 923
Prosinec	51	32 422	54 942	75 189
Celkem	264	394 842	749 942	1 082 233
Celkem za roky				2 227 281

Tab. 4 – Přehled počtu podání realizovaných prostřednictvím TRA PVS v letech 2004–2007



Graf 5 – Přehled počtu podání realizovaných prostřednictvím TRA PVS v letech 2004–2007

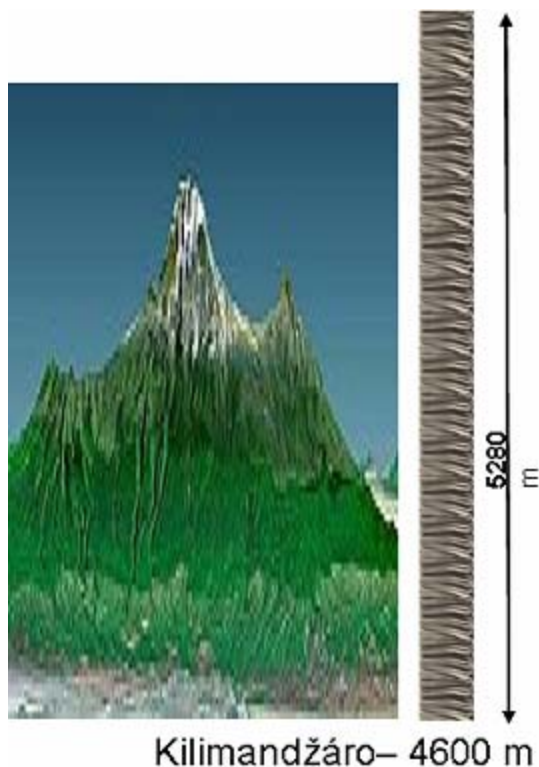
Z uvedených údajů vyplývá, že počet registrovaných uživatelů i podání realizovaných prostřednictvím TRA PVS má trvale rostoucí charakter. (jedno podání většinou obsahuje více elektronických formulářů), přičemž v průběhu prosince 2007 bylo poprvé v historii Portálu překonáno 1 000 000 podání v jednom kalendářním roce.

Celkový počet realizovaných podání představuje několik desítek milionů ušetřených papírových formulářů a tisíce hodin času jak na straně podnikatelů, tak i na straně veřejné správy.

Hlavními službami, které v tuto chvíli určují provoz Transakční části Portálu veřejné správy, jsou služby ČSSZ a eTesty Ministerstva dopravy.

Do 31. 12. 2007 bylo za celou historii TRA PVS zpracováno elektronicky celkem 33 milionů evidenčních listů důchodového pojištění a přihlášek k nemocenskému pojištění, čímž bylo ušetřeno 99 tun papíru. Uvedená čísla zahrnují i ty formuláře, které nebyly systémem ČSSZ z důvodu libovolné chyby zpracovány (cca 15 %).

Pokud bychom na sebe navršili počet všech formulářů, které byly zpracovány výhradně v elektronické podobě, přesáhla by výška sloupce (5280 m) výšku Kilimandžára (4600 m).



Závěr

Portál veřejné správy České republiky byl podle v září 2007 zveřejněných výsledků porovnání online poskytovaných veřejných služeb, které pro Evropskou komisi provedla společnost Capgemini v zemích EU-27+, vyhodnocen jako místo, které nabízí přístup k jedné z neúplnějších nabídek online veřejných služeb.

Rozsahem zveřejňovaných informací, především pak jejich integrací na jednom místě a již nastavenými zavedenými a ověřenými elektronickými procesy, je Portál veřejné správy předurčen k tomu, stát se místem, které bude integrovat a zpřístupňovat všechny zveřejňované a veřejně přístupné informace veřejné správy.

Možnosti financování rozvoje zdravotnického IT a návratnost investic

MUDr. Pavel Kubů, České Národní Forum pro eHealth

Zdravotnictví je na informacích přímo závislé – od zdravotní dokumentace jednotlivých pacientů až po klinické referenční materiály. Ačkoliv se podíl informačních technologií ve zdravotnictví (HIT) zvyšuje, zůstává zdravotnictví nadále pozadu za jinými obory, jež k dosahování vytyčených strategických obchodních cílů musí hojně využívat a elektronicky zpracovávat velké množství informací.

Tato situace má celou řadu příčin – mj. nepříznivé kulturní prostředí, množství jiných priorit a také obavy z toho, že zavádění informačních technologií by přineslo spoustu obtíží. K tomu se přidává nedostatek informací o tom, jaké náklady a přínosy budou informační technologie ve zdravotnictví (HIT) představovat. Mohou investice do informačních technologií ve zdravotnictví pomoci při poskytování vysoce kvalitních a rentabilních zdravotnických služeb a mohou tyto investice přinést nemocnicím i lékařům finanční výhody?

Pro ty vedoucí pracovníky, kteří informační technologie stále považují spíše za nákladovou položku než za prostředek k tvorbě hodnot, může nedostatek jasných odpovědí na tuto otázku znamenat odkládání nebo vyhýbání se investicím do IT. Pokud se mají rozhodnout, zda investovat finanční zdroje do zdravotnického zařízení, které se bude zaručeně vyplácet, nebo do informačních technologií, jejichž dopad se zdá nejistý a jejichž zavádění často znamená náročnou práci a změnu kultury a návyků, často vítězí první možnost. Avšak vzhledem ke zvyšujícím se nárokům na poskytovatele zdravotní péče a na konkurenční tlaky vyvíjené na mnohé nemocnice ve Spojených státech je zjevné, že zdravotní péče naléhavě potřebuje zlepšení, které právě HIT mohou umožnit.

Kvantifikovatelné, penězi vyčíslitelné přínosy

Hodnotící systém pro podnikání HIT Business Value Model klade důraz na vyčíslitelné přínosy, které mají měřitelný finanční dopad, takže množství ukazatelů výkonnosti má také peněžní hodnotu. Například výkonnostní ukazatel zlepšení v počtu případů chybně podaných léčiv lze číselně vyjádřit jako podíl případů chybně podaných léčiv vyžadujících změnu léčby k váženému průměru akutních příjmů. Finanční přínos pak lze vyjádřit započtením průměrných nákladů na řešení případu nesprávně podaných léčiv.

Pro jakoukoliv konkrétní investici HIT může organizace stanovit klíčové ukazatele výkonnosti pro generátory hodnoty, na které je tato investice zaměřena, určit stávající výchozí pozici a poměřovat následná zlepšení vůči této výchozí pozici. Výsledky lze upravovat podle tzv. case mix (složení případů) a platebního modelu, aby bylo možné finanční dopady stanovit přesněji.

Investice do informačních technologií ve zdravotnictví přináší množství výhod, které nelze vyčíslit, a mnoho vyčíslitelných přínosů nelze vyjádřit peněžní hodnotou – jinými slovy: nemusejí mít měřitelný finanční dopad. Například mnoho nemocničních lékařů, kteří pracují v prostředí hojně využívajícím informační technologie, tvrdí, že vztah mezi lékařem a pacientem je na vyšší úrovni, protože lékař je schopen poskytovat účinnější a citlivější péči a strávit s hospitalizovaným pacientem více času. Takovéto zlepšení vztahu mezi ošetřujícím lékařem a pacientem je však obtížné vyjádřit číselnou hodnotou a bylo by ještě obtížnější mu přiřadit odpovídající finanční hodnotu. Jinak řečeno: čas strávený s pacientem lze změřit, ale nelze jej vyjádřit finančně. Naproti tomu výdaje na přesčasy lze měřit a jejich finanční dopady lze stanovit velice přesně. Spokojenost personálu je kvantifikovatelná, snížení fluktuace zdravotnického personálu lze vyjádřit peněžní hodnotou.

Vyjádřitelné penězi
Kvantifikovatelné
Všechny přínosy

Výdaje na přesčasy
Čas strávený s pacientem
Vztah mezi ošetřujícím lékařem a pacientem

Ne všechny přínosy plynoucí z investic do HIT lze vyjádřit číselnou či dokonce finanční hodnotou. Hodnotící systém HIT Value Model se zaměřuje na kvantifikovatelné přínosy, které mají měřitelný finanční dopad.

Investice do informačních technologií mohou pomoci firmám získat konkurenční výhodu a vládním i nevládním organizacím lépe plnit svá poslání. V ostatních oborech investice do informačních technologií zlepšují úspěšnost a ziskovost tím, že:

- výrobcům umožňují vyvíjet a navrhovat inovativnější výrobky a uvádět je na trh rychleji a s nižšími náklady;
- obchodníkům pomáhají zvyšovat prodeje tím, že dokážou lépe poznat a odhadnout potřeby svých zákazníků, což jim umožní optimalizovat sortiment zboží, udržovat jejich potřebnou zásobu a poskytnout zákazníkům ten nejpříjemnější zážitek z nakupování;
- investičním bankám umožňují zvyšovat příjmy pomocí zavádění propracovanějších finančních nástrojů s menšími riziky;
- vládním organizacím a úřadům pomáhají zvyšovat spokojenost občanů a optimalizovat využití daňových prostředků účelněji a hospodárněji.

Investice do IT ve zdravotnictví by měly sloužit k řešení základních úkolů zaměřených na dosahování vyšší kvality a efektivnosti zdravotnických služeb. Hodnotící systém HIT Value Model stanoví sedm kategorií hodnocení – jedná se o všeobecnou kategorizaci přínosů, prostřednictvím níž investice do informačních technologií, zavedených jako součást komplexních projektů, přinášejí organizaci trvalou hodnotu.

- **Bezpečnost pacientů.** Chyby ve zdravotní péči lze považovat za významný problém s dalekosáhlými provozními i hospodářskými dopady. Investice do systémů elektronických lékařských záznamů (Electronic Medical Records, EMR), počítačového zadávání objednávek výkonů (Computerized Provider Order Entry, CPOE), mobilních ordinací (Mobile Point of Care, MPOC) a dalších řešení, společně s přepracováním organizace práce, mohou snížit riziko výskytu nežádoucích událostí. Tímto způsobem je možné přispět k vyšší bezpečnosti pacientů, jelikož díky přístupu k přesným a včasným informacím na správném místě a ve správný čas se dá podstatně zkvalitnit rozhodovací proces.
- **Kvalita péče.** Kvalitní zdravotnictví poskytuje potřebné služby ve správnou dobu a správným způsobem, a tím dosahuje optimálních výsledků. Investice do HIT mohou zlepšit efektivitu zdravotnických služeb, podporovat účinnější spolupráci mezi jednotlivými odborníky v reálném čase a zvyšovat úroveň dodržování klinických postupů. Díky časové úspoře umožňují investice do HIT vysoce vytíženým specialistům věnovat více času pacientům. Když se tyto jednotlivé faktory spojí, úroveň spokojenosti pacientů se zvyšuje.
- **Dostupnost zdravotní péče.** Plně čekárny a dlouhé čekací doby vedou k čím dál většímu rozhořčení i obavám pacientů a snižují úroveň jejich spokojenosti se zdravotnictvím. HIT mohou zlepšit přístup ke zdravotním službám odstraněním dříve neefektivních postupů a zlepšením produktivity práce zdravotnického personálu. Díky investicím do IT, které by zajistily průběžné evidování majetku, by se dala lépe využít dostupná lůžka i ostatní nedostatkové zdroje. Internetové portály určené pacientům mohou rozšiřovat možnosti jejich komunikace se zdravotnickými zařízeními, což by opět vedlo ke zlepšení spokojenosti pacientů i efektivitě celého zdravotnictví.
- **Produktivita lékařů i zdravotnického personálu.** V mnoha zemích a regionech existuje všeobecný nedostatek vysoce kvalifikovaného personálu a zároveň se zvyšují nároky na lékařskou a léčebnou péči v důsledku stárnoucích populací a narůstá množství chronických onemocnění. Investice do IT mohou přispět ke zlepšení produktivity odstraňováním neefektivních činností – např. tím, že veškerý personál bude mít potřebné informace k dispozici tam, kde je potřebuje, aniž by je musel složitě shánět.
- **Spokojenost lékařů i zdravotnického personálu.** Zdravotnická zařízení, která v hojné míře využívají informační technologie, mohou výrazně přispět ke spokojenosti personálu optimalizací pracovních procesů a omezováním zbytečného papírování. Díky tomu získají lékaři i ostatní zdravotnický personál více času pro samotné pacienty – oni jsou konečnou důvodem, proč se na tuto profesní dráhu vydali.
- **Zvýšení příjmů.** Vyšší efektivita plynoucí ze zavádění informačních technologií může zvýšit počet vyšetřených pacientů i provedených úkonů, zlepšit využívání dostupných zdrojů, zlepšit

výběr plateb za výkony a zjednodušit účtování provedených výkonů, což vše vede k vyšším příjmům.

- **Optimalizace nákladů.** Rostoucí náklady na zdravotní péči jsou celosvětovým problémem, který ohrožuje jak soukromá, tak i nezisková zdravotnická zařízení. Platy a prémie tvoří nezanedbatelnou součást výdajů poskytovatelů zdravotnických služeb. Zároveň se ale jedná o součást, kterou lze zjednodušit lepší produktivitou práce, jak je nastíněno v jedné z předchozích kategorií. S vyšší kvalitou poskytované péče přichází možnost snížit náklady spojené s řešením dopadů případných chyb v poskytování péče a s tím související nároky na odškodnění. Kvalitnější a účinnější léčba může rovněž zkracovat nezbytnou dobu hospitalizace, což může přispívat ke snížení nákladů v závislosti na tzv. case-mix (skladbě případů) a na platebním modelu. Efektivnější využívání drahých zdrojů, jako jsou nákladné diagnostické přístroje a chirurgické systémy, může rovněž vést k významným úsporám nákladů. V integrovaných sítích zdravotnických zařízení mohou elektronické lékařské záznamy a další řešení HIT vést k vyšší efektivitě díky zpracování dat ve velkém (economy of scale). A konečně, přechod na digitalizaci dat může vést k významným úsporám při zpracování dokumentace, ale i k úsporám podlahové plochy a úsporám nákladů na manipulaci se záznamy.

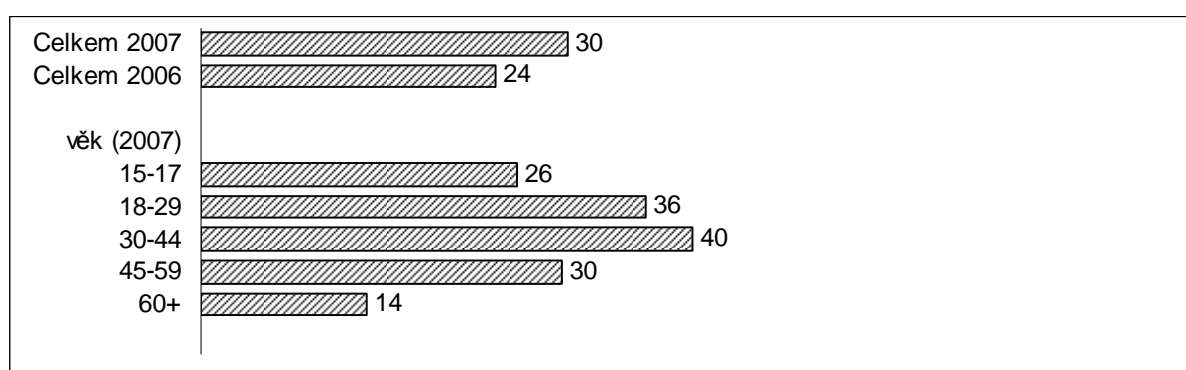
Investice do informačních technologií ve zdravotnictví (HIT) mohou – jakožto součást důsledně realizovaných projektů podporovaných normovanými řešeními – mít příznivý vliv na dosahování základních cílů zdravotní péče, jako je kvalita poskytované péče, bezpečnost pacientů a produktivita práce lékařů a zdravotnického personálu. Vedle toho mohou poskytovat měřitelnou hodnotu, přispívající k celkovému hospodářskému výsledku. Ovšem v době omezených zdrojů pro informační technologie musejí investice do HIT soutěžit o své místo na slunci s dalšími investičními záměry, přičemž může docházet i ke vzájemné konkurenci mezi různými projekty HIT. Hodnotící systém HIT Value Model představuje praktický a ověřený postup, který mohou finanční ředitelé, ředitelé IT oddělení, vedoucí lékaři i všichni ostatní v rozhodujících pozicích využít k poznání a posouzení potenciálních a skutečných dopadů projektů HIT a díky tomu věnovat své úsilí a podporu při realizaci možných přínosů IT pro zdravotnictví.

Připravenost občanů na elektronickou komunikaci s úřady postupně roste

Mgr. Kamil Kunc, Ing. Jaroslav Svoboda, Mgr. Pavel Šimoník, STEM/MARK, a. s.

Na počátku byl elektronický podpis

V roce 2000 legislativa vstoupila do prostoru internetu jedním ze zákonů, který v té době řada zainteresovaných osob považovala za důležitý mezník v rozvoji internetu v Česku. Elektronický podpis byl, jak se později ukázalo, nekriticky a s nadšením považován za jeden ze zlomových momentů. Dnes již víme, že skutečnost byla jiná a dodnes se elektronický podpis masivně nerozšířil a motory rozvoje internetu leží pravděpodobně někde jinde. V té době se počítalo s tím, že občan bude komunikovat s veřejnou správou a podepisovat svoje e-maily elektronickým podpisem, ale veřejná správa směrem k občanům a dalším organizacím zůstane při svém zaběhnutém způsobu. Základ neúspěchu byl položen.



Graf: Znalost způsobu získání elektronického podpisu (základ: všichni respondenti; N=2507, hodnoty: %)

Elektronický podpis není rozšířen a do budoucna je ochota k jeho využívání poměrně nízká. Svědčí o tom stále nízká znalost získání tohoto nástroje elektronické komunikace (24 % v roce 2006, 30 % v roce 2007). Minimální je pak z hlediska populace jeho aplikace v praxi. Skupinou s největším využitím jsou podnikatelé, z nichž použilo elektronický podpis více než 10 % a dále věková skupina 30–44 let. Lépe vypadá situace s využitím elektronického podání, když nepoužijeme elektronický podpis. Tímto způsobem podalo dokument na úřad v roce 2007 13 % občanů (+4 % od 2006).

Nové impulsy ze strany úřadů

Nicméně i veřejná správa se pohybuje kupředu, i když pomalejším tempem, a přišla s novými iniciativami. Jeden z úkolů byl nejprve symbolizován postavičkou sympatického panáčka EGONa a později bonboniérou obsahující 12 sladkostí jako priorit MV ČR, které má nyní informační politiku v gesci. Bonboniéra v současné době skrývá dvě klíčové priority: eGovernment a Czech POINT. Oba projekty jsou zacíleny na rozšíření a zjednodušení obousměrné elektronické komunikace mezi veřejnou správou a občanem.

Veřejná správa nyní nabízí model komunikace a je zde otázka, do jaké míry je na komunikaci připraven občan a do jaké míry se představa státní správy překrývá s jeho představami a komunikačními potřebami.

Odpovědi hledáme v kontinuálním průzkumu, který již od roku 2003 pod názvem Informační potřeby veřejnosti, zajišťuje agentura STEM/MARK.

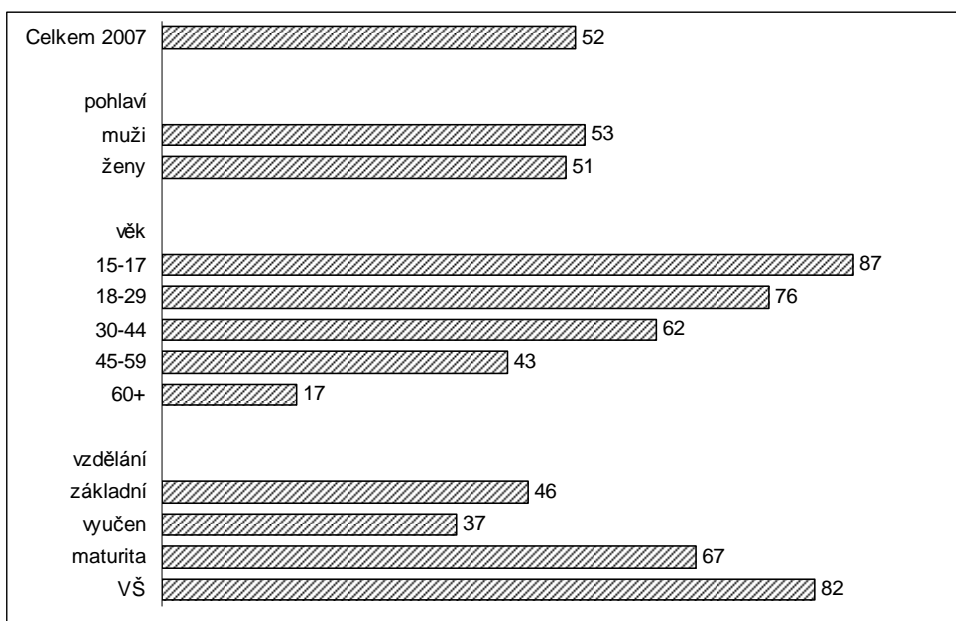
Připojení k internetu nepřetržitě roste – základní předpoklad naplněn

Základním předpokladem pro využití nabízených možností komunikace je přístup k internetu a jeho aktivní využívání. V obou ukazatelích je i v posledním meziročním srovnání zaznamenán významný nárůst. V roce 2007 bylo zjištěno, že 63 % (+7 % od 2006) populace má přístup k Internetu a 52 % (+6 % od 2006) populace tento nástroj skutečně aktivně využívá. Povzbuzující je i pomalé snižování podílu skupiny obyvatel, kteří mají přístup k internetu, ale nevyužívají jej.

Přístup respondentů k internetu

Kde mají přístup, v % populace 15+	2003	2004	2005	2006	2007
Má přístup na internet:	41	46	52	56	63
<i>Má přístup na internet a využívá jej</i>		34	39	46	52
<i>Má přístup na internet a nevyužívá jej</i>		12	13	10	11
Přístup na internet doma	22	28	34	44	50
Přístup na internet ve škole	12	10	11	12	12
Přístup na internet v práci	20	22	24	26	29
Přístup na internet na obecním, městském, krajském úřadě	10	8	10	11	13
Přístup na internet jinde	13	11	12	10	13

Z hlediska populace, která má k dispozici internet, je kritická hranice velikosti cílové skupiny překročena. Více než polovina populace využívající internet je významné číslo. Příslibem je pak zejména dosažení 50 % hranice domácího připojení k internetu. Jsou však identifikovány cílové skupiny, které jsou z možností komunikace vyloučeny minimálně z důvodu nedostupnosti internetu, ať již jsou důvody jakkoli rozmanité. Vzhledem k tomu, že elektronická komunikace se postupně bude stávat nutností, je ke zvážení, jakým způsobem tuto skupinu zapojit a sociálně neznevýhodňovat.



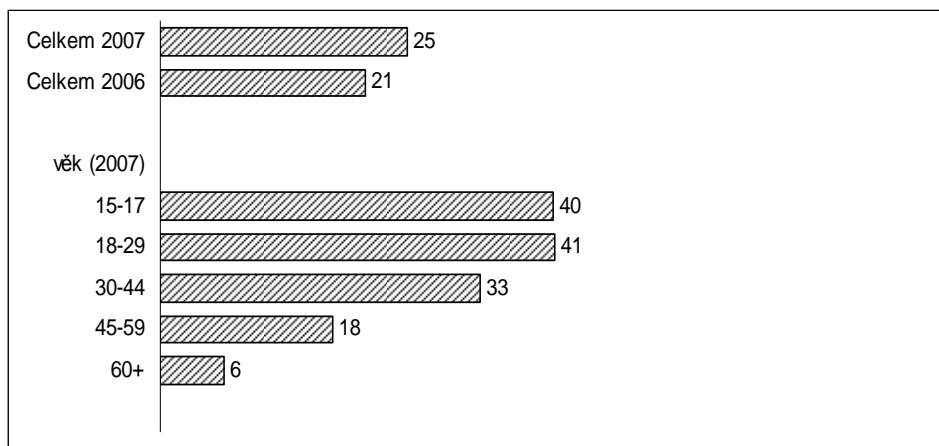
Graf: Uživatelé internetu – mají internet a používají ho (základ: všichni respondenti; N=2507, hodnoty: %)

Možnost komunikovat sama o sobě nestačí. Minimálně musí být proč komunikovat, to znamená, že veřejná správa musí poskytovat dostatek důvodů a možností s rozumnou úrovní uživatelské obtížnosti.

Rozšiřující se portfolio služeb spolu s příchodem ročníků, které s internetem vyrůstají, bude s jistotou generovat větší počet zájemců o komunikaci s úřady elektronickou formou.

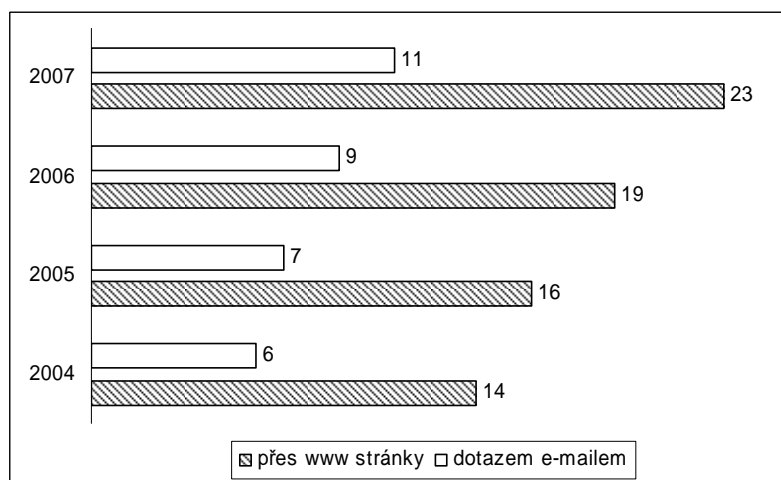
Na úřad „elektronicky“

Přestože dominuje v oblasti správních agend stále upřednostňování osobního podání, preference podání přes internet dosahuje v populaci 25 % (+4 % od 2006) a dramaticky roste se snižujícím se věkem občanů až na 40 % ve věkové skupině 15–17 let (+9 % od 2006).



Graf: Preference podávání žádostí o vydání dokladů přes internet (základ: všichni respondenti; N=2507, hodnoty: %)

Uvedené zdroje informací a způsob kontaktu s úřady ukazuje, že existuje řada příležitostí k rozvoji a uspokojení poptávky po elektronické komunikaci s úřady. Trend rostoucího zájmu o získávání informací prostřednictvím web stránek úřadů a e-mailem je zřetelný i přesto, že stále dominuje osobní kontakt. V roce 2007 získávalo přes web informace z úřadů 23 % občanů (+4 % od 2006) a e-mailem 11 % (+2 % od 2006).

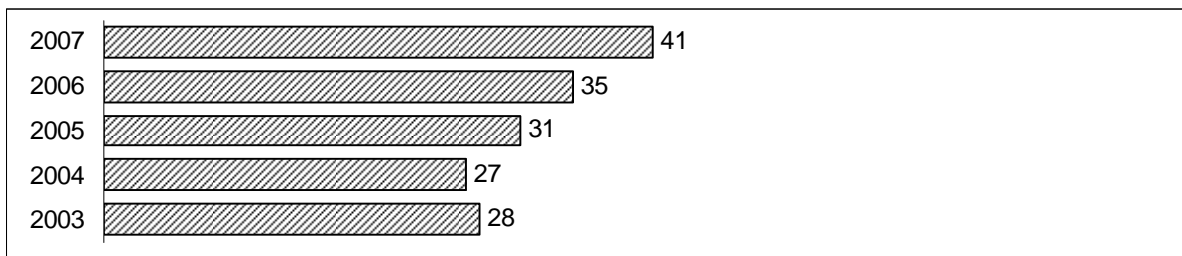


Graf: Vývoj způsobu získávání informací na úřadě (Základ: všichni respondenti, hodnoty: %)

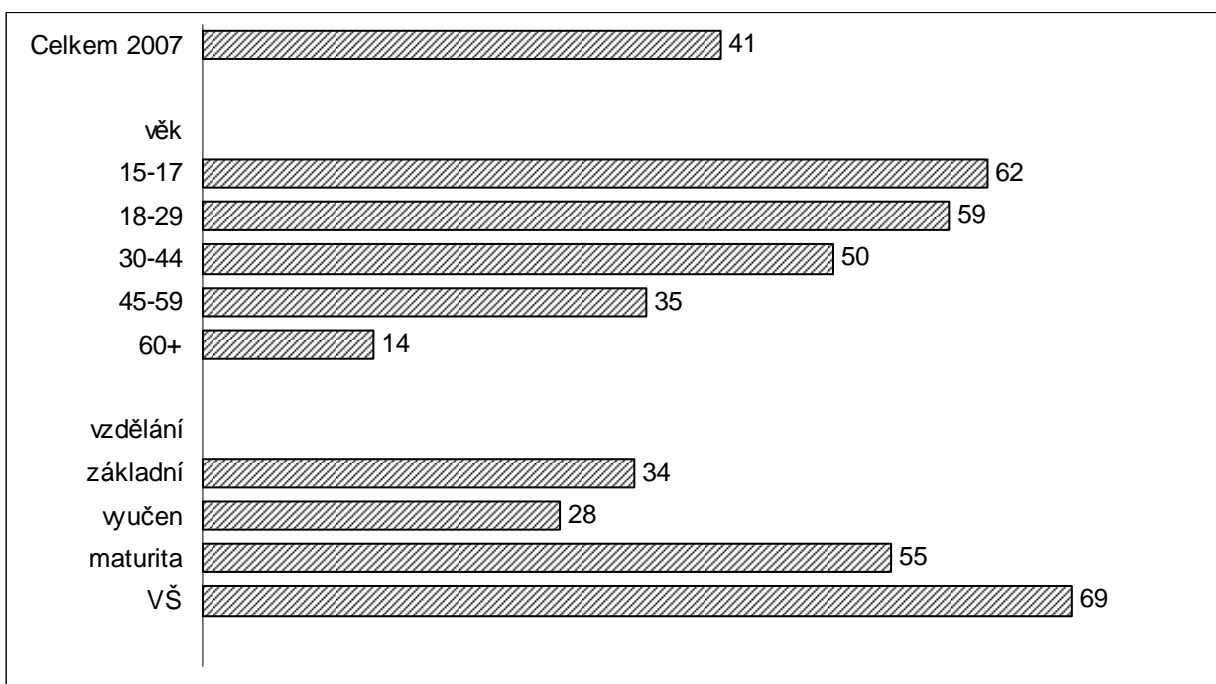
Hierarchie úřadů v pyramidě státní správy a samosprávy kopíruje informační potřeby občanů a ukazuje, kde leží příležitosti a kde by měly být priority. Nejčastějším kontaktním bodem jsou složky veřejné správy, které jsou občanovi nejbližší. Na prvním místě jsou obecní úřady a městské úřady, následovány úřady sociálního zabezpečení, zdravotními pojišťovnami a finančními úřady. Pořadí není

stabilní ve všech sociálních skupinách a nejvýznamnější logický rozdíl představuje skupina podnikatelů, kteří z pochopitelných důvodů daleko častěji komunikují s finančními úřady. Četnost kontaktů s úřady se dramaticky nemění.

Deklarované využití možností komunikovat s úřady ilustruje mírně rostoucí křivka zaznamenávající trend od roku 2003. V posledním roce se přiklonilo k ochotě využít elektronickou komunikaci s úřady 41 % občanů (+6 % od 2006). Faktor věku hraje významnou roli a s rostoucí věkem ochota komunikovat s úřady klesá. 62 % občanů ve věku 15–17 let je ochotno komunikovat elektronicky.

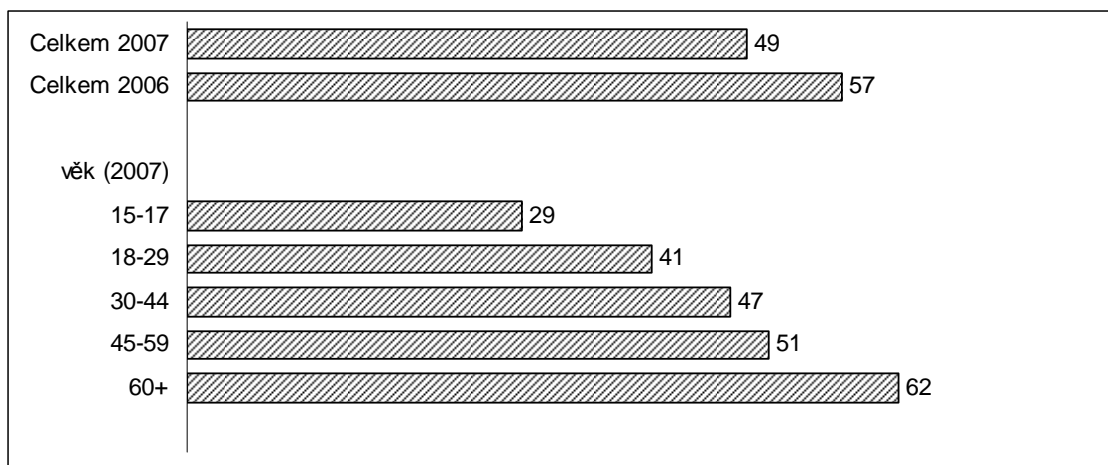


Graf: Vývoj ochoty komunikovat s úřady elektronicky – jsem ochoten/a (základ: všichni respondenti, hodnoty: %)



Graf: Ochota komunikovat s úřady elektronicky – jsem ochoten/a (základ: všichni respondenti; N=2507, hodnoty: %)

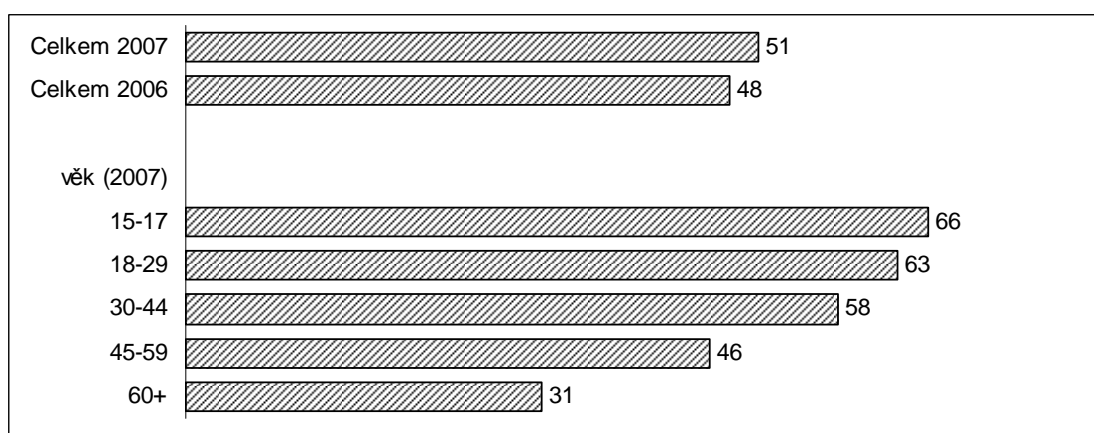
S elektronickou komunikací souvisejí i určité obavy. Významná část populace se bojí možnosti zneužití elektronické komunikace. Dobrou zprávou je mírný pokles obavy ze zneužití komunikace v roce 2007 na úroveň 49 % (-8 % od 2006). Do značné míry je tato obava živena strachem z neznámého, neboť daleko větší míra obav je zjištěna u populace bez připojení k internetu a ve vyšších věkových kategoriích, kde je reálná zkušenost s internetem nižší.



Graf: Obava ze zneužití elektronické komunikace občanů s úřady – obávám se (základ: všichni respondenti; N=2507, hodnoty: %)

eGovernment – krok správným směrem

eGovernment je první z vládních priorit, které se průzkum dotýká. Podstatná je informace, že 51 % populace v roce 2007 (+3 % od 2006) od této iniciativy očekává zjednodušení úředních úkonů. Na druhou stranu je zde nemalá skupina v populaci o velikosti 26 % (–1 % od 2006), která tuto otázku nedokáže vyhodnotit.



Graf: eGovernment zjednoduší komunikaci občanů s úřady – souhlasím (základ: všichni respondenti; N=2507, hodnoty: %)

Více komunikace směrem k občanům je důležitým aspektem s ohledem na efektivní využití prostředků vložených do projektu eGovernmentu. Míra srozumitelnosti a přehlednosti aktivit veřejné správy v oblasti využívání informačních technologií je dostatečná pro 29 % (+2 % od 2006) občanů a k tomu 34 % (–6% od 2006) občanů nedokáže situaci vůbec posoudit. Míra srozumitelnosti je přirozeně vyšší u skupin s vyšší dosaženým vzděláním a u mladších věkových skupin.

Czech POINT – těžké začátky, příslib do budoucna

Czech POINT je druhým významným projektem státní správy umožňujícím přístup do registrů státní správy a pořizování ověřených výpisů, který se rozjel během roku 2007. Míra povědomí o této službě

je zatím na úrovni 23 % občanů starších 15 let. Z nich 43 % ví, kde je takové nejbližší místo. Z pohledu celé populace je míra využití služeb Czech POINT pravděpodobně řádově nižší než potenciál plynoucí z projektu eGovernmentu. Z průzkumu vyplývá, že např. pouze 5 % z cílové skupiny vyhledávalo informace z obchodního rejstříku, který je jednou ze služeb poskytovaných Czech POINTem. Měřeno však mírou vynaložených prostředků na komunikaci nové služby, lze považovat povědomí o její existenci v prvním roce fungování za poměrně slibné. Pokud má být tato služba masově rozšířena, je pro ni plošná komunikace nezbytností.

Úřad je tu pro občana, ne občan pro úřad...

Každá aktivita centrálních orgánů, která se snaží přidat další důvod k tomu, aby občané internet při komunikaci s úřady využívali, je krok správným směrem. Potenciál současných uživatelů je dostatečně silný na to, aby možností bylo dostatečně využíváno. Navíc deklarovaná ochota komunikovat elektronicky výrazně převyšuje skutečné využití, což může být signálem nedostatečných příležitostí poskytovaných na straně úřadů. Otázkou je, nakolik centrální politika zasáhne ty poslední články řetězce, kterými jsou obecní a městské úřady, s nimiž jsou občané v kontaktu nejčastěji a jsou z pohledu občana nejdůležitější. Podpora elektronické komunikace na této úrovni může být nejsilnějším motorem rozvoje eGovernmentu.

Souhlas s výroky

Údaje v %, kategorie určité + spíše souhlasím	2003	2004	2005	2006	2007
I přes rostoucí nabídku elektronické komunikace ze strany úřadů dávám přednost osobnímu kontaktu	-	-	85	82	80
Přístup státních úředníků v poskytování informací občanům se v posledních letech znatelně zlepšil	50	53	61	66	59
Lidé, jako jsem já, většinou informace od státních a veřejných institucí ke svému životu nepotřebují	45	48	53	53	47
V dnešní době, kdy člověk může vše důležité rychle najít na internetu, je získávání informací přímo na úřadech ztrátou času	29	31	35	38	42
Do 5 let se ovládání internetu stane při kontaktu s úřady nezbytností a každý občan by se to měl naučit	-	48	50	56	58

O autorech

Mgr. Kamil Kunc, narozen 1973, absolvent sociologie na FSV UK (2000), manažer výzkumných projektů Network Media Service (2000–2005) s participací na projektech pro státní správu zaměřených analýzu využití internetu v ČR a analýzu regulačních a samoregulačních mechanismů internetu, The Nielsen Company (2006–2007), samostatný pracovník průzkumu trhu v oddělení spotřebitelského průzkumu. Od roku 2008 manažer služeb klientům ve výzkumné agentuře STEM/MARK.

Ing. Jaroslav Svoboda, narozen 1947, absolvent oboru technická kybernetika na FEL ČVUT (1971), výzkumný pracovník (1971–1991) v aplikovaném výzkumu (VÚPM Šumperk) oboru měření, metrologie, spolehlivost a aplikace ICT. Pracovník veřejné správy MěÚ Šumperk (1991–2001) a MV ČR (2001) podíl na projektech v oblasti ICT pro územní samosprávy. Podílil se i mezinárodních aktivitách v oblasti ICT.

Mgr. Pavel Šimoník, narozen 1967, absolvent sociologie na FF UK (1992), analytik STEM (1992–1998), zaměřením na výzkumy elit, volebního chování a výzkumy pro státní správu, od roku 1999 vedoucí výzkumné sekce STEM/MARK se zaměřením na výzkum médií, financnictví a státní správy, od roku 2003 ředitel klientských služeb STEM/MARK. V letech 2002–2006 vedoucí projektu výzkumu „Analýza a průzkum, sledování trendů v oblasti veřejných informačních služeb“ pro MV ČR

Národní digitální archiv: představení projektu

Ing. Miroslav Kunt, Jiří Bernas, Národní archiv Praha

Úvod

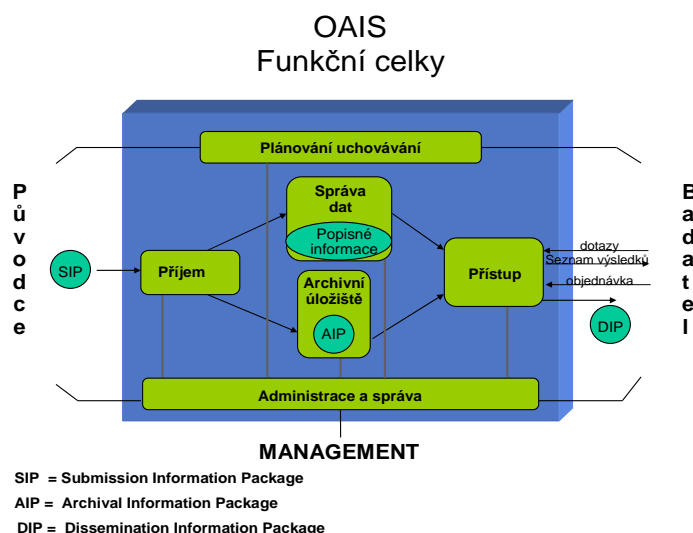
Vláda ČR uložila svým usnesením č. 11 ze dne 7. 1. 2004 místopředsedovi vlády a ministru vnitra zpracovat ve spolupráci s ministrem informatiky projekt dlouhodobého uchovávání a zpřístupňování dokumentů v digitální podobě. Obdobně usnesení vlády č. 500 z 10. 5. 2006, o Národním plánu zavedení elektronického zadávání veřejných zakázek pro období let 2006 až 2010 již předpokládá existenci digitálního archivu k 31. 12. 2011.

Problematiku digitálního archivu řeší na základě příslušného ustanovení zákona č. 499/2004 Sb., o archivnictví a spisové službě Národní archiv. Vypsál proto veřejnou soutěž na projekt (zadávací dokumentace viz <http://www.nacr.cz>), ve které zvítězila díky nejlepší nabídce firma ICZ, a. s., Tato firma tedy zpracovala Technologický projekt, na jehož základě by mělo dojít k zadání vybudování pracovišť digitálního archivu jako součástí Národního archivu, zkráceně Národního digitálního archivu (NDA).

Je nutné zdůraznit, že NDA je nutnou podmínkou rozvoje e-governmentu. Jeho primární funkcí bude ukládat odborně vybrané dokumenty (archiválie), zajistit jejich dlouhodobé uložení (nad 50 let), jejich čitelnost a přístupnost při zachování integrity a nezbytné míry autenticity. Sekundární funkce jsou vyjádřeny součástí NDA zvanou „chráněné úložiště“, které umožní přípravu digitálních dokumentů před výběrem (skartačním řízením), uložení a zpřístupnění digitalizovaných archiválií (originály existují v čitelné analogové podobě) v rámci projektu ministra vnitra „otevřená minulost“. Vzhledem k tomu, že v minulých letech byla příprava NDA na ISSS již prezentována a také zadávací dokumentace.

Globální pohled

Návrh řešení, předkládaný v projektu, vychází ze standardu OAIS (ISO 14721:2003 – Open Archival Information System). Tento standard vymezuje základní koncepci archivu pro uložení elektronických dokumentů a je na něm budována většina digitálních archivů. Standard definuje hlavní funkce, které má archiv zajišťovat. Jedná se o příjem, správu dat, archivní uložení, přístup, administraci a plánování uchovávání. Základní model OAIS je na následujícím obrázku.



Podle standardu OAIS je elektronický dokument a všechny informace (metadata) zabaleny do balíčku s jednotnou strukturou. Podle standardu OAIS jsou tyto balíčky nazývány SIP – Submission Information Package (balíčky přijímané od původců), AIP – Archival Information Package (archivní

balíčky) zahrnující ukládaný obsah a jeho příslušné popisné informace pro uchovávání (archivní a technické informace) a DIP – Dissemination Information Package (balíčky vytvořené na základě badatelského dotazu, pro využívání).

Digitální dokument je nejprve připraven u původce do vhodné podoby pro předání do archivu. Balíček SIP může být např. exportován ze systémů Elektronické spisové služby nebo prostřednictvím rozhraní ze specializovaných informačních systémů. Stanovení struktury SIP proto musí být ošetřeno legislativně: jde o základní předpoklad pro přejímání dat do NDA. Počáteční problémy budou řešeny komunikací prostřednictvím chráněného úložiště.

Předané dokumenty jsou zkontrolovány dle stanovených pravidel (na integritu, neškodnost, validitu, kvalitu apod.). Elektronické dokumenty jsou dále doplněny metadaty podporujícími procesy řízení uchovávání a zpřístupňování, dokumentu je přidělena identifikace a vše je zabaleno do archivního informačního balíčku AIP (všechna metadata a vlastní digitální soubory). Archivní balíček je poté uložen do vlastního digitálního archivu s řízeným přístupem, aplikací uchovávacích metod apod.

Vzhledem k finanční a odborné náročnosti bude vybudován jeden digitální archiv uchovávající digitální dokumenty v péči všech veřejných archivů. Půjde tedy v podstatě o servis ostatním archivům v oblasti dlouhodobého uchovávání digitálních dokumentů. Posouzení v rámci skartačních řízení či mimo skartační řízení, archivní zpracování a zpřístupňování uložených digitálních dokumentů zůstane v kompetenci příslušných archivů. Vyhneme se tím duplicitním činnostem v situacích, kdy by u jednoho původce prováděli výběr dva archiváři z různých archivů.

V této chvíli je vhodné definovat slovo dokument, neboť jde o často používané slovo, jehož význam může být chápán různě. Pro potřeby projektu jsme vycházeli z českého překladu doporučení MoReq, který překládá „record“ jako dokument a „document“ jako záznam. Dokument (anglicky record) definujeme stejně jako zákon o archivnictví a spisové službě jako „Každý písemný, obrazový, zvukový, elektronický nebo jiný záznam, ať již v podobě analogové či digitální, který vznikl z činnosti původce.“ Dokument (anglicky record) se skládá alespoň z jednoho záznamu (anglicky document) což je „Zaznamenaná informace nebo objekt, se kterým lze nakládat jako s jednotkou. Záznam může být tvořen více datovými soubory.“ Dokumentem je tedy například úřední dopis s přílohami, přičemž vlastní dopis a každá příloha tvoří samostatný záznam.

V rámci digitálního archivu předpokládáme, že každý dokument bude uložen v samostatném informačním balíčku.

Schéma NDA

Příjem a karanténa

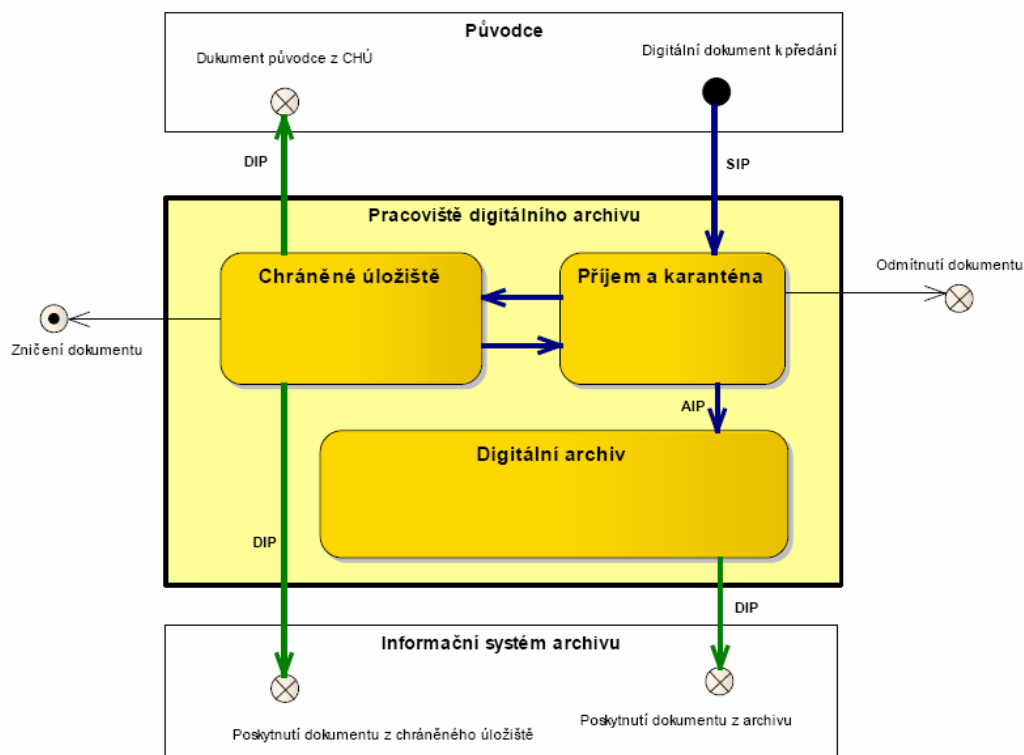
Příjem s karanténní zónou zajišťuje převzetí a kontrolu dat od původců. Převzatá data jsou nejprve umístěna do karanténní zóny, která má v rámci Pracoviště za cíl eliminovat nebezpečí proniknutí virů a obdobných nákaz software do systému Digitálního archivu. Jejím úkolem je vždy zaručit, že každý elektronický dokument, který bude od původce zaslán do archivu, bude řádně prověřen z pohledu antivirové a antisпамové ochrany ještě předtím, než se dostane do systémů archivu k dalšímu zpracování.

Chráněné úložiště

Hlavní cílem Chráněného úložiště v rámci Pracoviště je funkce meziskladu elektronických dokumentů. V něm by měly být uloženy dokumenty, které v daném okamžiku nejsou archiváliemi, ale které je třeba uchovat. Minimálně v počátcích digitálního archivu by mělo jít o balíčky, které původce zaslal do archivu, ale které nesplňují předepsaná kritéria. Takový balíček může být původci rovnou vrácen nebo může být uložen v úložišti a původce ho ve spolupráci a archivem opraví (doplní). Také může jít o dokumenty – potenciální archiválie – s dlouhými skartačními lhůtami, které archiv pomůže původci dlouhodobě uchovat. Dalším způsobem využití úložiště je uložení digitálních obrazů klasických archiválií.

Digitální archiv

Digitální archiv je místem, kde budou dokumenty dlouhodobě uchovávány, kontrolovány a zpracovávány tak, aby byly v každém okamžiku dostupné a čitelné při zachování jejich integrity a autenticity.



Základní navržené schéma digitálního archivu.

Přístup k dokumentům

Přístup k dokumentům bude realizován prostřednictvím rozhraní do Informačního systému archivu (příslušného). Ten zajistí vyhledávání dokumentů, zobrazení výsledků hledání uživateli a prezentaci vlastních dokumentů uživateli. Veškeré informace uložené v archivu jsou podřízeny systému ochrany, takže uživatelé (platí pro všechny uživatele obecně, nejen pro badatele) mohou vždy získat pouze ty informace, ke kterým mají nastaveno oprávnění.

Je nutno zdůraznit, že do archivu a chráněného úložiště nebude možno ukládat nepopsané dokumenty. Každý dokument musí být popsán alespoň základními metadaty (původce, identifikátor, datum vzniku, název, klasifikační schéma, obsah, na základě čeho je ukládán). Pravidla budou pravděpodobně benevolentnější v počátcích digitálního archivu, ale v žádném případě nelze připustit prostý přesun dat z disku u původce do digitálního archivu.

Způsob uchování

Na uchování dokumentu je možno nahlédnout ve dvou rovinách. V rovině existence dokumentu (dokument máme) a v rovině jeho čitelnosti.

Proti ztrátě bude dokument zajištěn uložením na dvou geograficky oddělených místech a dvou typech médií s rozdílným fyzikálním principem. Předpokládá se, že hlavní úložiště bude nově vybudováno v Praze v sousedství Národního archivu a pro záložní úložiště bude využit stávající objekt. Obě úložiště budou od sebe vzdálena nejméně 50 km. Ukládací média digitálního archivu reprezentují disková pole (magnetický princip) a UDO disky (optický princip). Ukládacím médiem chráněného úložiště bude diskové pole zálohované na pásky.

Čitelnost dokumentu bude zajišťována metodou migrace. Nepředpokládáme samozřejmě, že v současné době jsme schopni touto metodou řešit dlouhodobé uchování veškerých digitálních dokumentů. To ostatně nedokáže zajistit žádná metoda. Migrace se jeví jako velmi efektivní způsob zachování čitelnosti většiny digitálních dokumentů. Prostřednictvím relativně levných migračních nástrojů dosáhneme převodu mnoha formátů primárních dokumentů do menšího množství formátů pro dlouho-

době uchovávání. Předpokládáme, že uchovávání bude vyzkoušeno na „jednodušších“ typech dokumentů (rastrová grafika, texty) a poté budeme řešit složitější dokumenty (GIS).

Celý proces dlouhodobého uchovávání bude snadnější, pokud množina formátů přicházejících do archivu bude omezená. V projektu jsou posouzeny některé formáty, které byly rozděleny do tří skupin: preferované, akceptované, neakceptované (s nízkou životností). Preferované formáty jsou vhodné pro dlouhodobé uchovávání a budou přebírány do archivu bez migrace. Akceptované formáty jsou pro dlouhodobé uchovávání méně vhodné, ale není nutno je v okamžiku vstupu migrovat do formátů preferovaných a neakceptované formáty musí být nejpozději při vstupu do archivu migrovány na preferovaný nebo na akceptovaný formát.

Při posuzování byla zohledněna tato kritéria:

- otevřenost,
- rozšířenost,
- transparentnost (jednoduchost uložení informací v dokumentu),
- sebedokumentace,
- vnější závislosti,
- vliv patentů,
- ochranné mechanismy.

Příklady formátů:

Typ dokumentu	Preferované formáty	Akceptovatelné formáty	Formáty s nízkou trvanlivostí
textový dokument	prostý text, XML struktura, PDF A/1a	OpenDocument, OpenOffice 1.0, Rich Text Format 1.x, Office Open XML, PDF	MS-Word, Text602, 602 PC Suite, Amipro, WordPerfect
Tabulky	Delimited text (CSV)	OpenDocument, Office Open XML	MS-Excel, Calc602, Lotus
prezentace		PDF, OpenDocument, Office Open XML	MS-PowerPoint
rastrová grafika	TIFF, PNG	BMP, JPEG, JPEG2000, TIFF (komprimovaný LZW, JPEG), GIF	TIFF (jiná komprese), PCX, interní formáty grafických aplikací
vektorová grafika	SVG 1.1 (bez Javy)	Computer Graphic Metafile	interní formáty grafických aplikací
zvukové dokumenty	WAV, AIFF, Broadcast Wave	MP3, MP2, OGG Vorbis	Windows Media Audio, RealNetworks
video dokumenty	MPEG-1, MPEG-2, QuickTime, AVI (nekomprimované)	OGG Theora, MPEG-4	AVI, QuickTime (komprimované), Windows Media Video, RealNetworks

Výše uvedený seznam je zatím pouze návrhem. Skutečný seznam bude muset být právně zakotven. Předpokládáme, že seznam formátů by byl předepsán vyhláškou Ministerstva vnitra.

Stanovení preferovaných formátů neznamená, že dokumenty musí vznikat pouze v nich. Dokument může být vytvářen v nativním formátu, té které aplikace, ale v určitém bodě životního cyklu by měl být převeden do preferovaného formátu. Například u rastrové grafiky mohou použít formát GIMPu či Photoshopu, který mi umožňuje plně využít vlastnosti editoru (např. vrstvy), ale po dokončení grafiky bych ji měl převést do PNG či TIFFu. Podobně mohu mít úřední dopis uložený po dobu tvorby ve „wordu“, ale v okamžiku uzavření (spisu apod.) ho musím převést do PDF/A nebo alespoň do PDF či ODF. Eventuální tiskový či elektronicky podepsovaný výstup by měl být pořizován již z dokumentu v dlouhodobém formátu.

Použití preferovaných formátů umožní (v případě, že byly dobře zvoleny) potlačit nutnost migrace na minimum.

Velkou roli v celém procesu životního cyklu dokumentu a jeho připravenosti k dlouhodobému uchovávání budou hrát systémy spisové služby a podobné informační systémy. Ony by měly uživatele vést, zajistit včasný převod dokumentu do správného formátu a také popis dokumentu alespoň základními metadaty.

Autenticita

Autenticita je často skloňovaným problémem digitální archivace. Je nutno přiznat, že v současné době jde o nevyřešený problém vyžadující širokou diskuzi a v současné době ho nelze autoritativně rozhodnout. Projekt NDA předpokládá, že po určitou dobu budou do archivu přicházet v nutných případech souběžně klasické i digitální archiválie a autenticitu elektronických dokumentů bude možno ověřit proti klasickým dokumentům.

Autenticitu chápeme jako prokázání, že dokument je tím, čím má být, že nebyl v průběhu uložení v archivu změněn a že procesem migrace nedošlo ke ztrátě žádné podstatné informace.

Zvoleným principem zachování autenticity v NDA je fyzické a procesní zajištění uložených dokumentů oproti změně a transparentní, dokumentovaný způsob migrace. To vyžaduje certifikaci NDA jako důvěryhodného úložiště. Projekt předpokládá certifikaci archivu třetí stranou, že splňuje požadavky takového úložiště a to jak po stránce fyzické bezpečnosti, tak po stránce procesní včetně zajištění dostatečných finančních prostředků pro jeho dlouhodobou činnost. Certifikace proběhne podle aktuálních standardů či předpisů. Jednou z navržených možností je posouzení archivu Národním bezpečnostním úřadem.

Archiv bude považovat dokumenty předané původcem za autentické a zachová informace, jakými prostředky a s jakým výsledkem byla certifikace ověřena. Například u dokumentu podepsaném zaručeným elektronickým podpisem bude zachována informace, kdo dokument podepsal, že byl podpis ověřen a s jakým výsledkem. Dokument pak bude uložen v archivu spolu s těmito informacemi, ale v podstatě nepodepsaný. Autenticita dokumentu po uložení v archivu bude zajištěna vnitřními prostředky archivu.

Domníváme se, že platný zaručený elektronický podpis (či elektronická značka) autora dokumentu (i s časovým razítkem odeslání) má svůj význam v prvotních fázích životního cyklu digitálního dokumentu, kdy po určitou dobu potvrzuje autenticitu digitálního dokumentu. Používá se maximálně do úrovně původce. Je na původci, aby ověřil primární autentizační údaje o dokumentu a výsledek ověření uvedl do popisných metadat. Součástí metadat informačního balíčku je sekce pro vložení údajů o ověření elektronického podpisu. Projekt počítá s použitím elektronického podpisu na úrovni NDA pouze pro kontrolu integrity dat při přenosu od původce ke zpracování.

Metadata

Metadata hrají při dlouhodobém uchovávání zásadní úlohu. Dokument nelze dlouhodobě a důvěryhodně uchovat bez dalších informací, které ho zařadí do kontextu doby, bez informací o manipulaci s dokumentem či informací o migraci. Všechny tyto přidané informace tvoří metadata.

V souladu s OAIS budou všechna data uložena spolu s dokumentem v rámci takzvaného informačního balíčku. Nepopsané dokumenty nebude v archivu možno uložit. Informační balíčky jsou rozděleny do tří kategorií: SIP pro předávání dokumentů od původce do archivu, AIP pro uchování v archivu a DIP pro předání informací a dokumentů žadateli.

Metadata jsou rozdělena na popisná, uchovávací a strukturální.

Popisná metadata

Popisná metadata (například název, popis, autor, původce, typ, kategorie, a další) slouží převážně pro vyjádření obsahu digitálních dokumentů a jsou využívána pro vyhledávání nebo zatřídění objektu a k zjištění základních údajů o něm. Popisná metadata vycházejí ze standardů Dublin Core a Moreq2 a mohou být dále doplněna podle potřeby dané provozem nebo legislativou.

Uchovávací metadata

Uchovávací metadata slouží pro podporu uchovávání a archivačních aktivit. Obsahují údaje o formátu, technické údaje o uložených digitálních objektech, informace o činnostech či změnách provedených

s digitálním obsahem. Pro uchovávací metadata byl využit standard PREMIS. K udržování informací o formátu souborů se využívá on-line registr formátů PRONOM. Prostřednictvím uchovávacích metadata je mj. v archivu zajišťována autenticita – zaznamenávají se veškeré operace s příslušnými digitálními objekty.

Strukturální metadata

Strukturální metadata slouží pro sdružení všech částí informačního balíčku do jednoho logického celku. Ukazují, jak spolu jednotlivé součásti dokumentu souvisí. Strukturální metadata využívají standard METS.

Pro jednotlivé kategorie je navržen soubor položek. Při návrhu se vycházelo ze zahraničních vzorů, což se odrazilo v pojmenování jednotlivých položek. Aktuálním úkolem je proto postupné „namapování“ na stávající terminologii, resp. tvorba metodiky, jaké informace mají být uváděny do té které položky metadata, včetně konkrétních příkladů.

Legislativa

Právní zakotvení rozhraní u původců je základem pro přejímání digitálních dokumentů a vlastně i relevanci NDA. Projekt na úrovni věcného záměru navrhuje úpravu archivní legislativy (zákon 499/2004 Sb. s prováděcími vyhláškami). Další řešení bude záviset na ochotě a schopnosti Ministerstva vnitra jako předkladatele příslušné předpisy upravit.

Věcné řešení upravuje ustanovení týkající se postupu archivace elektronických dokumentů a také procesní a technické požadavky na bezpečné a důvěryhodné prostředí NDA. Archivace elektronických dokumentů bude prováděna na jednom centrálním místě pro celou ČR – v Národním archivu. Národní archiv se tak stane provozovatelem systému Národního digitálního archivu. Z titulu své funkce provozovatele systému NDA bude Národní archiv na základě zákona o archivnictví zodpovědný za stanovení rozhraní a komunikačních pravidel pro elektronickou komunikaci mezi Národním archivem a původci. Povinnost uchovávat dokumenty v předepsaných formátech, umožňujících dlouhodobou archivaci, bude obsažena v zákonu o archivnictví a specifikace předepsaných formátů v prováděcí vyhlášce, vydávané Ministerstvem vnitra.

Výběr archiválií a jejich zpracování budou zabezpečeny tak jako dosud u dokumentů v analogové formě – dle zákona příslušnými státními archivy.

Časový harmonogram

Realizace Národního digitálního archivu zahrnuje výstavbu a adaptaci prostor pro uložení techniky, instalaci techniky, vytvoření potřebné infrastruktury a vytvoření softwarového vybavení.

Realizace je rozdělena do tří hlavních fází:

Fáze příprava (1 rok)

V této fázi bude vybrán hlavní dodavatel řešení celého archivu. Hlavní dodavatel dodá stavební i technologickou část. Zároveň bude vybrán dodavatel projektového dozoru. Projektový dozor bude mít za úkol průběžné sledování nákladů, výsledků a kvality řešení a závěrečný „audit“ výsledného řešení.

Souběžně bude zahájen proces legislativních změn.

Fáze budování (2 roky)

V této fázi se podle schváleného technologického projektu navrhne konkrétní řešení počítačové technologie. Dále budou alokovány prostory pro pracoviště a vybudována potřebná infrastruktura (klimatizace, napájení, napojení na počítačové sítě, apod.).

Následně bude zahájen vývoj aplikačního software pro vlastní archiv i vývoj software, který bude připravovat dokumenty určené k archivaci do podoby definované projektem (SIP) u původců vybraných pro Ověřovací provoz (více viz. Etapa ověřovací provoz).

Po adaptaci prostor bude instalována a konfigurována technika a software a celek bude ověřen v testovacím provozu. Po jeho ukončení a odstranění případných nedostatků, proběhnou potřebné certifikace.

Fáze ověření (1 rok)

Fáze ověření je nejdelší etapou. Ověřovací provoz je již produkční provoz, při kterém budou do digitálního archivu ukládány dokumenty od vybraných původců. Ověřovací provoz má za cíl doladit a nastavit především organizační řízení provozu, doladit procesy systému, provozní podporu systému a metodiku a organizaci komunikace s původci, organizaci práce uživatelů – badatelů apod.

Po ukončení Ověřovacího provozu bude zahájen reálný provoz.

Finanční náročnost

Komplexní vybudování a udržování digitálního archivu, který bude schopen zajistit dlouhodobé uchování digitálních dokumentů je nekončícím procesem vyžadujícím nemalé finanční náklady.

Níže uvedené náklady na vybudování archivu zahrnují náklady na vytvoření zadávacích dokumentací, výstavbu a adaptaci potřebných prostor, nákup techniky, vývoj a nákup software, náklady na ověřovací provoz a náklady na certifikace archivu.

Etapa	Cena bez DPH	Cena s DPH
Fáze příprava	10 000 000 Kč	11 900 000 Kč
Fáze budování	251 000 000 Kč	298 690 000 Kč
Fáze ověření	72 000 000 Kč	85 680 000 Kč
Celkem	333 000 000 Kč	396 270 000 Kč

Jedním ze základních požadavků na certifikaci digitálního archivu jako důvěryhodného úložiště je i zajištění prostředků na dlouhodobý provoz.

V rámci projektu byly náklady na činnost digitálního archivu odhadnuty na 70 000 000 Kč ročně. Tato částka zahrnuje: rozšiřování kapacity, nákup zálohovacích médií, systémovou podporu, náklady na zaměstnance, podporu procesů (příjem, karanténa, uložení, přístup), podporu strategie ukládání (vývoj, testování nástrojů), doplňování metadat, kontroly, zajištění elektrického a komunikačního připojení, údržbu techniky, zařízení a budov a administrativu.

Závěr

V současné době máme k dispozici smysluplný a realizovatelný projekt na vybudování digitálního archivu. Je tedy možno se posunout od obecných diskuzí o digitální archivaci ke konkrétní realizaci. Jsme si vědomi, že jednotlivé části projektu lze řešit i jinými způsoby, ale v dohodě se zpracovatelem projektu jsme se snažili vždy zvolit takové řešení, které je zároveň vyhovující a reálné a které zapadá do kontextu celého archivu.

O autorech

*Miroslav Kunt, Ing. (*25. 11. 1970), vedoucí úseku informatiky oddělení předarchivní péče a elektronických dokumentů Národního archivu. Po absolvování Vysoké školy dopravy a spojů v Žilině (1995), obor informačné a zabezpečovacie systémy nastoupil do oddělení informatiky Státního ústředního archivu, kde se podílel zejména na vývoji informačního systému archivu (IS Janus2000, Archivní Vademecum a Badatelna). Zabývá se problematikou zpracování archiválií, spisové služby včetně dlouhodobého uchování elektronických dokumentů a dějinami železnic. Jako archivní inspektor dohlíží na vyřazování dokumentů v odvětví dopravy.*

*Jiří Bernas (*30. 8. 1976), vývojový pracovník systému výpočetní techniky pracoviště pro dlouhodobé uložení digitálních dokumentů při Národního archivu, vedoucí projektu za Národní archiv. Po absolvování gymnázia nastoupil do Státního okresního archivu v Tachově jako archivář-informatik (1994). Krátce působil ve Státním oblastním archivu v Plzni jako správce informačních a komunikačních technologií (2005). Od září 2005 pracovník Národního archivu. Zabývá se problematikou vzniku, oběhu a dlouhodobé archivace digitálních dokumentů. Věnuje se též digitalizaci a následnému zpřístupňování dokumentů a využití alternativního software.*

ArcGIS Server na platformě Web 2.0

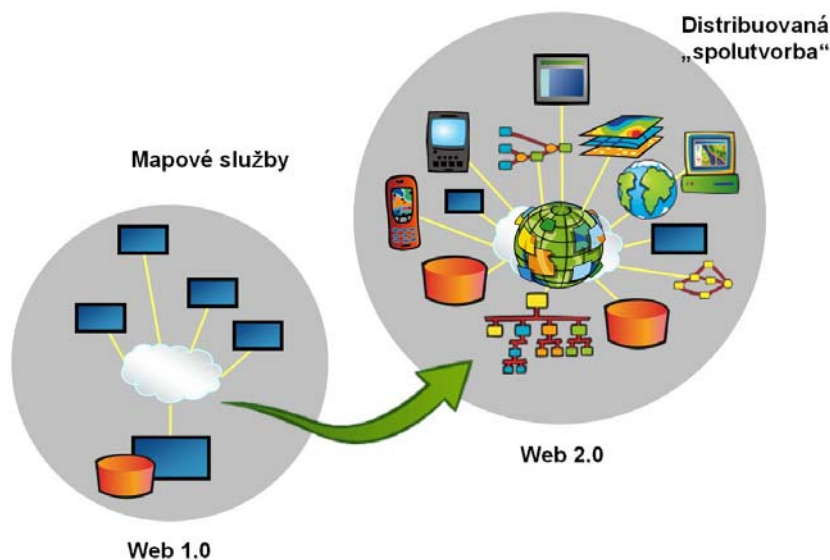
Ing. Radek Kuttelwascher, Konzultant GIS, Arcdata Praha, s. r. o.

Geografický informační systém je technologie, která je postavená na základech geografie. Tomuto vědnímu oboru dodává GIS nástroje a metody pro integraci dat a prostorovou analýzu a dává tak odborníkům do rukou pomůcky pro řešení jejich úkolů. GIS je zpravidla implementován na jedné ze tří úrovní:

- **desktop**, využívaný GIS specialisty pro pořizování a údržbu dat, prostorovou analýzu, tvorbu map;
- **víceuživatelské podnikové systémy** využívající centrální databázi a strukturované pracovní postupy;
- **celonárodní systémy** využívající SOA (server-oriented architecture) k vývoji aplikací integrujících data a služby z různých distribuovaných systémů.

Web 2.0 přináší novou dimenzi pro implementace GIS

Stává se novou platformou



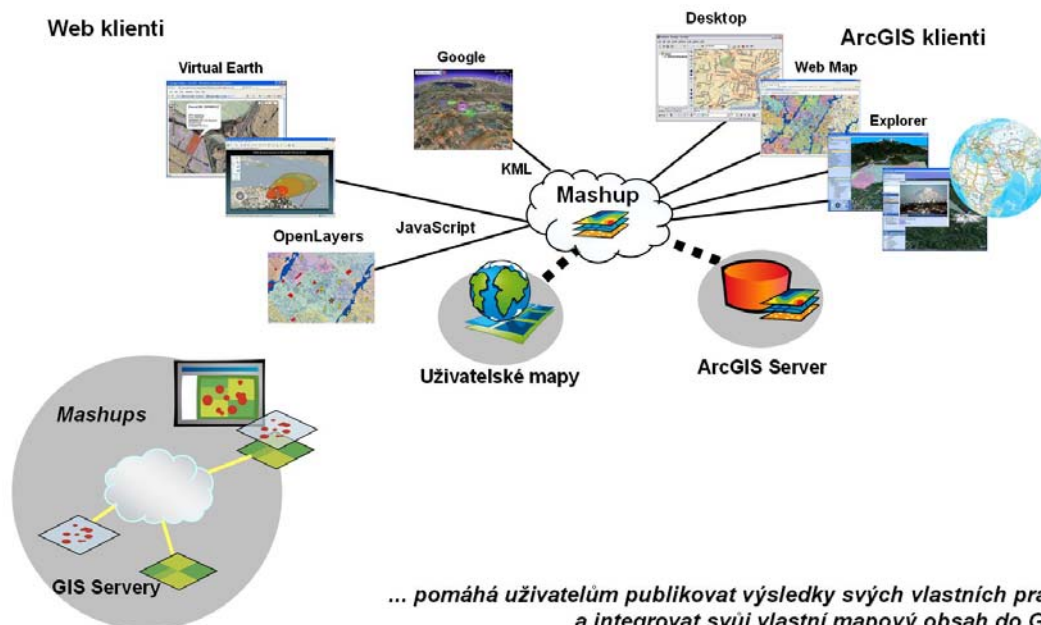
... výkonný rámec pro spolupráci a integraci systémů

Webové mapovací aplikace jako online mapová služba byly poprvé uvedeny do života v polovině devadesátých let. Byly tehdy označovány jako prostředí Web 1.0, kde jeden mapový server (např. ArcIMS) poskytuje své mapové služby mnoha klientům. Postupem času takových služeb přibývalo natolik, že dnes existují stovky internetových mapových serverů generujících miliony mapových výstupů za den.

Prostředí Web 2.0 otevírá světu GIS mnoho nových příležitostí, jako jsou integrace uživatelského datového obsahu, sdílení distribuovaných dat nebo tzv. mashups, tedy volně přeloženo mixované mapy, mixáže, či zkrátka interaktivní mapy, vzniklé spojením obsahu několika různých zdrojů mapových služeb.

ArcGIS Server podporuje tvorbu Mashups

Integrace několika GISových služeb a z nich vytvoření kvalitativně zcela nové služby ...



ArcGIS Server je ESRI software pro vytváření, správu a publikování geografických služeb v prostředí webu. Služby mohou být tradiční mapové, ale i datové nebo služby pro zpracování dat, tzv. geoprocessing. ArcGIS Server od verze 9.3 podporuje REST API, čímž umožňuje snadno vytvářet mixované mapy (mashups) z různých GIS serverů nebo jakýchkoliv jiných webových služeb pomocí jazyka JavaScript. Tím se verze 9.3 odlišuje od předchozí verze 9.2, kde bylo možné vytvářet mashups pouze pomocí SOAP API. Nová verze tak umožní uživatelům spoluvytvářet mapový obsah sdílením mapových služeb a jejich snadným kombinováním pomocí klientského skriptovacího jazyka.

Potenciál využití mashups je dalším z řady argumentů pro implementaci technologie ArcGIS Server v komplexních portálových řešeních. Příkladem pak můžou být například i národní portály dat, které pro svou infrastrukturu předpokládá iniciativa INSPIRE.

O autorovi

Ing. Radek Kuttelwascher, nar. 9. 4. 1968, Konzultant GIS, Arcdata Praha, s.r.o.

Krátký profesní popis: V roce 1992 absolvoval ČVUT FSV – obor ASŘ, poté nastoupil v Arcdata Praha, s. r. o., kde pracoval na různých pozicích a kde dodnes pracuje jako konzultant GIS.

Správa dat veřejných

Vladimír Kyjonka, Adastra, s. r. o.

O tom, jak kvalita dat ovlivňuje náš život a práci a jak to všechno souvisí se správou věcí veřejných.

O tom, že jsou data a informace nenahraditelným bohatstvím, strategickým statkem a nástrojem konkurenční výhody, se toho už v našem „informačním věku“ řeklo a napsalo mnoho.

To, jak je třeba se o tento poklad starat a jak jej skutečně využít, však začíná být šířeji (a hlouběji) diskutováno až v posledních letech.

- Ukážeme na konkrétních příkladech, jak závažné mohou být dopady nekvalitních dat.
- Naznačíme, jak se starost o data posunula mezi klíčové agendy institucí státní správy.
- Rozebereme, jaké základní kroky je třeba udělat, abychom byli pány svých dat.

Proč se zabýváme kvalitou dat?

Jak známo, ve všech datech jsou chyby. To, že jsme se s nimi naučili žít, rozhodně neznamená, že jsme s tím smířeni. Zdrojem těchto chyb a dalších pozoruhodností jsou v zásadě dvě skutečnosti.

První důvod je zjevný – informace, které jsou počítačovými systémy zpracovávány, jsou do nich vkládány námi, lidmi. A lidé dělají chyby (tu se překlepnou, jindy zapíší údaje do nesprávných polí, občas něco spletou z neznalosti, aby pak nakonec často zapojili vlastní tvořivost a fantazii a dali vzniknout kreacím, nad kterými až zrak přechází).

Druhý důvod je dán tím, že informační systémy podniků jsou dnes takzvaně *sofistikované* a sestávají z mnohdy autonomních a na *různé* oblasti zaměřených agend. Ovšem též založených na *různých* technologiích, vytvořených *různými* dodavateli v *různých* dobách na základě *různé* zkušenosti. A tak vzniká nesourodost, která způsobuje, že i data, která jsou prostá chyb způsobených přímo člověkem, nedokážou jednoduše (a tudíž správně a spolehlivě) identifikovat a popsat konkrétního jedince, produkt či jiný subjekt.

Ale abychom si nemysleli, že fenomén nekvalitních dat je produktem dnešního, v historii obdoby nemajícího, velkého datového třesku! To, prosím ne!

Chyby se v datech vyskytují od počátku jejich zpracování. Už na slavné hliněné Rosettské desce, pomocí níž Jean-François Champollion rozluštil jako první egyptské hieroglyfy, byly jeho žáky a následovníky odhaleny nesprávné a nejednoznačné údaje o panovnických rodech; a v sumerských klínopisných záznamech se to chybami jenom hemžilo.

To, že tehdy ještě neexistovaly počítače, je pro nás dnes velkou výhodou, jinak bychom se mohli na pracně získaná historická fakta spoléhat ještě mnohem méně.

Vývoj IT totiž vedl a stále vede k tomu, že je elektronicky zpracováno stále více dat ze stále více oblastí. A čím více je dat, tím více je chyb. Pokud s tím nebudeme rychle a účinně něco dělat, mohly by v budoucnu chyby převládnout nad vlastními informacemi.

Přitom je, na druhé straně, stále více činností na elektronickém hromadném zpracování dat závislých. Bez nadsázky se dá konstatovat, že si bez počítačů datově ani neškrtneme.

A jsme u toho – velká míra nekvalitních dat významně snižuje jejich správnou použitelnost. Nesprávná data vedou k nesprávným výsledkům jejich zpracování – v důsledku ke špatnému fungování podnikových procesů s vyústěním v bolestivé ekonomické ztráty.

Dalším důsledkem nekvality je vynakládání prostředků na správu, zpracování, archivaci a další obhospodařování nesprávných, nesmyslných a nadbytečných dat, což představuje přímé ekonomické ztráty (Tento jev je v literatuře významnými autoritami charakterizován jako zpracování „garbage in – garbage out“).

Míra neblahých dopadů zpracování nekvalitních dat se stává významnější se zvětšováním rozsahu a složitosti informačních systémů a zvyšováním důležitosti IT v podnikových procesech.

Datostředná organizace

Je to tak, skutečně nastala doba, kdy musí podniky, instituce, organizace atd. vnímat svá data jako strategickou výhodu.

Už dlouho se říká, že informace (reprezentovaná ovšem daty) jsou cenné, ba nejcennější zboží. A samozřejmě – o úspěchu rozhoduje, jak účinně se podaří toto zboží zpeněžit. Při troše nadsázky a básnického nadhledu si můžeme představit, že to je hlavní náplní businessu komerčních organizací. Že kolem dat se všechno točí, data jsou středem všeho dění a všeho zájmu. Říká se tomu model Data Centric Organization (DCO). Organizace se cíleně stará o to, jak je co nejlépe využít pro své blaho. A také, má-li to tak být, se musí starat o jejich kondici. Aby byla v pořádku – kvalitní, úplná, konzistentní, aktuální, srozumitelná, aby byla vždy a všude po ruce, když jsou třeba. A tato starost je pro DCO jednou z životních funkcí, možná že tou nejdůležitější (něco jako mozek pro živý organismus).

Jak je to však v organizacích, jejichž úkolem není zbohatnout prodejem zboží? V nekomerční sféře, typicky ve státní a veřejné správě?

Data a informace jsou v mnoha případech součástí samotné podstaty státní správy. Dokonce si po hlubším zamyšlení můžeme dovolit tvrdit, že zatímco komerční organizace využívají informace jako nástroje pro získání konkurenční výhody, instituce státní správy jsou Data Centric organizacemi ze samotné své podstaty. Vždyť většina organizací státní a veřejné správy při trošce zjednodušení v podstatě „pouze“ pracuje s daty – o občanech, podnicích, financích, životním prostředí, o tom, co ho ničí atd.

Starost o data ve státní správě

Pro komerční sféru patří mezi typické otázky, které si organizace kladou v souvislosti s kvalitou dat, například:

- „Kolik máme vlastně klientů??“
- „Jaké finanční ztráty nám působí nekvalitní a nesprávné adresy?“
- „O kolik zákazníků přijdeme při marketingových kampaních nesprávným výběrem vlivem nekvalitních dat?“
- „Kolik příjmů musíme odepsat, neidentifikujeme-li přesně rizika vlivem nedostatečně kvalitních dat?“
- „Kolik peněz se vyplatí investovat do zlepšení kvality dat?“

Nad poslední z uvedených otázek stojí za to se zamyslet. Charakterizuje velmi výstižně paradigma řízení datové kvality komerčních organizací. Ty se totiž mohou rozhodnout, kolik do čehokoliv, tedy i datové kvality, investují, aby se jim to *vyplatilo*.

Podívejme se nyní ale, jak je to ve státní správě:

Organizace státní a veřejné správy mají své povinnosti jasně stanoveny zákonem. Ty nemohou spekulovat, zda tu či onu akci provést či nikoliv, podle toho, „jestli se to vyplatí“. Jak by to například vypadalo, kdyby se zjistilo „komerční“ úvahou, že ekonomicky se vyplatí, když bude správně vyplaceno 80 % důchodů a zbytek dostane někdo jiný? Nebo když v 10 % případů kvůli chybám v datech policie zatkne a soudy odsoudí nesprávné osoby.

Takže, shrneme-li to a podtrhneme, jakákoliv jiná kvalita, než dokonalá, není pro instituce státní správy dostatečná.

Co jsme se ve státní správě naučili

Že prostředí státní správy poskytuje intelektuální výzvy a i ono umožňuje zažít nečekaná dobrodružství, o tom jsme se přesvědčili na dvou výrazně odlišných projektech realizovaných v této sféře.

Případ první

Řešili jsme na první pohled jednoduchou úlohu vyčištění a konsolidace osobních údajů vedených v registru specifickém pro jednu vrcholovou organizaci státní správy. Začalo to tím, že se dvě instituce dohadovaly, kdo a jak nám data poskytne. Jedna je historicky vytvářela, druhá je využívala a aktuálně

spravovala. Jedna disponovala odborníky, kteří věděli kde a jak data získat, a druhá, co se s nimi má dělat a jaký je jejich *skutečný* význam. První se přela s druhou, kdo má právo nám data ke zpracování poskytnout a o to, kdo nám je povinen poskytnout potřebnou součinnost. Začátky bývají těžké, zvláště když je mnoho hráčů ve hře, ale přesto se nakonec podařilo data zpracovat, vyčistit a předat.

Co však stojí za pozornost, je reakce specialistů – řešitelů, kteří se touto úlohou zabývali. Když hovořili o kvalitě poskytnutých dat, jejich slova zněla: „Tak tohle jsme ještě neviděli“ a mysleli tím, že tolik chyb, defektů a anomálií v prostředí bank, pojišťoven, telekomunikačních a jiných institucí, ve kterých byli dříve hýčkáni, ještě nezažili.

Případ druhý

Poučení předchozí zkušeností, přistupovali jsme s mírným rozechvěním k úloze, která na nás čekala v jiné významné, též vrcholové, státní instituci. Naším úkolem bylo provést vyhodnocení kvality osobních dat, rovněž vedených v registru specifickém pro tuto organizaci. Začalo to tím, že jsme okamžitě dostali potřebné vzorky dat. Pokračovalo to tím, že se užaslí konzultanti postupně přesvědčovali, že organizace už dávno funguje jako datostředná a že by v mnohých aspektech mohla sloužit jako vzor pro uplatnění tohoto principu (i když to tak nikdo nenazýval).

