

## Obsah

Úvodní slovo.....	5
<i>Přemysl Sobotka, předseda Senátu Parlamentu ČR</i>	
Úvodní slovo.....	6
<i>MUDr. Mgr. Ivan Langer, ministr vnitra a informatiky ČR</i>	
Úvodní slovo.....	7
<i>Ing. Evžen Tošenovský, předseda Asociace krajů ČR a hejtman Moravskoslezského kraje</i>	
Úvodní slovo.....	8
<i>RNDr. Tomáš Renčín, výkonný ředitel konference</i>	

## Informace

Orientační plán kongresového centra Aldis .....	11
Programový výbor a realizační tým konference ISSS/LORIS/V4DIS 2007 .....	14

## Program

Program konference ISSS/LORIS/V4DIS 2007 .....	17
Setkání uživatelů Munis v rámci konference ISSS 2007 .....	25

## Dokumenty

Na konferenci ISSS 2007 budou opět vyhlášeny nejlepší weby českých knihoven .....	29
<i>Ing. Aleš Brožek, Severočeská vědecká knihovna</i>	
Soutěž Český zavináč .....	31
<i>Sdružení Český zavináč</i>	
Zlatý erb 2007 – nárůst počtu soutěžících .....	32
<i>Jan Savický, Sdružení Zlatý erb, WEBHOUSE, s. r. o.</i>	
ZlatyErb.sk.....	36
<i>Ing. Miroslav Drobny, predseda komisie pre informatizáciu samospráv, Únia miest Slovenska</i>	

## Přednášky

Využití služby iMunis SMiS v Poděbradech při jarních povodních roku 2006 .....	41
<i>Ing. Jirí Abrle, MěÚ Poděbrady, Mgr. Tomáš Lechner, Triada, spol. s r. o.</i>	
Od papírového dokumentu k elektronickému, ale i obráceně – elektronické služby České pošty ...	45
<i>Ing. Antonín Ambrož, ředitel sekce provozu IT systémů, Ing. Josef Kadlec, ředitel odboru Postservisů, Ing. Pavel Plachý, ředitel odboru QCA/VCA, Česká pošta, s. p.</i>	
Využívání informačních a komunikačních technologií ve veřejné správě .....	49
<i>Ing. Markéta Arce, Český statistický úřad</i>	
Neimplementujte BI.....	54
<i>Václav Bahník, Asseco Czech Republic, a. s.</i>	
Znalosti, intuice a data v řízení krajů.....	55
<i>Josef Beneš, Soluziona, s. r. o.</i>	
Zabezpečení elektronických pasů .....	57
<i>Ing. Stanislav Bíža, Senior IT Architekt, CISA, IBM Česká republika, spol. s r. o.</i>	
Elektronizace notářských listin .....	59
<i>Mgr. Richard Brázda, notář</i>	
I zdravotně postižení mají právo využívat elektronické služby veřejné správy.....	64
<i>RNDr. Hana Bubeníčková, Mgr. Radek Pavlíček, Sjednocená organizace nevidomých a slabozrakých</i>	
Databáze očekávaných událostí .....	73
<i>Mgr. Přemysl Cenkl, obchodní ředitel, Česká tisková kancelář</i>	

Informační systém statistiky a reportingu životního prostředí České republiky (ISSaR) .....	74
<i>Ing. Jarmila Cikánková, CENIA – Česká informační agentura životního prostředí</i>	
Projektory 3LCD společnosti Epson .....	78
<i>Marcel Divín, Epson GmbH</i>	
eDetektiv .....	79
<i>Ing. Karel Doležal, Ryant, spol. s r. o.</i>	
Centrální registr řidičů .....	84
<i>Ing. Lukáš Duban, analytik, ICZ, a. s.</i>	
Centrální registr řidičů .....	87
<i>Ing. Petr Říha, Microsoft</i>	
Pokračování digitalizace v České správě sociálního zabezpečení .....	89
<i>Ing. Vladimír Fanta, Česká správa sociálního zabezpečení</i>	
Moderné elektronické marketingové nástroje samospráv .....	91
<i>PaedDr. Ivona Fraňová, NYSIS</i>	
Softwarová podpora krizového řízení .....	93
<i>Tomáš Fröhlich, DiS, T-SOFT, spol. s r. o.</i>	
Možnosti spolufinancování projektů v oblasti ICT z programů EU .....	95
<i>PhDr. Blanka Hašová a Ing. Martin Hiršal, odbor evropské integrace a mezinárodní spolupráce, MI</i>	
Systém integrované bezpečnosti .....	96
<i>Mgr. Pavel Hejl, CSc., T-SOFT, spol. s r. o.</i>	
Oracle Database Bezpečnostní mechanismy .....	100
<i>Jiří Holubec, Technology Sales Consultant, Oracle Czech, s. r. o.</i>	
Digitální město .....	104
<i>Ing. Jan Houda, Cisco Systémy, spol. s.r. o., a partneři jednotlivých sekcí</i>	
Environmentální helpdesk Enviklik .....	107
<i>Ing. Jiří Hradec, CENIA – Česká informační agentura životního prostředí</i>	
Inspire.....	108
<i>Ing. Jiří Hradec, CENIA – Česká informační agentura životního prostředí</i>	
Aplikace na čipových kartách .....	109
<i>Jiří Hrdina, Asseco Czech Republic, a. s.</i>	
Lidské zdroje v informační společnosti .....	112
<i>Ing. Šárka Klailová, Český statistický úřad</i>	
Konsolidace databází a kvalita dat ve veřejné správě .....	115
<i>Ing. Michal Klaus, Master Data Management Competency Leader, Adastra Corporation</i>	
RERA a čerpání prostředků pro projekty měst, obcí a regionů.....	119
<i>PaeDr. Jiří Koleček, Regionální rozvojová agentura jižních Čech, RERA, a. s.</i>	
Mezinárodní projekt MATEO jako příklad spolupráce čtyř regionů EU.....	120
<i>PaeDr. Jiří Koleček, Regionální rozvojová agentura jižních Čech, RERA, a. s.</i>	
European Quartet jako součást Visegrádské čtyřky .....	122
<i>Ing. Martin Košatka, CzechTourism</i>	
Oracle Identity Management .....	123
<i>David Krch, Technology Sales Consultant, Oracle Czech, s. r. o.</i>	
Zajímavosti (GIS, eLearning) .....	127
<i>RNDr. Eva Kubátová, Ministerstvo informatiky</i>	
ArcGIS Server – jednotná a otevřená serverová platforma ESRI .....	132
<i>Ing. Radek Kuttelwascher, Konzultant GIS, ARCDATA PRAHA, s. r. o.</i>	
Řídící kontrola elektronicky – případová studie .....	135
<i>Mgr. Miloslav Kvapil, ředitel, Dynatech, s. r. o.</i>	
Využívání služeb e-governmentu jednotlivci.....	137
<i>Mgr. Andrej Kyselica, Český statistický úřad</i>	
Moderní telekomunikační technologie zefektivňují činnost veřejné správy .....	139
<i>Ing. Dušan Lehotský, Ředitel úseku pro nekomerční sektor, GTS Novera</i>	
Čárové kódy v informačních systémech městských úřadů .....	142
<i>Mgr. Tomáš Lechner, Triada, spol. s r. o., Miloslav Kulíšek, MěÚ Valašské Klobouky, Ing. Ladislav Čapek, MěÚ Luhačovice, Ivan Kurtev, MěÚ Letohrad</i>	

Implementace spisové služby v prostředí městských úřadů obcí I., II. a III. typu.....	146
<i>Mgr. Tomáš Lechner, Triada, spol. s r. o., Bc. Irena Rálišová, MěÚ Sezemice, Mgr. Věra Hottmarová, MěÚ Smiřice, Ing. Jan Prokop, MěÚ Litoměřice</i>	
Ekonomika elektronické podatelny.....	151
<i>Mgr. Tomáš Lechner, Vysoká škola ekonomická, Praha, Fakulta národohospodářská, Katedra práva</i>	
Spisová služba a digitalizace – komplexní řešení administrativy .....	155
<i>Mgr. Karel Lux, vedoucí oddělení koncepce informatiky, MPSV</i>	
Příprava datového obsahu adresní části registru územní identifikace, adres a nemovitostí.....	161
<i>Mgr. Karel Lux, vedoucí oddělení koncepce informatiky, MPSV</i>	
Vstup do Schengenu – změny v ČR .....	164
<i>Mgr. Šárka Machotková, odbor azylové a migrační politiky, Ministerstvo vnitra</i>	
Informační společnost z pohledu statistiky .....	167
<i>Ing. Martin Mana, oddělení výzkumu, vývoje a informační společnosti, Český statistický úřad</i>	
Integrace BusinessInfo.cz s Portálem veřejné správy .....	170
<i>Ing. Miloslav Marčan, Ministerstvo průmyslu a obchodu, Radek Ježdík, CzechTrade, Ing. Jan Pokorný, Ministerstvo informatiky</i>	
Softwarová architektura informačního systému hmotné nouze a sociálních služeb .....	172
<i>Ing. Radomír Martinka, Mgr. Jindřich Štěpánek, OKsystem, s. r. o.</i>	
Řešení Business Intelligence ve zdravotnických zařízeních .....	175
<i>Ing. Petr Mašek, Konzultant controllingu, ICZ a. s., Jana Homrová, Klinický konzultant, ICZ a. s., MUDr. Vladimír Kučera, Obchodní konzultant, ICZ a. s.</i>	
Elektronizace agend nejen ve státní správě.....	178
<i>Leoš Mates, produktový manager, DELTAX Systémy, a. s.</i>	
Turistický portál kraje Vysočina www.region-vysocina.cz a jeho další rozvoj .....	180
<i>Bc. Jitka Matyašovská, Krajský úřad kraje Vysočina, Jihlava</i>	
Solón – elektronická publikace pro pracovníky veřejné správy a návštěvníky knihoven .....	182
<i>Ing. Barbora Mertová, Triada, spol. s r. o.</i>	
Datový sklad kraje Vysočina .....	184
<i>Ing. Petr Pavlinec, Kraj Vysočina</i>	
Popis projektu Helpdesk .....	185
<i>Ing. Petr Pavlinec, Kraj Vysočina</i>	
Krajská informační a komunikační infrastruktura – projekt ROWANet .....	186
<i>Ing. Petr Pavlinec, Kraj Vysočina</i>	
Junior Internet – odrazový můstek pro podnikavé mladé lidi.....	188
<i>Jiří Peterka, Together Czech Republic, o. s.</i>	
Co návštěvníci chtějí na webech veřejné správy .....	189
<i>Martin Petrášek, ředitel, eMerite, s. r. o., člen skupiny FG Forrest</i>	
Elektronické podání šetří čas i peníze – státní správě i podnikatelům.....	193
<i>Ing. Jan Pokorný, Ministerstvo informatiky</i>	
Informační společnost a e-Government .....	195
<i>Ing. Jan Pokorný, Ministerstvo informatiky</i>	
Veřejný internet v knihovnách obcí a měst ČR .....	196
<i>RNDr. Vít Richter, Národní knihovna ČR</i>	
myFenix – specializovaný informační systém určený pro územně samosprávné celky .....	200
<i>Alena Řezníčková, Asseco Czech Republic, a. s.</i>	
Interoperabilita aplikací v praxi .....	202
<i>Josef Sedláček, ICZ a. s.</i>	
Identity a Access Management aneb Jak zpřístupnit uživatelům to, co skutečně potřebují .....	205
<i>Ing. Miroslav Skokan, Siemens Business Services, s. r. o.</i>	
Aspekty elektronizace v prostředí justice .....	210
<i>Ing. Michael Souček, IT Architekt, IBM Česká republika, spol. s r. o.</i>	
Prezentační část – Portál veřejné správy .....	211
<i>Ing. Adéla Stočesová, Ministerstvo informatiky</i>	
Visegrád, Wyszehrad, Vyšehrad on-line.....	213
<i>Jiří Sýkora, public relations, International Visegrad Fund</i>	

Zajištění spolehlivosti služeb a zásady uplatňované při správě, provozu a údržbě použité infrastruktury .....	215
<i>Ing. Miroslav Šídlo, ČD-Telematika, a. s.</i>	
Praktické zkušenosti s odesláním hlášení o dopravním přestupku.....	217
<i>Ing. Jan Ších, systémový specialista, Odbor systémového řízení a informatiky Policejního prezidia Policie ČR</i>	
Transakční část Portálu veřejné správy .....	220
<i>Ing. Rostislav Šimoníček, Ministerstvo informatiky</i>	
Základní statistiky transakční části .....	222
<i>Ing. Rostislav Šimoníček, Ministerstvo informatiky</i>	
Internetová a neinternetová populace – co je spojuje a co rozděluje v komunikaci s veřejnou správou .....	227
<i>Mgr. Pavel Šimoník, Ing. Jaroslav Svoboda, MVČR</i>	
Hospodářská komora České republiky, FITPRO Facilitation of International Trade Procedures, Komise pro racionalizaci procedur v mezinárodním obchodě.....	232
<i>Bc. Vladimír Šiška, tajemník Úřadu Hospodářské komory České republiky</i>	
Novinky na webovém serveru Ministerstva vnitra.....	233
<i>František Špaček, vedoucí oddělení webové prezentace odboru tisku a public relations MV</i>	
Klíčové problémy e-governmentu .....	235
<i>Ing. Arpád Takács, CSc., Výskumný ústav spojov, n. o., Banská Bystrica</i>	
Praktické zkušenosti z realizace a pilotního provozu informačního systému pro komunikaci občana s úřadem – IS e-SMO.....	243
<i>Ing. Jaromír Tomala, Magistrát města Ostravy, Ing. Martin Rubina, Siemens Business Services, s. r. o.</i>	
Nové geovědní informační služby – portál SGS a portál rizikových geofaktorů .....	247
<i>Mgr. Robert Tomas, Ph. D., Mgr. Olga Moravcová, Ph. D., Česká geologická služba</i>	
Konvergentní telekomunikační služby.....	250
<i>Ing. Igor Tomeš, CSc., T-Systems PragoNet, a. s.</i>	
Profesní vzdělávání pracovníků pro zavádění, správu a aktualizaci územně analytických podkladů... 252	
<i>Mgr. Tomáš Vaško, Liberecký kraj</i>	
Znalostmi řízený přístup ke službám občanům.....	254
<i>Ing. Tomáš Vejlupek, Tovek, spol. s r. o.</i>	
GIS pro malá města a obce.....	256
<i>Ing. Pavel Veselý, vedoucí oddělení informačních technologií, DIGIS, spol. s r. o.</i>	
Řešení střednědobé archivace dokumentů ve státní správě.....	259
<i>Ing. Marta Vohnoutová, Siemens Business Services, s. r. o.</i>	
Nové standardy v českém archivnictví.....	263
<i>PhDr. Michal Wanner, PhD., Archivní správa ministerstva vnitra</i>	
Řízení provozu zdravotnického zařízení .....	267
<i>Michal Zahradníček, Webcom, a. s.</i>	
WWW část regionálního IS pro cestovní ruch – koncepce v kontextu inspirativního průvodce....	269
<i>doc. RNDr. Josef Zelenka, CSc., Fakulta informatiky a managementu Univerzity Hradec Králové</i>	
Obce a územně analytické podklady v procesu územního plánování.....	272
<i>Vojtěch Zvěřina, GEPRO, spol. s r. o.</i>	

## Katalog

Generální partner konference .....	277
Hlavní partneři konference.....	278
Hlavní odborný partner konference.....	278
Partneři konference .....	279
Digitální město .....	281
Instituce.....	283
Prezentace firem.....	285

## Úvodní slovo Přemysla Sobotky, předsedy Senátu Parlamentu ČR

Vážené dámy, vážení pánové,

dovoluji mi, abych Vás srdečně pozdravil při příležitosti konání jubilejního desátého ročníku prověřené a dnes již etablované platformy pro střetávání názorů a koncepcí mezi státní správou, samosprávou a podnikatelským prostředím v oblasti budování informační společnosti, kterou tato konference bezesporu je.

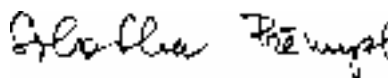
Možná se chcete zeptat, proč právě předseda Senátu je tím kdo pronáší úvodní zdravici na zdánlivě na první pohled velmi úzce oborově vymezené konferenci? Není tomu náhodou. Mezi senátory je hodně starostů obcí a měst, jsou tam však i členové, kteří mají zkušenosti s řízením ústředních orgánů státní správy tak i senátoři reprezentující podnikatelskou obec. Senát svým složením tak významně reprezentuje skupiny zastoupené na této konferenci.

Z osobní zkušenosti senátora moc dobře vím jak je lidem, kteří mají zkušenosti s řízením obcí či firem obtížné shora vnucovat zákony, o kterých sami vědí, že přinášejí jen další byrokratickou zátěž, papírování a spoustu razítek. Ačkoliv tato konference není primárně o byrokracii a jejím plíživém rozrůstání, ale zejména o zavádění nových technologií. Je potřeba si uvědomit, že elektronizace procesů ve veřejné správě sama o sobě není všelékem.

Elektronizace agend poskytovaných veřejnou správou, ale i elektronizace vnitřních procesů musí probíhat v návaznosti na provádění auditů agend prováděných veřejnou správou. Právě ty odhalí, zda příslušná agenda není vykonávána zbytečně, či zda nevytváří nadměrné byrokratické zatížení nejen občanů a podnikatelů, ale také samotného úřednického aparátu. Agendy, které vytvářejí nadměrnou byrokratickou zátěž je potřeba buď zcela zrušit nebo výrazně redukovat tak, aby cíle bylo dosaženo co nejefektivnějším způsobem s minimalizací byrokratického zatížení.

Když jsem v úvodu zmínil, že Senát je stejně jako tato konference místem, kde se střetávají názory a koncepce mezi zástupci státní správy, samosprávy a zástupci podnikatelů. Měl jsem na mysli, že právě Senát, ač se to nemusí na první pohled zdát, je signálním místem nejen Parlamentu České republiky a politické reprezentace, ale i celé společnosti. Je to právě Senát, který se snaží v legislativním procesu prosadit znění potřebných zákonů o informačních systémech ve veřejné správě tak, aby přiblížil úřady občanům. Proto usiluje o „racionální zákony o eGovernmentu“ jako formě „vládního státu“, který se v zájmu občana snaží o co největší odstranění nadměrné byrokratické zátěže a naopak o následnou elektronizaci takto očistěných agend veřejné správy.

Přeji Vám plodnou diskusi na této konferenci a jsem přesvědčen, že závěry z dnešního a zítřejšího jednání budou mít pozitivní výsledky pro nás všechny.



*Přemysl Sobotka*  
*předseda Senátu Parlamentu ČR*

## Úvodní slovo Ivana Langer, ministra vnitra a informatiky ČR

Vážení návštěvníci, milí hosté,

setkáváme se zde na jubilejním 10. ročníku mezinárodní konference ISSS o informačních systémech ve veřejné správě. Mohli bychom uvést hlavní splněné i nesplněné úkoly a zdůraznit „milníky“, kterými za tu dobu elektronizace veřejné správy prošla.

Postačí však, myslím, konstatování, že život občanů a úřadů je dnes výrazně jiný než v roce 1997. Máme například liberální telekomunikační trh, 40 procent občanů země využívá internet, širokopásmové připojení domácností už není luxusním výstředkem. Počítačová gramotnost se šíří od dětí v základních školách až po kluby seniorů. Těžko bychom hledali úřad, veřejnou instituci nebo město bez webové stránky.

Já bych si ale přál na letošní výroční konferenci zaměřit Vaši pozornost na horizont před námi. Ve velmi blízké budoucnosti bude zavedena elektronická veřejná správa, tzv. e-Government. Zanedlouho, jak věřím, překročíme pomyslný práh mezi elektronickou informovaností a plně elektronickým výkonem veřejné správy. V těchto dnech se rozbíhá pilotní provoz Czech POINTů, celým jménem Podacích Ověřovacích Informačních Národních Terminálů. Jejich možnosti prezentujeme zde na konferenci ve vlastním stánku. Pokud Parlament ČR přijme novelu zákona o informačních systémech veřejné správy, mohly by se Czech POINTy rozjet naplno už počátkem příštího roku.

Ministerstvo informatiky mezitím připravilo návrh zcela nového zákona o e-Governmentu, který předložilo k veřejné diskusi. Tento zákon, až bude přijat, umožní plně elektronický výkon státní správy, zrovnoprávní listinné a elektronické formy úředních dokumentů a výrazně zefektivní práci samotných úřadů, zejména v nakládání s dokumenty. Zavede bezpečnou a jednoznačnou identifikaci subjektů. V konečném efektu zjednoduší, zrychlí a přiblíží veřejnou správu občanům a podnikům.

Zavedení e-Governmentu posune Českou republiku z období legislativních, technologických a dalších příprav – mnohdy zdoluhavých – do fáze, kdy elektronizace veřejné správy ukáže občanům i firmám jasně viditelné a prakticky využitelné výsledky. Česká republika se zařadí mezi ty státy, kde se dá efektivně pracovat, výhodně podnikat a důstojně žít.