Ano, byly to také jenom začátky, nakonec jsme také data zpracovali a vyhodnotili. Co však stojí za pozornost, je reakce specialistů – řešitelů, kteří se touto úlohou zabývali. Když hovořili o kvalitě poskytnutých dat, jejich slova zněla: „Tak tohle jsme ještě neviděli“, protože kvalita dat se pohybovala v mnohých případech kolem 99,9 %! To je hodnota v komerčním prostředí prakticky i teoreticky nedosažitelná!

Závěrem

Kvalita dat v institucích státní správy představuje jistě terén, který z větší části teprve čeká na prozkoumání a obdělání. Jak ukazují uvedené příklady, přesvědčili jsme se, že i na ty, kdo se domnívají být zkušenými a ostřílenými výzkumníky, může čekat překvapení a dobrodružství na každém kroku.

Že je však potřeba po této cestě kráčet, je zjevné. Řízení datové kvality je podstatné pro všechny agendy, které mají za úkol zajistit jednotný způsob obsluhy občanů z jednoho místa, je podmínkou pro proces elektronizace komunikace občanstva s institucemi státní a veřejné správy, je nutné pro informační integraci agend jednotlivých složek státní správy a je potřebná i pro integraci mezinárodní.

A na druhé straně, sféra státní a veřejné správy je prostředím, které snad jediné má možnost zabývat se „správou dat veřejných“ jako celkem, neboť může prohlásit s klasikem: „Se mnou přijde zákon“.

O autorovi

Vladimír Kyjonka ve společnosti Adastra zastává pozici manažera implementace MDM (Master Data Management), v níž je zodpovědný nejen za další vývoj a rozvoj řešení kompetence MDM a poskytování kompletních implementačních a post-implementačních služeb, ale i obchodní a marketingovou podporu tohoto řešení. Před svým jmenováním působil v Adastře na pozici Senior Consultant – Technology. V. Kyjonka má 25-letou praxi v oblasti návrhu, vývoje a prodeje software, kterou v posledních 15 letech získal u dodavatelských společností. Do Adastry přišel ze společnosti Sybase ČR, kde od roku 1996 působil postupně na pozicích Presales Consultant, Presales Manager, Marketing Manager a Product Manager. V. Kyjonka vystudoval Vysokou školu ekonomickou v Praze, Fakultu řízení, obor Automatizované systémy řízení.

Open source repository

Ing. Jan Ladin, odbor rozvoje a provozu komunikační infrastruktury veřejné správy, Ministerstvo vnitra

V roce 2008 vznikne Open Source Repository, která bude mít jediný úkol. Zjistit, jestli i v ČR jsme již připraveni na projekty, které se v těchto dnech rozjíždí v mnoha západních státech Evropy a zároveň přímo v institucích evropské unie. Neklademe si žádné velké cíle. Chceme dokázat alespoň stejnou úroveň jako EU. Jedná se o změnu pohledu na financování IT od základů. Nikdo však nechce prosazovat tuto cestu násilím. Chceme pouze vytvořit nabídku, která bude konkurence schopná komerčním proprietárním řešením. Chceme vytvořit zázemí, které zde doposud neexistuje. Chceme najít způsob, jak efektivně snižovat mandatorní výdaje státu, ale i občanů bez zásahu do financování. Je mnoho otázek, ale našťastí máme na všechny již dnes odpověď.

Vytvoření systému pro Českou republiku – Czech Open Source Software Repository

Cíle projektu

Vybudování Czech Open Standards Observatory je logický krok v dalším rozvoji Open Source Software/Free Software a podpoře otevřených formátů ve veřejné správě i dalších složkách infrastruktury České republiky. Jako svůj částečný vzor si tento projekt bere aktivitu skupiny IDABC Evropské unie – Open Source Observatory.

Cílem projektu je vytvořit jedno místo na českém internetu, kde budou shromažďovány všechny potřebné informace o nasazování OSS/FS ve veřejné správě, především potom:

- Databáze certifikovaného softwaru pro veřejnou správu, který bude otestovaný a získá certifikaci
- Doplnky pro OSS/FS aplikace
- Diskusní fórum pro řešení problémů
- Vypracovaná metodika pro hodnocení a certifikaci softwaru
- Další komunikační prvky portálu, které umožní snadnou komunikaci veřejné správy, open-source vývojářů i poskytovatelů technické podpory a dalších služeb

15 let vývoje e-Governmentu v legislativě ČR

Mgr. Tomáš Lechner, Vysoká škola ekonomická, Praha, Národohospodářská fakulta, Katedra práva

Úvod

Príspevek se zabývá procesem transformace veřejné správy za pomoci aplikace informačních a komunikačních technologií (ICT) s cílem zvýšit efektivitu veřejné správy, tzv. e-Government. Proces je popisován z pohledu legislativních předpisů, které byly schváleny v období od 1. ledna 1993 do současnosti, tj. za 15 let existence České republiky. Obsahem však není úplný výčet všech právních norem týkajících se aplikací ICT ve veřejné správě. Soustředíme se zde na několik stěžejných předpisů a jejich chronologický vývoj, zejména pak na zaručenou elektronickou komunikaci. Chceme ukázat, že šíře záběru procesu elektronizace veřejné správy je velká a hlavně stále se zvyšující a dotýká se velkého množství legislativních předpisů a tím i veřejných služeb poskytovaných orgány veřejné moci.

Před 15 lety

První zákon z roku 1993 je ústava České republiky, kde se praví, že státní moc slouží všem občanům a lze ji uplatňovat jen v případech, v mezích a způsoby, které stanoví zákon. Toto je jeden ze základních rozdílů mezi právním postavením občanů („Každý občan může činit, co není zákonem zakázáno, a nikdo nesmí být nucen činit, co zákon neukládá.“) a orgánů veřejné moci. Protože se v tomto příspěvku zabýváme právě veřejnou správou, vycházíme ze striktních formulací zákonů a dalších legislativních předpisů, které jasně stanoví právní prostor, v němž se orgány veřejné moci mohou pohybovat. Tímto způsobem je definován způsob, rozsah, typ a další atributy veřejných služeb, které tyto orgány poskytují. Nicméně v českém právu je uplatňován princip diskrečního práva, které umožňuje, aby se mohlo vlastní poskytování veřejných služeb, zejména na regionální a municipální úrovni, přizpůsobit místním podmínkám.

E-Government bývá definován jako proces [1], při kterém dochází ke změně vnitřních i vnějších vztahů veřejné správy pomocí informačních a komunikačních technologií. Aplikaci těchto technologií ve veřejné správě předcházelo jejich rozšíření v soukromém sektoru a domácnostech. Je zřejmé, že vnitřní fungování orgánů veřejné moci může být technologicky koncipováno určitým způsobem nezávisle na technologickém stavu společnosti, nicméně v poskytování veřejných služeb a komunikaci mezi veřejnou správou a občany a firmami České republiky je třeba technologický stav jednoznačně odvozovat od úrovně využití těchto nástrojů v soukromém sektoru a domácnostech.

Důležité je chápat e-Government jako kontinuální proces, kdy cílový stav není technologicky přesně definován. Informační a komunikační technologie se stále rozvíjí a veřejná správa musí na tento rozvoj adekvátně reagovat. Aby toto bylo možné, je třeba odpovídajícím způsobem měnit příslušné legislativní předpisy, neboť jak jsme zdůraznili v úvodu této kapitoly, orgány veřejné moci nemohou činit to, co není zákonem zakázáno, ale musí činit pouze to, co je zákonem definováno. Proto se dále budeme věnovat jednotlivým legislativním předpisům, které byly za 15 let existence České republiky schváleny a týkají se aplikace ICT ve veřejné správě. Následující rozbor sice není úplným přehledem, ukazuje však ty nejpodstatnější momenty, které se za zmiňované období udály.

Důležitý rok 2000

Samozřejmě nechceme tvrdit, že do roku 2000 by se v oblasti elektronizace veřejné správy neudálo nic podstatného. Důležitým krokem v legislativě bylo například schválení zákona o svobodném přístupu k informacím v květnu roku 1999. Navíc v období 90. let docházelo k obecnému rozšiřování využívání výpočetní techniky, která začala postupně pronikat i do osobního života občanů. Nicméně poslední rok dvacátého století znamenal schválení hned tří z hlediska procesu e-Governmentu důležitých zákonů:

- dne 4. dubna to byl zákon č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů,
- dne 29. června to byl zákon č. 227/2000 Sb., o elektronickém podpisu,
- a dne 14. září to byl zákon č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy.

Všechny tyto tři stěžejní zákony byly od okamžiku svého prvotního vzniku do dnešních dnů (rozumějte březen 2008) již mnohokrát novelizovány. Konkrétně zákon o ochraně osobních údajů byl novelizován 15krát, zákon o elektronickém podpisu 7× a zákon o informačních systémech veřejné správy 9krát. Některé z těchto novelizací měly zcela zásadní význam na možnosti použití a praktické postupy. V průběhu aplikace elektronických komunikací jednoznačně docházelo a dochází ke vzniku nových požadavků, které nebylo možné v původním návrhu legislativní normy zcela předpokládat.

Zákon o ochraně osobních údajů je v některých případech chápán jako protiklad zákona o svobodném přístupu k informacím. Nicméně tento pohled není zcela správný, protože v mnoha případech se tyto zákony doplňují, neboť se vztahují k možnostem poskytování informací. Tvoří tak základ pro celou řadu nástrojů e-Governmentů, které byly následně postupně zaváděny. Jako příklad lze uvést prezentaci úřadů prostřednictvím veřejné datové sítě Internet, nebo stejným způsobem povinně přístupný obsah úředních desek na základě zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, které se v určitých ohledech řídí vlivem obou zmíněných zákonů.

Vývoj zaručené elektronické komunikace

Nyní se budeme věnovat prostřednímu ze jmenovaných stěžejních zákonů, a sice zákonu o elektronickém podpisu. Ten je základem pro zaručenou elektronickou komunikaci, a to nejen mezi veřejnou správou a soukromým sektorem a občany, ale také uvnitř veřejné správy. Na základě tohoto zákona vzniknul důležitý komunikační elektronický nástroj nazvaný elektronická podatelna, který je možno považovat za jeden ze základních nástrojů e-Governmentu vůbec [2].

Zavedení elektronických podatel do praxe bylo provázeno určitými předpisovými nesrovnalostmi. Dne 25. července 2001 bylo schváleno nařízení vlády č. 304/2001 Sb., kterým se prováděl zákon č. 227/2000 Sb., o elektronickém podpisu. Základem tohoto nařízení byla povinnost pro všechny orgány veřejné moci, kterým ze zvláštních právních předpisů plyne povinnost přijímat elektronická podání, zřídit elektronické podatelny. Toto nařízení nabylo účinnosti dne 1. října 2001. Aby zmíněné orgány mohly řádně přijímat elektronická podání, musí být příslušní pracovníci vybaveni kvalifikovanými certifikáty vydanými akreditovaným poskytovatelem certifikačních služeb. Nicméně teprve následně, konkrétně 3. října 2001, byla schválena vyhláška Úřadu pro ochranu osobních údajů č. 366/2001 Sb., o upřesnění podmínek stanovených v § 6 a § 17 zákona o elektronickém podpisu a o upřesnění požadavků na nástroje elektronického podpisu, díky níž mohl teprve nějaký akreditovaný poskytovatel certifikačních služeb začít působit. Vydávání kvalifikovaných certifikátů určených pro komunikaci v oblasti orgánů veřejné moci tak zahájila první akreditovaná certifikační autorita až k 25. 3. 2002, tedy téměř půl roku po začátku platnosti zmíněného nařízení vlády. Protože ve stejné době navíc neexistovaly přesné předpisy, které by popisovaly, jak má elektronická podatelna v praxi fungovat, vedlo to k tomu, že mnoho úřadů příslušné nařízení vlády nedodržovalo, a to ani v následujících letech.

Zlom přinesl až rok 2004, kdy bylo schváleno jednak nové nařízení vlády k elektronickým podatelnam. Konkrétně dne 25. srpna 2004 nařízení vlády č. 495/2004 Sb., kterým se provádí zákon o elektronickém podpisu a které dává povinnost všem orgánům veřejné moci, kterým ze zvláštních právních předpisů vyplývá povinnost přijímat a odesílat datové zprávy se zaručenými elektronickými podpisy založenými na kvalifikovaných certifikátech vydaných akreditovanými poskytovateli certifikačních služeb, provozovat elektronickou podatelnu. Ačkoliv toto nařízení hovořilo o provozování elektronické podatelny, ve většině případů byla po tomto aktu orgány veřejné moci podatelna teprve zřizována. Kvalita poskytované služby je podpořena vyhláškou Ministerstva informatiky č. 496/2004 Sb., o elektronických podatelkách, která přesně specifikuje, jaká technická, personální a metodická opatření je třeba přijmout, aby byla elektronická podatelna funkční. Základní povinnosti byly stanoveny následovně:

- Vybavit elektronickou podatelnu technickým a programovým vybavením.
- Vybavit zaměstnance kvalifikovanými certifikáty vydanými akreditovaným poskytovatelem certifikačních služeb.
- Zveřejnit adresu elektronické podatelny na své úřední desce a též způsobem umožňujícím dálkový přístup. V současné době je tato povinnost dublicitně dána také zákonem č. 500/2004 Sb., který nařizuje zpřístupnit obsah úřední desky způsobem umožňujícím dálkový přístup.

- Oznámit do 30. ledna 2005 na adresu elektronické podatelny Ministerstva informatiky ČR elektronickou adresu své elektronické podatelny. Pravomoci dřívějšího Ministerstva informatiky ČR v této oblasti převzalo v současné době Ministerstvo vnitra ČR.

Vyhláška č. 496/2004 Sb. i nařízení vlády č. 495/2004 Sb. začaly platit od 1. ledna 2005 a do současnosti nebyly měněny.

Rok 2004 přinesl také jednu z podstatných novelizací zákona o elektronickém podpisu, a sice č. 440/2004 Sb., která nabyla účinnosti dne 26. července 2004. Důležité bylo zejména zavedení pojmů kvalifikované časové razítko, které prokazuje existenci elektronického dokumentu v určitém čase, a kvalifikovaný systémový certifikát, který může získat právnická osoba (resp. organizační složka státu) a používat jej k vytváření elektronických značek. Vytváření elektronických značek na rozdíl od elektronického podpisu může být automatizováno, neboť se nepožaduje přímé ověření obsahu datové zprávy.

Nicméně stále ještě existují legislativní překážky k úplnému zrovnoprávnění papírových a elektronických dokumentů. První z nich by měl odstranit připravovaný zákon o e-Governmentu (tzv. EGA=e-Government Act – [4]), který se mimo jiné zabývá vzájemnou konverzí klasických (papírových) a elektronických dokumentů. Druhou překážkou je problematika vícenásobného elektronického podpisu, kterou v rámci konference „Co po nás zbude 2007“ prezentoval Jaroslav Hrubý z Fyzikálního ústavu AV ČR [3]. Tento nástroj je důležitý například pro elektronické smlouvy, kde již nestačí jeden zaručený elektronický podpis, ale je třeba podpisů všech zúčastněných stran. Vícenásobný elektronický podpis je nepostradatelný také pro archivování elektronických dokumentů, kdy je třeba aplikovat elektronické přepodepisování dokumentů z důvodu vypršení platnosti certifikátů předchozích elektronických podpisů. Tento nástroj by tedy bylo třeba ještě legislativně definovat a samozřejmě i technicky realizovat, tj. uvést akademické definice [3] v praktickou realitu.

Kromě těchto požadavků je třeba se ještě důkladně zabývat archivací elektronických dokumentů, která není v současné době uspokojivě vyřešena ani technologicky ani legislativně.

Další legislativní předpisy

Aplikace ICT ve veřejné správě se však netýká pouze zaručené elektronické komunikace a nástrojů typu elektronická podatelna nebo prezentace úřadu na Internetu (podrobně např. [2]). K implementaci ICT dochází také uvnitř veřejné správy, nicméně se zde setkáváme s nedůvěrou zákonodárců v možnosti elektronických nástrojů.

Příkladem takové nedůvěry je povinnost souběžného vedení matriční události, matriční skutečnosti, změn a oprav pomocí výpočetní techniky dané zákonem č. 301/2000 Sb. o matrikách, jménu a příjmení a o změně některých souvisejících zákonů ve znění pozdějších předpisů. Zákon zavádí možnost přípravy matričních dokladů za pomoci výpočetní techniky. Tato možnost má pro matrikáře obrovský význam. Jestliže matrikář udělá při vyplňování rodného, oddacího nebo úmrtního listu chybu, musí jej znehodnotit a napsat znovu. Je-li však k této činnosti využívána výpočetní technika, lze chybu snadno, ještě před vytištěním dokladu, opravit a není třeba celý formulář vyplňovat znovu. Nicméně tato jednoznačná výhoda je zcela zastřena legislativní povinností dvojího vedení, kdy se matriční knihy stále vedou v klasické papírové podobě a v elektronické podobě je povinné tzv. souběžné vedení. Veškeré úkony se tak vlastně činí dvakrát a tím jsou výhody plynoucí ze snadných oprav při přípravě dokladů za pomoci výpočetní techniky nevyužity pro snížení nákladů na celkové vedení agendy matrik, ale naopak zastřeny zvýšením náročnosti plynoucí z dvojího vedení.

Další kategorií aplikací ICT ve veřejné správě jsou případy, kdy legislativa připouští toto využití pro řešení určitého okruhu úkolů, ale způsob konkrétní realizace již zůstává v pravomoci daného orgánu. Podle místních podmínek a možností může daná organizace volit jak klasický způsob řešení, tak možnost použití výpočetní techniky. Pro tuto kategorii uvedeme hned dva vhodné příklady. Prvním je vedení spisové služby na základě zákona č. 499/2004 Sb. o archivnictví a spisové službě ve znění pozdějších předpisů. K tomuto se ještě váže prováděcí vyhláška č. 646/2004 Sb. o podrobnostech výkonu spisové služby. Všechny právní předpisy týkající se spisové služby připouští možnost jejího vedení za použití výpočetní techniky. Dokonce by se dalo říci, že některé popisované povinnosti jsou natolik obsáhlé, že vedení spisové služby pouze v papírové podobě je až technicky nemožné, nicméně nikoliv legislativně zakázané.

Mezi činnostmi orgánů veřejné moci, které lze pomocí výpočetní techniky usnadnit, ale není zde přímá povinnost jejího použití, patří také ověřování shody opisu nebo kopie s listinou a ověřování pravosti podpisu. Zákon č. 21/2006 Sb. ve znění zákona č. 165/2006 Sb., který postup legalizace a vidimace upravuje, umožňuje tisk ověřovací doložky pomocí výpočetní techniky. Výrazné ulehčení práce při využití softwarového produktu spočívá v tom, že stejné informace se zadají pouze jednou, avšak tisknout je lze opakovaně.

Provedeme-li srovnání uvedených příkladů, kdy na jedné straně je legislativně daná povinnost vedení agendy pomocí výpočetní techniky a na druhé straně je pouze přípustná možnost tohoto vedení, můžeme dojít k závěru, že tam, kde je ponecháno diskreční právo volby a orgány si mohou zvolit konkrétní způsob řešení, přináší implementace ICT vyšší zvýšení efektivity, než je tomu v případě striktně daných povinností. Tento jev sice nelze zcela generalizovat, neboť můžeme nalézt i některé výjimky z uvedeného tvrzení (viz např. [5]), nicméně je to bohužel jev poměrně častý.

Shrnutí

V příspěvku jsme ukázali, jak v legislativě ČR probíhá proces e-Governmentu a jak dochází k postupnému rozšiřování na jedné straně povinností a na druhé straně možností využití informačních a komunikačních technologií ve veřejné správě. Celý tento proces má za cíl zvýšit efektivitu veřejné správy a zkvalitnit poskytování veřejných služeb. Elektronické nástroje navíc dokáží snižovat možnosti korupce (viz např. [1]). Ukázali jsme, že šíře legislativních předpisů, v nichž se objevuje alternativní možnost nebo striktní povinnost využívání ICT ve veřejné správě, je již poměrně značná. Vzhledem k uvedeným pozitivním efektům si nelze než přát, aby byla ještě větší.

Literatura

- [1] P. Mates, V. Smejkal: *E-government v českém právu*, Linde Praha, Praha 2006, ISBN 80-7201-614-8
- [2] T. Lechner: Základní nástroje e-governmentu v ČR, *Sborník konference Veřejná ekonomika a správa 2007: Inovace ve veřejném sektoru jako faktor rozvoje územních samosprávných celků*, VŠB – Technická univerzita Ostrava, 2007, ISBN 978-80-248-1601-2
- [3] Sborník konference: *Co po nás zbude 2007*, Praha 2007
- [4] Internet: http://www.mvcr.cz/micr/scripts/detail.php_id_3833.html
- [5] T. Lechner: *Ekonomika elektronické podatelny*, Sborník konference ISSS 2007, Hradec Králové, ISBN 978-80-239-8929-8

MPSV – elektronizace v oblasti sociálních služeb

Mgr. Karel Lux, vedoucí oddělení koncepce informatiky, Ministerstvo práce a sociálních věcí

Ministerstvo práce a sociálních věcí má při uplatňování moderních informačních a komunikačních technologií v sociální oblasti za hlavní cíl zejména zkvalitnění a lepší zpřístupnění sociálních služeb. Nedílnou součástí dalšího rozvoje všech systémů je tedy využívání moderních informačních a komunikačních technologií, směřujících k dalšímu rozvoji při využívání elektronického podpisu, realizovaných elektronických formulářů, využívání Internetu, informačních kiosků, čipových karet a zajišťování vazeb na registry a další informační systémy veřejné správy. Uplatňování moderních informačních technologií v sociální oblasti a nabídka elektronické alternativy klasického postupu při kontaktu s klienty na přepážkách úřadů je cestou k plnému e-Governmentu v této oblasti.

Úvod

Vláda ČR schválila dne 25. února 2008 návrh zákona o eGovernmentu (zákon o elektronických úkonech, osobních číslech a autorizované konverzi dokumentu a o změně některých zákonů). V tiskové zprávě se uvádí, že:

Zákon o eGovernmentu je normou, která přibližuje cíl projektu eGovernment. Tím je snížení byrokracie, elektronizace agend a šetření času občanů i úředníků. Zavedení eGovernmentu bude pro občany znamenat konec dlouhých hodin čekání na různých úřadech. Lidé budou mít možnost vyřizovat svoje záležitosti elektronickou formou. Papíry plnohodnotně nahradí spisy v elektronické podobě, které budou putovat jednotným systémem státní správy. Namísto občanů budou tedy po úřadech obíhat data. Zmizí razítka a tištěné dokumenty. Odpadne nutnost opakovaného vyplňování rozličných formulářů. Ochrana osobních údajů bude zajišťována elektronickým podpisem a systémem elektronické identity.

Zákonem o eGovernmentu tedy zefektivníme a zvýšíme výkon veřejné správy, minimalizujeme byrokracii pro občany, zavedeme elektronickou komunikaci občanů s úřady a komunikaci mezi úřady navzájem. Smyslem není elektronizace jen některých agend či některých fází procesů ve veřejné správě, ale poskytnutí komplexního řešení pro všechny agendy, které jsou vykonávány orgány veřejné moci. Využitím institutů zákona dojde ke zkrácení jednotlivých řízení a zefektivnění výkonu činností orgánů veřejné moci.

Zákonem o eGovernmentu se zavádí

- povinná forma elektronické komunikace mezi orgány veřejné moci prostřednictvím datových schránek,
- povinná forma elektronického doručování dokumentů orgánů veřejné moci fyzickým a právnickým osobám, které mají zřízenou a zpřístupněnou datovou schránku,
- nezávazná forma činění úkonů fyzických a právnických osob, které mají zřízenou a zpřístupněnou datovou schránku vůči orgánům veřejné moci.

Základní informační systémy MPSV.

MPSV provozuje v současné době 4 rozsáhlé informační systémy v sociální oblasti (státní sociální podpory – IS SSP, služeb zaměstnanosti – IS SZ, hmotné nouze – IS HN a sociálních služeb – IS SS) a řadu dalších specializovaných informačních systémů. **Jaké jsou silné stránky ministerstva ve vztahu k eGovernmentu:**

- MPSV jako první ve veřejné správě zavedlo elektronické formuláře pro klienty
- již nyní jsou realizovány skutečné elektronické vazby na další ISVS
- pro občany jsou na úřadech práce instalovány informační kiosky
- pro všechny IS ministerstva je používán jednotný bezvýznamový identifikátor klienta (využívaný již nyní v elektronickém podpisu pro MPSV a MF, předpokládá se jeho převzetí jako osobního čísla pro datové schránky a e-doručování)
- je vytvořen integrovaný informační portál MPSV
- všichni zaměstnanci využívají profesní čipové karty

- je vytvořena celoplošná datová síť WAN
- nový centrální IS HN a SS je vybudován ve vícevrstvé architektuře
- rovněž IS SSP a IS SZ využívají nejnovější ICT
- probíhá komplexní digitalizace písemností v rámci IS SSP
- registr adres UIR-ADR vytvořený a udržovaný ministerstvem je využíván i mimo veřejnou správu a umožňuje i zobrazování v mapových podkladech
- MPSV má komplexní řešení elektronické spisové služby, která je v současné době zaváděna i pro všechny úřady práce.

Informační systém státní sociální podpory – IS SSP

Informační systém státní sociální podpory uvedlo MPSV do provozu 1. října 1995. V současné době tento systém plošně pokrývá celou ČR a je provozovaný cca na 400 místech s cca 3000 uživateli a několika miliony klientů. Počet vyplacených dávek činí cca 45 milionů ročně, přičemž počet jednotlivých operací s daty je řádově 20 miliard ročně a jednotlivé centrální databáze mají objem až 50 GB. Systém má hierarchickou třístupňovou strukturu.

Vazby a předávání dat. Na úrovni centra – MPSV ČR je provozován kontrolní registr klientů, kontrolní databáze vyplacených dávek, databáze duplicit, dochází zde k celostátní kontrole duplicit, statistickým výpočtům a zajištění návaznosti na další ústřední orgány veřejné správy (MV, MF/FÚ, ČSSZ, MO, BIS). Elektronická komunikace v rámci datové sítě WAN umožnila na území celé ČR zejména podstatné zjednodušení způsobu potvrzování příjmů a dokládání dalších skutečností, které jsou rozhodné pro přiznání a stanovení výše sociálních dávek. Klienti již nemusejí obíhat s papírovými formuláři další úřady, místo toho si odpovědní pracovníci vyměňují datové soubory a mají možnost během několika sekund on-line přistoupit k potřebným evidovaným údajům.

Elektronické formuláře a elektronický podpis. V rámci informačního systému SSP MPSV jako první z ústředních orgánů veřejné správy zveřejnilo na své WWW adrese www.mpsv.cz **elektronické formuláře žádostí o jednotlivé dávky** a formulář hlášení změn v tomto systému. Je možné si formuláře jen vytisknout a ručně vyplnit nebo částečně vyplnit a vytisknout a konečně k dispozici je i úplná elektronická komunikace – formuláře je možné podat přímo, podepsané elektronicky pomocí zaručeného elektronického podpisu, vydaného akreditovaným poskytovatelem certifikačních služeb. Výhodou řešení pro žadatele je skutečnost, že při jakékoli elektronické komunikaci se systémem státní sociální podpory je vždy identifikován přiděleným bezvýznamovým elektronickým identifikátorem a není nutná jeho fyzická návštěva na úřadu. Identifikátor se přiděluje těm zákazníkům certifikačních autorit České pošty (PostSignum QCA), I.CA a eIdentity, kteří dají souhlas se zápisem identifikátoru klienta MPSV do svého certifikátu. V současné době má již identifikátor klienta MPSV předěleno více než 7,5 milionu občanů ČR.

Na straně všech pracovníků SSP po celé republice je systém připraven na přijetí a ověření elektronicky podané žádosti a automatické přenesení dat z formuláře do aplikačního programového vybavení systému státní sociální podpory. Přímé převzetí dat umožňuje eliminovat případné chyby vzniklé ruční manipulací. Funguje rovněž elektronické zasílání dalších potřebných potvrzení k vyplacení dávek (například potvrzení školy o studiu).

Při zavádění elektronických formulářů v resortu Ministerstva financí byla mezi MPSV a tímto ministerstvem uzavřena dohoda o využívání identifikátoru klienta MPSV pro ověřování totožnosti občanů při elektronické komunikaci s Ministerstvem financí, zejména při elektronickém zasílání formulářů v daňové oblasti. Při zpracování dokumentů opatřených zaručeným elektronickým podpisem (s identifikátorem klienta MPSV), potřebuje daňová správa ztotožnit osobu a znát osobní údaje, které nejsou obsaženy v kvalifikovaném certifikátu podepsané osoby, např. rodné číslo. Na MPSV je vytvořena aplikace, která na základě kvalifikovaného certifikátu osoby, jež obsahuje identifikátor klienta MPSV, vrátí potřebné osobní údaje. Tyto údaje MPSV získalo, resp. ověřilo, při žádosti osoby o kvalifikovaný certifikát vydávaný příslušnou akreditovanou certifikační autoritou.

Digitalizace všech dokumentů. Každý list dokumentu je v rámci systému SSP identifikován unikátním čárovým kódem. Vyřízené dokumenty jsou sváženy na digitalizační pracoviště, která jsou vytvořena na 98 základních pracovištích SSP. Na digitalizačním pracovišti jsou dokumenty naskenovány a uloženy do archivních krabic. Vzniklé digitální obrazy dokumentů jsou automaticky identifikovány na

základě rozpoznání čárového kódu a uloženy v centrálním elektronickém úložišti, které je přístupné pracovištím SSP. Po digitalizaci dokumentů pracují pracovníci SSP pouze s jejich digitálními obrazy. Archivní krabice se po bezpečném uzavření svázejí do centrální spisovny. V případě potřeby originálu je písemnost z centrální spisovny vrácena jejímu původci, přičemž je vrácena vždy celá krabice. Přístup do krabice má pouze pracoviště, které je vlastníkem dokumentů a má za ně odpovědnost.

Informační systém služeb zaměstnanosti – IS SZ

V Informačním systému služeb zaměstnanosti převyšoval roční průměrný objem vyplácených prostředků 10 miliard korun. Systémem „prošli“ již více než 3 miliony klientů, 1,5 milionu volných míst a 0,8 milionu firem, počet uchazečů o práci činí měsíčně cca 400 tisíc a počet nabízených míst je měsíčně přibližně 100 tisíc. Informační systém plošně pokrývá všechna pracoviště úřadů práce v ČR s přímými datovými vazbami na centrum.

Integrovaný informační portál MPSV. Nový Integrovaný informační portál s adresou **portal.mpsv.cz** umožňuje vyhledávat informace zejména z oblasti zaměstnanosti, státní sociální podpory, hmotné nouze a sociálních služeb a z portálu Evropské unie EURES. K tomu, aby mohl člověk hledající práci co nejrychleji uspět, je mu při hledání zaměstnání nabízena technická podpora, která spočívá především v nabídce využití elektronický trh práce vytvořený na tomto Portále.

Vyhledávání volných míst – k dispozici jsou tři různé typy vyhledávacích formulářů prostřednictvím nichž je možné vyhledávat v denně aktualizované nabídce volných míst nabízených úřady práce. Do vyhledávacích mechanismů byla zakomponována v prosinci 2007 možnost vyhledat volná místa v určité dojezdové vzdálenosti hromadnou dopravou. V současnosti aplikace umožňuje vyhledat volná místa v libovolné dojezdové vzdálenosti do 90 minut a to s předpokládaným začátkem práce v 6, 7, 8, 14 nebo 22 hodin. K dispozici je také informace o počtu spojení v jednotlivých hodinách a cenách spojení.

Automatizované odeslání profesního životopisu na portál – elektronické aplikace MPSV dávají klientům dvě možnosti pro tvorbu správného životopisu.

Vytvoření profesního životopisu z dat, které o něm vede úřad práce – dnes stačí požádat zprostředkovatele, aby provedl vytvoření profesního životopisu z dat, které má úřad práce k dispozici. Ten jen zmáčkne tlačítko v interním informačním systému a data jsou odeslána na Portál. Klient dostane dokument s přiděleným vstupním heslem a jménem a pomocí těchto údajů pak může v připraveném životopisu provádět změny a životopis zveřejnit. K dispozici je samozřejmě i verze pro tisk s náhledem, jak výsledný životopis bude vypadat v papírové podobě.

Využití wizardu – klient se může na portále nechat vést wizardelem, který je pro něj připravený a pouze zadávat požadované údaje. Výsledkem je pak vytvořený životopis který odpovídá standardním nárokům kladeným na profesní životopis našimi zaměstnavateli.

Informačními kiosky. Jsou jimi vybaveny všechny úřady práce a pracoviště státní sociální podpory již od roku 1996. Jde o samoobslužná zařízení, obsahující standardní PC, tiskárnu, dotykovou obrazovku, klávesnici a u nových kiosků i čtečku čipových karet. Kiosky umožňují klientům vyhledávat velké množství informací bez nutnosti osobního kontaktu s pracovníky úřadů práce. Klienti zde mají mimo jiné zajištěn přístup k Integrovanému informačnímu portálu MPSV i k Internetu. Od roku 2006 jsou v systémech státní sociální podpory a služeb zaměstnanosti k dispozici nové informační kiosky, na konci letošního roku to bude celkem 331 kusů. Všechny nové kiosky budou postupně dovybaveny zařízeními pro jejich obsluhu nevidomými a slabozrakými osobami.

Informační systémy hmotné nouze a sociálních služeb – IS HN a IS SS

IS hmotné nouze řeší problematiku zpracování dat při zajišťování pomoci osobám s nedostatečnými příjmy na základě zákona č. 111/2006 Sb. o pomoci v hmotné nouzi a souvisejících právních předpisů. Pomoc v hmotné nouzi je poskytována prostřednictvím tří dávek pomoci v hmotné nouzi: příspěvku na živobytí, doplatku na bydlení a dávky mimořádné okamžité pomoci. Systém je provozován s centralizovanou datovou základnou na MPSV, klientská část je provozována na jednotlivých pracovištích – pověřených obecních úřadech, v Praze pak na úřadech jednotlivých pražských obvodů.

IS sociálních služeb řeší problematiku pomoci při péči o vlastní osobu, zajištění stravování, ubytování, pomoc při zajištění chodu domácnosti, ošetřování, pomoc s výchovou, poskytnutí informace, zprostředkování kontaktu se společenským prostředím, psycho- a socioterapie, a pomoci při prosazování práv a zájmů. Pomoc je poskytována prostřednictvím příspěvku na péči, na základě zákona č. 108/2006 Sb. a souvisejících předpisů. Příspěvek na péči je poskytován na nákup sociálních služeb od jejich jednotlivých poskytovatelů, kterými mohou být obce, kraje, nestátní neziskové organizace a fyzické osoby, zřizovatelem některých ústavů je v současné době i MPSV. Systém je provozován rovněž s centrální datovou základnou na MPSV, klientská část je provozována na jednotlivých pracovištích – pověřených obecních úřadech, v Praze pak na úřadech jednotlivých pražských obvodů.

Vícevrstvá architektura. Aplikační programové vybavení IS HN a IS SS je vybudováno ve vícevrstvé architektuře s tzv. tenkým bohatým klientem. Jednotlivé vrstvy architektury:

- Vrstva relační databáze – zajišťuje bezpečné uložení dat.
- Vrstva objektově-relačního mapování – zajišťuje ukládání a načítání dat z/do obchodní logiky.
- Střední vrstva – obsahuje sadu funkcí obchodní logiky aplikace a funkcionalitu pro komunikaci s ostatními IS.
- Lehká aplikační vrstva – představuje vlastní logiku aplikace – tj. funkcionalitu pokrývající jednotlivé procesy řešené v IS.

Systém je navržen s centralizovanou datovou a aplikační vrstvou umístěnou na aplikačním serveru v centru. Na lokálních stanicích je instalována pouze prezentační vrstva.

Další předpoklady elektronizace MPSV

Profesní čipové karty. Od počátku roku 2002 začalo naše ministerstvo postupně s využíváním profesních čipových karet, kterých bylo zatím v rámci resortu MPSV ČR vydáno cca 10.000 kusů. Všem pracovníkům profesní čipová karta umožňuje zejména přihlášení k PC, přihlášení k aplikačnímu programovému vybavení, vytvoření elektronického podpisu a šifrování v rámci MS Outlook a elektronický podpis v rámci aplikace. S pomocí profesní čipové karty a programového vybavení se zajišťuje podstatně kvalitnější zabezpečení přenosu dat právě využitím šifrování a elektronického podpisu. Tato karta slouží i jako průkaz zaměstnance ministerstva a umožňuje kontrolu vstupu do objektů.

Elektronická spisová služba. Nedílnou součástí zefektivnění administrativy ministerstva bylo zavedení elektronické spisové služby. Jde o komplexní řešení, zajišťující nejen všechny požadavky zákona č. 499/2004 Sb., o archivnictví a spisové službě, ale navíc integrující i všechna elektronická podání. Systém tedy zajišťuje evidenci došlé pošty doručené všemi způsoby (běžnou poštou, e-mail, faxy, doručené kurýrem či osobně a další). Systém umožňuje vkládání elektronických příloh, spojování souvisejících dokumentů do spisu, používání čárových kódů, má hierarchické řešení přístupových práv, obsahuje vyhledávání dokumentů, vytváření operativních přehledů, zajišťuje i převod dokumentů do spisovny a archivu, atd. K dispozici je všem zaměstnancům ministerstva. Důležité je, že **elektronická podatelna** je integrována přímo do systému a umožňuje příjem zpráv se všemi typy elektronického podpisu (i bez podpisu, přičemž těchto je většina). Systém vytřídí zprávy typu SPAM a teprve potom ostatní zaregistruje. Současně systém automaticky zašle odesílateli potvrzení o přijetí podání s datem a číslem jednacím. Zaměstnanci potom při vyřizování mají možnost odeslat elektronickou odpověď e-mailem přímo v systému spisové služby.

Závěr

V rámci Integrovaného operačního programu ESF pro období let 2007–2013 předložilo MPSV v oblasti intervence 1.1 – Rozvoj informační společnosti ve veřejné správě – Grémiu pro regulační reformu a efektivní veřejnou správu mimo jiné projektový záměr nazvaný „Elektronizace jednotlivých agend ve službách zaměstnanosti a sociální oblasti a vytvoření jednotné základny pro poskytování služeb“. Cílem projektu je koncentrace všech základních informačních systémů sociální ochrany – podpory v nezaměstnanosti a při rekvalifikaci, státní sociální podpory, pomoci v hmotné nouzi, dávek sociální péče pro těžce zdravotně postižené občany, příspěvku na péči, sociálně-právní ochrany dětí –

do jednoho centralizovaného informačního systému. Oblast zaměstnanosti tak bude úzce provázána s dávkovými agendami v sociální oblasti, což by mělo přispět k vyšší pracovní motivaci příjemců sociálních dávek. Bude sjednocen výkon administrace všech sociálních dávek do rukou státu a jejich účinnost bude lépe synchronizována. Předložený projekt byl po předběžném projednání zahrnut do strategie „Efektivní veřejná správa a přátelské veřejné služby“, která bude předložena ke schválení vládě ČR. Současný stav elektronizace jednotlivých systémů dává všechny předpoklady k rychlé a úspěšné realizaci tohoto projektu.

On-line aktualizace registru UIR-ADR – předpoklady k vytvoření datového základu RUIAN

Mgr. Karel Lux, vedoucí oddělení koncepce informatiky, Ministerstvo práce a sociálních věcí

Příspěvek navazuje na usnesení vlády ČR č. 1306 ze dne 12. října 2005, kterým bylo ministru práce a sociálních věcí ve spolupráci s MV, ČSÚ a ČÚZK uloženo postupně sjednotit datový obsah registru UIR-ADR s dalšími dílčími evidencemi adres a vytvořit tak datový základ pro adresní část budoucího registru územní identifikace, adres a nemovitostí (RUIAN). Příspěvek popisuje nový on-line způsob aktualizace registru UIR-ADR, který byl dán k dispozici všem obcím a pracovištím, podléjícím se na aktualizaci tohoto registru a dosavadní spolupráci s obecními úřady, včetně dalšího předpokládaného postupu prací na tomto úkolu v letošním roce.

Sjednotit postupně datový obsah registru UIR-ADR s dalšími dílčími evidencemi adres (ČÚZK – informační systém katastru nemovitostí – ISKN, MV ČR – informační systém evidence obyvatel – ISEO-ADR, ČSÚ – registr sčítacích obvodů – RSO) a vytvořit tak datový základ pro adresní část RUIAN uložila vláda místopředsedovi vlády a ministru práce a sociálních věcí ve spolupráci s ministrem vnitra, předsedou Českého úřadu zeměměřického a katastrálního a předsedou Českého statistického úřadu již svým usnesením č. 1306 ze dne 12. října 2005. Cílem zákonné úpravy bude mimo jiné zajistit, aby všechny orgány veřejné správy mezi sebou vzájemně i ve vztahu k subjektům vně veřejné správy používaly stejné vybrané územní prvky a územně-evidenční jednotky a základní údaje o nich (vč. jednotného užívání adres), jež pocházejí z jediného referenčního zdroje – registru územní identifikace, adres a nemovitostí (RUIAN), jehož správcem bude ČÚZK. Předpokládá se, že tento registr komplexně zahrne evidenci územních celků, jejich územní identifikaci a prostorovou lokalizaci, vč. jejich vzájemných vazeb.

ČÚZK jako správce budoucího RUIAN uzavřel s MPSV písemnou dohodu o společné přípravě tohoto registru, která by měla vést k minimalizaci nákladů na řešení a zajistit rovněž v maximální míře ochranu investic a prostředků, vložených do tvorby UIR-ADR a ISKN. K jednotnému postupu přípravy datového obsahu adresní části registru se připojily i MV ČR a ČSÚ a tajemníkům obcí s rozšířenou působností byla koncem roku 2006 zaslána informace se žádostí o spolupráci při sjednocování adres podepsaná náměstkou, resp. místopředsedy, všech uvedených úřadů. Důležité je, že jde pouze o adresy jako takové, tj. v podstatě o kontrolu přidělených popisných čísel a názvů ulic a o jejich správný a úplný zápis v datovém základu nového registru podle skutečného aktuálního stavu, tedy o to, co je skutečně v pravomoci obcí. Nejde o kontrolu, zda nebo kdo na adrese bydlí, zda je budova zapsaná v ISKN, jaký je to sčítací obvod a podobně. Na obcích se tedy pracuje jen s datovým základem RUIAN, ne se všemi 4 registry. Uvedené jednorázové řešení rozdílů je zajištěno *on-line* přístupem obcí přes internet k datům a prováděním oprav přímo do datového základu adresní části RUIAN založeného na UIR-ADR, a to speciálním programem.

Vlastní sjednocování adres mělo dvě části. Nejprve proběhlo porovnání adres v centru s cílem odstranit co nejvíce rozdílů softwarovými prostředky tak, aby následně ve druhém kole pro obce zbylo co nejméně neshod k řešení.

Jako první byly porovnány ulice v registrech UIR-ADR, ISEO-ADR a RSO. Registr ISKN ulice neeviduje. Z porovnání byly vyloučeny ulice, ve kterých neležela žádná adresa, protože po namátkové kontrole bylo zjištěno, že se většinou jedná o překlepy či chyby. Úplná shoda byla konstatována v 87,2 % ulic. Většina neshod v ulicích byla vyřešena na základě písemných dotazů nebo pomocí starého systému reklamací ještě před porovnáním adres, aby toto porovnání bylo neshodami v ulicích ovlivněno co nejméně. Výsledky porovnání ulic můžete nalézt v následující tabulce:

	UIR	EO	RSO	počet	%
1	X	X	X	70243	87,2
2	X	X	–	3406	4,2
3	X	–	X	1535	1,9
4	X	–	–	926	1,1
5	–	X	–	3256	4,0
6	–	–	X	1	0,0
7	–	–	–	2422	3,0

Vysvětlivky: X ... ulice existuje v daném registru, – ... ulice neexistuje v daném registru

Adresy byly následně porovnány ve všech registrech. Registr ISKN eviduje pouze objekty, neviduje ulice a čísla orientační. Proto při porovnávání adres z KN byly uvažovány pouze atributy část obce a číslo domovní. U ostatních registrů byly uvažovány všechny určující adresní atributy, tedy část obce, číslo domovní, ulice a číslo orientační. PSČ při porovnání uvažováno nebylo. Úplná shoda byla konstatována v 75,5 % adres. Výsledky porovnání adres můžete nalézt v následující tabulce:

	UIR	EO	RSO	KN	počet	%
1	X	X	X	X	2240212	75,5
2	X	X	X	–	63203	2,1
3	X	X	–	X	55994	1,9
4	X	X	–	–	100117	3,4
5	X	–	X	X	77087	2,6
6	X	–	X	–	7663	0,3
7	X	–	–	X	32417	1,1
8	X	–	–	–	45191	1,5
9	–	X	X	X	41944	1,4
10	–	X	X	–	5604	0,2
11	–	X	–	X	48341	1,6
12	–	X	–	–	59667	2,0
13	–	–	X	X	123795	4,2
14	–	–	X	–	24756	0,8
15	–	–	–	X	23054	0,8
16	–	–	–	–	18150	0,6

Ještě v centru byly do registru UIR-ADR vloženy přímo bez ověřování adresy, které byly shodně nalezeny ve všech třech registrech ISEO-ADR, RSO a ISKN. Pro řešení ostatních nesrovnalostí byl použit systém reklamací registru UIR-ADR. Do tohoto systému byly vloženy adresy, které nebyly v registru UIR-ADR, ale byly ve dvou ze tří zbylých registrů.

Reklamacie na adresu mohou být tří typů:

- *doplnit*: Adresa neexistuje v registru UIR-ADR, je třeba ji (po kontrole) doplnit.
- *opravit*: V registru UIR-ADR existuje podobná adresa, je třeba ji opravit.
- *zrušit*: V registru UIR-ADR adresa existuje, ale ve skutečnosti ne, je třeba ji zrušit. Tento typ reklamací nebyl při řešení nesrovnalostí použit.

Ze zjištěných nesrovnalostí bylo vygenerováno celkem 117 880 reklamací, viz následující tabulka:

Reklamacie	Počet	%
celkem:	117 880	100,0
z toho doplnit:	82 939	70,4
opravit:	34 941	29,6

Od začátku července 2007 byl systém on-line reklamací zpřístupněn uživatelům, kteří mohli začít reklamacie vyřizovat. Každou reklamaci je třeba prověřit „podle skutečnosti“, tedy přímo na obci, stavebním úřadě ap. Reklamacie nelze ověřovat podle dat v registrech ISEO-ADR, RSO nebo ISKN, protože tam odtud reklamacie pocházejí.

Reklamacie může být vyřízena třemi způsoby:

- *kladně*: Reklamacie je oprávněná, adresa je doplněna či opravena v UIR-ADR.
- *záporně*: Reklamacie je neoprávněná, adresa je v správně v UIR-ADR.
- *jinak*: Adresa není správně ani v UIR-ADR, ani podle reklamace. Je třeba ji v UIR-ADR opravit podle skutečnosti.

Následující tabulka ukazuje stav vyřizování reklamací k 4. 3. 2008. Z tabulky je vidět, že dosud (za 8 měsíců) bylo vyřízeno necelých 30 % neshod.

	Počet	%	% z vyřízených
celkem:	117 880	100,0	–
vyřízeno:	34 503	29,2	100,0
z toho kladně:	20 669	17,6	60,0
záporně:	12 762	10,8	37,0
jinak:	892	0,8	3,0

Počet vyřízených neshod v jednotlivých okresech se dost liší. Například v okrese Sokolov bylo 265 reklamací, vyřízeno je všech 265, tedy 100 %, v okrese Karviná bylo 987 reklamací, vyřízeno 985 (99,7 %), v okrese Mělník 3688 reklamací, vyřízeno 3576 (96,9 %).

Na druhé straně v okrese Žďár nad Sázavou bylo dosud z 1152 reklamací vyřízeno 15 (1,3 %), v okrese Náchod z 1278 jen 15 (1,1 %) a v okrese Tábor z 3109 reklamací jen 32 (1,0 %).

A jak funguje nová on-line aplikace, která se již využívá v 66 okresech. Česká republika není již dělená na okresy, ale na tzv. regiony. Každý region je tvořen jednou nebo několika obcemi, pro které správu provádí jeden správce (popř. několik správců). Je snaha udělat regiony co nejmenší, tzn. co nejvíce je přiblížit obcím, které by měly samy nejlépe znát své ulice a adresy, tedy každá obec by zajišťovala aktualizaci svých adres, možné je samozřejmě nastavit tyto oblasti např. podle působnosti stavebních úřadů (jedna z uvažovaných možností aktualizace budoucího RUIAN). Nejprve byly regiony nastaveny podle okresů a postupně, jak se pro údržbu daří získávat další obce, se tyto regiony dělí na menší části.

I větší uživatelé registru UIR-ADR mají možnost ovlivňovat obsah registru pomocí reklamací. Pokud narazí při své práci na chybějící či chybné údaje (ulice, adresy, PSČ), mohou tyto údaje zadat do systému jako reklamacie.

Když se zodpovědný pracovník v daném regionu přihlásí do programu, zobrazí si všechny reklamace ve svém regionu a následně si může vybrat konkrétní reklamacii k řešení, jak je uvedeno na vzoru obrazovky Obr. 1.

Jeho úkolem je nyní ověřit podle skutečnosti (tj. na obci, stavebním úřadě ap.), zda je reklamacie oprávněná nebo ne. Pokud ano, klikne na tlačítko *Vyřídít kladně*, program sám data opraví podle reklamace, pracovník již nemusí nic jiného zadávat či opravovat. Je-li reklamacie neoprávněná, klikne na tlačítko *Vyřídít záporně*. Může nastat ještě případ, že není správně ani reklamacie, ani stav v UIR-ADR, pak musí pracovník příslušná data opravit ručně a reklamacii označit tlačítkem *Vyřízeno jinak*.

Pokud se týká rozdělení na regiony a počtu uživatelů v jednotlivých okresech, suverénně nejvíce regionů je v okrese Praha-západ, kde údržbu UIR-ADR postupně přebírají jednotlivé obce (rozdělení na 18 regionů, 22 uživatelů), dalších 5 okresů (Hodonín, Jablonec nad Nisou, Mělník, Rychnov nad Kněžnou, Vsetín) je vždy rozděleno na 4 regiony a správu v nich provádí 4 až 11 uživatelů. Bohužel v cca polovině okresů dosud údržbu provádějí správci určení MPSV, jako tomu bylo ve starém systému, i když v některých případech více či méně ve spolupráci s určenými pracovníky obecních úřadů. A zbývá ještě posledních 10 okresů, které dosud nepřešly na on-line údržbu a používají starý systém.

Provádění změn přímo do registru adres UIR-ADR jako datového základu adres pro budoucí RUIAN je velmi výhodné i pro všechny uživatele tohoto registru. MPSV ho poskytuje zdarma a ke kontrole na správnost adres je využíván již dnes řadou orgánů veřejné správy (Portál veřejné správy MI ČR, portál ePUSA, Živnostenský registr MPO, dotace Ministerstva financí) i subjekty mimo veřejnou správu (Severočeská energetika, plynárny, vodovody, telefonní operátoři, poskytovatelé mapových podkladů a další). Právě vzhledem k tomu, že datový základ adres vzniká na bázi UIR-ADR, budou navrženým postupem řešení veškeré změny zároveň zpřístupňovány i pro všechny stávající uživatele adresního registru UIR-ADR ve veřejné správě i veškerým dalším subjektům.

Uvedené řešení má řadu výhod i pro obce. Zdarma dostanou k dispozici program pro evidenci ulic a adres v obci, pomocí kterého budou moci také zadávat nově vzniklé ulice a adresy, označovat zaniklé či omylem zadané ulice a adresy, přímo opravovat chyby a podobně. Provedené opravy budou okamžitě zaznamenávány do centrálního datového základu registru a budou tak k dispozici i všem jeho ostatním uživatelům.

MPSV navíc již zajistilo dokončení a realizaci programu pro přebírání změnových souborů z adresního registru ISEO-ADR do UIR-ADR. Do UIR-ADR byly v podstatě po kontrole převzaty veškeré změny, které byly do ISEO-ADR zadány od data porovnání registrů. Předpokládáme, že tento

import bude i nadále realizován 1× týdně. Jde tedy o další krok k provázání stávajících evidencí adres a minimalizaci rozdílů mezi nimi.

Obr. 1: Vzor obrazovky

V loňském příspěvku na ISSS 2007 jsem uvedl, že, cituji: „podle posledních zpráv lze předpokládat, že Ministerstvo informatiky ČR předloží vládě věcný záměr zákonné úpravy RUIAN do 31. března 2007, do konce roku 2007 by měl být zpracován návrh příslušného zákona, zřejmě s platností od 1. 7. 2008“. Je již zřejmé, že tomu tak nebude. Na druhé straně MPSV vyvine veškeré úsilí a doufá v úspěšnou spolupráci se všemi zúčastněnými na přípravě datového základu RUIAN tak, aby pro jeho vlastní realizaci byl již datový základ adres plně připraven.

Česká republika po připojení k Schengenskému informačnímu systému

Ivo Malecha, NC Sirene

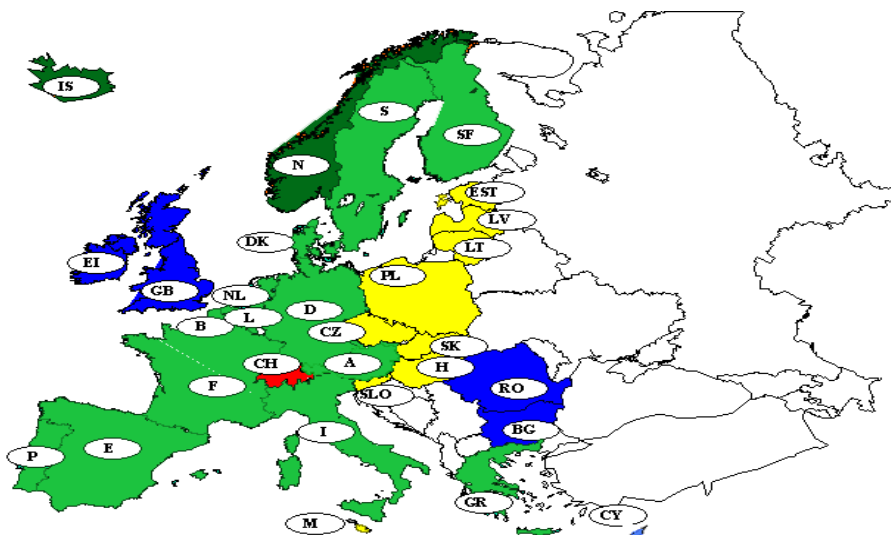
Plné zapojení České republiky do schengenské spolupráce lze historicky rozdělit na tři postupné etapy:

1. květen 2004 – vstupem ČR do EU začínají příslušné orgány České republiky v souladu s Aktem o přistoupení aplikovat vybraná ustanovení tzv. schengenského *acquis* (soubor opatření, jehož prostřednictvím je zabezpečován volný pohyb v rámci schengenského prostoru). S nadsázkou se dá říci, že tento soubor opatření jde od A (azyl) po Z (zbraně). Pokud zůstaneme u abecedního výčtu jako nevýznamnější ze schengenských opatření se pak ukrývá pod písmeny SIS (Schengenský informační systém).

1. září 2007 – Česká republika se vedle dalších osmi novějších členských států EU připojila k Schengenskému informačnímu systému (dále také SIS). Pro policejní pátrací data v ten okamžik padly hranice a čeští policisté se připojili do systému sloužícímu společné ochraně schengenského prostoru. V mezidobí však musela Česká republika a její příslušné úřady v pěti postupných zkouškách prokázat svoji připravenost a zralost k plnění předepsaných schengenských standardů. Připojení k SIS je nejenom podmínkou pro odstranění kontrol na vnitřních hranicích, je především nezbytným nástrojem k zajištění bezpečí všech občanů EU.

21. prosinec 2007 – rozšíření schengenského prostoru o devět novějších členských států EU a zrušení kontrol na společných vnitřních hranicích. V tento toužebně očekávaný den plný oslav padly hranice i pro české občany.

Schengenský prostor je společně chráněným prostorem členských států, kde na vnitřních (tj. společných) hranicích nejsou prováděny kontroly; schengenský prostor zahrnuje členské státy EU (mimo Spojeného království, Irsko, Rumunsko, Bulharsko a Kypr) a Norsko s Islandem (připojení Švýcarska se předpokládá v listopadu 2008).



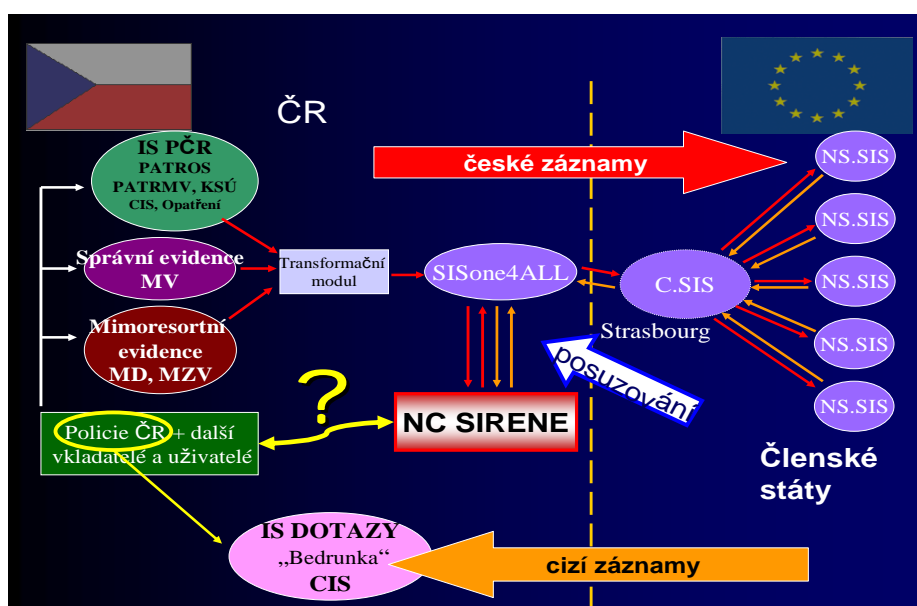
Schengenský informační systém (SIS) je tedy společný pátrací systém, který sdružuje a sdílí záznamy o hledaných osobách a věcech, kam přispívají a který povinně používají všechny bezpečnostní sbory členských států na stejné úrovni jako používají vlastní systémy. Systém obsahuje přibližně 21 milionů záznamů. Česká republika v uplynulých dnech dokončila prvotní loading svých národních záznamů a celkově zde sdílí **cca 1 milion záznamů**. Některé další nové členské státy své záznamy do SIS postupně napouštějí.

SIS obsahuje:

- záznamy k osobám hledaným za účelem předání/extradice – čl. 95 (Schengenské prováděcí úmluvy dále jen SPÚ),

- záznamy k cizincům, kteří jsou nežádoucí v Schengenském prostoru – čl. 96 SPÚ,
- záznamy k pohřešovaným – čl. 97 SPÚ,
- záznamy k pobytu osob pro justiční orgány pro potřebu doručování – čl. 98 SPÚ,
- záznamy ke skryté kontrole (osoby, dopravní prostředku) – čl. 99 SPÚ,
- záznamy na odcizené, ztracené, zneužitě (zneplatněné) věci nebo věci hledané jako důkaz v trestním řízení – čl. 100 SPÚ,
- druhy věcí: vozidla, tabulky RZ/SPZ, doklady (občanské průkazy, pasy, řidičské průkazy, doklady k vozidlům, povolení k pobytu, tzv. schengenská víza bianco občanské cestovní a řidičské průkazy), zbraně, bankovky.

Principem SIS je předávání vybraných národních pátracích záznamů do centrálního SIS, ze kterého jsou tyto záznamy dále sdíleny do národních SIS v jednotlivých členských státech. Podstatnou předností je **rychlost rozšíření informace** – od okamžiku zadání záznamu týkaného se hledané osoby či věci v jednom členském státě lze čas doby dostupnosti záznamu kdekoliv v schengenském prostoru prostřednictvím sdílení v SIS měřit v řádu **minut**.



Kromě rychlosti a **dostupnosti informací** opravdu všem policistům, celníkům a dalším orgánům v členských státech (státní zástupci, soudci, úřady registrující motorová vozidla, úřady povolující pobyt a vydávající víza) je další důležitou vlastností SIS „právní **závaznost**“ **záznamů**. Jinými slovy, policista na základě záznamu vloženého cizím státem **musí** konat stejně, jako by to byl záznam nalezený v jeho národní databázi. Stejná povinnost se vztahuje i na justiční orgány – záznam v SIS dle čl. 95 je například roven evropskému zatýkácímu rozkazu. S tím ovšem souvisí i odpovědnost zadávajícího státu za správnost, legálnost a odůvodněnost vložených záznamů. V praxi tak český policista, který vloží záznam o odcizeném vozidle za tento ručí před všemi kolegy z ostatních států a nese za něho odpovědnost.

S kvalitou záznamů souvisí povinnost v pravidelných lhůtách prověřovat a případně potvrzovat trvání pátrání. Tyto lhůty jsou 3 roky pro osoby a 10 let pro věci (u skryté kontroly 1 rok pro osoby, 5 let pro vozidla). Na uplynutí lhůty bude automaticky upozorňovat zdrojový systém.

SIS je schopen pracovat s různými evropskými abecedními znaky prostřednictvím tzv. **transliterace**. Ta spočívá v tom, že „nestandardní“ národní písmena se převádí na klasickou anglickou sadu písmen, a to buď prostým odstraněním diakritiky nebo stanoveným doplněním dalšího znaku, které upozorní na některé znakové anomálie.

SIS obsahuje kromě identifikačních údajů (mezi které bohužel zatím nepatří fotografie ani otisky – to bude až v připravovaném SIS II) informace, jaká opatření mají být přijata, i informaci o nebezpečnosti nebo ozbrojenosti hledané osoby popř. osádky hledaného vozidla. V základním policejním dotazovacím nástroji (IS Dotazy) se tato informace zobrazuje formou piktogramu:

Ikony používané v Schengenském IS:  nebezpečný  ozbrojený  zneužitá identita  alias

Schengenský informační systém má mnoho technických rozhraní, ale i jedno lidské. Tímto lidským rozhraním je v každém členském státě **národní centrála SIRENE** (akronym anglického pojmu **Supplementary Information REquest at the National Entry**). Společné heslo národních centrál SIRENE „*Chráníme Evropu bez hranic*“ se tak týká každého policisty.

SIRENE jsou ústředním místem pro řešení operativních záležitostí spojených se záznamy vloženými do SIS. Ta je policistům i justičním orgánům nepřetržitě k dispozici, aby pomohla a poradila při zásahu na cizí záznam nebo je-li třeba vložit záznam český.

Národní centrály SIRENE slouží především k výměně doplňujících informací k záznamu a řešení situací, kdy dojde k záchytu hledané osoby či věci na základě záznamu vloženého do SIS. Dosaďadní půlroční praxe dokazuje, že SIS je efektivním nástrojem mezinárodní policejní spolupráce a plní předpokládaná očekávání násobného nárůstu pozitivní bilance výslednosti. Pro představu předkládáme přehled o pozitivních zásazích učiněných prostřednictvím SIS v ČR i zahraničí.

Čl. 95 – hledané osoby na EZR	40
Čl. 96 – nežádoucí osoby	179
Čl. 97 – pohřešované osoby	24
Čl. 98 – zjištění pobytu osoby	523
Čl. 99 – výskyt zájmových osob nebo vozidel	42
Čl. 100 – hledané věci (zejména doklady a vozidla)	104
Celkem	925

Statistika zásahů na území ČR na zahraniční záznamy uložené v SIS za období 1. 9.–31. 12. 2007

Čl. 95 – hledané osoby na EZR	46
Čl. 96 – nežádoucí osoby	11
Čl. 97 – pohřešované osoby	13
Čl. 98 – zjištění pobytu osoby	10
Čl. 99 – výskyt zájmových osob nebo vozidel	0
Čl. 100 – hledané věci (zejména doklady a vozidla)	87
Celkem	167

Statistika zahraničních zásahů na české záznamy uložené v SIS za období 1. 9.–31. 12. 2007

Pozn. 1: Výše uvedené statistiky úspěšných zásahů jsou ovlivněny tím, že od 1. 9. 2007 probíhal postupný loading záznamů nových států do SIS (včetně ČR), který ještě nebyl u všech zcela dokončen. Pozn. 2: Podle údajů dostupných NC SIRENE bylo v r. 2007 celkem realizováno 265 případů zadržení hledaných osob na základě evropských zatýkacích rozkazů vydaných českými i zahraničními justičními orgány.

Zásahy v ČR realizované na základě zahraničních EZR: 137

Zásahy v zahraničí na EZR vydané českými soudními orgány: 128

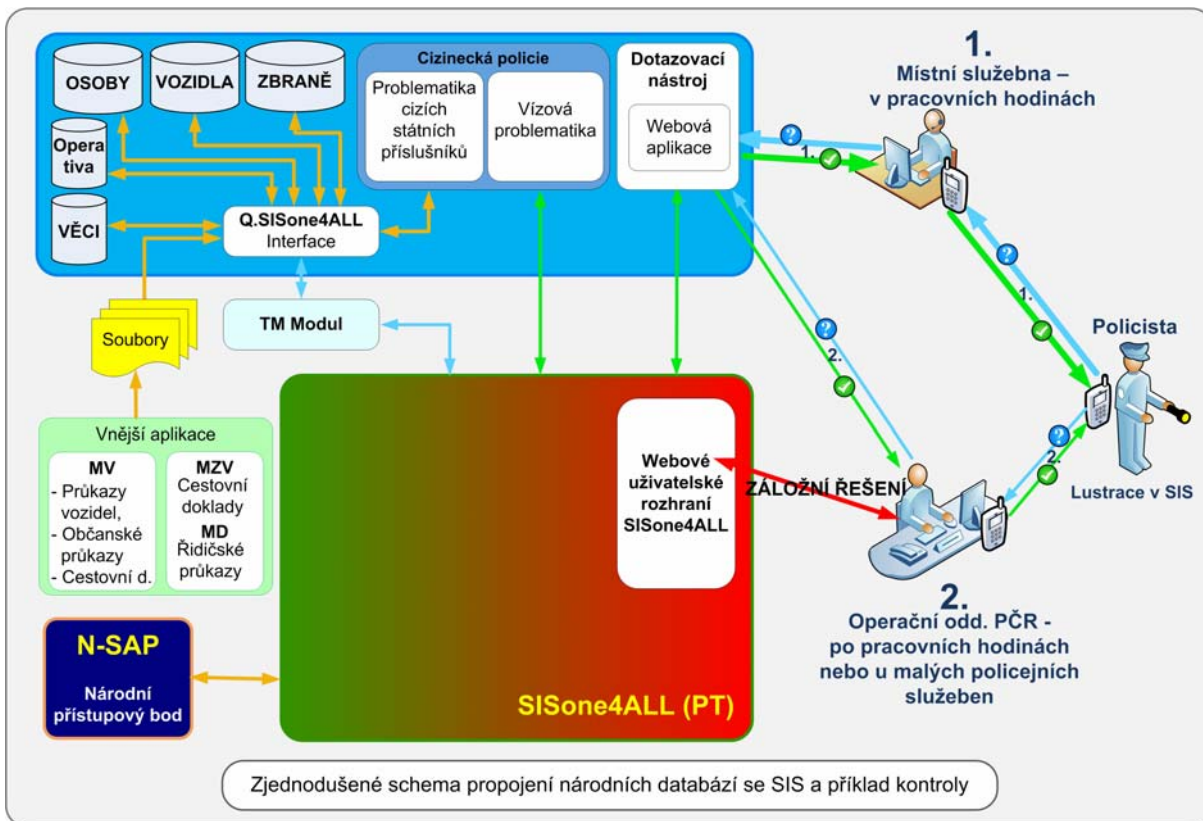
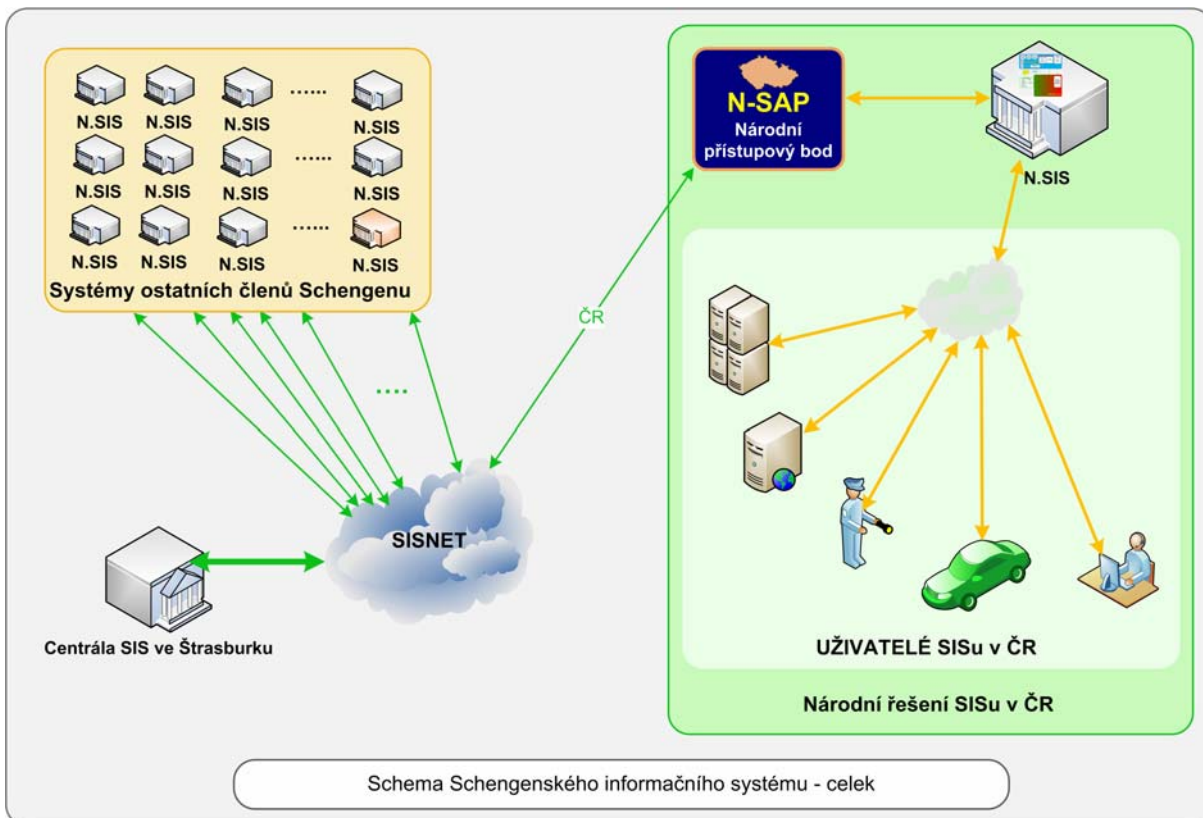
Čl. 95 – hledané osoby na EZR	26
Čl. 96 – nežádoucí osoby	77
Čl. 97 – pohřešované osoby	13
Čl. 98 – zjištění pobytu osoby	294
Čl. 99 – výskyt zájmových osob nebo vozidel	17
Čl. 100 – hledané věci (zejména doklady a vozidla)	93 (75 doklad, 18 vozidlo)
Celkem	520

Statistika zásahů na území ČR na zahraniční záznamy uložené v SIS za dva měsíce r. 2008

Čl. 95 – hledané osoby na EZR	25
Čl. 96 – nežádoucí osoby	134
Čl. 97 – pohřešované osoby	11
Čl. 98 – zjištění pobytu osoby	5
Čl. 99 – výskyt zájmových osob nebo vozidel	2
Čl. 100 – hledané věci (zejména doklady a vozidla)	97 (11 vozidlo, 2 zbraň, 84 doklad)
Celkem	274

Statistika zahraničních zásahů na české záznamy uložené v SIS za dva měsíce r. 2008

Nyní je třeba nastolený trend udržet a obhájit. Cíl je společný – bezpečná Evropa bez hranic.

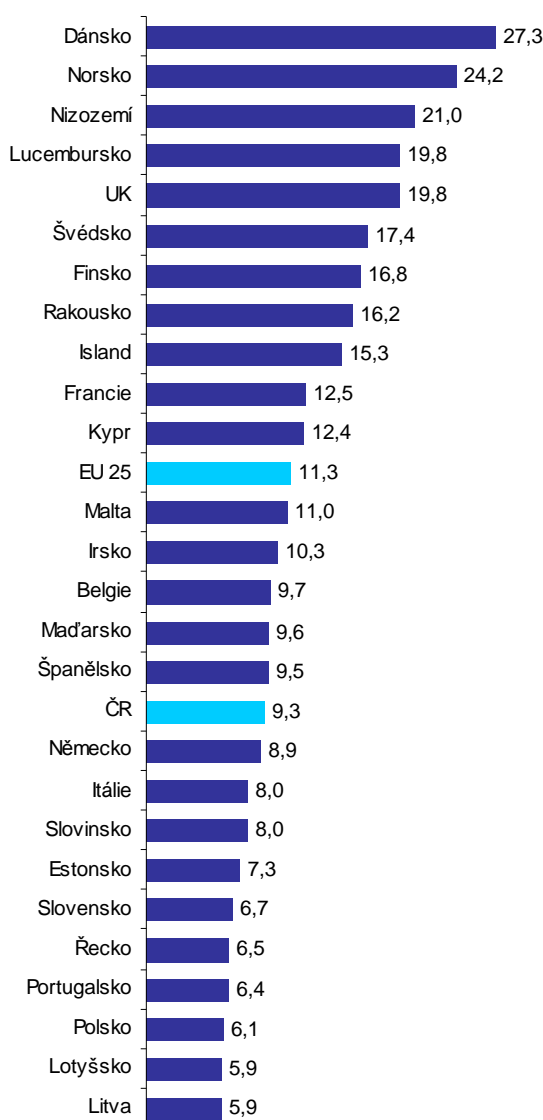


Informační technologie ve vzdělávání

Ing. Martin Mana, Mgr. Petr Nosál, Český statistický úřad

Informační technologie se v mnoha oblastech života stávají nezbytnou samozřejmostí. Nejinak je tomu v oblasti vzdělávání. Školám a učitelům nezbyvá nic jiného než s intenzivním rozvojem ICT držet krok. Úkolem škol je spoluvytvářet prostředí, v němž může docházet k efektivnímu předávání znalostí a dovedností. Základní podmínkou takového prostředí je dobrá vybavenost vzdělávacích institucí informačními a komunikačními technologiemi.

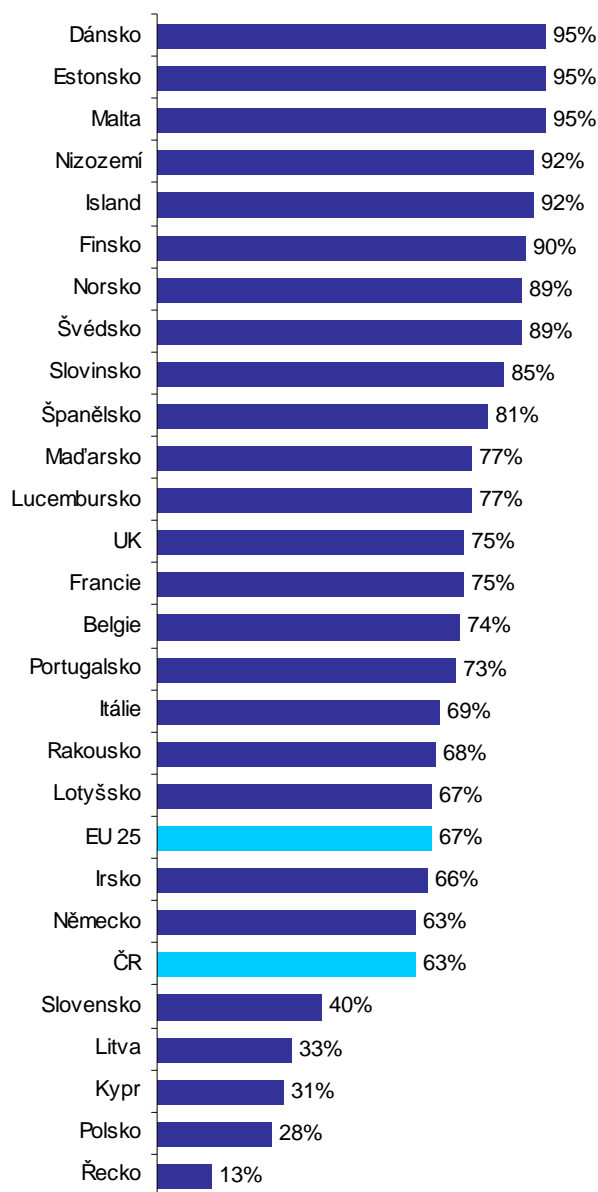
Vybavenost českých škol počítači se postupně zvyšuje, stále však nedosahuje optimálních hodnot. V roce 2006 připadalo na 100 žáků základních až vyšších odborných škol necelých 10 počítačů, v zemích s nejrozvinutější ICT infrastrukturou ve školství se počty PC na 100 žáků pohybují kolem dvojnásobku (20 PC na 100 žáků).



Graf 1: Počet počítačů na 100 studentů v evropském srovnání; 2006, zdroj: Využívání počítačů a internetu ve školách v Evropě, EK

Vybavenost škol vysokorychlostním internetem se v ČR za poslední roky výrazně zlepšila – zatímco v roce 2004 připadaly na 100 žáků **pouze 4 počítače** s vysokorychlostním internetem, v roce 2006

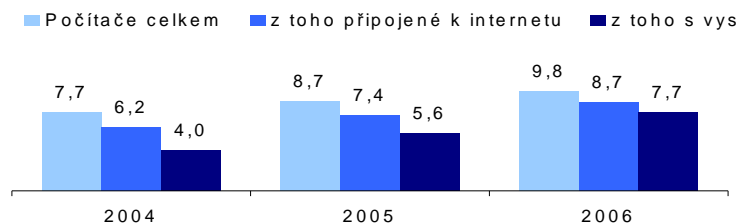
to bylo již počítačů **8²³**. Dostupnost vysokorychlostního internetu na školách se v roce 2006 blížila průměru EU 25 – **v ČR je jím vybaveno v průměru 63 %, v EU 25 pak 67 % škol**. V nejnávýspějších zemích však tato hodnota přesahovala 90 %.



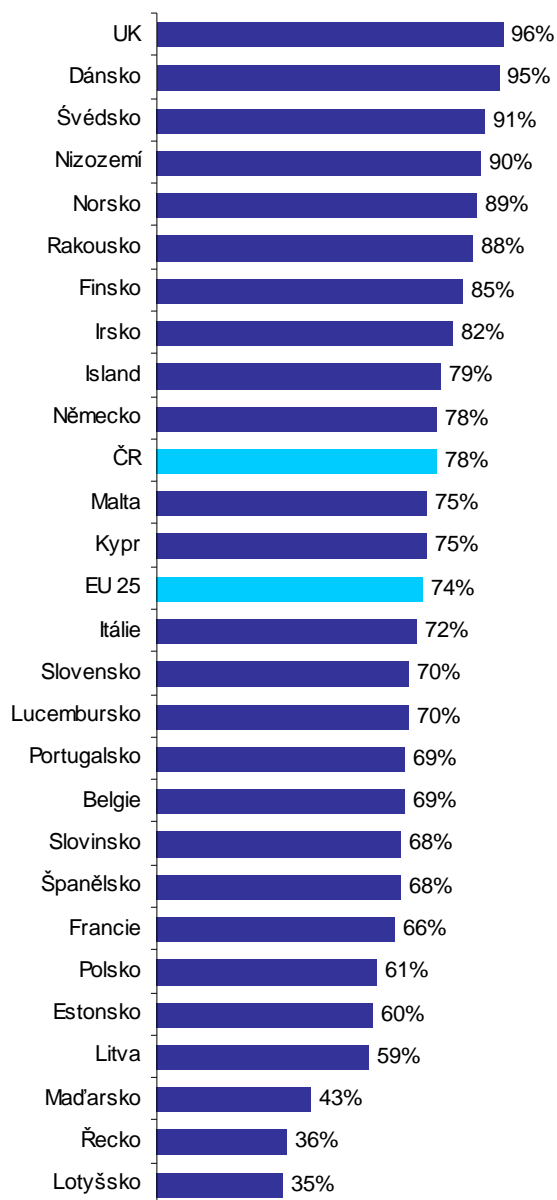
Graf 2: Procento škol s vysokorychlostním připojením k internetu v evropském srovnání; 2006, zdroj: Využívání počítačů a internetu ve školách v Evropě, EK

Relativně příznivé je **využívání počítače při výuce** – v ČR ho v roce 2006 využilo 78 % pedagogů, zatímco v EU25 to bylo pouze 74 %. Intenzivní používání počítače ve výuce však automaticky neznamená efektivitu a rozvinutost. Důležitý je především způsob a účel tohoto využívání. Zkušenosti z rozvinutých států ukazují, že s rostoucími počítačovými dovednostmi žáků klesá intenzita využívání počítače v hodinách. Počítače pak již nejsou využívány k výuce základů práce s počítači, nýbrž slouží jako prostředek k výuce specializovaných předmětů.

²³ Z metodologických důvodů jsou celková průměrná čísla za ČR nižší než čísla u jednotlivých stupňů škol. Důvodem je skutečnost, že v mnoha školních budovách probíhá výuka více stupňů škol, jeden počítač bývá často dostupný a započítaný pro žáky několika stupňů. Do průměru za všechny stupně škol je však započítán pouze jednou.



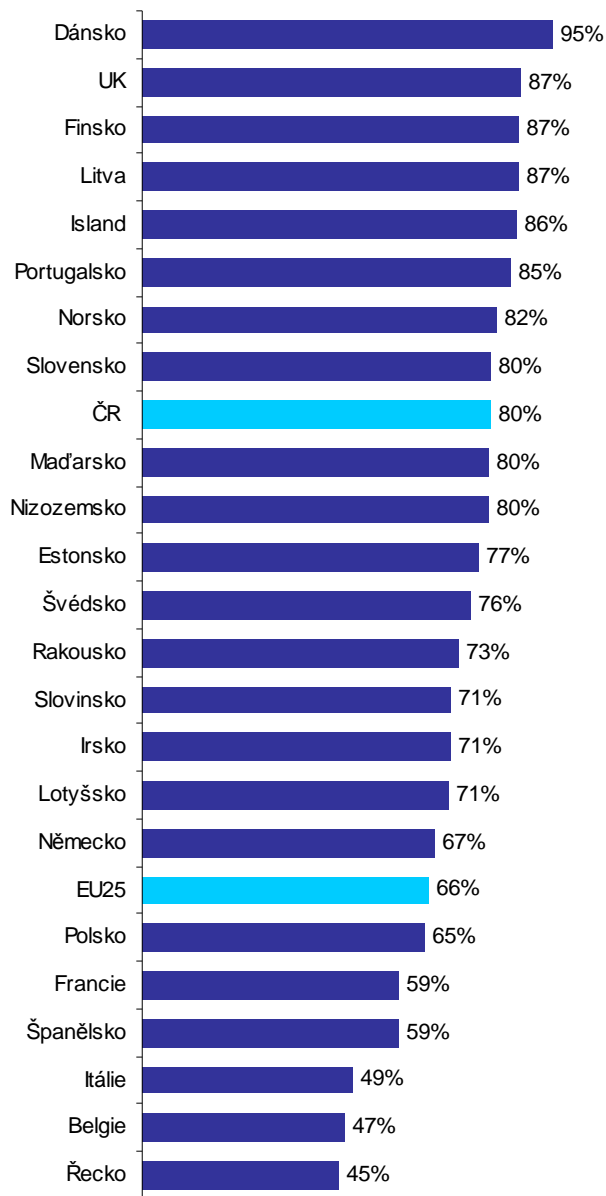
Graf 3: Vývoj počtu počítačů na 100 studentů v ČR (ISCED 1-5B), zdroj: Ústav pro informace ve vzdělávání



Graf 4: Podíl pedagogických pracovníků, kteří využili PC při výuce v posledních 12 měsících (v %); 2006, zdroj: Využívání počítačů a internetu ve školách v Evropě, EK

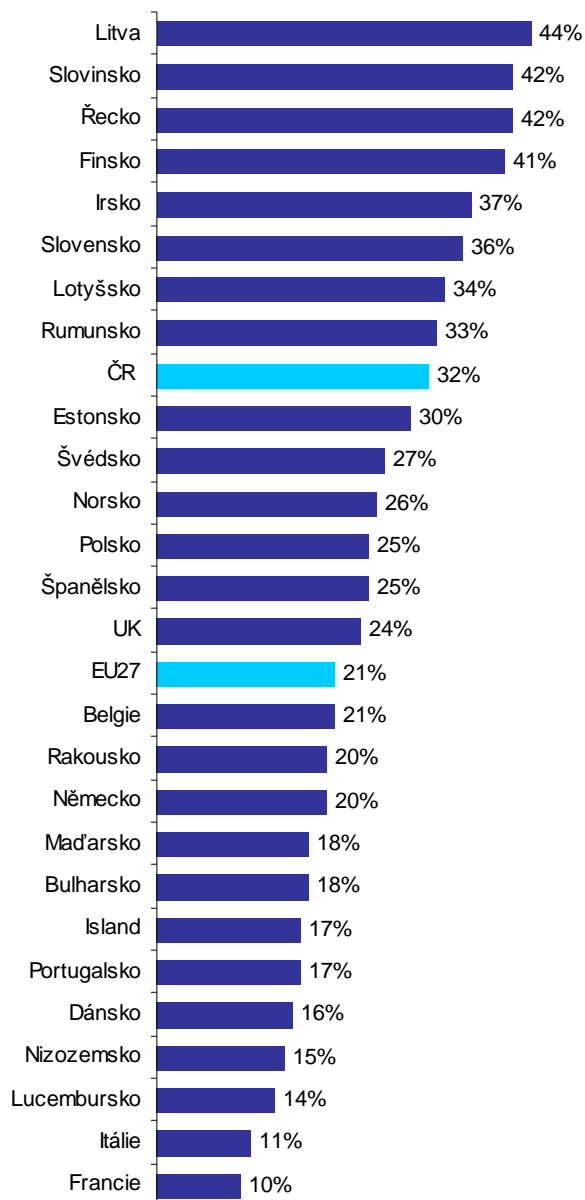
Poměrně příznivá je z hlediska mezinárodního srovnání situace ve využívání internetu samotnými **studenty** v ČR – v roce 2006 jich využilo internet ve škole přibližně **80 %**. Jedním z důvodů však

mohla být jeho nižší dostupnost v domácnostech oproti západoevropským zemím a z toho vyplývající možnost využití internetu pouze ve škole.



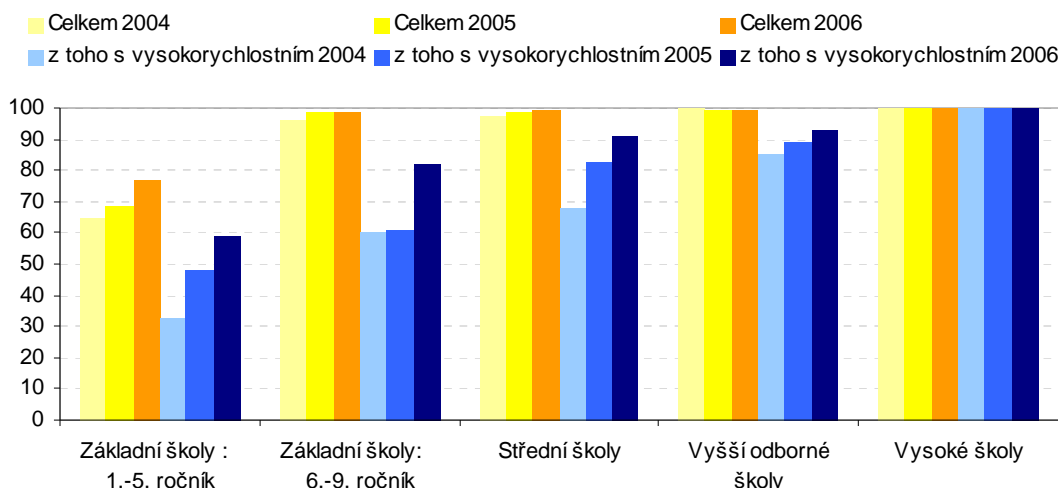
Graf 5: Procento studentů (16 a více let) používající ve škole internet; 2006, zdroj: Eurostat, 2007

Zajímavý je také pohled využití internetu k dalšímu vzdělávání a školení zaměstnanců, které je důležitou součástí celoživotního vzdělávání a zvyšování kvalifikace, potažmo uplatnitelnosti na trhu práce. V ČR v roce 2006 využilo k těmto účelům internet **32 % podniků, což řadí ČR do první třetiny států EU27**. Nejvyšší byl tento podíl u velkých podniků (57 % v lednu 2007) a podniků z odvětví služeb v oblasti výpočetní techniky (82 % v lednu 2007)



Graf 6: Procento podniků používající internet ke školení a vzdělávání svých zaměstnanců; 2006, zdroj: Eurostat, 2007

Existují rozdíly v dostupnosti ICT mezi **jednotlivými stupni škol** – vyšší dostupnost, především vysokorychlostního internetu, je na vyšších odborných a středních školách. Dostupnost počítačů – s výjimkou prvního stupně základních škol – byla v roce 2006 téměř univerzální. Počty počítačů na 100 žáků se však na jednotlivých stupních škol liší, s rostoucím věkem žáků roste i počet počítačů, které mají k dispozici. Počty počítačů na 100 studentů jsou na vyšších odborných školách výrazně vyšší než na školách vysokých.



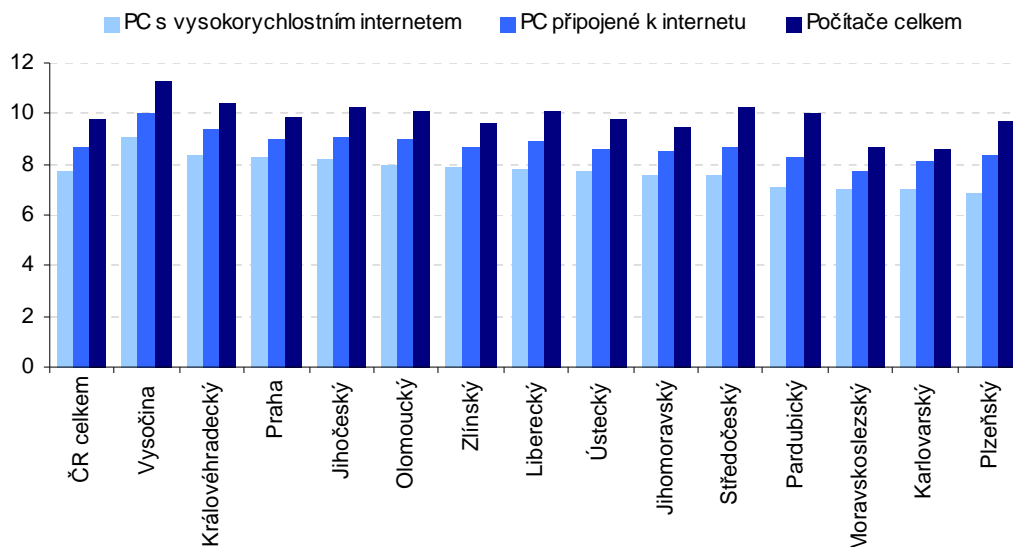
Graf 7: Procento škol s připojením k internetu – podle stupně škol, zdroj: Ústav pro informace ve vzdělávání

	Počet PC na 100 studentů		
	2004	2005	2006
Počítače celkem	7,7	8,7	9,8
Základní školy	10,2	11,9	13,4
1.–5. ročník ¹⁾	9,6	11,5	12,7
6.–9. ročník ²⁾	10,7	12,3	14,2
Střední školy ³⁾	11,0	12,8	13,0
Vyšší odborné školy ⁴⁾	23,0	30,0	34,9
Vysoké školy ⁵⁾	16,7	20,6	–
PC s připojením k internetu	6,2	7,4	8,7
Základní školy	8,0	10,0	11,8
1.–5. ročník ¹⁾	7,1	9,1	10,7
6.–9. ročník ²⁾	8,9	10,8	12,9
Střední školy ³⁾	9,6	11,4	12,0
Vyšší odborné školy ⁴⁾	20,9	27,4	32,8
Vysoké školy ⁵⁾	16,0	20,4	–
PC s broadbandem	4,0	5,6	7,7
Základní školy	4,0	6,6	10,0
1.–5. ročník ¹⁾	3,2	5,7	8,9
6.–9. ročník ²⁾	4,7	7,5	11,2
Střední školy ³⁾	7,8	10,0	11,2
Vyšší odborné školy ⁴⁾	18,3	25,6	31,7
Vysoké školy ⁵⁾	15,7	20,4	–

Tab. 1: Počet počítačů na 100 studentů – podle stupně škol, zdroj: Ústav pro informace ve vzdělávání

Pozn: Z metodologických důvodů jsou celková průměrná čísla za ČR nižší než čísla u jednotlivých stupňů škol. Důvodem je skutečnost, že v mnoha školních budovách probíhá výuka více stupňů škol, jeden počítač bývá často dostupný a započítaný pro žáky několik. 1) ISCED 1, 2) ISCED 2, zahrnuje též nižší ročníky 6–8 letých gymnázií, 3) ISCED 3–4, 4) ISCED 5B, 5) ISCED 5A

Relativně nevýrazné jsou **regionální rozdíly** v dostupnosti ICT v ČR. Možná překvapivě není na prvním místě hlavní město Praha, ale kraj Vysočina (9,1 počítačů s připojením k vysokorychlostnímu internetu na 100 žáků základních až vyšších odborných škol; průměr za ČR je přibližně 7,7).



Graf 8: Počet počítačů na 100 žáků v českých školách (ISCED 1-5B) v roce 2006 podle regionů

Pokud se podíváme na využívání internetu obecně jednotlivci, v roce 2007 využilo internet v ČR k vyhledávání informací za účelem vzdělávání (odborné informace) **36 % jednotlivců** starších 16 let, což je oproti předchozím letům výrazný nárůst. Internet se tak stává nástrojem, který vedle komunikace a zábavy slouží též dalšímu vzdělávání.

V souladu s klasifikací vzdělávání ISCED 97 rozlišujeme tyto stupně:

- **ISCED 1** – základní vzdělání (první stupeň, tzn. 1.–5. ročník)
- **ISCED 2** – základní vzdělání (druhý stupeň, tzn. 6.–9. ročník, a nižší ročníky 6 a 8letých gymnázií)
- **ISCED 3** – střední odborné či úplné střední všeobecné vzdělání s výučním listem nebo maturitou
 - **ISCED 3A** – střední vzdělávání s maturitní zkouškou
 - **ISCED 3C** – střední vzdělávání s výučním listem
- **ISCED 4** – pomaturitní vzdělání (nejde o vysokoškolské ani vyšší odborné vzdělání)
- **ISCED 5B** – studijní programy vyšších odborných škol a konzervatoří

Vysokorychlostní připojení **broadband** je definováno Eurostatem jako připojení pomocí následujících technologií: pronajatý datový okruh, xDSL, kabelový modem, mobilní síť, satelitní přenos, bezdrátové spoje apod. V případě pochybností je volena rychlost 256 kb/s a větší (přenos informací směrem k uživateli).

Podrobnější informace najdete na webových stránkách Českého statistického úřadu: www.czso.cz v sekci „Informační technologie“.

Využívání služeb e-governmentu podniky v České republice

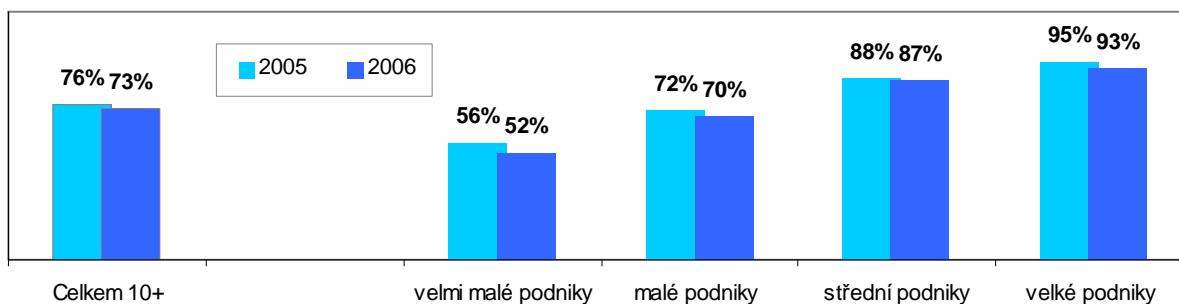
Ing. Martin Mana, Český statistický úřad

E-government můžeme charakterizovat jako využívání informačních a komunikačních technologií a různých informačních systémů ve veřejné správě, s cílem optimalizovat činnost veřejné správy a nabídnout občanům a firmám profesionálnější, rychlejší a méně komplikované služby. Rozvoj e-governmentu je dlouhodobý a náročný proces, jehož klíčovým prvkem je elektronizace vnitřních agend ve veřejné správě. Elektronizace agend však není jediným předpokladem efektivního fungování e-governmentu. Dalšími jsou – dostatečná vybavenost orgánů veřejné správy informačními technologiemi, zpřístupnění on-line služeb klientům, dostatek úředníků schopných pracovat s náročnými informačními systémy a rozvinutá informační společnost, kde jednotlivci a podniky mají přístup k internetu a zcela běžně internet využívají.

Tento příspěvek se věnuje problematice e-governmentu z pohledu podniků, jako uživatele on-line služeb nabízených veřejnou správou. Prezentovaná data pocházejí z výsledků statistických šetření ČSÚ o **využívání informačních a komunikačních technologií a elektronického obchodování u ekonomických subjektů podnikatelského sektoru v ČR (ICT 5-01)**. Toto šetření se v tomto zadání uskutečňuje v Česku od roku 2003 a je plně srovnatelné s obdobnými šetřeními uskutečněnými v ostatních zemích EU. V roce 2007 bylo v ČR osloveno cca 11 125 podniků ve vybraných odvětvích a velikostních skupinách. Podrobné metodické informace k tomuto šetření jsou uvedeny v publikaci ČSÚ: „Informační a komunikační technologie v podnikatelském sektoru za rok 2006, kód 9702-07“, která je volně přístupná na stránkách ČSÚ www.czso.cz.

1. Použití internetu podniky ve vztahu k veřejné správě celkem

Necelé tři čtvrtiny (73 %) podniků s 10 a více zaměstnanci použilo v roce 2006 internet ve vztahu (pro jakoukoliv činnost) k veřejné správě. Pravděpodobnost využívání internetu ve vztahu k veřejné správě se zvyšuje s velikostí podniku.

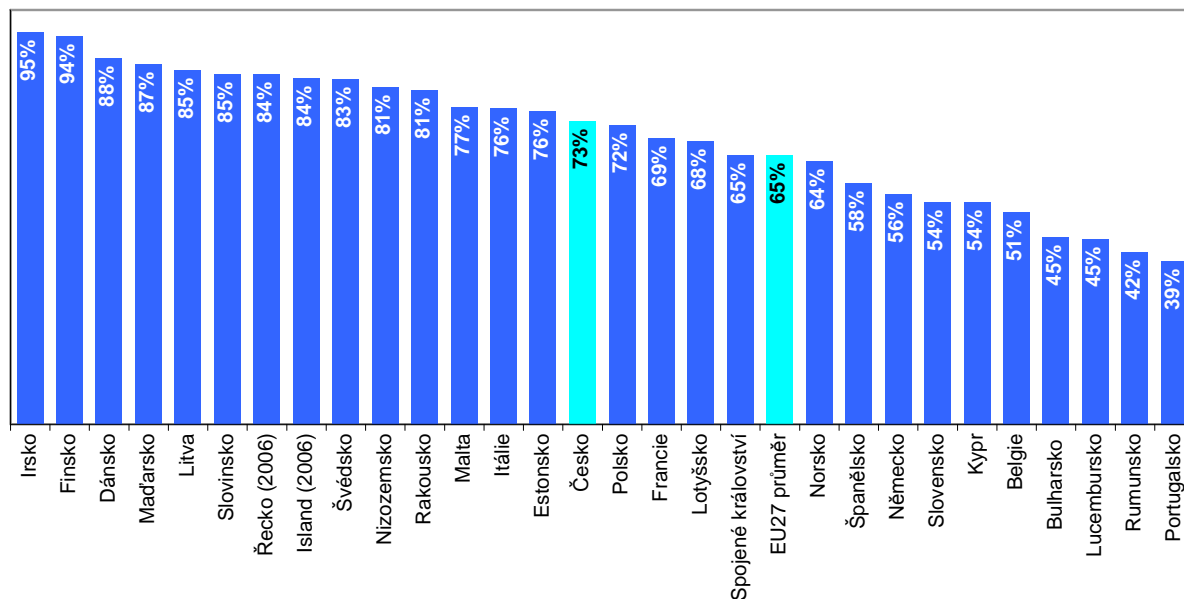


*podíl na celkovém počtu podniků v ČR v dané velikostní skupině v sledovaných odvětvích

Graf 1: Procento podniků používajících v ČR internet ve vztahu k veřejné správě v roce 2005 a 2006, zdroj: Šetření o využívání ICT v podnikatelském sektoru 2006 a 2007, ČSÚ

Nárůst využívání internetu ve vztahu k veřejné správě v posledních letech stagnuje, a to především díky nižšímu podílu podniků používajících internet k vyhledávání informací prostřednictvím webových stránek orgánů veřejné správy (viz níže). U všech velikostních kategorií podniků došlo v roce 2006 dokonce k mírnému poklesu ve srovnání s rokem 2005.

V kontextu Evropy je v ČR internet ve vztahu k veřejné správě používán mírně nadprůměrným podílem podniků. V EU27 v průměru využívalo v roce 2006 internet pro komunikaci s veřejnou správou 65 % podniků, v ČR to bylo ve stejném období o 8 procentních bodů více (73 % podniků).

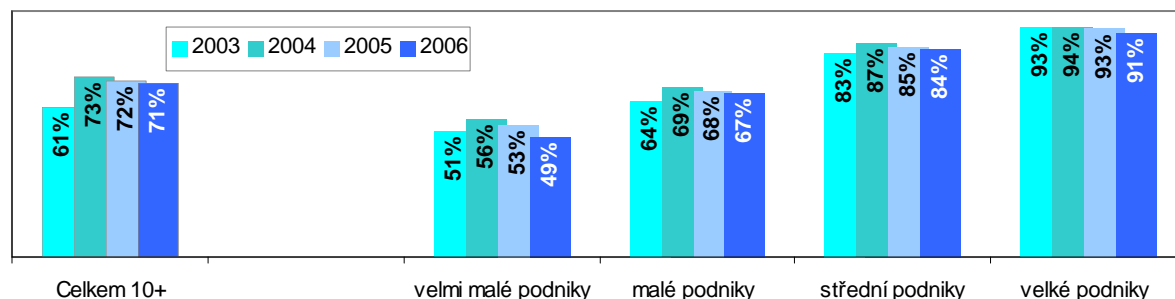


*podíl na celkovém počtu podniků s 10 a více zaměstnanci ve sledované zemi

Graf 2: Procento podniků v EU zemích používající internet ve vztahu k veřejné správě v roce 2006, zdroj: Eurostat 2008

2. Získávání informací prostřednictvím www stránek veřejné správy

Z hlediska služeb e-governmentu je v podnicích v ČR internet nejvíce využíván k získávání informací z webových stránek veřejné správy. Získávání informací z webových stránek veřejné správy bylo v roce 2006 nejvíce rozšířené mezi velkými podniky s 250 a více zaměstnanci (91 %). Se zmenšující se velikostí podniku se také snižuje frekvence získávání informací z webu. V posledních 3 letech (2004–2006) nedochází k dalšímu nárůstu podílu podniků používajících internet k získávání informací z webových stránek orgánů veřejné správy (naopak mezi těmito roky došlo k mírnému poklesu – o 2% body).



*podíl na celkovém počtu podniků v ČR v dané velikostní skupině ve sledovaných odvětvích

Graf 3: Procento podniků v ČR používajících internet k získávání informací z webových stránek veřejné správy; 2003–2006, zdroj: Šetření o využívání ICT v podnikatelském sektoru 2004 až 2007, ČSÚ

Získávání informací z webových stránek je ovlivněno i rozdělením podniků podle odvětvové klasifikace ekonomických činností (OKEČ). Nejvíce jsou informace z webových stránek veřejné správy získávány v sekci Výroba a rozvod elektřiny, plynu a vody (86 %) a v sekci Finanční zprostředkování (80 %). Podrobnější informace o používání internetu podniky k získávání informací z webových stránek veřejné správy v jednotlivých sledovaných sekcích odvětvové klasifikace ekonomických činností (OKEČ) a jejich velikostních skupinách je uveden v následující tabulce.

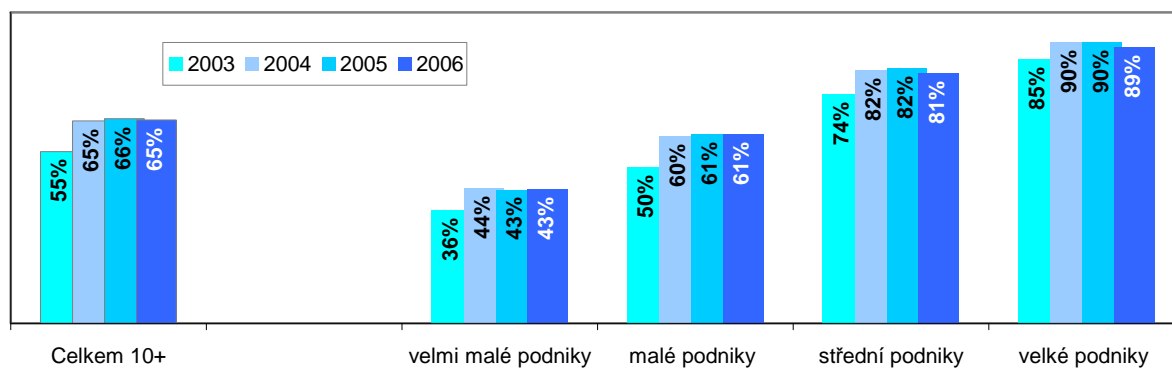
Sekce odvětvové klasifikace ekonomických činností (OKEČ)	Velikostní skupina (počet zaměstnanců)					
	velmi malé (5-9)	malé (10-49)	střední (50-249)	velké (250+)	celkem (5+)	celkem (10+)
Zpracovatelský průmysl – D	41,9	64,1	85,1	92,3	63,7	71,2
Výroba a rozvod elektřiny, plynu a vody – E	71,3	79,6	95,3	100,0	84,0	86,4
Stavebnictví – F	51,2	66,2	85,7	93,8	62,3	68,7
Obchod – G	44,3	67,0	84,2	91,5	57,4	69,2
Ubytování – H (55.1+55.2)	46,9	57,6	85,1	85,2	57,9	62,1
Doprava, skladování a spoje – I	44,0	62,2	85,4	94,2	56,9	67,2
Finanční zprostředkování – J	56,6	74,3	91,6	89,4	69,3	79,9
Realitní činnosti a ostatní služby pro podniky – K	65,7	72,7	79,5	79,7	70,5	74,0
Rekreační, kulturní a sportovní činn. – O (92+93)	44,3	66,5	84,6	93,6	58,4	69,7
Podniky celkem	48,9	66,6	84,4	91,0	62,3	70,6

*podíl na celkovém počtu podniků v ČR v dané odvětvové sekci a velikostní skupině

Tab. 1: Procento podniků v ČR používajících internet k získávání informací z webových stránek veřejné správy v roce 2006 – podle odvětví a velikosti, zdroj: Šetření o využívání ICT v podnikatelském sektoru 2007, ČSÚ

3 Stahování a odesílání formulářů veřejné správy prostřednictvím internetu

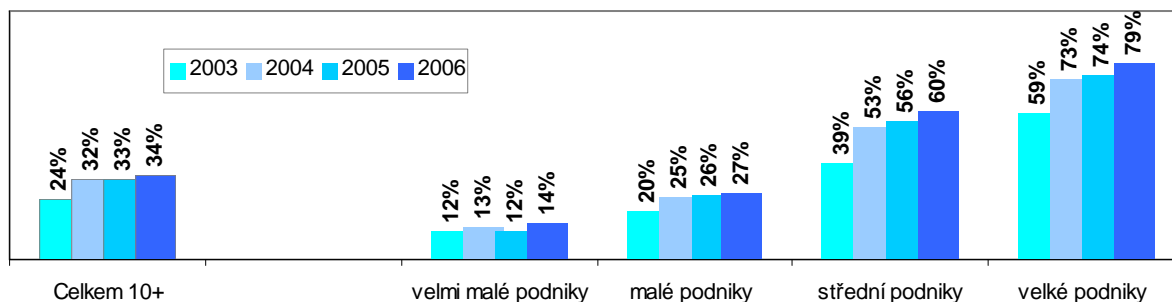
Mezi základní služby e-governmentu patří stahování formulářů z webových stránek veřejné správy. V roce 2006 využilo v ČR tuto možnost 65 % podniků s 10 a více zaměstnanci. Stahování formulářů z webových stránek veřejné správy zůstává v posledních třech letech (2004–2006) přibližně na stejné úrovni. Naposledy došlo k meziročnímu zvýšení podílu podniků využívajících možnost stahování formulářů v roce 2004. V následujícím grafu je zřejmá vysoká korelace mezi intenzitou využívání této služby a velikostí podniku.



*podíl na celkovém počtu podniků v ČR v dané velikostní skupině ve sledovaných odvětvích

Graf 4: Procento podniků v ČR používajících internet ke stahování formulářů z webových stránek veřejné správy; 2003–2006, zdroj: Šetření o využívání ICT v podnikatelském sektoru 2004 až 2007, ČSÚ

Odesílání vyplněných formulářů státní správě či samosprávě prostřednictvím internetu je další důležitou funkcí e-governmentu. V průměru tuto možnost v roce 2006 využívalo 34 % podniků s 10 a více zaměstnanci. Oproti předchozím létům to znamená mírný nárůst (5 % nárůst ve srovnání s rokem 2005). Opět je – tak jako u všech ostatních činností spjatých s e-governmentem – velmi znatelný rozdíl v intenzitě využívání podle velikosti podniků. Malé podniky využívají internet k odesílání vyplněných formulářů méně často než podniky střední a velké.



*podíl na celkovém počtu podniků v ČR v dané velikostní skupině ve sledovaných odvětvích

Graf 5: Procento podniků v ČR používajících internet k odeslání vyplněných formulářů státní správě či samosprávě; 2003–2006, zdroj: Šetření o využívání ICT v podnikatelském sektoru (2004–2007), ČSÚ

Jaké jsou rozdíly ve využívání internetu ke stahování a odesílání formulářů státní správě či samosprávě podniky podle jejich převažující ekonomické činnosti a velikosti je uvedeno v následujících dvou tabulkách.

Sekce odvětvové klasifikace ekonomických činností (OKEČ)	Velikostní skupina (počet zaměstnanců)					
	velmi malé (5-9)	malé (10-49)	střední (50-249)	velké (250+)	celkem (5+)	celkem (10+)
Zpracovatelský průmysl – D	38,4	59,8	80,9	90,7	59,8	67,0
Výroba a rozvod elektřiny, plynu a vody – E	71,3	71,6	97,7	100,0	80,4	82,2
Stavebnictví – F	49,4	63,7	78,2	93,8	59,7	65,7
Obchod – G	35,8	60,4	81,6	88,8	50,2	63,1
Ubytování – H (55.1+55.2)	35,4	51,9	77,7	92,6	50,7	56,5
Doprava, skladování a spoje – I	41,0	57,4	82,8	86,3	53,0	62,6
Finanční zprostředkování – J	50,0	72,4	80,5	89,4	64,2	75,9
Realitní činnosti a ostatní služby pro podniky – K	59,3	63,6	77,5	78,3	63,4	66,4
Rekreační, kulturní a sportovní činn. – O (92+93)	37,8	58,6	78,6	88,0	51,3	62,1
Podniky celkem	43,1	61,0	80,5	89,0	56,9	65,4

*podíl na celkovém počtu podniků v ČR v dané odvětvové sekci a velikostní skupině

Tab. 2: Procento podniků v ČR používajících internet ke stahování formulářů z webových stránek veřejné správy v roce 2006 – podle odvětví a velikosti, zdroj: Šetření o využívání ICT v podnikatelském sektoru 2007, ČSÚ

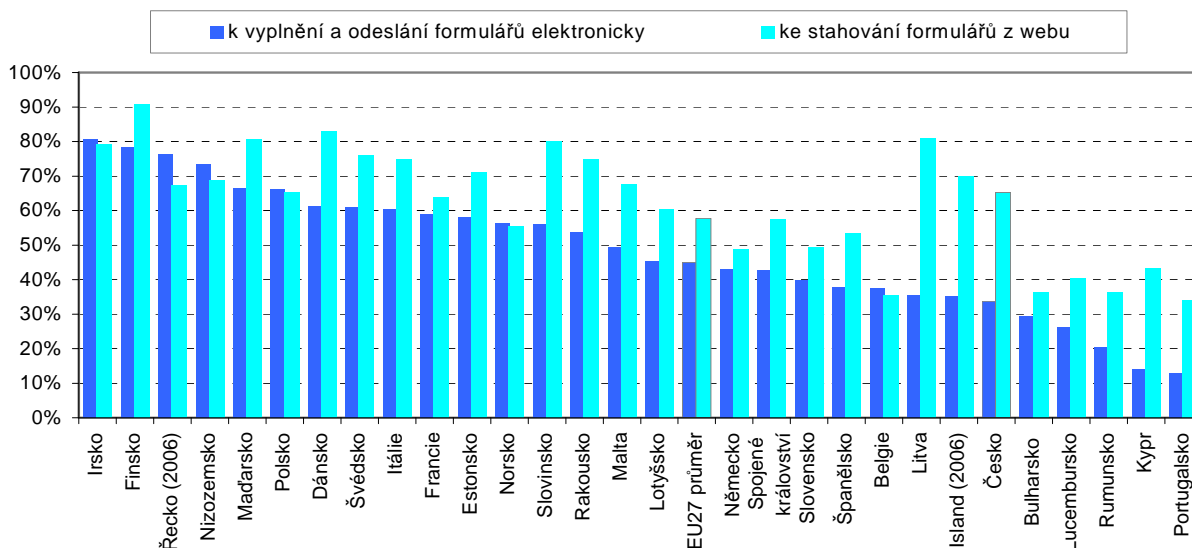
Sekce odvětvové klasifikace ekonomických činností (OKEČ)	Velikostní skupina (počet zaměstnanců)					
	velmi malé (5-9)	malé (10-49)	střední (50-249)	velké (250+)	celkem (5+)	celkem (10+)
Zpracovatelský průmysl – D	12,1	28,9	63,7	81,9	33,6	41,0
Výroba a rozvod elektřiny, plynu a vody – E	44,4	46,6	90,7	91,4	61,0	64,2
Stavebnictví – F	11,1	21,8	61,5	78,4	21,1	26,9
Obchod – G	14,8	26,8	60,7	78,6	23,5	31,3
Ubytování – H (55.1+55.2)	12,6	21,9	52,3	77,8	23,4	27,5
Doprava, skladování a spoje – I	14,9	19,8	55,7	77,2	22,1	27,8
Finanční zprostředkování – J	20,5	49,5	60,6	69,0	38,9	54,0
Realitní činnosti a ostatní služby pro podniky – K	17,8	27,4	43,3	65,1	25,4	31,1
Rekreační, kulturní a sportovní činn. – O (92+93)	11,8	31,8	54,6	66,9	25,2	35,8
Podniky celkem	14,4	26,6	59,6	78,7	26,6	34,2

*podíl na celkovém počtu podniků v ČR v dané odvětvové sekci a velikostní skupině

Tab. 3: Procento podniků v ČR používajících internet k odeslání vyplněných formulářů státní správě či samosprávě v roce 2006 – podle odvětví a velikosti, zdroj: Šetření o využívání ICT v podnikatelském sektoru 2007, ČSÚ

Používání internetu jak ke stahování formulářů z webových stránek veřejné správy tak i k jejich vyplnění a odeslání elektronickou cestou bylo v roce nejčastější u podniků s deseti a více zaměstnanci v sekci Výroba a rozvod elektřiny, plynu a vody (82 % resp. 64 %) a v sekci Finanční zprostředkování (76 % resp. 54 %). Naopak nejnižší podíly u těchto ukazatelů lze najít u podniků v sekci Ubytování (57 % resp. 28 %). V případě sekce Stavebnictví, byl podíl podniků používající internet odeslání vyplněných formulářů státní správě či samosprávě pouze 27 %, a to především díky nízkému rozšíření této služby e-Governmentu mezi malými podniky.

V mezinárodním kontextu je procentuální rozdíl mezi podniky stahujícími a odesílajícími formuláře ve většině zemí výrazně nižší než v ČR. Jak ukazuje následující graf č.6, v EU27 si v průměru stahuje formuláře 63 % podniků a odesílá je 47 %.



*podíl na celkovém počtu podniků s 10 a více zaměstnanci ve sledované zemi

Graf 6: Procento podniků v EU používajících internet ke stahování a odeslání formulářů v roce 2006, zdroj: Eurostat 2008

V podnicích působících v České republice můžeme pozorovat poněkud nevyvážené využívání služeb e-governmentu. Webové stránky státní správy slouží podnikům především k vyhledávání informací a ke stahování potřebných dokumentů, jejich využívání však není plně interaktivní.

	Počet podniků celkem ⁽¹⁾	Podniky používající internet ve vztahu k veřejné správě				
		Celkem	podle typu činnosti			
			k získávání informací z webu	ke stahování formulářů z webu	k odeslání formulářů online	k elektr. podání přihlášek
<i>procento z celkového počtu podniků ⁽²⁾</i>						
Velikost podniku						
10–49 zaměstnanců	32 559	69,5	66,6	61,0	26,6	10,3
50–249 zaměstnanců	7 116	87,0	84,4	80,5	59,6	19,2
250 a více zaměstnanců	1 506	92,9	91,0	89,0	78,7	21,0
Sledované odvětví (OKEČ)						
Zpracovatelský průmysl (15-37)	13 895	75,0	71,2	67,0	41,0	9,0
Výr. a rozv. el. plynu a vody (40-41)	362	88,1	86,4	82,2	64,2	13,5
Stavebnictví (45)	5 626	72,5	68,7	65,7	26,9	18,1
Prodej a oprava motor. voz. (50)	1 452	71,0	62,9	61,2	33,7	12,0
Velkoobchod (51)	5 335	83,2	82,6	76,0	37,7	14,7
Maloobchod (52)	3 813	55,2	52,9	45,9	21,3	9,3
Ubytování (55.1+ 55.2)	586	64,7	62,1	56,5	27,5	4,3
Doprava a skladování (60-63)	2 504	68,9	67,2	62,6	27,8	10,0
Spoje - Pošta a telekomunikace (64)	112	90,4	88,2	81,3	50,3	18,4
Finanční zprostředkování (65-67)	323	80,9	79,9	75,9	54,0	7,3
Realitní činnosti;... (70+71+73) ³	1 438	75,8	74,0	66,4	31,1	16,0
Činnosti v oblasti VT (72)	919	85,0	84,8	80,2	37,8	26,0
Ostatní podnikatelské činnosti (74) ⁴	4 054	72,8	70,8	61,1	27,3	15,5
Audiovizuální činnosti (92.1+ 92.2) ⁵	69	86,0	86,0	74,8	39,2	13,1
Kult., sport. a ost. rekr. činnosti (92.3-92.7)	461	76,4	76,1	70,1	41,6	5,9
Ostatní činnosti (93) ⁶	231	52,2	52,2	42,4	23,2	13,7
Region						
Podn. registr. mimo hlavní město Prahu	32 170	72,2	68,9	64,1	34,1	12,4
Podn. registr. v hlavním městě Praze	9 012	77,8	76,7	70,0	34,6	11,7
Podniky celkem (10+)	41 181	73,4	70,6	65,4	34,2	12,2

1) Dupočtený počet podniků na celkovou populaci podniků v ČR v sledovaných odvětvích a velikostních skupinách – platí jen pro toto šetření

2) Podíl na celkovém počtu podniků v dané velikostní, odvětvové nebo regionální skupině

3) Činnosti v oblasti nemovitostí (70); Pronájem strojů a přístrojů bez obsluhy, pronájem výrobků,...(71); Výzkum a vývoj (73)

4) Právní a účetní činnosti;...; průzkum trhu,...(74.1); Architekt. a inženýrské činnosti (74.2); Reklamní činnosti (74.4); aj. činnosti

5) Činnosti v oblasti filmů a videozáznamů (92.1); Rozhlasové a televizní činnosti (92.2)

6) Praní a chemické čištění (93.01); Kadeřnické, kosmetické a podobné služby (93.02), aj. činnosti

Tab. 4: Podniky používající internet ve vztahu k veřejné správě v roce 2006 – základní údaje, zdroj: Šetření o využívání ICT v podnikatelském sektoru 2007, ČSÚ

Podrobnější informace najdete na webových stránkách Českého statistického úřadu: www.czso.cz v sekci „Informační technologie“, v brožurce ČSÚ: „Informační společnost v číslech 2008“ a v publikaci ČSÚ: „Informační a komunikační technologie v podnikatelském sektoru za rok 2006, kód 9702-07“, která je volně přístupná na stránkách ČSÚ.

Informační technologie v českém zdravotnictví

Ing. Martin Mana, Ing. Eva Němcová, Český statistický úřad

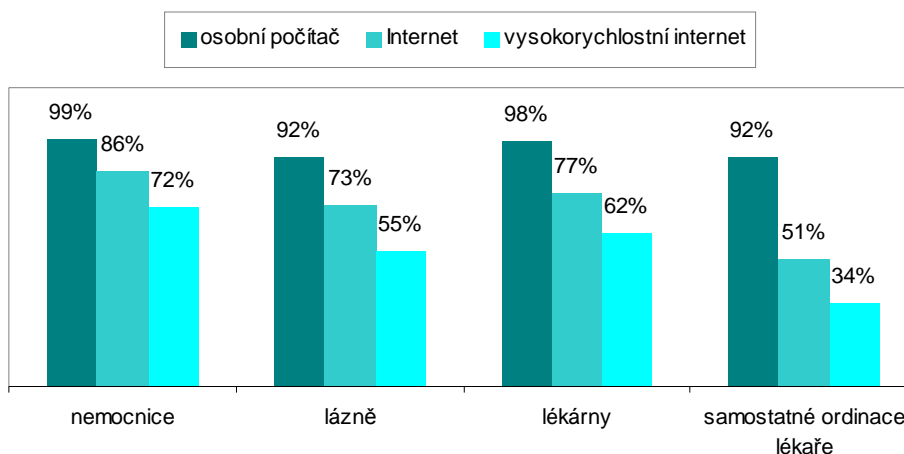
Informační technologie (dále jen IT) pronikají stále více do všech sfér našeho života, včetně zdravotnických služeb. Aplikace IT do jednotlivých oblastí zdravotnictví jsou základním předpokladem rozšíření tzv. elektronického zdravotnictví – eHealth. V tomto případě se jedná o relativně mladou, zejména v ČR, ale dynamicky se rozvíjející oblast, jejíž základní myšlenkou je podpora zdravotnické péče prostřednictvím elektronizace procesů a komunikačních kanálů. Zavádění a rozvoj elektronického zdravotnictví, resp. jeho efektivní a smysluplné uplatnění má nesporný společenský, zdravotnický a ekonomický přínos.

Mezi nástroje elektronického zdravotnictví patří:

- **Informovanost občanů** zahrnující šíření znalostí o zdraví, poskytování informací a vybraných služeb prostřednictvím IT (elektronická pošta, webové stránky, mobilní telefon)
- **Elektronické zdravotní záznamy** usnadňující komunikaci mezi pacientem a zdravotnickými zařízeními, odborníky, lékárnami a mezi zdravotnickými zařízeními samotnými
- **Telemedicína** zahrnující veškeré typy vyšetření, která nevyžadují bezpodmínečnou přítomnost pacienta (distanční hodnocení nálezů, distanční monitorování pacientů)
- **Zdravotnické informační sítě** vytvářející rozsáhlé informační databáze o pacientovi, přičemž pacient sám volí, komu a za jakých podmínek výsledky šetření zpřístupní
- **Virtuální lékařské týmy** sdílející informace o konkrétním pacientovi za účelem stanovení přesné diagnózy a určení adekvátní léčby

Vhodným využívání těchto a mnohých dalších nástrojů eHealth by mělo dojít ke zkvalitnění lékařské péče poskytované pacientům, snížení nákladů na zdravotní péči a tím i zvýšení efektivity poskytované péče.

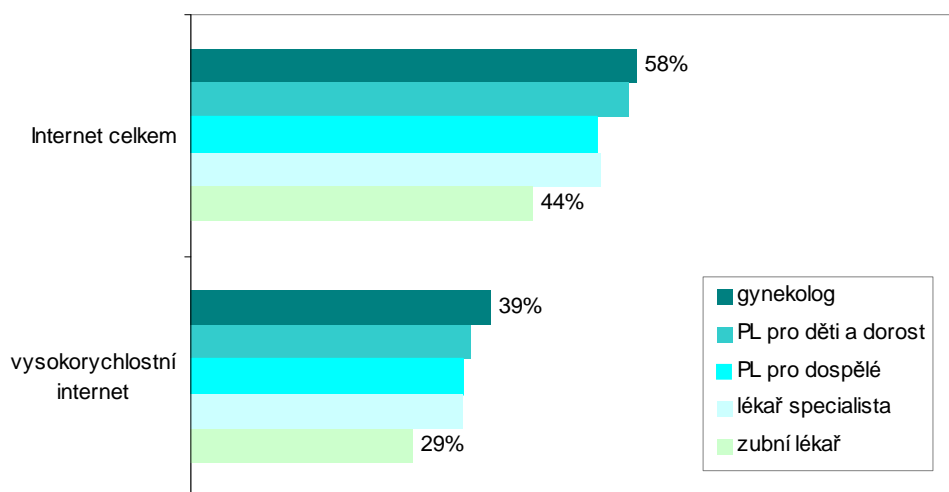
Cílem tohoto příspěvku je prezentace statistických údajů popisuje stav v němž se oblast eHealth v ČR v současné době nachází.



Graf 1: Procento zdravotnických zařízení vybavených informačními technologiemi (stav k 31.12. 2006), zdroj: ÚZIS a vlastní dopočty ČSÚ

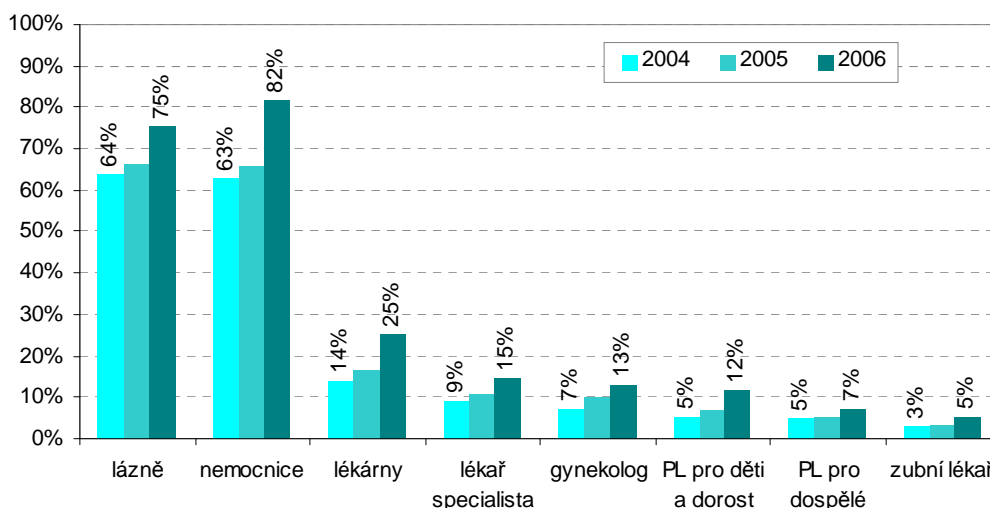
Statistické údaje o informačních technologiích používaných ve zdravotnictví jsou získány od Ústavu zdravotnických organizací a statistiky ČR (ÚZIS), z ročního výkazu o zaměstnavatelích, evidenčním počtu zaměstnanců a smluvních pracovnících E (MZ) 4-01. Toto šetření obsahuje modul o informačních technologiích připravovaný ve spolupráci s Českým statistickým úřadem. Informace o využívání možností elektronického zdravotnictví jednotlivci pochází z pravidelného ročního šetření ČSÚ o využívání informačních a komunikačních technologií v domácnostech a mezi jednotlivci.

Na problematiku využívání moderních IT ve zdravotnictví je možné nahlížet ze dvou různých úhlů pohledu, a to z pohledu zdravotnických zařízení a jejich personálů (doktoři, lékárníci a další zdravotnický personál) a z pohledu jednotlivce (pacienta).



Graf 2: Procento jednotlivých druhů samostatných ordinací lékaře vybavených internetem (stav k 31.12. 2006), zdroj: UZIS a vlastní dopočty ČSÚ

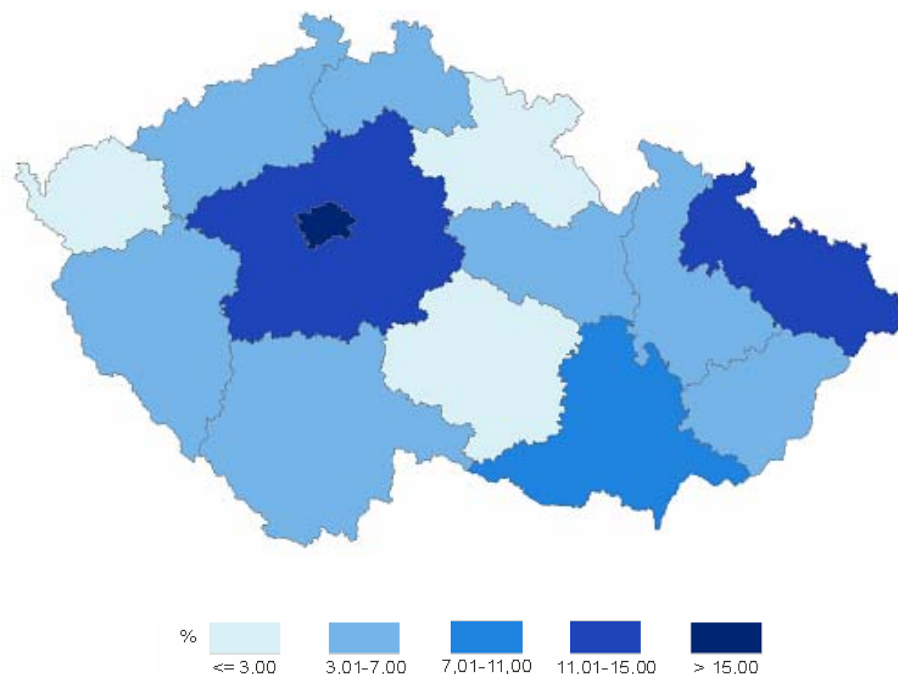
V prvním případě (**vybavenost zdravotnických zařízení informačními technologiemi**) byl průměrný podíl zdravotnických zařízení (dále jen ZZ) vybavených osobním počítačem více jak 90 % (konec roku 2006), připojení k internetu mělo 71 % ZZ, přičemž vyššího podílu dosahovaly nemocnice (86 %), nižšího naopak samostatné ordinace lékaře (51 %). Vysokorychlostní připojení pak mělo ve stejné době pouze cca třetina ZZ. Vybavení ICT je však pouze umožňující podmínkou ve využívání ICT, která však nic neříká o tom, do jaké míry a k čemu jsou tyto technologie využívány.



Graf 3: Procento jednotlivých druhů zdravotnických zařízení s vlastní prezentací na webu (stav k 31.12. sled. roku), zdroj: UZIS a vlastní dopočty ČSÚ

Jedním z nových kanálů umožněný IT (internetem) pro poskytování informací a vybraných služeb mezi pacientem a zdravotnickým zařízením patří webové stránky – **webové stránky zdravotnických zařízení** jsou základním předpokladem pro online komunikaci mezi zdravotnickým zařízením a jednotlivcem (pacientem, klientem).

Podíl zdravotnických zařízení s vlastními webovými stránkami je ve srovnání s jinými subjekty (podniky, obecními úřady) v ČR stále podstatně nižší. Prostřednictvím internetu se na konci roku 2006 prezentovalo sice více než 80 % nemocnic, ale pouze 7,7 % ordinací praktických lékařů. Pro srovnání, ve stejném období to bylo 92 % velkých, 84 % středních a 68 % malých podniků nebo X % obecních úřadů.

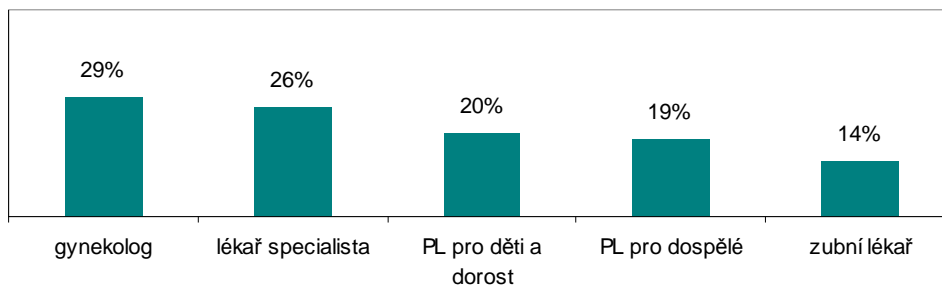


Graf 4: Procento samostatných ordinací lékařů s vlastní prezentací na webu v jednotlivých krajích, 2006

Vybavení ICT je však pouze umožňující podmínkou ve využívání ICT, která však nic neříká o tom, do jaké míry a k čemu jsou tyto technologie využívány. V rámci výše zmíněného šetření (UZIS) jsou rozlišovány dva základní způsoby využívání internetu zdravotnickými zařízeními (resp. personálem samostatných ordinací lékařů). Jedná se o využívání internetu pro potřeby komunikace, a to komunikace prostřednictvím elektronické pošty, a dále pro potřeby získávání informací. Tři čtvrtiny lékařů využívalo v roce 2006 internet (zahrnuje používání internetu z domova i z ordinace) pro potřeby získávání informací. Nepatrně nižší podíl (69,3 %) pak ke komunikaci. Naopak relativně nízké je zatím procento lékařů, využívajících internet k vedení zdravotnické dokumentace – v roce 2006 činilo pouze 11 %

	Osobní počítač	Internet	Vysokorychlostní internet	Webové stránky
Nemocnice	0,99	0,86	0,72	0,82
Lázně	0,92	0,73	0,55	0,75
Lékárny	0,98	0,77	0,62	0,25
Samostatné ordinace lékaře	0,92	0,51	0,34	0,1

Tab. 1: Procento praktických lékařů* používající internet k vybraným činnostem (podíl z celkového počtu zdravotnických zařízení daného druhu v %)



* podíl na celkovém počtu samostatných ordinací lékaře daného typu

Graf 5: Procento praktických lékařů používajících internet ke komunikaci* s pacienty v roce 2006 – podle druhu ordinace* – Komunikace lékařů (personálu) samostatných ordinací s pacienty prostřednictvím elektronické pošty, zdroj: UZIS a vlastní dopyčty ČSÚ

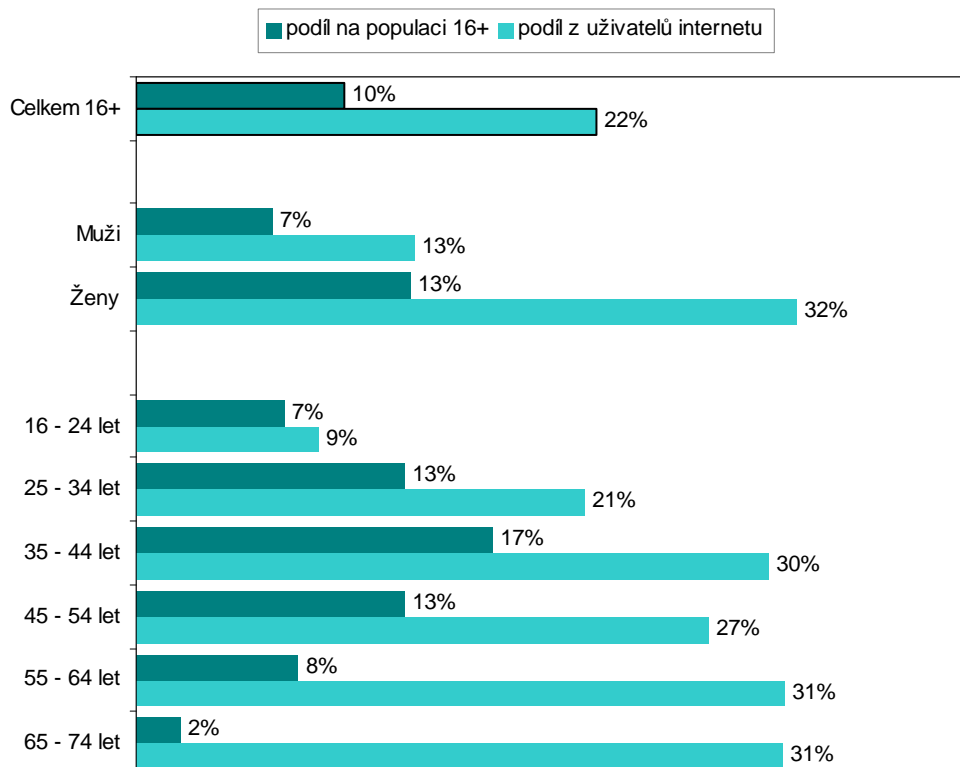
S problematikou webových stránek úzce souvisí také otázka jejich využívání ke komunikaci s pacienty. Kromě toho, zda dané zařízení disponuje webovými stránkami bylo předmětem zjišťování také to, zda stránky využívají za účelem **online objednávek k lékařům nebo k online komunikaci**. Podíl zdravotnických zařízení, která prostřednictvím svých webových stránek umožňují objednat se k lékaři nebo na vyšetření, případně konzultovat problém není příliš vysoký (9,2 resp. 14,4 % nemocnic a 1,8, resp. 2,4 % samostatných ordinací).



* Podíl na celkovém počtu samostatných ordinací lékaře daného typu

Graf 6: Procento samostatných ordinací lékaře umožňující on-line konzultaci a objednání pacienta prostřednictvím svých webových stránek v roce 2006, zdroj: UZIS a vlastní dopyčty ČSÚ

Druhým pohledem na IT ve zdravotnictví je jejich využívání jednotlivci. V roce 2007 (2. čtvrtletí) využilo **internet pro vyhledávání informací o zdraví** pouze 9,3 % jednotlivců ve věkové kategorii 16 let a starší (tzn. asi 22 % z uživatelů internetu). Nejvyšší podíl podle vzdělání podobně jako v případě obecného využívání internetu dosahují vysokoškoláci (25 %), nejnižší naopak lidé se základním vzděláním (pouze 2 %). Kromě toho je v tomto případě zajímavý rozdíl mezi muži a ženami, kdy podíl žen, na rozdíl od většiny kategorií využívání ICT, převyšuje podíl mužů, a to ve všech věkových kategoriích (20 % žen ve věku 25–54 let, ale pouze 8 % mužů ve stejné věkové kategorii).



Graf 7: Vyhledávání informací o zdraví jednotlivci; 2. čtvrtletí 2007,
zdroj: ČSÚ – Výběrové šetření o využívání informačních a komunikačních technologií 2007

Podrobnější informace najdete na webových stránkách Českého statistického úřadu: www.czso.cz v sekci „Informační technologie“ nebo v brožurce ČSÚ: „Informační společnost v číslech 2008“.

Obchodní rejstřík

RNDr. Jaroslav Martaus, odbor informatiky, Ministerstvo spravedlnosti ČR

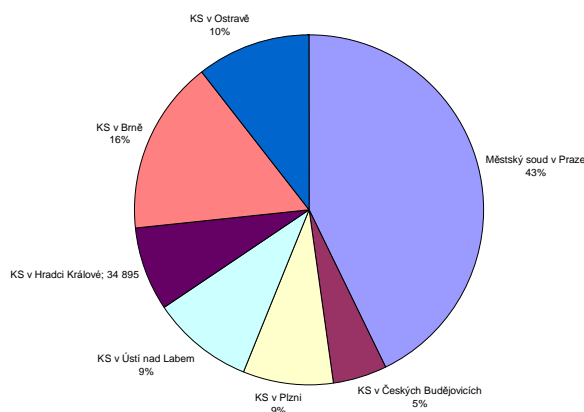
Téma obchodního rejstříku na konferenci ISSS se objevuje poměrně pravidelně. Ministerstvo spravedlnosti, jako správce systému, se snaží, aby informační systém obchodních rejstříku nejen splňoval základní požadavky na funkcionalitu systému, ale zároveň, aby vlastní realizace byla moderní a vizionářská. Byl to právě obchodní rejstřík, který v rámci České republiky ukázal výhody internetu, když byl v této síti systém obchodního rejstříku dne 15. 9. 1997 poprvé spuštěn do rutinního provozu. Od té doby, tedy za více než deset let, bylo prostřednictvím této sítě poskytnuto téměř 200 milionů výpisů z evidence obchodního rejstříku. Od samotného počátku jsou výpisy z obchodního rejstříku poskytovány prostřednictvím sítě internetu bezplatně.

Vedení agendy obchodního rejstříku zajišťuje, v souladu se zákonem č. 513/1991 Sb., obchodní zákoník, ve znění pozdějších předpisů, celkem 7 rejstříkových soudů (Městský soud v Praze, Krajský soud v Českých Budějovicích, Krajský soud v Plzni, Krajský soud v Ústí nad Labem, Krajský soud v Hradci Králové, Krajský soud v Brně a Krajský soud v Ostravě) – dále jen „rejstříkové soudy“. Tyto soudy pak na základě samostatných zákonů vedou rovněž evidenci nadací a nadačních fondů, Rejstřík obecně prospěšných společností a Rejstřík vlastníků bytových jednotek.

Celkové rozložení agendy v rámci rejstříkových soudů je pak patrné z následující tabulky:

Soud	Počet žádostí na zápis, změnu či výmaz	Celkem evidováno firem	Vydáno výpisů
Městský soud v Praze	64 485	193 098	240 710
KS v Č. Budějovicích	6 988	21 729	25 036
KS v Plzni	10 838	38 462	29 866
KS v Ústí nad Labem	11 749	42 467	32 689
KS v Hradci Králové	9 384	34 895	31 876
KS v Brně	21 276	72 740	97 740
KS v Ostravě	16 832	46 915	50 221
Celkem	141 552	450 306	508 138

Rozložení počtu evidovaných firem k 1. 1. 2008 je patrné z následujícího grafu



Zavedení formulářů pro zápis do obchodního rejstříku vyplývá ze zákona č. 216/2005 Sb., kterým se mění zákon č. 513/1991 Sb., obchodní zákoník, ve znění pozdějších předpisů, zákon č. 99/1963 Sb., občanský soudní řád, ve znění pozdějších předpisů, zákon č. 189/1994 Sb., o vyšších soudních úřednících, ve znění pozdějších předpisů, a zákon č. 358/1992 Sb., o notářích a jejich činnosti (notářský řád), ve znění pozdějších předpisů. Výše uvedený zákon je účinný od 1. 7. 2005. Jednotlivé formuláře pro zápis do obchodního rejstříku byly publikovány ve vyhlášce ministerstva spravedlnosti č. 250/2005 Sb., o závazných formulářích na podávání návrhů na zápis do obchodního rejstříku.

Formuláře jsou připraveny ve formátu ZFO a pro jejich vyplňování je využíván produkt 602XML Filler.

Ministerstvo spravedlnosti předpokládá, že v průběhu roku 2008 budou zavedeny nové elektronické interaktivní formuláře pro zápis do evidence. To znamená, že navrhovatel bude vyplňovat formulář i online a formuláře budou přímo komunikovat s evidencí obchodního rejstříku. Zavedením interaktivních formulářů se sníží pracnost při jejich vyplňování i pracnost při jejich zpracování. Zároveň se zjednoduší komunikace mezi navrhovatelem a příslušným rejstříkovým soudem.

Výpisy z evidence obchodního rejstříku je možné získat nejen na všech rejstříkových soudech, ale v souladu s ustanovením § 9 odst. 3 zákona č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy, také:

- na obecních úřadech,
- u notáře,
- u držitele poštovní licence,
- na pracovištích Hospodářské komory České republiky.

Na základě samostatného zákona pak výpisy žadatel obdrží na všech kontaktních místech systému CzechPoint.

Ministerstvo spravedlnosti předpokládá, že výpisy ve formátu PDF, které budou potvrzeny zaručeným elektronickým podpisem, budou poskytovány všem žadatelům prostřednictvím sítě internetu. Tímto způsobem se vytvoří předpoklady pro zjednodušení komunikace mezi orgány státu a firmou či komunikace mezi bankou a firmou.

Pro zlepšení služeb pak Ministerstvo spravedlnosti předpokládá, že výpisy z evidence budou poskytovány rovněž ve formátu XML. Odběratel těchto služeb pak bude moci poměrně jednoduše ověřovat správnost údajů ve své databázi s údaji, které o dané firmě vede obchodní rejstřík. Data budou poskytována rovněž prostřednictvím sítě internetu.

ECM/DMS řešení ELO ve státní správě a samosprávě, praktické ukázky systému ELOenterprise

Karl Heinz Mosbach, CEO, ELO Digital Office GmbH, Pavel Karafiát, systémová podpora produktů ELO®, ELO Digital Office ČR, s. r. o.

ELO Digital Office GmbH a její dceřiné společnosti ve světě – představení společnosti, včetně informací o vybraných referenčních projektech nasazení ECM/DMS systémů ELO v oblasti státní správy a samosprávy.

Obsah je zaměřen převážně na stručný přehled referencí s jejich popisem a popisem přínosu nasazení ECM/DMS systémů pro konkrétní zákazníky.

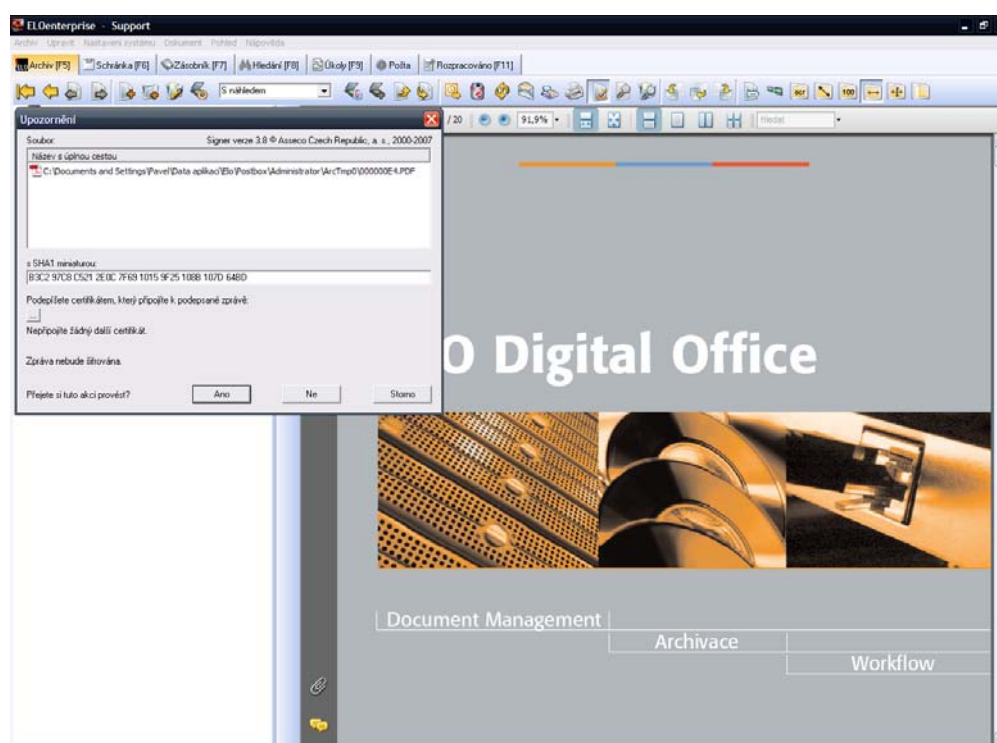
V druhé části příspěvku představíme konkrétní technologie systému ELOenterprise.

Praktické ukázky systému ELOenterprise®

Příspěvek je zaměřen na praktické ukázky tří funkčních možností systému ELO®, demonstrováných na živém systému ELOenterprise®. Budou předvedeny následující funkce systému:

- Práce s elektronickým podpisem
- Fulltextové hledání
- Digitální archiv jako síťový disk

Digitální podpis

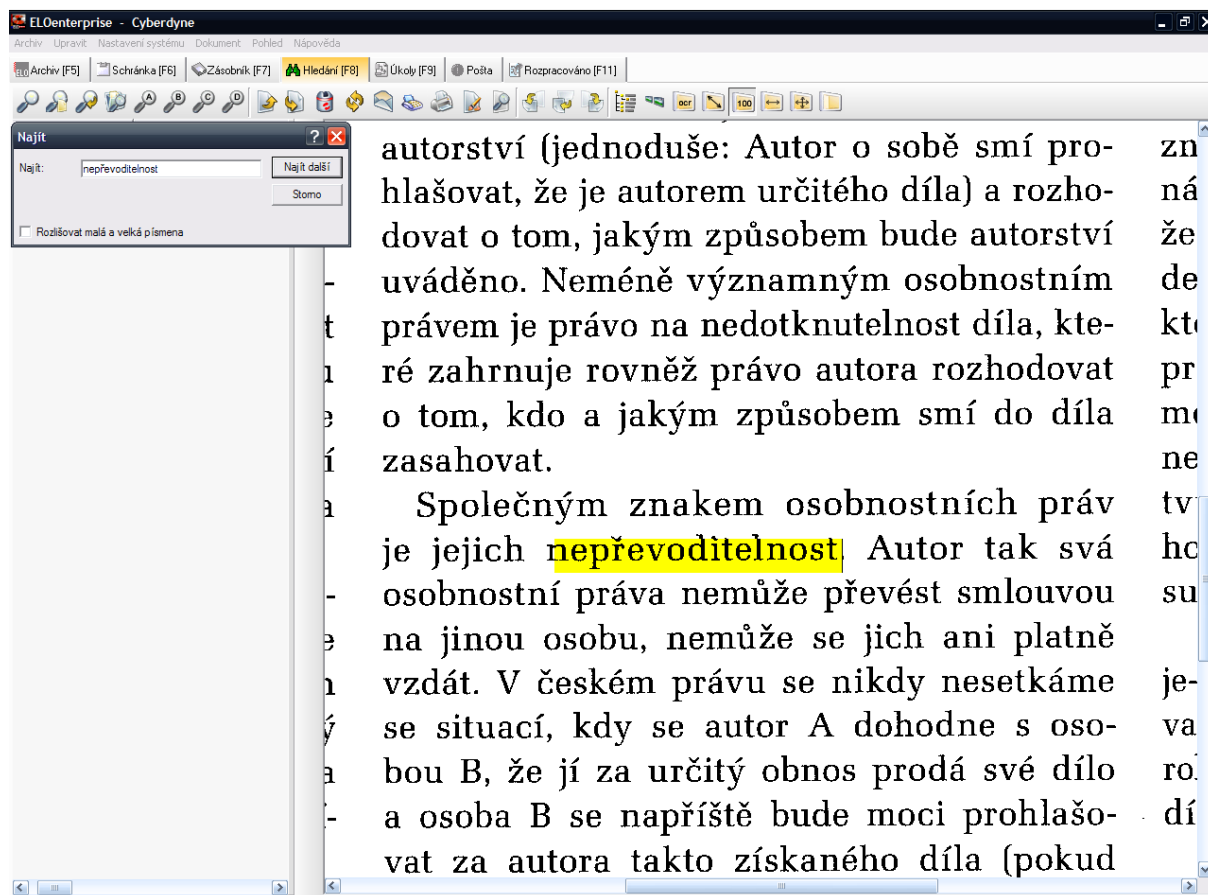


Obr. 1: Rozhraní nástroje elektronického podepsání dokumentu v klientovi ELOenterprise®

Pevný klient ELO® podporuje práci s elektronickým podpisem. Umožňuje podepisovat v archivu dokumenty pomocí kvalifikovaných certifikátů (I. CA, Česká pošta, eIdentity), importovat do archivu již podepsané dokumenty a dokumenty podepsané el. podpisem včetně podpisu exportovat z archivu ven. Dále je možné hromadně podepsat dávku více dokumentů, např. po hromadném skenování. Klient standardně pracuje s certifikáty v úložišti systému Microsoft® Windows®, včetně případů uložení klíčů na externím nosiči, jako je např. čipová karta.

Fulltext

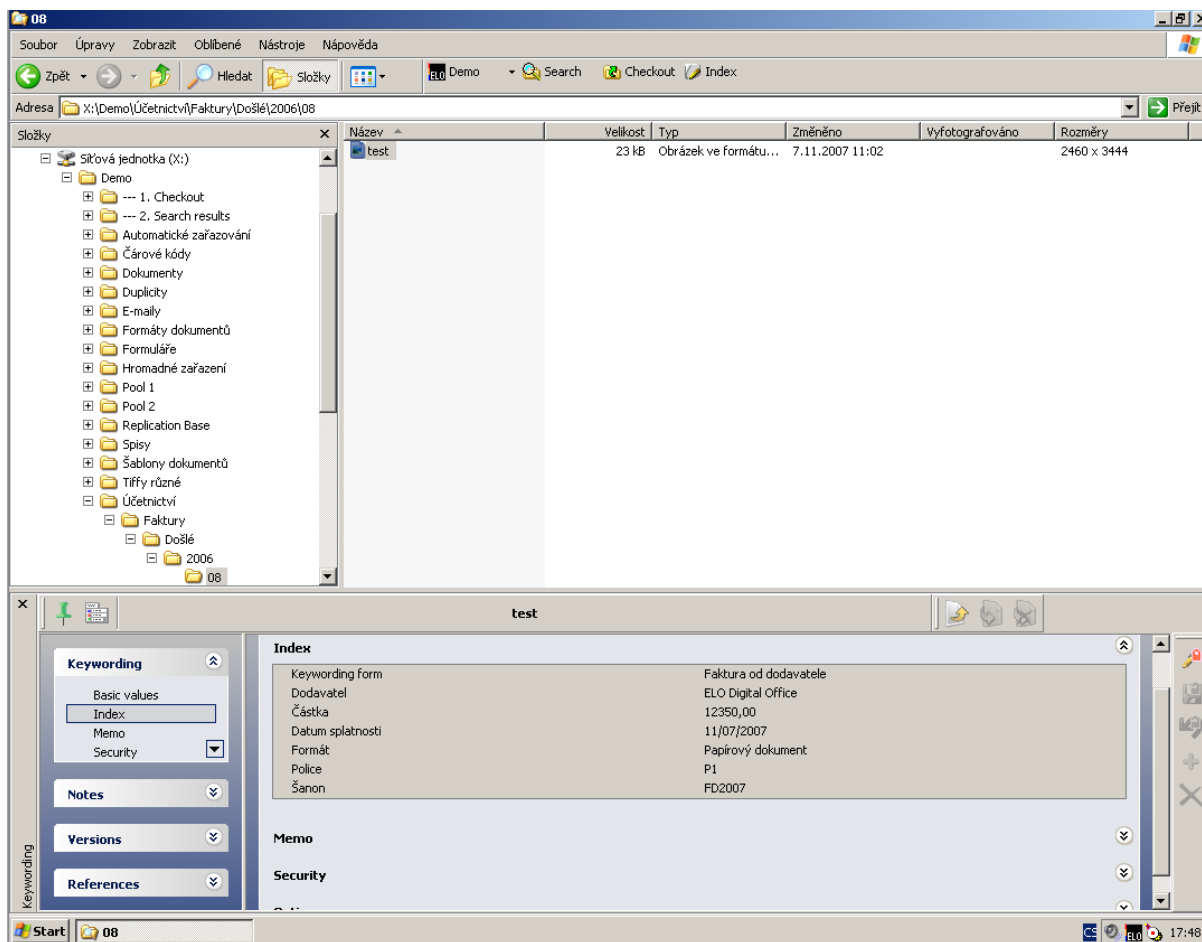
Modul Fulltextu umožňuje indexovat obsah dokumentů do fulltextové databáze. Velmi jednoduše lze pak fulltextově prohledávat všechny běžné dokumenty. Fulltextové vyhledávání s podporou českého jazyka je umožněno v dokumentech formátu Microsoft® Office®, textových dokumentech, e-mailech, PDF souborech a samozřejmě v naskenovaných dokumentech. Klient ELO® umožňuje díky integrovanému OCR s podporou češtiny lokalizovat umístění slov i v naskenovaných dokumentech tak pohodlně, jak jsou uživatelé zvyklí z programů Microsoft® Office® nebo programů na prohlížení PDF dokumentů.



Obr. 2: Fulltextové vyhledání výrazu v naskenovaném dokumentu

Virtuální souborový systém – archiv jako disk

Klientský modul, který zpřístupňuje archiv DMS ELO® jako síťový disk na pracovní stanici s operačním systémem Microsoft® Windows®, zachovává všechny základní funkce archivačního systému, jako je hledání dokumentů včetně fulltextu, vyčleňování a verzování dokumentů, práce s metadaty, a zároveň standardní uživatelské rozhraní při procházení složek a souborů systému Windows®.



Obr. 3: Archiv ELOenterprise® jako síťový disk

ECM/DMS systémy ELO ve státní správě a samosprávě, případové studie ze zemí EU

Karl Heinz Mosbach, CEO, ELO Digital Office GmbH

V příspěvku CEO společnosti představí nejvýznamnější reference zejména v oblasti státní správy, samosprávy a velkých organizací, a to zejména s ohledem na maximální možné využití systémů ECM/DMS při zachování požadavků vyplývajících z legislativy EU.

Historie společnosti ELO Digital Office GmbH sahá do dubna roku 1998, kdy se společnost Louis Leitz Group pro obrovský úspěch svého DMS softwaru ELO (Electronic Leitz Organizer) rozhodla pro založení dceřiné společnosti Louis Leitz Digital Office GmbH a jejím následným osamostatněním vznikla společnost pod názvem ELO Digital Office GmbH.

V současné době ELO Digital Office GmbH se sídlem ve Stuttgartu (s dceřinými společnostmi v zemích EU, ale i např. v Asii a Austrálii) nabízí rozsáhlé portfolio produktů a řešení pro digitální archivaci a správu elektronických dokumentů, které je nabízeno profesionálně vyškolenou sítí distributorů a obchodních partnerů. Pod značkou ELO tak můžeme najít řešení jak ve státní správě, městských zastupitelstvech, advokátních a právních kancelářích, tak i v obchodním a výrobním sektoru, či dokonce nemocničních zařízeních. Škála produktů sahá od řešení pro jednotlivce a malé organizace (ELOoffice) po škálovatelné systémy typu klient/server (ELOenterprise a ELOprofessional) určené pro velké korporace, kde společnost v současné době získává nové a nové zákazníky. Na webových stránkách společnosti lze najít velké množství kvalitních referencí od existujících zákazníků též v oblasti státní správy a samosprávy.

Společnost ELO Digital Office GmbH chce svůj úspěch rozvíjet i v budoucnosti, a to zejména díky udržování těsné spolupráce s kvalitními technologickými partnery (např. Microsoft a databáze SQL), stejně jako s dodavateli hardwaru (HP, Toshiba, Kodak, atd.) při zachování nutnosti neustálého vývoje nových technologií. Společnost ELO Digital Office GmbH uzavřela též strategické partnerství se společností Microsoft a nabízí tak v oblasti ECM/DMS systémů řešení např. pro kvalitní dlouhodobou archivaci elektronické pošty v prostředí MS Exchange serverů.

Společnost ELO Digital Office GmbH v rámci zkvalitnění svých služeb nabízí veškeré své produkty a služby na území České a Slovenské republiky prostřednictvím své dceřiné společnosti ELO Digital Office ČR, s. r. o. Tato společnost působí na českém a zahraničním trhu od roku 1995. ELO Digital Office ČR, s. r. o., provádí kompletní lokalizaci produktových řad ELOoffice, ELOprofessional a ELOenterprise do českého jazyka, a to včetně českého integrovaného OCR a fulltextového vyhledávání. Zajišťuje též podporu pro všechny mezinárodní partnery společnosti ELO Digital Office GmbH pro lokalizace do ostatních jazyků. V současné době je ELO lokalizované do jedenácti jazyků, a to angličtiny, němčiny, francouzštiny, italštiny, dánštiny, češtiny, slovenštiny, polštiny, maďarštiny, srbštiny a rumunštiny. Od jara 2006 je společnost ELO Digital Office ČR, s. r. o., rovněž mezinárodním testovacím střediskem pro zvýšení kvality produktů ELO. V oblasti řešení pro státní správu a samosprávu na území České republiky spolupracuje zejména s certifikovanými partnery pro tuto oblast – společnostmi Asseco Czech Republic, a. s., a Syscom Software, spol. s r. o.

ELOoffice 7.0 – jednoduché řešení pro menší organizace

ELOoffice 7.0 je DMS software určený pro organizace do zhruba 10-ti uživatelů. Je optimálním řešením pro všechny, kteří se potýkají s rostoucím přílivem papírových dokumentů a hledají dlouhodobé řešení pro jejich správu a archivaci. Práce s aplikací ELOoffice v prostředí Microsoft Windows je jednoduchá a uživatelé tak nic nebrání okamžitě začít pracovat. V elektronickém archivu se lze pohybovat stejným způsobem jako v archivu běžném. Jednotlivé sekce napodobují standardní strukturu skříní, pořadačů a složek všech archivů. ELOoffice 7.0 má oproti předchozím verzím možnost použít náhled TreeView, zobrazující stromovou strukturu obsahu archivu. Tím se orientace v archivu ještě zjednoduší. Pokročilé vyhledávací nástroje včetně fulltextu, OCR a kvalitní podpory českého jazyka pomohou rychle nalézt požadované dokumenty – ať se již jedná o naskenované dokumenty, faxy, dokumenty Microsoft Office nebo elektronickou poštu – s ELOoffice 7.0 se dosáhne efektivnější správy

a archivace denní porce informací. S využitím systému ELOoffice bylo modernizováno mnoho menších obecních úřadů (např. efektivní jednání zastupitelstva).

Serverové platformy ELOprofessional a ELOenterprise

Poznatky ukazují, že v dnešní době je již 70 % všech informací ve společnostech a státních organizacích uloženo v elektronické podobě. DMS systémy se všude na světě ukazují jako nezbytný prostředek při efektivním zpracování dokumentů a zejména pak v oblastech, kde se s dokumentem, spisem či složkou pracuje ve sdíleném režimu mezi více uživateli. Používání DMS systémů umožňuje společnostem dosáhnout vyšší efektivity při nakládání s časem svých zaměstnanců.

Společnost ELO Digital Office GmbH integrovala letité poznatky a zkušenosti v oblasti práce s dokumenty do svých systémů ELOprofessional 6.0 a ELOenterprise 6.0. Nyní tak může libovolná organizace pomocí těchto řešení udělat zásadní krok směrem ke zvýšení své efektivity a transparentnosti. Efektivní správa a ukládání dokumentů se stávají kritickými při velkém objemu zpracovávaných dat dosahujících řádu terabytů. Aby byly náklady co nejnižší, má ELOenterprise vlastní mechanismy na efektivní zpracování dokumentů a informací. Vytvoření logických kopií vylučuje zbytečnou duplicitu fyzických dat, vysoká komprese souborů naskenovaných dokumentů a reorganizace existujících dat podle stáří a doby platnosti šetří místo a usnadňuje vyhledávání. Systém podporuje export existujících dat do offline systémů nebo lacinějších dlouhodobých úložišť. Dokument sám o sobě má často podstatně delší životnost než systémové prostředí, ve kterém je umístěn. Dokumenty jsou uchovávány po dobu 30 i více let ve více méně nezměněné podobě, zatímco technologie používaná informačním systémem se za tuto dobu změní několikrát. Proto je velmi důležité zaručit použití archivačního systému na různých platformách bez nutnosti rozsáhlých přesunů nebo konverzí dat v případě změny platformy nebo technologie. Systém ELOenterprise tento požadavek splňuje, neboť funguje na Windows, Linux a UNIX (Solaris, AIX, atd.).

Komplexní informační systém pro státní a veřejnou správu

Vladimír Němec, prokurista a vedoucí projektů pro státní a veřejnou správu, SYSCOM Software, spol. s r. o.

Představení společnosti SYSCOM Software, spol. s r. o

Společnost SYSCOM Software, spol. s r. o., vznikla v roce 1994. Zabývá se poskytováním komplexních služeb v oblasti informačních systémů a technologií, většinou v pozici systémového integrátora. Její hlavní činností je dodávka a implementace ekonomického IS AVIS^{ME} a IS Isprofin (viz dále). Další významnou oblastí působnosti firmy je vývoj software na zakázku včetně internetových aplikací.

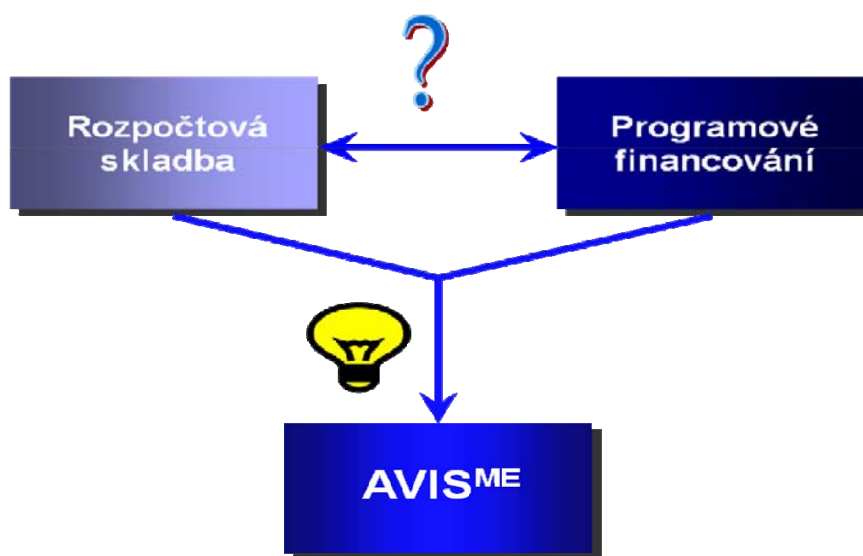
Hlavním cílem společnosti je dodávat zákazníkovi komplexní řešení v rámci následujících služeb:

- zajištění potřeb, požadavků a možností zákazníka včetně zmapování současného stavu;
- návrh řešení aplikace, systémového SW, HW, komunikací a dalších technologií;
- vývoj a dodávka informačního systému a případná integrace s dalšími aplikacemi;
- vlastní implementace včetně komplexního zaškolení;
- garance za řešení, technická podpora a konzultace.

Firma SYSCOM Software, spol. s r. o., je Solution Provider firmy Microsoft a od roku 2000 je držitelem certifikátu ČSN EN ISO 9001:2001.

Společnost SYscom Software pracuje již od roku 1994 na významných zakázkách pro státní a veřejnou správu. Za toto dlouhé období disponuje velmi značným know-how, týkajícím se znalostí prostředí, legislativy a metodiky ve státní správě České republiky.

Společnost se v této oblasti zaměřuje zejména na problematiku rozpočtu a to jak na úrovni OSS, tak i na úrovni centrální (kapitoly). V této oblasti se společnost také úspěšně podílela na projektu, jehož cílem bylo propojit rozpočtovou skladbu s programovým financováním. Výsledek tohoto projektu je postupně implementován do systémů AVIS^{ME} i ISPROFIN, které jsou nosnými produkty společnosti.