*MUDr. Mgr. Ivan Langer*  
*ministr vnitra a informatiky ČR*



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

Vážení návštěvníci konference,  
vážené dámy, vážení pánové,

je mi ctí Vás jménem svým i jménem všech členů Asociace krajů České republiky přivítat u příležitosti konání jubilejního, desátého ročníku konference Internet ve státní správě a samosprávě. Již loni jsem na tomto místě zdůrazňoval, že tato konference má co říci široké odborné i laické veřejnosti, a ani letos tomu není jinak. Též jsem tehdy zmínil, že přínos konference spatřuji ve výměně zkušeností mezi samosprávou a státní správou. Je ovšem nezbytné, aby tato výměna zkušeností byla efektivní, především aby šla ruku v ruce s praktickými kroky a postupy. Jedině tak je šance, že její výsledky budou využívány a žádaný zákazníci, z pohledu krajských samospráv – občany.

V tomto směru je velkým úkolem a závazkem vůči veřejnosti zdokonalování elektronizace veřejné správy tak, aby skutečně pomáhala, sloužila a šetřila čas každého z nás. Konference ISSS – a myslím si, že správně – zařadila tuto problematiku mezi stěžejní témata konference. Diskusi o problematice e-governmentu a o tom, jak ho dále rozvíjet, můžeme jen uvítat.

Mezi další témata, která jsou pro kraje zajímavá, patří multiplatformní služby pro občany, portály a registry veřejné správy, komunikační infrastruktura. Za velmi důležité považuji zavedení a využívání ICT v oblasti krizového řízení, v dopravě, v životním prostředí. Jsou to odvětví, která jsou pro kraje jedna z těch nejdůležitějších. Navíc v případě krizového řízení mohou kraje nabídnout praktické zkušenosti, jenž s využíváním informatiky a elektronické komunikace úzce souvisí.

Další rozvoj ICT a jejich kvalita bude vždy záviset na množství finančních prostředků, které do nich budou vkládány. Je bezesporu dobré, že současná vláda považuje rozvoj e-governmentu ve svém vládním prohlášení za prioritu. Jeho naplňování je očekáváno laickou i odbornou veřejností. Dalším pozitivem je možnost financování projektů elektronizace veřejné správy z prostředků EU. Ostatně i toto je jedno z mnoha podnětných témat letošního ročníku konference ISSS.

Mé dlouhodobé praktické zkušenosti v oblasti samosprávy mě utvrzují, že využití ICT by nemělo být cílem, ale nástrojem, jak co nejlépe vykonávat správu věcí veřejných a jak občanům zjednodušovat a zkvalitňovat jejich život, a to nejen ve vztahu k veřejné správě. Investujme proto do ICT, neboť jsou to investice do vzdělanosti, růstu ekonomiky a životní úrovně.

Přeji všem návštěvníkům konference ISSS příjemné a poučné chvíle strávené na její půdě.

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

## Úvodní slovo Tomáše Renčina, výkonného ředitele konference

Dámy a pánové, milí hosté a vážení kolegové!

Letošní ročník konference Internet ve státní správě a samosprávě se určitě zapíše do historie – je totiž jubilejní, desátý. Není to jen naše zásluha, na úspěšném růstu celé akce, přibývání přednášek i témat a zvyšování počtu účastníků máte samozřejmě i svůj podíl právě vy. Někteří z vás jsou nám věrní od samého počátku, další se postupně připojili, ale všichni přispěli k tomu, aby bylo co slavit.

Kromě neustálé snahy o vylepšování služeb pro účastníky konference, vyhledávání zajímavých témat a vtahování předních odborníků i zodpovědných zástupců státní správy a samosprávy do dění, které nás zajímá především, nemáme důvod cokoli měnit. Tradiční jarní termín – letos 2.–3. dubna – podle zkušeností vyhovuje všem, prostory kongresového centra Aldis v Hradci Králové nám zatím také stačí a plně funkční se ukázal i obvyklý dvoudenní formát.

Zájem o účast na konferenci navíc v posledních letech trvale roste. Pro řadu zástupců veřejné správy, osobnosti politického života, představitele evropských orgánů a sítí, odborníky na moderní technologie i rozvoj e-governmentu, zástupce firem z oblasti ICT a vlastně všechny, kdo mají s informatizací veřejné správy něco do činění, je nemyslitelné, že by si dva jarní dny v Hradci Králové nechali ujít. Tento fakt také výmluvně dokládají čísla – v průběhu minulého ročníku se zaregistrovalo 2151 návštěvníků, v rámci výstavní části konference se představilo 110 firem a v 6 sálech zaznělo přes 250 přednášek a prezentací.

Letošní ročník ISSS se věnuje jako obvykle celé řadě důležitých aktuálních témat. O problematice e-governmentu se bude diskutovat především s otázkou „Jak dál?“, na pořad jednání přijdou multiplatformní služby pro občany, registry a projekt Czech Point, portály veřejné správy, komunikační infrastruktura veřejné správy a samozřejmě se opět nevyhneme problematice GIS, digitalizace TV nebo bezpečnosti. Četné přednášky a prezentace se budou věnovat problematice eJustice či roli informačních a komunikačních technologií v cestovním ruchu nebo ochraně životního prostředí. Na řadu přijdou i informace o financování projektů z fondů EU, novinky v oblasti e-learningu a významnou součástí programu budou i „best practices“ měst, obcí a regionů.

Jako každým rokem bude i letošní konference příležitostí k setkání s řadou osobností. Oficiální záštitu nad desátým ročníkem 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. Tradiční setkání zemí Visegrádské čtyřky – V4DIS (Visegrad Four for Developing Information Society), které doprovází konferenci ISSS již počtvrté, se koná pod osobní záštitou předsedy Senátu ČR Přemysla Sobotky. Toto setkání a tradiční mezinárodní konference LORIS také přivedou do Hradce Králové řadu zahraničních hostů a zástupců evropských twiningových měst.

Konference ISSS si za uplynulé desetiletí vybuodovala pozici jedné z největších a nejvýznamnějších akcí pro oblast informační společnosti ve střední, východní a jihovýchodní Evropě. Nechybí v přehledech významných evropských událostí a s uznáním se o ní hovoří i v Bruselu. Dá se navíc předpokládat, že poroste i v budoucnosti a dále rozšíří svoji schopnost být nezávislou a přitom velice funkční a vysoce odbornou platformou k výměně zkušeností z rozvoje e-governmentu v celém regionu střední a jihovýchodní Evropy.

Na závěr bych rád poznamenal, že si vaší účasti na jubilejním desátém ročníku konference ISSS velice vážíme. Zároveň doufám, že se sborník, který jste obdrželi při registraci, stane významným příspěvkem k tomu, abyste si z přednášek, prezentací a setkání, která v průběhu letošního ročníku absolvujete, odnesli co nejvíce inspirace a podnětů pro vaši další práci.



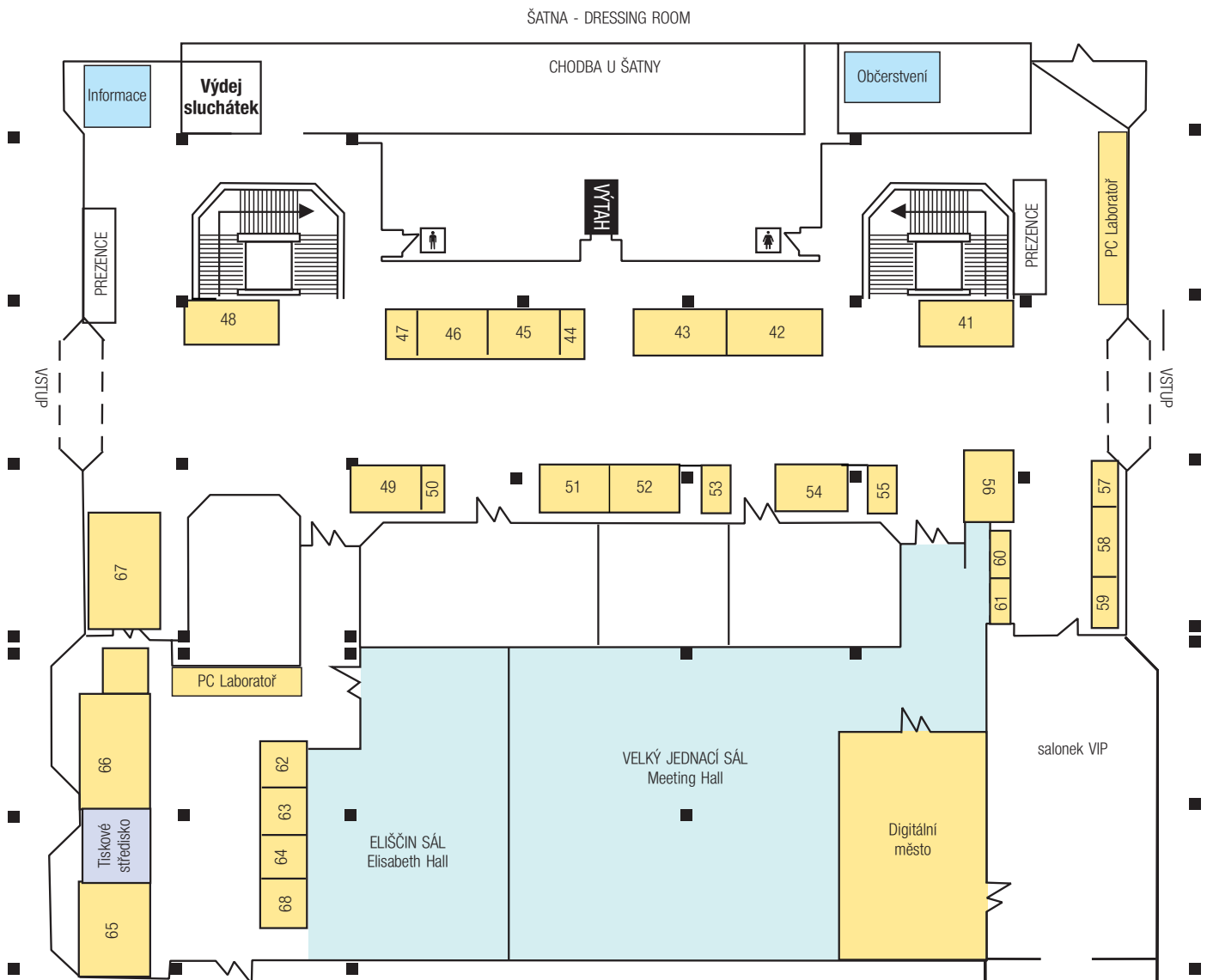
*RNDr. Tomáš Renčina*  
výkonný ředitel konference



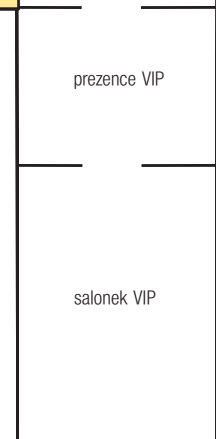
# Informace

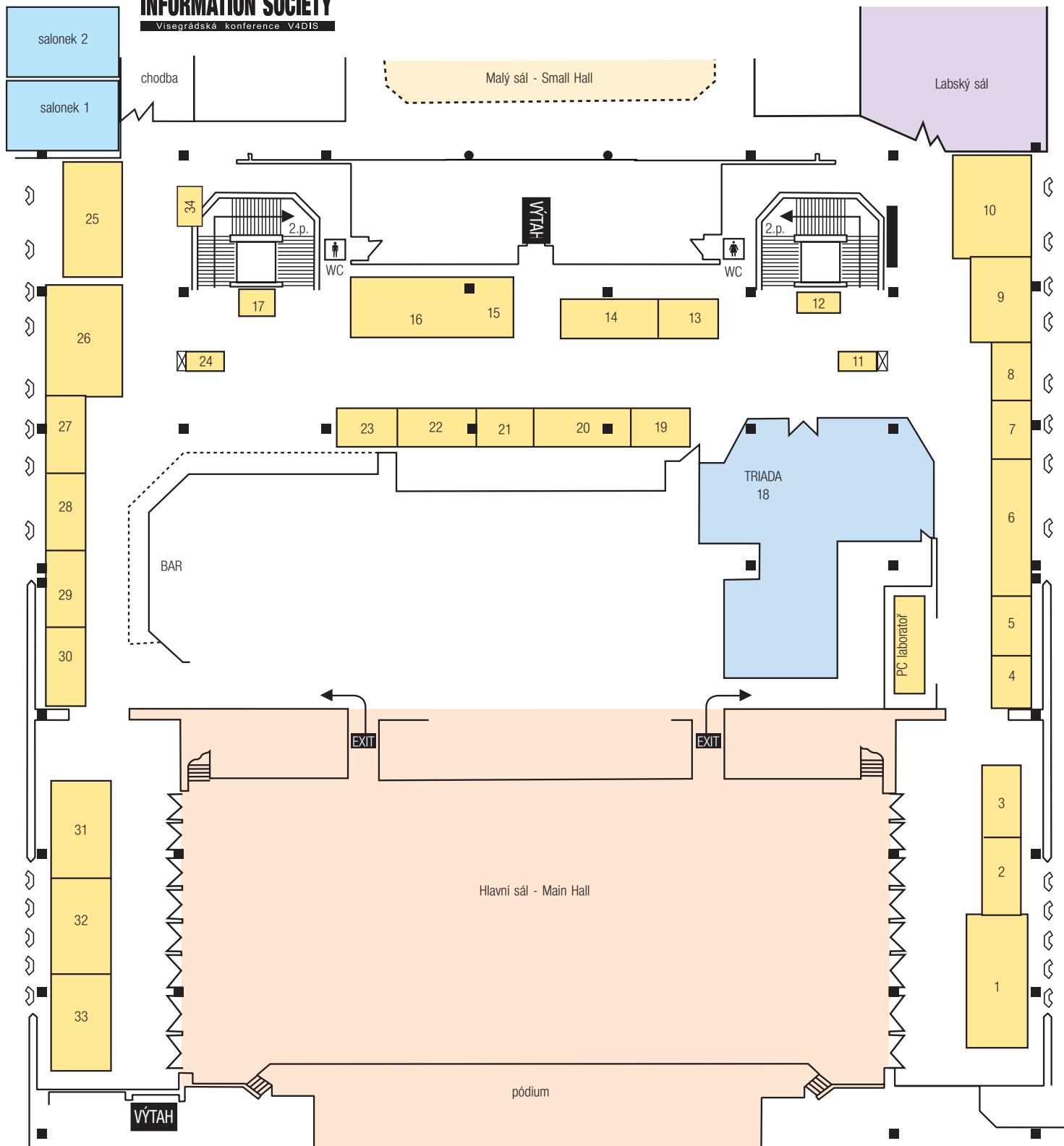
## Informace

# přízemí – 1st floor



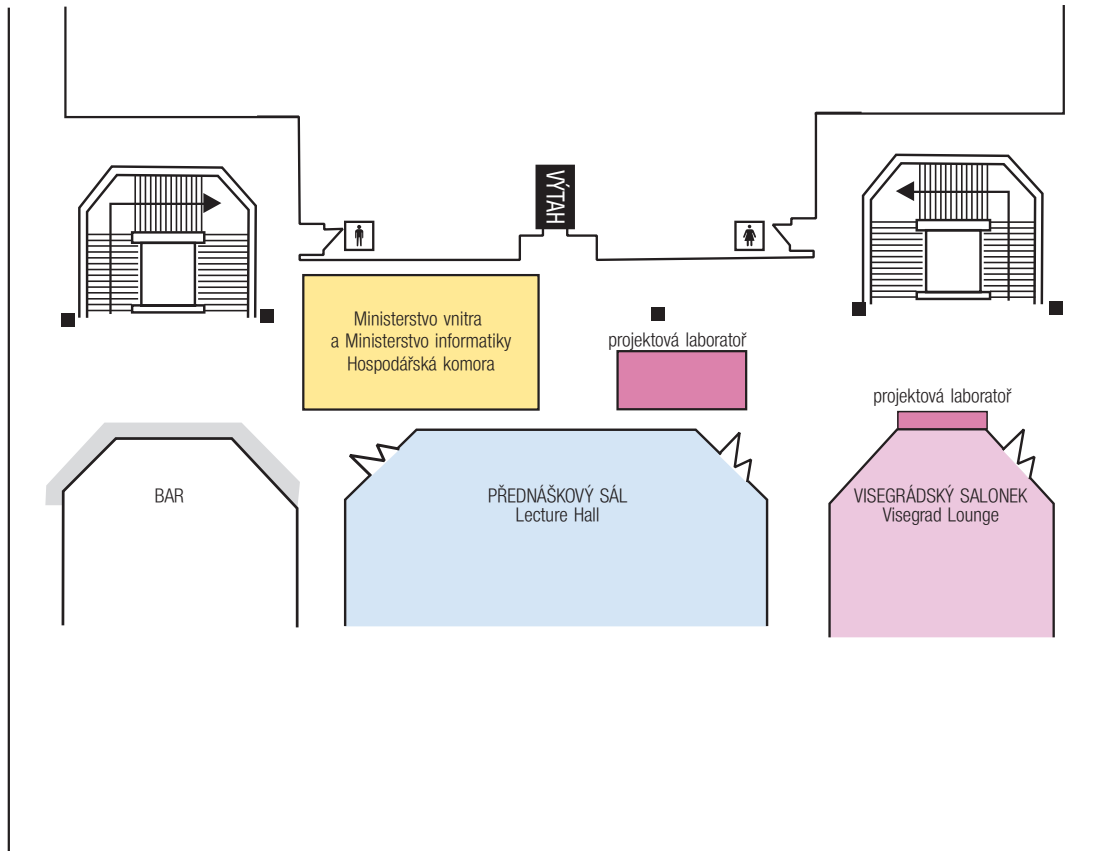
číslo	FIRMA	číslo	FIRMA
41	AV Media, a. s.	63	info.com s. r. o.
45	B2B Centrum a. s.	48	K-net Technical International Group, s. r. o.
42	CCA Group a. s.	55	OKI Systems (Czech a Slovak), s.r. o.
57	Central European Data Agency, a. s.	49	Olympus C&S spol. s r. o.
65	ČD-Telematika, a. s.	60	Qbizm Technologies, a. s.
67	Česká správa sociálního zabezpečení	50	QCM, s. r. o.
56	Český statistický úřad	44	Relsie, spol. s r. o.
46	DELTA Systems a. s.	68	RERA, a. s.
47	FairNet, spol. s r. o.	64	Thomas Taylor s. r. o.
54	GEOMETRA OPAVA, spol. s r. o.	53	Tovek, spol. s r. o.
43	GEOVAP, spol. s r. o.	52	T-SOFT s. r. o.
66	GTS NOVERA a. s.	49, 61	Visual Connection, a. s.
51	Hydrosoft Veleslavín, s. r. o.	58	Webhouse, s. r. o.
62	IDG Czech, a. s.		





číslo stánku	FIRMA	číslo stánku	FIRMA	číslo stánku	FIRMA
<b>Generální partner</b>		10	T–Systems PragoNet, a. s.	33	Kraj Vysočina
26	Česká spořitelna, a. s.	<b>Firmní prezentace</b>		8	Město Hradec Králové
<b>Hlavní partneři</b>		2	aplis.cz, a. s.	32	Ministerstvo pro místní rozvoj
16	Česká pošta, s. p.	20	ARCDATA PRAHA s. r. o.	1	Ministerstvo životního prostředí
31	IBM Česká republika, spol. s r. o.	19	ASPI, a. s.	34	NextiraOne Czech s. r. o.
25	ICZ a. s.	30	Corpus Solutions, a. s.	27	OKsystem s. r. o.
11, 24	MICROSOFT s.r.o.	22	DIGIS spol. s r. o.	7	ORTEX spol. s r. o.
23	Telefónica O2 Czech Republic, a. s.	15	Fujitsu Siemens Computers s. r. o.	6	Software602, a. s.
<b>Partneři:</b>		9	Geodis Brno, spol. s r. o.	28	Soluziona s. r. o.
29	Novell - Praha, s. r. o.	3	GEPRO, spol. s r. o.	14	T– MAPY spol. s r. o.
12, 17	Oracle Czech, s. r. o.	13	GOPAS, a. s.	18	Triada, spol. s r. o.
		4	Intergraph ČR, spol. s r. o.	21	Vema, a. s.
				5	VERA, spol. s r. o.