Informační systém ISPROFIN

Informační systém ISPROFIN je nadrezortní informační systém, používaný napříč celou státní správou, jehož hlavním úkolem je umožnit kontrolu nad postupem správců kapitol státního rozpočtu a zajistit hospodárnost výdajů státního rozpočtu na pořízení, technické zhodnocení, opravy a udržování hmotného a nehmotného investičního majetku.

System ISPROFIN je určen pro tvorbu a přípravu státního rozpočtu. Je možné jej používat u všech subjektů, které programově člení vlastní investiční a neinvestiční činnost (např.: Kú, SFDI atd.).

Základní funkce systému jsou:

- plánování finančních potřeb a zdrojů akcí,
- sledování akcí podle hodnotových, termínových a technologických kritérií,
- operativní sledování průběhu realizace akce,
- zpracování požadované projektové dokumentace,
- zpracování dokumentace nutné k uvolňování prostředků SR,
- export dat pro externí systémy,
- základní údaje přístupné na Internetu.

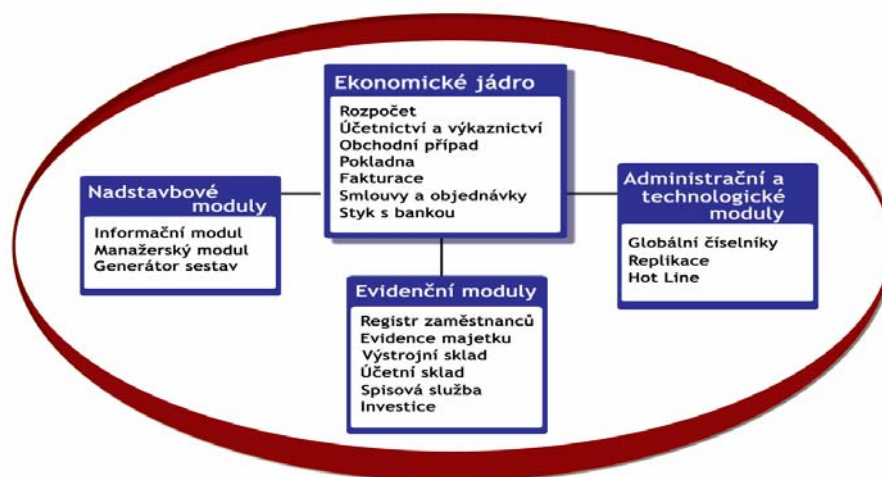
Informační systém AVIS^{ME}

Informační systém AVIS^{ME} byl vyvinut na míru pro rozpočtové organizace. Komplexně řeší problematiku vnitřního informačního systému rozpočtových organizací, a to se zaměřením jak na ekonomické agendy a jejich nadstavby, tak i na jejich propojení s kancelářskými systémy.

AVIS^{ME} je víceúrovňový systém, jehož hlavní výhoda spočívá v komplexnosti řešení, v propojení všech jednotlivých složek dané organizace a ve vzájemné výměně dat. Systém lze provozovat centralizovaně i decentralizovaně, obě varianty jsou v současné době celorepublikově naimplementovány.

AVIS^{ME} je modulární systém, každý modul má svoji „zapouzdřenou“ funkčnost, rozhraní mezi moduly je vytvořeno na úrovni objektů. Všechny moduly využívají jednu společnou datovou základnu. Datové rozhraní mezi moduly je realizováno prostřednictvím SP. Jednotlivé moduly se dají provozovat samostatně s podporou obslužných modulů.

Vlastní moduly lze rozdělit do několika základních skupin:



V poslední době byl systém rozšířen o „Document Management System“, který je postaven na DMS serveru firmy ELO Digital Office GmbH. Cílem nově zpracované funkčnosti je automatizovat zpracování písemností zasílaných v elektronické podobě na podatelnu a propojit spisovou službu a ekonomické moduly AVIS^{ME} s bezpečným dokumentovým úložištěm pro elektronické dokumenty, Systém poté umožní uživateli zobrazit vizuální podobu písemností, spisů a dokladů přímo v konkrétních agendách IS AVIS^{ME}. V neposlední řadě je cílem tohoto rozšíření umožnit zpracovávat a uchovávat v AVIS^{ME} elektronické doklady v souladu s legislativou (i připravovanou) tj. včetně digitálních certifikátů a časových razítek.

Systém AVIS^{ME} je v současné době provozován v rezortu Ministerstva financí České republiky, tj. v celé **Daňové správě** (Ústřední finanční a daňové ředitelství, všechna finanční ředitelství a finanční

úřady), v celé **Celní správě** (Generální ředitelství cel a všechna celní ředitelství) a i na vlastním **Ministerstvu financí**.

Základní charakteristiky vybraných modulů systému AVIS^{ME}

Účetnictví a výkaznictví:

- uživatelsky definovatelné číselníky,
- možnost předvyplnění účetních dokladů – účetní operace,
- používání „následných“ operací,
- možnost úpravy dokladů vytvořených v jiných modulech,
- jednostranné i oboustranné doklady,
- uživatelsky definovatelná struktura,
- automatizované vazby na ostatní moduly (přímý zápis účetních dokladů a předkontovaných dokladů),
- automatická vazba na čerpání rozpočtu,
- evidence dokladů v technické formě,
- podepisování záznamů elektronickým podpisem.

Rozpočet:

- automatické vytváření analytického členění rozpočtových účtů z modulu Účetnictví a výkaznictví,
- rozpis schválených a upravených částek na střediska, účely, okruhy, podprogramy a akce,
- sledování účelového vázání finančních prostředků dle rozpisu ukazatelů,
- záznamy o předběžné řídicí kontrole,
- provádění rozpočtových opatření,
- okamžité promítnutí čerpání po zaúčtování dokladů,
- předběžné čerpání z ostatních modulů,
- plánování následujícího rozpočtového roku,
- rozpis a čerpání rezervního fondu,
- limitky,
- nadstavba pro rezort – výstup dat z podřízených organizací, jejich sumarizace,
- verze pro podřízené organizace – distribuce potvrzených dat z ředitelství, vlastní předběžné čerpání organizace.

Fakturace:

- knihy přijatých a vydaných faktur (dobropisů a záloh),
- evidence ostatních plateb a příjmů,
- fakturace v cizí měně,
- parametricky nastavitelné typy číselných řad,
- vazba na smlouvy, objednávky a pokladní doklady,
- platební a zúčtovací předkontace,
- likvidační listy, oběh faktur a schvalovací proces,
- automatická vazba na předběžné čerpání rozpočtu,
- automatická vazba na platební příkazy a Styk s bankou,
- evidence faktur v technické formě.

Styk s Bankou:

- tvorba a tisk příkazů k úhradě,
- úhrady v cizí měně,
- tvorba souboru pro banku (ČNB, ČSOB),
- automatizovaný import výpisů,

- automatická a ruční identifikace položek výpisu,
- automatizovaná předkontace výpisu,
- potvrzování účetních dokladů do účetnictví.

Pokladna:

- uživatelsky definovaný oběh a schvalování pokladních dokladů,
- hierarchie pokladen,
- pokladní operace na základě účetních operací,
- automatické předkontování dokladů,
- automatický přenos pokladních dokladů do účetnictví,
- devizové pokladny,
- vazba na žádanky, objednávky a faktury,
- vazba na záznamy o předběžné řídicí kontrole
- automatická vazba na předběžné čerpání rozpočtu.

Obchodní případ:

- číselník obchodních partnerů a poboček,
- číselník zakázek,
- vyhodnocování obchodního případu,
- propojení s ostatními moduly ekonomického jádra,
- zadávání, sledování a vyhodnocování veřejných soutěží,
- využití formulářů 602XML,
- elektronická komunikace s US ISVZ.

Smlouvy a objednávky:

- tvorba, evidence a schvalování žadanek,
- tvorba, evidence a schvalování objednávek,
- tvorba, evidence a schvalování smluv,
- položkové rozpisy žadanek a objednávek,
- rozpisy smluv na fakturační etapy nebo platební kalendáře,
- vazba na fakturaci a styk s bankou,
- vazba na záznamy o předběžné řídicí kontrole,
- automatická vazba na předběžné čerpání rozpočtu
- vazba na DMS.

Investice:

- plánování investičních akcí,
- operativní evidence průběhu investičních akcí (harmonogram, indikátory, parametry),
- vyhodnocování a vykazování investic,
- optimalizace investičních rozhodnutí,
- přímá vazba na ISPROFIN,
- využití formulářů 602XML,
- vazba mezi řádky ISPROFIN a rozpočtovou skladbou.

Evidence majetku:

- evidence s možností využití čárového kódu,
- inventura snímačem čárového kódu,
- automatické vytváření dokladů pro účetnictví,
- rozpis faktur do karet majetku,
- rozpisy smluv na fakturační etapy nebo platební kalendáře,
- tvorba statistických výkazů.

Sklad:

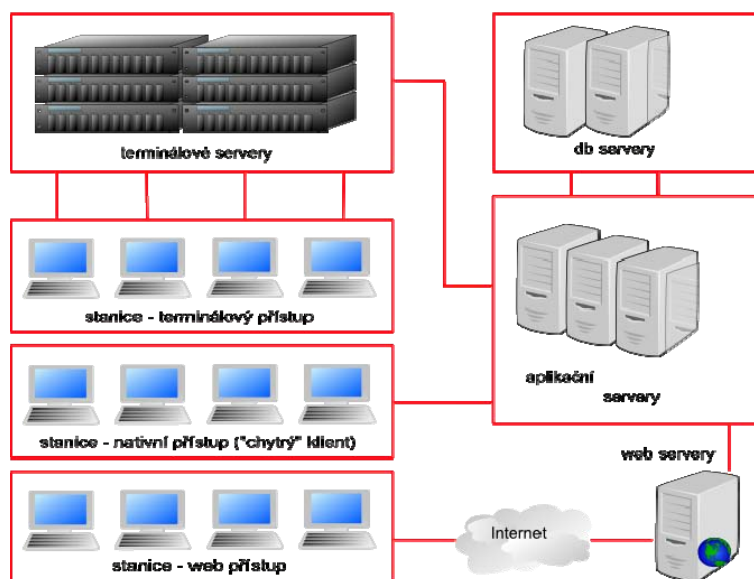
- uživatelsky definovatelné typy skladů,
- uživatelská parametrizace skladu,
- využití čárového kódu,
- skladové doklady v přenosném terminálu,
- přehledy o stavu a pohybech zásob,
- automatické generování účetních dokladů.

Spisová služba:

- generování čísel jednacích,
- evidence písemností a spisů,
- propojení souvisejících písemností,
- definování oběhu písemností,
- automatizované odesílání a vypravování písemností
- integrace DMS s datovým úložištěm,
- možnost připojení více elektronických dokumentů k jedné písemnosti,
- integrace s elektronickou podatelnou.

Technologie

Oba systémy jsou postaveny na platformě .NET s použitím třívrstvé architektury. Pro jejich vývoj byla použita firemní metodologie s podporou CASE prostředí Enterprise Architect. Systémy jsou provozovány na platformě Windows 2000/2003 a MS SQL Server 2000/2005 na straně serveru a Windows 2000/XP/Vista na straně klientů (stanic). Pro realizaci běžných kancelářských činností se v rámci systému využívají i další standardní produkty ze skupiny Microsoft Office (Word, Excel) a Microsoft Back Office (Exchange Server). Výměna dat s jinými subjekty je řešena formou otevřeného rozhraní XML, případně s využitím formulářů 602 XML.



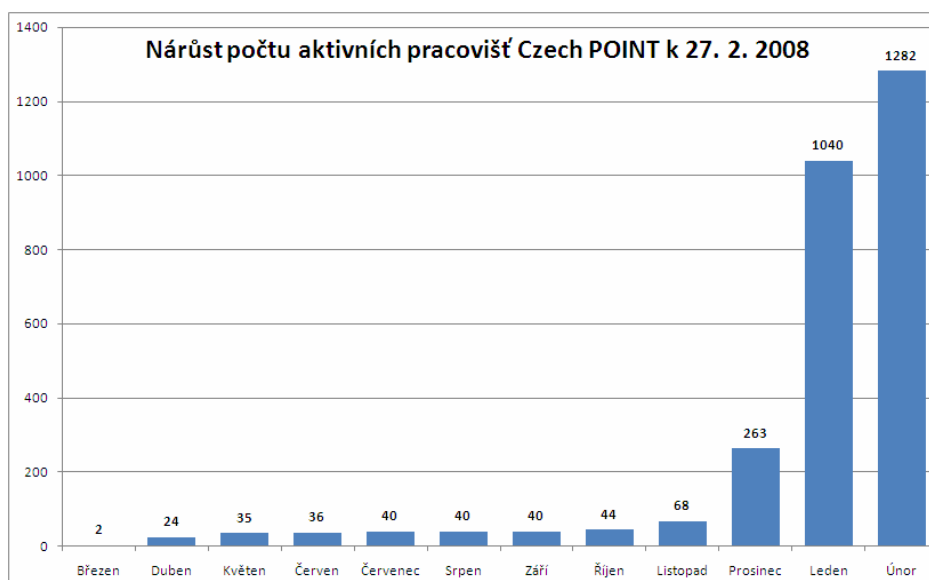
Hardwarová architektura systémů AVIS^{ME} a ISPROFIN

Statistiky vydaných výstupů v rámci projektu Czech POINT k 27. února 2008 (uzávěrka pro přihlášení textů do sborníku)

Pavel Nemrava, Software602, a. s.

Počet úřadů zapojených do projektu Czech POINT

K 27. 2. 2008 se aktivně do projektu Czech POINT zapojilo již 1282 úřadů:

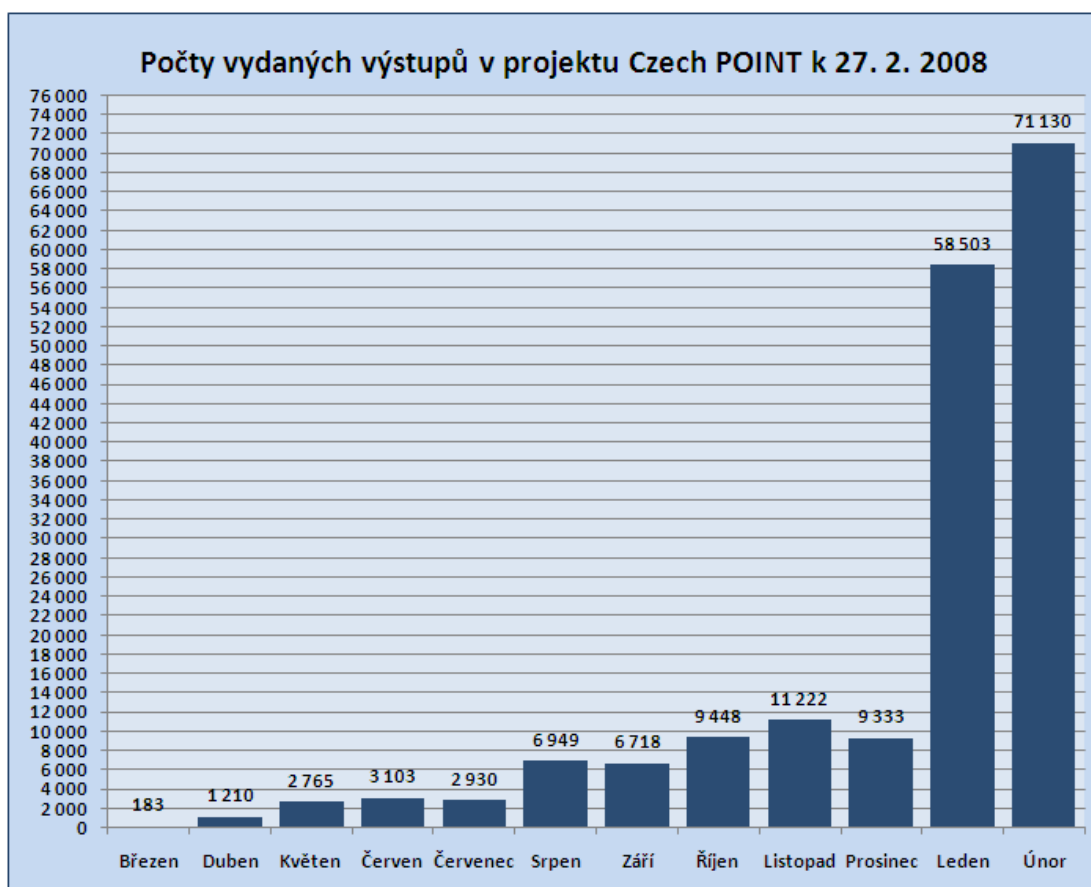


Počty vydaných výstupů

Celkem bylo k 27. 2. 2008 od počátku projektu vydáno 183 494 výstupů:

K 27. 2. 2008	Rok 2007	Rok 2008	Celkem
Katastr nemovitostí	28 379	32 765	61 144
Obchodní rejstřík	24 144	17 514	41 658
Živnostenský rejstřík	1 338	1 024	2 362
Rejstřík trestů	0	78 330	78 330
Celkový součet	53 861	129 633	183 494

K 27. 2. 2008	Katastr nemovitostí	Obchodní rejstřík	Živnostenský rejstřík	Rejstřík trestů	Celkový součet
Březen	46	92	45	0	183
Duben	673	395	142	0	1 210
Květen	1 745	922	98	0	2 765
Červen	1 748	1 306	49	0	3 103
Červenec	1 507	1 342	81	0	2 930
Srpen	3 851	3 032	66	0	6 949
Září	3 501	3 161	56	0	6 718
Říjen	4 942	4 424	82	0	9 448
Listopad	5 765	5 090	367	0	11 222
Prosinec	4 601	4 380	352	0	9 333
Leden	14 634	8 767	642	34 460	58 503
Únor	18 131	8 747	382	43 870	71 130
Celkem	61 144	41 658	2 362	78 330	183 494



Elektronické služby VZP ČR

Ing. Radek Papp, Všeobecná zdravotní pojišťovna České republiky

1. Úvod

Význam elektronické komunikace ve zdravotnictví roste spolu s dostupností potřebných technologií. Všeobecná zdravotní pojišťovna ČR (VZP ČR) si je vědoma své odpovědnosti za podporu moderních trendů ve zdravotnické informatice a snaží se přinášet svým klientům nové moderní elektronické služby jako základ širšího rozvoje eHealth v ČR.

Již od svého založení VZP ČR podporuje ve zdravotnictví komunikaci elektronickými kanály všude tam, kde je to z formálního hlediska možné. Nejprve jsme zavedli elektronické předávání výkazů o poskytnuté zdravotní péči, postupně pak přibývaly možnosti pro elektronickou komunikaci jak pro poskytovatele zdravotní péče, tak pro plátce zdravotního pojištění (zaměstnavatele a OSVČ) a pro pojištěnce.

2. Elektronické služby VZP ČR

Do roku 2008 jsme poskytovali jednotlivé elektronické služby samostatně, ze služeb s možností dálkového přístupu se jednalo zejména o webové stránky VZP ČR (www.vzp.cz) a Portál VZP ČR (<https://portal.vzp.cz>). Napříště nabídneme elektronické služby ve formálně jednotném prostředí, na základě jedné smlouvy a s možností jednotné identifikace. Od nového přístupu k poskytování elektronických služeb očekáváme zvýšení zájmu klientů i rychlejší reakci ze strany VZP ČR na nové náměty.

Všeobecná zdravotní pojišťovna České republiky nabízí svým pojištěncům, smluvním partnerům, zaměstnavatelům i státním institucím několik typů elektronických služeb.

2.1. Internetové stránky VZP ČR

Připojením na internetovou adresu www.vzp.cz získá kdokoliv přístup k bohatým informacím, které se týkají činnosti VZP ČR – tedy z oblasti zdravotního pojištění, zdravotnictví a zdravotní péče v tuzemsku i v zemích EU. Bez uzavřené smlouvy s VZP ČR a vlastnictví elektronického podpisu může klient internetové stránky naší pojišťovny využít k získání mnoha praktických informací.

2.2. Portál VZP ČR

Portál VZP ČR je intuitivním grafickým rozhraním v podobě internetových stránek, ke kterým mají přístup pouze majitelé certifikátu, a to pro jednoznačnou a bezpečnou identifikaci klienta. Nabízí bezpečnou výměnu digitálně podepsaných dat a poskytování informací z informačního systému VZP ČR. Umožňuje uživatelům definovat vlastní pohledy na data, zadávat požadavky na personalizované zasílání informací a vytvářet vzhled obrazovky.

Portál VZP ČR z velké míry nahradí nutnost návštěvy některé z poboček VZP ČR, zjednoduší administrativu a zrychlí komunikaci s pojišťovnou, která není vázána na úřední hodiny. Prostřednictvím Portálu VZP ČR jsou dostupné služby pro všechny kategorie klientů, tedy pro pojištěnce, OSVČ, zaměstnavatele, poskytovatele zdravotní péče, státní instituce a další smluvní partnery.

2.3. B2B kanál

Zcela nově připravený komunikační kanál umožňuje přímou komunikaci mezi informačními systémy (programy) VZP ČR a našich smluvních partnerů. Je vhodný zejména pro zpracování opakovaných a častých dotazů. B2B kanál (z angl. „business to business“) je vytvořen za použití uznávaných standardů a poskytované služby jsou zcela nezávislé na programovém prostředí a operačním systému u klienta.

Služba B2B zajistí automatickou komunikaci informačního systému VZP ČR s informačním systémem klienta. Na rozdíl od Portálu VZP ČR, který vyžaduje pokaždé přihlášení klienta a ruční zadání úlohy, probíhá pomocí služby B2B komunikace mezi subjekty naprosto automaticky, bez zásahu obsluhy.

První služby realizované prostřednictvím tohoto nového nástroje jsou k připraveny pro lékárny od května 2008. Služba B2B u položek zadaných do informačního systému lékárny automaticky ověřuje stav pojištění pojištěnce a stav smlouvy s VZP ČR u předepisujícího lékaře. V další etapě počítáme jak

s rozšířením základních dvou funkcí služby na další subjekty, zejména zdravotnická zařízení a státní instituce, tak s nabídkou širší škály služeb v rámci B2B kanálu.

2.4. IZIP – zdravotní knížka na internetu

Pojišťovny VZP ČR využívají zejména služeb webových stránek VZP ČR, které ale neumožňují předávat jim osobní údaje z oblasti zdravotní péče. VZP ČR proto pro své pojištěnce nadále poskytuje služby elektronické zdravotní knížky na internetu. Informace o tomto moderním a mnohokrát mezinárodně oceněném projektu je možné nalézt na www.izip.cz.

3. Další aktivity

VZP ČR je připravena aktivně se podílet na rozvoji eHealth projektů, které jsou koordinovány Ministerstvem zdravotnictví ČR. Dlouhodobě např. připravujeme podmínky pro zavedení elektronické identifikace. V rámci pilotního ověření elektronického průkazu jsme v projektu Phare Mácha v Litoměřicích demonstrovali vhodnost použití čipové karty jako průkazu pojištěnce. Analýzami v následujících letech jsme ve spolupráci s Ministerstvem zdravotnictví ČR a ostatními zdravotními pojišťovnami tento záměr potvrdili.

Na stejných základech, na jakých zavádíme nové elektronické služby, se snažíme budovat i obsluhu klientů prostřednictvím telefonních linek. Pokud například klient ověří platnost průkazu pojištěnce na webových stránkách www.vzp.cz/EHIC, má tutéž možnost i prostřednictvím telefonní linky +420 221 752 121. Obdobnou elektronickou službu poskytujeme i partnerům v zemích EU v rámci projektu NETC@RDS, který je zaměřen na demonstraci přeshraničního ověřování nároků pojištěnců z jiných zemí.

Postupnou modernizací prostředí informačního systému VZP ČR se připravujeme na pružné zavádění nových elektronických služeb podle našich záměrů a potřeb klientů.

4. Závěr

Zavádění elektronických služeb není pro VZP ČR pouze otázkou obecných trendů. Každý námět je posuzován z hlediska přínosu pro naše klienty i pro VZP ČR. Doposud zavedené elektronické služby byly přijímány našimi klienty s uspokojením a počet klientů, kteří s VZP ČR komunikují elektronicky, nás utvrzuje ve správnosti záměru připravovat pro ně další služby. Kromě ulehčení vzájemné komunikace, eliminace chyb a nedorozumění, přináší tyto elektronické služby významné úspory na obou stranách. Zapojení zdravotních pojišťoven do přípravy elektronických služeb přináší nezbytné předpoklady pro rozvoj eHealth v ČR.

Nenechte se ovládat svými daty

Mgr. Martin Pavlík, IT Specialist, Software Group, IBM Česká republika, spol. s r. o.

V informačních systémech mnohých organizací je obvykle uloženo značné množství informací důležitých pro jejich řízení a bezchybný chod. Jak tato data vlastně vypadají a co přesně reprezentují? Tuto otázku si obecně lidé moc často nepokládají, ale pravdou je, že je na místě, a to čím dál tím častěji.

Představme si následující modelovou situaci, se kterou se nemalá část z nás určitě s jistými obměnami setkala: Analytický pracovník datového oddělení dostane za úkol zpracovat souhrnnou zprávu popisující výkonnost jednotlivých organizačních úseků podle nejrůznějších kritérií. Zdánlivě jednoduchý úkol v sobě skrývá spoustu úskalí. Souhrnná data obvykle nejsou přímo k dispozici a mnohdy se nacházejí v různých systémech. Záleží pak na analytikovi, jak si s úkolem poradí. Jeho práci by mělo předcházet přesné zadání definující požadovaný výstup. Asi nemá cenu zmiňovat, že již v této fázi dochází nezdědky k celé řadě nedorozumění.

Nesprávná interpretace dat

Když už naši protagonisté získají pocit, že zadání je jasné, naráží analytik na neznalost systémů, které má pro svou analýzu k dispozici. Přestože si třeba i myslí, že je zná, ne vždy tomu tak skutečně je. Často například chybí popis formulářových polí.

Ale i v okamžiku, kdy analytik datům rozumí, nemá zdaleka vyhráno. Může totiž narazit na problém s nízkou kvalitou dat. Co se pod tímto pojmem přesně skrývá? Odpovězme si opět příkladem. Každý z nás se již patrně setkal se situací, kdy se v informačním systému snaží najít informace o nějakém subjektu, ale ne a ne uspět. Obvykle je onen pověstný pes zakopán ve vágní specifikaci zadávání dat do volných textových polí, jimiž jsou např. jména organizací a osob či adresy. Může se tak stát, že třeba firma IBM může být v systémech zapsána jako International Business Machines, takže pokud ji při vyhledávání zadá uživatel jiným způsobem, bude toto vyhledávání neúspěšné. A co hůř: uživatel bude mít tendenci tuto firmu do systému přidat, což vede (v lepším případě) ke vzniku duplicity.

Řada institucí dnes využívá více než jeden informační systém. Jednotlivé informační systémy jsou na sobě velice často (bohužel) naprosto nezávislé. Potřebu provázání systémů a z toho plynoucí výhody si již ale některé instituce uvědomily a problematikou integrace se začínají velice intenzivně zabývat. Brzy ale téměř vždy narazí na fakt, že data, přes která by bylo žádoucí vazbu realizovat, nejsou v jednotlivých systémech reprezentována stejným způsobem – tím vzniká velký problém s párováním entit v dotčených systémech.

Společným jmenovatelem obou popsaných problémů je existence volně zadávaných textových polí. Těmi jsou informační systémy doslova prošpikované. V okamžiku, kdy např. v systému existuje vstupní pole Jméno, nic obvykle nepřikazuje uživateli, aby jméno vyplnil v určitém formátu – např. titul + křestní jméno + příjmení. Když pak každý uživatel vyplní pole podle svého uvážení, může nevědomky přispět ke snížení kvality dat.

Je možné zavést pořádek?

Existuje na popsané nešvary lék? Odpověď je nasnadě: Zřejmě nikdy se nebudeme schopni problémům souvisejícím s datovou kvalitou zcela vyhnout, ale můžeme je minimalizovat.

První způsob – zřejmě nejjednodušší – představuje definice procesních pravidel týkající se způsobu zadávání informací do volných textových polí, kterými se budou jednotliví pracovníci řídit a to napříč celou organizací a ve všech informačních systémech.

Druhým přístupem – poměrně rozšířeným – je snaha o manuální, či poloautomatické čištění dat. Nevýhodou manuálního čištění jsou stále stejné (tj. poměrně vysoké) náklady na opakované čištění dat. Každá dílčí automatizace náklady výrazně snižuje. Nákladná je tak prvotní implementace, která se však opakovaným využíváním zavedených procesů rychle vrátí.

Náprava neutěšené situace přichází od IBM

Společnost IBM obvykle přináší řešení. Nejinak je tomu i v tomto případě. Navíc jde o řešení komplexní, které je obsaženo v jediném produktu jménem IBM Information Server.

Na začátku článku jsme si na příkladu analytika vysvětlovali, jak důležité je správné porozumění. Tomu napomáhají hned dva moduly IBM Information Serveru – IBM WebSphere Business Glossary a IBM WebSphere Information Analyzer. Prvně jmenovaný nástroj dokáže výrazně usnadnit komunikaci mezi lidmi. Jedná se o hierarchicky uspořádaný slovník umožňující pohodlným způsobem definovat termíny z různých pohledů a výrazně tak snižuje množství nedorozumění v pracovní komunikaci mezi lidmi různého zaměření.

IBM WebSphere Information Analyzer je pak nástroj, který analyzuje informace. Umožňuje zpětně vytvářet kompletní datové modely informačních systémů nad reálnými daty, či existující datové modely s reálným stavem dat v jednotlivých úložištích porovnat. Díky tomuto nástroji můžete stručně řečeno získat dokonalou představu o způsobu uložení dat v informačních systémech a jak by měla být správně interpretována.

Největší pozornost jsme dosud věnovali problematice kvality dat. Samozřejmě i zde se nabízí využití IBM Information Serveru, konkrétně modulu IBM WebSphere QualityStage, který je oprávněně vnímán jako srdce celého produktu. V několika logických krocích je možné výrazně zvýšit konzistenci dat na základě uživatelsky definovaných kritérií. Příslušné kroky zahrnují především:

- zjištění míry znečištění dat a identifikaci zdrojů znečištění
- standardizaci a obohacení dat tak, aby bylo možné efektivně určit, co je a co není duplicita
- identifikaci duplicitních záznamů, jakož i záznamů k manuálnímu dočištění
- výběr toho nejlepšího z vašich duplicitních záznamů za účelem vytvoření nového, jediného a co nejdokonalejšího záznamu místo několika duplicitních

IBM WebSphere Quality Stage je založen na vědeckých poznatcích z oblasti statistiky a teorie informace. Obsahuje stovky tisíc zabudovaných mechanismů a pravidel, které činí jeho práci vysoce efektivní. Zároveň se ale dokáže maximální možnou měrou přizpůsobit analyzovaným datům a zákonitostem způsobu práce s nimi.

V okamžiku, kdy na pořad dne přichází čištění dat, je připraven nástroj IBM WebSphere DataStage. Ten dokáže extrahovat data ze zdrojových systémů, transformovat je a obohatit, v neposlední řadě je také transportovat do cílových úložišť tak, aby data mohla co nejlépe plnit svůj účel. A tím je samozřejmě poskytování kvalitních informací.

IBM Information Server představuje skutečně komplexní řešení pro efektivní práci s informacemi. Výstupy práce analytiků z jednotlivých modulů jsou samozřejmě přístupné a využitelné v ostatních modulech tak, aby bylo co nejlépe možné dosáhnout globálního požadovaného cíle – a tím jistě je mít konzistentní a vysoce kvalitní data, která budou skutečnou oporou pro Vaše rozhodování a každodenní efektivní práci.

O autorovi

Martin Pavlík pracuje v IBM od roku 2006. V IBM Software Group je zodpovědný za návrh, implementaci a technickou podporu produktů spadajících do oblasti datové integrace, podnikové správy dokumentů a čerstvé akvizice IBM – firmy Cognos. Roku 2006 obdržel v rámci IBM Software Group ocenění „Top Performance Award“. Je absolventem Matematicko-fyzikální fakulty Univerzity Karlovy v Praze (2002).

Legislativní aspekty využívání elektronických dokumentů

Ing. Robert Píffl, expert v oblasti elektronických dokumentů, ELO Digital Office ČR, s. r. o.

Stručný popis

Definice pojmu dokument se vyskytuje jednak v normativních materiálech, výkladových slovnících, ale i v právním řádu. Z hlediska pojmu dokument lze podle ČSN ISO 5127-1 – 1983,1993 považovat za „zaznamenané informace, které mnohou být v procesu dokumentace považovány za ucelenou jednotku“. Z pohledu právní úpravy lze vyjít z definice dokumentu podle zákona č. 499/2004 Sb., kde je v § 2 odst. d) dokumentem každý písemný, obrazový, zvukový, elektronický nebo jiný záznam, ať již v podobě analogové či digitální, který vznikl z činnosti původce. Tato obecná definice z pohledu zákona o archivnictví zcela zahrnuje jak daňové doklady v listinné či v elektronické podobě, tak i účetní záznamy v listinné, technické či smíšené formě a zákonem č. 499/2004 Sb. definovaný pojem dokument lze v dalším textu použít i v souvislosti s účetními záznamy, případně s daňovými doklady.

Dokumenty se mohou vyskytovat v mnoha formách. Příspěvek se podrobněji zabývá životními cykly různých forem dokumentů se zaměřením zejména na elektronickou (resp. „technickou“) formu dokumentu. Řada dokumentů vzniká v listinné formě a jejich následnou digitalizací může vzniknout nový dokument v elektronické podobě. Dokument může být vytvořen přímo a pouze v elektronické podobě. Z hlediska platné legislativy je vždy důležitý celý životní cyklus. Navíc pro dokumenty v rámci státní správy a samosprávy existuje řada norem, které celou problematiku využití elektronických forem dokumentů značně komplikují.

V případě převodu dokumentu mezi jednotlivými formami pak každý převod z jedné formy do druhé vytváří nový dokument, čímž zpřístupňuje totéž základní sdělení formou odlišných dokumentů. Z hlediska převodu mezi různými formami patří mezi nejdůležitější tisk a digitalizace. Pomocí digitalizovaných dokumentů se zpřístupňují stejné informace, které obsahují originály. Digitalizace však vytváří pro tyto informace nové specifické formy, které mají jinou identitu než originální – nové dokumenty, které mají svůj vlastní životní cyklus. Výtisk elektronického dokumentu podléhá též řadě pravidel a omezení (zejména u dokumentů s autenticitou).

Digitalizací produkujeme digitální kopie analogových originálů. Tímto procesem vzniká nový digitální (elektronický) dokument. Typickým příkladem je naskenování originální listinné formy do elektronické formy. Chování této kopie je odlišné od originálu, poskytuje však stejné sdělení a informaci jako to činil originál v listinné podobě. V prvotní fázi digitalizace nastal velký optimismus z hlediska tzv. zmrazení času, zabránění efektu „stárnutí“ písemných dokumentů. V dalších fázích digitalizace šlo především o vyloučení používání „originálů“ v listinné formě a zajistit tím jejich lepší ochranu před ztrátou, poškozením a podobně. V poslední době nastává kombinace předchozího s důrazem na lepší a včasější dostupnost dokumentů. Problematickou se však jeví jejich dlouhodobá archivace s ohledem na zajištění požadavku „neměnnosti“ a „čitelnosti“ po celou dobu archivace, a to zejména s ohledem na množství datových formátů dokumentů a životnost použité výpočetní techniky a nosičů dat.

Přínosem elektronických dokumentů, které jsou stejně vhodné pro zachycení různých informací – obrazu, zvuku, pohybu apod., je možnost je zcela využívat v rámci počítačového prostředí naší civilizace. Velmi snadno a efektivně se plošně zpřístupňují, elektronická informace nedegraduje v čase, „stárne“ pouze nosné médium a technické prostředky, na kterých je však informace nezávislá. S racionálním používáním elektronických forem dokumentů roste efektivita práce, je však třeba vždy zohlednit i právní jistotu dotčených subjektů.

S nárůstem počtu dokumentů a s prodlužováním lhůt pro úschovu a případnou následnou archivaci roste významným způsobem jak objem dat, tak i nároky na technické prostředky. Dokumenty obsahující digitální podpis není možné v budoucnu měnit a tudíž ani migrovat. Zcela zásadní je, že platí stejná pravidla pro archivaci dokumentů bez ohledu na jejich formu. Příspěvek podrobněji rozebírá i tuto oblast.

V případech, kdy elektronické dokumenty jsou využívány jako „kopie“ originálních písemností a uživatel disponuje v rámci životního cyklu dokumentu oběma formami, je umožněna větší volnost a jsou menší nároky z hlediska jejich úschovy a archivace. Proto se v řadě případů ukazuje jako nejvýhod-

nější využití kombinace obou forem dokumentů (v případech, kdy dokument existuje pouze v elektronické podobě, se nejvíce projevuje riziko vyplývající z neprověřenosti dlouhodobé životnosti současných technických prostředků).

Každý dokument prochází určitým životním cyklem – zjednodušeně řečeno od jeho vzniku až po okamžik skartace, v případě archivací po uložení do archivu. Dokument má určité atributy a v rámci svého životního cyklu nabývá i dalších atributů. Z hlediska povinností existuje řada právních předpisů, které upravují výstavci, případně držitelé/uživateli dokumentu, řadu povinností. Nikdy nelze na doklad nahlížet tak, že slouží pouze k jedinému účelu a nerespektovat ustanovení ostatních právních předpisů.

Príspevek obsahuje príklad životního cyklu daňového dokladu se zohledněním všech aspektů právních předpisů a dále pak výklad s ohledem na využití dokumentu jako účetního záznamu.

Uživatel dokumentu musí být schopen dokument zpracovat a uschovat tak, aby splnil požadavky všech právních předpisů s ním souvisejících v rámci celého životního cyklu. Pro tuto ne zcela jednoduchou povinnost však může již v současném právním prostředí efektivně využívat moderní nástroje a systémy umožňující práci s elektronickými dokumenty, stačí vědět jak...

Zabezpečení a správa pracovních stanic, virtualizace

Jan Písařík, ClarioNet, s. r. o.

Virtualizace aplikací a jejich správa

Jednoduchá, bezproblémová distribuce aplikací a její využití

Distribuce nových aplikací může být někdy obtížná. Nikdy nemůžete mít záruku, že nepoškodíte prostředí počítače. V případě, že jej skutečně poškodíte, je otázkou, jak rychle a efektivně budete schopni navrátit jej do stavu před distribucí aplikace. Vše může dopadnout tak, že omezíte produktivitu uživatele, anebo se také může stát, že se Vám produktivita uživatele stane překážkou – nebo ještě hůře – můžete narazit na velké množství stížností. V horším případě budete možná nuceni ukončit svou práci a provést regresní testování, abyste odstranili problémy způsobené novými aplikacemi. Možná však budete muset strávit také určitý čas a určité finance k tomu, abyste vytvořili testovací prostředí.

Virtuální aplikace Vám umožní:

- minimalizovat migrační rizika OS a potíže – také pro Microsoft Vista – se skutečnou izolací pro testování, a to vše ještě před zahájením implementace;
- ušetřit čas s distribucí aplikace, která je snadná, bezproblémová, bez-klientská a cenově přijatelná;
- snížit náklady určené na podporu a regresní testování, a to okamžitým doručením plně testovaných aplikací uživatelům;
- zvýšit spokojenost uživatele omezením různých aplikačních problémů;
- omezit požadavky infrastruktury a její náklady neexistencí klienta nebo serveru určeného ke správě či údržbě;
- zvýšit bezpečnost podniku s možností transparentně spustit aplikace v uživatelském modu na uzamčených počítačích.

LANDesk Application Virtualization umožní Vašemu podniku bezproblémový chod virtualizovaných aplikací – dokonce i různých verzí stejné aplikace – týkajících se individuálních systémů, a to bez jakékoli instalace nebo změn provedených v klientských registrech či souborových systémech. Dále pak bez instalace agentů na klienta či server a bez instalace ovladačů zařízení. Užitím LANDesk Application Virtualization umožníte svým uživatelům bezproblémový přístup k aplikacím, který potřebují – zatímco je zajišťována bezpečnost, transparentnost a stabilita uživatelských stanic – a zároveň úplnou kontrolu nad Vašimi podnikovými systémy.

Minimalizace migrační rizik a jiných potíží

S LANDesk Application Virtualization minimalizujete rizika a migrační potíže u nových operačních systémů a aplikací – včetně Microsoft Vista – jednoduchým testováním nových operačních systémů s izolovanými aplikacemi dříve, než začnete cokoli implementovat. Zároveň okamžitě spustíte aplikace napříč různými operačními systémy Windows bez jakýchkoli problémů se soubory či názvem cesty. Je kupříkladu možné spustit bez jakýchkoli požadavků na změny virtuální aplikace Microsoft Office 2000 na systému běžícího Windows Vista.

LANDesk Application Virtualization je jedinečným řešením. Využijte jej samostatně nebo s LANDesk Management Suite, který Vám pomůže aktivněji vidět, spravovat, aktualizovat a zabezpečovat Vaše IT systémy z jediného ovládacího panelu s:

- možností vytvoření škálových struktur podniku;
- managementem celkové bezpečnosti systémů přes internet;
- monitorováním softwarových licencí;
- ultraefektivním softwarem pro distribuční technologie;
- OS distribucí a migrací uživatelských profilů;
- dálkovou kontrolou a možností vyřešit problém;
- možností řízení zásob;
- různou podporou pro uživatelské stanice, laptopy, mobilní zařízení a složené operační platformy.

Klíčové vlastnosti

Opravdová izolace

- Odděluje aplikaci od OS bez ovladačů zařízení, záložních serverů nebo agentů uživatelských stanic; aplikace hovoří k OS, ale nevidí jiné izolované virtuální aplikace.
- Dovoluje aplikacím – dokonce i dvěma verzím jedné aplikace – bezproblémové fungování ze stejného systému.
- Proměňuje celé provozní prostředí v prostředí realizovatelné samostatně a nevyžadující žádnou instalaci, systémové modifikace či zvýšenou bezpečnost.

Bez-klientská struktura a bezprostřední distribuce

- Načítá se a spouští ve zlomku vteřiny, dokonce i tehdy, je-li zabalený „exe“ soubor gigabytový nebo je-li umístěný na sdílené síti.
- Umožňuje aplikacím fungovat z jakékoli sítě LAN, WAN, USB disku nebo CD-ROMu – žádní agenti pro klienty, ovladače zařízení nebo záložní podpůrné servery nejsou potřeba.
- Umožňuje Vaším klientům spustit aplikaci ze zástupce (na ploše), sdílené sítě, URL či e-mailového odkazu.
- Provozuje rozsáhlé aplikace z jakékoli síťového disku a bez jakýchkoli požadavků na serverovou infrastrukturu.
- Umožňuje Vám vrátit se ke stavu před distribucí bez jakéhokoli důsledku či restartu.
- Zlepšuje výkon rozbalením dat přímo do paměti – žádný lokální PC disk není potřeba, snižuje potřebu výkonu sítě 2× až 3×.
- Podporuje Microsoft Office, zpracování politiky a paralelní použití více DLL; Microsoft Word může být načten a zprovozněn v časovém rozsahu pod jednu sekundu.
- Konsoliduje terminál a MetaFrame servery k snížení potřeby vytvářet výkonovou kapacitu pro specifické aplikace.
- Okamžitě zpřístupňuje aplikace napříč různými OS Windows bez jakýchkoli problémů se soubory či názvem cesty.
- Podporuje virtuální aplikace na všech 32bitových Windows platformách – NT, 2000, XP a Vista – bez instalace, ovladačů, resetování či administrátorského přístupu.

Bezpečnost

- Umožňuje provozovat aplikace výhradně v uživatelském modu bez zdrojového kódu nebo ovladačů zařízení:
 - Znemožňuje nabourat systém.
 - Nepožaduje zvláštní privilegia k provozu aplikace.
 - Chrání lokální bezpečnostní politiky před přerušeními procesoru.
 - Eliminuje problémy s Windows Vista User Account Control.
- Zlepšuje stabilitu systému omezením změn v konkrétním uživatelském modu.
- Při omezení potřeby poskytnout aplikacím administrátorská práva Vám umožňuje začlenit tato práva přímo do aplikačního balíčku.
- Umožňuje Vám využívat Active Directory k omezení přístupu ke specifickým uživatelským účtům.

Dočasné ukládání

- Přesměruje aplikační změny k samotnému uživateli, do jeho dočasného úložiště, a chrání hostitelský PC před modifikacemi.
- Vytvoří dočasné úložiště lokálně nebo na sdílené síti, což může být nastaveno jinak pro různé aplikace a stanice.
- Dovoluje aplikace stáhnout a znemožnit jejich použití.

Integrace s „LANDesk Management Suite“

- LANDesk Targeted Multicast technologie Vám dovoluje vytvořit a distribuovat balíčky pro tisíce počítačů za méně než jednu hodinu, a to tak, jako by distribuované virtuální aplikace jednoduše byly rozsáhlé soubory dokumentů.
- Uchovává prostor pevného disku distribucí virtuálních aplikací přímo pobočkám klienta, a to vysokorychlostní sítí; uživatelé mohou spouštět zkomprimované aplikace z paměti umístěných přímo v LANu, žádná místní instalace nebo caching nejsou potřeba.
- Umožní Vám najít a inventarizovat uživatelské virtuální aplikace.

Zabezpečení

LANDesk Security Suite neřeší pouhé zajištění desktopů, ale podporuje také pokročilou aktivní správu zabezpečení koncových bodů. Zabudovaná technologie Vám umožňuje blokovat a rychle záplatovat počítače se zastaralým a nezáplatovaným softwarem a snižuje rizika výpadku a infekce malwarem. Jakmile jsou jednou zařízení spojeny se sítí, jiná zabudovaná technologie – Connection Control Manager – kontroluje dodržování politiky ještě před povolením přístupu. LANDesk Trusted Access je pak na Vaší síti pastí pro neřízené systémy či hosty nemající možná na svých systémech stejné základní politiky. Tento obousměrný přístup umožňuje obchodní kontinuitu, protože politika je prosazována před povolením spojení s podnikovou sítí.

Aktivní správa zabezpečení koncových bodů pro Vaše podnikové IT systémy

Bezpečnost dat je jedním z nejpálčivějších problémů dnešních podniků. Mnozí se zákeřné útoky mohou způsobit, že budete propočítávat náklady Vaší organizace nespočet hodin při zabezpečování Vašich systémů a zajišťování Vaší ochrany.

LANDesk Security Suite Vám díky aktivní správě zabezpečení koncových bodů z jediné konzole umožňuje automaticky detekovat a aplikovat bezpečnostní záplaty, a navíc:

- Minimalizovat výpadky sítě, omezit náklady na helpdesk a chránit kritická data a produktivitu uživatelů díky proaktivní ochraně před zákeřnými útoky v koncových bodech.
- Posilovat Vaše snahy o dodržování bezpečnostních politik díky proaktivní identifikaci a automatickému odstraňování potenciálních hrozeb vyplývajících z konfigurace.
- Šetřit čas a snižovat nároky na zdroje díky automatizaci odstraňování hrozeb s využitím bezpečnostních pravidel, politik a častého prověřování jejich dodržování.
- Chránit systémy a kritická data díky aktivní kontrole komunikace, datového portu a přístupu k jednotkám s médii a možností izolace zařízení v karanténě.
- Jednoduše sladit IT operace s firemní bezpečnostní strategií díky jednorázovému nastavení bezpečnostní politiky, která zajistí ochranu a plnění požadavků pro všechny desktopy v celé síti.
- Realizovat lepší kontrolu úniku dat kódováním a uzamykáním USB disků a kontrolními funkcemi číst CD/DVD či v nich psát, a tím bez obav spravovat Vaše nejdůležitější obchodní informace.
- Zvýšit efektivitu a šetřit náklady na infrastrukturu díky schopnému, efektivnímu procesu správy bezpečnostních záplat, který může být automatizován začleněním paralelních procesů záplatování LANDesk Process Manager.
- Doložit návratnost Vašich investic do bezpečnostních iniciativ pomocí detailních historických reportů. LANDesk Security Suite Vám poskytuje centralizovanou správu a ochranu investic do IT z jediné integrované konzole – a tím Vám dává možnost zvyšovat bezpečnost systémů a Vaši hodnotu v rámci celého podniku.

Ochrana Vašeho podniku

LANDesk Security Suite Vám dává možnost minimalizovat výpadky sítě, omezit náklady na helpdesk, chránit kritická podniková data a zajistit stálost produktivity uživatelů.

Díky využití technologie LANDesk Trusted Access™ Vám LANDesk Security Suite umožňuje zabránit infikovaným nebo nechráněným systémům, aby se vůbec připojily k Vaší podnikové síti. Určujete povinné normy a prosazujete bezpečnostní politiky, které musí koncová zařízení splňovat,

aby se mohla připojit k podnikové síti a zůstat k ní připojená – tím snižujete riziko výpadků, které infikované počítače a zákeřné průniky představují.

Identifikace a náprava

LANDesk Security Suite standardy a časté skenování zranitelných míst Vám umožňuje detekovat antivirus, OS i potřeby záplatování aplikací rychle a na základě Vašich vlastních potřeb a zvolené úrovně podrobnosti. Skenování na zakázku Vám umožňuje definovat specifické zjišťované podmínky. A analyzátor hrozeb Vám umožňuje snadno identifikovat rizika vyplývající z konfigurace.

Antispywarové funkce chrání systémy před útoky v reálném čase díky přístupu k pravidelně aktualizované vyčerpávající databázi firmy LANDesk obsahující údaje o známém spywaru, adwaru, trojských koních, key-loggerech a dalším malwaru. Výstrahy v reálném čase Vám jednoduše umožňují udržovat si přehled o bezpečnostních potřebách a nově vydaných definicích, jejich typech a závažnosti – takže Vy i Váš IT tým můžete věnovat svou energii něčemu jinému.

Connection Control Manager omezuje síťový přístup na autorizované sítě nebo IP adresy, či případně blokuje komunikaci s určitými sítěmi. Máte kontrolu nad přístupem k diskovým jednotkám, komunikačním kanálům a portům a modemům, takže můžete snadněji předcházet ztrátám a krádežím dat a chránit je před neoprávněným přístupem. Blokování aplikací automaticky zabraňuje spouštění zakázaných aplikací. Aplikace navíc můžete blokovat na základě rozsáhlého interního seznamu LANDesk Security Suite nebo si můžete vytvořit své vlastní definice.

Prevence úniku informací umožňuje větší kontrolu přenosných médií a ochranu klíčových podnikových dat. Můžete prosazovat politiky umožňující, aby USB disky, CD a DVD byly „jen pro čtení“. Všechny souborové informace, které jsou přenášeny na USB disk, jsou automaticky kódovány a můžete ve Vaší bezdrátové síti najít a klasifikovat všechny nepovolené bezdrátové přístupové body (WAP).

Zabudovaná kontrola antivirové ochrany Vám umožňuje spravovat Vámi zvolené antivirové řešení a aktivovat a konfigurovat Microsoft XP nebo Vista firewally přímo z konzole LANDesk Security Suite. Díky schopnosti LANDesk Security Suite upravovat konfiguraci firewallu podle potřeby pro jednotlivé systémy nebo skupiny systémů navíc můžete definovat bezpečnostní politiky pro jednotlivé role nebo zamýšlené použití určitého zařízení, a tím zajistit svému podniku ještě větší ochranu. Politiky správy firewallu rovněž umožňují, aby byla různá pravidla aplikována pro každý systém a to podle rozhraní a typu sítě, k níž jsou Vaši uživatelé připojeni.

Funkce patch managementu Vám pomáhají vyhodnocovat potřeby záplatování OS a aplikací, provádět rychlý průzkum a hierarchizaci záplat a automatizovat distribuci a údržbu záplat. Technologie LANDesk Targeted Multicast™ Vám umožňuje urychlit aplikaci záplat na různé cílové systémy při současné minimalizaci přenosové kapacity, pro omezení celkového síťového provozu, bez opakované konfigurace specializovaného hardwaru nebo rekonfigurace routerů. Proces paralelní aplikace záplat v produktu LANDesk Vám umožňuje ukládat záplaty počítačů do cache. Až se rozhodnete záplaty instalovat, můžete své systémy rychle zazáplatovat a ochránit Váš systém jednoduchým potvrzením záplat, které se mají provést. Jednoduše automatizujte tento proces začleněním LANDesk Process Manager Automated Patch Deployment. Nastavte nové záplaty k automatické aktualizaci a začleňte je jako součást části Vašeho procesu aktualizace.

Nastavení a dodržení bezpečnostních politik

Díky řešení umožňujícímu identifikaci a odstranění bezpečnostních hrozeb můžete snadno dodržovat bezpečnostní politiky. Místo toho, abyste nechávali spyware a další problémy na jednotlivých koncových uživateli, udržují si Vaši bezpečnostní specialisté kontrolu nad tím, kdo má přístup k čemu a kdo se může připojit a kdo ne. Stačí, když jednou nastavíte podnikové bezpečnostní politiky, a víte, že zařízení v celé síti jsou chráněná a v souladu s těmito politikami a že počítače připojené do sítě v ní nezpůsobí zmatek. Možnosti konfigurace Vám dovolují kontrolovat, kdo může Vaši bezpečnostní politiku změnit.

Díky bohaté nabídce možností reportingu Vám LANDesk Security Suite umožní snadno sledovat a doložit bezpečnostní iniciativy ROI. Podrobné historické reporty o uplatňování bezpečnostní politiky a aplikaci záplat se zobrazují v přehledném grafickém formátu, který Vám umožní jednoduše ukázat vývoj Vašich bezpečnostních politik. Můžete snadno určit, z čeho se Vaše bezpečnostní politi-

ka skládá, a také rychle identifikovat takové uživatele, jejichž internetové návyky neustále přitahují spyware. LANDesk Executive Dashboard navíc představuje jednoduchý, jednotný grafický přehled kritických záležitostí, s nimiž se Váš podnik potýká.

Možnost volby kdykoliv rozšířit funkčnost konzole. Díky řadě integrovaných řešení firmy LANDesk si můžete vybrat, jak a kdy svou kontrolu systémů a security managementu rozšíříte. Ať začnete s jedním, nebo s několika řešeními, všechna vzájemně spolupracují bez nejmenších problémů, takže Vám poskytnou jednotné, snadno použitelné, intuitivní rozhraní pro správu a možnost přidání dalších řešení kdykoliv.

Možnosti řízení přístupu k síti

- Pomocí technologie LANDesk Trusted Access™ můžete identifikovat a izolovat řízené i neřízené počítače se zastaralým nebo nezaplátovaným softwarem.
- Můžete využít vzájemné kompatibility řízení síťového přístupu Cisco a LANDesk DHCP.

Pokročilá detekce zranitelnosti

- Spouštěním standardních, vlastních a častých skenů můžete zachovávat úroveň kontroly, rychlosti a frekvence, jakou potřebujete, a sledovat stav antivirového softwaru v reálném čase a udržovat definiční soubory virů stále aktuální pro zajištění bezpečnosti.
- Můžete využít automatizované distribuce na pilotní nebo testovací zařízení, až záplaty budou dostupné.
- Můžete definovat vlastní definice a zranitelnosti, a tím uvádět Vaše systémy do souladu s firemními nebo jinými standardy.
- Můžete detekovat spyware, adware, trojské koně, key-loggery a ostatní malware.

Opravné nástroje

- S pomocí databáze spywaru a malwaru systému LANDesk můžete v reálném čase detekovat a odstraňovat spyware.
- Můžete kontrolovat přístup k diskovým jednotkám, modemům, USB a komunikačním portům i bezdrátovým kanálům, např. 802.11x a Bluetooth, včetně Bluetooth sítí PAN.
- Dokážete zastavovat neautorizované nebo zakázané aplikace, a to i na systémech odpojených od sítě, i když koncoví uživatelé příslušný soubor přejmenují.

Kontrola antivirové ochrany a možnosti firewallu

- Vámi vybrané antivirové řešení od firmy McAfee, Norton, Sophos, Symantec nebo Trend-Micro můžete spravovat přímo z konzole LANDesk Security Suite.
- Z konzole LANDesk Security Suite můžete aktivovat a konfigurovat firewall v XP a Vista, s možností identifikace nechráněných počítačů v klasických i bezdrátových sítích.
- Můžete konfigurovat jeden firewall pro všechny systémy nebo upravovat konfiguraci firewallu pro jednotlivé systémy nebo skupiny systémů.

Nástroje pro patch management

- Na základě vyčerpávající databáze hodnocení zranitelností a záplat firmy LANDesk můžete automaticky zjišťovat potřeby záplatování OS a aplikací. Pomocí LANDesk's Automated Patch Deployment můžete automaticky aktualizovat všechny systémy.
- Díky tomu, že vidíte, které záplaty závisejí na ostatních, víte, jaké nové zranitelnosti by mohla záplata přinést.
- Máte kontrolu nad tím, na které zranitelnosti budete upozorňováni, a upozornění na nově dostupné definice dostáváte na základě typu a závažnosti.
- Můžete vytvářet vlastní balíky záplat, které řeší veškerou detekovanou zranitelnost; své vlastní záplaty můžete chránit proti neoprávněné manipulaci bezpečným hashovacím algoritmem MD5.
- Po stažení a hierarchizaci záplat je můžete distribuovat v rámci celého podniku pomocí efektivní technologie LANDesk Targeted Multicast™.

- Do plně záplatovaného stavu se dostanete rychleji. Z databáze LANDesk se stahují pouze potřebné záplaty, starší záplaty zůstávají k dispozici pro případ potřeby.
- Závislost záplat Vám ukazuje, které záplaty závisejí na ostatních záplatách, takže víte, jaké nové zranitelnosti by mohla záplata přinést.
- Následnost záplat Vám umožňuje stahovat a distribuovat potřebné záplaty a odfiltrovat starší a neplatné záplaty pro dosažení plně záplatovaného stavu v kratším čase. Starší záplaty zůstávají k dispozici pro případ potřeby.

Zajišťování bezpečnosti

- Administrace na základě rolí a nástroje pro správu vycházející z uplatňovaných politik umožňují udržovat bezpečné konfigurace.
- Možnosti konfigurace na nejnižší úrovni Vám umožňují kontrolovat, kdo může změnit Vaši podnikovou bezpečnostní politiku.
- Můžete monitorovat a klasifikovat bezdrátové přístupové body.
- Můžete předcházet úniku dat monitorováním a prosazováním politik na uživatelské USB disky, CD, DVD a jiná přenosná média.
- K prosazení dodržování bezpečnosti můžete kontrolovat, kdo může mít přístup ke kterým aplikacím na úrovni skupiny či uživatele.
- Můžete identifikovat systémy pro bezdrátovou komunikaci nebo nezávislé antivirové produkty; zároveň můžete vidět dodavatele produktů a verzi souborů.
- Možnosti reportingu přístupů zahrnují grafy trendů a reporty o dodržování bezpečnostní politiky a aktivitách spywaru.

Služby centrální databáze katastru nemovitostí ČR

Jiří Poláček, Český úřad zeměměřický a katastrální

Úvod

Údaje katastru nemovitostí (KN) ČR v současné době představují významnou složku řady informačních systémů jak ve veřejné správě, tak v privátním sektoru. Podporu pro tyto činnosti zajišťuje sekce centrální databáze katastru nemovitostí Českého úřadu zeměměřického a katastrálního (ČÚZK), a to ve formě předávání datových souborů (datové služby) a poskytováním údajů KN webovými aplikacemi a webovými službami.

Datové služby KN

Poskytovaná data lze tématicky rozdělit na soubor popisných informací (SPI), jehož obsahem jsou především vlastnické a jiné právní vztahy k nemovitostem, a soubor geodetických informací (SGI), jehož nejdůležitější složkou jsou katastrální mapy. Vektorový tvar katastrální mapy (digitální katastrální mapa – DKM a katastrální mapa digitalizovaná – KM-D) je v současné době, bohužel, dostupný pouze na cca 36 % území ČR.

Na zbytku území jsou k dispozici rastrová data, jedná se o skenované mapové podklady katastrální mapy, mapy pozemkového katastru, případně další mapové podklady (scelovací a přidělové mapy). Datové soubory KN jsou vydávány ve standardizovaném výměnném formátu. Skenované mapy jsou k dispozici v rastrové podobě formátu CIT. Poskytování veškerých údajů z KN se řídí vyhláškou 162/2001 ve znění pozdějších předpisů (dále vyhláška).

Orientační mapa parcel

V zájmu zajištění relevantních mapových podkladů v územích, ve kterých není k dispozici digitální katastrální mapa (DKM) ani digitalizovaná mapa (KM-D) v S-JTSK, zavedl resort ČÚZK nový produkt - tzv. orientační mapu parcel. Orientační mapa parcel (OMP) se skládá z:

- rastrových obrazů katastrální mapy a map dřívějších pozemkových evidencí přibližně transformovaných do S-JTSK
- definičních bodů parcel, budov a vodních děl
- informativním zobrazením změn v katastrální mapě ve vektorové podobě (zejména geometrických plánů)

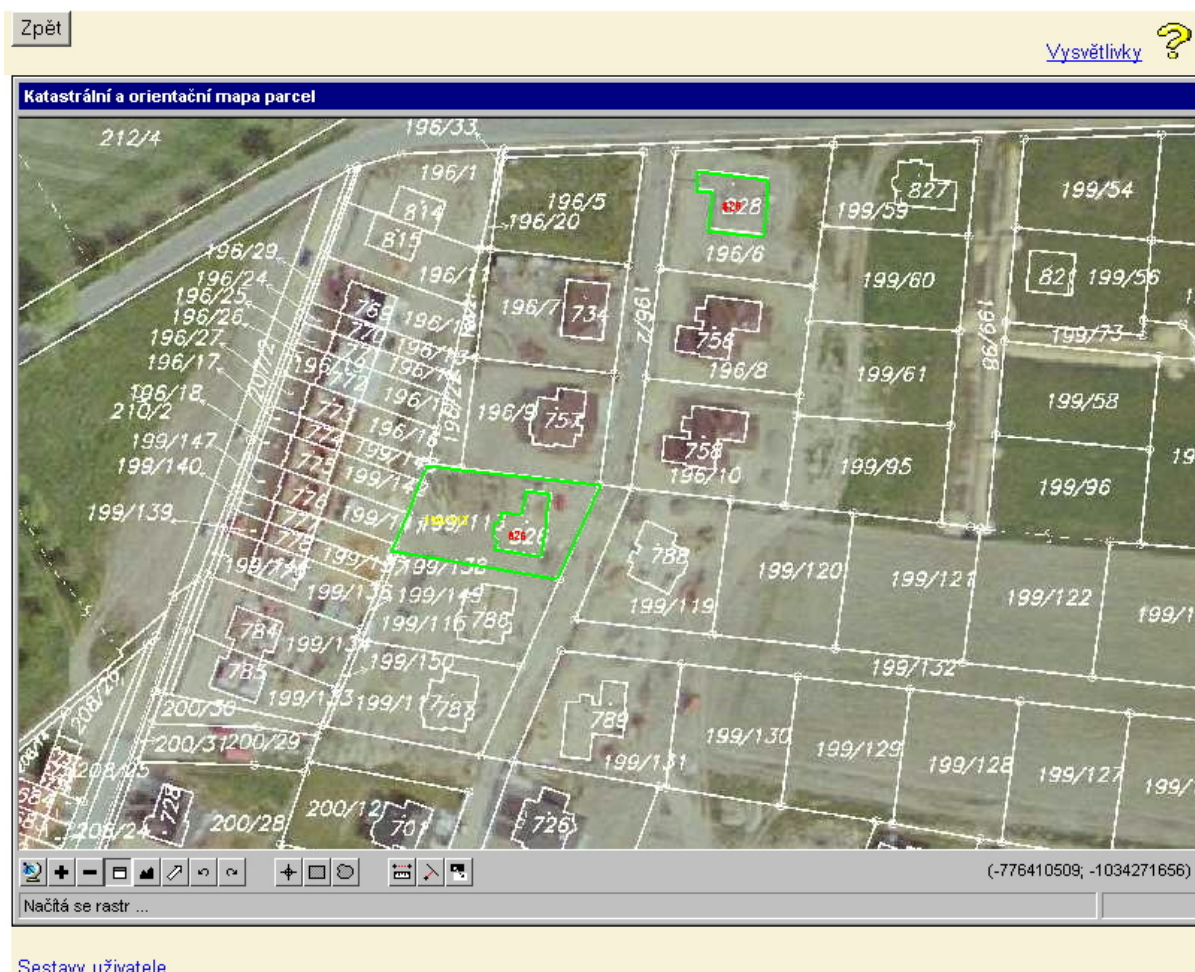
Datový obsah jednotlivých složek OMP je naplňován postupně. V rámci přípravy na zavedení OMP byly v období září–prosinec 2006 přeskenovány a vymaskovány katastrální mapy v analogové podobě. Dále probíhá jejich průběžná aktualizace, tj. pokud jsou zasazeny změnou, musí být minimálně jednou ročně přeskenovány. Data KM-D jsou obnovována periodicky po čtvrtletích. Změny, související s vytvořením nové DKM (vymazání nebo vymaskování původního rastrového obrazu katastrální mapy), se koordinují s procesem zplatnění obnoveného operátu. Zahájení procesu přebírání geometrických plánů (GP) výhradně v digitální podobě umožňuje OMP doplnit o vektorovou kresbu veškerých změn.

Inovace webových aplikací

Na www stránkách resortu ČÚZK byly postupně zprovozněny 3 webové aplikace, týkající se katastru nemovitostí. Aplikace „Dálkový přístup k datům KN“ (DP) byla uvedena do provozu 23. 7. 2001. Další 2 aplikace byly spuštěny 1. 1. 2004. „Nahlížení do KN“ (dále „Nahlížení“) zpřístupnila široké veřejnosti základní údaje KN a aplikace Archiv-WEB informace o dostupných grafických datech KN. Dále budou uvedeny nejvýznamnější novinky v klíčových aplikacích DP a „Nahlížení“.

Dálkový přístup – <https://katastr.cuzk.cz>

DP je služba umožňující získávání údajů z katastru nemovitostí pro celé území ČR prostřednictvím sítě Internet. Tato služba je určena registrovaným zákazníkům, je poskytována většinou za úplatu, jen orgány samosprávy a některé úřady státní správy mají tento přístup k dispozici zdarma. Výhodou zákazníků DP je, že svými dotazy přistupují prakticky totožnou aplikací do stejné (jen časově mírně posunutě) databáze, jako zaměstnanci katastrálních úřadů. Totožnost údajů v databázích je zajištěna mechanismem replikací údajů z katastrálního pracoviště do centrální databáze, takže pokud nenastanou provozní problémy, maximální časová prodleva mezi údaji z databáze katastrálního pracoviště a dostupností informace pro externí uživatele činí cca 135 minut. Tato aktuálnost poskytovaných výstupů spojená s vysokou dostupností, spolehlivostí a bezpečností služby je hlavní příčinou jejího masového rozšíření. Koncem r. 2007 bylo již založeno více než 10 500 zákaznických účtů.



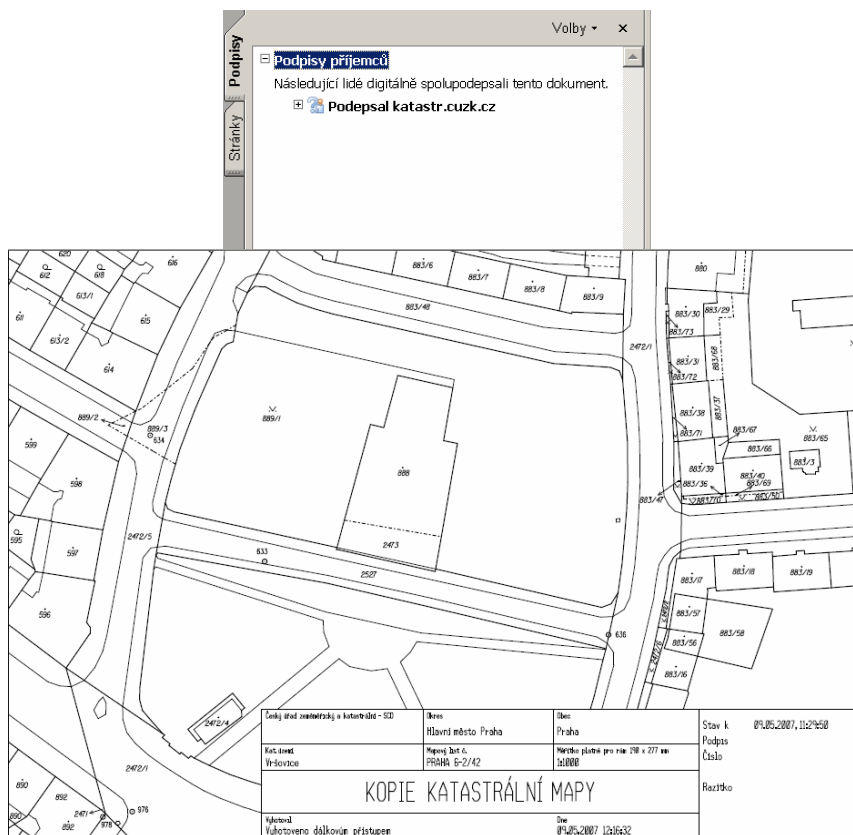
Obr. 1: Ukázka OMP s informativním zobrazováním změn

Po vytvoření orientační mapy parcel se aplikace DP fakticky stala bezúplatnou prohlížečkou katastrálních map. DP je navíc doplněno o zobrazení ortofota s 0,5m pixelem a základní mapy 1:10 000 a 1:50 000 jako navigace v přehledové mapě. Aplikace zobrazuje prvky DKM jako vektorovou kresbu, KM-D je v OMP prezentováno v rastrové podobě jako skenované analogové katastrální mapy.

V zájmu okamžité signalizace změn v OMP bylo doplněno informativní zobrazování změn. Tyto změny jsou zobrazeny ve vektorové podobě (obr. 1 – zelená barva). Mechanismus zobrazení lze nejlépe vysvětlit na příkladu geometrického plánu (GP). GP je importován do ISKN ve výměnném formátu, který vytvořil jeho zpracovatel. Při zápisu vlastnického práva do KN je současně zplněn, tj. jeho obsah se stává součástí katastrální mapy a začne se automaticky zobrazovat v OMP. Po přeske-

nování příslušné katastrální mapy zůstává datovou součástí ISKN, ale přestává se zobrazovat v aplikaci DP jako součást informativního zobrazení změn.

Součástí aplikace dálkový přístup do KN je také poskytování výpisů z e-značkou. Již v roce 2006 bylo zahájeno poskytování elektronicky podepsaných výpisů z katastru nemovitostí ve formátu PDF. Od dubna 2007 jsou stejnou technologií podepisovány kopie digitální katastrální mapy. Legislativně vydávání výpisů s e-značkou umožnily novela zákona 365/2000 Sb. o ISVS a zákon 486/2004 Sb. o elektronickém podpisu. E-značkou jsou opatřovány výstupy, které vyhláška ČÚZK 162/2001 Sb. v platném znění označuje jako veřejné listiny. Tato inovace umožnila, aby tyto výpisy byly veřejnosti poskytovány také mimo katastrální pracoviště tzv. „ověřovateli“ – v současné době tuto službu poskytují také obce, notáři a Česká pošta.



Obr. 2: Kopie katastrální mapy jako elektronická veřejná listina

Další významnou inovací z hlediska rozšířeného využití DP je zavedení webových služeb, které budou podrobněji zmíněny v následující kapitole. Od dubna 2007 lze tedy poskytovat touto formou v prostředí jiných informačních systémů nejdůležitější výstupy z aplikace DP.

Nahlížení do KN – <https://nahliznidokn.cuzk.cz>

Aplikace „Nahlížení do katastru nemovitostí“ umožňuje získávat některé vybrané údaje týkající se vlastnictví parcel, budov a jednotek (bytů nebo nebytových prostor), evidovaných v katastru nemovitostí a dále informace o stavu řízení založených na katastrálním pracovišti pro účely zápisu vlastnických a jiných práv oprávněných subjektů k nemovitostem v České republice, nebo pro účely potvrzování geometrických plánů.

Na rozdíl od aplikace DP je „Nahlížení“ volně přístupné všem uživatelům internetu, nevyžaduje žádnou registraci a je bezplatné. Možnosti výstupů jsou však proti DP omezené na základní informace o nemovitostech a jejich vlastnících a o přehled řízení na katastrálních úřadech.

Nová verze „Nahlížení“ spočívá především v rozšíření jeho funkcionality o zobrazení katastrální mapy (DKM, KM-D nebo OMP) a vybrané informace z jiných věcných práv k nemovitostem (např. zástavní právo). Pro zobrazení map budou využity nově zaváděné webové mapové služby

(kap. 5). Další inovace spočívá v poskytnutí webových služeb jako základu pro komunikaci externích informačních systémů s aplikací „Nahlížení“ (viz kap. 5).

Tato nová verze je k dispozici od 1. 3. 2008.

Webové služby KN

Webové služby DP

Od dubna 2007 je k dispozici sada webových služeb, umožňující síťovou komunikaci mezi ostatními informačními systémy a DP. Výstupy jsou poskytovány ve formátu PDF a jsou identické s výstupy aplikace DP.

Služby jsou rozděleny do 3 skupin podle typů výstupů: sestavy, vyhledání a číselníky. Vstupní formát je RPC style, definován ve WSDL s automatickým rozparsováním parametrů. Služba je poskytována přes HTTPS protokol s SSL šifrováním, s kódováním diakritiky UTF-8

Výstupem je chyba nebo varování, report, seznam reportů, vyhledání nemovitostí (parcela, budova, jednotka), případně vyhledání oprávněného subjektu.

Webové služby DP zatím neposkytují stejnou šíři funkcionality jako samotná aplikace. Poskytované výsledné výstupní sestavy jsou:

- list vlastnictví,
- informace (o parcelách, budovách, jednotkách),
- přehled vlastnictví,
- výpis zákaznického účtu.

Sada podpůrných služeb umožňuje získat obecně obsah číselníků, vyhledání v ISKN, seznam výstupů a samotný výstup.

Popis je uveden na webových stránkách úřadu, bezplatné ověření vyvinuté aplikace je možné v aplikaci „DP na zkoušku“. Pro provozní nasazení je třeba požádat o založení speciálního zákaznického účtu.

Webové služby „Nahlížení“

Tyto webové služby se připravují a budou součástí nové verze „Nahlížení“. Komunikace bude zajištěna přes XML rozhraní, které vychází z XML varianty výměnného formátu KN (včetně definice datových typů pomocí XSD). Komunikace s webovým rozhraním bude standardní (protokol HTTPS a SOAP). Informace o nemovitosti bude možné získat po její identifikaci buď standardními údaji (např. parcelním číslem a kódem k. ú.) nebo interním identifikátorem ISKN (ID parcely).

Uvedené webové rozhraní bude pokrývat stejný rozsah funkcí jako vlastní aplikace.

Webové mapové služby

Záměrem ČÚZK, který byl také vyjádřen v novele vyhlášky 162/2001, je poskytovat bezúplatně webové mapové služby (WMS) pro data digitální katastrální mapy a orientační mapy parcel. Webové mapové služby (Web Map Services) byly definovány OGC (Open Geospatial Consortium) jako standard pro poskytování georeferencovaných dat ("Open Geospatial Consortium standard pro Web Map Service). Tento standard je v současné době schvalován jako ISO norma (ISO 19 128).

„Mapa“ (Map) je definována jako zobrazení geografické informace ve formě digitálního souboru vhodného pro zobrazení na počítači. WMS neposkytují originální data, ale generovaná obrazová (rastrová) data (nejčastěji ve formátech PNG, GIF, JPEG). Pro komunikaci standard WMS definuje tyto operace:

- Get Capabilities – metadata o úrovni služeb.
- GetMap – poskytuje „mapu“ s definovanými parametry polohy a velikosti.
- Get FeatureInfo – nepovinná služba, vracející příznaky (podrobnější informace) o jednotlivých prvcích mapy.

Služby definované vyhláškou se omezí na první 2 operace. V důsledku toho bude možné volně nahlížet rastrový obraz katastrální mapy (DKM a OMP). Provozní start WMS souvisí se spuštěním nové verze „Nahlížení“, které tuto funkcionalitu bude využívat pro zmíněné zobrazení katastrální mapy.

Služba je volně dostupná na adrese <http://wms.cuzk.cz/wms.asp> (uvedený odkaz na WMS musí vložit uživatel jako adresu služby do SW, který umí pracovat s WMS).

Závěr

Zatímco rozsah poskytování datových služeb organizacemi resortu ČÚZK má jen mírně rostoucí tendenci, využívání webových aplikací a webových služeb širokou veřejností v posledních letech prudce roste. To svědčí mimo jiné o tom, že uživatelé si dlouhodobě ověřili, že dostupnost a odezvy těchto služeb může ČÚZK garantovat v dostatečné kvalitě. Největší nárůst využití těchto služeb v poslední době zaznamenává bankovní sektor a ověřovatelé, zejména v souvislosti s rozšířením kontaktních místa CheckPointu. Stále významnější roli v poskytování údajů budou hrát v blízké budoucnosti webové služby, které umožňují, aby si zákazník stáhl po Internetu přesně ten rozsah informací, které potřebuje pro svoji práci a v jemu přívětivém uživatelském rozhraní zkombinoval datové zdroje různých poskytovatelů.

Portál www.kultura-evropa.eu

Tomáš Poslušný, Account Manager – sekce vývoje aplikací, ANECT, a. s.

Portál www.kultura-evropa.eu byl vytvořen a je provozován pro Samostatné oddělení právní Ministerstva kultury jako podpůrný nástroj pro zefektivnění přípravy projektů v oblasti záchranu kulturního dědictví, financovaných z prostředků Evropské unie. Portál usnadňuje komunikaci koordinátorů projektů se Samostatným oddělením právním MK, Samostatným oddělením metodickým, Samostatným oddělením finančního řízení MK a Samostatným oddělením projektového řízení MK a nahrazuje do té doby používanou papírovou a emailovou komunikaci. Všichni koordinátoři pracují se stejnou sadou šablon projektových dokumentů, proto je řízení a schvalování projektů ze strany MK jednodušší.

Situace na Ministerstvu kultury

Ministerstvo kultury (MK) je zodpovědné za čerpání prostředků z integrovaného operačního programu fondů EU a jejich přerozdělení mezi projekty na záchranu a obnovu kulturního dědictví. Bylo nezbytné zajistit, aby příprava jednotlivých projektů probíhala koordinovaně, v požadované struktuře a kvalitě. Situace před nasazením portálu neumožňovala užší spolupráci zúčastněných na přípravě dokumentů kromě e-mailové komunikace. Portál Benefit7, který bude sloužit k finálnímu podání žádostí, neumožňoval sdílení informací nejen mezi zaměstnanci MK a žadateli o prostředky, ale ani mezi žadateli navzájem.

Nasazení portálového řešení umožnilo centrální správu všech projektů a řízenou spolupráci jak žadatelů o prostředky (koordinátorů projektů), tak jejich partnerů, a v neposlední řadě též zaměstnanců MK a externích pracovníků MK. Ti společně s koordinátory aktivně spolupracují na přípravě podkladů k žádostem formou řízených diskuzí, sdílených dokumentových prostorů a e-mailové komunikace. Jednotliví účastníci procesů mohou též sdílet navzájem zkušenosti a přispívat tak ke kvalitnějšímu zpracování podkladů.

Cíl řešení Portálu www.kultura-evropa.eu

Nové řešení mělo zajistit vedle centrální správy projektů především bezproblémovou a uživatelsky jednoduchou formu spolupráce více než 150 uživatelů, a to formou sdílení pracovních dokumentů, diskuzí nad podklady k projektům, distribuci informací a důležitých sdělení. Byla požadována taková technologie, která nebude vyžadovat jiné než běžné kancelářské aplikace a připojení k Internetu. Cílem implementace byla minimalizace počtu opakujících se činností vedoucích k zpřehledňování projektové dokumentace díky nekoordinovanému vzniku pracovních verzí dokumentů na všech zúčastněných stranách v rámci připomínkových řízení.

Technologické řešení

Portálové řešení pro zabezpečení projektu bylo postaveno na technologiích společnosti Microsoft, portálová platforma – Windows Sharepoint. Velmi důležitým faktorem ovlivňujícím výběr platformy byla na jedné straně snadnost implementace a z toho plynoucí rychlost nasazení, na straně druhé šíře nabízené funkcionality, která je k dispozici okamžitě po implementaci s minimem dodatečných úprav nutných pro realizaci požadavků ministerstva. Jedním z klíčových požadavků vedoucím k technologii společnosti Microsoft byla všeobecná rozšířenost Microsoft produktů především v oblasti kancelářských aplikací – uživatelé portálu tak nebyli nuceni adaptovat se na jiné technologie než na ty, které jsou zvyklí používat v běžném kancelářském provozu. Velmi úzká vazba na aplikace Microsoft Office Word a Excel umožňuje uživatelům věnovat se plně práci nad obsahem dokumentů namísto řešení problémů jejich správy.

K implementaci řešení byla použita serverová platforma Microsoft Windows 2003 Server Standard, Microsoft SQL Server 2005 for Workgroups a Microsoft Sharepoint Services resp. Micro-

soft Sharepoint 2007. Autorizace uživatelů (přes Internet) je implementována proti SQL databázi a veškerý provoz serveru je zabezpečen pomocí SSL certifikátu na protokolu HTTPS.

Samotný portál je rozdělen do několika částí – samostatných webů s vlastními URL adresami. Přihlašovací stránka obsahuje odkaz na registrační formulář pro koordinátory projektu – registrace koordinátora je prvním logickým krokem pro zahájení využívání portálu. První společný web je určen pro všechny uživatele a zahrnuje sdílené prvky, jako například vývěsku s novinkami, obecné informace, řadu důležitých dokumentů, diskusní fórum, registrační formuláře pro registraci samotných projektů a partnerů projektů. Další dvě části portálu jsou pro uživatele – koordinátory a partnery projektů – nedostupné a slouží k zajištění správy portálu a jako prostor spolupráce pro zaměstnance MK.

Z hlediska uživatelů jsou nejdůležitější částí weby jednotlivých projektů. Pro každý jeden projekt existuje samostatný web s individuálně řízeným přístupem. Weby projektů jsou co do struktury identické, což umožňuje zaměstnancům MK snadnou orientaci napříč portálem. Každý web obsahuje celou řadu pracovních dokumentů kopírujících strukturu dokumentů Benefit7. Koordinátoři následně vyplňují jednotlivé dokumenty a diskutují s pracovníky MK případné nejasnosti.

Celé řešení bylo nasazeno během několika týdnů (červenec–srpen 2007) a to od návrhu až po realizaci. Server je hostován u externího partnera.

Přínosy portálového řešení

Unikátnost projektu spočívá především v tom, že poprvé v České republice vzniklo řešení, které svým uživatelům – institucím žádajícím MK o zajištění evropských dotací na opravy a obnovu svých památkově chráněných objektů – „garantuje“ požadované dotace v případě správné práce (obsahově, časově a metodicky) s připravenými podklady a formuláři.

„Řešení vzniklo na základě požadavků a za spoluúčasti odborných pracovníků MK a plně pokrývá naše požadavky na jednoznačnou, bezpečnou a garantovanou komunikaci s žadateli o dotace z evropských fondů. Hned od počátku se stalo hlavním nástrojem evidence a řízení přípravy projektů, které by měly být financovány z evropských peněz pro obnovu vybraných památkově chráněných objektů, a to jak na straně MKČR, tak našich partnerů spravujících zmíněné památky a zodpovídajících za přípravu projektů“, **Ing. Jana Vohralíková**, vrchní ředitelka sekce D Ministerstva kultury, která má ve své gesci i EU fondy.

Nadnárodní dopad projektu spočívá v řešení problémů ČR s nedostatečným čerpáním disponibilních prostředků z fondů EU. Poprvé v historii je k dispozici systém opřený o precizně zpracovanou metodiku, který dramaticky zvyšuje šance na získání evropských peněz. Další implementace popisovaného řešení u ostatních institucí ČR, které mají možnost využívat peníze z evropských fondů (regionální rozvojové agentury, kraje, města, ...), má reálnou šanci posunout ČR z doposud velmi nelichotivých posledních míst mezi členskými státy EU v čerpání evropských peněz.