## 2. patro – 3rd floor



## Programový výbor a realizační tým konference ISSS/LORIS/V4DIS 2007

### Programový výbor

**RNDr. Tomáš Renčín**

*předseda*

Ing. Tomáš Holenda  
*Ministerstvo vnitra ČR*

Ing. Jaroslav Šolc  
*Magistrát hl. m. Prahy*

Ing. Petr Pavlinec  
*Kraj Vysočina*

JUDr. Milan Bořek  
*Krajský soud v Hradci Králové*

Mgr. Lenka Ptáčková  
*Ministerstvo informatiky ČR*

Ing. Zdeněk Duspiva  
*Ministerstvo informatiky ČR*

Ing. Jiří Polák, CSc.  
*Sdružení pro informační společnost*

Marián Minarovič  
*Únia miest Slovenska*

Renáta Malecová  
*IT Asociácia Slovenska*

### 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*

Ing. Martina Rojková  
*koordinátor projektu LORIS*

Vojtěch Dvořáček  
*programová skladba*

Dagmar Bogoczová  
*ubytování*

PhDr. Prokop Konopa  
*public relations*

JUDr. Ing. Antonín Eliáš  
*Časopis Obec a finance*

Mgr. Jan Brychta  
*technické zabezpečení*

Ing. Petr Palisa  
*webmaster*

### Sekretariát konference

U svobodárny 12, 190 00 Praha 9  
tel.: 284 001 284, fax: 284 818 027, e-mail: [iss@iss.cz](mailto:iss@iss.cz)



# Program

## Program

## Program konference ISSS/LORIS/V4DIS 2007

*U šedivě vyznačených bloků je zajištěno tlumočení ČJ↔AJ.*

### pondělí 2. dubna

<b>Hlavní sál</b>	10.40–12.00	<b>Zahájení konference</b> <i>Přemysl Sobotka, předseda Senátu</i> <i>Mírek Topolánek, předseda vlády</i> <i>Evžen Tošenovský, hejtmán Moravskoslezského kraje</i> <i>Ivan Langer, ministr vnitra a informatiky</i> <i>Jiří Pospíšil, ministr spravedlnosti</i> <i>Jiří Čunek, ministr pro místní rozvoj</i> <i>František Dohnal, prezident Nejvyššího kontrolního úřadu</i> <i>Pavel Bradík, hejtmán Královéhradeckého kraje</i> <i>Miloš Vystrčil, hejtmán kraje Vysočina</i> <i>Otakar Divíšek, primátor města Hradec Králové</i> <i>Oldřich Vlasák, předseda Svazu měst a obcí</i> <i>Paul Timmers, vedoucí eGovernment DG INFSO</i> <i>Omar Al-Rawi, radní města Vídeň</i> <i>Kristóf Forrai, výkonný ředitel Mezinárodního Visegrádského fondu</i>
	13.45–14.45	<b>Projekty podporující rozvoj informační společnosti I.</b> 0.30 Znalostmi řízený přístup ke službám občanům <i>Tomáš Vejlupek, Tovek</i> 0.15 Telefónica O2 – informační a komunikační řešení ICT <i>Miroslav Hořejší, Telefónica O2</i> 0.30 Metropolitní sítě měst a obcí <i>Ing. Ivo Solnický, Vegacom</i> 0.30 KIVS vs. GTS Novera <i>Ing. Dušan Lehotský, GTS Novera</i> 0.15 Bezpečná města, realizační tým divize Veřejná správa, ICZ 0.30 Softwarová architektura informačního systému hmotné nouze a sociálních služeb <i>Ing. Radomír Martinka, Mgr. Jindřich Štěpánek, Oksystem</i> 0.15 Jednací místnosti pro státní správu a jejich vybavení audiovizuální technikou pro efektivní sdílení informací, Michal Bureš, AV Media
<b>Malý sál</b>	9.00–10.30	<b>Hlavní přednáškový blok I.</b> 0.20 Co je klíčové pro správné řízení IT ve veřejné správě? <i>Ing. Dana Běrová, Gartner Inc.</i> 0.10 Databáze očekávaných událostí <i>Mgr. Přemysl Cenkl, ČTK</i> 0.15 Interoperabilita aplikací v praxi <i>Josef Sedláček, ICZ</i> 0.15 Zpřístupnění informací nejen pro veřejnost <i>Daniel Beneš, IBM</i> 0.30 Internet pro VS z pohledu společnosti ČD-Telematika <i>Ing. Miroslav Šídlo, ČD-Telematika</i>
	13.00–13.30	<b>Přednáška generálního partnera</b> 0.30 Služby přímého bankovníctví ČS pro komunální sféru <i>Milan Vodička, Česká spořitelna</i>
	13.30–14.50	<b>Hlavní přednáškový blok II.</b> 0.30 Interoperabilita systémů ve veřejné správě, Ing. Markéta Bauerová, MBA, Microsoft 0.20 Příležitosti a úskalí elektronické komunikace – důvěryhodné úložiště, Vít Drbohlav, Asseco 0.30 Praktické zkušenosti z realizace a pilotního provozu informačního systému pro komunikaci občana s úřadem <i>Ing. Jaromír Tomala, Magistrát města Ostrava; Ing. Martin Rubina, Siemens Business Services</i>
	15.00–17.15	<b>Hlavní přednáškový blok III.</b> 0.15 Nutnost využití správy identit při elektronizaci výkonu veřejné správy <i>Ing. Aleš Kučera, Novell-Praha</i> 0.20 Elektronický dokument – základ komunikace mezi úřady <i>RNDr. Vladimír Stráalka, Adobe Systems Inc.</i> 0.15 Dokumentová řešení IBM pro státní správu, Daniel Beneš, IBM 0.15 Hlasové portály – další cesta pro komunikaci s občanem, Michal Bušek, ICZ 0.25 Neimplementujte BI!, Václav Bahník, Asseco 0.30 Internetové projekty společnosti Hewlett-Packard s technologiemi Oracle <i>Jiří Holubec, Oracle</i> 0.15 Registr vinic a webové služby <i>RNDr. Jan Škerle, CCV; Ing. Pavel Pastorek, Templářské sklepy Čejkovice, vinařské družstvo</i>

<b>Přednáškový sál</b>	9.05–10.30	<b>Bezpečnost, archivace, zálohování</b>
	0.20	Zákaznické reference společnosti Symantec <i>Nikol Honová, MBA, Symantec</i>
	0.35	Řešení střednědobé archivace dokumentů ve státní správě <i>Ing. Marta Vohnoutová, Siemens Business Services</i>
	0.30	APC řešení pro státní správu <i>Ivan Habovčík, APC</i>
	12.30–13.10	Tisková konference MV ČR a MI ČR
	13.15–13.45	<b>Digitální město Cisco I.</b>
	0.10	Moderní vzdělávání <i>Cisco Systems</i>
	0.10	eHealth <i>Stapro</i>
	0.10	Geografický informační systém města <i>Geodis</i>
	13.45–15.30	<b>Projekty podporující rozvoj informační společnosti II.</b>
	0.15	Jednací místnosti pro státní správu a jejich vybavení audiovizuální technikou pro efektivní sdílení informací <i>Michal Bureš, AV Media</i>
	0.30	Projektory, které jsou přizpůsobeny požadavkům ve státní správě a samosprávě <i>Marcel Divín, Epson GmbH</i>
	0.15	Kontaktní centra pro občany <i>Zbyněk Škopán, Marek Seibert, NextiraOne</i>
	0.15	VAS služby: Car Control, Office Connector a BlackBerry, SMS Connector <i>Martin Franz, Telefónica O2</i>
	0.30	Konsolidace databází a kvalita dat ve veřejné správě <i>Ing. Michal Klaus, Adastra Corp.</i>
	15.40–18.45	<b>eJustice</b>
	0.05	Úvodní slovo <i>JUDr. Jiří Pospíšil, ministr spravedlnosti ČR</i>
	0.10	Justiční systémy a databáze v ČR <i>RNDr. Jaroslav Martaus, MSp ČR</i>
	0.10	Insolvenční rejstřík <i>Mgr. Jiří Kohoutek, RNDr. Jaroslav Martaus, MSp ČR</i>
	0.15	Elektronické platební rozkazy v SRN a Česku <i>JUDr. Paul Springer, LG Siegen, SRN; JUDr. Milan Bořek, Krajský soud Hradec Králové</i>
	0.20	Jednotlivé projekty resortu Ministerstva spravedlnosti <i>RNDr. Jaroslav Martaus, MSp ČR</i>
	0.20	Aspekty elektronizace soudnictví <i>Ing. Michael Souček, IBM</i>
	0.15	Případová studie – bezpapírové soudnictví – Izrael <i>Pavel Parma, Ness</i>
0.20	Legislativní tok Ministerstva spravodlivosti Slovenskej republiky <i>Ing. Robert Hernady, Microsoft</i>	
0.10	Zpracování „hromadných žalob“ u soudů prvního stupně <i>JUDr. Jaromír Jirsa, Soudcovská unie</i>	
0.10	Elektronické trestní řízení <i>plk. JUDr. Petr Přibyl, Policie ČR, Správa VČ kraje</i>	
0.10	Efektivita elektronické justice <i>JUDr. Jan Sváček, Městský soud Praha</i>	
0.10	Některé požadavky na zákonné úpravy z pohledu adresáta <i>JUDr. Jiří Všetěčka, advokát, člen Legislativní rady vlády</i>	
0.10	Elektronizace notářských listin <i>Mgr. Richard Brázda, Notářská komora</i>	
0.15	Diskuse	
<b>Eliščin sál</b>	9.00–10.30	<b>eGovernment</b>
	0.15	Úvod <i>Kristóf Forrai, Mezinárodní Visegrádský fond, Bratislava; Ivan Langer, MV ČR, Praha; Miloš Vystrčil, Kraj Vysočina, Jihlava</i>
	0.15	Portál V4 <i>Jiří Sýkora, Mezinárodní Visegrádský fond, Bratislava</i>
	0.10	European Quartet jako součást Visegrádské čtyřky <i>Martin Košatka, CzechTourism, Praha</i>
	0.20	Projekt TRANSFER-EAST pre G2B implementácie vo verejnej správe <i>Peter Druga, BIC Bratislava/PD Consulting, Bratislava</i>
	0.15	Action plan on eGovernment <i>Heikki Lunna, ELANET, Helsinki</i>
	0.15	Diskuse

<b>Eliščin sál</b>	12.45–14.45	<b>Financování ICT z EU zdrojů</b> 0.15 Možnosti spolufinancování projektů v oblasti ICT z programů EU <i>Blanka Hašová, Martin Hiršal, MI ČR, Praha</i> 0.15 Čerpání prostředků z fondů EU <i>PaeDr. Jiří Koleček, Ing. Miroslav Krtička, RERA, České Budějovice</i> 0.15 Výskum informačnej gramotnosti v štátnej správe SR <i>Darina Imreová, ACRC, Bratislava; Ing. Jan Tuček, StemMark, Praha</i> 0.15 Rozvoj konceptu virtuálního V4 regionu <i>Andrzej Janicki, Alfa-Omega Foundation, Varšava</i> 0.15 Národní rozvojová strategie informační společnosti před a po vstupu do EU <i>Monika Walczak, MZV Polsko, Varšava</i> 0.15 Operačný program Informatizácia spoločnosti na Slovensku v rokoch 2007–2013 <i>Denisa Žiláková, MF SR, Bratislava</i> 0.10 Porovnanie eGovernment vývoja v krajinách V4 <i>Peter Druga, PD Consulting, Bratislava; Jaroslav Svoboda, MV ČR, Praha</i> 0.10 Klíčové problémy e-governmentu <i>Arpád Takács, VÚS, Banská Bystrica</i> 0.10 ICEG <i>Renáta Jaksa, Pál Gaspár, ICEGEC, Budapešť</i>
	14.55–16.50	<b>eTurismus</b> 0.10 Úvod do problematiky <i>Jiří Vačkář, MMR ČR, Praha</i> 0.15 WWW část regionálního IS pro cestovní ruch – koncepce v kontextu inspirativního průvodce <i>Josef Zelenka, Univerzita Hradec Králové</i> 0.15 Moderné elektronické marketingové nástroje samospráv <i>Ivona Fraňová, AICES, Nitra</i> 0.10 Multimedia kiosks with touristic information about Wałbrzych and Hradec Kralove <i>Waldemar Kujawa, Wałbrzych</i> 0.10 Turistický portál Východních Čech <i>Vít Pechanec, C. O. T., Praha</i> 0.10 Bratislava Tourism Website <i>Martina Gajarská, Bratislava</i> 0.10 Turistický portál kraje Vysočina www.region-vysocina.cz a jeho další rozvoj <i>Jitka Matyášovská, Kraj Vysočina, Jihlava</i> 0.10 ePraha a podpora turismu <i>Ivan Seyček, Magistrát Hlavního města Prahy</i> 0.10 Dolnoslezský turistický portál <i>Arkadiusz Dolega, Dolnoslezská turistická organizace, Wrocław</i> 0.15 Diskuse
	17.00–18.30	<b>eInclusion</b> 0.15 i2010 a eInclusion <i>Paul Timmers, European Commission, Brusel</i> 0.15 Junior Internet – projekty i pro veřejnou správu a samosprávu <i>Daniel Pecynski, Together Poland; Peter Šlosár, Amaweb; Jiří Peterka, Together CZ</i> 0.10 Internet pro seniory – mezigenerační bariéry se otřásají a mizí <i>Monika Kavanová, Martin Soukup, OPS Internet pro všední den, Hradec Králové</i> 0.10 Přístup k veřejnému internetu v knihovnách obcí a měst <i>Vít Richter, Národní knihovna Praha</i> 0.10 Elektronický podpis a přístupné formuláře – cesta k samostatnosti nevidiacich ľudí <i>Branislav Mamojka, Peter Teplický, ÚNS Bratislava</i> 0.10 Problematika prístupnosti webových stránok v Slovenskej republike <i>Vojtěch Regec, ÚNS Bratislava</i> 0.10 I zdravotně postižení mají právo využívat elektronické služby veřejné správy aneb co vše je k tomu potřeba <i>Radek Pavlíček, TyfloCentrum, Praha</i> 0.10 Bezbariérový web – služba pre všetkých <i>Alexander Kamarýt, Městský úřad Nová Dubnica</i>
	19.00–19.30	Setkání finalistů soutěže Zlatý erb ( <i>uzavřené jednání</i> ) <i>Ing. Jan Savický</i>
<b>Jednací sál</b>	9.00–10.30	<b>Elektronické podání, spisová služba a e-desky</b> 0.10 Spisová služba a digitalizace – komplexní řešení administrativy, <i>Mgr. Karel Lux, MPSV ČR</i> 0.15 Ekonomika elektronické podatelny, <i>Mgr. Tomáš Lechner, VŠE Praha, FNH, katedra práva</i> 0.15 Metodický přístup MV k e-podatelnám, e-úředním deskám, k ověřeným výpisům z registrů, <i>Mgr. Jiří Kaucký, MV ČR</i> 0.20 Spisová služba Lite, <i>Mgr. Tomáš Lechner, Triada</i> 0.30 Elektronický dokument – rozhraní pro elektronické podání <i>RNDr. Vladimír Střálka, Adobe Systems Inc.</i>

- Jednací sál**
- 12.40–14.00 **Bezpečnost informačních systémů I.**
- 0.20 Důvěryhodná výpočetní základna  
*Ladislav Šolc, Microsoft; Petr Řehoř, ICZ*
  - 0.30 Bezpečnost v. 2.0  
*Nikol Honová, MBA, Symantec*
  - 0.30 2007: Nejnovější trendy ochrany důvěrných informací  
*Jaroslav Techl, Abakus Distribution*
- 14.10–15.30 **Bezpečnost informačních systémů II.**
- 0.20 Zabezpečení elektronických pasů  
*Ing. Stanislav Břža, IBM*
  - 0.30 Zabezpečení dat a zajištění oprávněných přístupů k Vaším aplikacím  
*David Krch, Oracle*
  - 0.30 Zkušenosti se zaváděním ISMS  
*Ing. Vítězslav Šídlo, ICZ*
- 15.35–16.50 **Bezpečnost informačních systémů III.**
- 0.15 Přínosy komplexní bezpečnostní správy logů ve státní správě  
*David Šetina, NextiraOne*
  - 0.10 Metoda letmé betonáže u neřešitelných softwarových projektů  
*Ing. Jaroslav Pejčoch, T-Soft*
  - 0.10 Softwarová podpora krizového řízení  
*Tomáš Fröhlich, DiS, T-Soft*
  - 0.10 Systém integrované bezpečnosti  
*Ing. Pavel Hejl, CSc., T-Soft*
  - 0.30 Elektronický dokument – zabezpečení elektronických dokumentů  
*RNDr. Vladimír Stráalka, Adobe Systems Inc.*
- 17.00–17.30 **Digitální město Cisco II.**
- 0.10 Představení projektu, *Cisco Systems*
  - 0.10 Informační systém pro město a jeho organizace, *Triada*
  - 0.10 Komunikace občana s úřadem, *Siemens Business Services*
- 17.30–18.20 **eGovernment v ČR**
- 0.15 HEXAGON – symbol reformy veřejné správy  
*Edvard Kožušník, eStat.cz*
  - 0.35 Diskuse: eGovernment – realita a vize  
*Edvard Kožušník, Zdeněk Zajíček, Karel Březina, Jiří Polák, Jaroslav Poláček*
- Labský sál**
- 9.05–10.30 **Integrace a eGovernment**
- 0.20 Elektronické doklady a eGovernment  
*Filip Hajník, LogicaCMG*
  - 0.30 Co je moje, to je tvoje!  
*Ing. Josef Beneš, Soluziona*
  - 0.15 Outsourcing ICT, systémová a aplikační integrace  
*Josef Jiráek, Telefónica O2*
  - 0.20 SOA jako nástroj integrace ve veřejné správě  
*Pavel Hrdlička, IBM*
- 12.40–15.30 **Informatizace územních samospráv I.**
- 0.45 Konvergentní služby pro veřejnou správu  
*Ing. Igor Tomeš, CSc., T-Systems PragoNet*
  - 0.30 Diskuse: Informatizace samospráv  
*Evžen Tošenovský, AK ČR; Zdeněk Zajíček, MV ČR; Tom Zajíček, Jaroslav Krupka, PSP ČR; Karel Březina, Praha*
  - 0.20 Komplexní řešení Microsoft Dynamics pro samosprávu  
*Ing. Radim Wylegala, Městský úřad Třinec; Ing. Tomáš Pavlíček, Webcom*
  - 0.20 Implementace spisové služby v prostředí městských úřadů obcí I., II. a III. typu  
*Bc. Irena Rálišová, Městský úřad Sezemice; Mgr. Věra Hottmarová, Městský úřad Smiřice; Ing. Jan Prokop, Městský úřad Litoměřice; Mgr. Tomáš Lechner, Triada*
  - 0.25 Od Foglara k SAPu – implementace myFENIX na MÚ Ledec nad Sázavou  
*Stanislav Vrba, Ledec nad Sázavou; Alena Řezníčková, Asseco*
  - 0.20 Řídící kontrola elektronicky – případová studie  
*Mgr. Miloslav Kvapil, Dymatech*
- 15.40–16.45 **Informatizace územních samospráv II.**
- 0.20 Aplikace na čipových kartách  
*Jiří Hrdina, Asseco*
  - 0.20 Využití Novell Identity Managementu a d. portálu pro obecní a městský portál  
*Ing. Jaromír Látal, Ing. Zdeněk Stehlík, Novell-Praha*
  - 0.15 Využitelné služby z informačního systému katastru nemovitostí pro městské části  
*Pavel Parma, Ness*
  - 0.10 Využití služby iMunis SMiS při jarních povodních 2006 – případová studie  
*Ing. Jiří Abrle, Městský úřad Poděbrady; Mgr. Tomáš Lechner, Triada*



- Labský sál**      16.50–17.40 **Projekty MV ČR**
- 0.10 Implementace systému e-Pas  
*Ing. Libor Pokorný, MV ČR*
  - 0.10 Novinky webu MV ČR  
*František Špaček, MV ČR*
  - 0.10 Novinky v IS evidence obyvatel a správních činností  
*RNDr. Jiří Malátek, MV ČR*
  - 0.10 Vstup do Schengenu – změny v ČR  
*Mgr. Šárka Machotková, Ing. Jiří Čelikovský, MV ČR*
  - 0.10 Internetová a neinternetová populace – co je spojuje a co rozděluje v komunikaci s veřejnou správou  
*Ing. Jaroslav Svoboda, Mgr. Pavel Šimoník, MV ČR*
- 18.05–19.45 **„Co po nás zbude...“ – dlouhodobé uchovávání dokumentů**
- 0.05 Uvítání, zahájení  
*Ing. Jaroslav Svoboda, MV ČR*
  - 0.10 Aktivity CNZ  
*Ing. Jan Heisler, Relsie*
  - 0.10 Projekt národního digitálního archivu  
*Ing. Miroslav Kunt, Jiří Bernas, Národní archiv ČR*
  - 0.10 Moreq2 – současný stav, budoucnost  
*Ing. Miroslav Širl, Flexigone*
  - 0.10 PDF jako standard pro archivaci  
*RNDr. Vladimír Siřálka, Adobe Systems Inc.*
  - 0.10 Ověřené výstupy z ISVS  
*Mgr. Blanka Szunyogová, MV ČR*
  - 0.10 Dlouhodobé uchovávání dokumentů v českých knihovnách  
*PhDr. Bohdana Stoklasová, Národní knihovna*
  - 0.30 Kulatý stůl – diskuse k přednesenému
- Visegrádský salonek**      9.15–10.00 **eGovernment v ČR a ve světě**
- 0.15 Informační společnost z pohledu statistiky  
*Ing. Martin Mana, ČSÚ*
  - 0.10 Využívání ICT ve VS  
*Ing. Markéta Arce, ČSÚ*
  - 0.10 Využívání služeb e-governmentu jednotlivci  
*Mgr. Andrej Kyselica, ČSÚ*
  - 0.10 Lidské zdroje v informační společnosti  
*Ing. Šárka Klailová, ČSÚ*
- 10.00–10.30 Setkání tajemníků I.  
*Mgr. Radek Baloun, Magistrát města Hradec Králové; Ing. Zdeněk Zajíček, Ing. Tomáš Holenda, MV ČR*
- 12.55–13.55 **Projekty komunikační infrastruktury**
- 0.15 Bezdrátová Praha  
*Jaroslav Šolc, Magistrát Hlavního města Prahy*
  - 0.15 Internetizace údolí Bodvy  
*István Zachariáš, Město Moldava nad Bodvou*
  - 0.20 ROWANet a další projekty Kraje Vysočina  
*Petr Pavlínek, Kraj Vysočina, Jihlava*
  - 0.10 Diskuse
- 14.00–15.35 **Geografické informační systémy**
- 0.20 INSPIRE  
*Jiří Hradec, CENIA, Praha*
  - 0.20 GIS a mapové služby na Městském úřadě v Nitre  
*Tibor Nevický, Městský úřad Nitra*
  - 0.15 Datové zdroje a informační systémy o území Hlavního města Prahy  
*Jiří Čtyrský, Magistrát Hlavního města Prahy*
  - 0.10 Geografický informační systém samosprávy v SR  
*Branislav Bálint, CORA GEO, Poprad, SK*
  - 0.10 Digitalizace cyklotras – mapová podpora v ČR  
*Václava Šeblová, Plzeňský kraj, Plzeň*
  - 0.10 Profesní vzdělávání pracovníků pro zavedení, správu a aktualizaci územně analytických podkladů, Tomáš Vaško, Liberecký kraj, Liberec
  - 0.10 Geografický informační systém Jednotná dopravní vektorová mapa  
*Štěpán Žežula, Centrum dopravního výzkumu, Praha*
- 15.45–16.15 To nejlepší od Google pro státní správu (Google Search Appliance)  
*Taťána Le Moigne, Google.com; Walter Pavliš, AutoCont*
- 18.00–19.00 VII. setkání webmasterů, František Špaček, MV ČR; Petr Polanský, CDV
- 19.15–20.00 Setkání tajemníků II. – Systémová integrace z pohledu tajemníka města  
*Mgr. Radek Baloun, Magistrát města Hradec Králové; Ing. Zdeněk Zajíček, Ing. Tomáš Holenda, MV ČR*

<b>Salonek</b>	13.30–16.00	<b>Projekty podporující rozvoj informační společnosti III.</b>
	1.00	Efektivita využití licencí a fondu pracovní doby <i>Ing. Karel Doležal, Ryant</i>
	0.30	Elektronizace agend nejen ve státní správě <i>Leoš Mates, Deltax Systems</i>
	0.30	Co návštěvníci chtějí na webech veřejné správy <i>Martin Petrášek, eMerite</i>
	0.30	GIS pro malá města a obce <i>Ing. Pavel Veselý, DIGIS</i>
	16.30–17.30	Setkání Komise krajů a SMO s poslanci PSP ( <i>uzavřené jednání</i> ) <i>Ing. Cyril Čapka, KI SMO ČR</i>
<b>Salonek VIP</b>	16.00–17.00	Tisková konference Ministerstva spravedlnosti ČR
<b>Prostor VIP</b>	21.00–22.00	Setkání primátorů statutárních měst ( <i>uzavřené jednání</i> ) <i>Ing. Oldřich Vlasák, SMO ČR</i>
<b>všechny prostory kongresového centra Aldis</b>	20.00–0.00	<b>Večerní společenský program</b> vyhlášení soutěží: Zlatý erb, Eurocrest, Biblioweb

**úterý 3. dubna**
**GIS Arena  
v Hlavním  
sále**

- 9.00–10.20 **Financování ICT ze strukturálních fondů**
- 0.10 Přípravovaná témata pro Integrovaný operační program v oblasti informatizace VS  
*Ing. Vojtěch Sedláček, MV ČR*
- 0.20 Elektronizace veřejných zakázek  
*Ing. Lukáš Potměšil, MMR ČR*
- 0.20 Zajištění informačního systému pro monitorování pomoci ze strukturálních fondů a fondů soudržnosti v programovém období 2007–2013  
*Mgr. Matěj Mareš, MMR ČR*
- 0.20 Monitoring programů a projektů spolufinancovaných EU – spolupráce zprostředkujícího subjektu s řídicími orgány operačních programů  
*RNDr. Ivo Ryšlavý, CRR*
- 0.10 Diskuse  
*Ing. Pavel Novotný, MMR ČR; panelisté*
- 10.30–11.30 **GIS ve veřejné správě I.**
- 0.30 Geoprostorový motor pro zvýšení přínosů IT ve veřejné správě  
*Ing. Mojmír Macek, Sitewell*
- 0.15 Obce a územně analytické podklady v procesu územního plánování  
*Vojtěch Zvěřina, Gepro*
- 0.15 Geoprostorová řešení pro veřejnou správu  
*Ing. Vladimír Špaček, Intergraph*
- 0.15 ArcGIS Server – jednotná a otevřená serverová platforma ESRI  
*Ing. Radek Kuttelwascher, Arcdata*
- 0.15 Využití Bentley řešení v moderní veřejné správě  
*Gabriela Příbramská, Ondřej Patočka, Bentley Systems*
- 12.10–14.00 **GIS ve veřejné správě II.**
- 0.15 Informační systém katastru nemovitostí – nové funkce a služby  
*Ing. Milan Vaněček, Ing. Jitka Rubešová, Ing. Ivana Valdová, ČÚŽK*
- 0.15 Poskytování elektronických veřejných listin z katastru nemovitostí ČR  
*Ing. Vít Suchánek, ČÚŽK*
- 0.15 Příprava datového obsahu adresní části registru územní identifikace, adres a nemovitostí  
*Mgr. Karel Lux, MPSV ČR*
- 0.15 Údajová základna územního plánování  
*Ing. Arch. Martin Tunka, CSc., MMR ČR*
- 0.50 Diskuse: Dopady NSZ do praxe GIS a UPD  
*Zdeněk Zajíček, MV ČR; Martin Tunka, MMR ČR; Karel Štencel, ČÚŽK; Petr Pavlinec, Kraj Vysočina*

**Malý sál**

- 9.00–11.55 **Czech Point**
- 0.15 Stav projektu Czech Point  
*Ing. Jindřich Kolář, MI ČR*
- 0.15 Zákon o eGovernmentu  
*Mgr. Jaroslav Popílek, MI ČR*
- 0.45 Problematika základních registrů  
*Ing. Zdeněk Zajíček, MV ČR*
- 0.15 Czech Point na poště  
*Mgr. Pavel Kolář, Česká pošta*
- 0.15 Hybridní pošta – budoucnost v komunikaci  
*Ing. Josef Kadlec, Česká pošta*
- 0.15 Vydávání výstupů z informačních systémů veřejné správy  
*Mgr. Blanka Szunogyová, MV ČR*
- 0.15 Aktivity FITPRO  
*Bc. Vladimír Šiška, Hospodářská komora*
- 0.15 Praktické zkušenosti s odesláním hlášení o dopravním přestupku  
*Ing. Jan Šich, Policejní prezidium ČR*
- 0.20 Řešení registru řidičů a navazujících agend a zkušenosti z projektu Eliška  
*Ing. Petr Říha, Microsoft; Ing. Lukáš Duban, ICZ*
- 12.05–13.35 **Portál veřejné správy**
- 0.15 Další etapa digitalizace České správy sociálního zabezpečení  
*Ing. Vladimír Fanta, ČSSZ*
- 0.15 Transakční část PVS  
*Ing. Jan Pokorný, MI ČR*
- 0.15 Životní situace na PVS  
*RNDr. Eva Kubátová, MI ČR*
- 0.15 ePUSA pro krizové řízení  
*Václav Koudele, AKČR*
- 0.15 GIS a mapové služby na PVS  
*Ing. Jiří Kvapil, CENIA*
- 0.15 eLearningové služby na PVS  
*Renata Brožková, Ing. Jiří Průša, MI ČR*

- Přednáškový sál** 9.00–10.35 **Projekty podporující rozvoj informační společnosti IV.**
- 0.40 Identity & Access Management  
*Ing. Miroslav Skokan, Siemens Business Services*
  - 0.15 Potenciální problémy a rizika pozorované s nasazením Manažerských Informačních Systémů (MIS) ve zdravotnických zařízeních. Jak jim účinně předcházet?  
*Ing. Petr Mašek, MUDr. Vladimír Kučera, ICZ*
  - 0.20 Řízení provozu zdravotnického zařízení  
*Michal Zahradníček, Webcom*
  - 0.20 Využití Novell Identity Managementu a d. portálu pro obecní a městský portál  
*Ing. Jaromír Látal, Ing. Zdeněk Stehlík, Novell-Praha*
- 10.45–12.25 **Informatizace územních samospráv III.**
- 0.15 Příspěvek Ministerstva vnitra k informatizaci územních samospráv  
*Ing. Tomáš Holenda, MV ČR*
  - 0.15 Datové sklady  
*Ing. Petr Pavlinec, Kraj Vysočina*
  - 0.15 Informační strategie Zlínského kraje  
*Mgr. Hynek Steska, Zlínský kraj; Ing. David Melichar, Cortis Consulting*
  - 0.15 Znalosti, intuice a data v řízení krajů  
*Ing. Josef Beneš, Soluziona*
  - 0.10 Solón – legislativní a metodická podpora úředníků  
*Ing. Barbora Mertová, Triada*
  - 0.15 Krajské projekty v roce 2007  
*Ing. Petr Pavlinec, Kraj Vysočina; Václav Koudele, Plzeňský kraj*
  - 0.15 Projekt helpdesk, Bc. Pavel Kopecký, Zlínský kraj
- Eliščin sál** 9.00–10.25 **Best practices**
- 0.15 Mezinárodní projekt MATEO, Ing. Miroslav Krtička, RERA, České Budějovice
  - 0.15 Zlatyerb.sk, Miroslav Drobny, ÚMS, Bratislava; Luboš Magát, Městský úřad Dubnica nad Váhom
  - 0.15 Municipální weby a eTourismus, Margit Beníčková, MMR ČR, Praha
  - 0.10 Zlatý erb, Jan Savický, Jihlava
  - 0.15 Prezentace vítězů soutěží Zlatý erb
  - 0.15 Diskuse: Zlatý erb
- 10.35–12.15 **Informatika v resortu životního prostředí**
- 0.20 Informační systém ochrany přírody, Ing. Jan Zohorna, AOPK
  - 0.20 Nové geovědní informační služby – portál SGS a portál rizikových geofaktorů  
*Mgr. Robert Tomas, Ph. D., Mgr. Olga Moravcová, Ph. D., ČGS*
  - 0.20 IS statistiky a reportingu – ISSaR, Ing. Jarmila Cikánková, CENIA; Roman Bukáček, CENIA
  - 0.20 Enviromentální helpdesk, Ing. Jiří Hradec, CENIA
  - 0.20 Diskuse: Informatika v resortu životního prostředí
- Jednací sál** 9.00–9.30 **Digitální město Cisco III.**
- 0.10 Komunikační přístupová bezdrátová infrastruktura (Wifi Mesh), ICZ
  - 0.10 Řešení prevence kriminality – městský kamerový systém, Cisco Systems, ICZ
  - 0.10 eParkování, Simac Technic
- 9.30–11.30 **Telekomunikační infrastruktura**
- 0.15 Metropolitní a regionální síť – nejen infrastruktura, ale i obsah, Jan Hřídel, Telefónica O2
  - 0.15 eGovernment – struktura služeb a řešení, požadavky KIVS a řešené problémy  
*František Šírl, Telefónica O2*
  - 0.30 Úspěchy GTS Novera na poli municipalit, JUDr. Jan Palla, GTS Novera
  - 0.30 Internetizace mikroregionů, Ing. Robert Lubrich, Peter Štubňa, Aleš Padrta, Gity
  - 0.30 Internet pro VS z pohledu společnosti ČD-Telematika, Ing. Miroslav Šídlo, ČD-Telematika
- 11.40–13.15 **Digitalizace televizního vysílání**
- 0.15 Národní koordinační skupina pro digitální vysílání v ČR a strategie na rok 2007  
*Ing. Zdeněk Duspiva, NKS*
  - 0.20 Technický plán přechodu, PhDr. Pavel Dvořák, CSc., ČTÚ
  - 0.30 Digitalizace televizního vysílání a státní správa, Pavel Hanuš, Česká televize
  - 0.30 Diskuse: Digitalizace, Zdeněk Duspiva, NKS; Pavel Dvořák, ČTÚ; David Stádník, MI ČR
- Salonek** 10.00–11.30 Setkání předsednictva Sdružení tajemníků městských a obecních úřadů s tajemníky  
*Zdeněk Řeřábek, STMOÚ*

## Setkání uživatelů Munis v rámci konference ISSS 2007

V rámci expozice Triada se Vám pokusíme přiblížit fungování „Důvěryhodného úřadu Munisov“. Naši úředníci Vám budou plně k dispozici k zodpovězení Vašich dotazů, k představení funkčnosti jednotlivých agend i provázanosti celého systému s důrazem na splnění všech legislativních povinností.

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 jiného programového vybavení na městských a obecních úřadech.

### pondělí 2. dubna

<b>Jednací sál</b>	9.10–9.25	<b>Ekonomika elektronické podatelny</b> Je provoz elektronické podatelny ziskový nebo ztrátový? <i>Tomáš Lechner, VŠE Praha, FNH, katedra práva</i>
<b>Jednací sál</b>	9.40–10.00	<b>Spisová služba Lite</b> Spisová služba v prostředí aplikace MS Outlook 2007 <i>Tomáš Lechner, Triada</i>
<b>expozice Triada</b>	13.30–13.45	<b>Využití čárových kódů ve spisové službě Munis</b> Konkrétní příklady využití čárových kódů ve spisové službě implementované na různých městských úřadech <i>Miloslav Kulíšek, MěÚ Valašské Klobouky, Ladislav Čapek, MěÚ Luhačovice</i>
<b>expozice Triada</b>	14.00–14.15	<b>Úřední deska a iMunis eDeska</b> Řešení elektronické úřední desky <i>Oldřich Stráda, Triada</i>
<b>Labský sál</b>	14.25–14.45	<b>Implementace spisové služby v prostředí městských úřadů obcí I., II. a III. typu</b> Odlišnosti implementace systému v podmínkách obcí I., II. a III. typu <i>Tomáš Lechner, Triada, Irena Rálišová, MěÚ Sezemice, Věra Hottmarová, MěÚ Smiřice, Jan Prokop, MěÚ Litoměřice</i>
<b>expozice Triada</b>	15.00–15.15	<b>Legalizace, vidimace a ověřené výstupy z ISVS</b> Pomoc při legalizaci a vidimaci dle nové legislativy a evidence ověřených výstupů z ISVS <i>Pavel Češka, Triada</i>
<b>expozice Triada</b>	15.30–15.45	<b>Využití čárových kódů při inventuře majetku</b> Konkrétní příklad využití čárových kódů v modulu Majetek Munis <i>Václav Holdšvend, MěÚ Aš, Tomáš Lechner, Triada</i>
<b>expozice Triada</b>	16.00–16.15	<b>Využití čárových kódů v IS Munis</b> Využití čárových kódů v různých modulech IS Munis <i>Ivan Kurtev, MěÚ Letohrad, Tomáš Lechner, Triada</i>
<b>Labský sál</b>	16.35–16.45	<b>Využití služby iMunis SMiS při jarních povodních 2006</b> Případová studie využití služby pro hromadné rozesílání SMS zpráv během jarních povodní roku 2006 v Poděbradech <i>Miloslav Odvárko, MěÚ Poděbrady, Tomáš Lechner, Triada</i>
<b>Jednací sál</b>	17.10–17.20	<b>Digitální město Cisco II</b> Informační systém pro město a jeho organizace <i>Tomáš Lechner, Triada</i>
<b>expozice Triada</b>	17.15–17.30	<b>Bodový systém vybírání poplatků za komunální odpad</b> Ekonomické dopady zavedení systému vybírání poplatků motivujícího k třídění komunálního odpadu <i>Ivan Kurtev, MěÚ Letohrad</i>
<b>expozice Triada</b>	9.00–18.00	<b>Důvěryhodný úřad Munisov</b> Výměna zkušeností, individuální konzultace se školiteli

**úterý 3. dubna**

- |                         |             |   |
|-------------------------|-------------|---|
| <b>expoziční Triada</b> | 9.15–9.30   | <b>Úřední deska a iMunis eDeska</b><br>Řešení elektronické úřední desky<br><i>Oldřich Stráda, Triada</i>  |
| <b>expoziční Triada</b> | 9.45–10.00  | <b>Využití čárového kódu v aplikacích IS Munis</b><br>Shrnutí různých možností využití čárového kódu v IS Munis<br><i>Tomáš Lechner, Triada</i>   |
| <b>expoziční Triada</b> | 10.15–10.30 | <b>Akceptace platebních karet v modulech IS Munis</b><br>Propojení platebního terminálu ČS, a. s., a IS Munis<br><i>Petr Wohanka, Triada</i>  |
| <b>expoziční Triada</b> | 10.45–11.00 | <b>Celková evidence spisů v modulu Kancelář Munis</b><br>Podpora vedení správního řízení a celková evidence spisů ve spisové službě IS Munis<br><i>Tomáš Lechner, Triada</i>            |
| <b>expoziční Triada</b> | 11.15–11.30 | <b>Manažerská nadstavba IS Munis</b><br>Novinky v modulu Manažerská nadstavba IS Munis<br><i>Tomáš Lechner, Triada</i>  |
| <b>Přednáškový sál</b>  | 11.45–11.55 | <b>Solón – legislativní a metodická podpora úředníků</b><br>Elektronická publikace pro zastupitele, úředníky ve veřejné správě a návštěvníky knihoven<br><i>Barbora Mertová, Triada</i> |
| <b>expoziční Triada</b> | 12.15       | <b>Vyhodnocení soutěže Munis</b><br>Vylosování šťastných výherců hodnotných cen   |
| <b>expoziční Triada</b> | 9.00–14.00  | <b>Důvěryhodný úřad Munisov</b><br>Výměna zkušeností, individuální konzultace se školiteli  |



# Dokumenty

## Dokumenty

## Na konferenci ISSS 2007 budou opět vyhlášeny nejlepší weby českých knihoven

*Ing. Aleš Brožek, Severočeská vědecká knihovna*

Rok od roku roste počet knihoven v Čechách i na Moravě, které se prezentují na internetu. Na konci loňského roku se jich dalo napočítat již téměř sedm set. Úroveň jejich webových stránek 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 knihovně, 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 knihovní 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 přišla tehdy odborná porota Husově knihovně v Praze-východ, která 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 Evropské unie.

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 Internet ve státní správě a samosprávě.

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 stanoveny další kategorie.

Pátý ročník Bibliowebu přinesl 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. Celkové 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.

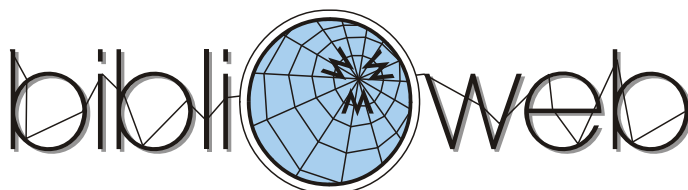
Po období, kdy počet přihlášených knihoven rok od roku mírně klesal, v roce 2006 zase zájem o soutěžení vzrostl. Do Bibliowebu zaslalo přihlášku 37 knihoven, přičemž převažovaly knihovny z menších měst a obcí. O úspěch v soutěži usilovala dokonce knihovna z obce Mokré, kde žije méně než 200 obyvatel. 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 1. místo v první kategorii. Ve 2. kategorii zvítězila popáté za sebou Městská knihovna v Ústí nad Orlicí a je nejúspěšnější knihovnou v historii Bibliowebu. Podobně jako městská knihovna v Klatovech a ve Vsetíně navíc 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.

Letošní ročník se poprvé uskuteční pod záštitou Asociace krajů ČR. 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 a mgr. Andrea Fojtů z Ústavu výpočetní techniky Univerzity Karlovy v Praze webové stránky 24 českých a moravských knihoven. Oproti loňskému roku tedy poněkud poklesl zájem soutěžit, i když vítězné knihovny kromě obvyklých cen dostanou navíc digitální fotoaparát od Asociace krajů.

Jedním až deseti body se oceňuje kvalita obsahu stránek, aktuálnost, design stránek, možnosti komunikace stránek s uživatelem, přístupnost stránek pro těžce zrakově postižené uživatele a písemná koncepce webu. Maximum bodů od jednoho hodnotitele je 60, celkem tedy může knihovna získat až 240 bodů. Výsledky kritéria přístupnosti pro těžce zrakově postižené poskytne opět Metodické centrum informatiky Sjednocené organizace nevidomých a slabozrakých ČR.

Pro letošní soutěž je charakteristické, že se přihlásil větší počet knihoven z menších míst. Pět jich je z obcí, kde žije méně než 5 tisíc obyvatel. O úspěch v soutěži se snaží dokonce Místní knihovna v Urbanicích, kde žije 306 duší, a Obecní knihovna v Mokré, která má 160 obyvatel. Naproti tomu z velkých měst je tentokrát zastoupena pouze Opava, Zlín a Ostrava. Z odborných knihoven se odvážili změřit své síly pouze knihovníci z hospicového občanského sdružení Cesta domů v Praze. Ani v tomto roce soutěž nevynechali knihovníci ze Vsetína a Ústí nad Orlicí. Které knihovny letos soutěž vyhrají, to se dozví účastníci konference Internet ve státní správě a samosprávě večer 2. dubna.