O autorovi

Tomáš Poslušný, Account Manager – sekce vývoje aplikací

Tomáš Poslušný působí v oblasti IT již od roku 1998, kde je jeho praxe zaměřena zejména na obchodní činnost. V současné době zastává ve společnosti ANECT a.s. pozici Account Managera v rámci sekce vývoje aplikací.

Komunitární programy v oblasti informační společnosti

Mgr. Jiří Průša, Ing. Jelizaveta Stelibská, odbor projektů e-Government, Ministerstvo vnitra

Komunitární programy představují jeden z finančních nástrojů Evropské unie. Na rozdíl od mediálně známějších strukturálních fondů jsou komunitární programy ve většině případů administrovány přímo příslušným útvarem Evropské komise v Bruselu nebo Lucemburku a finanční prostředky jsou alokovány dle jednotlivých programů, nikoliv jednotlivých států. Cílem komunitárních programů je podpora a prohloubení spolupráce mezi členskými zeměmi v různých specifických oblastech přímo souvisejících s politikami Společenství. Obecným pravidlem pro získání podpory je vytvoření partnerství mezi subjekty z různých států (konsorcium) a evropská přidaná hodnota, kterou projekty deklarují nadnárodní význam.

V oblasti **informační společnosti** je v letošním roce možné čerpat finanční prostředky zejména z následujících programů:

- **eContentPlus** – program zaměřený na dostupnější, použitelnější a využitelnější digitální obsah v Evropě a ulehčení tvorby a šíření informací v oblastech veřejného zájmu.
- **SaferInternetPlus** – program zaměřený na bezpečné využívání internetu (zejména dětmi a menšinami), boj proti nedovolenému, nechtěnému a škodlivému obsahu a zvyšování všeobecného povědomí v této oblasti.
- **Program pro podporu informačních a komunikačních technologií (ICT-PSP)** v rámci Rámcového programu pro konkurenceschopnost a inovace (CIP) – tento program vychází z iniciativy i2010 a zaměřuje se zejména na nové trhy pro elektronické sítě, digitální technologie a obsah. Z prostředků programu je možné podporovat také takové modernizace služeb veřejného sektoru, které zlepšují produktivitu a poskytované služby.
- Přehled komunitárních programů v oblasti informační společnosti pak uzavírá **7. rámcový program (FP7)** pro výzkum a technologický rozvoj.

eContentPlus

Pro subjekty veřejné správy je nejzajímavějším komunitárním programem *eContentPlus*, jehož cílem je, aby se digitální obsah v Evropě stal dostupnějším, použitelnějším a využitelnějším a aby se ulehčila tvorba a šíření informací v oblastech veřejného zájmu na úrovni Společenství. Předkládané projekty musí využívat již existující digitální obsah (tj. z finančních prostředků není možné financovat digitalizaci obsahu) a nesmí se zaměřovat na vědu a vývoj, tj. oblast, kterou je možno financovat např. ze 7. rámcového programu.

Tématicky se program *eContentPlus* zaměřuje na **tři oblasti**:

- Zeměpisné informace (Geografické informační systémy – GIS).
- Vzdělávací obsah.
- Digitální knihovny.

Aktivity v těchto oblastech jsou podpořeny prostředky ze tří různých nástrojů, které se liší zejména finanční spoluúčastí Společenství:

- Cílené projekty (Targeted Projects).
- Tématické sítě (Thematic Networks).
- Sítě pro osvědčené metody (Best Practice Networks).

Výzvy pro rok 2008

V letošní výzvě s **uzávěrkou 12. června 2008 (17.00)** je možné předkládat projekty v následujících oblastech:

Zeměpisné informace (GIS)

- **Sítě pro osvědčené metody v oblasti zeměpisných informací** – cílem sítě je především zlepšení interoperability prostorových dat a služeb. Podpořená síť by měla odstranit bariéry v jedné nebo více specifických oblastech definovaných v příloze 1–3 směrnice INSPIRE²⁴.

Vzdělávací obsah

- **Sítě pro osvědčené metody v oblasti vzdělávacího obsahu** – cílem předloženého projektu by mělo být dosažení shody ohledně specifikací a standardů pro vzdělávací technologie napříč Evropou. Podpořená síť by měla využívat již existujícího digitálního obsahu vytvářeného jak profesionálními institucemi, tak uživateli.
- **Cílené projekty pro vzdělávací obsah** představují v rámci programu eContentPlus novou oblast podpory, jejímž cílem je využití a znovuvyužití otevřených vzdělávacích zdrojů, vzájemná existence a výměna obsahu vytvářeného profesionály a uživateli či usnadnit uživatelům nalézt již existující vzdělávací obsah. Výsledkem projektů by mělo být použití základního vzdělávacího obsahu v různých jazycích a v rozdílných vzdělávacích prostředcích. V této souvislosti je třeba zdůraznit, že v rámci eContentPlus je vzdělání chápáno velmi široce a zahrnuje jak formální, tak i neformální vzdělávání nebo celoživotní učení.

Digitální knihovny

- **Sítě pro osvědčené metody pro digitální knihovny** – cílem této sítě je dosažení interoperability v oblasti digitálního obsahu vlastněného kulturními institucemi (např. muzei, galeriemi apod.) a zajištění přístupnosti obsahu skrz společné uživatelské rozhraní Evropské digitální knihovny (EDK).
- **Sítě pro osvědčené metody pro použitelnost a služby Evropské digitální knihovny** mají zlepšit především využití a služby EDK v oblastech, jako je uživatelská přívětivost, důvěra či mnohojazyčný přístup. Výsledné řešení by mělo podpořit společné uživatelské rozhraní EDK poskytující přístup k digitálním sbírkám vlastněných muzei, archivy či knihovnami napříč mnoha členskými zeměmi EU.
- **Cílené projekty pro kulturní obsah** mají především doplnit EDK o vybraný kulturní obsah související se specifickými předměty zájmu široké veřejnosti. Výsledkem podpořených projektů by mělo být vyšší množství i kvalita tohoto obsahu přístupného přes EDK.

Cílené projekty pro vědecký/akademický obsah by měly zlepšit rozšíření výsledků evropského výzkumu za pomoci přesvědčivých experimentů s otevřeným

- přístupem k digitálnímu vědeckému/akademickému obsahu včetně propojení tohoto obsahu. Výsledkem podpořených projektů by měl být digitální vědecký/akademický obsah ve vlastnictví různých vlastníků, který je způsobilý pro otevřený přístup bez ohledu na hranice mezi jednotlivými státy.
- **Tematická síť pro koordinaci a podporu Evropské digitální knihovny** by měla zavést do praxe provozuschopné řešení EDK a zvýšit povědomí o EDK tak, aby zúčastněné subjekty i široká veřejnost byli informováni o EDK a věděli, jak přistupovat či přispět k jejímu obsahu.

Finanční spoluúčast Společenství a podmínky pro jednotlivé aktivity

Jak je uvedeno v úvodu příspěvku, finanční spoluúčast Společenství na nákladech na projekt je závislá na jednotlivých aktivitách a pohybuje se v rozmezí od 50 % (cílené projekty) až po 100 % (tematické sítě). Základní charakteristiky jednotlivých aktivit jsou obsaženy v Tabulce 1, podrobnosti k uplatnění jednotlivých druhů způsobilých nákladů jsou pak zahrnuty v Tabulce 2 na konci tohoto příspěvku.

²⁴ Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2007/2/ES o zřízení Infrastruktury pro prostorové informace v Evropském společenství

	Max. výše podpory	Obvyklá podpora (na žádost)	Délka trvání (měsíce)	Doporučený počet zapojených zemí
Cílené projekty	50 %	2–3 mil. €	18–24 (max. 36)	7–16
Tématické sítě	100 %	4–6 mil. €	až 36 měsíců	14–27
Sítě pro osvědčené metody	80 %	4–6 mil. €	18–24 (max. 36)	14–27

Tabulka 1

Jak se zapojit?

Na základě principů eContentPlus existují v praxi dvě možnosti jak získat finanční prostředky z uvedeného komunitárního programu.

První a pro české subjekty zřejmě nejjednodušší možností je **nalezení evropského partnera, který pro svůj projekt hledá partnery** v jednotlivých zemích. Pro tento způsob zapojení do programu eContentPlus hovoří i dlouhodobý trend prezentovaný na centrálním informačním dni v Lucemburku, kdy např. v rámci Sítě pro osvědčené metody (BPN) vzrostla průměrná velikost předkládaných projektů z 1,468 mil. € v roce 2005 na 2,797 mil. € v roce 2007. K vyhledání partnerů je možné využít buď vlastních kontaktů, nebo se obrátit na Národní kontaktní bod, u kterého jsou k dispozici nabídky evropských subjektů hledajících do svých projektů další partnery.

Druhou z možností je **předložení vlastního projektu**, pro který se podaří najít dostatečný počet partnerů v ostatních zemích. K hledání partnerů je možné využít např. síť národních kontaktních bodů v jednotlivých zemích nebo databázi Cordis (<http://cordis.europa.eu/partners-service>).

Finanční spoluúčast Společenství v rámci jednotlivých aktivit

	Maximální výše podpory	Přímé náklady			Nepřímé náklady (Režijní výdaje)	
		Mzdové výdaje	Subdodávky	Cestovní výdaje		
Cílené projekty	50 %	✓	✓	✓	✓	
Tématické sítě	100 %	koordinátor	✓	✓	✓	✗
		ostatní příjemci	✗	✗	✓	✗
Sítě pro osvědčené metody	80 %	✓	✓	✓	✗	

Tabulka 2

Onom@topic+ platforma pro evropskou občanku

Ing. Ivo Rosol, CSc., Ing. Vítězslav Vacek, OKsystem, s. r. o.

Úvod

V současné době jsme svědky nasazení technologie kryptografických čipových karet v cestovních dokladech s biometrickými prvky (tzv. e-pasy), připravuje se vydání mezinárodních čipových průkazů zdravotního pojištění a v horizontu 2–3 let lze očekávat vydávání nové generace čipových dokladů, které budou nahrazovat občanské průkazy, případně i další typy dokladů. Společným rysem všech těchto „elektronických dokladů“ je požadavek na úplnou kompatibilitu těchto dokladů a příslušných inspekčních systémů v rámci Evropy nebo celého světa. Dalším nutným požadavkem je zaručení bezpečnosti biometrických údajů uložených v identifikačních dokladech. Prostředkem k dosažení kompatibility dokladů a bezpečnosti dat jejich držitelů je vytvoření a dodržování kvalitních a prověřených mezinárodních standardů pro čipové doklady a softwarová rozhraní k jejich použití.

Tento příspěvek informuje o výsledcích mezinárodního projektu výzkumu a vývoje Onom@topic+, v jehož rámci byla vyvinuta technická a softwarová platforma pro čipové identifikační doklady EU. V konsorciu 15 firem ze 7 evropských zemí byla ČR zastoupena společností OKsystem, která vedla jeden z 9 pracovních úkolů, v jehož rámci byl navržen a implementován software pro využití služeb čipové platformy v aplikacích (middleware). V souběhu s řešením projektu byly použity jeho ověřené výsledky při přípravě čtyřdílného evropského standardu CEN TS 15480 – European Citizen Card, který určuje fyzické parametry, služby a logickou strukturu dat, programátorská rozhraní a profily čipové platformy pro evropské identifikační doklady.

Výchozí stav techniky a standardizace

Základní standardy v oblasti čipových karet (ISO 7816) existují řadu let, ale nezaručují plnou kompatibilitu na implementační úrovni a využívají poměrně archaický aplikační protokol (APDU). Zejména v oblasti čipových dokladů se využívá bezkontaktní radiová komunikace, důležité aplikace vyžadují vyšší přenosovou rychlost a vyšší bezpečnost. Jsou přijaty dodatky k standardu ISO 14443 pro rychlost 848 kb/s, připravují se další rozšíření standardu na rychlosti 1,7, 3,4 a 5,1 Mb/s (VHDR).

Požadavek na bezpečnost biometrických údajů řeší nová komplexní specifikace Extended Access Control (EAC), která umožňuje řídit přístup k těmto údajům na základě mezinárodní infrastruktury PKI s využitím certifikátů ověřitelných přímo na čipu dokladu.

Potřeba lépe definovaných služeb čipové karty (povinné APDU, povinné autentizační protokoly a nutnost eliminace chování závislých na implementaci) vede k přípravě evropského standardu European Citizen Card (ECC) v rámci CEN TC224 WG15.

Dosud chybějící standard pro aplikační programátorské rozhraní k čipovým kartám, substituo- vaný pouze na úrovni technických specifikací obecných kryptografických rozhraní (PKCS#11, MS CAPI, JCA) je vytvářen na úrovni mezinárodního standardu ISO/IEC 24727.

Projekt Onom@Topic+

Projekt Onom@topic+, v rámci evropské infrastruktury pro podporu výzkumu a vývoje v oblasti mikroelektroniky Medea+, spojil síly rozsáhlého konsorcia řešitelů s cílem navrhnout, vytvořit a ověřit platformu pro čipové identifikační doklady EU. Společná práce konsorcia v rámci projektu probíhala v období 2005–2007.

Konsorcium řešitelů

Konsorcium řešitelů tvořilo 15 firem ze 7 evropských zemí. Byli zastoupeni výrobci polovodičů (Philips Semiconductors (nyní NXP), STMicroelectronics), výrobci čipových karet (Axalto, Gemplus (nyní Gemalto), Oberthur Cards Systems), softwarové společnosti (OKsystem, Compuworks), telekomunikační operátoři (France Telecom Orange, Telefonica, Telecom Italia), specialisté na biometrické

technologie (Precise Biometrics a Id3 Semiconductors) a výzkumné laboratoře (CEA-LETI a Purple Labs SA). Celková kapacita konsorcia řešitelů činila 305 člověko-roků.

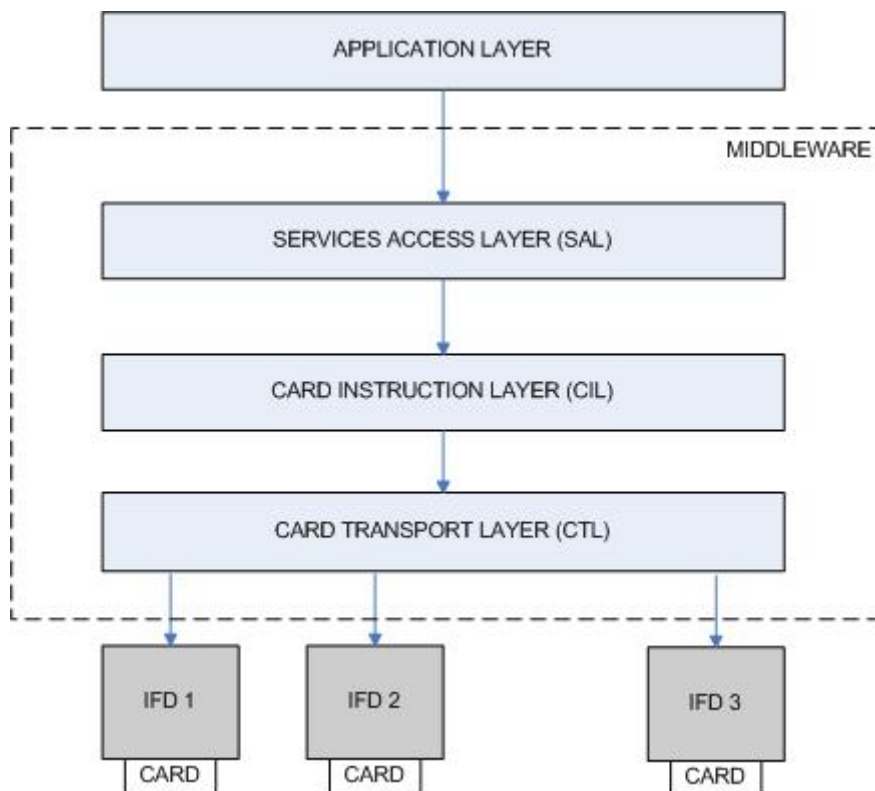
Platforma čipové karty pro identifikační doklady (ECC)

Technická platforma čipové karty pro identifikační doklady a služby elektronické administrativy EU vychází z návrhu druhého dílu standardu European Citizen Card (ECC) připravovaného v rámci CEN TC224 WG15. Tento standard určuje logickou strukturu dat (LDS), kryptografické mechanismy a příkazovou sadu pro operační systém čipové platformy. Pro účely projektu Onom@topic+ byl operační systém čipové karty implementován ve formě Java Card apletů. V téže formě byl implementován i rezidentní mechanismus pro autentizaci pomocí otisků prstů s ověřením přímo na kartě (Match On Card).

Middleware pro integraci čipové platformy s aplikacemi

Achitektura

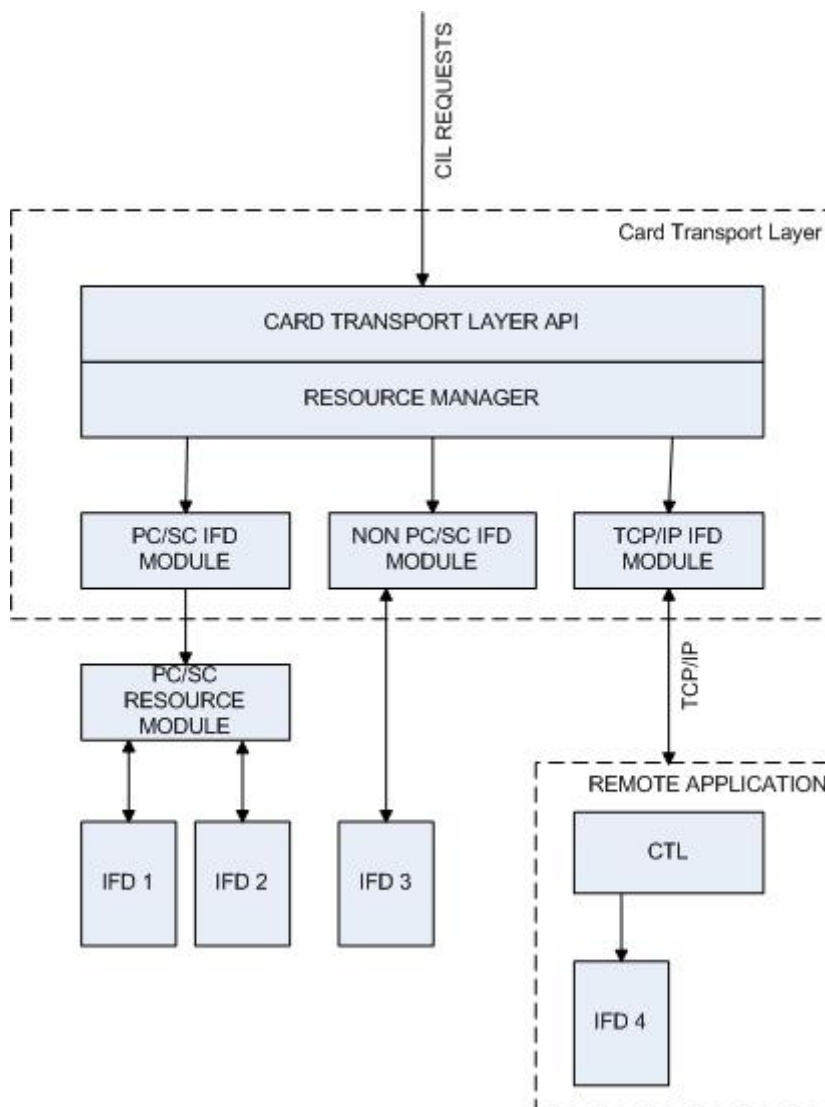
Architektura middleware navržená a implementovaná v projektu Onom@topic vychází z připravovaného mezinárodního standardu ISO 24727, zejména z koncepce vysokoúrovňového rozhraní pro tvorbu aplikací – Service Access Layer (SAL). Blokové schéma architektury middleware je uvedeno na následujícím obrázku:



Service Access Layer (SAL) umožňuje programátorům abstrahovat od technických detailů, specifických protokolů a implementací systémů čipových karet různých výrobců a používat standardní množinu příkazů pro práci s kryptografickými čipovými kartami.

Card Instruction Layer (CIL) je vrstva, která odstiňuje rozdíly v chování různých čipových karet pomocí implementace sady generických rozhraní. Dodavatelé čipových karet nebo integrátoři mohou vyvinout vlastní implementaci CIL a rozšířit portfolio podporovaných čipových karet. V rámci projektu byla implementována podpora pro čipové karty vyhovující standardu European Citizen Card (ECC).

Card Transport Layer (CTL) je infrastruktura umožňující integrovat širokou množinu čteček čipových karet a transportních mechanismů s využitím speciálních ovladačů. Kromě běžné podpory PC/SC čteček je možné využívat například čtečky s displejem a klávesnicí pro bezpečné zadání PIN nebo biometrické čtečky umožňující autentizaci k čipové kartě s pomocí sejmutí otisku prstu. Dále je možné používat vzdálenou, síťově připojenou čtečku, zejména pro práci se serverovou aplikací. Návrh a implementace infrastruktury CTL byla využita pro rozšíření navržených standardů ISO 24727 a CEN TS 15480. Podrobnější schéma architektury CTL je uvedeno na následujícím obrázku:



Pro uvedenou architekturu middleware byly vypracovány detailní specifikace programátorských rozhraní (API) všech vrstev a byla naprogramována referenční implementace middleware. V praxi bylo s úspěchem ověřeno, že programátoři třetích stran jsou schopni na základě předaných specifikací vyvinout funkční ovladače (tzv. IFD moduly) a začlenit vlastní čtecí zařízení do architektury middleware. V rámci komplexních příkladů užití bylo demonstrováno použití biometrických čteček otisků prstů různých výrobců, dále bezkontaktních čteček s velmi rychlým radiovým přenosem (VHDR s 3,4 Mb/s) nebo s přenosem podle specifikace Near Field Communication (NFC)

Využití výsledků projektu v ČR

Výsledky řešení projektu, tedy zejména získané kompetence řešitelů, příprava standardů, návrh a implementace čipové platformy a softwarových rozhraní, mohou mít přímou použitelnost v ČR, zejména v připravovaných projektech vydání a využití čipových karet jako průkazů zdravotního pojištění, elek-

tronických identifikačních dokladů občanů (čipových občanských průkazů), 2. generace cestovních dokladů s biometrickými údaji otisků prstů, řidičských průkazů a dalších čipových dokladů. Druhá generace cestovních pasů s čipem a biometrickými otisky prstů bude v ČR vydávána od roku 2009, čipové průkazy zdravotního pojištění (EHIC) od roku 2008 a je deklarován záměr vydání čipových občanských průkazů v roce 2010.

Společnost OKsystem, český řešitel projektu Onom@topic+, má vytvořeny detailní specifikace a funkční implementaci operačního systému čipové platformy v souladu s připravovaným standardem CEN TS 15480 – European Citizen Card a dále detailní specifikace a funkční implementaci middleware na základě připravovaného standardu ISO 24727. S využitím národní podpory výzkumu a vývoje v rámci projektů mezinárodní spolupráce, koordinované Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy, byly dosaženy mezinárodně významné výsledky a vytvořeny znalostní a technické předpoklady pro přípravu zavedení čipových identifikačních dokladů s biometrickými prvky do výroby a praktického využití v České republice, a to v souladu s evropskými a mezinárodními technickými standardy.

O autorech

Ing. Ivo Rosol, CSc., narozen: 19. 4. 1958, pozice: ředitel vývojové divize, společnost: OKsystem, s. r. o.

Ivo Rosol je absolventem elektrotechnické fakulty ČVUT v oboru Technická kybernetika. Po ukončení vysoké školy absolvoval vědeckou přípravu v Ústavu teorie informace a automatizace AV ČR a obhájil dizertační práci v oboru optimálního řízení stochastických procesů. Několik let působil jako odborný asistent na katedře Elektrických strojů, přístrojů a pohonů FEL ČVUT. Od roku 1990 pracuje ve společnosti OKsystem, v současné době na pozici ředitele vývojové divize. Věnuje se problematice návrhu a vývoje podnikových informačních systémů, oblasti PKI, problematice čipových karet a biometrických identifikačních dokladů.

Ing. Vítězslav Vacek, narozen: 18. 2. 1978, pozice: Vedoucí projektu, společnost: OKsystem, s. r. o.

Vítězslav Vacek je absolventem Elektrotechnické fakulty ČVUT v oboru Výpočetní technika. Po ukončení vysoké školy v roce 2002 nastoupil jako programátor do firmy Laboratory Imaging, kde se podílel na vývoji software pro analýzu obrazu. Od roku 2004 se rozhodl pro zkušenost ve velké zahraniční firmě a nastoupil jako aplikační programátor v oblasti čipových karet do STMicroelectronics. Od roku 2006 pracuje ve společnosti OKsystem, nejprve jako samostatný programátor, nyní na pozici vedoucího vývojového oddělení pro čipové karty. Věnuje se problematice návrhu systémů na čipové kartě, biometrické identifikace a systémů využívajících infrastrukturu veřejného klíče.

RFID nejen pro zdravotnictví

Ing. Jan Rydval, IT Konzultant, IBM Česká republika, spol. s r. o.

Historie RFID je dokonce delší než u technologie ,se kterou je RFID často srovnáváno – čárového kódu, a začíná u odpovídačů na lodích a letadlech, které byly používány v průběhu druhé světové války.

Velké komerční nasazení RFID, kterého jsme nyní svědky, nicméně souvisí s vývojem pasivního identifikátoru v sedmdesátých letech minulého století a se snížením ceny identifikátoru – tedy RFID štítku, ke kterému došlo teprve v posledních letech. Dnes se cena RFID štítku pohybuje v řádu jednotek korun. Alespoň pro některé standardizované technologie, které jsou pak uplatňovány masově, což tlačí cenu dále dolů.

Proto je nyní vhodná chvíle podívat se na procesy vlastní organizace a zamyslet se nad tím, jak je zrychlit a zlevnit s využitím RFID. Jak již bylo řečeno, RFID není produkt, je to technologie, kterou implementuje řada výrobců. Prakticky pro jakýkoliv zamýšlený účel lze najít vhodnou implementaci s požadovanými vlastnostmi.

Zákazníkům často doporučujeme začít s nasazením RFID v oblasti mimo hlavní předmět působení – tedy mimo takzvaný core business – a tím získat zkušenosti s touto technologií. Jednou z oblastí, která je všem organizacím a podnikatelským subjektům společná je evidence majetku a s ní související inventury. Zde lze technologii RFID nasadit a ověřit s poměrně malými náklady a současně přitom tak, že je organizaci takové nasazení užitečné, urychlí a zvýší přesnost prováděných inventur.

Proto také jako ukázka na této konferenci bylo zvoleno předvedení demo aplikace, která provedení inventury s podporou RFID technologie demonstruje.

Další možná řešení využívající technologii RFID obsáhnou oblasti od sledování pohybu pacientů nebo sledování pohybu drahého vybavení až po identifikaci papírových dokumentů založených v šanonech nebo kartotékách.

O autorovi

Jan Rydval pracuje v oddělení IBM Global Technology Services, kde je zodpovědný za projekty související s využitím technologie RFID a její integrace s podnikovými systémy u zákazníků, oblasti telefonie a kontaktních center s využitím IP technologie a obecně oblast sítových řešení. Je autorem řešení nasazení RFID technologie v několika nemocnicích v České Republice. V roce 1993 absolvoval Elektrotechnickou fakultu na Českém Vysokém Učení Technickém v Praze.

Podpora týmové produktivity: Teaming a Conferencing

Ing. Martin Řehořek, Novell-Praha, s. r. o.

Když mluvíme o produktivitě, dostaneme se v diskusi k množství překážek, které omezují efektivitu týmové spolupráce.

Novell eliminuje tyto bariéry novými inovativními řešeními: Novell Teaming a Novell Teaming + Conferencing. Vaše pracovní týmy nyní mohou spolupracovat v bezpečném virtuálním pracovním prostředí – v reálném čase – snižujíc náklady a zvyšujíc produktivitu.

Spolupráce, která dává smysl

Je to spolupráce v tom nejlepší smyslu slova. Členové týmu komunikují efektivně. Správné osoby posuzují dílčí informace, nebo celé projekty bez prodlev. Cenné znalosti zůstávají dostupné bez ohledu na to, kde se právě jejich tvůrci (vaši kolegové, spolupracovníci) nacházejí. Přitom dochází k významnému snižování cestovních nákladů. Je to svět, ve kterém jsou členové vašeho týmu spojeni, sdílejí stejný pracovní prostor, vize, znalosti a dokumenty v reálném čase, nezávisle na tom, kde se právě nacházejí. To je svět Novell Teaming a Novell Teaming + Conferencing.

Novell, dlouholetý lídr z oblasti komunikací pracovních skupin, sítí a spolupráce, nyní přidává novou generaci funkcí k těmto základním službám. Novell Teaming a Novell Teaming + Conferencing doplňují vaše stávající Novell technologie, zvyšují bezpečnost, přinášejí úspory nákladů a doplňují škálovatelnost Linuxu. Tím nejviditelnějším přínosem je skoková změna v týmové produktivitě.

S Novell Teaming mohou zaměstnanci vytvářet pracovní prostory a zvát do nich další pracovníky, ať už z jiných pracovních skupin nebo spolupracujících organizací. Členové týmu používají tato virtuální pracovní prostředí ke sdílení a přístupu dokumentů, kalendářů, diskusních fór a dalších. Novell Teaming + Conferencing zahrnuje všechny funkcionality Novell Teaming a rozšiřuje je o funkce spolupráce v reálném čase. Členové týmů mohou spolupracovat prostřednictvím hlasové komunikace, web konferencí a instant messagingu. Týmy dosahují vyšší produktivity, protože jsou schopny komunikovat a sdílet práci mnohem efektivněji než kdykoliv předtím.

Sestavit efektivní tým

Pomocí Novell Teaming můžete jednoduše vybudovat vysoce výkonné týmy se správnými znalostmi a zkušenostmi. Členové týmů mohou připojovat poznámky k dokumentům, webovým stránkám a dalším zdrojům, sdružujíc tak dobré nápady a obsah s identitou a rolemi. Progresivní vyhledávání, indexování a analytické schopnosti Novell Teaming vám pomůžou najít správné lidi se správnými znalostmi a dovednostmi a učinit váš projekt úspěšným bez ohledu na to, kde se členové týmu nacházejí. Můžete dokonce bezpečně otevřít váš týmový pracovní prostor partnerům a zákazníkům k usnadnění součinnosti všech investorů, použitím tzv. role-based access managementu.

Konečný výsledek? Novell Teaming pomáhá pracovním skupinám přinést vyšší hodnoty rozšiřováním počtu jednotlivých přispívajících členů. A protože dokumenty jsou uloženy a indexovány v týmovém pracovním prostoru, organizace neztrácí individuální odborné znalosti a vědomosti ani při odchodu zaměstnance.

Dokončete projekty rychle

Novell Teaming zahrnuje funkce pro výkonný workflow a dokument management pro podporu členů týmů ke sledování stavu dokumentu v průběhu jeho životního cyklu. Uživatelé mohou vidět vývoj dokumentu v pracovním prostoru, vytvářet a editovat workflow. Workflow posílají oznámení a aktualizují kontroly přístupu nutné pro udržení vaší úlohy v aktivním stavu. Tyto workflow jsou plně upravitelné zákazníkem – oprávněné osoby je mohou modifikovat, zatímco ostatní členové pracovní skupiny mohou prostě přijímat generovaná oznámení.

Používáním pracovního prostoru mohou členové pracovních týmů sdílet dokumenty, spravovat verze a přistupovat ke sdíleným úkolům a kalendářům. Mohou se zapojit do diskusních fór, wiki a blogů, bez ohledu v jaké lokalitě se jednotliví členové skupiny nacházejí. Pomocí konference v reál-

ném čase – funkcionality Novell Teaming+Conferencing – dostanete od členů skupiny odpověď, kdy ji právě potřebujete.

Redukujte cestovní náklady

Komponenty pro spolupráci v reálném čase, obsažené v Novell Teaming + Conferencing, významně redukuje potřebu cestování. Kolegové se mohou spojit prostřednictvím hlasových služeb nebo webové konference, a tak simulovat osobní mítink. Komponenty webové konference rovněž umožňují uživatelům sdílet desktopy, předvést presentace a zapojit se do tzv. whiteboarding sezení.

Zužítokujte stávající systém

Oba produkty Novell Teaming a Novell Teaming + Conferencing zhodnocují váš stávající IT majetek. Novell Teaming používá jako interface prohlížeč a podporuje uživatele provozující Linux, Windows nebo Macintosh. Novell Teaming + Conferencing běží na SUSE Linux Enterprise Desktopu, Microsoft Windows XP a Windows Vista. Ve srovnání s nabídkou Microsoftu, Share Point je integrován pouze s Microsoft prostředím. Pro práci se SharePoint musí zákazník zakoupit nejméně pět dalších Microsoft produktů.

Zmenšete svět, jeden tým v okamžiku

Novell Teaming + Conferencing spojuje pokrokové technologie ke smazání vzdáleností mezi vašimi týmy a jejich společným dílem. Nyní můžete sdílet vize a pracovat v reálném čase s kolegy po celém světě a dokonce šetřit peníze, zatímco pracujete. Kontaktujte vašeho Novell zástupce ještě dnes a zjistěte, jak může Novell Teaming + Conferencing přinést vyšší produktivitu a hodnotu vašemu byznysu a přitom ještě snižovat náklady.

Outsourcing – flexibilní nástroj pro státní správu

Ing. Radek Sazama, Business Development Executive, IBM Global Technology Services, Central & Eastern Europe, Middle East, Africa, Austria & Switzerland (CEMAAS)

Současný trh IT se vyznačuje velkým množstvím nových projektů, snahou o maximální využití internetu a web technologií, dostupností informací všude a vždy. To s sebou přináší zvýšené nároky nejen na výkonnost a kapacitu použitých technologií v čase, ale i na jejich efektivní využití, zabezpečení a provozování 24 hod. denně a sedm dní v týdnu. S vývojem informačních technologií jsou požadavky na obsluhu stále vyšší, ale vzhledem k zvýšené spolehlivosti systémů taková kvalifikovaná osoba u daného subjektu nemusí být vždy plně využita.

Toto byla jedna z myšlenek, která vedla IBM po roce 2000 k založení centra, kde by na jednom místě bylo soustředěno více odborníků na specifickou oblast a poskytovali by služby více zákazníkům současně. Výhody jsou jasné: vzhledem k pravděpodobnosti výskytu/opakování chyby je možné nejen aplikovat úspěšné řešení u prvního zákazníka i na další klienty, a tím výrazně zkrátit dobu poruchy, ale samozřejmě i aktivně zamezit takové chybě u podobných instalací. V případě výskytu náročného problému je možné využít celého kolektivu odborníků k rychlému řešení. Člověk se učí nejen studováním teorie, ale hlavně aplikací teorie v praxi a z toho vychází, že specialisté, kteří obsluhují desítky až stovky zákazníků a profilují se na určitou oblast, vyřeší daný problém výrazně rychleji, než kdyby byli roztroušeni po lokalitách u jednotlivých zákazníků a řešili jen jeho problémy.

To je jeden z aspektů. Druhý je motivační. Odborník, špičkově vyškolený i zaplacený, pokud nemá šanci demonstrovat své znalosti, musí být zákonitě frustrovaný a je těžké jej udržet.

Vzhledem k tomu, že v západních zemích služby outsourcingu byly už plně rozvinuté, hledala IBM nové lokality s dobrou infrastrukturou, kde by bylo možné najít a zaměstnat dostatečné množství odborníků pro naplnění výše uvedených záměrů při současném snížení ceny a při zachování kvality služeb.

Po mnoha selektivních krocích byla nakonec vybrána Česká republika a město Brno, kde bylo 2. dubna 2001 založeno IBM GSDC Czech Republic, s. r. o., jako 100% dceřinná společnost IBM World Trade Co., USA. IBM GSDC Czech Republic, s. r. o., (právní subjekt) je označován jako IBM IDC Brno (IBM organizační jednotka).

V současnosti je to největší evropské centrum IBM, poskytující služby IT outsourcingu více než 500 klientům nejrůznějších odvětví, působících po celém světě, zejména v západní Evropě. Doposud převážná část služeb poskytovaných IBM IDC Brno je vyvážena z České republiky do jiných zemí. Od roku 2006 působí v nově zbudovaných prostorách v areálu Technologického parku, v těsném sousedství Vysokého Učení Technického. K dnešnímu dni je obsazeno více než 2500 nových pracovních míst v oblasti IT služeb s dynamickým rozvojem a strategickým významem.

IBM IDC Brno poskytuje širokou škálu služeb v oblasti strategického outsourcingu informačních technologií, formou vzdálené správy a podpory. Jedná se o:

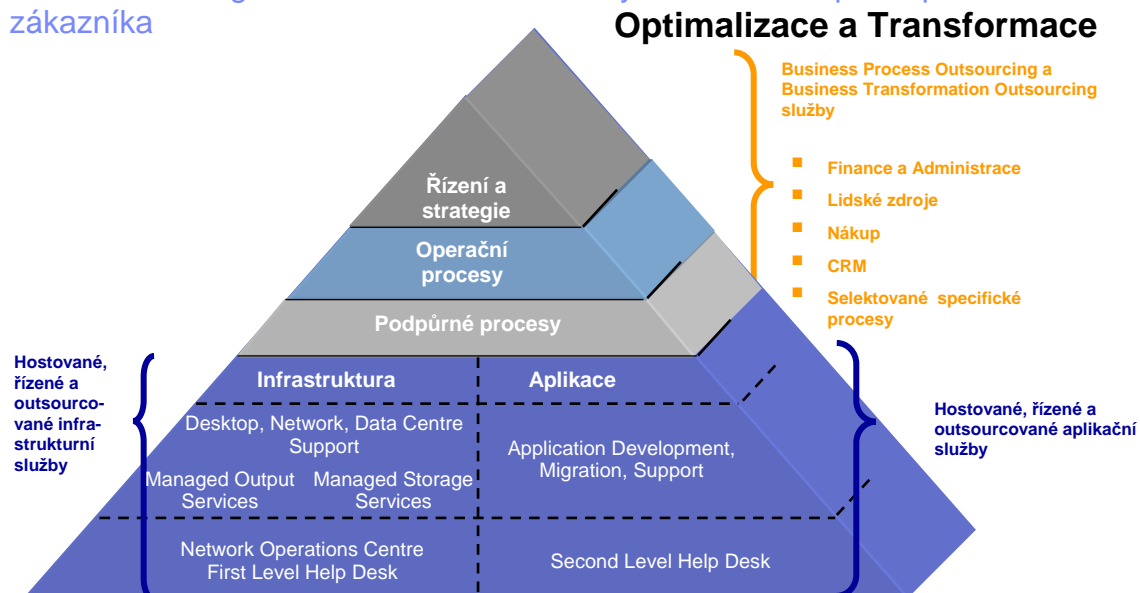
- Proaktivní monitoring serverů, jejich administraci a podporu včetně operačních systémů, databází a aplikací
- Management podnikových datových sítí (WAN i LAN) a hlasových služeb našich klientů
- Distribuce softwaru na servery a koncové stanice zákazníků
- Správa koncových stanic
- Helpdesk
- Asset management – správa a konsolidace HW a SW včetně SW licencí
- Security management
- Celkový services management zahrnující řízení vztahu se zákazníky a řízení kvality

IBM IDC Brno se zaměřuje na investice do vzdělávání pracovníků s cílem zvýšení kvalifikace a poskytování kvalitních služeb s vyšší přidanou hodnotou. Nově přichozí pracovníci získávají několikaměsíční úvodní školení (technického a servisního charakteru). V loňském roce jsme investovali přes 100 milionu Kč na rozvoj znalostí a prohlubování kvalifikace stávajících pracovníků. Investováním do profesního rozvoje pracovníků, sdílením našeho know-how, je investice IBM v České republice jedi-

nečná. Lidé zde nacházejí možnosti svého technického i manažerského růstu, s tím, že své znalosti mohou denně uplatňovat v praxi.

Koncentrace takových odborníků s mezinárodní praxí je unikátní a věříme, že tento potenciál bude využit více i přímo v České republice. Zákazníci u nás mohou profitovat z těchto mezinárodních zkušeností a rychleji zavádět potřebné technologie, procesy a změny bez nároku na zvyšování vlastních kapacit. Tyto služby jsou plně zabezpečené (24/7/365) a systémy zákazníků chráněné před nežádoucími přístupy.

IBM Outsourcing business model – může být kombinován podle požadavků zákazníka



O autorovi

Radek Sazama má na starosti rozvoj strategických služeb IBM v oblasti střední a východní Evropy. Předtím působil na evropské úrovni (EMEA), kdy byl zodpovědný za Asset Management (správa a konsolidace HW a SW) všech outsourcovaných zákazníků v EMEA. Vedl několik celoevropských projektů, které měly za úkol automatizaci a centralizaci činností spojené se správou SW licencí, objednávkový systém pro HW a SW a využití lidských zdrojů v off shore zemích (global sourcing). V roce 2001–2003 byl zakládajícím členem, generálním ředitelem a jednatelem nového servisního centra IBM v Brně (IBM GSDC Czech Republic, s. r. o.), které poskytuje vzdáleně řízené služby stovkám evropským zákazníkům IBM. Do roku 2000 pracoval jako obchodní ředitel IBM ČR. Radek Sazama je absolventem Elektrotechnické fakulty Vysokého učení technického v Brně.

IT odborníci v České republice

Bc. Eva Skarlandtová, Český statistický úřad

Moderní informační a komunikační technologie (ICT) jsou v současné společnosti právem považovány za klíčový faktor ekonomického a sociálního rozvoje, mimo jiné díky tomu, že umožňují překonávat handicap nepříznivé geografické polohy a vzdálenosti. Abychom však mohli plně a účinně využívat jejich potenciál, je zapotřebí určitá úroveň znalostí stejně jako **dostupnost kvalifikovaných odborníků**, kteří je umějí efektivně využívat.

Tyto kvalifikované pracovníky je možné souhrnně označit jako **IT odborníky**, kteří jsou z hlediska statistiky tvořeni dvěma hlavními skupinami – **IT techniky a IT vědci a odborníky**. S určitým zjednodušením lze říci, že vědecktí pracovníci se podílí na samotném vývoji nových technologií a souvisejících konceptů, zatímco techničtí pracovníci spíše na provozu a podpoře těchto systémů.

Podle VŠPS bylo v České republice v roce 2007 celkem odhadem **96 tis. IT odborníků**, z čehož přibližně 54 % tvořili IT technici a zbývajících 46 % IT vědci. Od roku 2000 se pak jejich počet zvýšil přibližně **o 20 % (tzn. přibližně o 20 tis. osob)**. Zvyšování počtu IT odborníků však nebylo plynulé. V letech 2003 – 2005 došlo k mírnému zhrounutí, které by mohlo být připsáno opožděné reakci na „prasklou bublinu“ internetových start-up firem, přičemž tato euforie u nás polevila o něco později než v USA a zemích západní Evropy. V posledních letech je možné jejich nárůst spojit zejména s příchodem řady zahraničních investorů do oblasti strategických služeb.

V mezinárodním srovnání s dalšími členskými zeměmi EU27 se Česká republika řadí spíše **k podprůměrným zemím**, nicméně z nových členských států je zde podíl IT odborníků na všech zaměstnaných v národním hospodářství nejvyšší (**v roce 2006 v ČR 1,8 % například oproti 3,3 % ve Švédsku či 3,1 % v Nizozemsku**). Na druhé straně může být otázkou, zda si Česká republika svou pozici udrží, a to z důvodu relativně nižšího růstu počtu IT odborníků – například na Slovensku od roku 2000 růst o 50 % či v Lotyšsku o 60 %.

Co se týká **struktury IT odborníků**, je možné zjednodušeně říci, že tyto profese jsou záležitostí **mužů**, kteří roku 2007 představovali 87 % všech IT odborníků. Dále, IT odborníkům zatím stále dominují **mladší věkové skupiny** (věková skupina 25–34 let tvoří téměř 45 % všech IT odborníků), což je dokladem toho, že se jedná o, zejména v Česku, relativně mladý obor, který je navíc velmi dynamický a má vysoké nároky na přizpůsobení se stále novým znalostem a postupům. Podle ekonomických odvětví je většina IT odborníků zaměstnána v sektoru služeb, kde převažuje podnikatelská činnost v oblasti výpočetní techniky. Tento sektor zaměstnává přibližně 70 % všech IT odborníků.

Zajímavé je také sledování **regionálních rozdílů** v rozmístění IT odborníků. Vzhledem k tomu, že většina z nich pochází ze sektoru služeb, je možné předpokládat, že budou koncentrováni zejména ve větších metropolitních centrech. Ty mají jednak dostatek vzdělané a kvalifikované pracovní síly, jednak také zázemí pro rozvoj těchto služeb (například dostatečná poptávka ať jednotlivců či firem). V České republice z tohoto pohledu jednoznačně dominuje **Praha** a její zázemí, zjednodušeně řečeno středočeský metropolitní region, kde je koncentrováno asi **40 % všech IT odborníků**. Na druhém místě je Jihomoravský kraj, který dokázal přitáhnout řadu zahraničních investic z této oblasti (například IBM, SAP ad.). Velmi dynamický vývoj z tohoto pohledu zaznamenal Královehradecký kraj, kde se počet IT odborníků za posledních 5 let více než zdvojnásobil. I zde to bylo z velké části díky zahraničním investicím v podobě investic do center strategických služeb.

Metodologie a zdroje

IT (počítačové) odborníci se podle definice OECD dělí na dvě hlavní skupiny, přičemž základem pro toto členění je klasifikace zaměstnání ISCO 88 (v ČR odpovídající KZAM-R):

- Vědci a odborníci v oblasti výpočetní techniky (KZAM kód 213)
 - Projektanti a analytici výpočetních systémů
 - Programátoři
 - Ostatní odborníci zabývající se výpočetní technikou
- Techničtí pracovníci v oblasti výpočetní techniky (KZAM kód 312)
 - Poradenství ve výpočetní technice

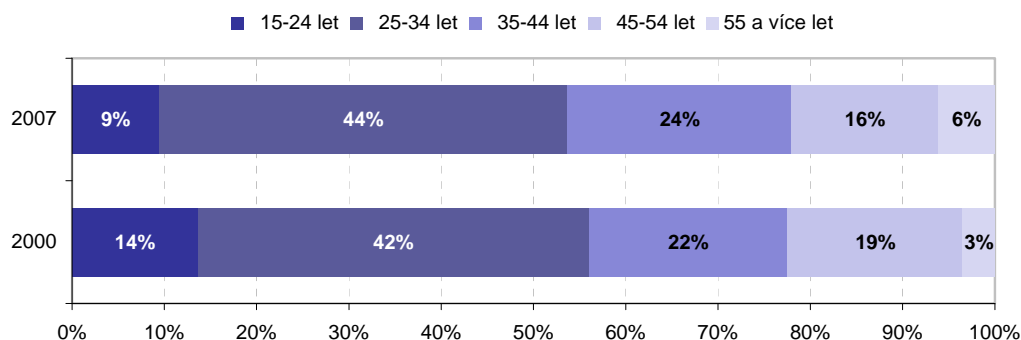
- Operátoři a obsluha výpočetní techniky
- Operátoři průmyslových robotů, NC strojů
- Ostatní technici ve výpočetní technice.

Data pocházejí z **Výběrového šetření pracovních sil ČSÚ** (v tabulce jsou uváděny průměrné údaje příslušného roku).

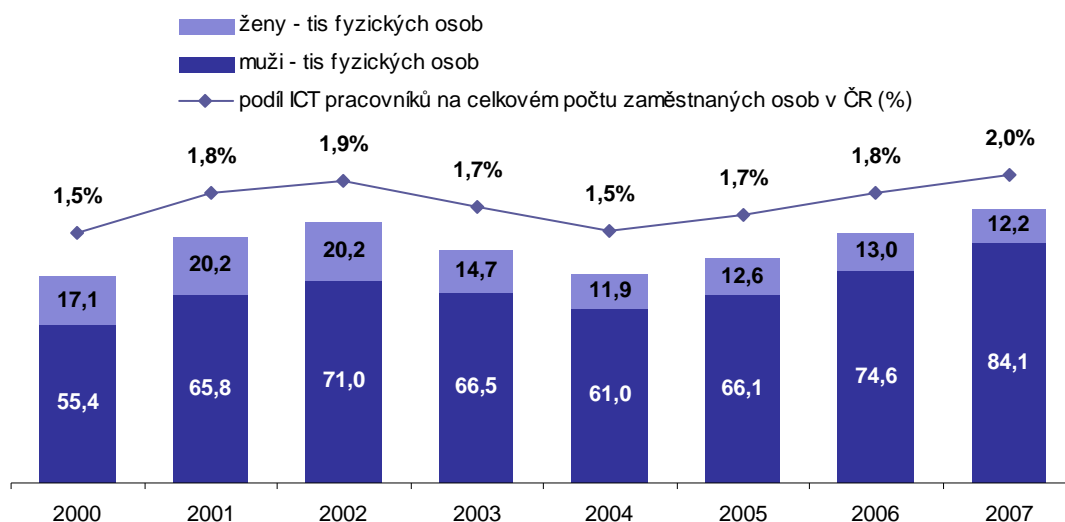
Název	Definice
Charakteristika šetření	Výběrové šetření pracovních sil (VŠPS) se provádí kontinuálně v náhodně vybraném vzorku domácností a je zaměřené na zjišťování ekonomického postavení obyvatelstva na území celé republiky. Rozsah šetření a ukazatele zaměstnanosti a nezaměstnanosti plně odpovídají definicím Mezinárodní organizace práce (ILO – www.ilo.org) a metodickým doporučením Eurostatu (http://epp.eurostat.ec.europa.eu). Výsledky VŠPS jsou publikovány podle bydliště respondentů.
Předmět šetření	Předmětem šetření jsou všechny osoby obvykle bydlící v soukromých domácnostech. Šetření se nevztahuje na osoby bydlící dlouhodobě v hromadných ubytovacích zařízeních. Z toho důvodu jsou údaje za určité skupiny obyvatelstva, zejména za cizí státní příslušníky žijící a pracující na území republiky, k dispozici v omezené míře.
Velikost výběrového souboru	Výběrový soubor zahrnoval ve 2. čtvrtletí roku 2007 více než 26 tis. bytů na území celé České republiky (0,6 % všech trvale obydlených bytů), v nichž bylo šetřeno téměř 63 tis. respondentů všech věkových skupin . Z nich je 54 tis. respondentů ve věku 15 a více let . Tento rozsah souboru umožňuje získat spolehlivé odhady charakteristik trhu práce na úrovni republiky a s relativně dostatečnou spolehlivostí i odhady krajských a oblastních hodnot.
Vážení na celou populaci	Výsledky výběrového šetření byly převáženy na celkovou populaci ČR na základě definitivních výsledků statistiky obyvatelstva k 31. 12. 2006. Tento odhad je dále zpřesněn predikcí vývoje přirozeného pohybu a salda migrace za 1. pololetí 2007. Převážení se provádí podle území, pětiletých věkových skupin a pohlaví respondentů. Výsledky VŠPS jsou vždy průměrné údaje za hodnocené čtvrtletí.
Interval spolehlivosti	S výběrovými šetřeními jsou spjaty tzv. výběrové a nevýběrové chyby. Nevýběrové chyby vznikají například administrativními odpady bytů z výběru, záměrným odmítnutím odpovědi nebo chybami při pořizování dotazníku. U těchto chyb nelze bez větších znalostí o základním souboru stanovit případné vychýlení odhadu. Naproti tomu výběrové chyby, vznikající vztahením charakteristik výběrového souboru na celý základní soubor, lze interpretovat pomocí tzv. intervalů spolehlivosti, což jsou intervaly zkonstruované kolem odhadu tak, že s určitou pravděpodobností skutečná hodnota odhadované charakteristiky leží právě v tomto intervalu. Nejčastěji se u odhadů konstruuje 95% interval spolehlivosti (vynásobením příslušného kvantilu normovaného normálního rozdělení a směrodatné odchylky odhadu), tedy interval, v němž s 95% pravděpodobností leží skutečná hodnota odhadované charakteristiky

Podrobnější informace najdete na webových stránkách Českého statistického úřadu: www.czso.cz v sekci „Informační technologie“ nebo v brožurce: „Informační ekonomie v číslech 2008“.

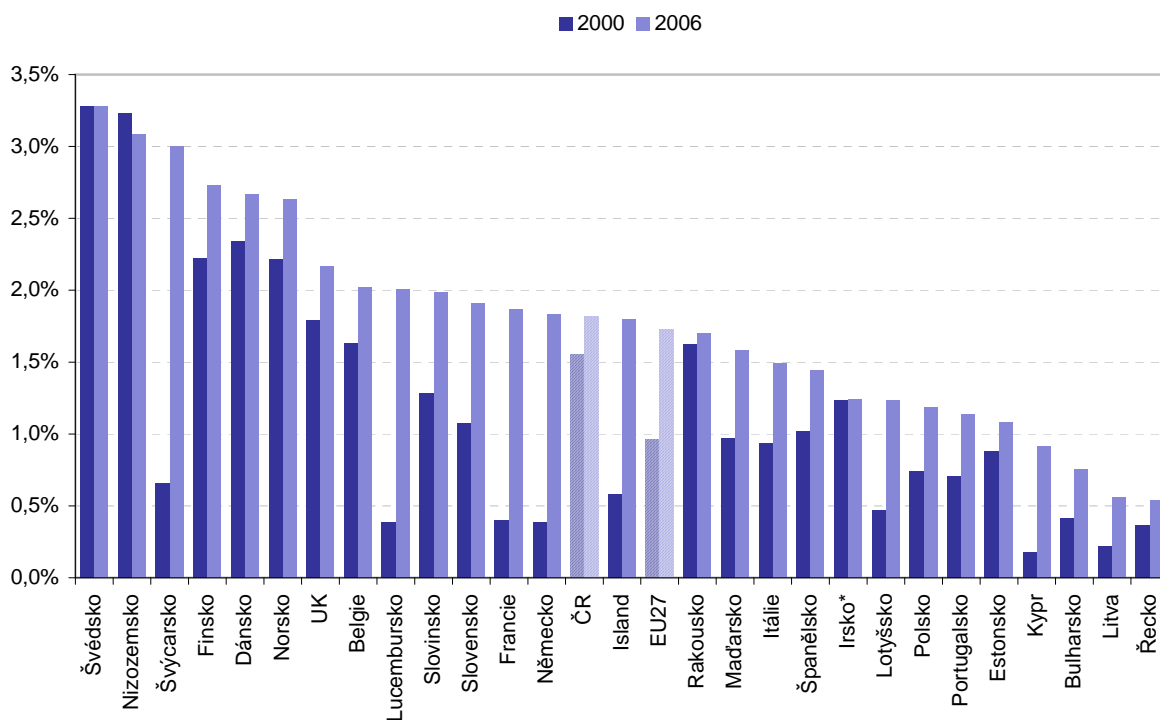
Grafy



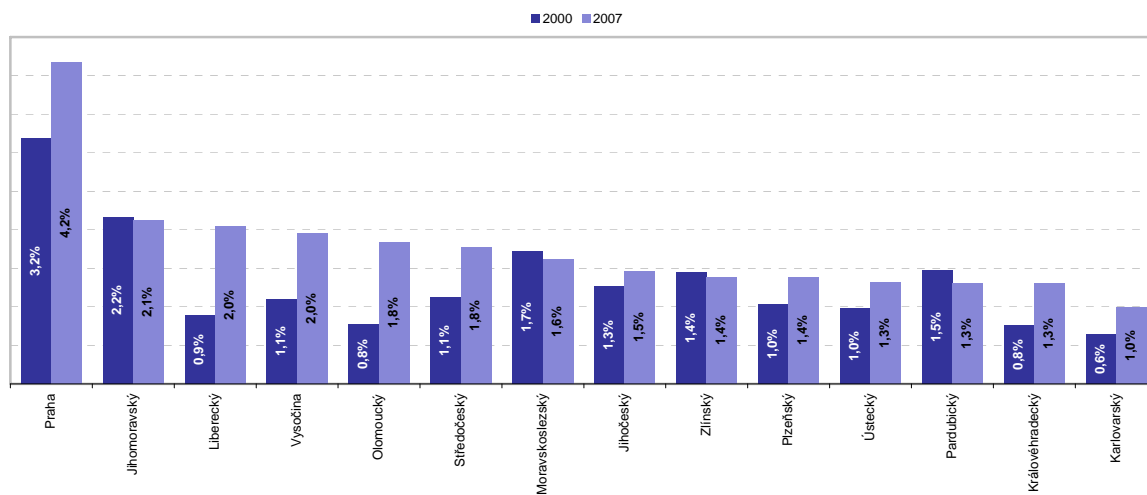
Graf 1: Struktura osob zaměstnaných jako IT odborníci podle věku, zdroj: ČSÚ – Výběrové šetření pracovních sil



Graf 2: Osoby zaměstnané jako IT odborníci v ČR, zdroj: ČSÚ – Výběrové šetření pracovních sil



Graf 3: Osoby zaměstnané jako IT odborníci v mezinárodním členění (% zaměstnané populace), zdroj: Eurostat a vlastní dopočty ČSÚ, * Údaje za Irsko pouze skupina KZAM 213 – Vědci a odborníci v oblasti výpočetní techniky



Graf 4: Osoby zaměstnané jako IT odborníci podle krajů ČR (% zaměstnané populace daného kraje), zdroj: ČSÚ – Výběrové šetření pracovních sil

eHealth aneb přišel čas skutečně elektronického zdravotnictví?

Ing. Miroslav Skokan, Project manager, Siemens IT Solutions and Services

V rámci Evropské unie prozatím stále neexistuje jednotný předpis popisující požadavky, vlastnosti a funkčnosti elektronické zdravotní karty, použitelné navíc skutečně v rámci celé EU.

Každá ze zemí, ve kterých již proběhla nebo probíhá implementace, zvolila svůj vlastní přístup k řešení jednotlivých funkcí. Mohou být přesto tyto karty prvkem, který dovede naše zdravotnictví do efektivně fungujícího celku se spokojenými pojištěnci, nemocnicemi, lékárnami, zdravotními pojišťovnami a resortní státní správou?

Prezentace představí přístup společnosti Siemens k problematice elektronického zdravotnictví na základě zkušeností z obdobných projektů v Německu a Rakousku.

Většina z nás několikrát ročně navštíví i několik lékařských ordinací, zdravotních a léčebných zařízení, několikrát si dojde pro léky na recept či bez receptu do nejbližší lékárny.

Pokud pomineme vlastní diagnostiku, léčbu a zdravotní péči, jsme součástí systému, ve kterém se vyskytují velké objemy informací, diagnostických dat, záznamů, chorobopisů, receptů apod. Jejich správa je v současné době nekoordinována jako celek a kolik z nás může říci, že také ví, jaké informace jsou o nich v těchto systémech vedeny či jaké úkony jsou vykazovány na vrub jejich účtů zdravotního pojištění?

Každá nemocnice či ordinace využívá jiný informační systém (někde stále najdeme jen psací stroje), informace pacientům podávají jen lékaři, systém vykazování zdravotní péče je velmi náročný na údržbu a lidské zdroje. K tomu od začátku letošního roku přibýly regulační poplatky zavedené reformou zdravotnictví, kde forma výběru mohla být z pohledu MZ ČR důmyslnější a odpovídající době. Jsme tedy svědky a uživateli dlouhodobě zavedeného systému, který na první pohled funguje a fungovat by mohl asi dále, kdyby se, obdobně jako v jiných oborech, neobjevila nová strategie - zde obalená pojmem eHealth.

EU tento pojem vykládá velice výstižně jako souhrnný název pro obecné používání nástrojů založených na informačních a komunikačních technologiích, které podporují a zlepšují prevenci, diagnostiku, léčbu, sledování a řízení zdraví a životního stylu.

Elektronické zdravotnictví tak zahrnuje především:

- interakci mezi pacienty a poskytovateli zdravotní péče
- předávání údajů mezi zdravotnickými zařízeními, zdravotními pojišťovnami a MZ ČR
- elektronické zdravotní karty (průkazy pojištěnců)
- elektronické recepty
- lékařské a medicínské informační systémy
- procesní podpora
- elektronické lékařské záznamy a dokumentace

Lze zcela jistě říci, že vše již jistým způsobem funguje, jsou využívány informační technologie, příslušné subjekty takto již dávno komunikují. Přesto je patrné, že do tohoto stavu něco chybí, potřebujeme určitý motivační element, který rozvoj a využívání těchto služeb posune dále. Z našeho pohledu je tímto elementem elektronická (čipová) zdravotní karta, která oprávněným držitelům (pojištěnci, lékařskému personálu, lékárníkovi) zpřístupní služby, které dříve nebyly obvyklé, zajistí informovanost jednotlivých zúčastněných stran, identifikační a autentizační prostředek k zabezpečeným eHealth službám.

V rámci EU prozatím stále neexistuje jednotný předpis popisující požadavky, vlastnosti a funkčnosti elektronické zdravotní karty, použitelné navíc v rámci celé EU. Každá ze zemí, ve kterých již proběhla nebo probíhá implementace, zvolila svůj vlastní přístup k řešení jednotlivých funkcí. V rámci německého řešení se usilovalo o kompatibilitu i s rakouským a italským řešením, ovšem nebylo této shody dosaženo. Jako příčiny byly uvedeny problémy v oblasti organizační a politické.



Obrázek 1 Subjekty v rámci eHealth

Základní výhody elektronické karty pojištěnce, která nahradí stávající plastové karty, shrnulo MZ ČR do následujících bodů, se kterými se ztotožňujeme:

- Zefektivnění procesů zdravotního pojištění, léčby a prevence
- Úspora nákladů
- Úspora času zdravotnického personálu
- Zvýšení přesnosti a spolehlivosti dat
- Zvýšení využitelnosti dat
- Zvýšení rychlosti a dostupnosti údajů
- Snížení míry zneužití
- Zlepšení kontroly
- Usnadnění přenosu údajů mezi poskytovateli zdravotní péče uvnitř i přes hranice států

Vlastní přechod na čipovou technologii má také několik motivačních faktorů:

- Vytvoření jednotného národního identifikátoru pojištěnců
- Volba vhodného typu karty pro tento identifikátor
- Karta musí být pojištěnci používána
- Implementační otevřenost
- Koncept bezpečného prostředku
- Multifunkčnost – přidaná hodnota pro všechny strany

Pojištěnec by pak mohl těžit z faktu, že vlastní bezpečný prostředek pro uchovávání informativních, kontrolních a autentizačních dat, a může s ním přistupovat do různých systémů (portály ZP, iZIP) a kontrolovat vykazovanou zdravotní péči. Na kartě bude mít vybrané informace o svém zdravotním stavu (krevní skupina, problematické diagnózy, alergie, přecitlivělosti, očkování, speciální léky apod.), které mu mohou pomoci v případě nehody. Lékaři zase jistě ocení předvyplnění dat o pojištěnci, což současně zamezí chybám a eliminuje duplicitní zadání. Společnou výhodou pro lékaře a lékárníky může být elektronizace receptů, kde je dnes významný objem administrativy.

Společnost Siemens se v poslední době účastnila 2 velkých eHealth projektů – rakouské eCard a německé zdravotní karty.

Rakousko je zemí zaslíbenou eGovernmentu a eHealth. Implementace rakouské zdravotní karty má počátky již v roce 2003. V současné době má tuto kartu vydáno přes 8 miliónu držitelů. Karty akceptuje více než 12 tisíc ordinací, specialistů, nemocnic a dalších zdravotnických zařízení. Velkou výhodou celého řešení je spojení karty zdravotního pojištění s občanským průkazem a pojištěním sociálním.

Na kartě jsou uloženy základní identifikační údaje pojištěnce včetně čísla zdravotního pojištění, ale žádná zdravotní data. Všechny další informace jsou získávány z centrálních registrů (zda je pacient pojištěn, u jaké pojišťovny apod.).

Sdružení více než 20 společností zastřešující řešení eCard se nazývá Main Association of Austrian Social Security Institutions (zkráceně MASSY). Provoz je svěřen společnosti SVC GmbH, dceřiné společnosti MASSY. Siemens byl hlavním dodavatelem centrálního provozního systému (subdodavatelem datového centra bylo IBM) a card management systému.

Na rozdíl od rakouského řešení se nasazení v Německu (cílově 80 mil. karet) od začátku potýkalo s několika odklady. Dohady kvůli finančním nákladům na testovací provoz a bezpečnosti celého řešení, spory několika zájmových skupin a odmítání lékařskými sdruženími vedly k velkému zpoždění a v současné době stále není jasný skutečný termín nasazení (mluví se i o roce 2010). Řešení bylo zatím nasazeno k několika regionálním testům (Bochum-Essen [Severní Porýní-Vestfálsko], Flensburg [Šlesvicko-Holštýnsko], Heilbronn [Bádensko-Württembersko], Ingolstadt [Bavorsko], Löbau-Zittau [Sasko], Trier [Porýní-Falc], Wolfsburg [Dolní Sasko]) s vybranými vzorky občanů a lékařů.

Vedle karet pojištěnců budou nasazeny i karty profesní, které slouží k autorizaci veškerých informací předávaných do centrálních systémů. Karta bude podporovat elektronické recepty a pohotovostní data pro případ nouze, nehod apod. V dalších fázích se předpokládá využití v informačních systémech zdravotních knížek (obdobných českému iZIPu), kde pojištěnec zjistí všechny údaje o svých vztazích s lékaři, zdravotními pojišťovnami apod.

V Německu je projekt řízen opět speciálním sdružením, které se jmenuje Gematik. Jeho členy jsou lékařské komory, zdravotní pojišťovny a lékárny. Společnost Siemens se podílela na návrhu řešení, dodává informační systémy, komponenty pro infrastrukturu celého řešení a jeden z typů čipových karet, které je možné využívat.

Není pochyb, že elektronické zdravotnictví bude ve výsledku značným přínosem pro celou společnost. Společnost Siemens má dlouholeté zkušenosti z oboru zdravotnictví, lékařské přístrojové techniky a eHealth komponent. Disponuje speciální divizí Medical, do jejíhož portfolia patří především diagnostické systémy, terapeutické systémy, systémy pro monitoring pacientů, vybavení specializovaných ordinací a pracovišť, medicínské informační systémy, laboratorní přístroje.

O autorovi

Ing. Miroslav Skokan, Project manager, Siemens IT Solutions and Services

Autor je projektovým manažerem v oblasti bezpečnostních řešení SIS. Po absolvování FEI VUT v Brně působil jako analytik informačních systémů. Získal zkušenosti z vývoje e-commerce aplikací a systémů elektronického bankovníctví. V posledních letech vede projekty především v oblasti PKI, multiaplikačních čipových karet a identity managementu.

Dotační tituly pro IT sektor

Mgr. Milan Struna, eNovation, s. r. o.

Strukturální fondy Evropské unie podporují řadu sektorů české ekonomiky. Oblast IT/ICT a rozvoje informační společnosti je jednou z nejvíce akcentovaných.

Na podporu IT firem se zaměřuje Operační program Podnikání a inovace (OPPI), který je spravován Ministerstvem průmyslu a obchodu. V jeho rámci byl v březnu tohoto roku zahájen příjem žádostí do *programu ICT a strategické služby*. Jedná se o první výzvu s časovou lhůtou pro podání žádostí do konce července 2008. Výzvy se budou periodicky opakovat jednou za rok a to až do konce roku 2013.

ICT a strategické služby se zaměřuje na podporu firem v IT branži, které produkují a uvádějí na trh SW aplikace. Podporovány jsou všechny firmy bez ohledu na jejich velikost, včetně firem vlastněných zahraničními investory.

Žádost o dotaci je schválena na základě předloženého projektu, jehož jádrem musí být tvorba nových pracovních míst na odborných IT pozicích. Tato pracovní místa musí být spojena s definovaným podnikatelským záměrem, který spočívá ve vývoji nového SW produktu či upgradu stávajících aplikací.

Program stanovuje minimální limity pro počet nově vytvořených pracovních míst: malý podnik (do 49 zaměstnanců) – 5 nových míst; střední podnik (do 249 z.) – 7 nových míst; velký podnik (nad 249 z.) – 12 nových míst.

Zároveň program stanovuje povinnost investovat v souvislosti s projektem minimální částku do dlouhodobého hmotného či nehmotného majetku; její výše také odvisí od velikosti podniku a je stanovena na 1, 2 respektive 5 mil Kč.

Výše dotace se stanovuje jako procentuální podíl ze způsobilých výdajů. Maximální možná dotace je 75 mil Kč. Malý podnik může získat 60 % ze způsobilých výdajů, střední 50% a velký podnik 40 %.

Způsobilé výdaje se určují dvěma způsoby. Buď – 1) z investic do hmotného anebo nehmotného majetku. Jedná se o pořízení HW a SW a pořízení či zhodnocení stavby (stavba může činit max. 50 % z celkových investic); nebo 2) z hrubých mezd a povinných odvodů za zaměstnance na nově vzniklých pracovních pozicích. Výše mezd se počítá jako součin průměrných mzdových nákladů na jednoho zaměstnance (v dané odborné oblasti) za dva kalendářní roky v průběhu realizace projektu a počtu nově vytvořených pracovních míst v rámci projektu.

Důležitou podmínkou je, aby byl projekt realizován na pobočce mimo území hl.m. Prahy, nicméně není na překážku, pokud firma v Praze sídlí. Projekt musí být ukončen do září roku 2011 přičemž počet nově vytvořených pracovních míst musí být udržen ještě tři roky (u velkých podniků pět let) po jejich vzniku.

Dalším programem v rámci OPPI, který stimuluje rozvoj IT sektoru, je *ICT v podnicích*. Tento program se zaměřuje na zákazníky producentů SW aplikací a to konkrétně na zpracovatelský průmysl, tj. firmy s výrobním charakterem činnosti.

V rámci programu mohou průmyslové podniky (ovšem pouze do 249 zaměstnanců) žádat dotaci na rozvoj firemní informatiky, hlavně na pořízení a rozšiřování podnikových informačních systémů, tj. softwarové aplikace (SW) a k nim potřebný hardware (HW) jako PC, servery aj.

Na projekt lze získat dotaci v rozmezí 50–60 % způsobilých výdajů, minimálně však 0,5, maximálně 20 mil. Kč. Projekt musí být taktéž realizován mimo území hl. m. Prahy. Příjem žádostí do již druhé výzvy by měl začít v červenci tohoto roku.

Informační systém Katastru nemovitostí ČR

Ing. Vít Suchánek, Český úřad zeměměřický a katastrální

Úvod

V roce 2008 je na konferenci ISSS 2008 poprvé vyhrazen souvislý blok věnovaný elektronizaci katastru nemovitostí, nazvaný „e-Katastr“. Z tohoto důvodu je do tohoto bloku vhodné zařadit příspěvek, věnovaný Informačnímu systému katastru nemovitostí ČR (dále jen „ISKN“). Není to proto, že by ISKN byl v nedávné době uveden do provozu, byl na konferencích ISSS již několikrát prezentován, ale proto, že tento informační systém sehrál klíčovou roli při elektronizaci správy katastru nemovitostí ČR (dále jen „katastr“) a jeho koncepce stále umožňuje další rozšiřování elektronických služeb katastru a je klíčovým systémem při začleňování resortu zeměměřictví a katastru do jednotné koncepce rozvoje e-Governmentu v ČR. Příspěvek se sice stručně zabývá vznikem a dosavadním rozvojem ISKN, ale zejména se snaží o hodnocení ISKN z hlediska současných požadavků a jeho dalším předpokládaným rozvojem.

Výstavba ISKN

Výstavba ISKN byla předvídána Strategií rozvoje katastru z roku 1993, schválené vládou ČR a byla plánována na léta 1997 až 2000 v návaznosti na dokončení digitalizace souboru popisných informací v roce 1998. Důvodem výstavby zcela nového systému byla skutečnost, že počítačové systémy, zavedené na počátku devadesátých let, byly z důvodu nutnosti rychlého zavedení počítačové podpory datově odvozeny od systému z roku 1976 a možnosti dalšího rozvoje již byly zcela vyčerpány. Požadavky na nový systém byly zejména soulad struktury dat s národními standardy, zajištění bezpečnosti systému, sjednocení informačních prostředí centrálních a lokálních systémů a zajištění jejich časové shody, zajištění dostatečné kapacity pro nárůsty objemu dat, důsledné propojení všech částí do jednotného, integrovaného řešení a zajištění nové kvality uživatelských služeb, to je zajištění možnosti poskytovat údaje katastru z celého státního území dálkovým přístupem spolu s obnovou počítačů původního systému, pořízených v letech 1992–94. Po přípravných studiích koncepce ISKN v letech 1994 až 1996 na nichž se v rámci zahraniční spolupráce podíleli též zahraniční experti, byla výstavba ISKN zahájena v roce 1997 a byla prováděná dodavatelsky firmou APP Czech, s. r. o., od roku 2003 přeměněné na Ness Czech, s. r. o. Vzhledem k potřebě zvýšení kvality řešení a delšímu testování a problémům v některých obchodních veřejných soutěžích na obstarání potřebných počítačů se výstavba ISKN protáhla až do roku 2001, kdy byl systém od dubna do srpna postupně nasazen na všech katastrálních úřadech. Součástí nasazení byla náročná migrace dat dosavadního systému a školení uživatelů. Od 3. 9. 2001 je ISKN, včetně poskytování dat katastru pomocí internetu v nepřerušném provozu (až na nezbytné krátkodobé technologické odstávky). Po doladění systému, zejména výkonnosti centrální části, byl v roce 2002 ISKN akceptován jako splňující všechny požadované cíle. Ukázala se však potřeba jeho doladění v roce 2002, zejména v centrální části a s ohledem na to, že ISKN jako podpůrný nástroj správy katastru musí reflektovat na všechny změny legislativy (i obecné) a na požadavky správy katastru, prochází ISKN neustálým rozvojem.

Rozvoj ISKN 2002 až 2007

ISKN jako podpůrný nástroj správy katastru musí reflektovat na všechny změny legislativy (nejen katastrální, ale též obecné) a u tak rozsáhlého systému je též přirozené, že až praktické používání systému pro výkon správy katastru přicházelo s návrhy na jeho zlepšení. Proto je soulad ISKN s požadavky udržován pravidelnými instalacemi nových verzí aplikačního programového vybavení. Zpočátku šlo o změny drobnější, které si nevyžadovaly úpravu datového modelu a verze byly nasazovány 3× až 4× do roka. Zhruba od roku 2004 jsou potřebné změny rozsáhlejší, vyžadují zpravidla úpravy datového modelu a zavádění nových funkcí si často vyžaduje jejich ověření prototypy a náročnější testování, takže v posledních letech jsou nasazovány zpravidla dvě nové verze ročně. Není cílem popsat všechny úpravy ISKN, proto z dřívějších jsou zmíněny pouze nejdůležitější a dále novější úpravy, významné z hlediska uživatelů.

Z časově odlehlejších je třeba zmínit úpravu, umožňující rozšíření nařízení exekuce, doručené jednomu katastrálnímu pracovišti, automaticky na všechna katastrální pracoviště, kde povinný vlastní nemovitosti. Dále potom přestavbu dálkového přístupu na moderní třívrstvou architekturu, umožňující poskytovat až 10 000 reportů za hodinu, uskutečněnou v letech 2004–2005, která byla vyvolána novelou katastrálního zákona z ledna 2004, iniciované Senátem, která dala samosprávným celkům nárokem na veškerá data katastru, včetně dat poskytovaných dálkovým přístupem, zdarma a bylo nutno vyloučit zhoršení SLA platících uživatelů. Dále to byly úpravy ISKN, umožňující tzv. přesuny katastrálních území mezi lokálními databázemi katastrálních pracovišť, nutné pro sladění územní působnosti katastrálních pracovišť s územní působností pověřených obcí (po zrušení okresních úřadů).

K novějším významným úpravám ISKN náleží:

- úprava dálkového přístupu pro poskytování výpisů z katastru (od července 2006) a snímku digitální katastrální mapy (od dubna 2007) s elektronickou značkou. Tyto úpravy využívá nyní i systém Czech POINT,
- zavádění definičních bodů adresních míst a parcel a budov,
- poskytování orientační mapy parcel Dálkovým přístupem, což je poskytnutí náhradního mapového obrazu uživatelům do provedení digitalizace katastrálních map na celém území státu. Orientační mapa parcel je souvislý bezešvý mapový obraz celého území státu, v prostorech s digitální katastrální mapou tvořený touto, v ostatních prostorech skenovaným obrazem analogové katastrální mapy. Mimo prostory digitální katastrální mapy, která je v ISKN průběžně aktualizována, se nad orientační mapou zobrazuje vrstva geometrických plánů, takže uživatel je informován o změnách v obsahu katastrální mapy. Pokud se nahromadí více změn, bude příslušný mapový list znovu naskenován. Po doplnění všech definičních bodů bude ISKN umožňovat přímé odkazy z orientační mapy do popisných informací. Zobrazení orientační mapy je možno doplnit zobrazením ortofot a jako navigační mapa slouží rastrový obraz základních map 1:50 000 a 1:10 000. Využívání orientační mapy parcel je pro klienty dálkového přístupu bezplatné,
- možnost elektronického podávání návrhů. Elektronický návrh je v několika krocích vypracován s využitím údajů databáze ISKN, což vylučuje možnost omylů v použití dosavadních dat Katastru a po závěrečné kontrole je jednak systémem zaslán na příslušné katastrální pracoviště, kde dojde k automatickému založení odpovídajícího řízení a zaplombování dotčených nemovitostí, jednak vytištěn k podpisu a odeslání, které musí být doplněno příslušnými smlouvami. Nedojde-li k zaslání do 5 dnů, jsou řízení zrušena a nemovitosti uvolněny,
- zobrazování věcných břemen v digitální katastrální mapě,
- speciální úprava nového výměnného formátu pro soukromé zeměměřiče pro tvorbu geometrických plánů a pozemkových úprav,
- poskytování první skupiny informací Katastru webovými službami,
- úpravy DP pro zrakově postižené,
- zavedení nového výstupu „Evidence práv pro osobu“ ,dostupného jak z dálkového přístupu, tak webovými službami, což je potvrzení, že určitý subjekt není registrován v ISKN.

Hodnocení současného stavu ISKN

Architektura ISKN je nutně poplatná době vzniku systému, kdy bylo několika analýzami potvrzeno, že jedinou racionální možností je architektura Client/Server a koncepce spolupráce centrální databáze (úlohy přesahující územní působnost katastrálních pracovišť, poskytování dat internetem) s lokálními databázemi na katastrálních pracovištích (výkon státní správy katastru). Tím byly mimo jiné minimalizovány nároky na zatížení sítě WAN z důvodů cen linek WAN. Změny v lokálních databázích jsou replikovány do centrální databáze každé dvě hodiny, což zaručuje minimální zpoždění aktuálnosti centrální databáze, ve světě je obvyklejší aktualizace pouze jednou denně v nočních hodinách. Dále uvedené vlastnosti ISKN jsou funkční již od počátku jeho provozu.

V souladu s legislativou ISKN plně zajišťuje vedení jak právních vztahů k nemovitostem, tak vedení technických údajů o nemovitostech, což zvyšuje nároky na komplexnost a spolehlivost systému. Je jednotný pro celé území státu, jednotnost systému je mimo jiné zajišťována vzdálenou instalací softwaru na všechna katastrální pracoviště ve stejné době a též jednotnou replikací změn číselníků

z centra. Systém je vybudován v plném souladu s platnými standardy pro informační systémy veřejné správy platnými do konce roku 2006. Údaje o fyzických osobách vlastníků a dalších účastníků řízení, tzv. oprávněných subjektů katastru, jsou porovnávány s údaji Informačního systému evidence obyvatel, vedeného Ministerstvem vnitra ČR. Rovněž údaje o právnických osobách jsou porovnávány s údaji, vedenými o nich v systému ARES Ministerstva financí ČR a dále ISKN přebírá některé údaje systému ÚIR-ADR. Umožňuje nastavení stavu katastru k danému okamžiku v historii (od náběhu systému), pro stanovené role zaměstnanců umožňuje zobrazení do systému již zavedených, ale dosud nepotvrzených dat, tzv. budoucnosti. V případech, kdy aktualizace popisných informací je doprovázena aktualizací geodetických informací ISKN zajišťuje, že obě aktualizace musí být provedeny současně. Činnosti v ISKN jsou shrnuty do rolí s přesně vymezenými pravomocemi. Potvrzení platného stavu, tzv. zplnění, musí být provedeno jiným zaměstnancem, než který nový stav v systému připravil. V okamžiku zplnění se data z budoucího stavu přesouvají do platného stavu a dosavadní platný stav se přesouvá do minulosti, ze které může být obnoven. Výstupy z Katastru jsou opatřovány jednak časem vyhotovení, jednak časem platnosti údajů. ISKN zajišťuje poskytování všech právními předpisy stanovených výstupů. Pro výstupy poskytované dálkovým přístupem z centrální databáze je doba platnosti údajů dána časem posledního spojení sítí WAN s příslušným katastrálním pracovištěm. Tím je zajištěna shoda výstupů k danému okamžiku jak z lokálních, tak z centrální databáze. Systém s využitím centrální databáze umožňuje poskytnutí údajů každým katastrálním pracovištěm z libovolného území státu. ISKN též zajišťuje poskytování tzv. hromadných údajů katastru na počítačových médiích v proprietárních výměnných formátech. Výměnné formáty v rozsahu své územní působnosti poskytuje katastrální pracoviště, nad tento rozsah centrální databáze. Nový výměnný formát poskytuje možnost vydávat data ve stavu, odpovídající době v minulosti a rovněž poskytovat jen změny od posledního výdeje. Pro přístup do systému je nutná autentizace uživatelským jménem a heslem. Všechny podstatné operace jsou logovány a logovací soubory trvale uchovávány, takže i zpětně je možno zjistit původce dané operace. Bezpečnost systému je úrovně C2 s mírou záruky E2. Je využíván systémový management pro dohled nad zařízeními, antivirovou a antispamovou ochranu, jednotnou vzdálenou instalaci, řízení zálohování a též pro Help Desk, sloužící ke sběru a vyřizování připomínek k chodu systému a též pro komunikaci s externími uživateli.

Uvedené dobře koncipované vlastnosti ISKN, i když od počátků jeho tvorby uplynulo více než deset let a od nasazení do provozu více než šest let, a plynulé přizpůsobování ISKN nově vyvstalým požadavkům znamenají, že ISKN stále drží krok s dalšími významnými informačními systémy veřejné správy a umožňuje katastrálním pracovištím zvládat meziročně minimálně o 12 % se zvyšující objemy základních činností (vklady práv do katastru nemovitostí, zápisy práv záznamem). ISKN také plně snese srovnání se zahraničními informačními systémy pro vedení katastru či evidenci práv k nemovitostem. V roce 2001 byl jedním z prvních systémů poskytujících data internetem a rozsah poskytovaných informací stále patří k největším v evropském měřítku.

Význam ISKN a poskytování dat internetovými aplikacemi a webovými službami byl potvrzen v roce 2007 pilotním provozem systému Czech POINT, které zprostředkovávají poskytování ověřených výpisů občanům. V době pilotního provozu byly výpisy z katastru nejpožadovanější službou Czech POINTu. V roce 2008, po rozšíření Czech POINT na 1300 obcí, sice výpisy z katastru ztratily prvenství, nejpožadovanějším se stalo zprostředkování výpisů z rejstříku trestů, ale značně vzrostl počet takto poskytovaných výpisů. ČÚZK vítá koncepci Czech POINT, protože je v souladu s naší koncepcí poskytování služeb elektronicky a snížení zátěže katastrálních pracovišť při klasickém poskytování výpisů a zejména po rozšíření kontaktních míst Czech POINT v roce 2008 přineslo usnadnění získání ověřených výpisů pro občany.

Připravovaný rozvoj ISKN

Od poloviny roku 2004, v souvislosti s blížícím se časem obměny hardwaru ISKN, probíhaly diskuze o nevhodnější budoucí architektuře systému a v červenci 2006 bylo rozhodnuto, na základě provedených analýz a zkoušek, o centralizaci ISKN. Hlavní důvody centralizace ISKN spočívají v odstranění komplikovanosti a potencionální zranitelnosti replikačního mechanismu, snížení doby technologických odstávek při instalacích nových verzí, snadnější správě systému, v kvalitě a cenách datového spojení a zejména v tom, že v centralizovaném systému bude mnohem snazší zavádění mnoha dalších

připravovaných funkcí ISKN, například další rozvoj elektronického podávání návrhů, elektronického oběhu a ukládání dokumentů, webových funkcí a součinnosti s dalšími informačními systémy.