## Soutěž Český zavináč

### *Sdružení Český zavináč*

Tak jako v předchozích letech, i během 10. ročníku konference „Internet ve státní správě a samosprávě“, dojde k vyhlášení vítěze soutěže Český zavináč 2007. Vítěz bude již podeváté slavnostně vyhlášen na tradičním společenském večeru, který se tentokrát koná v neděli 1. 4. 2007 v 19.00 hod. v Klicperově divadle.

U zrodu této soutěže stála snaha každoročně oceňovat vynikající projekty, které významně přispívají k rozvoji informační společnosti a vycházející z potřeb veřejné správy. Poprvé se soutěž uskutečnila před osmi lety. Prvním vítězem se v roce 1999 stal tehdejší ministr spravedlnosti (dnes ombudsman) Otakar Motejl, a to za zpřístupnění Obchodního rejstříku ([www.justice.cz](http://www.justice.cz)) a za dlouhodobě otevřený přístup nositele tohoto ocenění k potřebám široké veřejnosti.

O rok později, v roce 2000, se vítězem druhého ročníku stala Kancelář Poslanecké sněmovny Parlamentu ČR. Porota vysoce ocenila společný projekt Parlamentní knihovny a odboru informatiky Kanceláře Poslanecké sněmovny Parlamentu ČR, nazvaný Digitální knihovna Český parlament ([www.psp.cz/eknih](http://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, které se setkaly s mimořádným ohlaselem veřejnosti. Jednalo se o projekty „Pátání po vozidlech“, „Neplatné doklady“ a „Úřad není labyrint“, které se vyznačují dlouhodobě vysokou sledovaností.

V roce 2002 se laureátem stalo Ministerstvo financí. Porota tak ocenila 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“. Jedná se o zcela mimořádný počin v rozvoji informační společnosti v obou zemích, který znamená 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, ocenění odnesl Český úřad zeměměřičský a katastrální. Aplikace umožňuje získat 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. Právě zveřejňování informací o stavu a průběhu řízení umožňuje porovnávat stav daného řízení s ostatními řízeními. Uživatelé tak dávají dokonalý přehled o stavu vyřizování jeho podání. Nová služba okamžitě vzbudila mezi odbornou i laickou veřejností velký zájem a za první tři měsíce provozu (leden–březen 2004) bylo vyhotoveno přibližně 9 milionů sestav, tzn. cca 100 000 sestav denně.

„Hlavním kritériem při rozhodování sdružení o udělení hlavní ceny byl jako obvykle skutečný přínos pro veřejnou správu jako celek i pro občany této země,“ říká RNDr. Tomáš Renčín, ředitel konference ISSS a člen poroty sdružení Český zavináč. „V případě novely zákona o informačních systémech veřejné správy, která značně zjednodušuje a zrychluje správní řízení a rovněž usnadňuje komunikaci občanů s úřady, jsme se shodli v podstatě jednomyslně.“

Sdružení Český zavináč se rozhodlo ocenit v roce 2006 oba uvedené subjekty za úspěšné prosazení zásadního rozšíření okruhů míst, která jsou oprávněná k vydávání ověřených výpisů z úředních rejstříků a databází, do návrhu novely zákona o informačních systémech veřejné správy.

Cenu převzali Dana Běrová za Ministerstvo informatiky ČR a Tom Zajíček za Podvýbor pro informační systémy ve veřejné správě Výboru pro veřejnou správu, regionální rozvoj a životní prostředí Poslanecké sněmovny Parlamentu ČR.

## Zlatý erb 2007 – nárůst počtu soutěžících

*Jan Savický, Sdružení Zlatý erb, WEBHOUSE, s. r. o.*

I **devátý ročník** soutěže Zlatý erb zaznamenal rostoucí počet soutěžících měst a obcí a elektronických služeb. Přihlásilo se jich 527, což představuje nárůst oproti loňskému ročníku o 12 %. Roste i počet hlasů uživatelů stránek pro cenu veřejnosti (při odevzdání článku ještě nejsou k dispozici celkové počty). Soutěž o nejlepší webové stránky a elektronické služby měst a obcí České republiky tak plní svůj původní záměr motivovat k lepší online komunikaci v České republice.

Soutěž pořádá Sdružení Zlatý erb. Osobní záštitu nad soutěží převzal ministr vnitra a ministr informatiky **Ivan Langer**. Nad cenou o nejlepší elektronickou službu převzal osobní záštitu prezident Nejvyššího kontrolního úřadu **František Dohnal**. Krajská kola vyhláší kraje ČR. Soutěž je pořádána ve spolupráci se sdružením **Český zavinač, 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. Kraje, pokud nevyhlásí své krajské kolo, mohou do celostátního kola své zástupce nominovat (Jihočeský kraj). Pro hodnocení soutěžících krajů Karlovarského a Moravskoslezského, které nevyhlásily své krajské kolo, byla sestavena tzv. malá porota pod vedením Ing. Jiřího Benedikta, krajského zdravotního rady a vedoucího odboru zdravotnictví Krajský úřad Libereckého kraje. Ostatní kraje svá krajská kola vyhláší a podporují tím rozvoj informatizace svých obcí.

Předsedou celostátní poroty je od samého počátku soutěže Ing. Tomáš Holenda, ředitel odboru informatizace veřejné správy MVČR. Členy celostátní poroty jsou Ing. Vladimír Andrš, Ph. D., Jiří Benedikt, František Bobek, RNDr. Hana Bubeníčková, Ing. František Dohnal, Mgr. Pavel Douša, Ph. D., Jakub Holý, PhDr. Jiří Chum, Petr Koubský, Oldřich Kužílek, Ing. Jan Rýdel, Kamil Válek a Ing. Jana Voldánová.

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**
- **Doplňkové 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 letos 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 Czechtourism, ale také pro prezentace cestovního ruchu na území krajů.

Již začínáme připravovat desátý ročník, v němž budeme mít příležitost bilancovat a ohlédnout se zpět k počátkům tvorby webových stránek v komunální sféře. 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
<b>1999</b>  87 soutěžících z toho: 59 měst 28 obcí	<b>Města</b> Liberec, Most, Nové Město na Moravě, Plzeň, Slaný  <b>Obce</b> Dobřichovice, Hutisko-Solanec, Klučov, Střelice, Šebetov	(nevyhodnocovali se)	<b>Města</b> Plzeň info.plzen-city.cz  <b>Obce</b> Dobřichovice www.dobrichovice.cz	<b>Města</b> Plzeň (za obsah a formu) Most (za obsah) Rychnov nad Kněžnou (za formu)  <b>Obce</b> Dobřichovice (za obsah) Střelice (za obsah) Tučapy (za formu)
<b>2000</b>  134 soutěžících z toho 63 obcí 65 měst 6 regionů	<b>Města</b> Břeclav, Jeseník, Jihlava, Krnov, Litvínov, Most, Nový Jičín, Sokolov, Tišnov, Třebíč  <b>Obce</b> Albrechtice v Jiz. horách, Bohuňovice, Bolatice, Budišov, Malá Úpa, Šebetov  <b>Regiony</b> CHOPOS, Mikroregion Horácko, Region Český Krumlov, Sdružení obcí Blatenska, Šance pro jihozápad, Vinohrady	<b>Města</b> Jihlava www.jihlava.cz Krnov www.krnov.cz Most www.mumost.cz  <b>Obce</b> Bohuňovice www.bohunovice.cz Malá Úpa www.malaupa.cz Šebetov www.sebetov.cz	<b>Města</b> Jihlava  <b>Obce</b> Šebetov  <b>Regiony</b> (nebyla udělena)	<b>Města</b> Most (za důslednost při zveřejňování informací)  <b>Regiony</b> CHOPOS
<b>2001</b>  134 soutěžících z toho 66 měst 49 obcí 19 regionů	<b>Města</b> Benešov, České Budějovice, Hlinsko v Čechách, Hradec Králové, Jáchymov, Jeseník, Karlovy Vary, Kladno, Most, Praha 12, Tábor  <b>Obce</b> Albrechtice v Jizerských horách, Bolatice, Hora Svaté Kateřiny, Luka nad Jihlavou, Netvořice, Pohoří, Pozlovice, Stará Paka, Střelice, Veverská Bítýška, Zdechovice  <b>Regiony</b> 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	<b>Města</b> Karlovy Vary www.karlovyvary.cz Most www.mumost.cz Tábor www.tabor.cz  <b>Obce</b> Pohoří www.dobruska.cz/pohori Střelice www.streliceubrna.cz Veverská Bítýška www.obecveverskabityska.cz  <b>Regiony</b> Sdružení OIS Český Krumlov www.ckrumlov.cz Jihlavský kraj mesta.obce.cz/jihlavsky-kraj Sdružení obcí pod Kunětickou Horou www.kuneticka-hora-sdruzeni.cz	<b>Města</b> Most  <b>Obce</b> Veverská Bítýška  <b>Regiony</b> Sdružení OIS Český Krumlov	<b>Obce</b> Pohoří (za ojedinělý počín – Digitální kroniku)

Ročník	Nominovaní	Finalisté	Hlavní cena	Zvláštní ceny
<b>2002</b>  242 soutěžících z toho 105 měst 107 obcí 30 regionů	<b>Města</b> Benešov, Bystrice pod Hostýnem, Hradec Králové, Jeseník, Jihlava, Karlovy Vary, Kladno, Litomyšl, Nové Město na Moravě, Praha, Tábor  <b>Obce</b> Bolatice, Dubicko, Kačlehy, Karlovice, Kozmice, Kralice nad Oslovou, Nezamyslice, Nové Veselí, Pohoří, Pozlovice, Sázava u Lanškrouna  <b>Regiony</b> 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 Toulcovy Maštale	<b>Města</b> Hl. m. Praha <a href="http://www.praha-mesto.cz">www.praha-mesto.cz</a> Nové Město na Moravě <a href="http://www.nmmn.cz">www.nmmn.cz</a> Kladno <a href="http://www.mestokladno.cz">www.mestokladno.cz</a>  <b>Obce</b> Pohoří <a href="http://www.obecpohori.cz">www.obecpohori.cz</a> Pozlovice <a href="http://www.pozlovice.cz">www.pozlovice.cz</a> Sázava u Lanškrouna <a href="http://www.obec-sazava.cz">www.obec-sazava.cz</a>  <b>Regiony</b> Informační server ŠumavaNet.CZ <a href="http://www.sumavanet.cz">www.sumavanet.cz</a> Kraj Vysočina <a href="http://www.kr-vysocina.cz">www.kr-vysocina.cz</a> Sdružení obcí Orlicko <a href="http://www.orlicko.cz">www.orlicko.cz</a>	<b>Města</b> Hl. m. Praha  <b>Obce</b> Pozlovice  <b>Regiony</b> Informační server ŠumavaNet.CZ	Sdružení obcí Orlicko (Zvláštní cena ministra vnitra udělená ministrem vnitra Stanislavem Grosselem za nejlepší bezbariérový přístup na webové stránky)  Nové Město na Moravě (Cena veřejnosti udělená sdružením BMI)
<b>2003</b>  204 soutěžících z toho 73 měst 95 obcí 36 regionů	<b>Města</b> Blansko, Havlíčkův Brod, Hořice, Cheb, Jihlava, Praha 5, Most, Nové Město na Moravě, Nové Město nad Metují, Smiřice, Třebíč, Ždírec nad Doubravou  <b>Obce</b> Bludov, Bolatice, Dobříkov, Chudčice, Kralice nad Oslovou, Mladý Smolivec, Okříšky, Osvětímány, Pohoří, Rokytnice, Urbanice, Velká Losenice, Veverská Bítýška  <b>Regiony</b> Chrudimský region, Informační centrum regionu Jesenícko, 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	<b>Města</b> Blansko <a href="http://www.blansko.cz">www.blansko.cz</a> Cheb <a href="http://www.mestocheb.cz">www.mestocheb.cz</a> Jihlava <a href="http://www.jihlava.cz">www.jihlava.cz</a> Most <a href="http://www.mumost.cz">www.mumost.cz</a> Nové Město na Moravě <a href="http://www.nmmn.cz">www.nmmn.cz</a> Třebíč <a href="http://www.trebic.cz">www.trebic.cz</a>  <b>Obce</b> Dobříkov <a href="http://www.dobrikov.cz">www.dobrikov.cz</a> Chudčice <a href="http://www.chudcice.cz">www.chudcice.cz</a> Osvětímány <a href="http://www.osvetimany.cz">www.osvetimany.cz</a>  <b>Regiony</b> Informační centrum regionu Jesenícko <a href="http://jesenik.org">jesenik.org</a> Jihočeský kraj <a href="http://www.kraj-jihocesky.cz">www.kraj-jihocesky.cz</a> Kraj Vysočina <a href="http://www.kr-vysocina.cz">www.kr-vysocina.cz</a>	<b>Města</b> Jihlava Most  <b>Obce</b> Chudčice  <b>Regiony</b> Kraj Vysočina	Bludov (Zvláštní cena ministra vnitra udělená ministrem vnitra Stanislavem Grosselem za nejlepší bezbariérový přístup na webové stránky)  Mikroregion Sdružení růže (Cena veřejnosti udělená sdružením BMI)
<b>2004</b>  456 soutěžících z toho 156 měst 168 obcí 132 elektronických služeb	(celostátní kolo) <b>Města</b> Blansko, Bruntál, Česká Lípa, Dačice, Heřmanův Městec, Hradec Králové, Cheb, Kladno, Klatovy, Litoměřice, Olomouc, Praha 14, Třebíč  <b>Obce</b> Kozlovice, Lipová-lázně, Líšný, Lukavice, Mukařov, Mutěnice, Okříšky, Stádlec, Stříbrná, Tisá, Urbanice  <b>Elektronická služba</b> Bechyně, Bohumín, Hradec Králové, Cheb, Chomutov, Jablonec nad Nisou, Kladno, Lukavice, Mutěnice, Němčovice, Praha 5, Rokytnice, Velká Bystrice, Ždírec nad Oslovou	<b>Města</b> Dačice <a href="http://www.dacice-mesto.cz">www.dacice-mesto.cz</a> Heřmanův Městec <a href="http://www.hermanuv-mestec.cz">www.hermanuv-mestec.cz</a> Kladno <a href="http://www.mestokladno.cz">www.mestokladno.cz</a>  <b>Obce</b> Mukařov <a href="http://www.mukarov.cz">www.mukarov.cz</a> Okříšky <a href="http://www.okrisky.cz">www.okrisky.cz</a> Tisá <a href="http://www.tisa.cz">www.tisa.cz</a>  <b>Elektronická služba</b> Hradec Králové <a href="http://www.hradeckralove.org">www.hradeckralove.org</a> Chomutov <a href="http://www.chomutov-mesto.cz">www.chomutov-mesto.cz</a> Kladno <a href="http://media.mestokladno.cz">media.mestokladno.cz</a>	<b>Města</b> Dačice  <b>Obce</b> Okříšky  <b>Elektronická služba</b> Hradec Králové	Stádlec (Zvláštní cena ministra vnitra udělená ministrem vnitra Stanislavem Grosselem za nejlepší bezbariérový přístup na webové stránky)  Němčovice (Cena veřejnosti udělená sdružením BMI)  Plzeňský kraj (Zvláštní cena odborné poroty)  Hradec Králové (Cena AKČR)

Ročník	Nominovaní	Finalisté	Hlavní cena	Zvláštní ceny
<b>2005</b>  451 webů a el. služeb	(celostátní kolo) <b>Města</b> Bechyně, Bělá nad Radbuzou, Blansko, Bohumín, Buštěhrad, Dačice, Jablonec nad Nisou, Jaro- měřice nad Rokytinou, Jeseník, Jirkov, Luhačovice, Moravská Třebová, Nová Role, Praha 12, Tišnov, Trutnov  <b>Obce</b> Dolní Vilémovice, Grygov, Kyselka, Mikolajice, Mutěnice, Nadějkov, Olešnice v Orlických horách, Pozdeň, Praha-Slivenec, Rokytnice, Sázava, Stříbrná, Vavřinec, Velké Žernoseky, Vochov, Všelibice  <b>Elektronická služba</b> Beroun, Kozlovice, Mladý Smolivec, Nové Město na Moravě, Ostrov, Pardubice, Praha 6, Pře- rov, Tábor, Trutnov, Uherský Brod, Ústí nad Labem, Velká Bystřice, Všelibice, Vyškov	<b>Města</b> Dačice www.dacice.cz Jirkov www.jirkov.cz Praha 12 www.praha12.cz  <b>Obce</b> Dolní Vilémovice www.dolnivilemovice.cz Mutěnice www.mutenice.cz Pozdeň www.pozden.cz  <b>Elektronická služba</b> Beroun: Mapa Berouna, mapa Berounska Pře- rov: Interaktivní elektronická podpora obsluhy občana Vyškov: Objednávání přes Internet na odbor dopravy – dopravní agentury	<b>Města</b> Praha 12  <b>Obce</b> Dolní Vilémovice  <b>Elektronická služba</b> Pře- rov	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)  Pře- rov (Zvláštní cena Asociace krajů za inovativní elektronickou službu)  Blansko (Cena veřejnosti udělená sdružením BMI)  Jihočeský kraj (Zvláštní cena odborné poroty)
<b>2006</b>  484 webů a el. služeb	(celostátní kolo) <b>Města</b> 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  <b>Obce</b> Bludov, Bruzovice, Jiřetín pod Bukovou, Kondrac, Mutěnice, Němčovice, Okříšky, Olešnice v Orlických horách, Praha-Vinoř, Rokytnice, Rokytno, Řípec, Suchá Loz, Tlumačov, Velké Žernoseky  <b>Elektronická služba</b> Brandýs nad Labem-Stará Boleslav, Bruntál, Bukovany, České Budějovice, Jiřetín pod Bukovou, Mokrý, Most, Polička, Praha 5, Velká Bystřice, Vochov, Želiv	<b>Města</b> Bechyně www.mestobechyne.cz Děčín www.mudecin.cz Tišnov www.tisnov.cz  <b>Obce</b> Jiřetín pod Bukovou www.jiretinpb.cz Okříšky www.okrisky.cz Tlumačov www.tlumacov.cz  <b>Elektronická služba</b> Brandýs nad Labem-Stará Boleslav: Online systém odbavování klientů na oddělení dopravně správních agend České Budějovice: Online přenosy ze zasedání ZM Most: E-objednávky občanů na magistrát	<b>Města</b> Děčín  <b>Obce</b> Tlumačov  <b>Elektronická služba</b> 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)

## ZlatyErb.sk

*Ing. Miroslav Drobný, predseda komisie pre informatizáciu samospráv, Únia miest Slovenska*

### Slovenské samosprávy

Vyššie územné celky (VÚC): 8 (5 379 455 obyvateľov)

Mestá: 138 miest (3 044 248 obyvateľov, 57 % Slovenska)

Mestské časti: 39 mestských častí (17× Bratislava a 22× Košice, 664 765 obyv., 12 % Slovenska)

Obce: 2736 obcí (2 335 207 obyvateľov, 43 % Slovenska)

### Hlavné kategórie súťaže

- Najlepšia stránka Samosprávneho kraja resp. Vyššieho územného celku (VÚC)
- Najlepšia stránka miest a mestských častí
- Najlepšia stránka obcí

### Špeciálne ceny

- Najlepšia elektronická služba samospráv
- Najlepšia elektronická služba samospráv napojená na Ústredný portál verejnej správy
- Najlepšia stránka samospráv v oblasti cestovného ruchu
- Najlepšia stránka samospráv podporujúca projekt SaferInternet
- Najlepšia bezbariérová stránka samospráv
- Najlepšia elektronická služba samospráv v oblasti mobilnej komunikácie
- Najlepšiu stránku zahraničnej samosprávy v slovenskom jazyku a podobne

### Celkoví víťazi

- 2003 Lučenec
- 2004 Nitra
- 2005 Bratislava
- 2006 Dubnica nad Váhom

### Propozície súťaže

#### Test reakcie na žiadosť o informáciu

- Porota kontaktuje e-mailom samosprávu so žiadosťou o poskytnutie informácií

#### Povinne zverejňované informácie

- Spôsob zriadenia povinnej osoby, jej právomoci a kompetencie a popis organizačnej štruktúry
- Miesto, čas a spôsob, akým možno získavať informácie; informácie o tom, kde možno podať žiadosť, návrh, podnet, sťažnosť alebo iné podanie
- Miesto, lehota a spôsob podania opravného prostriedku a možnosti súdneho preskúmania rozhodnutia povinnej osoby vrátane výslovného uvedenia požiadaviek, ktoré musia byť splnené
- Postup, ktorý musí povinná osoba dodržiavať pri vybavovaní všetkých žiadostí, návrhov a iných podaní, vrátane príslušných lehôt, ktoré je nutné dodržať
- Prehľad predpisov, pokynov, inštrukcií, výkladových stanovísk, podľa ktorých povinná osoba koná a rozhoduje alebo ktoré upravujú práva a povinnosti fyzických osôb a právnických osôb vo vzťahu k povinnej osobe
- Sadzobník správnych poplatkov, ktoré povinná osoba vyberá za správne úkony, a sadzobník úhrad za sprístupňovanie informácií

- Termíny schůzí zastupitelstev a zasedání výborov (komisí) a návrh programu rokovanja
- Zápisnice z verejných schůzí zastupitelstev
- Texty predložených návrhov obecných právných predpisov (uznesenia, VZN, rozpočet samosprávy)
- Texty schválených obecných právných predpisov (uznesenia, VZN, rozpočet samosprávy)
- Údaje o dochádzke poslancov zastupitelstev na jej schôdze a na zasadnutia jej výborov (komisí)
- Výpisy o hlasovaní poslancov po každej schôdzi zastupitelstev okrem prípadov tajného hlasovania a hlasovania na neverejnej schôdzi

### Doporučené informácie

- Kontakty na poslancov zastupitelstev
- Materiály poslancov k verejným rokovaniam zastupitelstev
- Majetkové priznania verejných funkcionárov podľa zákona č. 357/2004 Z.z. o ochrane verejného záujmu pri výkone funkcií verejných funkcionárov
- Termíny schůzí, materiály poslancov k rokovaniam, zápisnice, uznesenia mestských rád
- Zápisnice z verejných zasedaní výborov (komisí)
- Zvukový, obrazový záznam schůzí zastupitelstev
- Verejné súťaže, výberové konania
- Predaj a prenájom majetku mesta
- Plán hospodárskeho a sociálneho rozvoja, územný plán, investičné ponuky pre zahraničných investorov, ďalšie rozvojové dokumenty
- Mzdy a odmeny verejných funkcionárov
- Verejné databázy (psy, prenosné garáže, prenájom verejných priestranstiev a nebytových priestorov)
- Cudzojazyčné informácie
- FAQ

### Informácie v oblasti cestovného ruchu

- Fakty o VÚC, meste, mestskej časti alebo obci
- História, pamiatky
- Podrobné informácie z odborov (oddelení) samosprávneho úradu
- Tlačové správy
- Elektronická verzia regionálneho spravodajstva
- Diskusie
- Kalendár kultúrnych, spoločenských a športových podujatí
- Ubytovacie a stravovacie kapacity
- Adresár firiem a inštitúcií
- Geografické mapové služby
- MHD
- Fotogalérie, panoramatické fotografie, elektronické pohľadnice
- Webové kamery, videogalérie

### Ovládanie webu, navigácie a prehľadnosť stránky

- Zrozumiteľná štruktúra webu (prehľadné členenie webu, jasné a presné názvy stránok)
- Jednoduchá orientácia v hierarchii webu pomocou odkazov (vhodné umiestnenie menu na stránkach, jednoduchá ovládateľnosť menu, intuitívne formulácie odkazov v menu, jednotnosť menu po celom webe, odkaz na titulnú stránku na všetkých stránkach, označenie pozície zobrazenej stránky v hierarchii webu)
- Použitie odkazov v texte (odkazy sú zreteľné a smerodajné)
- Mapa webu
- Vyhľadávacie nástroje

- Klíčové slová

### **Test rýchlosti vyhľadávania informácie**

- Skupina testujúcich v zrovnateľných podmienkach vyhľadáva informácie na stránkach. Meria sa čas nájdenia správnej odpovede na otázku.

### **Výtvarné spracovanie s prihliadnutím. na zobrazenie v rôznych prehliadačoch**

- Výtvarné pôsobenie stránky s ohľadom na dôstojnosť oficiálnej stránky a dôveryhodnosť obsahu
- Nápaditosť riešenia užívateľského rozhrania pre dobrú ergonómiu práce so stránkou (použitie obrázkov, optimalizácia kB)
- Originalita grafického dizajnu stránky vo väzbe na korporátnu identitu mesta (regiónu), súlad s vizuálnym štýlom iných komunikačných prostriedkov mesta (regiónu)

### **Bezbariérová prístupnosť**

- Test (základná úroveň dostupnosti)

### **Inovatívna pridaná hodnota**

- Pozoruhodný neobvyklý obsah alebo služba
- Nápadité prevedenie zvyšujúce úžitkovú hodnotu stránky
- Možnosť inšpirácie a využitia aj pre ďalšie samosprávy

### **Pomocné služby**

- Tlačová verzia stránok
- Zasielanie noviniek
- RSS (Really Simple Syndication – technológia založená na XML, ktorá slúži k prepojovaniu webového obsahu)
- Zasielanie upozornení na stránku
- Personifikácia užívateľa
- SEO (Search Engine Optimization – technológia vedúca k tomu, aby stránka bola vo vyhľadávačoch hodnotená lepšie)

### **Technická správnosť**

- HTML/XML kódu (<http://validator.w3.org>)
- Správnosť CSS kódu (<http://jigsaw.w3.org/css-validator>)
- Splnenie požiadaviek WCAG (<http://www.w3.org/TR/WCAG10>)
- Nezávislosť na rozlíšení obrazovky
- Nezávislosť na operačnom systéme a prehliadači
- „indexovateľnosť“ vyhľadávacími strojmi (Google) v prípade dynamicky generovaných stránok

# Přednášky

## **Přednášky**



## Využití služby iMunis SMiS v Poděbradech při jarních povodních roku 2006

*Ing. Jiří Abrle, MěÚ Poděbrady, 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 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 kdekoli 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.

### Využití služby iMunis SMiS na MěÚ Poděbrady

Poděbrady jsou menším lázeňským městem s velkým množstvím zeleně skládající se z udržovaných parků, lesoparků a lužního lesa. Město má přibližně 13 000 obyvatel a leží 50 km východně od Prahy. Městem protéká řeka Labe, do níž se vlévá Cidlina. Řeka Labe se pravidelně částečně vylévá ze svého koryta až k městské části Polabec.

Z důvodu řešení lepší informovanosti obyvatelstva při různých nepředvídatelných situacích a také z důvodu potřeby rychlé informovanosti Zastupitelů pověřilo v roce 2004 vedení úřadu odbor informatiky řešením tohoto problému. Naše vedení bylo velice dobře informováno o novinkách v komunikačních technologiích, a proto přímo zadalo řešit problém pomocí služby na hromadné rozesílání SMS zpráv.

Zadané služby provozuje více dodavatelů. Provedli jsme srovnání jak z hlediska finanční náročnosti, tak z hlediska rozsahu poskytovaných služeb. Výsledkem bylo doporučení pořízení aplikace iMunis SMiS od firmy Triada. Při výběru jsme dále vzali v úvahu ochotu firmy akceptovat a realizovat připomínky vznesené uživatelem a zkušenosti z rozsáhlé spolupráci s firmou Triada.

Rozsah možností komunikace jsme rozdělili na tři základní skupiny:

- komunikace mezi úřadem a vedením města
- komunikace mezi úřadem a zastupiteli města
- komunikace mezi úřadem a občanskou veřejností

Každá komunikace obsahuje několik komunikačních kanálů. V současné době jich máme celkem 18: Krizový, Informatici, Úředníci, Bezpečnostní rada, Krizový štáb, Povodňová komise, Rada města, Zastupitelstvo města, Info – obecný informační kanál využívaný od připomenutí veřejných

zasedání, kulturních akcí až po upozornění na zkoušku sirén, Krizové mobily, Povodňová komise Cidlina, Povodňová komise Labe, Obce ve správním území – Poděbrady, Velitelé jednotek SDH, Povodňová komise Nymburk, Povodňová komise Lysá, Vedoucí prac. skupin KŠ a Zástup. vedoucích prac. skupin KŠ.

Protože služba iMunis SMiS je provozována na prostředcích mimo naši lokalitu, je tím do jisté míry zajištěna nezávislost na místních komunikačních technologiích. Přístupovat ke službě (rozesílat hromadné SMS do určitých kanálů) mohou pouze vybraní pracovníci. Ti však mohou využívat jen kanály, ke kterým mají povolení. Rozeslat SMS zprávu je možné pomocí mobilního telefonu nebo přes internetové služby z kteréhokoliv počítače, jenž je připojen na internet.

Veřejnost je vhodné informovat o nové službě účinným způsobem. Sám občan si potom vybere, zda se chce zaregistrovat. Postup registrace je umístěn na našich WWW stránkách a dále jsme jej uveřejnili v místních novinách. Jako mimořádná příležitost se nám naskytlo rozesílání předpisů k poplatkům za komunální odpad. Na rub tohoto dopisu jsme natiskli postup přihlášení do služby se stejným obsahem jako je na WWW stránkách.

Služba iMunis SMiS je naším úřadem provozována od března 2004. Na začátku se k odběru veřejných informací přihlásilo pouhých 150 občanů, což při přepočtu průměrně tříčlenné domácnosti dělá 3,5 % obyvatel města. Nicméně od té doby počet přihlášených uživatelů neustále narůstá. Hojně využívány jsou také kanály pro komunikace vedení města a zastupitelů, kde již od prvopočátku byla samozřejmě velmi vysoká účinnost.

## **Povodně na jaře 2006**

Krizová situace, při níž byl s úspěchem využit systém iMunis SMiS nastala při jarním tání roku 2006. V noci z 27. 3. na 28. 3. 2006 byl na Labi v Poděbradech dosažen I. SPA Postupně docházelo k vzestupu hladiny, přičemž II. SPA bylo na Labi v Poděbradech dosaženo v ranních hodinách 29. 3. 2006. Nicméně ve stejný den povodňová komise v průběhu jednání na základě prognózy Povodí Labe o dalším zvyšování hladiny řeky přijala rozhodnutí vyhlásit již III. SPA od 12 hod.

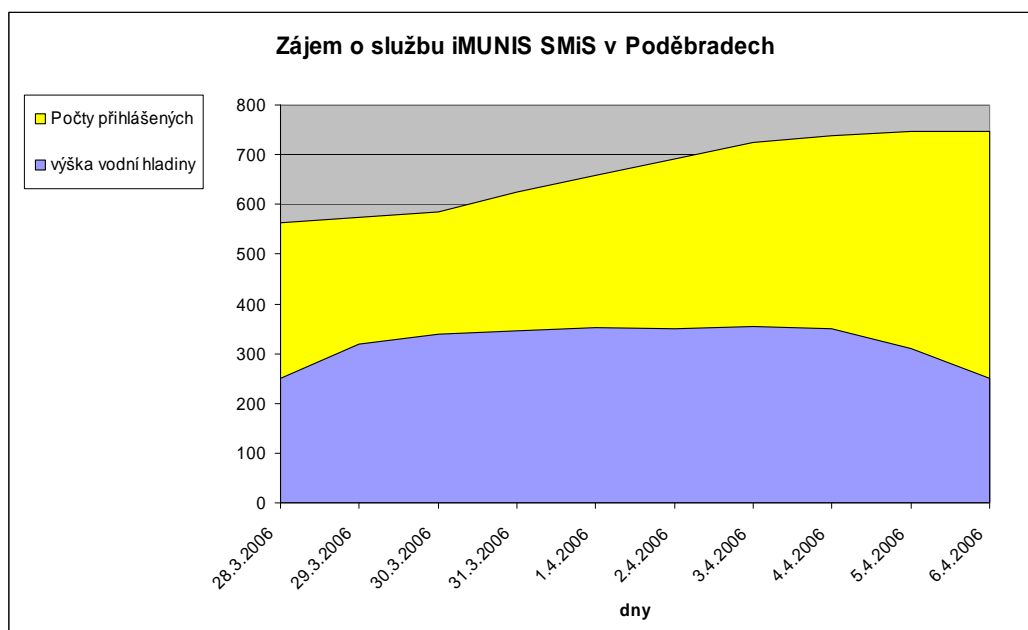
Nejvážnější situace nastala ve dnech 31. 3. až 3. 4. 2006, kdy hladina vody poměrně rychle stoupala. Nejvýše stoupla hladina řeky 3. 4. 2006, kdy ve 14.00 hod. dosáhla výšky 360 cm nad běžný stav hladiny Labe a tento stav přetrval až do půlnoci 3. 4. 2006. Zatopeny byly části Poděbrad Polabec a Kluk.

Pro občany v zaplavených částech města byly zajištěny základní potřeby pro přežití této mimořádné situace. Průběh povodně nevyžadoval nařízení celoplošné evakuace, za pomoci města byly evakuovány pouze 2 rodiny s dětmi.

Během celého období bylo rozesláno celkem 98 různých SMS zpráv. Využívali jsme jak kanály pro užší okruhy odběratelů (33), tak informační kanály pro veřejnost (65). Informace byly zadávány jednak z Internetu, ale i z mobilních telefonů. Určitým problémem byla pouze špatná osvěta u těch, kteří texty informačních SMS zpráv připravovali. Jen kvalitní informace podávané včas, v odpovídajícím rozsahu a správném místě mají tu správnou hodnotu. V začátku povodní však byl počat rozesílaných zpráv nedostatečný a situace se zlepšila až 30. 3. 2006.

## **Konkrétní využití služby iMunis SMiS**

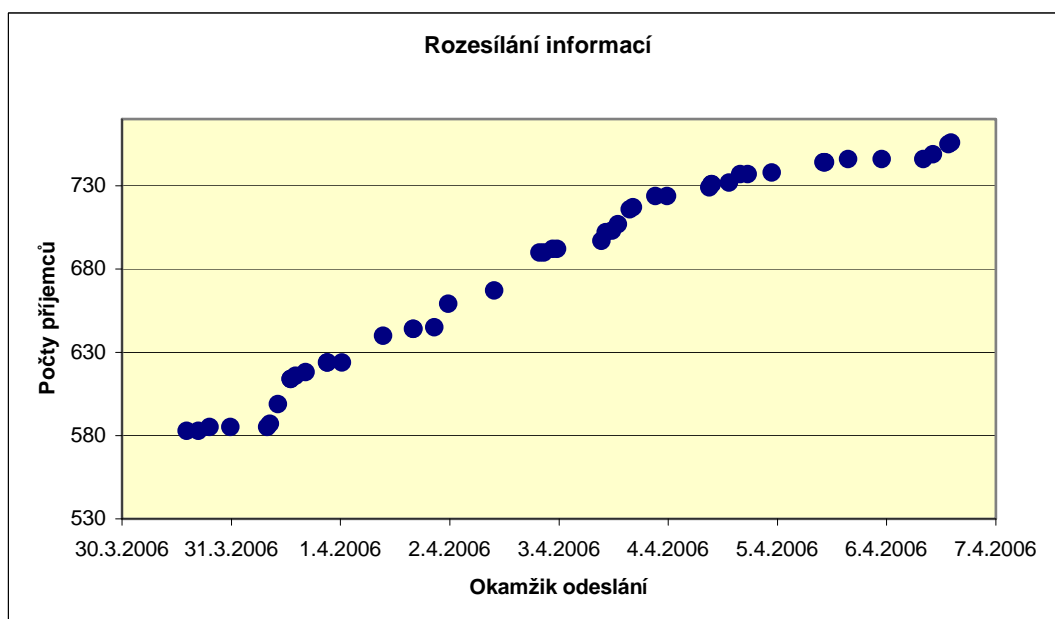
V období před povodněmi se k odběru veřejných informací přihlašovalo přibližně 130 nových občanů za půl roku a nárůst víceméně lineární. Během povodní se v krátké době přihlásilo dalších 194 občanů, což znamenalo celkový nárůst odběratelů o 35 %. Průběh nárůstu přihlášených občanů je znázorněn na následujícím obrázku:



Obr. 1. – nárůst odběratelů informačních SMS zpráv během povodní

Z obrázku je patrné, že nárůst nebyl jednorázový při vzestupu hladiny, ale trval během celé doby povodní. Lze z toho vyvodit, že se jednak postupně šířila informace o této službě a její „dobré jméno“ a zároveň se měnil druh poptávaných informací. Nejen aktuální ohrožení a rychlé informace o vývoji hladiny, ale také pomoc při likvidaci následků v podobě zpráv o odklizení bahna, kvalitě vody atd. byla ve velkém zájmu obyvatelstva a způsobovala onen trvalý nárůst odběratelů.

V období od 28. 3 do 6. 4. bylo odesláno celkem 50 různých SMS zpráv, což dává průměrně jednu zprávu za necelých 5 hodin. Nicméně jejich odesílání nebylo v čase rovnoměrné, ale docházelo ke kumulacím v dopoledních hodinách, tj. mezi 8 a 10 hodinou, a ve večerních hodinách, tj. mezi 20hod a půlnocí. Časový průběh odesílání zpráv spolu s účinností danou vždy aktuálním počtem odběratelů je znázorněn na následujícím grafu:



Obr. 2. – časový průběh odesílání SMS zpráv během povodní

Celkové náklady na využití služby iMunis SMiS během povodní činily 52 280 Kč vč. DPH, což odpovídá celkovému počtu 33 794 odeslaných SMS zpráv. Tato částka odpovídá 2,9 % z celkových výdajů, které platila radnice při povodních

### **Shrnutí**

Z hlediska využití služby iMunis SMiS jako systému pro hromadné rozesílání SMS a informování obyvatelstva ukázaly jarní povodně 2006 v Poděbradech, že přístup obyvatel k takovým službám, ačkoliv může být v dobách klidných laxní a malý, prudce během krizových dní narůstá. Informování obyvatelstva prostřednictvím takového typu služby tedy má své opodstatnění a přináší kladné výsledky zejména v době nepředvídatelných událostí. Hodnocení kvality práce úřadu a pomoci v během krize se tímto způsobem vylepšuje. Zpětně tedy hodnotíme naše rozhodnutí z roku 2004 jako dobré. Samozřejmě, že doufáme, že další takové nasazení nebude třeba, ale pokud by přeci jen došlo k nějakým dalším událostem podobného charakteru, jako byly povodně na jaře roku 2006, máme dobrý pocit, že jsme v oblasti možností informování obyvatelstva kvalitně připraveni.

## Od papírového dokumentu k elektronickému, ale i obráceně – elektronické služby České pošty

*Ing. Antonín Ambrož, ředitel sekce provozu IT systémů, Ing. Josef Kadlec, ředitel odboru Postservisů,  
Ing. Pavel Plachý, ředitel odboru QCA/VCA, Česká pošta, s. p.*

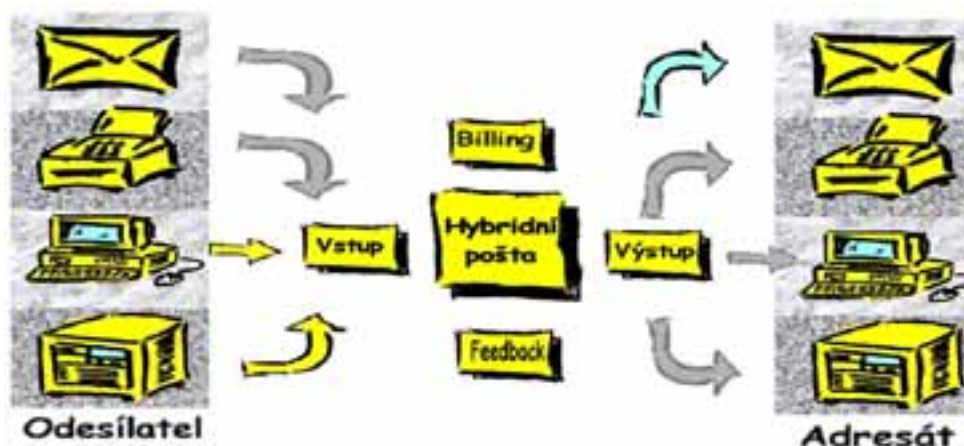
### Úvod

Česká pošta je firma s dlouhou tradicí poskytování klasických poštovních a peněžních služeb (Peněžní poukázky, SIPO, Přeprava zásilek, ...). Kromě těchto služeb se však Česká pošta stále více zabývá rozvojem služeb elektronických (Centrální adresa, Certifikační autority, Registrovaná el. pošta, elektronická podatelna Post Office). Někde uprostřed mezi těmito světy však můžeme najít další významnou službu České pošty, tzv. Hybridní poštu. Tato služba zajistí obousměrnou konverzi mezi papírovou a elektronickou formou komunikace. V kombinaci s registrovanou elektronickou poštou může tato služba vytvořit zabezpečený komunikační kanál vaší organizace s minimalizací nákladů. Pojďme si jednotlivé služby podrobněji přiblížit.

### Hybridní pošta

V dnešní době již více jak 90 % zásilek vzniká v elektronické podobě. Následně po jejich transformaci do podoby fyzické (tisk a obálování) dochází k jejich předání POŠTĚ k doručení.

Hybridní pošta (HP) je službou, při které transformaci zásilky z elektronické na fyzickou podobu nebo naopak provádí důvěryhodný provozovatel. Pokud je poskytovatelem HP POŠTA lze říci, že jde o elektronické podání zásilek, kdy POŠTA poskytuje komplexní službu od elektronického podání po fyzické doručení zásilek.



Obecné schéma HP

### Přínosy outsourcingu

Přínosy používání outsourcingu pomocných činností v oblasti úspory přímých i nepřímých nákladů jsou všeobecně známy a míra úspory není zanedbatelná, a dosahuje 10–30 %. V případě outsourcingu zpracování hromadné korespondence ve spolupráci s Českou poštou získává klient jediného operátora, který mu zajistí kompletní servis všech činností od elektronického podání po fyzické dodání zásilek s možností vyhodnocení vrácených či nepřevzatých zásilek. Zajistíme zpracování jakýchkoliv druhů korespondence (od **obyčejných psaní** po **doporučené zásilky s dodejkou** a dodáním **do vlastních rukou** přes jakékoliv **balíkové** či **expresní zásilky** včetně balení zboží či jiných materiálů – **poštovní poukázky pro úhradu poplatků, výpisy z účtů, faktury, upomínky, výzvy před soudním vymáháním, dopisy, pohlednice, distribuce zboží, brožur, etiket, dokumentací, ...**), umíme tisknout na

veškeré druhy papíru včetně vysokých gramáží nebo tisknout brožury a to jak černobíle tak barevně. Kompletovat lze jakékoliv zásilky od obálek po balíky. Plné portfolio našich služeb je uvedeno webových stránkách ČP.