Od počátku roku 2007 probíhají práce na přípravě centralizovaného systému, a to jak v oblasti přípravy aplikačního programového vybavení, tak v přípravě pořízení zcela nových center (provozního a záložního). Ve veřejné zakázce na pořízení kompletní, vícevrstvé infrastruktury obou center, došlo k průtahům námitkami, potvrzenými ÚOHS, který zrušil výběr nejvhodnější zakázky. S ohledem na změněné finanční možnosti v letech 2008 až 2010 ČÚZK veřejnou zakázku z roku 2007 zrušil a připravuje novou veřejnou zakázku. Zpoždění v pořizování technologické infrastruktury center negativně ovlivňuje i jinak podle plánu probíhající přípravu aplikačního programového vybavení, protože řada ověřování musí probíhat na náhradním hardwaru. Nyní očekávaný čas přechodu na centralizovaný systém je srpen a září roku 2009.

Neočekávané zdržení centralizace vede též k vložení další verze aplikačního programového vybavení ISKN, která musí reagovat na připravované změny v katastrální legislativě (například elektronické i klasické formuláře pro podání návrhu, úprava výpočtu správních poplatků). Připravuje se též zcela nová služba, tzv. hlídací pes nemovitostí – oznamovací služba změn nemovitostí. V decentralizované verzi se připravuje hromadné sledování nemovitostí pro velké klienty, například hypotéční banky. Nasazení verze se předpokládá na podzim roku 2008.

Provedení centralizace ISKN a přestavba jeho center na moderní vícevrstvou architekturu (datová vrstva, databázová vrstva, aplikační vrstva apod.) bude sloužit jako odrazový můstek pro další rozvoj systému. V jeho rámci jednak dojde k postupnému převodu systému na modernější programovací prostředí, jednak je plánováno s dalším rozvojem funkčnosti a služeb systému, pracovním názvem ISKN+. Předpokládá se například přizpůsobení ISKN+ systému základních registrů, informačnímu systému datových schránek, postupné zavádění elektronické registrace zápisů a elektronického převodu nemovitostí, přímá spolupráce ISKN+ s některými informačními systémy (rejstřík exekucí, bankovní informační systémy) a zvýšení integrace souborů geodetických a popisných informací.

Dostupnost a výkonost IT aplikací, systémů i infrastruktury

Robert Šamánek, StringData, s. r. o.

SyDesk je komplexní systém určený pro sběr, zpracování a prezentaci libovolných měřitelných hodnot nejen z prostředí informačních technologií. Systém standardně nabízí nástroje pro monitorování IT infrastruktury, operačních systémů a uživatelských aplikací včetně univerzálního rozhraní pro integraci dat ze systémů třetích stran. Pro potřeby sledování a vyhodnocování běhu a dostupnosti IT systémů implementuje komplexní podporu definování závislostí mezi jednotlivými službami, jež vyhovuje standardním postupům a metodikám (6Sigma, ITIL).



Co vám a vaší společnosti přinese nasazení systému SyDesk?

- dostupnost okamžitého stavu a výkonosti všech sledovaných IT a business systémů a podpůrných procesů
- dostupnost historických dat a trendů v reálném čase
- prevence výpadků a zkrácení doby nutné pro identifikaci a odstranění problémů
- integrace širokého spektra nástrojů pro analýzu, statistiku a výkaznictví (SLA, KPI)
- snížení provozních nákladů (TCO) a zvýšení kvality služeb
- flexibilní integrace zákaznický definovaných typů měření



Rodina nástrojů pro simulaci uživatelských transakcí

Chcete vědět, jak se IT aplikace chovají při užívání koncovým uživatelem/klientem?

SimSuite integruje nástroje určené k vytváření a následnou realizaci simulací uživatelských transakcí v obchodních i podpůrných aplikačních systémech, včetně definice a vyhodnocování zátěžových testů. Řešení vám podá odpověď na otázku, jak se dané aplikace chovají při užívání koncovým uživatelem/zákazníkem, a to jak v běžném provozu, tak při simulované zátěži. Plánování simulací pomocí nástrojů SimSuite je velmi jednoduché a to i v případě komplexního plánování desítek simulací. K dispozici jsou simulační nástroje pro aplikace založené na WWW, MS Windows či terminálových technologiích.



E-learning a testování znalostí

O BeeWiseru

BeeWiser je interaktivní online systém nové generace pro elektronické vzdělávání a testování znalostí s možností následné certifikace. Systém má implementovány vyspělé nástroje pro intuitivní tvorbu obsahu vlastních e-learningových kurzů (mj. metodou „Drag & Drop“ podobné vytváření klasického Microsoft PowerPointu), ověřování znalostí pomocí testů a následné certifikační scénáře. Samotné e-

learningové kurzy a testy mohou být spouštěny definovanými skupinami uživatelů v souladu s určitými právy a časovými předpisy, které mohou mj. korespondovat vnitrofiremními skupinami uživatelů, interních oddělení a podobně. Součástí systému je též sekce pro vytváření a spouštění navazujících certifikačních testů, s jejichž pomocí je možné ověřovat nabyté znalosti jednotlivých uživatelů (díky absolvování e-learningových kurzů), a to včetně generování elektronicky podepsaného certifikátu, který lze dále sdílet.

Interaktivita

Na rozdíl od služby YouTube či ostatních populárních videoserverů, obsah v BeeWiseru může být kompilován ze širokého spektra médií – textu, html, obrázků, videa a dalších. Pomocí dostupných interaktivních komponent v rámci systému je možné uživatele testovat a získávat od nich zpětnou vazbu. V závislosti na vytvořeném obsahu může být BeeWiser užíván nejen pro e-learningové kurzy a certifikaci, ale též i pro prohlížení a sdílení standardních firemních prezentací. BeeWiser jako systém též průběžně analyzuje výsledky a generuje odpovídající reporty.

Snadno a rychle

Systém BeeWiser je zaměřen především na jednoduchost a srozumitelnost při procesu tvorby obsahu, a to včetně jeho následných úprav ze strany koncového uživatele. Systém jako takový disponuje pokročilými a zejména intuitivními nástroji pro návrh interaktivních e-learningových tréninků (kurzů) a certifikačních testů, tyto objekty mohou vytvářet uživatelé dle svého uvážení bez nutnosti složitých školení či obecně detailní znalosti z oblasti IT. Naše společnost také nabízí další konzultace v této problematice, popř. vytvoření zcela nových tréninků a testů na zakázku dle zadání. Aplikace BeeWiser je dodávána jako zákaznické intranetové řešení/dedikovaný server.

Zpenězte své znalosti!

Jednou z klíčových vlastností BeeWiseru je jeho politika pokročilého sdílení obsahu. BeeWiser poskytuje uživatelům možnost vydělávat si pomocí placených přístupů na kurzy a tréninky které vytvořili. Znamená to tedy, že každý uživatel, který disponuje znalostí, kterou se mu vyplatí za jím definovaných podmínek sdílet, má možnost získat odpovídající finanční reciprocitu od uživatelů, kteří se rozhodnou jeho kurzy či testy absolvovat či doporučit dále.

Vlastnosti

- Dynamické a komfortní uživatelské rozhraní
- WYSIWYG tvorba interaktivního obsahu
- Pokročilé funkce sdílení pro maximální kontrolu při tvorbě obsahu
- Knihovna komponent a médií
- Pokročilé nástroje na správu dokumentů
- Využití širokého výběru moderních médií (video, audio, interaktivní prvky...)
- Import Powerpointu
- Import videa a jeho adaptace
- a mnohem více...

Podpora Import/Export:

- PowerPoint 2003/2007
- SCORM 1.2

Podpora media formátů:

- Video – avi, wmv, mpg, mov, flv
- Obrázky – jpg, png, gif
- Audio – mp3
- Flash – swf, flv

Případová studie – SyDesk na České zemědělské univerzitě

Česká zemědělská univerzita v Praze je jednou z největších univerzit v České republice a letos slaví už sté výročí svého vzniku. Její čtyři fakulty poskytují ucelené univerzitní vzdělání v zemědělských oborech, jako je zootechnika, fytotechnika, genové technologie, ale i v souvisejících technických a ekonomických vědách.

Záměr implementace

IT infrastruktura na České zemědělské univerzitě je složitým celkem s množstvím počítačů, serverů a komunikačních prvků. Hlavním záměrem nasazení bylo zvýšení efektivity a rychlosti reakce IT oddělení při výskytu poruch systémů, tedy hlavně rychlá diagnostika. Marian Bartl, vedoucí střediska správy sítí ČZU, který měl na starosti realizaci, uvádí konkrétní příklad:

„Jestliže došlo k výpadku dodávky elektřiny v části areálu, a tím pádem k výpadku některých aktivních prvků sítě, nebyli jsme schopni na tuto situaci rychle reagovat. Informace o tom, že něco nefunguje, se k nám dostala většinou až od koncových uživatelů. Teprve potom jsme začali zjišťovat příčinu nefunkčnosti.“

ICT na ČZU

Na České zemědělské univerzitě je přibližně 2000 pracovních stanic, několik desítek serverů a aktivních prvků. Síťová infrastruktura je postavena na produktech 3Com a v podstatě všechny tyto prvky včetně koncových přepínačů jsou administrovatelné, to znamená že je možné řídit datové toky. Koncoví uživatelé jsou připojeni 100Mbitovou linkou, mezi aktivními prvky sítě je spojení gigabitové. Připojení celé univerzity je řešeno pomocí sítě CESNET2, což je vysokorychlostní národní síť pro vědu, výzkum a vzdělávání.

Původní stav

Zavedení monitorovacího a diagnostického systému probíhalo paralelně s centralizací řízení univerzitního IT.

Důsledkem decentralizovaného vývoje v minulosti bylo multiplatformní prostředí, kde se vyskytovaly různé verze softwaru, a jednotlivé systémy byly spojené jen novellovskou sítí bez centrální správy. Správci museli sami hlídat, zda jim servery běží, tak jak mají.

Monitorování stavu bylo individuální záležitostí a bylo čistě na jejich uvážení, zda k tomu mají nějaký pomocný pro-gram, který vytvářel statistiky, upozornění apod.

Výběr řešení

„Při výběru řešení jsme zvažovali tři možnosti: vyvinout si vlastní systém, využít open-source software a koupit hotové řešení dostupné na trhu,“ vypočítává Marian Bartl.

„Vývoj vlastního systému se nám zdál zbytečný, měli jsme za to, že není nutné „objevovat Ameriku“ a to i z důvodu časové náročnosti.“ Nakonec zvítězila varianta nákupu hotového systému SyDesk.

„O tomto systému jsem věděl, že je navržen dostatečně robustně, takže je schopen pokrýt heterogenní síť,“ pokračuje Marian Bartl. „Na univerzitě jsou servery na různých platformách včetně Novellu, Windows, Linuxu a Unixu. Proto byla nezávislost na platformě jedním z hlavních požadavků, který jsme na řešení kladli.“

Implementace

Rozhodnutí o nákupu řešení SyDesk padlo v roce 2005, smlouva o dodávce pak byla podepsána v červenci téhož roku. Samotná instalace systému SyDesk proběhla velice rychle, nejnáročnější částí bylo naplnění systému měřenými daty, což je nutné nastavit jak na straně serverů, tak SyDesku, včetně definování relevantních veličin, prahových hodnot apod.

Současný stav a budoucnost

„V současnosti měříme dostupnost serverů a služeb na serverech a konektivitu univerzity i detašovaných pracovišť. Naše oddělení Helpdesku má nepřetržitě spuštěný monitor a když se objeví nějaký problém, tak kontaktuje pracovníka odpovědného za daný systém. Měření bychom chtěli v budoucnu

rozšířit na ostatní servery a chceme také začít sledovat datové průtoky na všech aktivních prvcích sítě,“ doplňuje Marian Bartl.

Přínosy systému

SyDesk nyní slouží především síťovým a systémovým administrátorům. Nejdůležitější je rychlá informovanost o výpadcích včetně možnosti hlášení přes mail a SMS, ale znamená pro ně i časovou úsporu. SyDesk jednoznačně přispěl ke zlepšení dostupnosti, což pocítili i koncoví uživatelé. Když už dojde k výpadku, obvykle trvá kratší dobu, tím pádem jsou uživatelé spokojenější. „Dříve to byli oni, kdo IT pracovníky informoval o problémech, nyní je aktivita na naší straně. Jsme to my, kdo je informujeme o tom, že něco nefunguje,“ uvádí Marian Bartl.

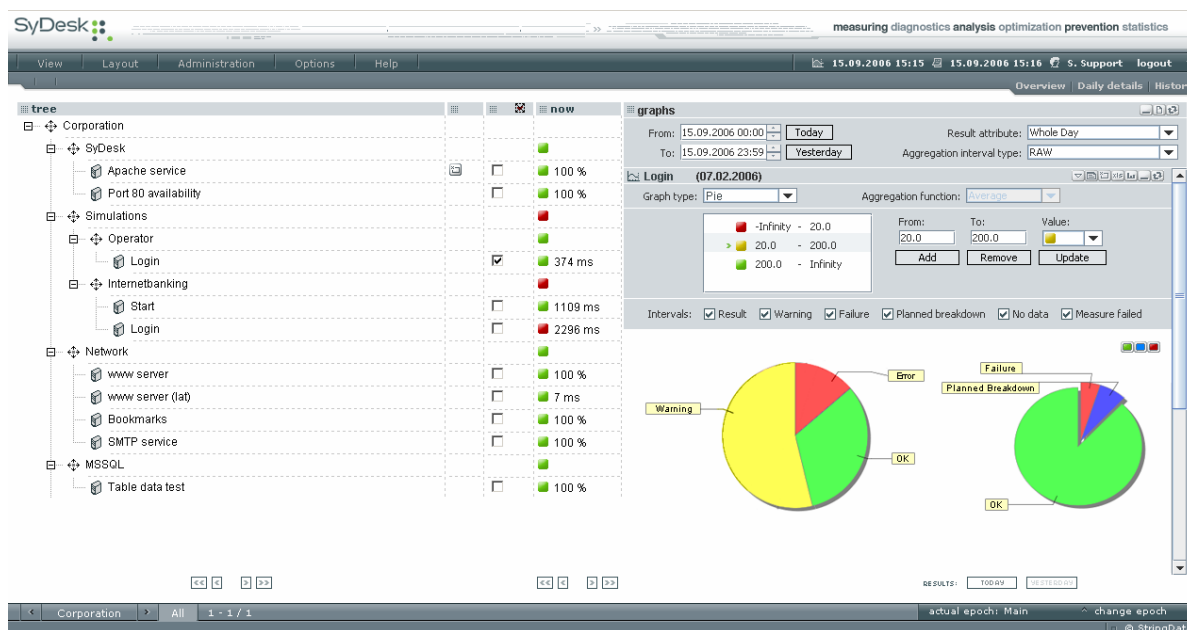
Spokojenost s produktem, službami a cenou

„Instalace i podpora byly ze strany společnosti StringData kvalitní a byl jsem s nimi spokojen. Je vidět, že ve StringData jsou lidé, kteří rozumějí dané problematice i otázkám technického charakteru,“ popisuje své zkušenosti Marian Bartl. „ČZÚ je rozpočtová vzdělávací organizace a přidělené prostředky musí vynakládat úsporně. I v tomto ohledu nám společnost StringData vyšla vstříc.“

Česká zemědělská univerzita (www.czu.cz)

Česká zemědělská univerzita (ČZÚ) v Praze je veřejnou vysokou školou. Vlastní historie školy začala zřízením zemědělského odboru při České vysoké škole technické v roce 1906. Tento odbor byl v roce 1920 přeměněn na Vysokou školu zemědělského a lesního inženýrství Českého vysokého učení technického. Tato organizační struktura zůstala nezměněna až do roku 1952, kdy byla zřízena samostatná Vysoká škola zemědělská v Praze. V roce 1995 byla VŠZ na základě zákona transformována na Českou zemědělskou univerzitu v Praze.

Česká zemědělská univerzita se v současnosti skládá ze čtyř fakult: Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů; Fakulta lesnická a environmentální; Provozně ekonomická fakulta a Technická fakulta; dvou institutů Institut tropů a subtropů a Institut vzdělávání a poradenství a několika detašovaných pracovišť.



Proč Správa elektronických dokumentů?

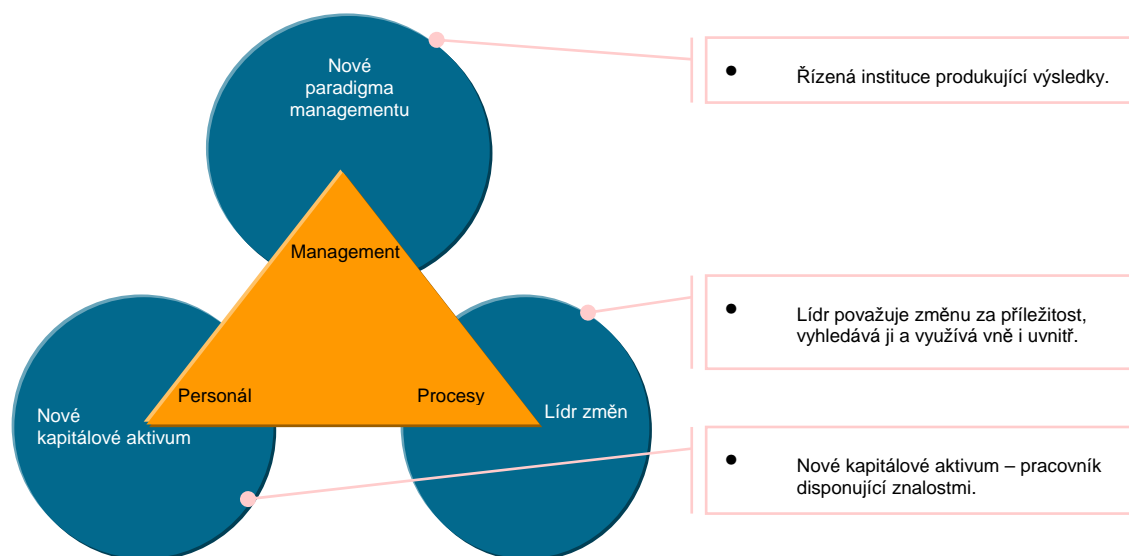
Roman Škubal, Asseco Czech Republic, a. s.

Výzvy 21. století

Tuto problematiku velmi dobře vystihl Peter F. Drucker ve své publikaci „Výzvy managementu pro 21. století“. Na tomto poli platí dvojnásobně, že není třeba složitě vymýšlet již vymyšlené. Uvedené lze jen krátce shrnout a vzít si z toho poučení a aktivně výzvy přijmout. Zajímavostí je, že management původně vyšel z Mayovy kliniky ve Spojených státech. A Tylorovo uplatnění „vědeckého řízení“ bylo aplikováno ne na podnik, ale na státem provozovanou Watertownskou zbrojnicí americké armády. Teprve rozvojem průmyslu (století techniky) došlo k masivnímu rozvoji managementu v komerci a dostalo se mu přídomek „podnikový“. Bohužel v oblasti státní (nekomerční) sféry to vedlo k jeho úpadku. Dnes je snaha o zjednáání nápravy (viz přejmenovávání fakult podnikového managementu na fakulty managementu).

Smyslem managementu jsou výsledky dané organizace. Klíčovými zdroji organizace jsou lidé, informace a procesy. Management musí tyto zdroje instituce organizovat a integrovat tak, aby bylo těchto výsledků dosaženo. Trhem rozumíme nejen oběh zboží, ale jakoukoliv komoditu (dovednost, znalost, ...). **Současný stav trhu** lze stručně charakterizovat jako trh bez hranic ovlivněný velkou dynamikou změn, akvizicemi a fúzí firem, vznikem nadnárodních korporací a neustálým zvyšováním podnikatelské výkonnosti. Stírá se rozdíl mezi managementem a podnikatelstvím – manažerem a vlastníkem. Organizace, která neinovuje a nechová se „podnikatelsky“ dlouho nepřežije. Rozhodující je **orientace na výsledky** dané organizace.

© Peter F. Drucker



Nejcennějším aktivem organizace jsou **lidé** disponujícími znalostmi. Na pracovnících disponujících znalostmi závisí prosperita a přežití vyspělých ekonomik. Znalosti organizace jsou uloženy **v procesech**, tj. ve způsobu jakým docílí organizace své výkonnosti. Aby mohly být znalosti v rámci organizace sdílené, musí být ukládány jako **informace**. Zdroji informací jsou tedy různé **aplikace** tvořící informační systém organizace. K tomu, aby mohli **manažeři a vlastníci** reagovat pružně na měnící se potřeby trhu, musí být schopni zajistit odpovídající **změny** v procesech organizace, informacích, znalostech lidí a přizpůsobit chování informačního systému – aplikací.

Nové paradigma managementu

Úhelným pohledem moderní společnosti, ekonomiky a komunity **není** technologie, informace a produktivita. Stírá se rozdíl mezi managementem a podnikatelstvím – managerem a vlastníkem. Organizace, která neinovuje a nechová se podnikatelsky, dlouho nepřežije. Je dokonce možné, že interní orientaci managementu (zabývajícím se vlastním výkaznictvím) informační technologie spíše škodily než pomáhaly. Tradiční management se zabýval více pouze vynaloženým úsilím, ne-li jen vynaloženými náklady (viz nákladová střediska).

„Smyslem managementu jsou výsledky dané instituce. Management musí vycházet ze zamýšlených výsledků a musí zdroje instituce organizovat tak, aby bylo těchto výsledků dosaženo. Ať se zdroje nachází v interním nebo externím prostředí.“

Nové kapitálové aktivum – nejcennějším aktivem podniku ve 20. století bylo výrobní zařízení. Nejcennějším aktivem 21. století jsou pracovníci disponující znalostmi. Na pracovnících disponujících znalostmi závisí prosperita a přežití vyspělých ekonomik. Takoví pracovníci, disponující znalostmi, vlastní své výrobní prostředky, jsou mobilní, nezávislí. Práce se znalostmi funguje jako systém, který bude nejúspěšněji zvyšovat produktivitu pracovníků disponujících znalostmi.

Lídr změn – změny nelze řídit, před změnami si lze udržovat pouze náskok. Změny jsou každodenním jevem, jsou bolestivé, riskantní a vyžadují velkou spoustu usilovné práce. V období rychlých strukturálních změn přežívají jen lídři změn. Lídr změn musí zajistit:

Strategii vytváření budoucnosti, neboť snažit se vytvářet budoucnost je nesmírně riskantní. Je to však méně riskantní než se o to nesnažit.

Systematické metody vyhledávání a předvídání změn (systematická inovační politika jako způsob myšlení a hledání změn, které by mohly být příležitostí v různých oblastech – okénka příležitostí).

Správný způsob zavádění změn v organizaci i mimo ni (Provádění pilotních testů. Je „přírodním zákonem“, že to co je opravdu nové, najde zpravidla trh tam, kde inovátor nepředpokládal.)

Strategii vytvářející rovnováhu mezi změnami a kontinuitou (Chceme-li se rychle měnit, potřebujeme úzké a trvalé vztahy s dodavateli a distributory. Důležitost dlouhodobých vztahů. Základem trvalých vztahů je partnerství při realizaci změn. Nic nenarušuje kontinuitu a neškodí vzájemným vztahům víc než špatné nebo nespolehlivé informace.)

Informační výzvy

Stěžejní otázka dneška:

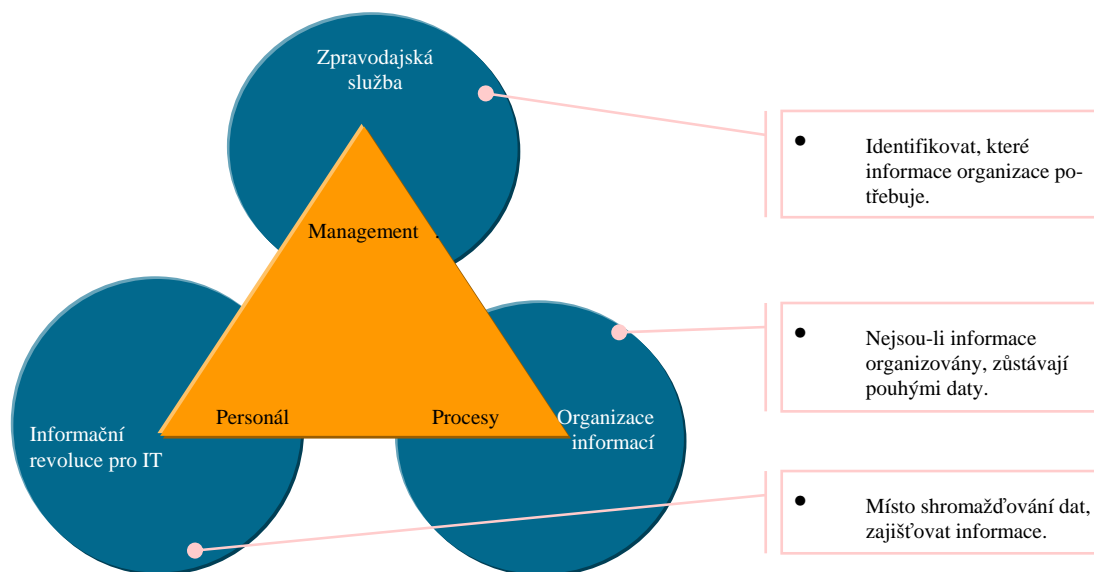
„Je možné udržet stávající stav i v budoucnosti pouhým vylepšováním stávajících premis?“

Informační nutnost – radikálně se mění význam informací pro organizace i jednotlivce. Není to revoluce v technologii, ve strojním vybavení, v používaných metodách, v softwaru ani v rychlosti. Je to **koncepční revoluce** směřující od „technologie“ k „informacím“ v informačních technologiích. Je to dopad soustředění se informatiky na data – jejich shromažďování, ukládání, přenos a prezentaci. Zásadní změna je založena na vlastním významu informací a jejich smyslu.

Zpravodajská služba – je třeba užívat informace jako nástroje. Např. taktická informace „*Náklady celého ekonomického řetězce*“, kdy organizace je pouze jen článkem celého ekonomického procesu, umožní řídit a formovat celý řetězec organizací.

Informační revoluce pro IT – požadavky na změny chování podniků neustále nutí organizace – zaměstnance klást si **rozhodující otázku**: „Jaké informační koncepce potřebujeme pro plnění svých úkolů?“ A těmto změnám průběžně přizpůsobovat IT.

Organizace informací – dosud jsou informace organizovány prostřednictvím různých aplikací na „zpracování dat“ a jsou spíše určené pro organizaci (minimálně pro finanční úřad). Informace pro manažery a pracovníky disponující znalostmi, které slouží pro jejich vlastní práci, jsou však mnohem důležitější. Tyto informace vytvářejí za pomoci svých spolupracovníků a budují si tak průběžně svou vlastní **informační síť**.



Informace, které znalostní pracovníci potřebují, nemůže zabezpečit nikdo jiný než oni sami. Pouze jednotliví znalostní pracovníci mohou rozhodovat o tom, jak svá data organizovat. Jen tak se stanou klíčem k jejich efektivní činnosti. Zásadní jsou dvě otázky:

- Jaké informace dlužím? (aby mi spolupracovníci mohli přispívat)
- Jaké informace potřebuji? (abych generoval správný výstup)

Procesy vs. oběh elektronických dokumentů

Z předchozího plyne, že jedním z důležitých prvků je procesní orientace. Existuje řada procesních modelů organizace. Přikloníme se k základnímu rozdělení na hlavní procesy a podpůrné procesy. Hlavními rozumíme ty, které jsou předmětem činnosti organizace. Přesněji ty, proč vlastně existuje. V komerční sféře to může být výrobní či obchodní činnost ve zvoleném oboru. U státní organizace je to především služba občanovi definovaná příslušnými zákony, obecně agendy.

Zaměříme se na podpůrné procesy, to jsou ty, které někdy zůstávají ve stínu hlavních agend, ale hrají velmi významnou roli pro vlastní chod organizace. Pro zefektivnění řady podpůrných procesů je vhodné využít informační podporu procesu, řízený oběh dokumentů (workflow). Z hlediska velikosti organizace je toto řešení omezeno. Je vhodné pro využití v každé organizaci, kde se zpracovávají papírové nebo elektronické dokumenty a je nutné je ukládat zabezpečeným způsobem.

Řešení poskytuje podporu v následujících oblastech

Vstup dokumentů

- zpracování došlých papírových faktur na skenovacím pracovišti a jejich převedení do elektronické podoby
- opatření elektronických dokumentů elektronickým podpisem vyhovující požadavkům zákona č. 227/2000 Sb.
- zajištění infrastruktury veřejných klíčů pro elektronický podpis na skenovacím pracovišti
- uložení a zaevidování elektronicky přijatých faktur do systému pro ukládání elektronických dokumentů
- možnost kdykoliv dokument zpřístupnit a vytisknout

Výstup dokumentů

- možnost vydat elektronickou fakturu opatřenou elektronickým podpisem
- uložit fakturu do systému pro ukládání elektronických dokumentů

- poslat elektronickou fakturu odběrateli
- přijmout potvrzení o převzetí a toto uložit do systému pro ukládání elektronických dokumentů

Oběh dokumentů

- zajištění oběhu dokumentu ve firmě a zajištění jeho zpracování pomocí workflow
- použití integračního nástroje pro komunikaci s partnery a aplikacemi třetích stran

Typová řešení

Faktury, Smlouvy, Žádanky, Objednávky

Řídící dokumentace (směrnice, předpisy, ISO dokumenty)

Zápisy z porad, Zápisy z jednání

Správa budov

Výhody řešení

- **důvěryhodné uložení** elektronických účetních dokladů při zabezpečení elektronickým podpisem
- **odstranění** související „**papírové**“ **evidence** a příslušných dokumentů
- výrazné úspory nákladů, které jsou nutné při dlouhodobém skladování papírových dokumentů
- podstatné **zkrácení** průběžné **doby oběhu** dokumentů organizací
- **minimalizace** nebezpečí **ztráty dokumentů** při jejich oběhu
- **možnost** důsledné **kontroly** stavu **zpracování dokumentu**
- **vytváření** komunikačních, technických a softwarových **podmínek**, umožňujících **zabezpečenou výměnu dokladů mezi informačními systémy** firmy na jedné straně a informačními systémy jejích odběratelů, dodavatelů, případně spřízněných společností na straně druhé
- **snížení pracnosti**, zrychlení a zpřesnění manipulace se současnými papírovými dokumenty
- **snadné rozšiřování o další aplikace** s využitím všech dodaných prvků

Vybrané reference

Významnou referencí společnosti Asseco Czech Republic, kde bylo řešení realizováno, jsou **Třinecké železárny**, a. s. V této společnosti bylo řešení využito v rámci skupiny společností MS – TŽ a v komunikaci s externím zahraničním zákazníkem. Další zkušenosti v oblasti Správy podnikového obsahu (ECM) je řešení pro **Řízení letového provozu, s. p.**

Informační systém pro podporu krizového řízení (ISKŘ)

plk. Ing. Luděk Štolba, ředitel odboru komunikačních a inf. systémů, Generální ředitelství HZS ČR

Krizová legislativa v ČR

Východisko pro tvorbu a provozování informačních systémů pro podporu krizového řízení je stanoveno zákonem č. 240/2000 Sb. – o krizovém řízení, kde je v § 10 uloženo Ministerstvu vnitra koordinovat přípravu na krizové stavy a dále v § 26, který stanoví zabezpečení informačních systémů krizového řízení.

Na základě tohoto zákona byl generálním ředitelstvím HZS ČR předložen návrh na výstavbu ISKŘ a Bezpečnostní rada státu následně schválila usnesení ze dne 15. 3. 2005, č. 42, které bere na vědomí Závěry studie proveditelnosti ISKŘ a ukládá MV – GŘ HZS ČR je dále předložit na jednání vlády ČR. Usnesení vlády ČR ze dne 11. 5. 2005, č. 572 pak souhlasí s realizací varianty č. 3 výstavby ISKŘ (minimální varianta) a ukládá vyčlenit patřičné finanční prostředky. K tomu byl sbírkou interních aktů řízení generálního ředitele HZS ČR ze dne 1. 9. 2005, částka 31, zřízen řídicí výbor pro realizaci projektu ISKŘ.

Varianty výstavby ISKŘ

Zadavatelem projektu (MV – GŘ HZS ČR) byl požadován návrh tří variant řešení, přičemž navrhované varianty se od sebe liší rozsahem funkcionalit a použitou technologickou platformou:

- **Komplexní řešení ISKŘ** – úplně pokrývá všechny uživatelské požadavky definované v záměru výstavby, je provozované na optimální technologické platformě,
- **Redukované řešení ISKŘ** – pokrývá většinu uživatelských požadavků definovaných v záměru výstavby, je provozované na redukované technologické platformě, řeší cca. 2/3 komplexního řešení,
- **Minimální řešení ISKŘ** – pokrývá nezbytné uživatelské požadavky definované v záměru, je provozované na nezbytně nutné technologické platformě, řeší cca. 1/3 komplexního řešení.

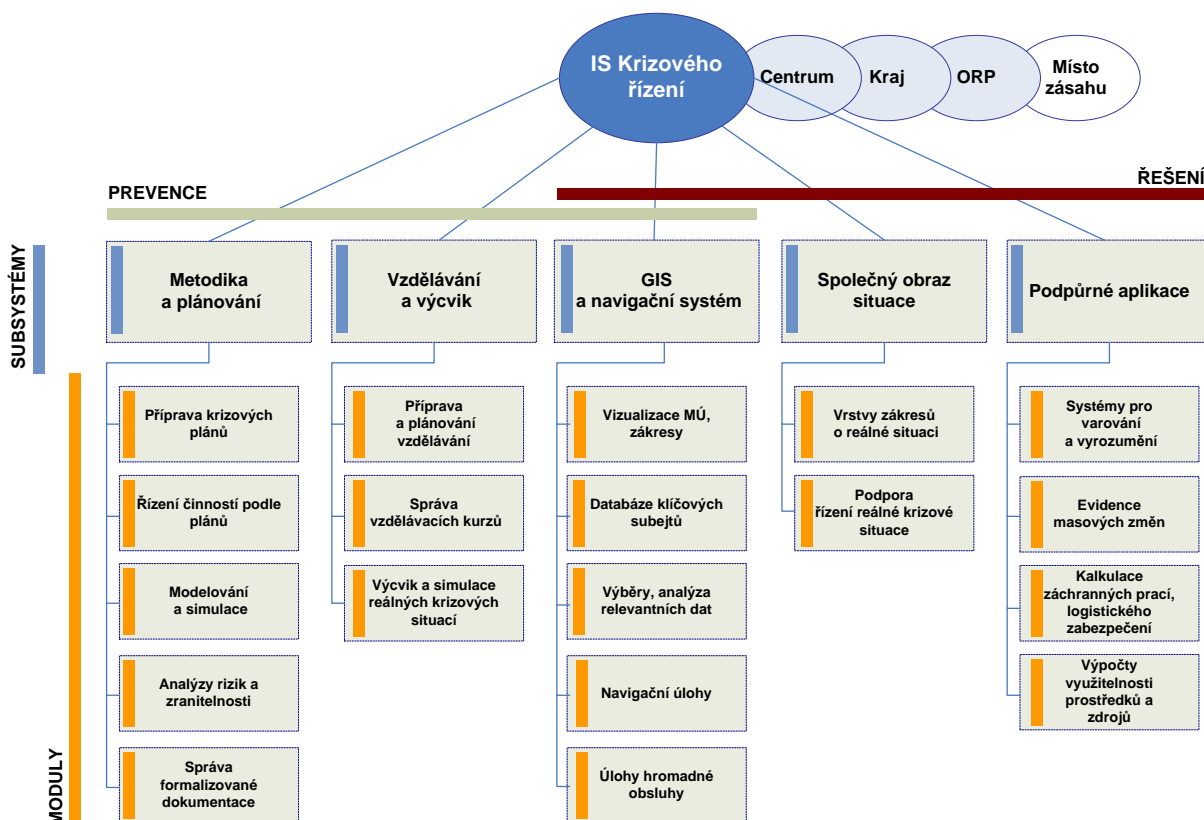
Všechny navrhované varianty počítají s využitím již existujících datových komunikací a souvisejících služeb HZS ČR a nepředpokládají budování dalších komunikačních sítí.

Obr. 1 shrnuje jednotlivé moduly systému ISKŘ v rámci cílového **Komplexního řešení ISKŘ**. Stručně shrnuje cílovou skupinu uživatelů – Centrum, Kraj, ORP a popisuje základní subsystémy v rámci ISKŘ.

Vzhledem k tomu, že usnesením vlády ČR bylo rozhodnuto o realizaci varianty **Minimální řešení ISKŘ**, která pokrývá cca. 1/3 komplexního řešení, došlo při výstavbě systému ISKŘ k zásadní redukci požadovaných funkcionalit.

Následující tabulka stručně charakterizuje jednotlivé subsystémy realizovaného řešení, přičemž žlutě označené moduly byly realizovány jen s omezenou funkcionalitou.

Subsystém	Modul
Metodika a plánování	Příprava krizových plánů
	Řízení činnosti podle plánů
	Modelování a simulace
	Správa formalizované dokumentace
GIS a navigační systémy	Vizualizace mimořádných událostí, zákresy
	Databáze klíčových subjektů
	Výběry – analýza relevantních dat
	Navigační úlohy
Podpůrné aplikace	Systemy pro varování a vyrozumění



Obr. 1: Jednotlivé moduly systému ISKŘ

Funkcionalita systému ISKŘ

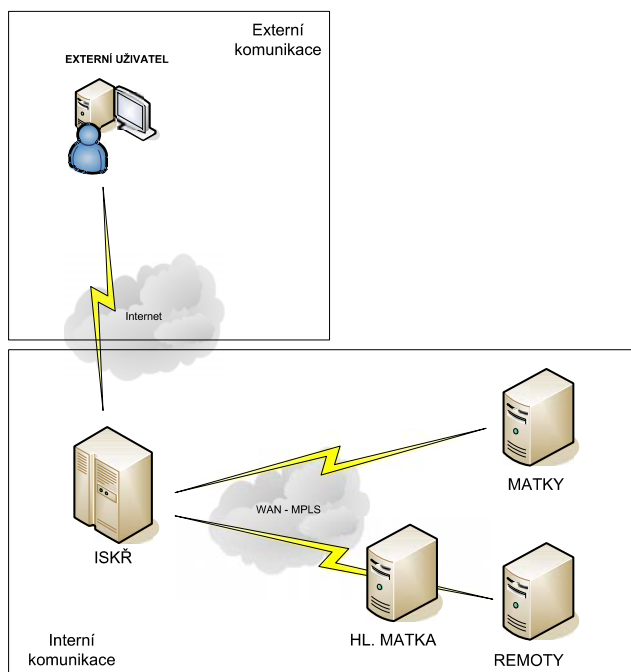
Cílem projektu ISKŘ bylo vytvořit systém, který zajistí potřebný rozsah funkcionalit potřebných pro podporu krizového a havarijního plánování a řízení pro orgány veřejné správy, tj. především zabezpečit:

- informační a komunikační podporu pro uživatele systému,
- automatizaci opakujících se rutin a procesů,
- administrativní řízení systému (data, uživatelé, ...).

Podle zvolené varianty – **Minimální řešení ISKŘ**, je systém rozčleněn na subsystém Metodiky plánování, GIS a navigační systémy a Podpurné aplikace, přičemž za další subsystémy je nutné považovat i Portál ISKŘ a Bezpečnostní infrastrukturu. Portál ISKŘ, v daném technickém řešení, představují interface mezi systémem ISKŘ a uživateli vně komunikační infrastruktury HZS ČR.

Systém ISKŘ je připraven pro práci jak interních, tak i externích uživatelů. *Interními uživateli* rozumíme pracovníky HZS ČR, kterým je umožněn přímý přístup do systému cestou datové sítě HZS ČR. Pro svou práci využívají lehkého klienta, ve vybraných případech klienta těžkého (určeno pro správce GIS a pracovníky operační řízení). *Externími uživateli* rozumíme pracovníky mimo prostředí sítě HZS ČR, kterým je umožněn vstup do systému cestou Portálu ISKŘ a s využitím webového prohlížeče (Internet Explorer, Firefox, ...) pracují s aplikací ISKŘ. Dle charakteru oprávnění uživatele je možné nastavovat různý přístup k aplikaci a datům.

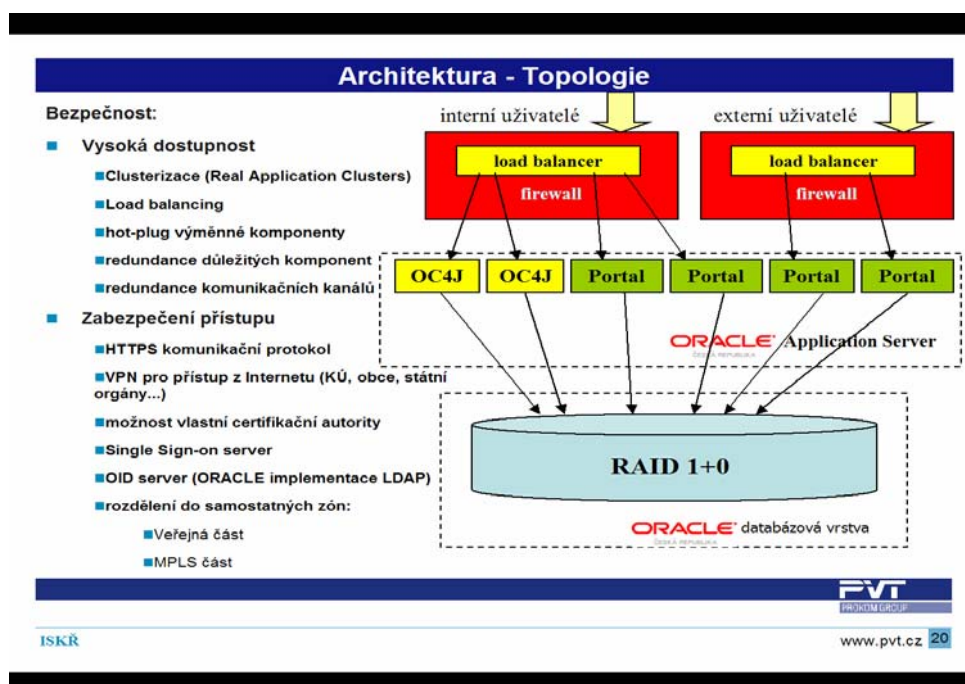
Obr. 2 schematicky zobrazuje infrastrukturu systému ISKŘ a způsoby komunikace v systému. V této variantě řešení externí uživatel vstupuje do systému vždy prostřednictvím sítě Internet. Touto cestou je možná nejen interpretace dat pro potřebu jednotlivých uživatelů orgánů veřejné správy, ale i jejich sběr.



Obr. 2: Infrastruktura systému ISKŘ a způsoby komunikace v systému

Technologické řešení ISKŘ

Pro vlastní řešení systému ISKŘ byly jako technologická platforma zvoleny technologie společnosti IBM, kde se použité Blade servery vyznačují snadnou správou, relativně nízkou spotřebou energie, přijatelnými nároky na prostor, škálovatelností a vysokou dostupností. Jako operační systémy serverů byly zvoleny operační systémy RedHat LINUX Enterprise Server 4.0, které jsou rovněž certifikovaným řešením pro ORACLE produkty a vyznačují se vysokou stabilitou. V systému ISKŘ byly jako databázové technologie použity produkty společnosti Oracle, jmenovitě Oracle 10g, geografická data pak uživatelům poskytují nástroje společnosti ESRI.



Obr. 3: Architektura přijatého řešení na úrovni Primárního centra

Obr. 3 popisuje architekturu přijatého řešení na úrovni Primárního centra. V celém systému pak byl použit následující hardware a software (zjednodušený výčet):

HW	SW
komunikační infrastruktura: MPLS HZS ČR, Internet 10 Mb/sec. server: 5 firewall: 16 diskové pole: 2 switch: 2	dB Oracle: 41 ArcSDE: 13 ArcIMS: 6 ArcGIS: 98 operační systém: 35 zálohovací SW/klient: 30 ISKŘ aplikace: multilicence

Závěr

ISKŘ byl předáván uživateli do užívání na konci roku 2007. V současné době probíhá jeho testování ve zkušebním poloprovozu a především plnění databází a sběr dat. Vyhodnocení systému ISKŘ bude provedeno v průběhu 1. čtvrtletí 2008 a výsledek bude předložen BRS.

A na závěr jedna z obrazovek systému z pohledu uživatele...

Definice následků mimořádné události pro správní jednotku

Název analýzy:

Řešená MU:

Název scénáře:

Číslo scénáře:

Funkce kritické infrastruktury:

Entity kritické infrastruktury

Vybrat	Název	Kraj	Obec	Druh objektu	Název vlastníka
<input type="radio"/>	JE Temelín	Jihočeský	Temelín	Elektrárna - jaderná	ČEZ, a. s.
<input type="radio"/>	PVT Hradec Králové	Královéhradecký	Hradec Králové	Budova - obytná	PVT, a. s.
<input type="radio"/>	Hlavní nádraží Praha	Praha	Praha	Nádraží - vlakové	ČD, a. s.
<input type="radio"/>	Rozkoš	Královéhradecký	Česká Skalice	Vodní nádrž	Povodí Lába, s. p.
<input type="radio"/>	Plumlov	Olomoucký	Plumlov	Vodní nádrž	město Plumlov
<input type="radio"/>	Stibný rybník	Královéhradecký	Hradec Králové	Rybník	město Hradec Králové
<input type="radio"/>	Čistička odpadních vod Pardubice	Pardubický	Pardubice	Čistička odpadních vod	VAK Pardubice, a. s.
<input type="radio"/>	Vranovská přehrada	Jihomoravský	Vranov nad Dyjí	Přehrada	Povodí Moravy, s. p.

Určení celkové míry následků:

Spuštěno: Pondělí, 22. 1. 2007, 13:45:22 GMT+01:00

© PVT a. s. [About...](#) [Globální navigace](#) [Kontaktujte nás](#)

Fotografování dětí v projektu ePas

Ing. Jan Šubrt, odbor informatizace veřejné správy, Ministerstvo vnitra

Nejen informatické věci musí často řešit informatik. Podělíme se s vámi o jednu zajímavou zkušenost, kterou jsme čerstvě získali v našem projektu ePas. V souvislosti s legislativní úpravou, která umožňuje pořizování cestovních dokladů se strojově čitelnými údaji a s nosičem dat s biometrickými prvky i pro děti mladší pěti let, vznikla potřeba pořizovat obraz obličeje (dále jen fotografování) i pro tuto kategorii žadatelů.

Pro fotografování dětí do pěti let se využívá stejných zařízení jako pro fotografování ostatních žadatelů, tedy stávajících kombinovaných zařízení (fotokabinek).

Aby se plnění tohoto nového náročného úkolu pracovníkům obsluhujícím kombinovaná pracoviště projektu CDBP (cestovní doklady s biometrickými prvky) co nejvíce usnadnilo, byly na jednotlivé úřady dodány další pomůcky. Zároveň byla vytvořena instruktážní pomůcka, která uvádí některé možnosti fotografování této skupiny občanů. Tato instruktážní pomůcka vznikla na základě mnoha experimentů s vlastními dětmi několika členů našeho týmu, kterým i touto cestou děkujeme (některé děti to bavilo).

Dodávané pomůcky

Dětský stupínek

Jedná se o lehký a praktický stupínek, vyrobený z PVC, určený pro malé děti.

- Protiskluzový povrch na vrchní straně snižuje nebezpečí uklouznutí.
- Protiskluzová ochrana na spodní straně zajišťuje stabilitu.



Dětský stupínek

Pratelná podložka pro fotografování

Pratelná podložka pro fotografování je vyrobena ze 100% bavlny, je oboustranná s fólií z polyuretanu uvnitř, tudíž nepropouští vodu. Její velikost je 70×100 cm.



Pratelná podložka pro fotografování

Dětská židlička

Dětská židlička je pohodlná zejména díky sedátku s dvojitým odnímatelným polstrováním a polohovatelnou opěrkou zad. Dítě je chráněno proti pádu na zem pětibodovým bezpečnostním pásem. Homoge-

nitou pozadí na fotografii dítěte z dětské židličky zajišťuje pratelná podložka pro fotografování, která se přehodí přes opěradlo židličky.

- hmotnost: 9,5 kg,
- maximální nosnost: 15 kg.



Dětská židlička

Některé možné způsoby užívání pomůcek pro fotografování dětí

Následující způsoby užívání pomůcek pro fotografování dětí do 5 let jsou uvedeny jen jako některé možné způsoby jejich využití. Nejedná se o celkový výčet všech možných způsobů fotografování dětí do 5 let a je na každém úřadě, jestli zvolí některou z níže uvedených možností nebo si stanoví svůj vlastní postup fotografování dětí do 5 let.

Stejným způsobem je myšleno i rozřazení dětí do 3 věkových kategorií (do 1 roku, 1–3 roky, 3–5 let). Je opět na každém úřadu (úředníkovi), zda zvolí některý z následujících možných způsobů fotografování dětí v závislosti na konkrétním případě nebo po dohodě s doprovodnou osobou zvolí jiný vhodný postup.

U dětí do 5 let neplatí tak přísné nároky na kvalitu fotografie jako u ostatních žadatelů. Obecně pro fotografie dětí do 5 let platí, že výsledná podoba žadatele nemusí zcela splňovat některé parametry určené pro fotografování žadatelů nad 5 let.

Na základě dostupných informací z některých okolních států Evropy a na základě řady vlastních experimentů jsme stanovili rozdílná pravidla pro fotografování dětí pro kategorie ve věku zhruba 0–1 rok, cca 1–3 roky a cca 3–5 let.

Fotografování dětí ve věku do cca 1 roku

U dětí samostatně nesedících (cca do 1 roku) jsou vyzkoušené 2 varianty jejich fotografování. V obou případech musí být ve fotokabině s dítětem doprovodná osoba, která bude na dítě dohlížet a zajišťovat správnou polohu dítěte pro fotografování. Pro zakrytí částí těla doprovodné osoby, které jsou v oblasti fotografie, je nutné použít pratelnou podložku pro fotografování.

V následujícím textu jsou ukázány dva možné způsoby držení dítěte:

- dítě na rameni doprovodné osoby,
- dítě na ruce doprovodné osoby.

Dítě na rameni doprovodné osoby

V případě, že doprovodná osoba zvolí tuto variantu držení dítěte, měla by pro bezproblémové pořízení fotografie dodržet následující instrukce:

- sednout si na otočnou židličku zády k fotoaparátu,
- odhrnout si vlasy z ramena, na kterém bude držet dítě,
- přehodit přes rameno pratelnou podložku pro fotografování, tak, aby nebyla pokrčená a zakryla ty části těla doprovodné osoby, které jsou v oblasti budoucí fotografie dítěte,
- bezpečně držet dítě na rameni tak, aby byla vidět jeho horní třetina (od prsou).



Správné držení dítěte

Dítě na ruce doprovodné osoby

V případě, že zvolí doprovodná osoba tuto variantu držení dítěte, měla by pro bezproblémové pořízení fotografie dodržet následující instrukce:

- sednout si na otočnou židličku čelem k fotoaparátu,
- odhrnout si vlasy z ramena, u kterého bude držet dítě,
- přehodit přes toto rameno pratelnou podložku pro fotografování tak, aby nebyla pokrčená a zakryla ty části těla doprovodné osoby, které jsou v oblasti budoucí fotografie dítěte,
- bezpečně držet dítě tak, aby byl jeho obličej ve výšce fotoaparátu.



Správné držení dítěte

Fotografování dětí ve věku cca 1–3 roky (do hmotnosti 15 kilogramů)

Pro děti cca od 1 roku (do hmotnosti 15 kilogramů), které dokáží samostatně sedět, slouží dětská židlička. Na tuto židličku doprovodná osoba dítě posadí a zůstává v kabině s ním pro zajištění bezpečnosti dítěte. Doprovodná osoba však musí být mimo záběr fotoaparátu a nesmí zastiňovat žádné osvět-

lovací těleso. Homogenitu pozadí za hlavou a trupem dítěte zajišťuje opět pratelná podložka pro fotografování.

Pro bezproblémové pořízení fotografie by měly být dodrženy následující instrukce:

- přehodit přes opěrku židličky pratelnou podložku pro fotografování tak, aby nebyla pokrčená a zakryla všechny části židličky, které by mohly být v oblasti fotografie,
- posadit dítě do židličky a zapnout mu bezpečnostní upínací popruhy.



Dítě připravené k fotografování (v náručí nemá mladšího sourozence, ale plyšového medvěda 😊)

Fotografování dětí ve věku cca 3–5 let

Pro děti cca od 3 let (nebo od hmotnosti 15 kilogramů), které dokáží samostatně stát a zároveň jsou tak vysoké, že při stání na dětském stupínku jsou dostatečně vysoko pro fotoaparát, je určena třetí možnost fotografování.

Při této možnosti se postupuje již standardně jako při pořizování žádosti pro osobu starší 5 let, jen s tou výjimkou, že stojí na dětském stupínku. Je-li to nutné, tak při fotografování může být ve fotokabině opět přítomna doprovodná osoba. Musí být ale na takovém místě, na kterém bude mimo záběr fotoaparátu a nebude zastiňovat žádné osvětlovací těleso.



Pohled na dítě ve správném postoji na stupínku

Hexagon veřejné správy

Ing. Daniel Trnka, odbor reformy regulace a kvality ve veřejné správě, Ministerstvo vnitra

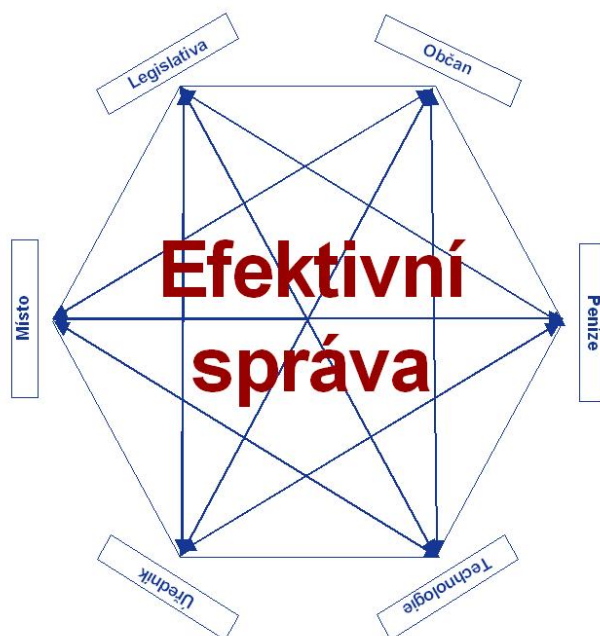
Nikdo zřejmě nepochybuje o tom, že obsah pojmu veřejná správa nelze limitovat na výčet institucí, které správu věcí veřejných vykonávají, ať už na celostátní, krajské či místní úrovni. Chybou by bylo také nahlížet na veřejnou správu jako na množinu všech úředníků, kteří jí vykonávají. Z takového pohledu mimo jiné vycházejí názory, že veřejnou správu nejlépe zefektivníme plošným propouštěním těchto úředníků.

Mohli bychom pokračovat dalším výčtem dílčích pohledů, veřejná správa není například ani pouhým souhrnem správních procedur. Nicméně mnoho snah o změny ve veřejné správě, ať už jsou nazývány reformou, modernizací, zefektivňováním či jinak, se často soustředí právě na jeden určitý izolovaný aspekt veřejné správy. Tyto snahy jsou pak často neprovázané, vzájemně nekoordinované, není využito jejich vzájemné synergie a často také končí neúspěchem právě proto, že nejsou sladěny se snahami jinými, směřujícími ke stejnému nebo podobnému cíli.

Tento přístup je třeba změnit. K veřejné správě a jejímu zefektivňování je nutno přistupovat komplexně a systematicky. Jako jeden z možných nabízí Ministerstvo vnitra pohled na veřejnou správu jako na šestiúhelník – hexagon s následujícími vrcholy:

- občan
- úředník
- legislativa
- organizace
- technologie
- finance

Všechny jednotlivé vrcholy jsou navzájem provázány. Tento přístup lze znázornit pomocí následujícího obrázku:



Podívejme se na jednotlivé vrcholy podrobněji. **Občan** je asi nejdůležitějším prvkem hexagonu, protože on je klientem veřejné správy, a tak je na něj třeba nahlížet. Co možná nejvíce mu usnadnit styk s úřady a co možná nejméně mu znepríjemňovat život nadbytečnou regulací. Zároveň je třeba veřejnou správu v maximální možné míře pro občana zprůhlednit, učinit ji otevřenou a umožnit tak občanům participovat na jejich rozhodnutích.

Naproti tomu **úředník** je základním stavebním kamenem veřejné správy. A není podstatné, zda jde o úředníka ministerstva nebo úředníka vykonávajícího státní správu v přenesené působnosti na kraji či obci. Na úředníky by mělo být nahlíženo všude stejně, musí být vyžadována vysoká kvalita jejich výkonu a průběžné vzdělávání. Obzvláště velký důraz je třeba klást na kvalitu řízení na všech úrovních.

Kvalitní **legislativa** je základem kvalitní veřejné správy. Je to hlavní nástroj, který vláda používá k ochraně základních společenských hodnot a k ovlivňování chování občanů či právnických osob. Měla by ovšem být přijímána jen v případech, kdy je to nezbytně nutné, aby nezpůsobovala zbytečnou byrokratickou zátěž, zároveň by měla být co nejjednodušší a nejsrozumitelnější.

Důležitým aspektem fungování veřejné správy je **organizace**, tedy způsob a umístění jejího výkonu. Vždy je třeba hledat rovnováhu mezi maximálním přiblížením výkonu veřejné správy občanovi a efektivním vynakládáním veřejných prostředků. Zároveň je důležité, aby bylo možné co největší množství agendy vyřídit na jednom kontaktním místě – zásada „obíhají informace, nikoliv občan“.

S tím samozřejmě souvisí i využití moderních informačních a komunikačních **technologií** ve veřejné správě. Ty je ovšem nutno vnímat pouze jako nástroj změn, nikoliv cíl sám o sobě. Při jejich zavádění se pak často stává, že administrativní zátěž je přesunuta z jednoho subjektu (občan) na subjekt jiný (úřad), cílem by ale měla být spíše minimalizace celkové zátěže pro všechny zúčastněné strany.

O **peníze** jde pak vždy až v první řadě. Systému rozpočtování, způsobu alokace zdrojů na jednotlivé aktivity v rámci veřejné správy a provázání rozpočtů se strategickými prioritami vlády/ministerstev/zastupitelstev je proto třeba věnovat významnou pozornost.

Všechny snahy o zefektivnění veřejné správy by měly věnovat pozornost všem zmíněným aspektům veřejné správy – vrcholům hexagonu. Jedině tak lze zajistit skutečně systémové zlepšení.

Elektronická přestupková agenda – pilotní projekt Praha (využití elektronických služeb České pošty, zákaznický znalostní portál Policie ČR)

Igor Troch, vedoucí projektu IPOP (*Interaktivní Průvodce Občana a Policisty*), Ministerstvo vnitra

K zajištění efektivního a ofenzivního přístupu k novým úkolům, které jsou kladeny na Policii České republiky a Ministerstvo vnitra, zejména nové, moderní pojetí a styl práce v oblasti eGovernmentu a informačních technologií, bylo nutné vytvořit i příslušné technologické předpoklady.

Pilotní projekt si klade za cíl vytvořit podmínky pro to, aby Policie České republiky Správa hlavního města mohla fungovat jako služba pro občany a organizace, která si klade za cíl plně spolupracovat s elektronickou veřejnou správou.

Prvním cílem řešení bylo vytvoření formulářové aplikace Elektronického podání občanů. Řadí na první místo občany a organizace, kterým má maximálně zjednodušit komunikaci s Policií České republiky.

Z pohledu občanů a organizací navrhované řešení vytváří jednotný a bezpečný vstupní prostor pro komunikaci s Policií ČR a MV. Pro uživatele to v praxi znamená, že existuje prověřený vstupní bod, který poskytuje bezpečné doručování elektronických formulářů za použití jednotné digitální identity, které bude Policie České republiky jednotným způsobem přijímat, zpracovávat a dále dle potřeby zasílat k vyřízení dalším orgánům státní správy a samosprávy.

Dalším dílčím úkolem bylo vytvořit jednotnou vstupní formulářovou platformu, která umožní policistům základních útvarů zabývat se pouze činnostmi, která přísluší plnění jejich konkrétní procesní role. V praxi to znamená, že policista se nemusí zabývat informačními systémy, pouze společně s občanem řeší přestupkovou agendu příslušející danému konkrétnímu jednání. Policista pouze provede příslušný úkon s občanem a již se dále nestará o návazné kroky v rámci workflow a zapracování v příslušných databázích. Přínosem je efektivní a rychlé jednání policisty s občanem a to vše na bázi elektronické komunikace a to buď přímo na policejních služebnách nebo dálkovou elektronickou službou.

Zcela nově je zaváděna elektronická služba občanům, která umožní občanům sledovat průběh svého podání na internetu, a to nejen o úkonech Policie ČR, ale i návazných úkonech příslušných správních orgánů, tj. např. městských částí Prahy.

Projekt se snaží postihnout i úkoly, které jsou kladeny na policii v souvislosti s usnesením vlády ukládajícím MV a MS vybudovat rejstřík přestupků. V navrhovaném projektu je tato věc realizovaná bez ohledu na budoucí postup při budování centrálního rejstříku přestupku a to tak, že již dopředu budou připravena všechna data potřebná pro příští rejstřík. Nově jsou zaváděny:

Hlášení o potrestání přestupku v blokovém řízení – § 84 z. č. 200/90 Sb.

největší množství přestupků proti majetku podle § 50 je v současné době řešeno v blokovém řízení. Pro účely „policejního registru přestupců (dále pouze registr)“ je nutné vytvořit autorizovaný lege artis elektronický dokument, který bude případným důkazním prostředkem pro možné trestní řízení dle § 247/1, písm. e) tr. zákona a zároveň zákonným podkladem pro zanesení do registru.

Oznámení přestupku pro správní řízení

Kompletní interaktivní XML formulář podle § 58 odst. 1 z. č. 200/90 Sb., který obsahuje podklad pro správní řízení na obecním úřadu (včetně všech příloh). Tento formulář je podepsán kvalifikovaným el. Podpisem, odeslán přes REP klient České pošty na příslušný obecní úřad.

Analogie s hlášením o bodech v dopravě – viz IS PČR BODYDYS.

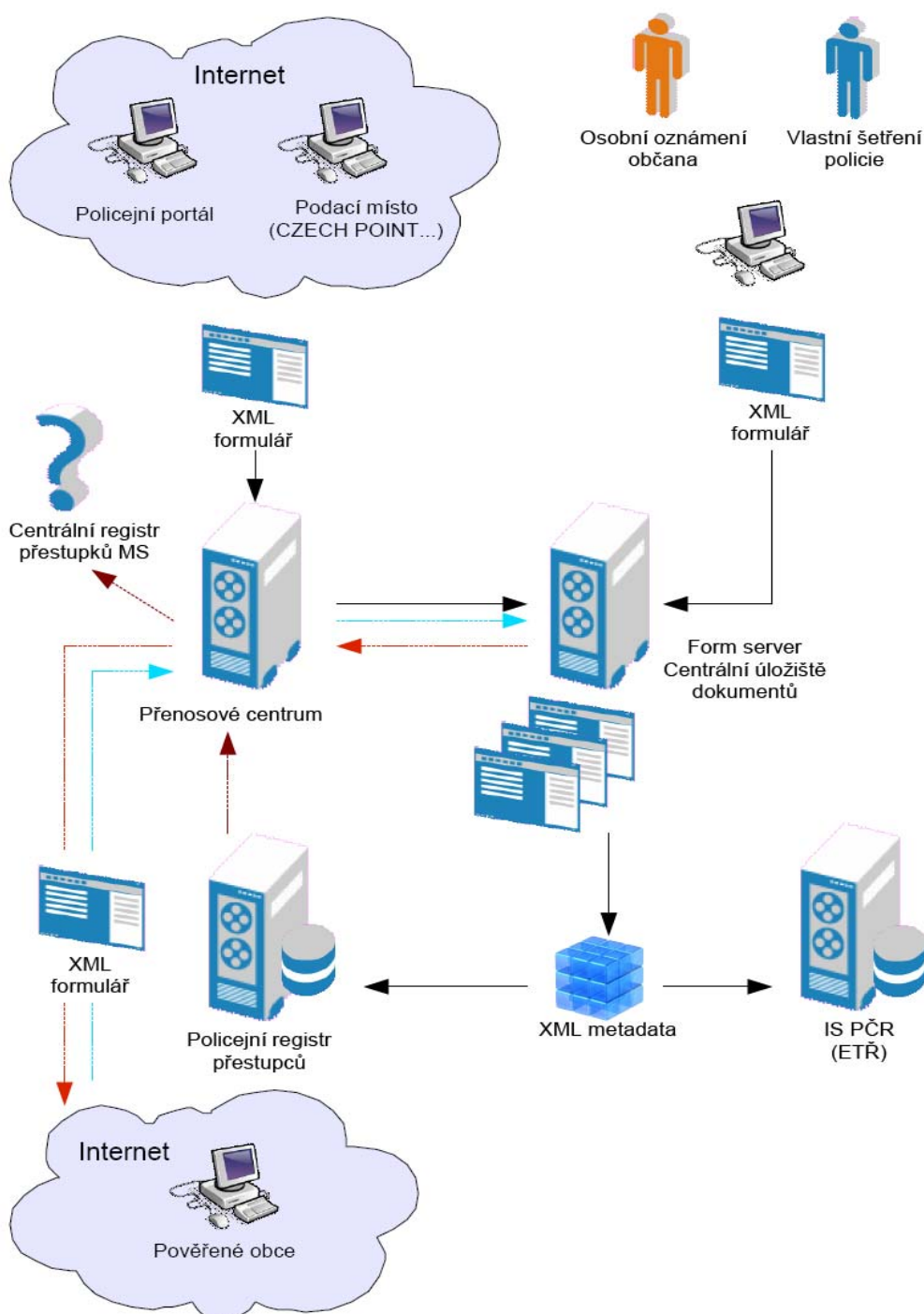
Hlášení o výroku rozhodnutí – § 77 z. č. 200/90 Sb.

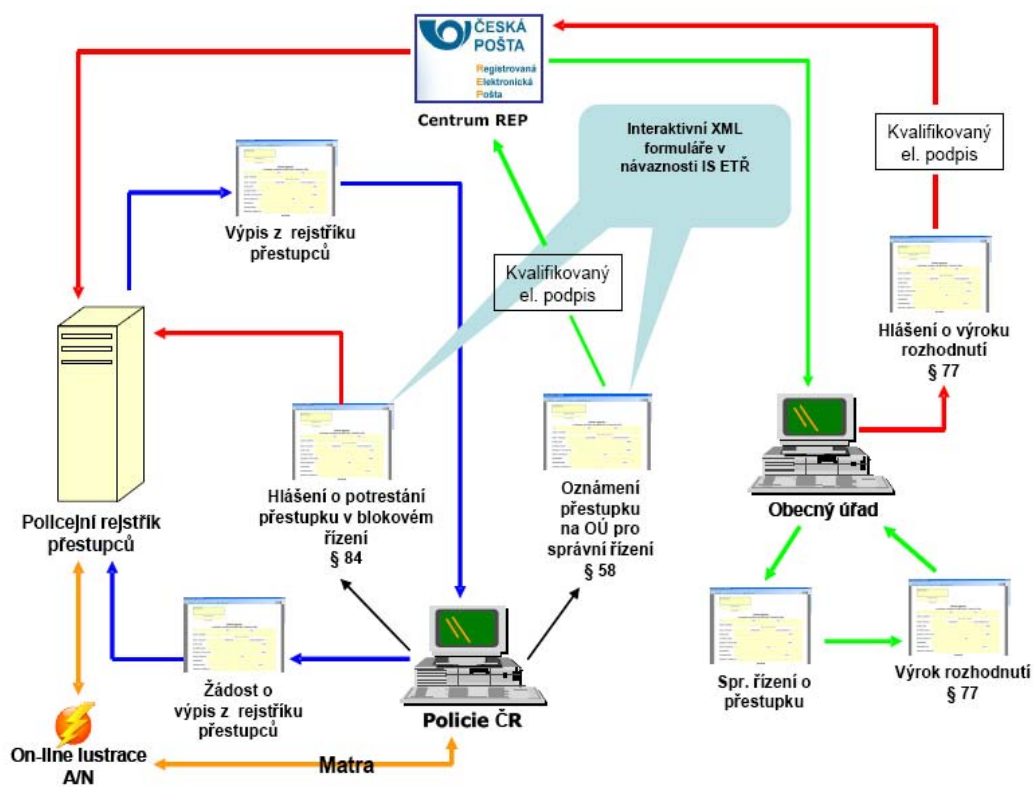
Správní orgán po ukončení správního řízení o přestupku musí pro potřeby „rejstříku“ nahlásit pravomocně ukončený Výrok rozhodnutí, tak aby bylo dále možno v případě recidivy postihnout přestupce v trestním řízení dle § 247/1 písm. e) tr. zákona.

Žádost o výpis a Výpis z rejstříku přestupců

Pro účely zahájení trestního stíhání pachatele recidivy přestupku proti majetku podle § 50 zákona č. 200/90 Sb. pro trestný čin krádeže dle § 247/1 písm. e) tr. zákona je nezbytné mít řádný zákonně správný výpis – analogie s výpisem z Rejstříku trestů.

Všechny výše popisované služby budou dostupné prostřednictvím „zákaznického znalostního portálu Policie České republiky“, který bude vstupní branou do organizace a zároveň interaktivním průvodcem občanů i policistů jednotlivými životními situacemi, do kterých se občan může dostat ve vztahu k Policii České republiky.





Open-source technológie v samospráve mesta Banská Bystrica

Mgr. Peter Tuhársky, Bc. Štefan Voskár, Mestský úrad Banská Bystrica

Mestský úrad v Banskej Bystrici sleduje vývoj open-source technológií už niekoľko rokov. Postupne otestoval a nasadil do bežnej prevádzky viaceré riešenia na báze open-source, a to tak na strane serveryovej infraštruktúry, ako aj na strane klientov. V súlade so strategickými dokumentami SR aj EÚ, ako aj platnou legislatívou, uprednostňuje a presadzuje používanie otvorených štandardov. Ukážeme si dôvody, ako aj konkrétne technológie.

Všeobecný úvod o Open-Source

Tradičný **uzavretý model softvéru** je dobre známy: platíte za licencie, za podporu a za každú novú verziu. Nemáte takmer žiadne práva, softvér je v podstate prenajatý, programový kód je tajný. Tento model je výhodný pre dodávateľa, ale zákazníka robí závislým. Ak má dodávateľ problémy, zmení predmet podnikania alebo zanikne (čo sa v trhovej ekonomike prirodzene deje), zákazník sa ocitá v ťažkej situácii.

Otvorený model viac chráni zákazníka. Máte viac informácií o fungovaní softvéru, čo je na nezaplatenie, keď musíte riešiť problémy. Môžete skúmať programový kód, dokonca ho môžete meniť a ďalej šíriť. Nie ste viazaní na žiadneho konkrétneho dodávateľa. Aj preto na našom úrade dávame prednosť otvoreným technológiám.

Teoretický základ

Prof. John Forbes Nash matematicky dokázal, že jediný dlhodobu udržateľný ekonomický model je taký, kde aktivity subjektov nesmerujú len k uspokojeniu ich vlastných potrieb, ale aj k prospechu celej komunity. Prekonal tak 150 rokov uznávané ekonomické teórie a za tento objav dostal v roku 1994 Nobelovu cenu.

Na týchto princípoch je postavený aj **model slobodného softvéru**, ktorý si ukážeme na príklade: Nieкто (osoba, firma, organizácia) rieši svoj softvérový problém, a tak vytvorí program. Môže si tento program nechať len pre seba, čím v skutočnosti nič nezíska. Alebo ho môže uvoľniť pod slobodnou licenciou, aby z neho mohli mať ošoh aj iní – tým nič nestratí, pretože pôvodným cieľom bolo vyriešenie konkrétneho problému, a tento cieľ bol splnený.

Povedzme, že program spĺňa aj naše potreby, a tak ho začneme používať. Keďže sme ušetrili na licenciách za proprietárny (komerčný) softvér, môžeme viac investovať do školenia používateľov. Môžeme tiež zaplatiť programátorom, aby program vylepšili a prispôsobili našim predstavám. Tieto vylepšenia dáme k dispozícii späť komunite, takže ich nieкто môže ďalej rozvíjať. Čím viac záujemcov program priťahuje, tým výraznejšie sa zlepšuje. Je to výhodné aj pre nás, lebo naša investícia sa zhodnocuje.

Funkčný model?

O tom, že tento model skutočne funguje, svedčia **veľké firmy** ako **IBM, Sun, HP alebo Novell**, ktoré na ňom postavili významnú časť svojho dnešného podnikania. Niektoré dokonca opustili svoje vyspelé UNIX-y a začali sa podieľať na vývoji Linuxu. Prečo to robia? Je to jednoduché: operačný systém je dnes komodita. Nie je ničím zaujímavý. Vývoj je drahý a Linux funguje dobre. Firmy tak môžu rozvíjať zaujímavejšie a ziskovejšie technológie – virtualizáciu, clustre, nástroje na správu a iné...

Už dávno teda neplatí, že open-source produkty sú doménou hobby nadšencov. **Za úspešnými projektami zvyčajne stoja veľké firmy**, veľké peniaze a zisky, ktoré sa generujú v rovine služieb s pridanou hodnotou: podpora, úpravy, školenia, ...

Tu sa skrýva aj odpoveď na otázku **podpory a záruky**: máte takú podporu, akú si zaplatíte. Pomerne rozšírený býva pocit, že ku proprietárnemu softvéru existuje automaticky nejaká záruka, ale tento predpoklad je iba ilúziou. Licenčná zmluva (EULA) proprietárneho softvéru zvyčajne priamo popiera akúkoľvek záruku alebo garanciu zo strany výrobcu. Ak chcete účinnú podporu, musíte si

za ňu priplatiť. To znamená, že v tomto ohľade je proprietárny softvér úplne rovnocenný s open-source softvérom, ktorý je však sám osebe zadarmo, a navyše ponúka bezplatnú podporu komunity.

Začiatky na MsÚ BB

Naše skúsenosti s NT4 doménou a jej sieťovými službami boli dosť rozpačité. Na základe úspešného experimentu s Linuxovým mailserverom sme postupne presunuli väčšinu infraštruktúry na Linux.

Mailserver – IMAP

IMAP je vyspelejším následníkom protokolu POP3. Všetka pošta je natrvalo uložená na serveri. Používateľ si rozdiel nevšimne, ale správcovia áno:

- Výmena počítača je rýchla, lebo nemusíme presúvať poštu.
- Keď sa počítač pokazí, tak je pošta na serveri v bezpečí, a môžeme si ju pozrieť z iného počítača!
- Centrálné zálohovanie.
- Ak treba, možný je aj prístup z Internetu (pomocou IMAP/S)

Poštový klient Microsoft Outlook má chybnú implementáciu IMAP, keďže IMAP je svetový štandard. Odporúčame zmeniť poštového klienta.

Open-source a bezpečnosť Internetu

Naše snahy o zabezpečenie vnútornej siete pred nástrahami Internetu sú komplexné a prebiehajú vo viacerých rovinách:

- Poštového klienta **Thunderbird** používame preto, lebo je odolný proti vírusom, pohodlný, stabilný, multiplatformný, má dobrú podporu štandardov a zabudovaný SPAM-filter. Prax ukázala, že je výhodné, keď sa počas jeho nasadzovania aj prenášajú účty na IMAP. Ovládanie je intuitívne a v tomto smere sme nezaznamenali žiadne ťažkosti používateľov.
- SPAM-filter – filtrovanie SPAM-u prebieha v dvoch fázach. Prvú vykonáva server, ktorý hodnotí správy podľa pevných pravidiel. Ak to používateľovi nestačí, môže si natréňovať bayessovský filter v Thunderbirde. Jednoducho označí zopár správ a filter sa postupne naučí rozoznávať.
- E-mailový filter – poštový server skenuje správy proti vírusom a blokuje najrizikovejšie typy príloh.
- Firewall a proxy filter webového obsahu – prístup na Internet je možný len cez proxy server, kde prebieha blokovanie nežiadúcich stránok a súborov, ako aj antivírusová kontrola. Svetový trend totiž naznačuje, že infiltrácie sa z e-mailu postupne presúvajú na web, a to najmä v podobe zneužitia zraniteľností Internet Explorera.
- Lokálny antivírus na PC.
- Firefox.

Najväčšou bezpečnostnou hrozbou pre Windows je nešťastná technológia ActiveX, tvrdo kritizovaná už vyše 13 rokov. Príčina je zrejماً – odovzdávať webstránkam plnú kontrolu nad počítačom zjavne nie je dobrý nápad, o čom svedčí fakt, že **90 % dnešných infiltrácií zneužíva práve ActiveX**. Je neuveriteľné, koľko firiem ešte dnes nanucuje túto nebezpečnú technológiu svojim zákazníkom.

Internet Explorer obsahuje priveľa zneužívateľných zraniteľností a opravy sú pomalé; po 98 % roku 2004 bol kriticky zraniteľný známymi bezpečnostnými dierami, aj napriek nasadeniu všetkých dostupných záplat. To je neakceptovateľné, pretože útočníkmi už nie sú znudení študenti, ale organizovaný zločin, disponujúci veľkými prostriedkami. Útoky sú profesionálne a prichádzajú veľmi rýchlo, takže rýchlosť opravy má zásadný význam. V záujme bezpečnosti sme hľadali alternatívu.

Vybrali sme Firefox, lebo je jednoduchý, otvorený a multiplatformný.

- Je bezpečnejší. Nespúšťa ActiveX a slabiny rýchlo opravuje.
- Stránky zobrazuje hneď, nečakáte na blikajúcu reklamu.

- Práca s kartami je veľmi efektívna.
- Popup blocker a ďalšie pomôcky. Zväčšovanie stránok, Google panel, ukladanie relácie, rozšíriteľnosť pluginmi, napríklad skvelý Flash blocker.
- Nasadenie je pohodlné, nastavenia sa naimportujú.

Štandardy

Štandardy, ak sú široko podporované, zabezpečujú bezproblémovú komunikáciu. Mobilné telefóny rôznych značiek navzájom bez problémov komunikujú, lebo protokol je štandardizovaný a rešpektovaný medzi všetkými výrobcami. Fotografie z bežného digitálneho fotoaparátu, alebo hoci aj mobilného telefónu, sa dajú pozrieť na ľubovoľnom počítači, alebo dokonca DVD prehrávači. Takúto interoperabilitu dnes považujeme za samozrejmu. Lenže vo svete PC situácia vôbec nie je taká ideálna. Štandardy sa porušujú najmä v oblasti výmeny dokumentov a webu.

Webové štandardy umožňujú, aby sa stránky zobrazili správne v každom prehliadači, ako aj špeciálnych zariadeniach pre zrakovo postihnutých. Lenže časť webstránok ich porušuje, pretože Internet Explorer ich nedodržiava a silou svojho dlhoročného monopolu tlačil webdizajnérov, aby zdeformovali celý web na jeho obraz.

Firefox sa vďaka kvalite výrazne presadil na trhu prehliadačov (v Európe 20–25 %), čo malo priaznivý dopad na celkovú kvalitu webu. Dnes sú problémy s „IE-only“ stránkami už zriedkavosťou.

Pokiaľ štandardy porušuje súkromná firma, tak sa vlastne odmieta slušne baviť s časťou zákazníkov. Je to síce diskriminačné, ale aspoň musí znášať trest vo forme odlivu klientov. Omnoho ťažšia je komunikácia so štátnymi inštitúciami, pretože sme k nej nútení. **Zásady slušnosti a dokonca aj zákon vyžadujú, aby komunikácia prebiehala v otvorených štandardoch.** Lenže táto požiadavka, žiaľ, býva na Slovensku často ignorovaná.

Rešpektujeme slobodu voľby softvéru u našich partnerov. Každý používa taký softvér, aký mu najviac vyhovuje. Tú istú toleranciu aj očakávame – zásadne **nesúhlasíme s tým, aby nám štátne inštitúcie cez neštandardné dokumenty (DOC, XLS, PPT), alebo cez neštandardné webstránky, nanucovali konkrétny softvér vybranej komerčnej firmy. Je to arogantné, diskriminačné, poškodzujúce to trhovému prostrediu, a je to v rozpore s platnou legislatívou (Zákon 275/2006 o ISVS, Výnos MDPaT 1706/2006 o štandardoch).**

ODF – OpenDocument

Pre kancelárske dokumenty bol v roku 2006 medzinárodne prijatý dlhoočakávaný štandard – formát ODF (OpenDocument podľa ISO/IEC 26300). Tento moderný XML formát je odporúčaný aj Európskou komisiou (IDABC).

Pracuje s ním väčšina kancelárskych programov, jeden z nich je dokonca zdarma (OpenOffice.org), a pre používateľov Microsoft Office existuje bezplatný plugin.²⁵

Veríme, že formát ODF je pre vzájomnú komunikáciu najlepšou voľbou. Keď ho použijete, nikoho tým nediskriminujete – **otvorí ho každý, kto len trochu chce.** Je to niečo úplne iné, ako dostať dokument, na ktorý potrebujete softvér za 20000Sk. A to sa paradoxne stáva dosť často.

OOXML

Kým OpenDocument (ODF) je výsledkom širokej zhody, tzv. Office Open XML (OOXML) je produktom jedinej firmy, ktorá sa ho snaží presadiť ako štandard. Ak by mal prejsť porovnateľným pripomenovaním ako ODF, trvalo by 18 rokov. Napriek neuveriteľnému rozsahu (6000–10 000 strán) prebieha zrýchlené schvaľovanie, plné škandálov, ktoré už prešetruje EK. OOXML porušuje doteraz zavedené štandardy, má mnoho problematických častí a doteraz neexistuje ani jedna úplná implementácia.

²⁵ Sun

Používatelia a ich úloha

Technológie nasadzujeme s predpokladom, že práve informatici sú zodpovední za koncepciu a výber vhodného softvéru. Používatelia dostanú počítač ako pracovný nástroj. Zamestnanci si nemôžu diktovať softvér podľa ľubovôle, pretože nepoznajú širšie súvislosti a problémy kompatibility. Na výnimky musia byť konkrétne dôvody.

Problémy by sa mali riešiť po vecnej stránke. Skúsenosti ukazujú, že zvyčajne nejde o chybu softvéru, ale o nesprávny návyk alebo neznalosť.