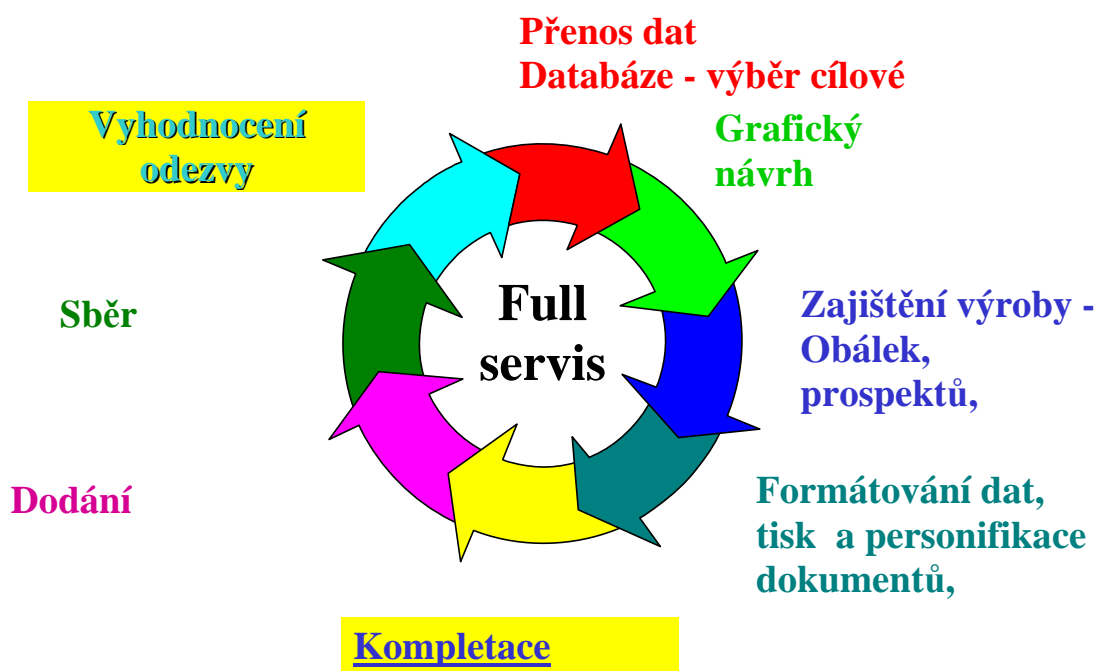
Největším přínosem pro naše klienty je dokonalé zabezpečení dat a provozních prostor s garancí jejich ochrany proti jakémukoliv zneužití. Se zpracováním osobních údajů máme dlouhodobé zkušenosti. Provádíme emisi cenných papírů, šeků, akcií a dalších ceninových dokumentů.

Dalším přínosem mimo šíře portfolia poskytovaných služeb je také způsob zadávání zakázek a možnost sledování jejich zpracování. Tento systém lze přirovnat k tisku na síťové tiskárně umístěné v jiné místnosti a možnosti sledování tiskové fronty. Klient má možnost zadávat a sledovat své zakázky odkudkoliv a kdykoliv, kde má přístup k internetu.

Na celé portfolio poskytovaných služeb máme certifikát **ISO 9001:2001** a veškeré zpracování probíhá v souladu s touto normou.

Rychlost a kapacita zpracování zakázek a přímé napojení na přepravní síť České pošty nám umožňuje dodání zásilek již druhý den po jejich elektronickém podání. Naše současná kapacita je tisk **200 000 stránek** za hodinu a obálování **60 000 zásilek** za hodinu.

Vysoká variabilita používaných technologií splní jakékoliv požadavky klientů od tisku po kompletaci a distribuci zásilek. Naše portfolio se neustále rozšiřuje a přizpůsobuje dle požadavků klientů jak pro technické tak i kapacitní a kvalitativní stránce.



Komplexnost portfolia služeb

### Vývoj hybridní pošty

Hybridní poštu – outsourcing tiskových a obálovacích služeb – poskytuje ČP již od roku 1994. Celý projekt se neustále vyvíjí, zdokonaluje a vylepšuje. Pro garanci plnění nasmlouvaných služeb ČP v současné době provozuje 4 střediska POSTSERVIS, která službu poskytují a to jak pro externí tak i pro interní zákazníky. Robustnost celého systému a jeho zabezpečení proti výpadkům garantuje jeho provozuschopnost v režimu **7 × 24** hodin týdně. Veškeré kritické komponenty jsou zdvojeny a zálohovány v záložním centru. Propojení na internet je provedeno dvěma linkami o kapacitě **4 GB** a **2 GB** od dvou rozdílných operátorů opět pro garanci provozuschopnosti celého systému. U některých významných klientů navíc používáme přímé propojení systémů vyhrazenou linkou – datovým okruhem.



Všechny provozovny jsou propojeny privátní datovou sítí a v případě výpadku některého střediska je možné okamžitě převzít zpracování zakázek jinou provozovnou. Také technologické vybavení ve všech střediscích je zdvojnásobeno a všechna střediska jsou plně kompatibilní pro garanci plného vzájemného zálohování.

### Registrovaná elektronická pošta

Registrovaná elektronická služba (dále REP) je provozována komerčním způsobem od roku 2003. Systém REP je elektronická obdoba doporučeného dopisu s dodejkou, která usnadňuje a zrychluje vzájemnou komunikaci subjektů. Bezpečnost zasílaných dokumentů je zajištěna pomocí certifikátů vydaných certifikační autoritou.

Registrovaná elektronická pošta je určena pro subjekty, které chtějí papírovou korespondenci nahradit elektronickou formou, aniž by přišly o možnost ověření, zaručení či prokázání doručení zásilky. Projekt REP je svým způsobem ojedinělé řešení ve střední Evropě. Obdobný systém pro bezpečné doručování dokumentů s využitím webových technologií zvaný PosteCS byl vyvinut ve spolupráci francouzské La Poste a Canada Post Corp. V USA nabízí podobný produkt UPS pod názvem UPS Dokument Exchange. V našich podmínkách počítačová myšlenka vzešla z požadavků zajistit adekvátní elektronickou variantu pro komunikaci, kde je kladen požadavek průkaznosti odeslání a doručení zásilky (náhrada např. za stávající formy: data → CD, disketa → obálka → cesta na poštu → zaslání jako doporučená zásilka). Projekt Česká pošta společně vyvinula a realizovala s firmami ICZ, a. s., a Profinit (Sybase). Cílem bylo zrealizovat systém, který by mohla využívat široká veřejnost, nejen specifických klientů.

REP je postaven na základě vícevrstvé architektury klient-server. Zákazník používá speciální aplikaci podobnou běžnému mailovému programu, s níž obdrží též elektronické certifikáty. Aplikace je připravena pro obecně dostupné platformy jako MS Windows 98/2000/ME/XP, Mac OS X nebo Linux. Systém je schopen v jeden okamžik zajistit zabezpečenou a vzájemně ověřenou komunikaci až 55 000 uživatelům. Základem je aplikační server Sybase Enterprise Application Server, poslední verze databázového serveru Adaptive Server Enterprise a uznávaný standard v oblasti replikace Sybase Replication Server. Pro šifrování a elektronický podpis je možné použít služeb certifikační autority PostSignum VCA a PostSignum QCA, variantně též i služeb systémem uznaných certifikačních autorit třetích stran.

Základní funkce systému REP lze popsat následovně: zákazník (uživatel) si v REP Centru pronajme elektronickou přihrádku, prostřednictvím které pak může komunikovat se všemi subjekty, které jsou zaregistrovány obdobným způsobem. Uživatel může odesílat elektronické zásilky ostatním uživatelům systému, přičemž při podání zásilky obdrží z REP Centra podací lístek. Adresátu, kterému je zásilka určena, je zasláno do jeho e-mailové schránky (nebo prostřednictvím SMS zprávy) upozornění (avízo) o uložení zásilky v REP Centru. Při zahájení stahování zásilky adresátem z REP Centra je odesílateli vydáno potvrzení o přístupu adresáta k zásilce. Po jejím úplném stažení a otevření zásilky adresátem pak odesílatel obdrží doručenkou. Všechna potvrzení o podání zásilky, upozornění adresáta na nové zprávy v přihrádce, potvrzení o stahování zásilky adresátem a následně potvrzení o otevření zásilky vytváří systém REP automaticky ve chvíli, kdy odesílatel či adresát danou akci provede. Uživatel může rovněž získat výpis z historie dané zásilky s přehledem změn jejího stavu.

Veškerá data jsou při přenosu mezi odesílatelem a adresátem šifrována a elektronicky podepsána. Obsah zásilky tedy není pro REP Centrum čitelný. Základním článkem nabídky produktů rodiny REP je REP Standard, který např. dovoluje, aby jednu přihrádku sdílelo několik uživatelů. Každý z nich však má vlastní podpisový certifikát, přičemž k tomuto účelu může být variantně použit kvalifikovaný certifikát vydávaný akreditovaným poskytovatelem certifikačních služeb.

V současné době si mohou zákazníci systému REP zvolit jednu z těchto klientských aplikací:

- **REP Lite** – varianta pro jednoho uživatele pracujícího na jednom počítači
- **REP Standard** – s možností obsluhy jedné přihrádky na jednom počítači více uživateli (každý uživatel má svůj podpisový certifikát)
- **REP Enterprise** – vyšší, síťová verze klienta pro střední a větší firmy

- **REP Advanced** – rozšířená verze klienta REP Enterprise o automatické filtrování a přeposílání přijatých zásilek v rámci místní sítě
- **REP Partner – REP Free** – uživatel v rámci pořízení verze klienta REP Partner získá smluvně definovaný počet bezplatných příhrádek REP Free, které přidělí svým partnerům. Uživatelé těchto REP Free příhrádek však nemají možnost komunikovat mezi sebou, je jim pouze povolena komunikace se svým REP Partnerem.

Hlavními přínosy systému jsou průkaznost doručování/příjmu zásilky, určitý stupeň garance přenosu zásilky a možnost nestranného doložení stavů, kterými zásilka během přenosu prošla včetně otisku (hashe) obsahu zásilky (vše se ukládá v archivu systému po dobu pěti let). Průkaznost je zajišťována provozovatelem systému na obdobné úrovni a s právním zajištěním jako při fyzickém užití doporučeného dopisu s dodejkou. Těmito vlastnostmi se REP odlišuje od běžného e-mailového systému. Dalším rozdílem je možnost zasílat relativně velké zásilky. Příhrádka typu V je prakticky bez provozního objemového omezení.

Systém REP je možné také integrovat do různých informačních systémů. V současné době je tento systém integrován do elektronické podatelny Post Office a do produktu IDFU firmy Argus, s. r. o. (využívaný v bankovním sektoru). Systém REP dokáže spolupracovat se spisovou službou informačního systému GINIS od společnosti Gordic, spol. s r. o.

Systém REP je využíván jak ve státní (Ministerstvo vnitra, obce) tak i komerční sféře (zdravotnictví, energetické podniky).

Služby Registrované elektronické pošty je možné získat prostřednictvím sítě obchodních a kontaktních míst České pošty. Aktuální seznam obchodních a kontaktních míst, ceník služby i potřebné postupy, jsou dostupné na webových stránkách služby: <http://rep.cpost.cz> nebo na [www.cpost.cz](http://www.cpost.cz).

V současnosti Česká pošta provozuje celkem 75 obchodních a kontaktních míst, což přibližně odpovídá teritoriálnímu vykrytí ČR dle okresního členění.

Na těchto kontaktních místech je rovněž možné získat potřebné certifikáty certifikačních autorit České pošty PostSignum QCA – VCA.

## O autorech

**Ing. Antonín Ambrož**, ředitel Sekce provozu IT, Česká pošta, s. p.

*Vystudoval vysokou školu technickou se zaměřením spoje a informační technologie. Po ukončení studia pracoval v oboru na různých řídicích a technických pozicích. Od roku 1992 do roku 1999 pracoval v několika zahraničních místech mezinárodních organizací na Středním východě. V současné době pracuje u České pošty, s. p., jako ředitel Sekce provozu IT. Tato sekce zajišťuje provoz centrálních systémů všech poštovních služeb, zajišťuje podporu koncového uživatele, služeb eGovernmentu a vedení některých specifických projektů z této oblasti. Za Českou poštu, s. p., se podílel na realizaci projektů Centrální adresa (oficiální informační systém o veřejných zakázkách a veřejných dražbách, registrovaná elektronická pošta (REP) a Kvalifikovaná certifikační autorita České pošty, s. p., PostSignum QCA.*

**Ing. Josef Kadlec**, ředitel odboru Postservisů, Česká pošta, s. p.

*Vystudoval vysokou školu strojní a elektrotechnickou se zaměřením na technickou kybernetiku. Po ukončení studia pracoval v oboru na projekčních, řídicích a technických pozicích. Od roku 1987 pracuje u právních předchůdců České pošty, s. p., jako vedoucí výpočetního střediska, postupně pak ve funkcích ředitele PTJ Výpočetní technika a v současné době jako ředitel odboru Postservisů. Tento odbor řídí všechny provozovny Postservis a zaměřuje na vypracovávání koncepčních návrhů v oblasti budování a rozšiřování projektu Hybridní pošty. Za Českou poštu, s. p., se podílel mimo projektu Hybridní pošta na realizaci projektu Centralizace emise dokladů platebního styku.*

**Ing. Pavel Plachý**, ředitel odboru certifikačních autorit, Česká pošta, s. p.

*Vystudoval vysokou školu technickou obor Technická kybernetika. Po ukončení studia pracoval na technické pozici a později na obchodní a v řídicí pozici ve společnosti, která se zabývala distribucí produktů informačních a komunikačních technologií. Od roku 2001 pracuje u České pošty, s. p., kde v současné době pracuje jako ředitel odboru certifikačních autorit QCA/VCA. Tento odbor zajišťuje realizaci a provoz elektronických služeb České pošty, s.p., konkrétně služeb Certifikačních autorit, systému Registrovaná el. pošta a produktu PostOffice.*



## Využívání informačních a komunikačních technologií ve veřejné správě

Ing. Markéta Arce, Český statistický úřad

Jedním ze základních cílů používání informačních a komunikačních technologií (ICT) veřejnou správou, je poskytování rychlejších, profesionálnějších a méně komplikovaných služeb nejširší veřejnosti. Jedná se o dlouhodobý a náročný proces, který je **potřeba statisticky zachytit**.

V souvislosti s tímto trendem sleduje Český statistický úřad od roku 2003 rozvoj a využívání ICT ve veřejné správě. Jako hlavní zdroj informací o **využívání ICT veřejnou správou** slouží dotazníkové šetření o využívání ICT vládními institucemi. Toto šetření se zaměřuje na rozšíření a používání vybraných informačních a komunikačních technologií (počítač, internet, poskytování informací a služeb, nákup přes internet, bezpečnostní opatření atd.) ve veřejné správě.

Šetření probíhá jednou ročně (stav k 31. 12.), přičemž se jedná o vyčerpávající šetření zahrnující organizační složky státu, kraje a obce vč. městských částí hl. m. Prahy. Jako metoda sběru dat se používá výkaz zasílaný poštou, který je také možné vyplnit a odeslat elektronicky.

Dotazník pro organizační složky státu, kraje a obce s počtem 500 a více obyvatel tvořily v roce 2005 následující části :

- přístup k informačním a komunikačním technologiím
- využívání informačních a komunikačních technologií pro potřeby organizace
- přístup občanů k informačním a komunikačním technologiím (internetu a informačnímu kiosku) v prostorách organizace
- webové stránky a služby pro občany a firmy poskytované na webových stránkách
- využití internetu k obstarávání zboží a služeb

Dotazník *pro obce s počtem méně než 500 obyvatel* byl výrazně kratší. Zahrnoval pouze základní otázky, týkající se především vybavenosti organizace ICT a přístupu občanů k ICT v prostorách organizace

### Hlavní zjištění

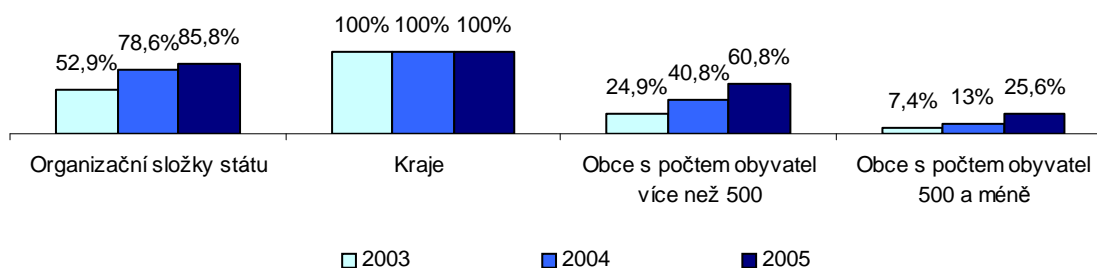
#### Vybavenost orgánů veřejné správy informačními a komunikačními technologiemi

Z výsledků šetření vyplývá, že všechny organizační složky státu, kraje a obce s počtem 500 a více obyvatel byly k 31. 12. 2005 vybaveny alespoň jedním osobním počítačem a připojením k internetu.

Z celkového počtu 6314 organizací, které výkaz vyplnily, tak pouze 36 uvedlo, že nemá k dispozici ani jeden osobní počítač a 65 uvedlo, že nemá připojení k internetu. Přičemž tato čísla připadají na obce s počtem méně než 500 obyvatel. Ve srovnání s rokem 2003 a 2004 však můžeme u malých obcí pozorovat nárůst podílů jak u vybavení osobním počítačem, tak u připojení k internetu.

Výraznější rozdíly byly zaznamenány u vysokorychlostního připojení k internetu (graf č. 1), jehož 100% výskyt byl zaznamenán pouze u krajů. Ze šetření také vyplynulo, že počet počítačů s vysokorychlostním připojením klesá spolu s počtem obyvatel. Nejlépe jsou tak vysokorychlostním připojením na internet vybaveny obce s více než 20 000 obyvatel (96,2 %) a obce s 5000–19 999 obyvateli (90,7 %). Naproti tomu je podíl obcí s méně než 500 obyvateli na vysokorychlostním připojení k internetu pouze 25,6 %.

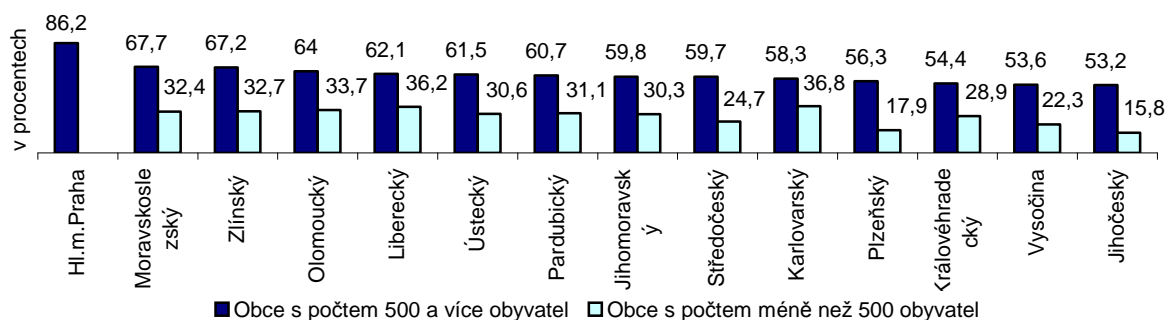
**Graf 1: Procento orgánů veřejné správy s vysokorychlostním připojením k internetu, podle právní formy organizace, k 31. 12. sledovaného roku**



Zdroj: Šetření o využívání ICT ve veřejné správě, ČSÚ 2005 (2003, 2004)

Zvláště zajímavý pohled se u vysokorychlostního připojení naskytl v případě regionálního srovnání (graf č. 2).