Bezplatný kancelársky balík **OpenOffice.org** nám priniesol významné úspory, pretože plne postačuje na bežnú prácu drvivej väčšiny našich používateľov. Obsahuje všetky bežné súčasti kancelárskych balíkov:



Writer – textový editor



Base – databázové rozhranie



Calc – tabuľkový kalkulačtor



Draw – vektorový editor diagramov



Impress – prezentačný nástroj



Math – editor matematických vzorcov

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K	L	M	N	O	P
1	Celožiaranu	Škola (A) / Školské zariadenie (BC)	Škola (A) / Školské zariadenie (BC)	Zloženie (E, F)	Kategória pre IČPIS a KEDVP a kmeňovým nasledovním kategórii zadanými rodičmi	Číslo kategórie	Kraj sídla zriaďovateľa	Sídlo zriaďovateľa	Typ zriaďovateľa pre financovanie	Kraj sídla školy / školského zariadenia	Okres sídla školy / školského zariadenia	Názov obce, v ktorej škola / školské zariadenie sídli	Úplný názov školy / školského zariadenia	PBC	Ulica
477	122	A	A	S	ZS_3	3	BA	Bratislava	O	BA	Bratislava IV	Bratislava-Dúbravka	Základná škola	84101	Sokolikova 2
478	123	A	A	S	ZS_3	3	BA	Bratislava	O	BA	Bratislava IV	Bratislava-Karľova Ves	Základná škola	84104	Karľovská 3
479	124	A	A	S	ZS_3	3	BA	Bratislava	O	BA	Bratislava IV	Bratislava-Karľova Ves	Základná škola	84104	Karľovská 32
480	125	A	A	S	ZS_3	3	BA	Bratislava	O	BA	Bratislava IV	Bratislava-Karľova Ves	Základná škola	84104	Karľovská 61
481	126	A	A	S	ZS_3	3	BA	Bratislava	O	BA	Bratislava IV	Bratislava-Karľova Ves	Základná škola J. A. Komenského	84105	Majemikova 80
482	127	A	A	S	ZS_3	3	BA	Bratislava	O	BA	Bratislava IV	Bratislava-Karľova Ves	Základná škola Alexandra Dubčeka	84105	Majemikova 62
483	128	A	A	S	ZS_3	3	BA	Bratislava	O	BA	Bratislava IV	Bratislava-Karľova Ves	Základná škola pri št. roč. gymnáziu	84104	Tlapanova 14
484	129	A	A	S	ZS_3	3	BA	Bratislava	O	BA	Bratislava IV	Bratislava-Karľova Ves	Základná škola a št. roč. gymnázium	84104	Tlapanova 14
485	130	A	A	S	ZS_3	3	BA	Bratislava	O	BA	Bratislava IV	Bratislava-Lamač	Základná škola s materskou školou	84103	Maliokarpatské nám.
486	131	A	A	S	ZS_3	3	BA	Bratislava	O	BA	Bratislava IV	Bratislava-Záhorská Bystrica	Základná škola	84106	Hepalova 5
487	194	A	A	S	SOU_9	9	BA	Bratislava	V	BA	Bratislava IV	Bratislava-Odevinská Nová Ves	Stredné odborné učilište strojárské	84306	Jána Jonáča 5
488	195	A	A	S	SOŠ_e	6	BA	Bratislava	V	BA	Bratislava IV	Bratislava-Dúbravka	Pedagog. a sociálna akadémia	84420	Bulfova 2

Ovládanie a funkcie sú podobné MS Office, samozrejme, každý má svoje silné aj slabé stránky. OpenOffice lepšie zvláda obrázky, formátovanie a štýly. Ponuky sú lepšie rozvrhnuté než u MS Office. Zložitejšie sa ovláda číslovanie stránok a hromadná korešpondencia.

OpenOffice podporuje ISO formát ODF, čo je veľmi dobré, lebo ide o povinný štandard pre štátnu a verejnú správu v zmysle platnej legislatívy. Jednou z často používaných funkcií je aj export do PDF, v novej verzii má dokonca pribudnúť editácia PDF.

OpenOffice na slušnej úrovni zvláda aj proprietárne formáty MS Office, okrem makier. Formátovacie problémy bývajú spôsobené najmä nesprávnym formátovaním dokumentu v štýle „písací stroj“, kedy sa stránka celkom zákonite rozchádza. S týmto si však neporadí žiadny kancelársky softvér, iba dôsledné školenia zamestnancov.

Linux a infraštruktúra

- DNS/DHCP
- Oracle server – Linux je primárnou vývojovou platformou firmy Oracle
- Webserver

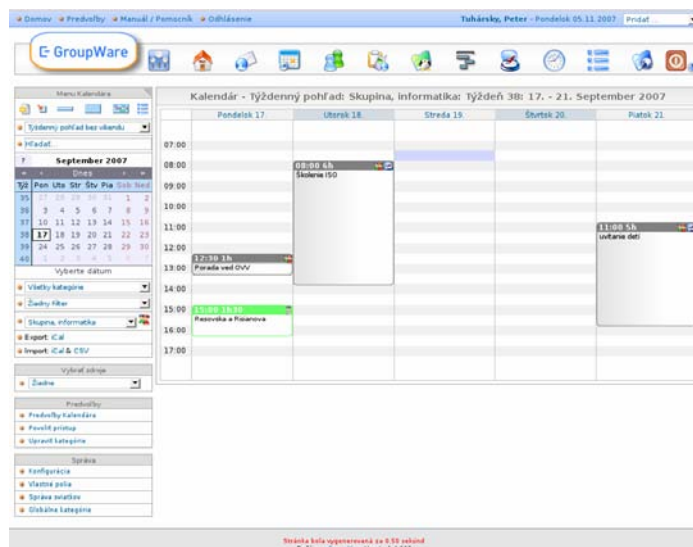
- Fileserver (úradné dokumenty, sieťové aplikácie Windows)
- Doména LDAP zhromažďuje používateľské účty, ktoré využívajú všetky sieťové služby. SAMBA sprostredkúva NT doménu pre Windows klientov v sieti.

Linux na desktopoch

Mali sme nasadených 50 desktopových PC s Linuxom. Po prekonaní úvodných problémov, správa bola efektívna, systém fungoval, žiadne vírusy ani používatelia ho nevedeli tak ľahko rozhádzať. Aplikácie Firefox, Thunderbird a OpenOffice boli totožné ako na Windows. Problémom sa ukázala kritická aplikácia ISS, ktorá síce bežala pod WINE rýchlejšie než pod Windows, ale dodávateľ nás donútil prejsť na runtime Visual Foxpro 9. Nielenže nenastalo sľubované zlepšenie tlače; prestala fungovať úplne, a to aj pod Windows 98. Nasledovala masová inštalácia Windows XP.

Toto je len jeden z príkladov, aké je dôležité predvídať vývoj a voliť také produkty, ktoré sú postavené radšej na otvorených technológiách.

EgroupWare je plnohodnotný open source softvér pre podporu práce v skupinách. Je výnimočný svojou otvorenosťou a dôrazom na štandardy. Je založený na PHP, čiže je dôsledne webový – beží na serveri, nepotrebuje žiadne inštalácie na strane klienta. Stačí zadať adresu do prehliadača a môžete sa pripojiť.



Prístupové práva sú veľmi podrobné, a to aj z pozície používateľa. Podporovaný je Import a export záznamov v štandardných formátoch. EgroupWare obsahuje všetko, čo bežné grupvéry ponúkajú, a aj niečo navyše. Sada aplikácií a možnosti sú veľmi rozsiahle.

- Kalendár slúži na spoločné plánovanie. Ponúka klasicky denný, týždenný, mesačný pohľad... Pozvaní účastníci udalostí môžu účasť prijať, odmietnuť, zmeniť. Informácie dostávajú aj E-mailom. V e-maile je vložená linka, ktorou sa dostanú do kalendára (na danú udalosť). Automatické vyhľadanie voľných termínov. K udalosti sa dá rezervovať zdroj, napríklad miestnosť, pripojiť súbory, a tak ďalej. Silný nástroj na organizovanie akcií.
- Adresár kontaktov. Podporuje import CSV, V-card a LDIF
- Záznamník predstavuje evidenciu úloh, telefonátov, poznámok a iných záznamov. Rozhodne lepšie než stôl plný papierikov. Eviduje sa začiatok, stav vybavenia, plánovaný čas a ďalšie veci. Delegovanie úloh, automatické upozornenia E-mailom, história zmien.
- **Projektovník** organizuje väčšie celky – projekty, podprojekty. Prvkami môžu byť úlohy, požiadavky, ale aj záznamy adresára či inej aplikácie. Prepojenia sú prakticky neobmedzené, napríklad projekt môže byť zároveň súčasťou viacerých projektov.
- **Zdroje** – inventár, využívanie a rezervácia spoločných firemných zdrojov – prednáškové sály, technika, automobily, sauna, bazén, ...

- **Felamimail** je webový poštový klient. Nie je síce taký pohodlný ako klasický plný klient, napríklad Thunderbird, ale dobre poslúži v núdzi, napríklad pri poruche PC, alebo pri prístupe zvonku.
- **Sledovač** – evidencia požiadaviek a problémov. Značíme si doň podnety našich používateľov. Snažíme sa presadiť, aby nám ich sami používatelia hlásili týmto spôsobom. Podnety sa sledujú od ohlásenia, až po uzavretie. Dotknuté osoby dostávajú správy e-mailom.
- **Poznatková báza** pomáha zhromažďovať dokumentáciu o typických problémoch a spôsoboch ich riešenia. Spočiatku je napĺňanie bázy náročné na čas, ale oplatí sa.
- **MyDMS** je aplikácia pre obeh a správu dokumentov. Je to samostatný projekt, v eGroupWare je len naportovaná jedna staršia verzia. Ak hľadáte silnejší nástroj, pozrite si aktuálny myDMS na jeho domovskej stránke.

eGroupWare obsahuje ešte niekoľko ďalších aplikácií mimo hlavný vývoj – Voľby, Noviny a podobne. Celý produkt si môžete vyskúšať na demostránke www.egroupware.org.

Cestovná mapa

Povedzme, že chceme nasadiť nejaké Open-Source riešenie. Ako postupovať? Kde začať? Je veľa spôsobov, ale niektoré oblasti sú prepojené, a niektoré je najlepšie nasadzovať súbežne. Môžeme zvoliť rôzne kritériá – napríklad bezpečnosť, alebo štandardy. V každom prípade začneme centrálnou správou používateľov.

Ak postupujeme po línii bezpečnosti, tak vylepšíme ochranu siete – proxy, mailserver, príslušné filtre. Spustíme centrálnu poštovú účty cez IMAP-S, aj keď POP3 ešte ponecháme funkčný, až kým dokončíme migráciu klientov. Klientov môžeme migrovať priamo na Thunderbird alebo iný kvalitný poštový program. Zároveň nasadzujeme Firefox. Sprístupníme eGroupWare, aby sa s ním skúsenejší mohli začať zoznamovať.

Z pohľadu štandardov môžeme napríklad postaviť fileserver a pri nasadzovaní OpenOffice budeme postupne presúvať dokumenty na server. Na fileserveri sprístupníme aj slobodnú galériu OpenClipart.

Ďalšou víziou môže byť napríklad terminálová sieť tenkých linuxových klientov.

GIS na technológii open-source

Dlhé roky sa mesto snažilo vytvoriť GIS systém, v rámci ktorého by bol občanom zverejnený (nie jednoduchý) Územný plán spolu s jeho zmenami a doplnkami. Keďže spomínané systémy sú finančne nákladné, k realizácii nedošlo. Pristúpili sme ku zhodnoteniu možností využitia OpenSource systémov pre realizáciu nášho zámeru. Naše východiská boli:

- Dobrá technická podpora
- Snaha o dodržiavanie štandardov
- Možnosť využívať zdarma
- Aktualizácie zdarma
- Široká užívateľská komunita ochotná pomôcť
- *Otvorený kód* – možnosť rozšírení
- Nezávislosť na webovom prehliadači (bez ActiveX...)

Na základe týchto kritérií sme vybrali komponenty, pomocou ktorých sa nám podarilo systém zrealizovať. V októbri bol verejnosti sprístupnený GIS portál, ktorý v priebehu prvých dní zaznamenal niekoľko tisíc návštev, ale zvládol to bez výpadkov. Ostrému nasadeniu predchádzalo asi 2-ročné rutinné používanie webovej GIS aplikácie v rámci intranetu Mestského úradu. Na rozdiel od všeobecne známeho katasterportal.sk, webová aplikácia ÚHABB nevyžaduje konkrétny komerčný softvér na strane klienta. **Aké technológie za tým stoja?**

Operačný systém LINUX (Debian), databáza PostgreSQL s nadstavbou PostGIS a samotný mapový server UMN Mapserver (Univerzita Minnesota) a klientom je Cartoweb (Camptocamp).

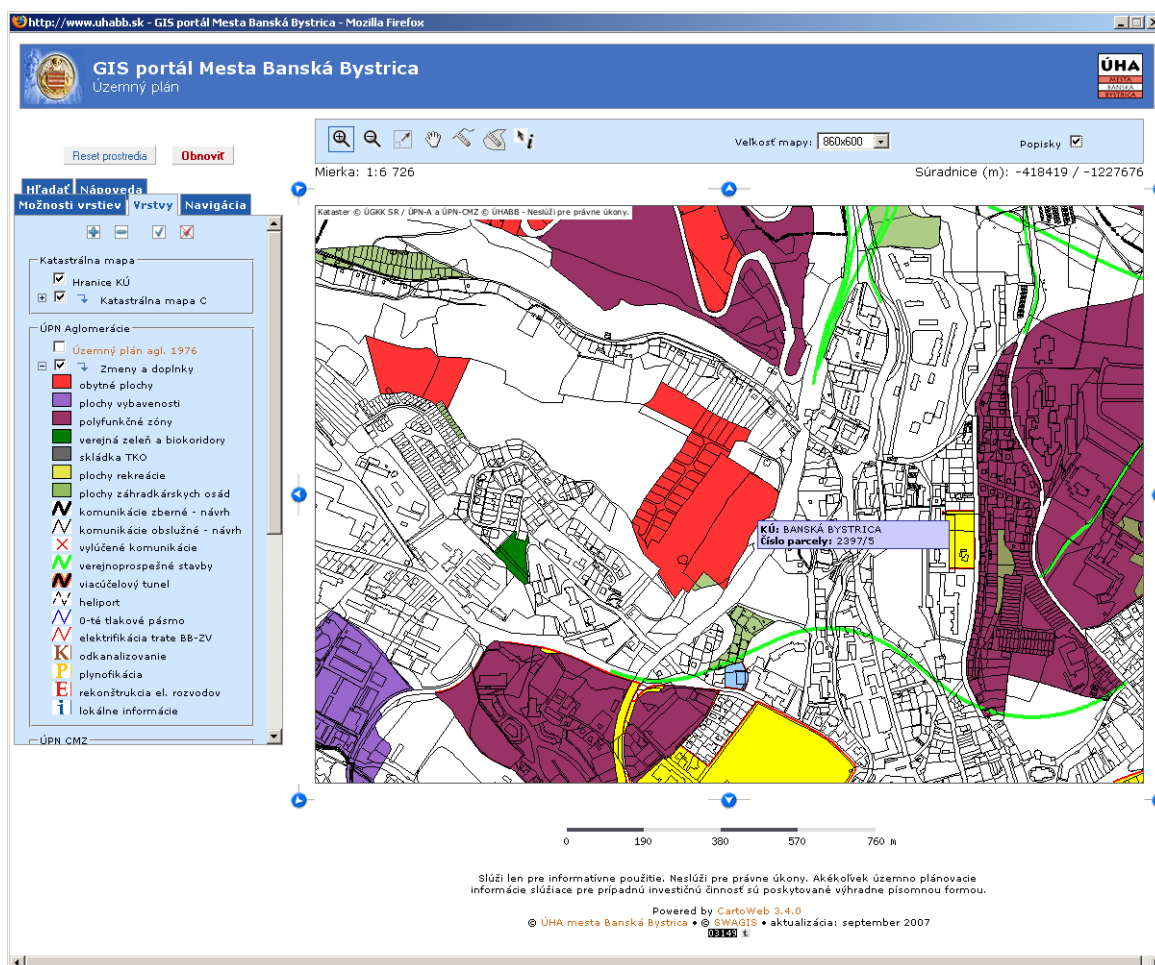
Všetky komponenty sú otvorené a bezplatné. Vzhľadom na rozsah prác sme systém nerealizovali vlastnými silami, ale na špecializované práce a konfiguráciu systému sme vybrali dodávateľa, ktorý nám bol schopný upraviť systém podľa našich požiadaviek. Napriek tomu sa výsledná finančná náročnosť pohybuje na úrovni zlomku náročnosti komerčného riešenia.

Hoci serverová časť riešenia je zaujímavá, u proprietárnych (komerčných) GIS riešení býva výraznou finančnou položkou aj nákup licencií **klientského softvéru** pre každého klienta, ktorý má ku GISu pristupovať. Klient na editáciu býva ešte podstatne drahší než klient len na prezeranie, a zvyčajne sú obidva úzko viazané na vybranú verziu Windows, čím sa pridružujú ďalšie náklady.

Open-source riešenie klienta na prezeranie spočíva v bežnom webovom prehliadači s nainštalovaným rozšírením pre Javu. Znamená to, že je platformne nezávislý a nevytvára tlak na nákup žiadneho konkrétneho komerčného softvéru na strane klienta. Môžete GIS sprístupniť ľubovoľnému počtu klientov, či už na čítanie alebo aj úpravy, pri nulových nákladoch a bez obmedzenia platformy.

Serverová **infraštruktúra je plne outsourcovaná** na báze plateného hostingu, čiže nepredstavuje žiadnu záťaž z hľadiska konektivity alebo údržby. Vzdialeným prístupom je možné robiť v reálnom čase zmeny a úpravy, ktoré sa okamžite prenášajú do „živých“ zverejnených údajov.

Systém je navrhnutý tak, aby umožňoval doplnenie o ďalšie záujmové témy, ktoré sa dajú vyjadriť v mapovom zobrazení. Rozširovanie systému je závislé na časovej náročnosti zhotovenia potrebných podkladov. Prístup na GIS portál mesta je možný prostredníctvom webovej stránky mesta Banská Bystrica www.banskabystrica.sk alebo priamo na adrese www.uhabb.sk/webgis.



Keďže je v tomto systéme jadro GIS portálu ako aj databáza navrhnutá a riešená na OpenSource technológiách, výrazne sa znížila jeho celková cena, ktorá je vždy limitujúcim faktorom samotnej realizácie. Snáď ukážka funkcionality a jeho investičná **nenáročnosť** pomôže tým, ktorí si podobný systém doteraz dovoliť nemohli.

V súčasnej dobe sa pripravuje nový územný plán mesta, ktorého jednu variantu pripravuje v spolupráci s dodávateľom Útvar hlavného architekta, a aj tu, pri tvorbe dát (nielen pri ich publikovaní), sa vo výraznej miere využíva OpenSource softvér. Na rozdiel od publikovania, je tu potrebný prístup k údajom s možnosťou ich editácie (takzvaný **hrubý klient**). Na editáciu údajov používame softvér OpenJUMP (VividSolutions) a jeho odnož – Španielsky softvér KOSMO (SAIG). Tieto nástroje sú schopné plnohodnotne zastúpiť komerčné systémy, ktorých cena sa pohybuje na úrovni 6-ciferné sumy za jednu licenciu.

OpenSource = Úspory? Áno, aj.

Nie sme odborníci na licencie Microsoftu a koncové ceny sa môžu líšiť od konkrétnej ponuky. Je jasné aj to, že niektoré produkty sa nedajú porovnať 1:1. V každom prípade, náš hrubý orientačný odhad ukazuje na úspory vo výške cca 500 000 €. Je to málo alebo veľa?

Toto sú len vyčíslené priame finančné úspory. **Ťažko však vyčíslit' spoľahlivosť, bezpečnosť, nároky na administráciu.**

Otvorené technológie pomáhajú **predísť tzv. vendor lock-in syndrómu**, čiže neúmerne silnému postaveniu niektorého dodávateľa. Tu sa takisto finančné parametre ťažko vyčíslujú, ale pritom je celkom zrejmé, že náklady na úplnú monopolnú odkázanosť sú v konečnom dôsledku vždy obrovské.

Možno to vo svetle finančných úspor pôsobí bezvýznamne, ale pre nás **zásadným dôvodom** nasadenia otvorených technológií bola zvyčajne ich **flexibilita**. Technológiu si otestujeme a môžeme ju nasadiť ihneď ako to potrebujeme, a nemusíme absolvovať dlhoročné čakanie a boje o rozpočet, ani riešiť otázky, či máme dosť financií na potrebný počet klientských licencií.

Zhrnutie

Náš prístup je pragmatický. Ak môžeme za tie isté peniaze urobiť viac, tak volíme Open-Source. Keď nasadzujeme novú technológiu, či už bezplatnú alebo platenú, robíme to s ohľadom na budúcnosť. Požadujeme, aby bola otvorená, pretože na uzavretých technológiách sme sa už popálili. Nášmu koncepčnému cieľu podriaďujeme všetky rozhodnutia, od voľby počítačového hardvéru, cez výber vhodných tlačiarňí, až po sieťové služby a servre.

Keďže mnoho samospráv už open-source technológie testuje alebo nasadzuje, uvítame výmenu skúseností a know-how. Všetkým sa prehrýzať sami, to je dosť veľký luxus.

Soustava statistických registrů

Ing. Zdeňka Udržalová, odbor statistických registrů, Český statistický úřad

Úvodem

Poslední novelizace zákona č. 89/1995 Sb., o státní statistické službě, byla zveřejněna dne 29. 5. 2006 pod číslem 230, s účinností od 1. června 2006. Je zaměřena především na statistické registry a vytváření jejich soustavy. Z hlediska záměru vybudování soustavy registrů byla dále významná novelizace zákona o evidenci obyvatelstva z roku 2006, která zpřístupňuje Českému statistickému úřadu data Ministerstva vnitra z Informačního systému evidence obyvatel a to pro statistické účely.

Hlavním cílem je vytvořit soustavu vzájemně provázaných a propojených statistických registrů pro potřeby státní statistické služby, která bude mít silnou komplementární vazbu na ostatní registry vedené veřejnou správou. Do statistické soustavy patří registr ekonomických subjektů, registr sčítacích obvodů a budov, zemědělský registr a databáze fyzických osob.

Realizace záměru podléhá projektovému řízení.

Projekt soustavy statistických registrů

Vybudování soustavy má celou řadu specifických cílů a mezi ně patří:

- Převedení registrů do jednotného prostředí s odstraněním duplicitně vedených informací a vzájemné sdílení vedených dat;
- Postupný přechod na využití registrů veřejné správy jako zdroje pro aktualizaci statistických registrů;
- Provázat statistické registry a registry veřejné správy a sjednotit jejich datové obsahy;
- Propojení soustavy registrů s GIS a umožnění úplné prezentace dat z registrů;
- Napojení soustavy registrů na statistický metainformační systém;
- Přímé napojení soustavy registrů na prezentační systém ČSÚ – veřejnou databázi a datový sklad.

Tyto registry byly vytvořené, zprovozněné a jsou i z velké části využívány. V souvislosti s jejich využíváním však narůstá potřeba jejich integrace do jednotného prostředí s cílem je vzájemně provázat a odstranit tak duplicitně vedené údaje v registrech, umožnit využití jednotlivých proměnných vedených v registrech mezi sebou a celkově zracionalizovat jejich provoz.

Ještě důležitějším faktorem podporujícím tento záměr je plán vytvořit soustavu registrů veřejné správy administrativní povahy a jejich napojení na soustavu statistických registrů. To umožní ČSÚ přejít plně na využívání těchto administrativních zdrojů a odbourat tak velmi pracné a nákladné zpracování dílčích administrativních dat z mnoha izolovaných zdrojů.

V uplynulých letech byly vytvořeny technologické předpoklady pro vybudování soustavy a registry jsou umístěny v jednotném prostředí. Nyní je na řadě úkol obsahového propojení registru sčítacích obvodů a budov (dále RSO) a registru ekonomických subjektů (dále RES) a jsme na samém začátku. Je třeba si uvědomit obtížnost propojení v tom, že RES slouží k přidělování IČO a přebírá adresy z několika tisíc registračních míst ve formě textového zápisu do zakládacích listin.

Datově budou registry a databáze fyzických osob komunikovat prostřednictvím identifikátorů adres IDADR, budov IDOB a propojení na hierarchii všech nadřazených prvků bude podporovat identifikátor statistických obvodů IDSO. Přínosy budou významné v oblasti neduplicitního zapisování do registrů a v možnostech vzájemných vazeb.

Rozvoj registru sčítacích obvodů a budov

Základní význam registru sčítacích obvodů a budov spočívá v tom, že je nástrojem aktualizace opory pro zabezpečování statistických zjišťování, u kterých je výběrovou jednotkou bytová domácnost, a dále pro vedení statistických registrů a pro územní přípravu, zpracování a prezentaci Sčítání lidu, domů a bytů. Pro veřejnost slouží od roku 2004 a plní také **úlohu správy územních identifikací**.

RSO průběžně udržuje soustavu územních a evidenčních prvků od úrovně NUTS, okresů LAU 1, obcí LAU 2, městských částí/obvodů, katastrálních území až po gestorované prvky částí obce, základních sídelních jednotek, statistických obvodů. Správa územních a adresních identifikací soustavy globálních prvků, budov, bytů a adres představuje řešení v systému, který zabezpečuje vstupy a výstupy a také údržbu vlastností jako je vazebnost, hierarchie a jednota popisné a geografické složky.

Od roku 2007 se do RSO **průběžně zapisují změny v hranicích katastrálních území** na základě rozhodnutí katastrálních úřadů a zahrnují se do základního produktu a tím jsou hranice statistických obvodů vedené nad katastrální mapou. Konkrétní seznam změn zahrnutých do jednotlivých verzí jsou zveřejněny na internetových stránkách registru v metapopisu produktu s názvem Tématická mapová vrstva hranic statistických obvodů.

Registr sčítacích obvodů a budov je jedním ze zdrojů pro budoucí Registr územních identifikací, adres a nemovitostí, který by měl mnohé procesy ve veřejné správě a vůči okolí zkvalitnit a být jednotným garantovaným územním registrem pro další registry veřejné správy. Probíhá sjednocování adres mezi čtyřmi registry státní správy (MV, MPSV, ČÚZK a ČSÚ).

Konkrétním příspěvkem ČSÚ pro **sjednocování adres** je přechod na další zdroj aktualizací adres do registru a tím je Informační systém evidence obyvatelstva Ministerstva vnitra a aktualizace mapy ulic z roku 2001. Po několika letech byla zahájena aktualizace mapové vrstvy ulic a veřejných prostranství. Aktualizace se opírá o součinnost se Zeměměřickým úřadem a obcemi na zpracování uliční sítě s úplnými identifikacemi ulic v systémech ZABAGED/RSO-GIS.

Významné je dokončování procesu **převedení agendy lokalizace budov**, probíhající na platformě RSO od roku 1999 dodnes, do správy Informačního systému katastru nemovitostí. Po fázi testování se dokončuje migrace geodat o budovách z produkce ČSÚ. Mapová vrstva budov zůstane i nadále součástí čtvrtletních balíčků geografických produktů ČSÚ a bude představovat komplexní zdroj všech nadřazených prvků územní, správní, sídelní a statistické hierarchie a zdroj adresních identifikací. Navíc pojetí budovy dle statistického zákona je podrobnější a její vymezení je nezávislé na vlastnictví objektu.

Od roku 2006 je nabízena uživatelům evidence a mapová **vrstva adresních míst**, která vychází z mapy budov a je širší o další adresy částí budov a vchody do budovy. Od roku 2007 je nastavena úzká součinnost se Zeměměřickým úřadem, která je zaměřena na rozšíření používaného mapového datového modelu: ZABAGED + katastrální mapy + ortofotomapa. Výsledkem bude jednak zpřesnění umístění definičních bodů budov a adres nad půdorysy budov pořízenými nad ortofotomapou a jednak odstranění určité chybovosti v umístění budov.

Zavedení dalšího rozměru registru a tím je **zdrojování atributových dat budov a bytů** umožňuje souběžně evidovat data z různých zdrojů bez ztráty informace o původu zdroje, umožní je porovnávat a na základě nastavených priorit zapisovat statistickou hodnotu. Prezentována je primárně statistická hodnota atributu, nevylučuje to exporty dle jednotlivých zdrojů. Mezi zdroje patří ISKN, statistika stavebnictví, Ministerstvo vnitra, obce, Česká pošta (výhled), GIS, sčítání lidu, domů a bytů, dále vlastní revizní činnost a automatizované procesy nad registrem.

Informace o registru, **nahlížení** do Registru sčítacích obvodů a budov, metadata o produktech registru, zveřejňování změn v územních strukturách a jiné informace jsou uvedeny na webových stránkách: http://www.czso.cz/csu/rso.nsf/i/registr_scitacich_obvodu. Prohlížení Registr on-line verze 1.1.7 od srpna m. r. nabízí rozšíření informací o technických vlastnostech budov a adresách budov, které pocházejí z různých zjišťování.

Aplikace Registr sčítacích obvodů vznikl v letech 1999 až 2003 v architektuře klient/server. Data jsou spravována databázovým systémem a geografickým vybavením ArcGIS. Mezi další splněné podmínky k tvorbě soustavy registrů na ČSÚ patří technologický přechod na vyšší verzi Oracle 10g jak v oblasti vývoje, tak databázi RES a RSO.

Adresní místa a statistika

Velmi perspektivní cestou, kterou se evropské statistické úřady ubírají, je důsledná orientace na adresní model statistických činností, tj. přípravy, sběru, zpracování a prezentace dat. Lze to vnímat jako standardizační činnost pro většinu činností veřejné správy, která v konečném efektu chod správy zjednodušuje, zkvalitňuje a zjednodušuje pro občany.

Statistickému úřadu umožňuje rozvoj dosud opomíjené prezentační metody pomocí pravidelných polygonů (gridů) nad územím státu. Data vztažená ke adrese a shrnutá do gridu (základnímu či hierarchickému) vhodně doplňuje tradiční model pohledu na statistická data dle administrativního členění státu, přitom rozšiřuje možnosti prezentovaných dat za relativně malá území, při zachování principu ochrany individuálních dat.

Produkt adresní místa je koncipován územně, tzn. že všechny existující adresy vztahující se k budově podléhají zásadě splnění podmínky prostorové přijatelnosti. Mapová vrstva je obohacena o několik zajímavých atributů. Atributově je rozlišován **typ adresy** (hlavní a vedlejší) a **zadní vchod**. Vhodným doplňkem je na úrovni budov vedený atribut rohového objektu.

V dalším vývoji se očekává prohloubení uplatňování **územního principu v adresách** (GIS úloha) v souvislosti s přípravou produktu **uliční sítě**, která vede k jednoznačnosti evidence a zvýšení kvality dat i v adresách.

Adresní místa se začala používat v typických úlohách jako je rychlé vyhledávání objektů (resp. subjektu) často v neznámém či nepřehledném, např. v úlohách krizového řízení. ČSÚ používá produkt ve velmi podobných situacích pro účely statistických šetření v bytových domácnostech – vyhledání, optimalizace návštěv, minimalizace nákladů.

Adresní místa a ulice jsou součástí schváleného úvodního projektu sčítání lidu, domů a bytů v roce 2011 a opět budou využity např. pro tisk statistických obvodů.

Adresní místa slouží veřejné správě, např. Ministerstvu obrany, Ministerstvu vnitra – hasičskému záchrannému systému, civilní ochraně, Ministerstvu životního prostředí, Ministerstvu práce a sociálních věcí, krajským úřadům, úřadům obcí, stavebním úřadům, vysokým školám, a dále Telefónica O₂, Česká pošta, Tmapy, Seznam aj.

Seznam produktů je popsán v metadatech na webové stránce RSO a mezi ně patří tématická mapová vrstva adresních míst budov.

RSO a územní příprava sčítání lidu, domů a bytů v roce 2011

Účelem sčítání lidu, domů a bytů je získat pro statistické účely prostřednictvím statistických údajů popis zjišťovaných skutečností v oblasti vývoje počtů a struktury obyvatelstva a podmínek jeho života, zejména bydlení. A to ve vzájemných souvislostech a v celostátním pohledu i v nejmenším územním detailu.

SLDB v roce 2011 obsahuje inovační prvky spočívající zejména v možnosti elektronického vyplnění a odeslání sčítacích formulářů, ve využití dostupných administrativních zdrojů pro předvyplnění formulářů nebo k omezení jejich rozsahu (snížení zátěže respondentů), ve zpětné vazbě mezi výsledky sčítání a registry spravovanými ČSÚ pro aktualizace těchto registrů a konečně v možnosti využití dodavatelských služeb pro distribuci a sběr sčítacích formulářů.

Věcný záměr zákona byl schválen ve vládě v září 2007 a mezirezortní **připomínkové řízení k paragrafovanému znění zákona o sčítání** bude probíhat od 21. 3. 2008.

V rámci tzv. **územní přípravy cenzu** bude probíhat revize základních sídelních jednotek a statistických obvodů s podporou jiných rezortů, úřadů krajů a obcí. Revize bude znamenat zacílené ověření sídelní struktury území; ověření aktuálnosti názvosloví základních sídelních jednotek a nastavení pojmenování velmi malých statistických obvodů. Předpokládá se zlepšení vypovídací schopnosti výsledných geostatistik z titulu aktualizace vymezení sídelních jednotek ve vazbě na územní plánovací dokumentaci, především velkých měst. Záměrem je opřít se o příslušné dokumenty s vymezením funkcionality území z pohledu zastavitelného území, obytného, zemědělského, průmyslového, dopravního, obchodního aj.

Poskytování dat z registru sčítacích obvodů a budov

Od března 2004 registr je veřejným seznamem, kromě evidence jednotlivých bytů.

Evidování změn v územních strukturách je od ledna 2006 **průběžné** a je **zveřejňováno na internetové stránce registru**. Pololetní zveřejňování agentury **UIR-ZSJ** je zachováno.

Mapové služby ČSÚ se koncipují a vytvářejí se podmínky pro čerpání z evropských fondů (IOP).

Vyhledávač budov a územních celků nad databází RSO slouží veřejnosti na adresách:

- <http://registry.czso.cz/irso/budhle.jsp>
- <http://registry.czso.cz/irso/cisel.jsp>

Spolupráce ČSÚ s Ministerstvem vnitra a Ministerstvem životního prostředí se promítá v mapových službách **portálu veřejné správy**:

- vyhledávání adres a jejich zobrazování nad mapovým podkladem (vč. leteckého snímku) na <http://geoportal.cenia.cz/mapmaker/cenia/portal>
- vyhledávání úřadů a zobrazování jejich adres nad mapovým podkladem http://portal.gov.cz/wps/portal/_s.155/6966/_s.155/695/place
- mapová prezentace územního členění státu, obyvatelstva a další;
- byla zprovozněna první část propojení stránek portálu veřejné správy se stránkami RSO (adresář a informace o obcích v RSO) a připravuje se reciproční napojení (prohlížení budov v RSO bude propojeno s mapovou službou portálu).

Závěr

Střednědobý vývoj registrů je zaměřen na vytváření soustavy statistických registrů, na obsahové propojení registru sčítacích obvodů a budov s registrem ekonomických subjektů, na založení databáze fyzických osob, na podpoře statistických zjišťování ve firmách a v domácnostech, na podpoře příštího sčítání lidu, domů a bytů v roce 2011 s modelem širšího vzájemného využívání registrů a sčítání, na vytvoření mapových služeb ČSÚ, na součinnosti při sjednocování registrů pro účely vytvoření jednotného registru územních identifikací, adres a nemovitostí, na rozšiřování služeb pro uživatele.

Přístup ČÚZK ke směrnici INSPIRE

Ing. Ivana Valdová, Český úřad zeměměřický a katastrální

Infrastruktura pro prostorové informace v Evropském společenství INSPIRE by měla napomáhat tvorbě politik a činností, které mohou mít přímý, či nepřímý vliv na životní prostředí. Směrnice INSPIRE by měla vytvořit opatření pro koordinaci mezi poskytovateli a uživateli informací tak, aby bylo možné kombinovat informace a znalosti různých odvětví. Základem této infrastruktury by měly být infrastruktury členských států EU vybudované v souladu s prováděcími pravidly, které by měly být slučitelné a využitelné v přeshraniční spolupráci. Směrnice se vztahuje na data držaná orgány veřejné správy nebo jejich jménem, která jsou v elektronické podobě a týkají se témat uvedených v přílohách směrnice INSPIRE.

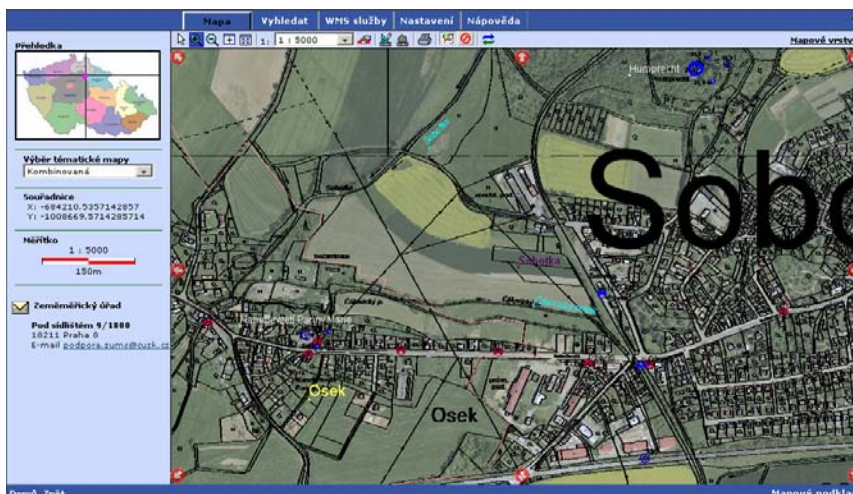
Směrnice je rozdělena do několika částí (metadata, interoperabilní soubory prostorových dat a služeb na nich založených, síťové služby, sdílení dat a koordinaci) k nimž budou schválena prováděcí pravidla, která zajistí spojitost infrastruktury a která budou navržena tak, aby informace z různých souborů prostorových dat byly srovnatelné.

Český úřad zeměměřický a katastrální zajišťuje státní správu v oblasti katastru nemovitostí, zahrnujícího též vedení prvních vztahů k nemovitostem a také zeměměřické činnosti ve veřejném zájmu, kam patří zejména správa geodetických bodových polí, vedení Základní báze geografických dat, vydávání kolekce Základních map České republiky, zaměřování státních hranic a vedení Ústředního archivu zeměměřictví a katastru.

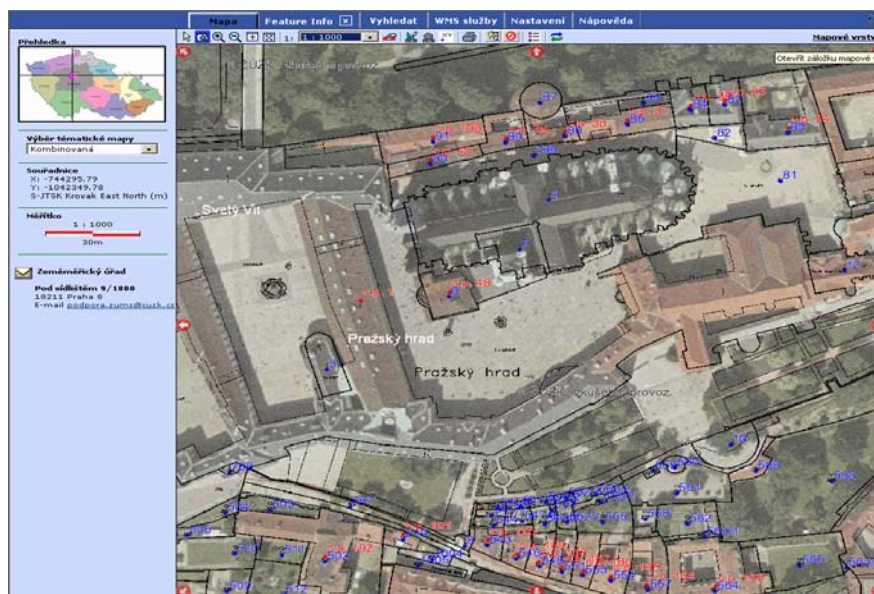
Ve správě Úřadu jsou prostorová data v elektronické podobě, odpovídající přílohám směrnice INSPIRE. Mimo jiné resort ČÚZK spravuje data odpovídající tématům přílohy I směrnice – souřadnicové referenční systémy, zeměpisné soustavy souřadnicových sítí, zeměpisné názvy, správní jednotky, adresy, katastrální parcely. Dále pak spravuje data odpovídající přílohám II a III, např. nadmořské výšky, ortofotosnímky, budovy a využití území.

Resort ČÚZK poskytuje nad vlastními daty služby velmi blízké službám, požadovanými INSPIRE. Soubory prostorových dat ve správě ZÚ jsou veřejnosti již od roku 2005 přístupné prostřednictvím Geoportálu, který se skládá z mapových služeb sloužících k on-line poskytování dat prostřednictvím internetu, obchodního modulu pro objednávání tištěných i digitálních dat a mapových služeb, prohlížení archiválií map ÚAZK.

Od začátku roku je posílen hardware a je používán nový klient mapových služeb, který nově umožňuje připojení ve více prohlížečích, podporuje více souřadnicových systémů a připojení více mapových serverů. V souladu s INSPIRE je prostřednictvím Geoprohlížeče zprovozněna prohlížečská služba vybraných datových sad. Ta je poskytována z dat rastrových pro ortofota a základní mapy 1:10 000 a 1:50 000, z dat vektorových pro data souboru správních a katastrálních hranic a geonames. Nově jsou poskytovány informace o bodových polích a stanicích CZEPOS prostřednictvím webové mapové služby. Viz příklad mapové služby, která zobrazuje ortofoto, státní mapu 1:5000 a body bodových polí.



Zároveň je ve zkušebním provozu také webová mapová služba nad daty katastrálními. Je poskytována webová služba nad digitální katastrální mapou i orientační mapou parcel, tedy mapou je pokryto celé území státu a předpokládaná doba aktualizace vektorového podkladu je 2 týdny.



Pro všechny poskytované soubory prostorových dat a služby na nich založené, budou v návaznosti na přijatá prováděcí pravidla a transponovanou směrnicí INSPIRE vytvořena metadata v profilu CSW ISO AP.

Český úřad je zapojen také do přípravy transpozice směrnice a to prostřednictvím meziresortní pracovní skupiny, kterou zřídilo MŽP. Mimo tyto aktivity probíhají přípravy na implementaci směrnice v resortu. Nad soubory prostorových dat jsou poskytovány prohlížečské služby zdarma, je posilována technická infrastruktura a připravován projekt tvorby a aktualizace metadat v ISO profilu. Úřad se také aktivně podílí na připomínkování návrhů prováděcích pravidel, které jsou veřejnosti zpřístupňovány.

eMaterialy.RM – elektronické jednání Rady města Uherský Brod

Ing. Kamil Válek, vedoucí oddělení informatiky, Město Uherský Brod

Příprava materiálů před zavedením systému

Před zavedením jednotného systému zpracovávání materiálů pro jednání Rady města (RM) a Zastupitelstva města (ZM) zpracovával každý odbor tyto materiály podle svého nejlepšího vědomí a svědomí. Vzhledem k tomu, že příprava materiálů nebyla zakotvena v žádné interní směrnici, ani žádný jiný dokument tento proces dostatečně nepopisoval, tak se přesto jedná o proces dostatečně komplikovaný, který by měl být komplexně zmapován a zadokumentován. Tyto nejednotné postupy přípravy materiálů způsobovaly nejednotné tiskové výstupy. Navíc byla s přípravou materiálů spojena vysoká pracnost při tisku materiálů. Připravené materiály se v mnoha případech tisknuly i několikrát, a to nejčastěji v okamžiku, kdy zpracovaný materiál byl předložený příslušnému funkcionáři k projednání a ten v něm shledal nějakou nepřesnost nebo nejasnost. Následovala oprava tohoto materiálu a jeho opětovné vytištění a předložení ke znovuprojednání.

Ve finální podobě se celý materiál tisknul pro potřeby jednání RM v 11 kopiích a pro potřeby jednání ZM dokonce ve 40 kopiích, což neúměrně navyšovalo provozní náklady na přípravu těchto materiálů.

Proces změny způsobu práce

Měnit způsob práce v průběhu volebního období je v mnoha případech komplikované. Bylo rozhodnuto o vyčkání do vhodného termínu k provedení změny přípravy materiálů. Jako nejvhodnější doba pro zavedení nových postupů a procesů práce se ukázalo období shodné s termínem komunálních voleb, resp. s obměnou členů RM.

Na tuto změnu jsme se však připravovali již delší dobu. S dostatečným předstihem jsme si nechali zpracovat implementační studii pro zavedení nových procesů pro přípravu materiálů pro jednání RM a ZM zcela v elektronické podobě. Implementační studie zavedla nový pojem do procesu přípravy dokumentů a to: role v systému (viz níže). Nejednalo se o zcela novou záležitost, protože své role měl každý, kdo se podílel na přípravě materiálů i dříve, ale zde došlo k jednoznačné definici jednotlivých rolí v celé fázi přípravy a následném zpracování materiálů.

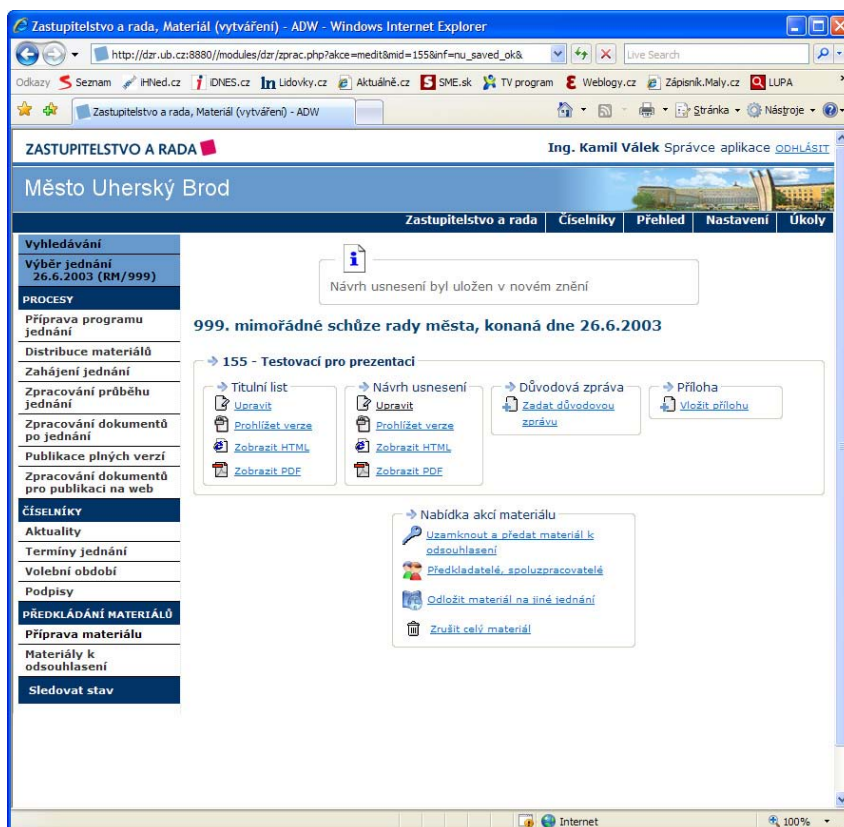
Na posledním zasedání RM v minulém volebním období byli s chystanou změnou přípravy dokumentů seznámeni členové RM, kteří tuto změnu podpořili přijetím potřebných usnesení pro zakoupení potřebného softwarového a hardwarového vybavení. Velkou podporu získal nový systém přípravy materiálů i v bezodkladném vydání interní směrnice tajemníkem úřadu (později ještě schválena RM a tímto okamžikem se stala závazná i pro všechny členy RM).

Příprava materiálů nyní

Jako softwarový nástroj pro přípravu dokumentů jsme zvolili aplikaci **Dokumenty zastupitelstva a rady (DZR)**, která automatizuje procesy přípravy materiálů pro jednání, odsouhlasení materiálů, zpracování materiálů před jednáním, průběh jednání a zpracování materiálů po jednání RM a ZM. Dokumenty se člení na titulní list materiálu, text návrhu usnesení, důvodovou zprávu, přílohy materiálu, program jednání, zápis z jednání, text schváleného usnesení a přehled úkolů.

Základní schéma procesů

Příprava materiálů pro jednání spočívá ve vytvoření materiálu v elektronické podobě prostřednictvím intranetové aplikace Vyplnění titulního listu každého bodu jednání, ve kterém se specifikuje např. s kým byl materiál projednán, kdo se doporučuje přizvat na jednání nebo se vkládá tématická oblast pro pozdější snadnější orientaci ve vložených materiálech. Následuje strukturovaná formulace návrhu usnesení, definují se předkladatelé a spoluzpracovatelé materiálu. Definice předkladatele materiálu je důležitá pro následné odeslání materiálu k odsouhlasení a jeho předání do programu jednání. Pomocí běžných kancelářských aplikací se vytvoří např. důvodové zprávy (dokumenty, fotografie z mapového serveru apod.), které se k materiálu připojují jako nepovinné přílohy.



Obr.: základní obrazovka aplikace pro přípravu materiálu

Odsouhlasení materiálů probíhá rovněž elektronicky. Informace o nově vloženém materiálu jsou doručeny předkladateli formou e-mailové zprávy. Doručený e-mail obsahuje aktivní odkaz, prostřednictvím kterého se předkladatel dostane přímo k zaslanému materiálu. Informace o nově vloženém materiálu do systému, je tak k dispozici bez nutnosti neustálého připojení do systému. Po odsouhlasení materiálu předkladatelem je opět formou e-mailu o této skutečnosti informován správce systému, který příslušný materiál přebírá k dalšímu zpracování.

Zpracování materiálů před jednáním provádí správce systému (zapisovatelka), který provádí formální kontrolu materiálů, sestavuje program jednání RM a ZM, kompletuje návrhy usnesení a provádí distribuci materiálů členům RM.



Obr.: zjednodušené schéma procesů přípravy materiálů

V okamžiku zahájení jednání RM se s aplikací pracuje v režimu **průběh jednání RM**. Zapisovatelka provede schválení konečného programu (včetně přijetí materiálů dodaných po termínu), doplňuje aktuálně přijatá usnesení nebo na základě probíhajícího jednání připravuje pracovní verze usnesení. V průběhu jednání vzniká rovněž pracovní verze zápisu z jednání.

Ve fázi **zpracování dokumentů po jednání** probíhá tvorba jednotlivých usnesení, finální podoba zápisu z jednání, ověřování usnesení a jejich následné zveřejňování na intranet v plné verzi a internet ve verzi, která je plně v souladu se zákonem o ochraně osobních údajů.



Obr.: statistika materiálů v jednání a sledování stavu dokumentů v jednání

Role v systému DZR:

- **Zpracovatel** jednotlivé materiály pro RM a ZM vytváří. Ke každému materiálu pořizuje titulní list, návrh usnesení pro příslušné jednání, může připojit též důvodovou zprávu a libovolné množství příloh. Po kompletaci materiálu jej zpracovatel v aplikaci předá ke schválení předkladateli.
- **Předkladatel** má především za úkol materiály pro jednání schvalovat. Může je pochopitelně sám upravovat nebo vrátit zpracovateli k dopracování. Kromě toho může materiály také sám vytvářet.
- **Správce** zajišťuje průběh jednání. Ve skutečnosti u něho celý proces začíná, neboť jen on má právo do systému vkládat termíny jednání, do kterých později mohou zpracovatelé materiály vytvářet. Po vytvoření a schválení materiálů je správce může opět kontrolovat (případně vrátit), z došlých materiálů do jednání zpracovává program jednání, jenž může zároveň sloužit jako pozvánka.

Distribuce materiálů

Materiály připravené v systému DZR rozdělujeme na materiály řádné a materiály „na stůl“. Distribuce **řádných materiálů** jednotlivým členům RM probíhá prostřednictvím CD-ROM médií. Tato CD-ROM média jsou zašifrovaná a jsou čitelná pouze na notebookách členů RM. Každý člen RM má k dispozici osobní token s osobním šifrovacím certifikátem, který slouží k rozšifrování předaného materiálu. Distribuce materiálů „na stůl“ je řešena prostřednictvím jednorázové synchronizace potřebných souborů z našeho serveru na jednotlivé notebooky členů RM prostřednictvím Wi-Fi sítě, která byla pro tyto potřeby nainstalována v zasedací místnosti. Ve výjimečných případech dochází k distribuci materiálů, které vzniknou v průběhu jednání RM a jejich distribuce je zajištěna rovněž prostřednictvím interní Wi-Fi sítě.

Materiály z pohledu člena RM

Každý člen RM (včetně tajemníka a zapisovatelky) má k dispozici notebook, na který se přihlašují výhradně pomocí tokenu (zadáním PINu) a všechny notebooky jsou připojeny do interní Wi-Fi sítě. Materiály vidí člen RM jako intranetovou stránku s aktivními odkazy na všechny připravené dokumenty (titulní list, návrh usnesení, důvodovou zprávu a jiné přílohy). Vzhledem k přehlednému uspořádání připravených materiálů ve formátu web stránky a přizpůsobení prohlížení těchto materiálů prostřednictvím internetového prohlížeče (odkazy na připravené materiály), bylo zaručeno, že se všichni členové RM velmi rychle naučili systém ovládat, protože prohlížení materiálů je shodné s prohlížením libovolných stránek na internetu.

Zabezpečení výpočetní techniky

Z bezpečnostních důvodů je individuální (domácí) nastavení notebooků možné pouze po konzultaci s oddělením informatiky. Zabezpečení je provedeno na úrovni operačního systému. Pravidelně se aktuální nastavení bezpečnostní politiky kontroluje a aktualizuje při každém přihlášení uživatele do notebooku.

Rozdíly mezi materiály do RM a ZM

Proces přípravy materiálů pro jednání RM a ZM je shodný. Jediný rozdíl spočívá v tom, že materiály pro jednání ZM jsou stále distribuovány členům ZM v klasické „papírové“ podobě, protože potřebnou technikou jsou v současnosti vybaveni pouze členové RM. V případě úspěšnosti tohoto systému u členů RM, budeme velmi zvažovat pořízení potřebné techniky pro všechny členy ZM a tím docílíme ještě větších finančních i časových úspor při přípravě materiálu.

Vazba na jiné systémy

V současnosti nemá systém DZR žádnou on-line vazbu na jiné interní systémy úřadu. Po několikaměsíčním provozu tohoto systému se nám ale jeví jako nejužitečnější možná vazba na náš hlasovací, evidenční a řídicí systém, který používáme na jednání ZM. Propojení návrhů usnesení, které jsou připraveny v DZR systému do jednotlivých bodů jednání ZM, o kterých se hlasuje, ušetří spoustu manuálního přepisování. Na přípravě této vazby v nejbližší době začneme intenzivně pracovat.

O systému Dokumenty zastupitelstva a rady (DZR)

Software vyhovuje Standardu ISVS č. 005/02/01 pro životní cyklus informačního systému Ministerstva informatiky ČR. Jeho používání na městském úřadě je podpořeno interní směrnicí, kterou schválila RM a je závazná i pro všechny orgány města a ostatní organizace zřizované městem.

Závěr

Zatím jediným negativem vzniklým ve spojitosti se zavedením systému elektronické přípravy dokumentů pro jednání RM a ZM vidíme v nutné součinnosti s oddělením informatiky. Převážně při přípravě CD-ROM médií, uváděním do provozu notebooků těsně před jednáním RM a občasných výpadcích přetížené Wi-Fi sítě při synchronizaci velkého množství materiálů těsně před jednáním RM.

Jednoznačně však převažují pozitiva. Přípravované materiály jsou obsáhlejší a kvalitnější, členové RM mají on-line přístup k interním aplikacím úřadu – právní předpisy, mapový server, e-mail, internet, které napomáhají k větší informovanosti členů RM. Jako největší pozitivum spatřujeme úsporu provozních nákladů.

Provázání ECM/DMS do informačních systémů státní a veřejné správy

Jan Valchář, hlavní analytik, SYSCOM Software, spol. s r. o.

V posledních několika letech nabývá na důležitosti správa elektronických dokumentů a účetních záznamů v technické formě v organizacích státní a veřejné správy. Z kdysi poněkud podceňované problematiky se díky měnící se legislativě stává důležitý subsystém informačních systémů pro státní a veřejnou správu.

Navíc se ukazuje, že elektronické dokumenty již nestačí pouze archivovat a zajišťovat jejich včasnou dostupnost, ale stále důležitější je možnost vytěžovat z těchto dokumentů informace.

Proto i řešitelský tým systému AVIS^{ME} se před časem octl před problémem, jak do stávajícího rutinního ERP systému pro státní správu zabudovat efektivně, tj. v co nejkratší době, s co možná nejvyšším uživatelským efektem a s co nejnižšími náklady, správu dokumentů (ECM/DMS).

Vlastní řešení probíhalo v těchto etapách:

- 1) Analýza uživatelských procesů – zejména s ohledem na práci s dokumenty
- 2) Predikce vývoje těchto procesů v souvislosti s chystanou změnou legislativy
- 3) Analytický model řešení

V okamžiku, kdy byl hotov analytický a procesní model, došlo k rozhodování, zda má smysl vyvíjet DMS vlastními silami, či se raději nepřiklonit k nějakému hotovému DMS řešení a to do stávajícího systému zakomponovat. Řešitelský tým se nakonec rozhodl variantu zakomponovat do stávajícího systému vhodné DMS řešení od třetí strany. Po tomto rozhodnutí proběhlo „interní“ výběrové řízení, na jehož konci bylo vybráno řešení od firmy ELO Digital, s. r. o.

Vývoj a nasazení řešení probíhal ve dvou etapách:

I. Etapa – provázání DMS se stávajícím systémem a zprovoznění základní funkčnosti DMS

Tato etapa si kladla za cíl vyřešit integraci obou systémů jak z pohledu technologického – tj. na úrovni komponent, databáze a datového úložiště, tak z pohledu aplikačního – tj. jakým způsobem integrovat funkčnost a GUI DMS systému do stávající funkčnosti a GUI systému AVIS^{ME}. V této etapě bylo nutné vyřešit:

- instalaci a zprovoznění datových úložišť
- komunikaci komponent systému AVIS^{ME} a komponent DMS
- obalení funkcí DMS systému uživatelským rozhraní systému AVIS^{ME}
- vytvoření nové elektronické podatelny a její integraci s DMS
- vstupování elektronických dokumentů do systému AVIS^{ME}
- prezentace elektronických dokumentů v AVIS^{ME}
- sladění přístupových práv a rolí AVIS^{ME} s právy a rolmi uplatňovanými v DMS
- přizpůsobení workflow nad dokumenty nastaveným workflow v systému AVIS^{ME}

II. Etapa – doplnění nadstavbové funkčnosti

V této etapě budou řešeny a do systému doplněny funkce, které by měly více automatizovat některé procesy spojené se zpracováním elektronických dokumentů a které by zároveň umožnily vyšší flexibilitu práce s dokumenty. Cílem této etapy bude vyřešit:

- vytěžování dat z elektronických dokumentů a jejich využití v záznamech AVIS^{ME}
- spuštění procesů AVIS^{ME} na základě vytěžených dat
- vytvoření internetové Gateway k dokumentům v úložišti
- tvorba dynamických workflow pro tok dokumentů systémem AVIS^{ME}

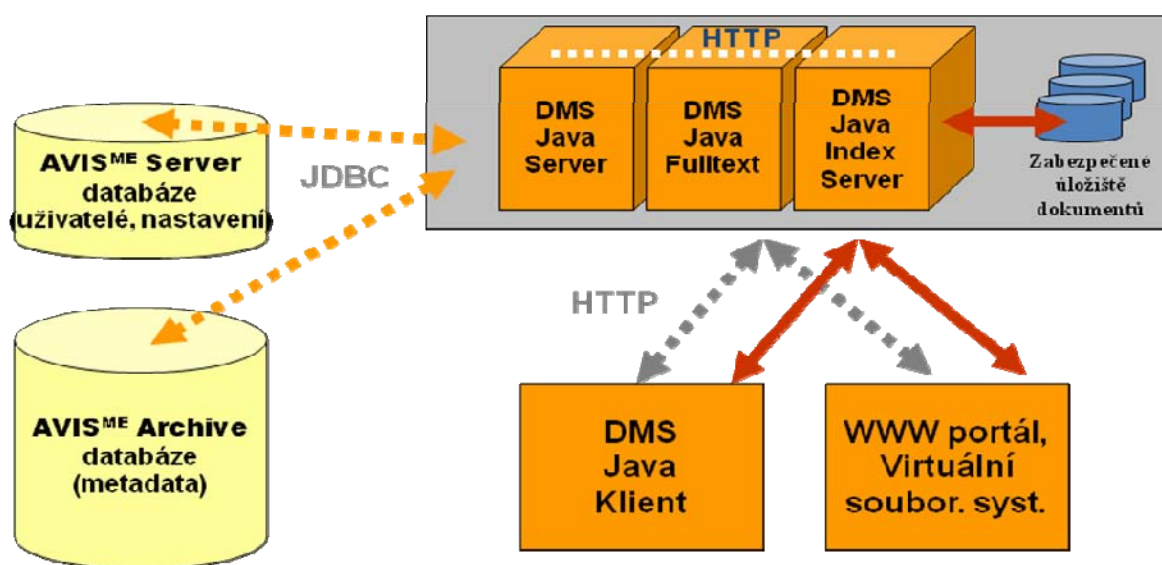
V současné době byl ukončen ověřovací pilotní provoz první etapy, která byla předána do rutinního provozu a nyní probíhá vývoj druhé etapy.

Technologie řešení

Systém AVIS^{ME} je postaven na platformě .NET s použitím třívrstvé architektury. Celý systém je provozován na platformě Windows 2000/2003 a MS SQL Server 2000/2005 na straně serveru a Windows 2000/XP/Vista na straně klientů (stanic). Pro realizaci běžných kancelářských činností se v rámci systému využívají i další standardní produkty ze skupiny Microsoft Office (Word, Excel) a Microsoft Back Office (Exchange Server). Výměna dat s jinými subjekty je řešena formou otevřeného rozhraní XML, případně s využitím formulářů 602 XML.

DMS Server firmy ELO je sada škálovatelných java serverů a klientských komponent pro prostředí Java nebo .Net. Serverovou část je možno provozovat na libovolné platformě, kde je možno pouštět java aplikace. Jednotlivé serverové služby DMS Serveru mezi sebou komunikují na protokolu http a je možné je rozprostřít ve zcela heterogenním prostředí, kdy jedinou podmínkou je vzájemná viditelnost přes protokol http. Stejným způsobem komunikují se serverovými službami i klientské komponenty včetně pevného klienta.

Vlastní datové úložiště je realizováno jako zabezpečený souborový systém, metadata dokumentů jsou ukládána do relační databáze v tomto případě do MS-SQL Server 2000/2005



Obr. 1 – Schéma serveru DMS

Vlastní propojení systému AVIS^{ME} s DNS Serverem je realizováno na úrovni komponent voláním služeb publikovaného rozhraní příslušných objektů.

Údaje datových záznamů AVIS^{ME} jsou využity při tvorbě metadat a pro tvorbu dynamické struktury v DMS.

Jako klientská část je využíván smart klient systému AVIS^{ME}. Toto řešení je v současné době implementováno na všech finančních ředitelstvích ČR.

Novela vyhlášky č. 388/2007 Sb., kterou se stanoví seznam obecních úřadů a seznam zastupitelských úřadů, které vydávají ověřené výstupy z informačních systémů veřejné správy

RNDr. Milada Vaněčková, odbor územní veřejné správy, Ministerstvo vnitra

Sít Českých Podacích Ověřovacích Informačních Národních Terminálů tzv. kontaktních míst **Czech POINT** vznikla s cílem zjednodušení komunikace právnických a fyzických osob s orgány veřejné správy a s možností zajistit si informace jako např.:

- získávání potřebných údajů, opisů a výpisů, které jsou vedeny v centrálních veřejných evidencích a registrech (výpis z katastru nemovitostí, z obchodního a živnostenského rejstříku)
- získávání veškerých údajů, opisů a výpisů, které jsou vedeny v centrálních neveřejných evidencích a registrech ke své osobě, věcem a právům (výpis z Rejstříku trestů) a další

První zprovozněnou funkcionalitou projektu Czech POINT je vydávání ověřených výstupů z informačních systémů veřejné správy. Další funkce Czech POINTu budou postupně naplňovány mimo jiné i v souladu se Strategií vlády v boji proti korupci na období let 2006–2011.

Zákon č. 269/2007 Sb., kterým se mění zákon č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy a o změně některých dalších zákonů, účinný od 1. 1. 2008, vymezuje v § 9 odst. 2 **nový okruh subjektů**, které mohou na žádost vydávat ověřené výstupy z informačních systémů veřejné správy. Jsou jimi :

- notáři
- krajské úřady
- matriční úřady
- obecní úřady, úřady městských částí nebo městských obvodů územně členěných statutárních měst a úřady městských částí hlavního města Prahy, **jejichž seznam stanoví prováděcí právní předpis**
- zastupitelské úřady stanovené prováděcím právním předpisem
- držitel poštovní licence
- Hospodářská komora České republiky

V § 12 odst. 1 písm. j) zákona č. 365/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů je Ministerstvo vnitra zmocněno stanovit seznam obecních úřadů, úřadů městských částí nebo městských obvodů územně členěných statutárních měst a úřadů městských částí hlavního města Prahy, které budou vydávat ověřené výstupy z informačních systémů veřejné správy, a doplní tak síť matričních úřadů, jež budou vydávat ověřené výstupy ze zákona.

V § 12 odst. 2 zákona č. 365/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů je dále Ministerstvo vnitra zmocněno, po dohodě s Ministerstvem zahraničních věcí, stanovit rovněž seznam zastupitelských úřadů, které budou vydávat ověřené výstupy z informačních systémů veřejné správy.

Výše jmenované seznamy byly **vydány vyhláškou č. 388/2007 Sb.**, ve znění vyhlášky č. 13/2008 Sb., kterou se stanoví seznam obecních úřadů a seznam zastupitelských úřadů, které vydávají ověřené výstupy z informačních systémů veřejné správy s účinností od 1. ledna roku 2008.

V současné době síť obecních úřadů oprávněných **ze zákona** vydávat ověřené výstupy z informačních systémů veřejné správy čítá 1274 matričních úřadů včetně úřadů městských částí nebo městských obvodů územně členěných statutárních měst, úřadů městských částí hlavního města Prahy a vojenských újezdních úřadů, **a proto nejsou zařazeny do vyhlášky č. 388/2007 Sb.**, ve znění pozdějších předpisů a ani o zařazení **nemusí žádat**.

Naopak **obecní úřady, které nejsou matričními úřady** a chtějí být zařazeny do projektu Czech POINT, **musí být uvedeny ve zmiňované vyhlášce č. 388/2007 Sb.**, ve znění pozdějších předpisů. V současné době je uvedeno v seznamu oprávněných obecních úřadů, úřadů městských částí nebo městských obvodů územně členěných statutárních měst celkem **150 úřadů**. Totéž platí i pro zastupitelské úřady, kterých je nyní v seznamu celkem 7.

Podle vzrůstajícího zájmu o zařazení obecních úřadů případně zastupitelských úřadů **lze předpokládat** dvakrát ročně **novelizaci vyhlášky** č. 388/2007 Sb., z důvodu navýšení počtu oprávněných úřadů v tuzemsku i zahraničí a tím rozšíření sítě Czech POINTů.

Pro zařazení obecního úřadu do vyhlášky, kterou se stanoví seznam obecních úřadů, které vydávají ověřené výstupy z informačních systémů veřejné správy, je třeba **poslat písemnou žádost obce**, podepsanou starostou (místostarostou) dle § 103 odst. 1, příp. § 104 odst. 1 zákona č. 128/2000 Sb., o obcích, ve znění pozdějších předpisů) **s prohlášením**, že je obec technicky i personálně vybavena tuto činnost vykonávat a k této službě pro občany nežadá od státu žádné finanční prostředky.

Žádost je třeba adresovat na :

- Ministerstvo vnitra ČR, odbor územní veřejné správy, náměstí Hrdinů 1634/3, 140 21 Praha 4

Došlé žádosti (v počtu 35 obcí ke dni 25. února 2008) jsou na ministerstvu vnitra průběžně evidovány a v nejbližším možném termínu novelizace vyhlášky budou přihlášené obecní úřady zařazeny do seznamu oprávněných subjektů, aby jim bylo následně umožněno vstoupit do projektu Czech POINT. Předpokládáme, že příjem žádostí bude uzavřen k poslednímu dubnu tohoto roku a novela vyhlášky bude platná nejpozději od 1. července 2008.

ePodpis v souvislostech

*Ing. Lenka Vašáková, odbor koncepce a koordinace informačních systémů veřejné správy,
Ministerstvo vnitra*

Oblast elektronického podpisu není předmětem bouřlivého vývoje, přesto i zde k některým změnám dochází. V roce 2004 byl ve větším rozsahu novelizován zákon č. 227/2000 Sb., o elektronickém podpisu, následně bylo v témže roce vydáno nařízení vlády č. 495/2004 a vyhláška č. 496/2004 Sb., o elektronických podatelnách a v roce 2006 i vyhláška č. 378/2006 Sb., o postupech kvalifikovaných poskytovatelů certifikačních služeb. Evropské normy a mezinárodní de-facto standardy v oblasti elektronického podpisu se mění a přibývají nové, v závislosti na vývoji technologií, které využívají certifikační autority i ti, kteří implementují funkcionalitu elektronického podpisu do informačních systémů.

Tento příspěvek shrnuje nejpodstatnější praktické informace v oblasti elektronického podpisu, na které je třeba dbát zejména ze strany správců informačních systémů, v nichž je elektronický podpis používán.

Certifikáty veřejného klíče

Pro vytváření a ověřování platnosti elektronického podpisu je nezbytnou podmínkou existence tzv. párových dat, tj. soukromého a veřejného klíče. Spojení veřejného klíče s identitou vlastníka soukromého klíče je provedeno s využitím certifikátu. Poskytovatel certifikačních služeb na základě ověření identity dané osoby a ověření platnosti podpisu žádosti o certifikát (tato žádost je podepsána soukromým klíčem, který byl vytvořen spolu s veřejným klíčem v průběhu generování žádosti o certifikát a nemůže k němu mít přístup žádná jiná osoba), vytvoří certifikát s požadovanými údaji a označí ho elektronickou značkou, čímž stvrdí pravdivost jeho obsahu.

Poskytovatelé certifikačních služeb v České republice nabízejí různé druhy certifikátů. Jsou to kvalifikované certifikáty, kvalifikované systémové certifikáty i tzv. komerční certifikáty. Kvalifikované certifikáty se používají za účelem podpisu, vždy v nich musí být uvedena konkrétní fyzická osoba, která je odpovědná za to, že bude držet soukromý klíč pod svou výhradní kontrolou. Kvalifikovaný systémový certifikát se používá pro vytváření elektronické značky, což je obdoba elektronického podpisu, s tím rozdílem, že může být vytvářena automatizovaně, a to i právnickou osobou. Komerční certifikáty jsou obdobou kvalifikovaných certifikátů, ale protože se na jejich používání nevztahují požadavky zákona o elektronickém podpisu, je možné např. zálohovat příslušné soukromé klíče u třetí osoby. Dále nabízí zatím pouze První certifikační autorita, a.s. kvalifikovaná časová razítka. Kvalifikovaná časová razítka vytváří autorita časových razítek na základě on-line žádosti, a to ke každému dokumentu, aby tak stvrdila jeho existenci v čase.

Uložení soukromého klíče v případě kvalifikovaných systémových certifikátů

Kvalifikované systémové certifikáty, jak již je uvedeno výše, může používat i právnická osoba. To v praxi znamená problematické vyvozování odpovědnosti. Z toho důvodu jsou kladeny vyšší nároky na uložení soukromého klíče odpovídajícího veřejnému klíči z příslušného kvalifikovaného systémového certifikátu, a to zejména pokud je držitelem kvalifikovaného systémového certifikátu orgán veřejné moci. Tyto požadavky jsou definovány v § 22 až § 24 vyhlášky č. 378/2006 Sb., o postupech kvalifikovaných poskytovatelů certifikačních služeb. Kromě základních požadavků, jako je uchování auditních záznamů o nakládání s prostředkem pro vytváření elektronických značek (to je prostředek, na němž je uložen a v němž je používán soukromý klíč) a nutnosti okamžitého ukončení označování v případě obavy z možného zneužití, jsou stanoveny pro orgány veřejné moci i požadavky na samotný prostředek pro vytváření elektronických značek.

Orgány veřejné moci mohou soukromý klíč vytvořit, uložit a používat pouze v tzv. kryptografickém prostředku. Kryptografický prostředek je buď hodnocený kryptografický modul (http://www.mvcr.cz/micr/scripts/detail.php_id_1575.html), nebo je to např. čipová karta, USB token či jiné úložiště, které zajišťuje, aby z něj soukromý klíč nikdy nebyl přenesen ven, kromě exportu na jiný kryptografický prostředek (export v takovém případě musí být proveden důvěryhodným kanálem). Musí se tedy jednat o aktivní kryptografický prostředek, který podporuje provádění přísluš-

ných kryptografických operací. Není přípustné příslušný soukromý klíč ukládat např. na USB flash paměť, na disketu, nebo harddisk počítače.

Kryptografický prostředek, v němž je soukromý klíč uložen, nesmí být použit pro žádný jiný účel než pro vytvoření soukromého klíče a vytváření elektronických značek. Pokud je tímto kryptografickým prostředkem hodnocený kryptografický modul, může být tento prostředek využit i pro práci s dalšími soukromými klíči, ale v tom případě musí orgán veřejné moci (držitel kvalifikovaného systémového certifikátu) zpracovat analýzu rizik, ve které vyhodnotí všechna rizika spojená s takovým využitím daného kryptografického modulu.

Orgány veřejné moci, které používají kvalifikované systémové certifikáty, musí stanovit pravidla pro práci s kryptografickými prostředky, oprávnění osob pro nakládání s kryptografickými prostředky a pravidla pro zajištění bezpečnosti prostředí v interní směrnici.

Přechod na silnější algoritmy

Oblast elektronického podpisu je vymezena některými normami, které reflektují bezpečnostní problémy, k nimž teoreticky může docházet. V nedávné minulosti matematici a kryptoanalytici našli teoretický způsob, jak by bylo možné prolomit (resp. nacházet tzv. kolize, tj. vypočítat zprávu, která má stejný otisk/hash jako jiná zpráva, která už je někým podepsaná) tzv. hashovací funkce. Hashovací funkce jsou základem pro použití elektronického podpisu – díky nim je možné zjistit, zda zpráva nebyla cestou k adresátovi změněna (v případě vypočtení kolizní zprávy budou existovat dvě různé zprávy, které se jeví jako kdyby byly podepsané od odesilatele).

Hashovací funkci SHA-1, kterou používají v současnosti všichni tři akreditovaní poskytovatelé certifikačních služeb, kteří působí v České republice, se zatím prolomit nepodařilo, ale její redukováná forma ano. V tomto smyslu byla změněna norma TS 102 176-1 (ESI; Algorithms and Parameters for Secure Electronic Signatures; Part 1: Hash functions and asymmetric algorithms (ALGO paper)), na kterou se Ministerstvo vnitra odvolává na úřední desce, což je v souladu s již zmíněnou vyhláškou o postupech kvalifikovaných poskytovatelů certifikačních služeb.

V současnosti je v této normě uvedeno, že hashovací funkce SHA-1 může být bez problémů používána do konce roku 2007, do konce roku 2008 může být používána pouze se zajištěním dodatečných bezpečnostních opatření a od roku 2009 se nesmí používat vůbec. Je tedy nezbytné přejít na silnější funkce z řady SHA-2, které by měly podle současných poznatků kryptoanalytiků zajistit dostatečnou bezpečnost a odolnost v dostatečně dlouhém časovém horizontu.

Z toho důvodu je nutné, aby se přizpůsobili nejen poskytovatelé certifikačních služeb, kteří sledují vývoj v oblasti kryptografických algoritmů a na tento stav se připravují, ale i tvůrci všech informačních systémů, v nichž se elektronický podpis používá. Bude to znamenat použití nových čipových karet (samozřejmě vč. software) i upravených knihoven pro použití kryptografie.

Při aktualizacích stávajících informačních systémů je nutné na tuto skutečnost dbát a uvést požadavek na uzpůsobení těchto informačních systémů do zadávací dokumentace. V opačném případě nebude možné v informačních systémech používat kvalifikované certifikáty, které budou uživatelé moci získat od poskytovatelů certifikačních služeb.

Využití certifikátů pro autentizaci a šifrování

Zákon o elektronickém podpisu ve stávajícím znění neupravuje používání kvalifikovaných certifikátů pro jiné činnosti než pro elektronické podepisování.

Norma ČSN ETSI TS 101 456 (Požadavky na postupy certifikační autority vydávající kvalifikované certifikáty) obsahuje požadavek, aby podepisující osoby používaly párová data (tj. soukromý a veřejný klíč) pouze pro elektronický podpis. Dále obsahuje požadavek na poskytovatele, aby podepisující osobu smluvně zavázal k tomu, aby párová data používala výhradně k tomuto účelu.

Pro pochopení následujícího textu je nutné vysvětlit rozdíl mezi podepisováním a autentizací.

- *Podpisem* se rozumí úkon podepisující osoby, který má význam vzhledem k podepsaným datům. Podepisující osoba potvrzuje, že se s daty, která podepsala, seznámila a s jejich obsahem souhlasí.

- *Autentizací* je míněno vytvoření podpisu k náhodně vygenerovaným datům, přičemž tento úkon slouží pouze k určení identity dané osoby a nemá žádné následky vzhledem k obsahu náhodně vygenerovaných dat.

Abychom předmětnou problematiku dostatečně objasnili a znali důvody, které ETSI ke stanovení takového požadavku vedly, požádali jsme ETSI o stanovisko. Ze stanoviska vyjímáme:

Hlavním důvodem je skutečnost, že může být v odůvodněných případech, případně i ze zákonných důvodů, nezbytné získat soukromý klíč, který byl používán pro šifrování (např. při ukončení pracovního poměru zaměstnance). Pokud by pro elektronický podpis a šifrování byl použit stejný soukromý klíč, byl by porušen základní požadavek na „podepisovací“ klíče, tj. jejich udržení pod výhradní kontrolou podepisující osoby. (konec stanoviska ETSI)

Použití kvalifikovaného certifikátu, resp. elektronického podpisu pro autentizaci je možné řešit výhradně tak, že osoba, která se autentizuje, podepisuje srozumitelný text, např. „Tímto se přihlašuji k systému...“. Je nepřijatelné, aby podepisující osoba elektronicky podepisovala množinu dat, jejíž obsah nezná. Elektronický podpis je vždy nutné chápat jako podpis, tj. projev vůle vztahující se ke konkrétním datům.

Ve vyhlášce č. 378/2006 Sb., o postupech kvalifikovaných poskytovatelů certifikačních služeb je zakotvena povinnost řídit se normou ČSN ETSI TS 101 456.

Závěrem

Tento příspěvek informuje o třech hlavních relativně nových podmínkách pro používání kvalifikovaných certifikačních služeb:

- Soukromé klíče, které používají orgány veřejné moci pro vytváření elektronických značek, musí být uloženy buď na hodnoceném kryptografickém modulu, nebo na čipové kartě. Orgán veřejné moci musí stanovit pravidla pro nakládání s těmito soukromými klíči.
- Informační systémy, v nichž se využívá technologie elektronického podpisu, je nutné uzpůsobit na přechod na nové hashovací funkce, aby je mohli uživatelé s novými certifikáty využívat.
- Kvalifikované certifikáty nelze používat pro autentizaci a je tedy nutné uzpůsobit informační systémy tak, aby uživatelé nebyli nuceni porušit smlouvu, kterou uzavřeli s poskytovatelem certifikačních služeb.

IS SEM – informační systém pro správu a evidenci nemovitého majetku hlavního města Prahy

Ing. Martin Vimr, Ing. Martin Diviš, Deltax Systéme, a. s.

Úvod

Správa a evidence majetku je jedním z hlavních a nosných procesů úřadu samosprávy. Tento proces ovšem není izolován od okolního prostředí, ale je jeho integrální součástí.

Problematika majetku a partnerů města je velmi složitá záležitost a to hlavně z důvodu její rozmanitosti v prostředí samosprávy. Oproti komerčním subjektům samospráva musí řešit násobně více úkonů v těchto oblastech. Z těchto důvodů „komerční“ přístup založený na řešení ekonomických procesů v prostředí samosprávy selhává.

Na úřadech samosprávy jsou řešeny stovky druhů správních agend, které na sebe procesně nijak neváží. Proto je, v prostředí samosprávy, důležitá orientace na precizní datovou integraci, která je základem efektivní evidenční vrstvy. Zároveň tato datová vrstva musí být orientována jako vazební prvek pro fungování nezávislých procesních aplikací, které prakticky vždy pracují s partnerem města, velmi často pracují objektem majetku a vždy tyto procesy obsluhují zaměstnanci úřadu.

Základním posláním úřadu samosprávy je kvalitní služba občanům. Této definici jsou podřízeny všechny politické i úřední vrstvy úřadů. Díky rozmanitosti úkonů, které dnes samospráva vykonává ve spojení s úkony přenesené státní správy, se systém stává velmi nepřehledným a řízení takto definované struktury je velmi složité. Lidský potenciál je velmi často vyčerpáván znovu a znovu se opakujícími činnostmi. Základním důvodem těchto redundancí – tedy plýtvání lidským potenciálem – je špatná distribuce a práce s informacemi. IS SEM je koncipován tak, aby se stal základem pro kvalitní řešení těchto problémů v prostředí informačního systému Magistrátu hlavního města Prahy.

Charakteristika systému

IS SEM je robustním informačním systémem, jehož hlavním úkolem je jednotná, úplná a aktuální evidence spravovaného majetku (technická i ekonomická) a optimalizace celkových nákladů na správu majetku. Jeho zavedení umožňuje zvýšení výnosů, udržení hodnoty majetku a optimalizaci nákladů na údržbu. Jednoznačnost v procesech správy majetku a monitoring vzniku a řešení problémů zvyšuje efektivitu a produktivitu správy majetku včetně snižování personálních nákladů. Současně zprůhledňuje veškeré soustředěné informace týkající se nemovitého majetku, zrychluje přístup k informacím a zamezuje duplikaci činností a evidencí. Systém je plně integrován do prostředí IS MHMP.

Řešené oblasti a klíčové vlastnosti

- Vedení a správa evidence objektů (zakládání, opravy a úpravy záznamů).
- Realizace úkonů nakládání s objekty (uzavírání smluv, tvorba protokolů apod.).
- Provázanost dat o objektech s daty v REN (katastr nemovitostí) a RB (územně identifikační registr).
- Vedení kompletní historie záznamu o objektech v čase.
- Možnost zobrazení detailní informace o objektu.
- Podpora procesu inventarizace objektů.
- Sledování nákladů a výnosů.
- Komfortní vyhledávání záznamů dle libovolných kritérií.
- Agregované údaje a manažerská nadstavba.
- Provázanost dat o objektech s okolními systémy.
- Možnost exportu dat do HTML, XLS, TXT a XML.

Modulové řešení

Řešení IS SEM je řešení modulární, skládající se z několika vrstev. Základní vrstvou je vrstva evidencí. Na tuto vrstvu evidencí navazuje vrstva administrativních aplikací. Datově jsou obě uvedené vrstvy podporovány vrstvou registrů. Všechny předchozí vrstvy slouží jako datový zdroj pro vrstvu manažerské nadstavby. Každá z vrstev je realizována jednotlivými moduly a úlohami. Rozdělení do vrstev je pouze logické a neznamena striktní rozdělení funkcionality. Mnoho z nabízených funkcionalit je řešeno spoluprací modulů z různých vrstev.

Funkcionalitu vrstvy registrů a vrstvy evidencí zajišťuje systém Proxio, který řeší problematiku evidence partnerů a nemovitých objektů. Systém je koncipován tak, aby byla zajištěna jednotnost veškerých dat, a aby jednotlivé části dokázaly mezi sebou pružně a bezproblémově komunikovat (předávat a získávat data).

Systém Proxio slouží, zejména v části registrů, jako jednotný datový základ pro další aplikace řešení a tím zajišťuje jednoznačnost a jedinečnost dat. Spravovaná data jsou dána k dispozici nejen součástí IS SEM, ale také ostatním aplikacím tvořícím ucelený informační systém hlavního města Prahy. Funkcionalitu vrstvy administrativních aplikací pokrývá systém Agendio. Ten pokrývá řešení evidencí případů (smlouvy, soudní spory, žádosti apod.) vztahujících se k nemovitým objektům.

Základní registry IS SEM

- **Registr nemovitostí (REN)** slouží jako prohlížečka dat z katastru nemovitostí a jako zdroj dat pro ostatní moduly řešení.
- **Registr budov (RB)** plní roli centrálního, ověřeného a jednotného zdroje adresy a návazných číselníků pro všechny součásti řešení.
- **Registr obyvatel (ROB)** slouží jako centrální a jedinečný zdroj informací o občanech města.
- **Registr ekonomických subjektů (RES)** plní funkci evidence právnických osob a fyzických osob podnikajících, ke kterým má organizace přístup z externích zdrojů (RES – ČSÚ).

Základní evidence IS SEM

Evidence nemovitých objektů (ENO) představuje klíčový prvek řešení IS SEM. Slouží jako jedinečný centrální zdroj informací o nemovitých objektech, ať jsou či nejsou v majetku města. Zajišťuje centrální evidenci veškerých nemovitých objektů, jako jsou parcely, budovy, domy, byty a nebytové prostory, pronajaté plochy, včetně objektů, které nemají adresu ani parcelní číslo, ale lze je evidovat jinými popisnými údaji, například stavba, síť apod. Modul poskytuje data objektů ostatním částem informačního systému města. Modul ENO plně pokrývá také funkcionalitu Registru bytů a nebytových prostor a Evidence pronajatých ploch.

Všechny evidence dále obsahují informace o čísle listu vlastnictví, využití nemovitosti, vlastnickém vztahu, správci objektu, nabývací a vyřazovací smlouvě, podílu města, znalecké, nabývací a vyřazovací ceně, datu žádosti o zápis a zápisu do katastru nemovitostí a datu zápisu do majetku města. Modul je schopen evidovat i další typy objektů, než jsou výše uvedené.

Množinu evidovaných typů objektů lze libovolně rozšiřovat a začleňovat tak do ENO nové typy objektů. Vzhledem k tomu, že modul ENO má modulární vnitřní strukturu, je možno evidenci libovolného typu objektu kdykoli podpořit speciálním „podmodulem“, který umožní evidovat specifické vlastnosti daného typu objektu.

V rámci Informačního systému se tento modul váže na data z Registru nemovitostí, Registru budov a vede stav, v němž se objekt v evidenci nachází, oproti jeho vzoru v příslušném registru. Nad datovými zdroji z registrů staví vlastní operativní evidenci města.

Díky jednoznačné identifikaci evidovaných objektů je lze zobrazit v příslušné vrstvě systému GIS.

Evidence smluvních partnerů (ESP) slouží v rámci řešení SEM jako jedinečný zdroj partnerů města, který poskytuje data partnerů pro ostatní moduly a úlohy IS SEM. Data partnerů pro tuto evidenci jsou čerpána jednak z partnerských registrů, které tvoří Registr obyvatel (ROB) a Registr ekonomických

subjektů (RES), jednak jsou pořizována přímo do této evidence. Kromě zmíněných registrů využívá i modul Registru budov (RB), který slouží jako centrální zdroj adresy.

Modul ESP podporuje jedinečné zaevidování partnera, byť by vstupoval do vztahu s městem v jakékoli roli – smluvní partner, žadatel, odběratel, apod. Jednotlivé role, ve kterých partner vystupuje, jsou vedeny ve vazbě na jediný unikátní záznam partnera. Pro každou roli partnera je možné definovat speciální záložku, obsahující informace vztahující se ke konkrétní roli partnera. Tyto definované role, resp. typy rolí lze průběžně doplňovat.

Evidence organizační struktury (EOS) slouží jako centrální zdroj informací o organizační struktuře, zařazení uživatelů do organizační struktury, jako autorita pro ověření uživatele a zdroj přístupových práv k jednotlivým podsystémům řešení. Umožňuje řadit jednotlivé pracovníky do pracovních pozic a funkcí v rámci organizační struktury (např. jeden pracovník může být zařazen do více organizačních jednotek – komise, krizové štáby, apod.). Zajišťuje nastavení a aktualizaci přístupových práv, účtů a přístupů do domény jednotlivých pracovníků.

Vrstva administrativních aplikací IS SEM

Administrativní aplikace (modul Agendio) slouží jako základní stavební kámen IS SEM pro evidenci a sledování ekonomických a dalších aktivit ve vztahu k evidovanému nemovitému majetku a ve vazbě na partnera (smluvní partner, odběratel, dodavatel, apod.) v rámci případů evidovaných v aplikaci. Administrativní aplikace jsou členěny na několik úloh. Základní úlohou jsou Smlouvy a poplatky, které pokrývají agendy smluvních vztahů, ostatní pohledávkové či závazkové agendy stejně tak jako další specializované evidence bez finančního plnění. Úloha Smlouvy a poplatky je vystavěna jako nástroj pro správu nejrůznějších partnersky orientovaných agend v rámci jednoho společného prostředí. Každá, v úloze definovaná agenda (typ případu), může obsahovat nejen řadu obecných údajů, ale také údaje specifické právě pro jednu konkrétní agendu.

Pro plnohodnotnou správu a vedení agend v rámci Agendia, nabízejí jednotlivé úlohy uživatelé možnost zaznamenat informace týkající se např. objektů, subjektů, pohledávek, závazků, úkolů, úkonů, dokumentů, příloh, souvisejících případů (vazební případy) apod.

Vrstva manažerské nadstavby IS SEM

Řešení postavené na bázi souboru nástrojů Oracle Business Intelligence, nástrojů pro Data Mining a Oracle Developer Suite, je základem pro manažerské výstupy nad IS SEM. Jako datový zdroj slouží data z již dříve popsáných modulů, které jsou v časovém inkrementu 1 měsíc přenášena ve formě časového řezu do datového skladu manažerské nadstavby.

Rozsah integrace a vazba na okolí

Integraci IS SEM lze rozdělit na tři základní oblasti:

- Integrace s aplikacemi (registry) ISVS.
- Integrace modulů IS SEM navzájem a také s okolními aplikacemi IS MHMP.
- Konverze dat nahrazovaných aplikací v rámci IS MHMP.

Integrace IS SEM

IS SEM řeší vazby na své okolí v těchto základních oblastech:

- Ekonomický IS (GINIS).
- Grafický informační systém (WEB GIS, VSB).
- Systém registrů (RES, RO, ÚIADR, REN).
- Spisová služba (SSL).
- Systém pro správu bytového fondu (DES).

Systém nahrazuje 3 rozsáhlé systémy:

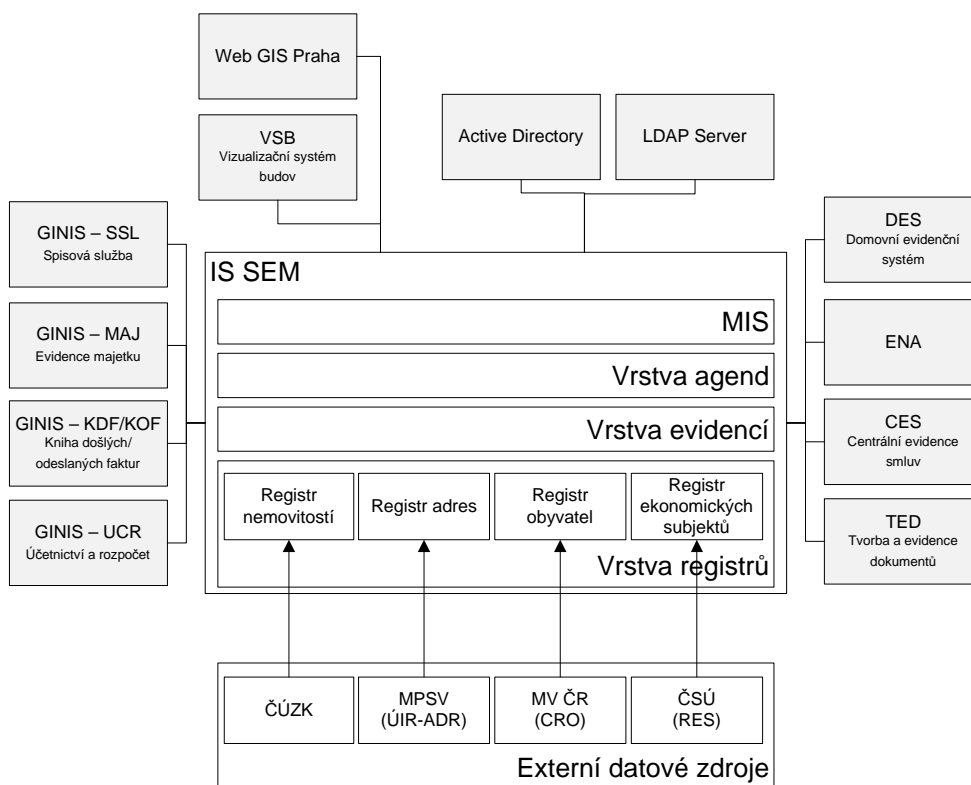
- ESOM, SOM, NSBYT.
- a dále také EMA, ENM.

Systém je integrován s:

- SSL, DES, CES, TED, GINIS (pohledávky, budovy, stavby, pozemky), ENA, VSB, GIS Praha
IS SEM vytváří pro MHMP platformu, kde jednou zadanou informací není potřeba evidovat v jiném systému.

Integrace s aplikacemi (registry) ISVS

Pro import specifických typů dat je u vybraných modulů vytvořeno rozhraní pro naplnění těchto dat do systému. Import je umožněn zpravidla z registrů státem spravovaných institucí. Jedná se o naplnění modulů RB, REN, RES a ROB. Pomocí servisní aplikace je možné tyto moduly naplnit z externích zdrojů. Modul RB tak umožňuje aktualizaci dat z registru ÚIR-ADR, který provozuje MPSV. Modul REN umožňuje import stavových dávek i dávek změnových z ISKN, který provozuje ČÚZK. Import dat pro modul RES je nastaven pro datové struktury z registru ČSÚ. Import dávek do modulu ROB je umožněn pro registr CRO.



Integrace modulů IS SEM s okolními aplikacemi IS MHMP

Hlavní přínosy a další rozvoj

Implementace systému proběhla bez větších časových posunů v rámci původně stanoveného časového rámce.

Informační systém SEM přináší svým uživatelům celou řadu významných přínosů:

- Kompletní pokrytí procesů správy a evidence majetku.
- Podpora rozhodovacích procesů a plánování – SEM poskytuje organizaci aktuální a detailní informace o spravovaných či vlastněných objektech a je tak zdrojem informací pro podporu důležitých rozhodovacích procesů a plánování.
- Zavedení pořádku a udržení přehledu o vlastněných či spravovaných objektech.

- Soustředění veškerých informací o objektech v jedné evidenci. SEM umožňuje získat přehled o tom, v jakých souvislostech objekt byl a je zmiňován v jednotlivých řízeních vedených organizací.
- Trvalá aktuálnost evidence díky propojení s ostatními částmi systému (registry).
- Snadná a okamžitá dostupnost informací o objektech pro všechny oprávněné uživatele.
- Zjednodušení a zprůhlednění procesu inventarizace.
- Konfigurovatelnost a snadná přizpůsobitelnost potřebám uživatelů.
- Moderní technologie, robustnost, stabilita.

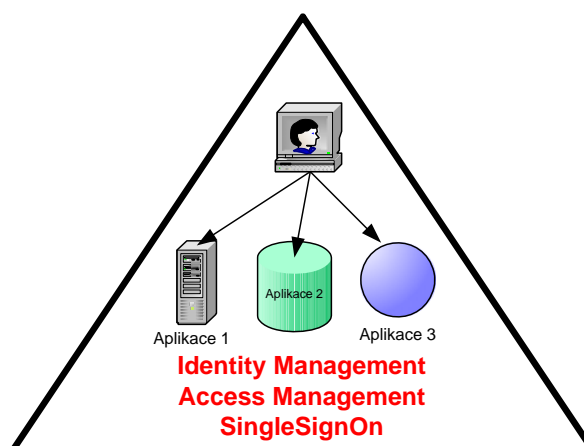
Z pohledu budoucího rozvoje by měl IS SEM sloužit jako základ evidenční a agendové vrstvy, která široce přesáhne rámec IS MHMP. V nedaleké budoucnosti by měla být platforma jejíž základem je IS SEM vytvořit celoměstský informační systém, který zahrne jak evidence a agendy vedené magistrátem hlavního města Prahy, tak také evidence a agendy, které zpracovávají jednotlivé městské části a také organizace zřízené hlavním městem nebo úřady městských částí.

Sdílení uživatelských identit ve státní správě

Ing. Marta Vohnoutová, Security Consultant, Siemens Business Services, s. r. o.

Úvod

Tato prezentace má za název Sdílení identit ve státní správě. Pod tímto tajuplným názvem se skrývá úvaha nad možnostmi využití tzv. Federated Identity pro komunikaci a výměnu informací ve státní správě. Vzhledem k tomu, kam se v současné době elektronizace státní správy ubírá a jaké úkoly má státní správa na tomto poli před sebou, jsou vlastnosti Federated Identity (dále FID) velmi lákavé.



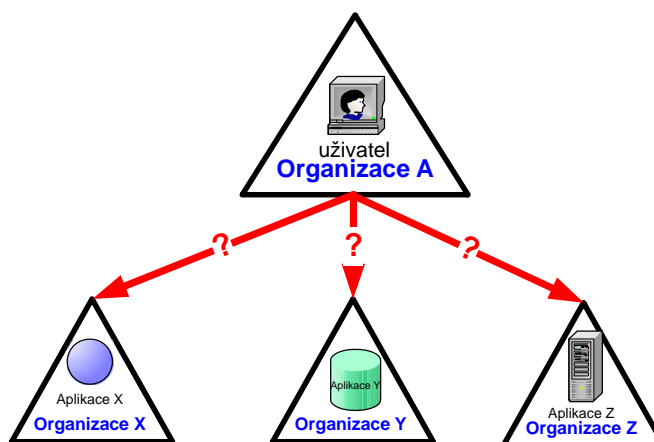
Obrázek 2 Přístup k aplikacím v rámci jedné organizace

Když přistupuje uživatel k aplikacím vlastní domény, nechce se pochopitelně hlásit ke každé aplikaci zvlášť. Již se jednou autentizoval při přihlášení do domény. Toto řeší tzv. **SingleSignOn** (dále SSO).

Každá organizace se také snaží, aby měla informace o uživateli a jejich uživatelských oprávněních pod kontrolou a, pokud je to možné, na jednom místě. Toto řeší tzv. **Identity Management** (dále IM).

Je také žádoucí mít plně pod kontrolou přístup k datům a systém přidělování přístupových oprávnění k jednotlivým aplikacím. Toto řeší tzv. **Access Management** (dále AM).

Většina větších organizací má již tuto oblast nějakým způsobem pokrytu nebo o tom určitě alespoň uvažuje. Tato problematika je dnes velmi populární a plní listy odborných i populárně naučných časopisů.



Obrázek 3 Přístup k aplikacím jiných organizací

Co když však má uživatel komunikovat s aplikací, která není v jeho doméně, ale patří jiné organizaci? Co teď? Musí si uživatel zapamatovat řadu jmen a hesel? Musí se domluvit administrátoři obou organizací a administrátor organizace X musí zavést uživatele organizace A mezi své uživatele, starat se o jeho hesla a přístupová oprávnění? A co organizace Y a Z?

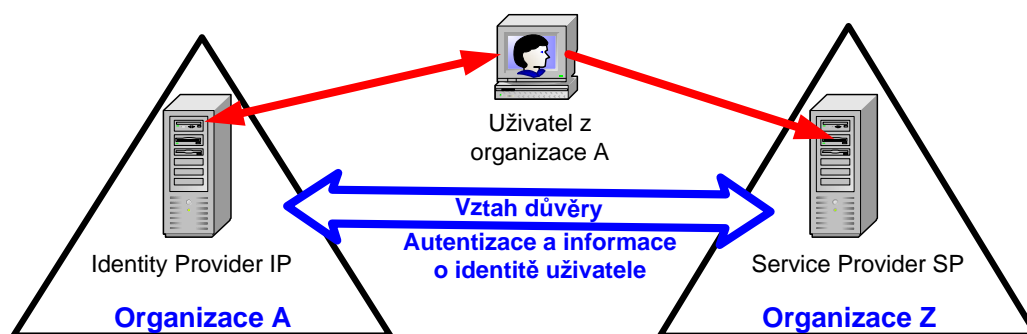
Toto je scénář, který musí organizace státní správy řešit poměrně často. Například MPSV a ČSSZ. Odpovědí je elegantní řešení nazvané Federated Identity (FID), o kterém je tento příspěvek a také přednáška.

Princip Federated Identity

Velmi trefným přirovnáním je podoba s pasy. Naše vlastní země (zde naše doména) nám vydá pas opravňující nás navštívit cizí země (domény jiných organizací). Je to tak proto, že se země dohodly, že budou důvěřovat dokladu vydaného jinou zemí. V pasu má jeho nositel některé údaje, např. datum platnosti pasu, které jsou důležité pro to, jestli mu bude povolen vstup nebo nikoliv.

Stejně tak funguje i FID. Aby mohla FID fungovat, musí si organizace navzájem důvěřovat. To ovšem neznamená, že nutně musí důvěřovat i jednotlivým uživatelům, princip je opět stejný s pasem, který může nositel padělat. Na důvěře se musí dohodnout organizace vstupující do FID. Tato důvěra však není slepá, je zabezpečena velmi důsledně prostředky FID.

V komerční sféře již FID úspěšně slouží. Vybudovat systém vzájemné důvěry mezi orgány státní správy by měl být navíc snazší než mezi vzájemně znesvářenými komerčními subjekty v tvrdém konkurenčním prostředí.



Obrázek 4 Uživatel přistupuje k aplikaci jiné organizace

Obě organizace se dohodnou na vzájemné důvěře, která je ovšem přísně kontrolovatelná. Pokud pak chce uživatel z organizace A přistupovat k aplikaci v organizaci B, **FID mu tento přístup zajistí aniž jsou po uživateli požadovány nějaké další akce. Stačí, že se uživatel úspěšně přihlásil ke své doméně.**

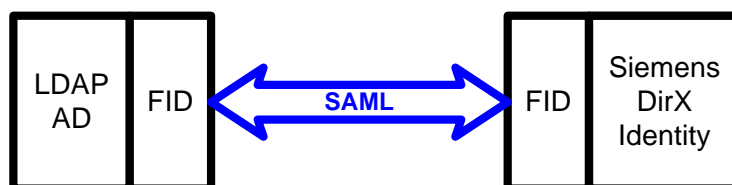
Veškeré informace si předávají organizace A a organizace Z, které jsou zapojené do FID. Tyto informace si předávají tzv. Identity Provider (IP), který poskytuje informace o uživateli své domény, a Service Provider (SP) cizí domény, který se podle obdržených informací rozhoduje, jestli poskytne cizímu uživateli požadované zdroje nebo ne.

Jaké informace se může Service Provider o uživateli dozvědět?

Takových informací je celá řada:

- Informace o identitě uživatele,
- Atributy – doplňující informace o uživateli, jméno, příjmení, pozice v organizaci apod.,
- Autorizační oprávnění,
- Servisní informace – sem patří např. jednoznačné označování zpráv (tzv. assertions), identifikace vydavatele zprávy (v našem případě IP organizace A), časová razítka, elektronické podpisy apod. Jde tedy o zabezpečení a důvěryhodnost FID komunikace.

Mapování identit



Obrázek 5 Mapování identit

Jistě tušíte, že je zde ještě jeden nezodpovězený problém. FID musí totiž pracovat ve velmi heterogenním prostředí. Každá organizace má svůj systém práce s identitami – řekněme, že jedna používá např. Active Directory, druhá Siemens DirX Identity. Jde tedy o různé formáty dat, různé logiky tvorby účtů apod. Proto musí být před každým nasazením FID provedeno mapování identit.

Ach ty standardy...

Kvůli tomu, že FID musí pracovat v heterogenním prostředí, je velmi důležité, aby se držel platných standardů. V oblasti FID existuje komise OASIS Security Services Technical Committee (SSTC), která stojí za tvorbou standardů používaných FID.

K nejdůležitějším patří:

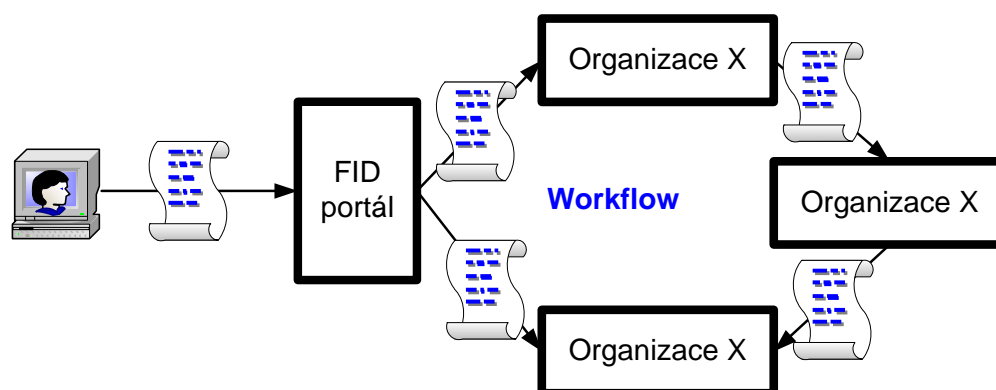
- Security Assertion Markup Language (SAML), díky kterému mohou komunikovat v rámci FID různé subjekty heterogenního prostředí,
- WS-* specifikace (mezi které patří např. WS-Trust, WS-Security, WS-Federation) je zabezpečení v rámci SOAP.

Co by mohla implementace FID přinést státní správě?

Příkladů a nápadů, kde by bylo možné velmi výhodně využít FID, najdeme všichni jistě celou řadu, stačí se zamyslet nad jejími základními principy.

Dále vám představujeme některé z našich návrhů podložených zkušenostmi z projektů tohoto typu.

1. Komunikace veřejnosti se státní správou

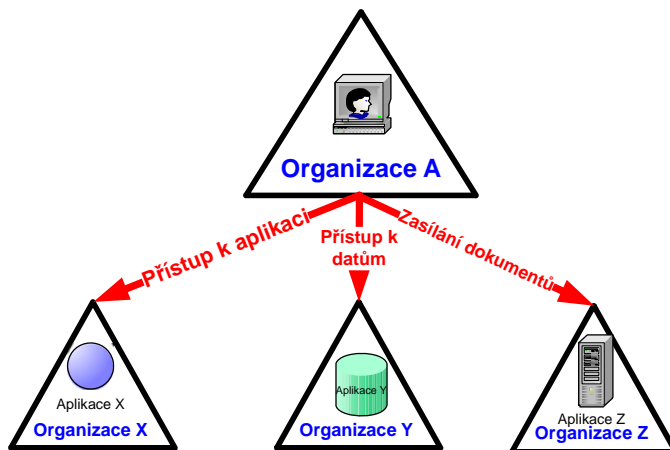


Obrázek 6 Oběh dokumentů mezi organizacemi (workflow) po implementaci FID

Představme si, že FID je součástí univerzální elektronické podatelny státní správy. Nemusíme mít x elektronických podatelén – stačila by nám pouze jediná. Protože identita v pojetí FID nemusí být jen člověk, ale také např. služba, můžeme díky FID nastavit workflow, které bude přijaté dokumenty distribuovat mezi různými orgány státní správy.

2. Komunikace orgánů státní správy mezi sebou

Zde jsou možnosti využití FID ještě mnohem větší. Velmi často se stává, že zaměstnanec jednoho orgánu státní správy musí bezpečnou cestou přistupovat k aplikacím nebo datům jiné organizace státní správy. Dohodnou se proto na vzájemné důvěře zabezpečené FID. Implementací FID zmizí otazníky z druhého obrázku.



Obrázek 7 Přístup k aplikacím jiných organizací po implementaci

Uživatel se přihlásí ke své doméně – to je všechno, co musí udělat, aby mohl přistupovat k aplikacím, datům nebo si vyměňovat dokumenty s dalšími členy FID.

FID se již postará o to, aby jeho autentizace, uživatelská oprávnění a případně další údaje byly bezpečně doručeny. Podle údajů o uživateli, které aplikace v jiném orgánu státní správy prostřednictvím FID obdrží pak buď umožní přístup uživatele ke své aplikaci nebo ho odmítne.

Díky auditu je každá akce zaznamenána a tedy i zpětně dohledatelná.

Závěr

Tlak na přístup k aplikacím a datům, na výměnu informací a dokumentů a na vzájemnou komunikaci ve státní správě je dnes velký. Implementace FID přispívá k tomu, aby tyto procesy byly také bezpečné a ve své podstatě jednoduché.

FID by byl velmi dobrým doplněním:

- Portálů státní správy jako jsou CzechPoint, eSMO, Portál státní správy apod.,
- Elektronických podatelén,
- Datových schránek,
- Workflow,
- Propojení aplikací apod.

Efekt nasazení FID ve státní správě by byl velký. Znamenal by zjednodušení, zprůhlednění a vyšší zabezpečení vzájemné komunikace a výměny informací mezi státní správou a občanem nebo mezi orgány státní správy navzájem.

O autorovi

Ing. Marta Vohnoutová, Security Consultant, Siemens Business Services, s. r. o.

Po absolvování VŠSE v Plzni pracovala ve Škodě Plzeň a v Plzeňské bance, kde se podílela na implementaci bankovního systému. V PVTnet a poté v Nextra, s. r. o., navrhovala bezpečné připojení klientů k Internetu a instalace bezdrátových sítí. V PVT, a. s., pracovala jako konzultant pro oblast IT bezpečnosti a PKI. Mezi jinými se podílela na implementaci Autority časových razítek I.CA a projektu Dlouhodobé archivace elektronických dokumentů. V současné době pracuje v Siemens IT Solutions and Services, spol. s r. o., kde je technickým vedoucím projektu Identity a Access Managementu. Často publikuje v odborných časopisech, je spoluautorem nové knihy Velký průvodce PKI a elektronickým podpisem. Je držitelem MCSE a MCT.

E-learning v cestovním ruchu

doc. RNDr. Josef Zelenka, CSc., Fakulta informatiky a managementu Univerzity Hradec Králové

Úvod

E-learning v cestovním ruchu (dále jen „CR“) se v souvislosti s dynamickou změnou CR, rostoucí rychlostí přenosu na webu (efektivní přenos fotografií, multimediálních informací), prosazováním moderních přístupů ke vzdělávání (spojených zejména s individualizací vzdělávání, rostoucím důrazem na aktivitu studenta v procesu vzdělávání, na dostupnost aktuálních informací, na podporu kolektivní spolupráce studentů, s finanční efektivitou vzdělávání (pokles objemu kontaktních hodin a dostupnost elektronických studijních materiálů náhradou za tištěné materiály) a také v souvislosti s mezinárodními projekty v rámci EU a s podporou výměny kreditů mezi univerzitami (distanční výměna v rámci projektů RIUS a EVENE, viz [15]), stal (nejen) v České republice dynamicky se rozvíjející součástí prezentační, konzultační i distanční formy vzdělávání. Níže bude E-learning v CR diskutován pro distanční vzdělávání, ale mnohé přístupy popsané pro distanční vzdělávání se uplatňují i v prezentační a konzultační formě studia, vedou ke zvýšení efektivity studia, jeho „komfortnosti“ pro studenty, flexibility i ke snížení nákladů. Ucelenou studii E-learningu v CR je [9].

Podle [14] se v distančním vzdělávání mění role učitele z kontaktního vzdělávání a tvůrce studijních opor na roli tutora – konzultanta, tvůrce flexibilních a strukturovaných studijních opor, organizátora (programátora) vzdělávacích kurzů a zkušeného uživatele ICT (využívání nástrojů virtuálního výukového prostředí; virtual learning environment, VLE). Přestože E-learning může v distančním vzdělávání využívat kombinace několika technologií a různých datových nosičů (video, CD-ROM, DVD, interaktivní digitální televize), omezí se následující diskuse na využití Internetu. Výukové prostředí (např. WebCT, Moodle, CyberExtension, Edumate) propojená zejména s externími zdroji, virtuálními knihovny výukových objektů a strukturovanými studijními oporami, zajišťují především následující funkce ([14]):

- **autorizace** studentů, tutora a tvůrce kurzu;
- **informování** o obsahu kurzu, harmonogramu, požadavcích pro zahájení kurzu a jeho absolvování (metodika hodnocení testů a písemných i ústních zkoušek, specifikace nutných vstupních znalostí z jiných oborů, otázky ke zkoušce, ukázky zápočtových a zkouškových testů);
- **podklady pro studium** – témata, texty nebo abstrakty přednášek, seznam doporučené literatury a dalších informačních zdrojů včetně zdrojů na webu (anotace a případně i hodnocení, s důrazem na kvalitní portály – např. [2]), zpřístupnění rozšiřujících studijních materiálů (kvalitní seminární, bakalářské, diplomové a rigorózní práce, odborné publikace učitele aj.);
- **moderování a programování výuky** – zadání a návody pro dílčí úkoly, zadání seminárních prací, projektů, otázky a testování znalostí k jednotlivým modulům;
- **metodika studia** – co je cílem studia (znalosti, kompetence, způsob přemýšlení) a jak tyto cíle dosáhnout;
- **komunikace** mailem mezi studentem a tutorem, vztažená pouze ke kurzu (přehlednost);
- **diskuse** mezi účastníky studia, případně moderování učitelem – odborná témata, posouzení projektů, semestrálních prací, veřejná konzultace;
- **zpřístupnění příkladů a podkladů pro úvahy** – komentované fotogalerie, videogalerie;
- **přehled o individuálním průběhu studia** – plnění podmínek pro zápočet, výsledky zápočtových testů a zkoušek, hodnocení semestrálních prací, projektů a cvičení;
- **stimulace účastníků studia** – zpřístupnění kvalitních studentských prací, individuální slovní hodnocení studentských prací, autotesty s případným návodem ke správné odpovědi;
- **podpora propojování znalostí** – propojení souvisejících témat, terminologie, komentované fotogalerie apod. k příslušnému modulu;
- **představení tutora** – fotografie, odborný profil, zájmy, přístupy ke studiu.

Specifika E-learningu v CR

Pro E-learning v CR je na úrovni vysokoškolského vzdělání vhodné zdůraznit následující specifika, související se specifikou CR a požadavky na dosažené vzdělání:

- **významná role Internetu v CR**, webové stránky jsou „obrazem CR“ – důraz na seznámení s různými zdroji na webu, jejich analýzu (např. marketingová strategie subjektu CR), jejich prolinkování – zejména portálů (tematické – např. [2], průvodce destinacemi – získání geografických informací), významných organizací, online časopisů (např. [7], [1])
- **multioborovost vzdělání v CR** – propojování informací, zadání podporující multioborový přístup, otevřenost procesu vzdělávání – zprostředkování širokého spektra zdrojů informací
- **propojenost teoretických poznatků a jejich aplikace** – součástí E-learningu by měly být případové studie, zpracovávané také s využitím zdrojů na webu (články, studie, regionální strategie atd.)
- **CR je založen na kvalitě a odlišnostech destinací, na kvalitě služeb** – rozsáhlé využívání grafické, audio a multimediální informace jako významné součásti E-learningu (komentované fotogalerie a videogalerie a fotografie jako součást testů a autotestů v rámci VLE, prolinky na vhodné zdroje – např. fotografické databáze)

E-learning v CR v České republice

E-learning v CR se v České republice rozvíjí v posledních letech také díky podpoře fondů EU (zejména ESF). Několik příkladů realizovaných projektů:

- Portál Vzdělávání v cestovním ruchu ([8]) s jeho elektronickou knihovnou ([3]), která nabízí více než 60 skript s velice různou tematikou
- TourismEduca ([11]) – vzdělávání pro cestovní ruch v Praze, probíhající prezenčně i formou E-learningu
- World Media Partners ([13]) – kurz „Nové turistické destinace v Praze“

Jedním z průkopníků E-learningu v České republice je Fakulta informatiky a managementu Univerzity Hradec Králové („FIM UHK“). Její rozsáhlá E-learningová podpora procesu vzdělávání je významně zaměřena i do CR. Jako VLE využívá FIM UHK prostředí WebCT ([12]) s desítkami kurzů vytvořených pro CR (management, marketing, ICT, geografie CR, psychologie, jazykové kompetence aj.). Společně s dalšími vysokými školami rozvíjí knihovnu vzdělávacích objektů DILLEO ([4]), v níž jsou pro CR k dispozici nejen skripta a odborné články, ale také tematické komentované fotogalerie a ucelené metainformace. FIM UHK je také jedním z iniciátorů výše zmíněných projektů RIUS a EVENE (viz [15]), v jejichž rámci probíhá několik let výměna kreditů mezi univerzitami v České republice (jejichž síť se neustále rozšiřuje) v rámci distančního vzdělávání, jehož součástí jsou kurzy v CR (např. Marketingové strategie v CR). Pro potřeby E-learningu v CR byl vytvořen metainformační server a bylo vypracováno několik projektů strukturovaných multimediálních online studijních opor – viz [10], [6], [5].

Zdroje informací

- [1] Annals of Tourism Research; Tourism management: <http://www.sciencedirect.com>
- [2] Ecotourism Resource Centre (2005): <http://www.bigvolcano.com.au/ercentre/ercpage.htm>
- [3] Elektronická knihovna pro vzdělávání v CR: <http://ct.scentrum.cz/eknihovna>
- [4] knihovna DILLEO na Univerzitě Hradec Králové: <https://dilleo.uhk.cz/dilleo>
- [5] multimediální studijní opora pro marketing CR: <http://markcr.uhk.cz>
- [6] multimediální studijní opora pro udržitelný CR: <http://ucr.uhk.cz>
- [7] Online National Geographic: <http://www.nationalgeographic.com>
- [8] Portál Vzdělávání v cestovním ruchu: <http://www.vzdelavaniver.cz>
- [9] Sigala, M. (2002) The Evolution of Internet Pedagogy: Benefits for Tourism and Hospitality Education. *Journal of Hospitality, Leisure, Sport and Tourism Education*, Vol. 1, No 2, pp. 29–45
- [10] strukturovaný učební text pro udržitelný CR: URL = <http://explorer.uhk.cz/sustour>

- [11] TourismEduca – vzdělávání pro cestovní ruch v Praze: http://www.komora.cz/hk-cr-top-02-sede/hospodarska-komora-cr/projekty/ostatni-projekty/art_22361/tourismeduca-vzdelavani-pro-cestovni-ruch-v-praze.aspx
- [12] WebCT na FIM UHK: <https://oliva.uhk.cz>
- [13] WMP: <http://e-learning.wmp.cz>
- [14] Zelenka, J.: Distance learning for professional education in tourism. In: Olga Strietska-Ilina, Manfred Tessaring (eds.) Trends and skill needs in the tourism sector. 8. 112–119. 2005. Dresden, Luxembourg, Cedefop – The European Centre for the Development of Vocational Training. ISBN 92-896-0415-8, ISSN 1562-6180
- [15] Zimola, B., Hán, J., Poullová, P. (2008): Spolupráce univerzit – interuniverzitní studium a virtuální mobilita studentů. Online na http://www.csvs.cz/publikace/NCDiV2006_sbornik/Zimola_Han_P.pdf, staženo 19. 2. 2008

O autorovi

Doc. RNDr. Josef Zelenka, CSc., nar. 29. 1. 1960, docent na Fakultě informatiky a managementu Univerzity-Hradec Králové (FIM UHK)

Vystudoval MFF UK Praha, obor biofyzika a chemická fyzika a získal zde titul doktor přírodních věd v oboru chemická fyzika. Je kandidátem technických věd v oboru mikroelektronika (ČVUT Praha 1993) a docentem v oboru Kvantitativní metody v ekonomii a podnikání (Ekonomická univerzita Bratislava 2001). Před příchodem na FIM UHK se věnoval výzkumu v oblasti vytváření tenkých vrstev, hmotnostní spektroskopie a optimalizace vlastností tenkých vrstev a průvodcování v cestovním ruchu. Na FIM UHK se věnoval problematice informačních technologií, managementu jakosti a environmentálního managementu, ekologie, cestovního ruchu a kognitivní vědy. Je autorem a spoluautorem řady publikací, mimo jiné knihy, skript, článků a studií o aplikacích ICT v cestovním ruchu.

Co skrývá Projekt P1000?

Petr Židek, manager Projektu P1000, Ministerstvo vnitra

Cílem Projektu P1000 je zvýšení profesionality a zkvalitnění služeb Policie ČR, provedením změn stavebně technických řešení a vybavení policejních služeben po území celé České republiky tak, aby pracovní prostředí napomohlo policistům poskytovat služby občanům na profesionální úrovni, která odpovídá práci policejního sboru v 21. století.

Projekt samotný byl zahájen v roce 2006, kdy byl zařazen mezi priority ministerstva vnitra a je jedním z pilířů reformy Policie ČR. V roce 2006 byla v rámci projektu investována do nejnútnejších oprav a údržby objektů a do rozvoje internetových sítí celková částka přesahující 620 mil. Kč. Do té doby byl internet dostupný pouze na 9 % pracovišť! Dnes můžeme říci, že je pokryto téměř 100 %. V roce 2007 byla vytvořena architektonická studie na interiérové řešení prostor, kde dochází k prvnímu styku občana s policií. Jedná se o tzv. recepci. V rámci těchto prostor jsou zakomponovány čekárna, sociální zařízení, dětský koutek a jednací místnost. Naším cílem je změnit tvář těchto prostor tak, aby občan, který zde musí řešit nějakou obtížnou životní situaci, nebyl nucen jednat s policistou v mnohdy velmi nedůstojných podmínkách přes zamířované okénko. Tyto prostory budou zároveň plně využívány jako kontaktní místa v případě technologických či živelných katastrof. Navíc bude prostor policejních služeben rozdělen na dvě zóny. Jedná se o tzv. otevřenou a uzavřenou zónu. Cílem tohoto rozdělení je eliminace možnosti kontaktu mezi „slušnými“ občany a zadrženými osobami. V loňském roce se nám podařilo vybudovat na území celé ČR více než 50 takovýchto nových kontaktních míst. Předpokládáme, a je to i naším cílem, aby osobami recepčních byly civilní zaměstnanci policie. Zde je i velký prostor a příležitost pro zaměstnávání osob z okruhu hendikepovaných. Osoba recepčního se zároveň stává jakousi spojkou mezi občanem a policií. V roce 2008 plánujeme vybudování dalších minimálně 120 kontaktních míst po celé republice.

Je také nutno vyzdvihnout komplexnost celého projektu, který se nedotýká pouze rekonstrukcí služeben, ale má řadu dalších částí. Jedna z nich se týká nákupu mobilních kontaktních center, což jsou ve své podstatě upravené dodávkové automobily. Tyto automobily mají vybavení, které splňuje požadavky dopravní policie, ale i jiných policejních složek. Ve vybavení těchto vozidel je například standardně zabudována tiskárna a PC s napojením do policejních databází. Proto tyto vozidla mohou bez problému, v případě potřeby, vykonávat funkci samostatně operujících „pojízdnych kancelářů“. V roce 2006 a 2007 bylo nakoupeno 60 takovýchto vozidel a v roce 2008 jich budeme pořizovat dalších 80. Z tohoto jasně vyplývá, že každý okres bude mít k dispozici minimálně jedno takové pojízdne pracoviště.

Další částí projektu je výstavba a modernizace operačních středisek. Tato střediska jsou důležitou součástí IZS. V rámci kvalitního propojení těchto operačních středisek s posádkami vozidel policie, jsou tato vozidla vybavována systémem GPS. Toto vybavení napomáhá k lepší orientaci a přehledu o pohybu jednotlivých posádek v daném regionu, a tím i k jejich efektivnějšímu využití a následnému zkrácení doby dojezdu na místo zásahu.

Všechna označená vozidla Policie ČR budou v příštích letech dovybavena o monitorovací audiovizuální techniku, díky níž se minimalizuje jak prostor pro možnou korupci, tak i prostor pro neoprávněné stížnosti.

V rámci Projektu P1000 připravujeme i zjednodušení a sjednocení systémů policejních databází, což má za cíl zkrácení doby trávené při vyplňování mnohdy i duplicitních dokumentů, a tím získají jednotliví policisté mnohem více prostoru pro samotnou práci v terénu. S touto problematikou úzce souvisí i problematika EPŘ, kterou podrobněji popisuje pan Igor Troch v další části tohoto sborníku.

S ohledem na vstup naší republiky do Schengenského prostoru se v rámci Projektu P1000 pracuje na vybudování E-GATů na letištích Schengenského typu. Jednoduše řečeno se jedná o vyřešení potřeby na zvýšení rychlosti a bezpečnosti výkonu pasové kontroly na mezinárodních letištích ČR. V souvislosti se zvyšujícím se počtem identifikačních znaků v cestovních pasech, jejichž zavedení je spjato s maximální ochranou cestujících, s potřebou odhalení nežádoucích či rizikových osob a s požadavkem na rychlost odbavení je nutné pořídit moderní informační a komunikační technologie propojující jednotlivé databáze a registry, která se bude vyznačovat vysokou úrovní bezpečnosti, spolehlivosti a rychlosti.

V neposlední řadě je nutné zmínit i tu část projektu, která je zaměřena přímo na osoby policistů. Jde o tvorbu a implementaci nových typů vzdělávacích programů. Chceme docílit ještě větší profesionality a zkvalitnění komunikačních dovedností policistů samotných, což jistě veřejnost ocení.

V roce 2007 byl Projekt P1000 financován částkou převyšující 753 mil. Kč. Celkové náklady na tento projekt jsou předpokládány ve výši přesahující 3,6 mld. Kč. Tato částka je složena z prostředků získaných z odprodeje zbytného majetku Policie ČR a MV, z rozpočtu MV a z velké části i z fondů EU.



Konference ISSS
7. - 8. 4. 2008
Hradec Králové

issss[®]

Internet ve státní správě a samosprávě

**LOCAL AND REGIONAL
INFORMATION SOCIETY**

Visegrádská konference V4DIS



JSOU CHVÍLE, ŽE BYCH VŠECHNO SVÉ VĚDĚNÍ VYMĚNIL ZA LÁHEV VODKY.

Generální partner konference

Česká spořitelna, a. s.

Centrála České spořitelny
Olbrachtova 1929/62, 140 00 Praha 4
tel.: +420-261 071 111
fax: +420-224 101 237
e-mail: csas@csas.cz
<http://www.csas.cz>
zelená linka: +420-800 207 207



Hlavní partneři konference

Asseco Czech Republic, a. s.

Podvinný mlýn 2178/6, 190 00 Praha 9
tel.: +420-266 198 336
fax: +420-266 198 641
<http://www.asseco.cz>



Česká pošta, s. p.

Olšanská 38/9, 225 99 Praha 3
tel.: +420-267 196 542
fax: +420-267 196 455
<http://www.cpost.cz>



IBM Česká republika, spol. s r. o.

V Parku 2294/4, 148 00 Praha 4-Chodov
tel.: +420-272 131 111
fax: +420-272 131 401
<http://www.ibm.com/cz>



ICZ a. s.

Hvězdova 1689/2a, 140 00 Praha 4
tel.: +420-244 100 111
fax: +420-244 100 222
<http://www.i.cz>



Microsoft, s. r. o.

Novodvorská 1010/14B, 142 00 Praha 4
tel.: +420-261 197 111
fax: +420-261 197 100
<http://www.microsoft.cz>



Siemens IT Solutions and Services, s. r. o.

Evropská 33a, 160 00 Praha 6
tel.: +420-233 034 211
fax: +420-233 034 299
<http://www.itsolutions.siemens.cz>



Hlavní odborný partner konference

Telefónica O2 Czech Republic, a. s.

Olšanská 55/5, 130 34 Praha 3
tel.: +420-800 123 456
fax: +420-271 469 896
<http://www.cz.o2.com>



Partneři konference

ADASTRA, s. r. o.

Nile House, Karolinská 654/2, 186 00 Praha 8-Karlín

tel.: +420-271 733 303

fax: +420-271 735 296

e-mail: info@adastra.cz

http://www.adastra.cz

Adastra Corporation je mezinárodní konzultační společnost, která dodává špičková softwarová řešení a služby. Tradiční působení Adastry v oblasti Data Warehousingu a Business Intelligence rozšířily kompetence v oborech Master Data Managementu, aplikačního vývoje, Quality Assurance a outsourcingu. Adastra realizovala stovky referenčních projektů v ČR i v zahraničí pro komerční i veřejnou sféru (např. Bank of Montreal, kanadské Ministerstvo zdravotnictví, Bell Canada, Cancer Care Ontario, Česká pojišťovna, Mediatel, Generální ředitelství cel ČR, Komerční banka, MPSV, Pozemkový fond ČR, Fakultní nemocnice Královské Vinohrady, Nemocnice Milosrdných bratří Brno a Nemocnice Kutná Hora).



Adobe Systems s. r. o.

Avenir Business Park, Radlická 714/113a, 158 00 Praha 5

tel.: +420-225 020 900

fax: +420-225 020 909

http://www.adobe.com

Řešení společnosti Adobe založené na technologiích Adobe PDF, Connect a Flash využívá celá řada předních světových firem a organizací z nejrůznějších oblastí. Jedním z hlavních uživatelských segmentů jsou podniky a vládní instituce používající serverové i klientské aplikace Adobe pro zvýšení produktivity pracovních procesů a zlepšení interní i externí komunikace. Formát PDF je celosvětově používán jako standard elektronického dokumentu plnícího stejnou funkci jako klasický papírový dokument, a to díky schopnosti plně vyhovět legislativním potřebám. Pro oblast dlouhodobého ukládání dokumentů nabízí navíc celosvětově akceptovaný ISO standard.



Autocont CZ a. s.

Nemocniční 12, 702 00 Ostrava

tel.: +420-596 152 111

fax: +420-596 152 112

e-mail: info@autocont.cz

http://www.autocont.cz

AutoCont CZ a. s. je stálý a stabilní partner pro státní správu a samosprávu s celorepublikovou působností. Mezi významné zakázky aplikačního charakteru za rok 2007 patří dodávky pro Úřad vlády ČR, Ministerstvo dopravy, Ministerstvo obrany, Ministerstvo vnitra, Magistrát města Brno, Jihomoravský kraj, Magistrát města Mělník, Magistrát města Nový Jičín a řady dalších zákazníků.



ČD-Telematika a. s.

Pernerova 2819/2a, 130 00 Praha 3

tel.: +420 210 021 650

fax: +420 210 021 699

e-mail: cdt@cdt.cz

http://www.cdt.cz

ČD-Telematika a.s. je silnou a stabilní společností poskytující širokou škálu produktů a služeb z oblasti telekomunikací, informatiky a telematiky se smluvně garantovanými parametry. K poskytování služeb ji slouží druhá největší ICT infrastruktura v ČR, centrální úložiště dat, serverové farmy, vývojová, servisní a další specializovaná pracoviště.



ELO Digital Office ČR s. r. o.

Na Dolinách 36/128, 147 00 Praha 4
 tel.: +420-267 090 125, 777 267 091
 fax: +420-241 431 101
 e-mail: elo@elo-digital.cz
<http://www.elo-digital.cz>



Výhradní zastoupení společnosti ELO Digital Office GmbH pro Českou a Slovenskou republiku – výrobce modulárních ECM/DMS systémů, lokalizovaných do národních jazyků a znakových sad pro OCR, fulltextové vyhledávání a s integrovanou podporou digitálního podpisu a časového razítka v rámci životního cyklu dokumentu.

Novell-Praha, s. r. o.

Na Žertvách 29/2247, 180 00 Praha 8
 tel.: +420-283 007 311
 fax: +420-283 007 399
 e-mail: pjirovcova@novell.com
<http://www.novell.cz>



Společnost Novell je poskytovatelem informačních řešení, která zahrnují bezpečnou správu identit, vývoj webových aplikací a služby pro zabezpečení síťových služeb na různých platformách. Mezi produktové novinky patří systém SUSE Linux Enterprise Desktop 10, který získal od časopisu InfoWorld ocenění Technologie roku 2007 v kategorii linuxových desktopů.

Oracle Czech, s. r. o.

Škrétova 12, 120 00 Praha 2-Vinohrady
 tel.: +420-221 438 150, 800 142 386
 fax: +420-221 438 151
 e-mail: info_cz@oracle.com
<http://www.oracle.com/cz>



Společnost Oracle je předním dodavatelem ucelených řešení pro státní správu. Mezi nejrozšířenější patří například e-learningová řešení, rozpočtová řešení, finanční řízení, správa aktiv a interaktivní nástroje komunikace mezi občany a úřady.

T-Systems Czech Republic a. s.

Na Pankráci 1685/19, 140 21 Praha 4
 tel.: +420-236 099 111
 fax: +420-236 099 999
 e-mail: info@t-systems.cz
<http://www.t-systems.cz>



Komplexní řešení pro ICT: outsourcing, systémová integrace, telekomunikace a Internet na míru.

Instituce a sdružení

Asociace krajů České republiky

Zborovská 11, 150 21 Praha 5
tel.: +420-257 280 122
fax: +420-257 280 639
<http://www.asociacekraju.cz>



CENIA, česká informační agentura životního prostředí

Litevská 8, 100 05 Praha 10
tel.: +420-267 225 340
fax: +420-271 742 306
mail: info@cenia.cz
<http://www.cenia.cz>



Česká správa sociálního zabezpečení

Křížová 25, 225 08 Praha 5
tel.: +420-257 061 111
call centrum: +420-257 062 860
fax: +420-257 063 360
<http://www.cssz.cz>



České národní fórum pro eHealth

Trojanova 12, 120 00 Praha 2
e-mail: info@healthforum.cz
<http://www.ehealthforum.cz>



Český statistický úřad

Na Padesátém 81, 100 82 Praha 10
tel.: +420-274 054 077
fax: +420-274 054 097
e-mail: infoservis@czso.cz
<http://www.czso.cz>



Český telekomunikační úřad

Sokolovská 219, 190 00 Praha 9
tel.: +420-224 004 111
fax: +420-224 004 830
e-mail: podatelna@ctu.cz
<http://www.ctu.cz>



Český úřad zeměměřický a katastrální

Pod Sídlištěm 9/1800, 182 11 Praha 8
tel.: +420-284 041 111
fax: +420-284 041 204
e-mail: cuzk@cuzk.cz
<http://www.cuzk.cz>



eStat – Efektivní stát, občanské sdružení Michala Tošovského

Thunovská 12, 118 00 Praha 1
 tel.: +420-226 517 235
 fax: +420-226 517 237
<http://www.estat.cz>



Hospodářská komora České republiky

Freyova 27/82, 190 00 Praha 9-Vysočany
 tel.: +420-296 641 111
 fax: +420-296 646 221
 e-mail: office@komora.cz
<http://www.komora.cz>



Kraj Vysočina

Žižkova 57, 587 33 Jihlava
 tel.: +420-567 119 201
 fax: +420-567 308 081
 e-mail: posta@kr-vysocina.cz
<http://www.kr-vysocina.cz>



Krajský úřad Královéhradeckého kraje

Wonkova 1142, 500 02 Hradec Králové 2
 tel.: +420-495 817 111
 fax: +420-495 817 336
 e-mail: posta@kr-kralovehradecky.cz
<http://www.kr-kralovehradecky.cz>



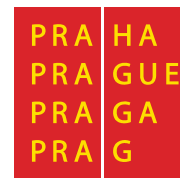
Město Hradec Králové

Československé armády 408, 502 00 Hradec Králové
 tel.: +420-495 707 111
 fax: +420-495 707 100
 e-mail: posta@mmhk.cz
<http://www.hradeckralove.org>



Magistrát hl. m. Prahy

Mariánské náměstí 2, 110 01 Praha 1
 tel.: +420-236 001 111
 e-mail: posta@cityofprague.cz
<http://www.cityofprague.cz>



Ministerstvo pro místní rozvoj

Staroměstské náměstí 6, 110 15 Praha 1
tel.: +420-224 861 111
fax: +420-224 861 333
e-mail: posta@mmr.cz
<http://www.mmr.cz>

**Ministerstvo spravedlnosti**

Vyšehradská 16, 128 10 Praha 2
tel.: +420-221 997 111
fax: +420-224 919 927
e-mail: posta@msp.justice.cz
<http://www.justice.cz>

**Ministerstvo vnitra**

Nad Štolou 3, poštovní přihrádka 21, 170 34 Praha 7-Letná
tel.: +420-974 811 111
e-mail: dotazy@mvcr.cz
<http://www.mvcr.cz>

**Ministerstvo životního prostředí**

Vršovická 65, 100 10 Praha 10
tel.: +420-267 121 111
fax: +420 267 310 308
e-mail: posta@env.cz
<http://www.env.cz>

**Sdružení Český zavináč**

U Svobodárny 12/1110, 190 00 Praha 9
tel.: +420-284 001 284
fax: +420-284 818 027
<http://www.ceskyzavinac.cz>

**Sdružení tajemníků městských a obecních úřadů ČR, o. s.**

Sídlo: Dlážďená 6, 110 00 Praha 1
Doručovací adresa: Mírové náměstí 1175/5, 405 38 Děčín IV
tel.: +420-481 312 276,
mobil: +420-606 882 187
fax: +420-481 312 276
e-mail: stmou@mmdecin.cz
<http://www.tajemnici.cz>



Sjednocená organizace nevidomých a slabozrakých

Krakovská 21, 110 00 Praha 1
 tel.: +420-221 462 462
 fax: +420-221 462 461
 e-mail: sons@sons.cz, info@sons.cz
 http://www.sons.cz



Středočeský kraj – Krajský úřad

Zborovská 11, 150 21 Praha 5
 tel.: +420-257 280 111
 fax: +420-257 280 203
 e-mail: mailto:podatelna@kr-s.cz
 http://www.kr-stredocesky.cz

Středočeský kraj

Svaz měst a obcí České republiky

Kongresové centrum Praha, 5. května 1640/65, 140 21 Praha 4
 tel.: +420-234 709 711/717
 fax: +420-234 709 786
 e-mail: smocr@smocr.cz
 http://www.smocr.cz



TyfloCentrum Brno, o. p. s.

Chaloupkova 7, 612 00 Brno
 tel.: +420-541 240 421
 fax: +420-541 240 419
 e-mail: info@tyflocentrum-bm.cz
 http://www.tyflocentrum-bm.cz



Všeobecná zdravotní pojišťovna České republiky

Orlická 4/2020, 130 00 Praha 3
 tel.: +420-221 751 111
 fax: +420-221 754 951
 e-mail: info@vzp.cz
 http://www.vzp.cz



Zeměměřický úřad

Pod Sídlištěm 9/1800, 182 11 Praha 8
 tel.: +420-284 041 111
 fax: +420-284 041 416
 e-mail: zu.praha@cuzk.cz
 http://www.cuzk.cz



Prezentace firem

Abakus Distribution a. s.

Dolnoměcholupská 12, Praha 10
tel.: +420-296 813 611
fax: +420-221 863 610
e-mail: info@abdist.cz
http://www.abakus.cz
Value added distributor software.

ABAKUS DISTRIBUTION A.S.
SERVODATA GROUP

AG COM, a. s.

Náměstí Míru 22, 503 03 Smiřice
tel.: +420 495 421 312
fax: +420 495 421 108
e-mail: obchod@agcom.cz
http://www.agcom.cz

AGCOM®
Professional Services

Specializujeme se na dodávky řešení ke zvyšování výkonnosti, dostupnosti a bezpečnosti ICT. Poskytujeme komplexní služby v oblasti počítačových sítí.

Anect, a. s.

Antala Staška 2027/79
tel.: +420-271 100 100
fax: +420-271 100 101
e-mail: anect@anect.com
http://www.anect.com



ANECT®

Anect, a. s., je předním dodavatelem profesionálních řešení z oblasti informačních a komunikačních technologií.

aplis.cz, a. s.

Sídlo firmy: Bezručova 1001, 252 63 Roztoky u Prahy
Korespondenční adresa: Jankovcova 57a, 170 00 Praha
tel.: +420-283 870 540
fax: +420-283 870 548
e-mail: sales@aplis.cz
http://www.aplis.cz

Aplis
www.aplis.cz

Společnost aplis.cz se zaměřuje na vývoj a dodávku robustních řešení postavených na platformě Oracle.

ARCDATA PRAHA s. r. o.

Hybernská 24, 110 00 Praha 1
tel.: +420-224 190 511
fax: +420-224 190 567
e-mail: office@arcdata.cz
http://www.arcdata.cz

**ARCDATA
PRAHA**



ESRI
OFFICIAL
DISTRIBUTOR

Distributor geografických informačních systémů ESRI s řadou referencí ve státní správě. Nabízí komplexní služby GIS včetně autorizovaných školení produktů ESRI.

ASPI, a. s.

U Nákladového nádraží 6, 130 00 Praha 3

tel.: +420-246 040 400

fax: +420-246 040 414

e-mail: obchod@aspi.cz

<http://www.aspi.cz>

ASPI, a. s., Váš poskytovatel komplexního systému právních informací ASPI, se kterým získáte aktuální a kompletní stav pramenů práva v České republice.



ASPI

Wolters Kluwer

AV MEDIA, a. s.

Pražská 63, 102 00 Praha 10

tel.: +420-261 260 218

fax: +420-261 227 648

e-mail: paha@avmedia.cz

<http://www.avmedia.cz>

Audiovizuální technika – zobrazovací systémy, ozvučení, videokonference, hlasovací a tlumočnické systémy, interaktivní, ploché displeje, řídicí systémy.



AV MEDIA

komunikace obrazem

AVG Technologies CZ, s.r.o.

Lidická 31, 602 00 Brno

tel.: +420-549 524 011

fax: +420-549 524 391

e-mail: obchod@avg.com

<http://www.avg.cz>

Společnost AVG Technologies poskytuje komplexní nabídku bezpečnostního software širokému spektru uživatelů, od domácností po velké firmy.

**Bentley Systems ČR s. r. o.**

Mošnova 4, 150 00 Praha 5

tel.: +420-257 314 131

fax: +420-257 314 133

e-mail: info@bentley.cz

<http://www.bentley.com>

SW řešení pro vytváření a zpracování inženýrských a geoprostorových dat v oblasti architektury, stavebnictví, dopravního projektování, správy sítí a mapování.



BENTLEY®

Central European Data Agency a. s.

Rubín Office Center

Sokolovská 79/192, 186 00 Praha 8

tel.: +420-296 579 300

e-mail: ceda@ceda.cz

<http://www.ceda.cz>

Datová agentura zaměřující se na tvorbu navigační databáze, mapových podkladů měst a databází zájmových bodů. Distributor firmy Tele Atlas v České a Slovenské republice. Konzultační firma v oblasti zavádění dopravně orientovaných IS.



Cisco Systems, s. r. o.

Budova Millenium Plaza, V Celnici 10, 117 01 Praha 1
 tel.: +420-221 435 111
 fax: +420-222 244 488
<http://www.cisco.cz>



Metropolitní komunikační infrastruktura v posledních letech zaznamenala obrovský rozmach v oblasti bezdrátových sítí. Ty jsou dnes efektivní přístupovou technologií pro obyvatele měst, obcí či pracovníky a návštěvníky vybraných objektů. Referenční projekty dnes můžeme najít v celé Evropě a také v rámci českých a moravských měst.

ClarioNet, s. r. o.

Pekařská 628/14, 155 00 Praha 5
 tel.: +420-257 317 031
 fax: +420-257 312 711
 e-mail: info@clarionet.cz
<http://www.clarionet.cz>



Identity Management. Řešení správy desktopů. Řešení bezpečnosti informací (ISO/IEC 27001 + ISO/IEC 17799, ITIL, ...). Partnerství: CA Partner, LANDesk Enterprise Solution Partner, Microsoft Partner, Novell Silver Partner, Oracle Partner, Symantec Platinum Partner, VM ware Enterprise Partner.

Cleverbee s. r. o.

Avenir Business Park, Radlická 740/113d, CZ-158 00 Praha 5
 tel.: +420-226 227 000
 fax: +420-226 227 099
 e-mail: info@cleverbee.com
<http://www.cleverbee.com>

Cleverbee



Společnost Cleverbee se zabývá dodávkou komplexních IT řešení určených především pro zákazníky ze státní správy. Navrhovaná řešení jsou orientována především na zajištění právní relevantnosti papírových a el. dokumentů, tedy komplexně spravují proces životního cyklu dokumentu.

Corpus Solutions, a. s.

Pod Pekařkou 1, 147 00 Praha 4
 tel.: +420-241 020 333
 fax: +420-241 020 331
 e-mail: info@corpus.cz
<http://www.corpus.cz>



Návrh a realizace e-government aplikací postavených na portálových technologiích. Realizace projektů v oblasti bezpečnosti komunikací a identit. Konzultační služby v oblastech ITIL a ISMS.

Česká správa sociálního zabezpečení

Křížová 25, 225 08 Praha 5
 tel.: +420-257 061 111
 call centrum: +420-257 062 860
 fax: +420-257 063 360
<http://www.cssz.cz>



První e-Podání ve veřejné správě prostřednictvím Portálu veřejné správy. I díky němu má dnes každý klient ČSSZ své elektronické individuální konto pojištěnce.

Česká tisková kancelář

Opletalova 5/7, 111 44 Praha 1
 tel.: +420-222 098 111
 fax: +420-224 230 256
 e-mail: obchodni@mail.ctk.cz
 http://www.ctk.cz



ČTK je největší informační agenturou v ČR poskytující aktuální nekomentované multimediální zpravodajství z domova a ze zahraničí médiím, institucím státní správy a samosprávy a firmám.

ČEZ a. s.

Duhová 2/1444, 140 53 Praha 4
 tel.: +420-211 041 111
 fax: +420-211 042 001
 e-mail: cez@cez.cz
 http://www.cez.cz



DATASYS s. r. o.

Jeseniova 2829/20, 130 00 Praha 3
 Tel.: +420-225 308 111
 Fax: +420-225 308 110
 E-mail: datasys@datasys.cz
 http://www.datasys.cz, http://www.ums.cz



Společnost DATASYS je jedním z důležitých subjektů na trhu informačních technologií. Zaměřuje se na specializované služby v oblasti IT a telekomunikací, vývoje na zakázku a vývoje vlastního software v oblasti Unified Messagingu.

DELTA Systems a. s.

Lighthouse Towers – Jankovcova 1569/2c, 170 00 Praha 7
 tel.: +420-251 029 210
 fax: +420-251 029 222
 e-mail: deltax@deltax.cz
 http://www.deltax.cz



DELTA Systems je poskytovatel špičkových řešení, služeb a produktů z oboru ICT. Strategickou orientací je projektový přístup, systémová integrace, outsourcing.

DIGIS spol. s r. o.

Gen. Sochora 6176/6A, 708 00 Ostrava-Poruba
 tel.: +420-596 938 986
 fax: +420-596 938 972
 e-mail: marketing@digis.cz
 http://www.digis.cz



Komplexní tvorba GIS – města, obce, průmysl. Příprava dat pro ÚAP a integrace do GIS. Vektorizační software pro GIS a CAD. Velkoformátové skennery CONTEX. Stolní a knižní skennery PROSERV. 3D tiskárny ZCORP, tvorba 3D modelů.

Epson Deutschland GmbH

Slavíčkova 1a, 638 00 Brno
 tel.: +420-548 427 811
 fax: +420-548 427 816
 e-mail: infoline@epson.cz
 http://www.epson.cz



Epson – přední japonský výrobce produktů pro tisk a digitální obraz. Široké portfolio projektorů pro všechny aplikace s vlastní nejrozšířenější technologií 3LCD.

eNovation, s. r. o.

Hrnčířská 161, 252 42 Jesenice
 tel.: +420-733 101 923
 e-mail: enovation@enovation.cz
 http://www.enovation.cz



Společnost eNovation nabízí unikátní služby na českém trhu poradenství v oblasti čerpání evropských strukturálních fondů na ICT projekty a poradenství v oblasti eGovernmentu a RFID.

Fujitsu Siemens Computers s.r.o.

Evropská 176, 160 00 Praha 6
 tel.: +420-233 034 000
 fax: +420-233 034 099
 e-mail: prgsales@fujitsu-siemens.com
 http://www.fujitsu-siemens.cz



Fujitsu Siemens Computers je přední evropskou společností, která nabízí jedno z nejúplnějších portfolií produktů a služeb v oblasti výpočetní techniky.

FairNet, spol. s r. o.

Dlouhoveská 2, 748 01 Hlučín
 tel.: +420-596 133 232
 fax: +420-596 133 223
 e-mail: fair-net@fair-net.cz
 http://www.fair-net.cz



Vývoj a distribuce systému PCInfo® MagicEYE (audit SW a HW), intranetového helpdesku Magic-DESK a aplikace MagicMONITOR (monitoring činnosti počítačů).

GEODIS BRNO, spol. s r. o.

Lazaretní 11a, 615 00 Brno
 tel.: +420-538 702 040
 fax: +420-538 702 061
 e-mail: geodis@geodis.cz
 http://www.geodis.cz



Kompletní služby v oboru geodézie, fotogrammetrie a katastru nemovitostí, letecké ortofotomapy, digitální modely terénu, 3D modelování a vizualizace, pozemní a letecký laserscanning.

GEOMETRA OPAVA, spol. s r. o.

Masařská 19, 746 01 Opava

tel.: +420-553 624 003

fax: +420-553 624 011

e-mail: opava@geometra-opava.com

http://www.geometra-opava.com

Interaktivní 3D vizualizace TERRA. 3D scéna České Republiky. Skyline globe. Prodej a podpora SW TERRA.



GEOVAP, spol. s r. o.

Čechovo nábřeží 1790, 530 03 Pardubice

tel.: +420-466 024 111

fax: +420-466 657 314

e-mail: info@geovap.cz

http://www.geovap.cz

CityWare – kompletní IS pro města a obce. Systémy pro správu majetku. Geografické informační systémy.



GEPRO, spol. s r. o.

Štefánikova 52, 150 00 Praha 5

tel.: +420-257 089 811

fax: +420-257 089 838

e-mail: gepro@gepro.cz

http://www.gepro.cz

GIS systémy **MISYS** a **MISYS-WEB** pro města a obce, včetně dodání dat, komplexních služeb a systémové integrace. Webová služba **K-MAPY** pro online informace z ISKN.



GiTy, a. s.

Mariánské nám. 1, 617 00 Brno

tel.: +420-545 129 111

fax: +420-545 129 200

e-mail: info@gity.cz

http://www.gity.cz

GiTy, a. s., poskytuje služby v oblasti budování komunikační infrastruktury, bezpečnosti IT/IS, telekomunikací, satelitních služeb, sítí mobilních operátorů a technologií budov a areálů.



GOPAS, a. s.

Kodaňská 46, Praha 10

tel.: +420-234 064 900–3

fax: +420-234 064 849

e-mail: info@gopas.cz

http://www.gopas.cz, http://www.skola.cz

Největší školicí středisko v ČR v oblasti výpočetní techniky a manažerského vzdělávání. Praha, Brno, Bratislava. Více než 1000 kurzů v aktuální nabídce.



GORDIC spol. s r. o.

Erbenova 4, 586 01 Jihlava
tel.: +420-569 309 136
fax: +420-567 307 343
e-mail: gordic@gordic.cz
<http://www.gordic.cz>

Specializované informační systémy pro státní správu, samosprávu a bankovníctví.

**GRADA Publishing, a. s.**

U Průhonu 22, 170 00 Praha 7
tel.: +420-220 386 401
fax: +420-220 386 400
e-mail: info@grada.cz
<http://www.grada.cz>

Nakladatelství odborné literatury z oblastí výpočetní techniky, ekonomie a podnikání, účetnictví, financí, práva a mnoha dalších oborů.

**Hewlett-Packard s. r. o.**

Vyskočilova 1/1410, 140 00 Praha 4
tel.: +420-261 307 111
fax: +420-261 307 613
e-mail: info.cz@hp.com
<http://www.hp.cz>

Společnost Hewlett-Packard se zaměřuje na zjednodušení používání technologií pro všechny své zákazníky – od domácích uživatelů až po velké společnosti. S produkty, které zahrnují tisková řešení, osobní počítače, software, služby a IT infrastrukturu, patří HP mezi největší světové IT společnosti. Za čtyři fiskální čtvrtletí, končící 31. lednem 2008, dosáhly celkové tržby společnosti HP 107,7 miliard amerických dolarů. Další informace o HP jsou k dispozici na webu www.hp.cz.

**Hospodářská komora České republiky**

Freyova 27/82, 190 00 Praha 9-Vysočany
tel.: +420-296 641 111
fax: +420-296 646 221
e-mail: office@komora.cz
<http://www.komora.cz>

Hospodářská komora České republiky je subjektem zastupujícím českou podnikatelskou veřejnost, je neodmyslitelnou součástí hospodářského života v ČR. Chrání zájmy svých členů sdružujících se prostřednictvím regionální sítě komor a začleněných živnostenských společenstev. Hlavním posláním komory je vytvářet příležitosti pro podnikání, prosazovat a podporovat opatření, která přispívají k rozvoji podnikání v ČR a tím i k celkové ekonomické stabilitě státu.



Hydrosoft Veleslavín s. r. o.

U Sadu 13, 162 00 Praha 6
 tel.: +420-220 611 045
 fax: +420-220 611 045
 e-mail: hydrosoft@hv.cz
 http://www.hv.cz



WEBMAP – internetový prohlížeč map, povodňové plány, krizové plány, územní plány, městské informační systémy, energetické studie, povodně.

INDRA Czech Republic s. r. o.

Karolínská 650/1, 186 00 Praha 8
 tel.: +420-246 085 700
 fax: +420-246 085 700
 e-mail: info@indra.cz
 http://www.indra.cz



INDRA Czech Republic (dříve Soluzionia) je součástí úspěšné nadnárodní skupiny INDRA která sdružuje více než 19 tisíc specialistů působících v 35 zemích světa. Hlavním zaměřením společnosti je podpora zákazníků ve strategické orientaci, při navrhování obchodních modelů a informačních sítí. INDRA Czech Republic působí na trhu v ČR již více než 10 let. Poskytuje prověřené zkušenosti, poradenství a plnohodnotná řešení společně se zárukou trvalého partnerství v sektorech doprava, telekomunikace, utility a veřejná správa.

Intergraph CS s.r.o.

Argentinská 38, 170 00 Praha 7
 tel.: +420-234 707 820
 fax: +420-234 707 821
 e-mail: info-cz@intergraph.com
 http://www.intergraph.cz



Intergraph je předním světovým poskytovatelem řešení a služeb pro správu a vizuální reprezentaci komplexních informací. Intergraph poskytuje geoprostorová řešení a služby pro: instituce veřejné správy, inženýrské sítě a telekomunikace, vojenství a bezpečnostní instituce.

K-net Technical International Group, s. r. o.

Okružní 9A, 638 00 Brno
 tel.: +420-548 220 150
 fax: +420-548 220 151
 e-mail: obchod@k-net.cz
 http://www.k-net.cz



15 let na trhu. Spolehlivý partner pro řešení počítačových systémů a sítí. Bezpečný přístup k informacím, aplikacím a souborům s využitím terminálu NetDesktop.

KOMIX s. r. o.

Holubova 1, 150 00 Praha 5
tel.: +420-257 288 211
fax: +420-257 288 221
e-mail: sales@komix.cz
<http://www.komix.cz>



KOMIX s. r. o. je systémový integrátor, který se zaměřuje zejména na kompletní dodávky informačních systémů na klíč včetně jejich následného rozvoje a podpory provozu. Vedle vývojových projektů poskytuje i konzultační služby zaměřené jak na přípravné fáze projektů, tak na architekturu informačních systémů nebo jejich optimalizaci. Poskytuje i služby testování a monitoringu IS.

Ness Czech s. r. o.

V Parku 2335/20, 148 00 Praha 4-Chodov
tel.: +420-244 026 400
fax: +420-244 026 200
e-mail: ness@cz.ness.com
<http://www.ness.com/cz>



Společnost NESS je globální dodavatel IT řešení a služeb včetně outsourcingu a offshore, systémové integrace, vývoje software na zakázku, poradenství a školení.

NextiraOne Czech s.r.o.

Sídlo: Na Pankráci 322/26, 140 00 Praha 4
Pobočky: Uzbecká 32, 625 00 Brno
Na Výspě 10, 700 30 Ostrava-Výškovice
Přemyslova 9, 301 16 Plzeň
tel.: +420-255 770 111
fax: +420-255 770 120
e-mail: info@nextiraone.cz
<http://www.nextiraone.cz>



Po celé Evropě společnost NextiraOne poskytuje komunikační služby a řešení pro orgány státní správy a úřady samosprávy. Zároveň spolupracuje i s mnoha dalšími organizacemi ve veřejném sektoru, včetně zdravotnických a vzdělávacích institucí a nevládních organizací. Komunikační technika a služby dovolují klientům z organizací činných ve veřejném sektoru následující, tj. poskytovat zákazníkům kvalitní služby založené na kvalitních technologiích; poskytovat zaměstnancům svých zákazníků nové nástroje, které jim umožní efektivněji pracovat; konzultovat, poskytovat poradenství a informovat zákazníky rychleji a účinněji; propagovat svoji činnost mezi širokou veřejností a snížit náklady. Kromě přípravy vlastních řešení nezávislých na jednotlivých producentech, NextiraOne využívá nejlepší dostupné technologie ve své třídě a to prostřednictvím partnerství s předními světovými společnostmi.

OKI Systems (Czech and Slovak), s. r. o.

Pobřežní 3, 186 00 Praha 8
tel.: +420-224 890 151
fax: +420-222 326 621
e-mail: info@oki.cz
<http://www.oki.cz>



Specialista v oboru tištěné podnikové komunikace. Hlavní sortimentní skupiny jsou počítačové tiskárny, faxy a multifunkční zařízení, vč. barevných tiskových řešení.

OKsystem s. r. o.

Na Pankráci 125, 140 21 Praha 4
tel.: +420-244 021 111
fax: +420-244 021 112
e-mail: info@oksystem.cz
http://www.oksystem.cz

OKsystem se zaměřuje na vývoj rozsáhlých informačních systémů pro veřejnou správu. Zajišťuje všechny související služby od návrhu a realizaci po outsourcing.



Olympus C&S spol. s r. o.

Evropská 176, 160 41 Praha 6
tel.: +420-221 985 111
fax: +420-221 985 505
e-mail: info@olympus.cz
http://www.olympus.cz

Výrobce optických a digitálních systémů – digitálních fotoaparátů, digitálních záznamníků, dalekohledů a digitálních fototiskáren.



PCS spol. s r. o.

Na Dvorcích 18, 140 00 Praha 4
tel.: +420-296 796 111
fax: +420-296 796 777
e-mail: praha@pcs.cz
http://www.pcs.cz

Divize DataGuard – distributor Kaspersky, partner ESET a McAfee. Divize Security – distributor komunikačních a zabezpečovacích systémů BOSCH a Pelco.



Qbizm technologies, a. s.

Na Florenci 35, 110 00 Praha 1
tel.: +420 603 154 216
e-mail: info@infokanal.cz
http://www.infokanal.cz

Dodavatel řešení SMS infokanál .. městský rozhlas „do kapsy“ pro přímou komunikaci radnice s občany pomocí krátkých textových zpráv (SMS) na mobilní telefon.



QCM, s. r. o.

Rybkova 1, 602 00 Brno
tel.: +420-538 702 702
fax: +420-541 210 338
e-mail: obchod@qcm.cz
http://www.qcm.cz

Vytváříme a spravujeme obsah webových stránek a portálů, systémy pro elektronické zadávání veřejných zakázek (EZAK) a e-learningové kurzy na míru.



Relsie, spol. s r. o.

Atestační středisko pro ISVS,
Akreditovaný certifikační orgán č. 3143
Plzeňská 221, 150 00 Praha 5
tel.: +420-257 212 115
fax: +420-257 212 024
e-mail: ats@relsie.cz
<http://www.relsie.cz>



Atestace ISVS – Certifikace bezpečnosti informací (ISMS) – Certifikace jakosti a životního cyklu IS/SW.

SAS Institute

Na Pankráci 17 – 19, 140 21 Praha 4
tel.: +420-261 176 310
fax: +420-261 176 313
e-mail: info@cze.sas.com
<http://www.sas.com/cz>



SAS Institute je předním světovým dodavatelem řešení a služeb Business Intelligence poskytující kompletní pohled na strategické řízení organizace.

Servodata a.s.

Dolnoměcholupská 12, Praha 10
tel.: +420-296 813 111
fax: +420-296 813 310
e-mail: sd@servodata.net
<http://www.servodata.cz>
Value added distributor

**SITWELL s. r. o.**

Táborská 31, 140 00 Praha 4
tel.: +420-255 710 010–012
fax: +420-241 400 399
e-mail: info@sitewell.cz
<http://www.sitewell.cz>



SITWELL se orientuje na kompletní řešení prostorově orientovaných informačních systémů se zaměřením na facility management, provozně technické a územně identifikační informační systémy. Zásadním prvkem našich dodávek je orientace na bezpečné webové portálové aplikace a jejich využití jak v prostředí intranetu tak internetu.

SODATSW spol. s r. o.

Sedláková 33, 602 00 Brno
tel.: +420-543 236 177
fax: +420-495 513 371
e-mail: info@sodatsw.cz
<http://www.sodatsw.cz>



Efektivní IT management, USB pod kontrolou, Personální audit, Datový trezor – to jsou řešení společnosti SODATSW, leadera v oblasti správy a bezpečnosti IT.

Software602, a. s.

Hornokřeská 15, 140 00 Praha 4
 tel.: +420-222 011 602
 fax: +420-222 011 218
 e-mail: info@602.cz
 http://www.602.cz



Software602 představuje moderní řešení získávání dat prostřednictvím inteligentních XML formulářů s možností jejich elektronického podání.

Solón

Cejl 72, 602 00 Brno
 tel.: +420-545 210 549
 fax: +420-545 210 549
 e-mail: info@triada.cz
 http://www.solon.cz



Solón – legislativní a metodická podpora pracovníků veřejné správy.

StringData s. r. o.

Bohdalecká 8/1460, 101 00 Praha 10
 tel.: +420-272 937 237
 fax: +420-281 000 724
 e-mail: info@stringdata.cz
 http://www.stringdata.cz



Společnost StringData, s. r. o., působí na trhu od roku 1993 a za dobu své existence se stala jedním z předních dodavatelů informačních technologií a systémů v České republice. Zaměřuje se především na oblast dohledu a optimalizace IT infrastruktury, systémů a procesů, testování znalostí a bankovních informačních systémů a aplikací. Mezi její nejvýznamnější klienty patří Česká spořitelna, GE Money Bank, Telefónica O2, PPF Group, Wüstenrot a další. Vysokou úroveň poskytovaných služeb zaručuje mimo jiné i firemní členství v ORACLE Partner Network, Czech ICT Alliance, itSMF a Microsoft Partner Program. StringData je také držitelem certifikace ISO 9001:2000 a svá řešení dodává klientům v souladu s postupy ITIL a 6Sigma.

Střední škola aplikované kybernetiky, s. r. o.

Hradecká 1151, 500 03 Hradec Králové
 tel.: +420-495 518 777
 fax: +420-495 518 778
 e-mail: info@ssakhk.cz
 http://www.ssakhk.cz



Středočeský kraj – Krajský úřad

Zborovská 11, 150 21 Praha 5
 tel.: +420-257 280 111
 fax: +420-257 280 203
 e-mail: podatelna@kr-s.cz
 http://www.kr-stredocesky.cz



Prezentace projektu Střední Čechy On-line – Internet.

SYSCOM Software spol. s r. o.

Kytlická 818/21a, 190 00 Praha 9

tel.: +420-286 582 975

fax: +420-286 892 961

e-mail: posta@ssw.cz<http://www.ssw.cz>

Společnost je dodavatelem kompletního IS pro státní správu zaměřeného na ekonomiku a provoz rozpočtové organizace obsahující licenci document management systému.

**T-MAPY spol. s r. o.**

Nezvalova 850, 500 03 Hradec Králové

tel.: +420-495 513 111

fax: +420-495 513 371

e-mail: info@tmapy.cz<http://www.tmapy.cz>

Nabízíme webové technologie pro geografické i základní informační systémy, softwarové prostředky pro desktopový GIS a geografická data pro všestranné využití.

**Triada, spol. s r. o.**

U Svobodárny 1110/12, 190 00 Praha 9-Libeň

tel.: +420-284 001 284

fax: +420-284 818 027

e-mail: info@triada.cz<http://www.triada.cz>

Munis – informační systémy pro města a obce, iMunis SMiS – portál obce pro komunikaci s občany, Obec & finance – odborné periodikum pro finanční otázky měst a obcí, Deník veřejné správy na internetu, konference, semináře a školení pro pracovníky ve veřejné správě – vzdělávací instituce akreditovaná MVČR.

**Trusted Network Solutions, a. s.**

Žižkova 600, 664 01 Bílovice nad Svitavou

tel.: +420-545 423 160

fax: +420-545 423 169

e-mail: info@tns.cz<http://www.tns.cz>

Bezpečnost IT pohledem zevnitř: O své zkušenosti s firewallem Kernun – komplexním řešením bezpečnosti sítě Městského úřadu Praha 1 – se podělí Mgr. David Kulhan, vedoucí oddělení provozu IS.



T-SOFT spol. s r. o.

Novodvorská 1010/14, 142 01 Praha 4-Lhotka

tel.: +420-261 710 561-2

fax: +420-261 710 563

e-mail: tsoft@tsoft.cz

http://www.tsoft.cz

IT společnost s prioritním zaměřením na oblast systémů pro kritické nasazení, bezpečnost a krizové řízení. K jejím nejcennějším znalostem a zkušenostem patří schopnost vytvářet a implementovat speciální systémy i celostátního rozsahu ve velice krátkých termínech.

**TTC TELEKOMUNIKACE, s. r. o.**

Třebostická 987/5, 100 00 Praha 10

tel.: +420-234 052 273

fax: +420-234 052 280

e-mail: sales@ttc.cz

http://www.ttc.cz

Společnost TTC TELEKOMUNIKACE, s. r. o., která působí v oblasti telekomunikací od r. 1993 je tradičním dodavatelem řešení moderní komunikační infrastruktury do veřejných sítí telekomunikačních operátorů, podnik. sítí soukromých společností, státní a veřejné správy v ČR i v zahraničí. Společnost je držitelem certifikátu ISO 9000:2001.

**Vegacom , a. s.**

Šenovská 30/434, 182 03 Praha 8

tel.: +420-266 005 111

fax: +420-266 005 550

e-mail: info@vegacom.cz

http://www.vegacom.cz

Vegacom, a. s., patří mezi přední dodavatele služeb na trhu ICT technologií. Poskytuje ucelená řešení od vstupního auditu, zpracování projektu, realizaci, a následný servis. Zaměřuje se na komplexní řešení metropolitních komunikačních sítí, včetně bezpečnostních a kamerových systémů.

**Vema, a. s.**

Okružní 871/3a, 638 00 Brno

tel.: +420-530 500 000

fax: +420-530 500 170

e-mail: vema@vema.cz

http://www.vema.cz

Přední dodavatel informačních systémů pro řízení lidských zdrojů. Vyvíjí, implementuje a udržuje vlastní informační systém v oblastech: mzdy, personalistika, elektronický docházkový systém, systemizace, vzdělávání, hodnocení, výběrová řízení, workflow, cestovní příkazy. Lze využívat přes internet formou služby (ASP).



Vera, spol. s r. o.

Sídlo: Lužná 2, 160 00 Praha 6
Kontaktní adresa: Branická 66, 147 00 Praha 4
tel.: +420-241 018 111
fax: +420-244 466 830
e-mail: obchod@vera.cz, miroslava.vosoustova@vera.cz
http://www.vera.cz



Kompletní nabídka software a služeb v oblasti IT pro veřejnou správu. Manažerské systémy. Systémy pro informace a komunikaci úřadu s veřejností.

VITA software, s.r.o.

Na Beránce 57/2, 160 00 Praha 6
tel.: +420-604 245 991
fax: +420-222 812 304
e-mail: vita@vitasw.cz
http://www.vitasw.cz



VITA software vytváří specializované programy pro stavební úřady, úřady územního plánování a další správní úřady.

WEBHOUSE, s. r. o.

Provozovna: Masarykovo nám. 47, 586 01 Jihlava
Sídlo: Levského 3187/6, 142 00 Praha 4
tel.: +420-567 310 166
fax: +420-567 311 772
e-mail: obchod@webhouse.cz
http://www.webhouse.cz, http://mesta.obce.cz, http://zlatyrb.obce.cz



Výroba (od 1900 Kč) a provoz webu (od 150 Kč/měsíc bez DPH). Stránky můžete aktualizovat sami redakčním systémem vismo s mimořádně názorným prostředím nové generace (Edituj, co vidíš). Máme přes 1400 zákazníků a obchodní síť po celé ČR.