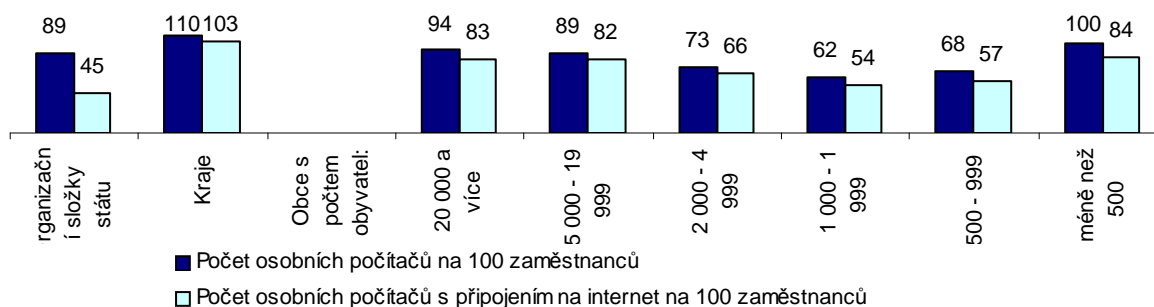
**Graf 2: Procento obcí s vysokorychlostním připojením k internetu, podle krajů, k 31. 12. 2005**



Zdroj: Šetření o využívání ICT ve veřejné správě, ČSÚ 2005

### Lidské zdroje a jejich vybavenost informačními a komunikačními technologiemi

**Graf 3: Počet osobních počítačů a osobních počítačů s připojením na internet na 100 zaměstnanců (z evidenčního počtu zaměstnanců k 31. 12. 2005), podle právní formy organizace**



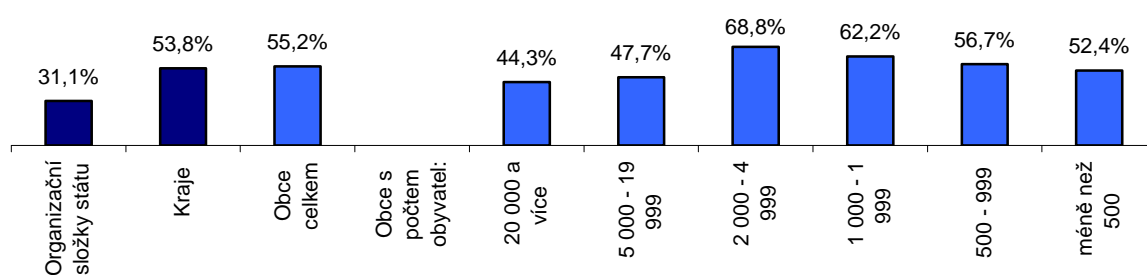
Zdroj: Šetření o využívání ICT ve veřejné správě, ČSÚ 2005 (2003, 2004)

Organizační složky státu zaměstnávaly k 31. 12. 2005 celkem 5000 specialistů na informační technologie, což představuje v průměru téměř 14 specialistů na jednu organizaci. Kraje zaměstnávaly 149 specialistů (v průměru téměř 12 specialistů na organizaci), obce s počtem 500 a více obyvatel 1732 specialistů (0,6 na jednu organizaci) a obce s počtem méně než 500 obyvatel 92 specialistů (0,03 na jednu organizaci).

### Přístup občanů k informačním a komunikačním technologiím na úřadě

Z organizačních složek státu, které uvedly, že mají přístup k internetu, 31,1 % umožňovalo občanům přístup k internetu v prostorách organizace. Z krajů to bylo 53,8 %, z obcí s počtem nad 500 obyvatel 58,8 % a z obcí s méně než 500 obyvatel 52,4 % (graf č. 4).

**Graf 4: Procento orgánů státní správy\*, umožňujících občanům přístup k internetu v prostorách organizace, podle právní formy organizace (%), k 31. 12. 2005**



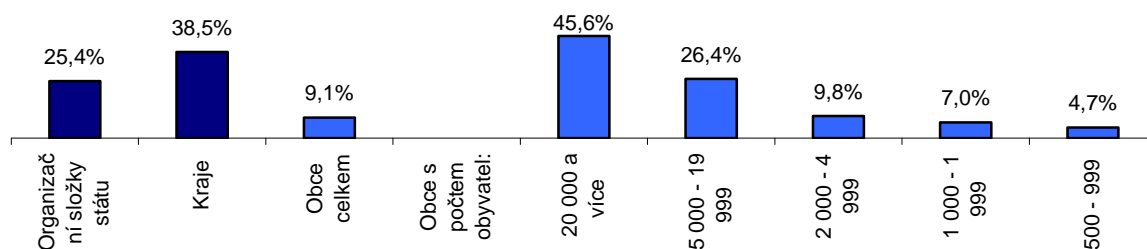
\* Podíl z orgánů veřejné správy s přístupem k internetu

Zdroj: Šetření o využívání informačních a komunikačních technologií ve veřejné správě, ČSÚ 2005

Informační kiosk k 31.12.2005 nabízel svým občanům 25,4 % organizačních složek státu, 38,5 % krajů a 9,1 % obcí s počtem nad 500 obyvatel (graf č. 5).

Informační kiosk je terminál umístěný na veřejném místě, který obstarává nepřetržitý přenos informací k samotnému občanovi (rozsah poskytovaných informací záleží na správci). V informačním kiosku lze získat informace týkající se veřejné správy, dopravy, kultury, zpravodajství nebo obchodní informace, firemní a jiné prezentace, přímý prodej, ale také orientační a navigační informace apod.

**Graf 5: Procento orgánů veřejné správy nabízejících občanům informační kiosk, podle právní formy organizace (%), k 31. 12. 2005**

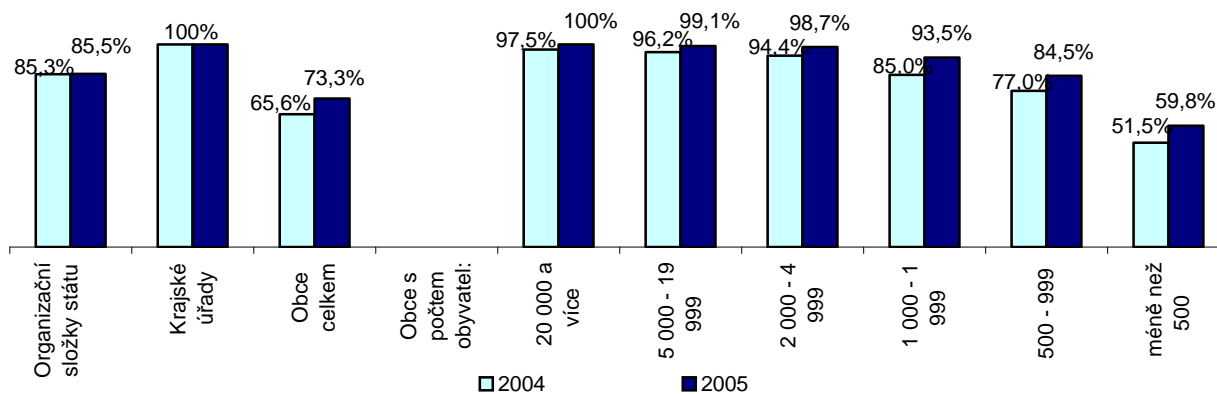


Zdroj: Šetření o využívání informačních a komunikačních technologií ve veřejné správě, ČSÚ 2005

## Webové stránky orgánů veřejné správy

Všechny kraje a obce s počtem obyvatel nad 20 000 obyvatel provozovaly k 31. 12. 2005 vlastní webové stránky. Vlastní webové stránky provozovalo také 85,5 % organizačních složek státu, 90,5 % obcí s počtem nad 500 obyvatel a 59,8 % obcí s počtem méně než 500 obyvatel.

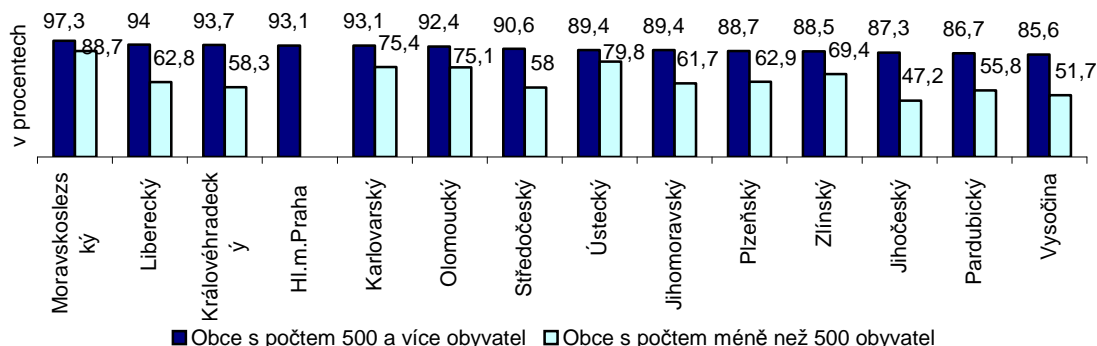
**Graf 6: Procento orgánů veřejné správy s webovými stránkami, podle právní formy organizace, k 31. 12. sledovaného roku**



Zdroj: Šetření o využívání informačních a komunikačních technologií ve veřejné správě, ČSÚ 2005 (2004)

Výraznější rozdíly jsou patrné především z regionálního srovnání (graf č. 7).

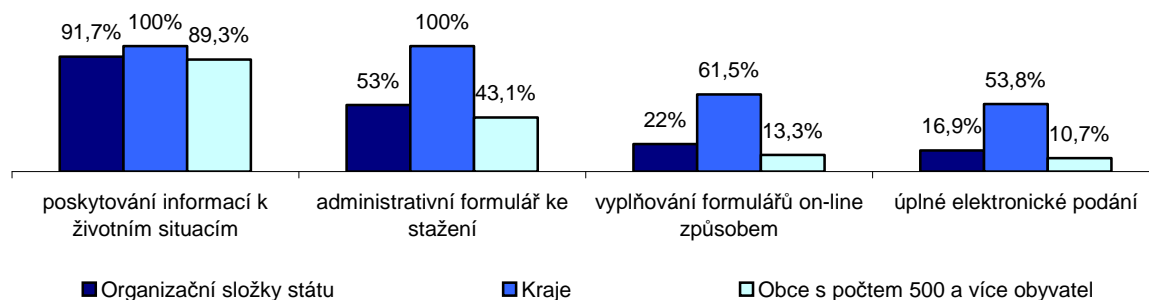
**Graf 7: Procento obcí s webovými stránkami, podle krajů, k 31. 12. 2005**



Zdroj: Šetření o využívání informačních a komunikačních technologií ve veřejné správě, ČSÚ 2005

Šetření také sledovalo poskytování informací a on-line služeb na webových stránkách veřejné správy, a to podle stupně interakce. Z výsledků vyplynulo, že nejčastěji se na webových stránkách veřejné správy můžeme setkat s informacemi k životním situacím, případně s možností stáhnout administrativní formulář. Nejméně častý výskyt byl zaznamenán u nejnáročnější formy interakce, úplného elektronického podání (graf č. 8).

**Graf 8: Procento orgánů veřejné správy\* nabízejících on-line služby na webových stránkách, podle stupně interakce nabízených služeb a právní formy organizace, k 31. 12. 2005**



\* Podíl z orgánů veřejné správy s vlastní webovou stránkou

Zdroj: Šetření o využívání informačních a komunikačních technologií ve veřejné správě, ČSÚ 2005

Podrobné výsledky najdete v publikaci „Informační a komunikační technologie ve veřejné správě ČR v roce 2005“, kterou spolu s dalšími informacemi týkajícími se informačních a komunikačních technologií naleznete na webových stránkách ČSÚ [www.czso.cz](http://www.czso.cz).

- Výsledky šetření za rok 2005: <http://www.czso.cz/csu/2006edicniplan.nsf/p/9703-06>
- Výsledky šetření za rok 2004: <http://www.czso.cz/csu/2005edicniplan.nsf/p/9608-05>
- Výsledky šetření za rok 2003: <http://www.czso.cz/csu/2004edicniplan.nsf/p/9608-04>

## Neimplementujte BI

*Václav Bahník, Asseco Czech Republic, a. s.*

Business Intelligence (BI) představuje, v komerční sféře, 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 v soustavném sběru dat ze systémů organizace a dalších externích zdrojů potřebných pro informační a analytický proces. Tato data jsou následně extrahována a transformována a posléze jsou konzistentní data z mnoha zdrojů a organizačních jednotek organizace ukládána v jednotné databázi, která, na rozdíl od úložišť produkčních systémů, používá speciální datový model vhodný pro následnou efektivní a výkonnou analýzu.

Aby nasazení těchto nástrojů splnilo v maximální míře očekávání, aby řešení bylo koncovými uživateli kladně přijato a rutinně používáno, je nutné již při specifikaci požadavků kladených na systém Business Intelligence brát zřetel na následující kritické oblasti:

- řešení BI musí uspokojit skutečné potřeby koncových uživatelů z hlediska analýzy dat i z hlediska řízeného výkaznictví
- potřeby uživatelů musí být podloženy relevantními daty – organizace musí disponovat potřebnými interními datovými zdroji, metodikou a nástroji pro jejich sběr a ukládání; organizace by měla mít přehled o existenci, obsahu a dosažitelnosti případných externích datových zdrojů
- konzumenty výstupů budou různé typy uživatelů (interní nebo externí uživatelé, top management, střední management nebo veřejnost), přičemž každá skupina požaduje a očekává specifický výstup (přehled o aktuálním stavu ve formě „semaforů“, pravidelně se opakující sestavy, možnost pokročilé ad-hoc analýzy). Specifické požadavky budou také kladeny na způsob, jakým bude možné k výsledkům přistupovat (intranetový/internetový portál organizace, řízené úložiště dokumentů, pravidelné zasílání sestav např. e-mailem, apod.). Z uvedených důvodů musí organizace mít jasnou představu o skupinách koncových uživatelů, jejich potřebách a formě, v jaké očekávají výstupy řešení.
- řešení BI musí splňovat nároky na bezpečnost – každá skupina uživatelů by měla mít přístup jen k těm výstupům a do takové míry podrobnosti, která jí přísluší

Přínosem nasazení nástrojů Business Intelligence je vždy řešení analytických a informačních potřeb koncových uživatelů. Klíčem k úspěchu jsou tedy implementované analytické modely a metodika distribuce výstupů koncovým uživatelům, nikdy ne implementace samotná.

Řešte tedy své potřeby, neimplementujte pouze technologii. Jen tak bude vaše úsilí zhodnoceno, uživateli přijato, oceněno a dále rozvíjeno!

## Znalosti, intuice a data v řízení krajů

Josef Beneš, Soluziona, s. r. o.

**Anotace:** *Východiska rozvoje řízení kraje, konstanty a proměnné v řízení kraje jako velké veřejnoprávní korporace holdingového typu, nezbytná a zbytná témata informatizace.*

**Systém řízení Kraje je určen zákonem**, který jej definuje jako veřejnoprávní korporaci s posláním starat se o majetek, jehož hodnota se jistě pohybuje v řádech stovek miliard korun, a kvalitu života téměř miliónového společenství občanů. Činí tak prostřednictvím služeb, které organizuje jak v rámci svých organizací, tak i v rámci ostatních organizací privátního sektoru, ziskových i neziskových, kterým spoluvytváří podmínky jejich existence například formou dotací. Kromě toho Kraj zajišťuje činnosti státní správy v přenesené působnosti, kterými aplikuje pravidla dohodnutá na úrovni zákona do života lidí, rozhoduje v okamžicích důležitých pro řešení životních situací. Řízení služeb a zdrojů má svoje zákonitosti dané životním cyklem služby a zdroje. V jeho různých etapách je utvářen specifický informační systém, různé etapy životního cyklu vyžadují různá data, informace a algoritmy.

Kraje jsou tedy obrovským produkčním systémem, který mění zdroje na služby. Služby určitého typu vytváří holding poskytovatelů, kteří jsou si do určité míry podobní, řeší podobné procesy, poskytují podobné služby. Nabízí se využít synergií. Lze koncipovat jednotné řešení základních procesů – například společný nákup. Zásadní je ovšem řešit společný katalog služeb, naučit se služby správně oceňovat, měřit jejich kvalitu a dostupnost. Důsledným zavedením těchto principů správy služeb lze vytvořit korektní podmínky trhu služeb pro všechny zúčastněné poskytovatele, ale hlavně zajistit, aby se služby dostaly k zákazníkům. Pravidlo – co neměřím, neřídím – musí být vzato vážně zejména ve veřejné správě, kde není zisková motivace. Nalezení míry trhu ve veřejné správě je pro ni samotnou a pro nás všechny nadějí.

Zatímco služby věcné (školství, zdravotnictví, kultura, ...) jsou poskytovány prostřednictvím organizací, služby administrativní poskytuje zpravidla krajský úřad. Nic se ovšem nemění na principu jejich poskytování, oceňování, měření jejich kvality. Dá se k nim přistupovat naprosto stejně jako ke službám věcným. Jsou specifické svou „informatikou“, a svým typovým průběhem, který je vlastně vyřízením žádosti, případu.

Velký důraz je kladen na státem přenesenou působnost, je výrazem strategie státu, standardizace podmínek, zavedení a dodržování obecně prospěšných pravidel. Je nezbytná pro kraj a není pouhou službou státu ze strany kraje. Není také pouhou povinností výkonu toho, co by měl dělat stát. Stejný důraz ovšem zaslouží administrativní v oblasti samosprávy. Obě oblasti vyžadují jednání se stranami, jsou řešením jejich životních situací a jsou si velmi podobné informačně. Je naprosto nezbytné volit při jejich realizaci takové technologie a postupy, aby bylo možno vytvářet sdílený datový prostor služeb, důsledně chráněný proti zneužití. Společným jmenovatelem obou oblastí jsou základní registry veřejné správy.

Provoz takového množství služeb znamená správu a pohyb obrovského množství zdrojů. Lze za ně považovat především lidi (lidské zdroje), finanční prostředky, majetek a určité i informace. Služba bude vždy vyžadovat jejich dodávku ve správný čas na správné místo. Službu lze realizovat, pouze, když je vše v pořádku, vše je připraveno. Každý výkon služby něco spotřebuje. Vzniká cena služby. Předpokladem optimalizace trhu je korektně počítaná cena služby. Korektní výpočet je však nutné zavést i v oblasti hodnocení využití majetku. Majetek je k výkonu služby nezbytným zdrojem. Ve velké většině organizací veřejné správy činí péče o něj potíže, jeho hodnota je neznámá a je velmi problematické ji zjistit. To může být fatálním problémem i v ceně služby. Jeho vyřešení je jedním z klíčů optimalizace veřejné správy.

Kraj – region – je vždy rozsáhlým územím, jehož potenciál má být i vlivem organizací veřejné správy pozitivně ovlivňován. Řízení zdrojů a služeb by bylo chaotické, pokud by neexistovala jasná vize – pokud by kapitán nevěděl kam směřuje, neměl kormidlo a jasný cíl cesty. Vrcholové řízení kraje – řízení strategií – je soustavou činností, které je třeba velmi pečlivě harmonizovat zdola i shora. Každá z poskytovaných služeb má svou strategii existence na trhu, lze ji tlumit, stabilizovat, rozvíjet, tak i každé odvětví obor či resort služeb musí umět svou strategii definovat. Strategie zdola je spíše definována čísly – naměřenými hodnotami dobře konstruovaného informačního systému – vytváří základ statistiky kraje. Strategie shora je naopak určena zkušeností a moudrostí managementu (politic-

kého i odborného). Mezi světem naměřených hodnot a nevyčíslitelných zkušeností stojí relativně sofistikované metody systematického poznávání situace – např. SWOT a PESTLE analýzy – které by měly být velmi pečlivě (podle jednotné metodiky) aplikovány ve všech oblastech řízení služeb i zdrojů.

Základem přemýšlení konference ISSS jsou informace. Předpokladem kvalitních informačních systémů je ovšem kvalitně definovaný systém řízení. Úsilí věnované tématu řízení by určitě zamezilo mnohemu scestnému technologickému uvažování a vytváření zbytečných komponent informačních systémů. Protnutím systematicky a metodicky správně spočítaných čísel charakterizujících služby a zdroje, a zkušeností promítnuté do výsledků analýz a rozhodnutí, lze jistě činit kvalitní rozhodnutí.

Netopme se proto v záplavě zbytečných dat a informací, dejme si práci s poznáním smyslu existence veřejné správy a pokusme se najít a vybrat si to, co je důležité!



## Zabezpečení elektronických pasů

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

Pravděpodobně již každý občan České republiky zaznamenal, že od září 2006 jsou vydávány elektronické pasy, někdy také nazývané pasy s biometrickými prvky. Nemale procento občanů už tyto elektronické pasy vlastní. Spolu s vydáváním a používáním elektronických pasů čas od času proběhne médií zpráva, která se týká zabezpečení elektronických pasů, ať již v pozitivním nebo – bohužel častěji – negativním smyslu. Tento příspěvek ve stručnosti uvede základní bezpečnostní prvky implementované jako ochrana dat uložených v bezkontaktním čipu elektronického pasu.

V souvislosti s rostoucími požadavky na jednoznačnou identifikaci osob cestujících mezi státy a požadavku na omezení rizika cestování pod falešnou identitou, rozhodly orgány Evropské unie o vydávání pasů s biometrickými údaji držitele pasu. 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.

V současné době je do čipů ukládána fotografie držitele pasu, od roku 2008/2009 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 biometrické údaje, budou v bezkontaktním čipu uloženy ve zvláštních datových oddílech a přístup k nim bude chráněn dalšími bezpečnostními mechanismy, jejichž popis je nad rámec tohoto příspěvku.

Bezkontaktní čip s anténou je u českých pasů vložen do stránky s tištěnými datovými údaji, která byla přesunuta z posledního listu pasu na začátek pasu. Stránka s datovými údaji je tvořena polykarbonátovou vrstvou, do které je zalit čip a do níž je laserem lavírována černobílá fotografie držitele pasu.

Datová stránka v pasu obsahuje strojově čitelnou zónu, umístěnou na spodní straně stránky, ze které čtečka pasu čte údaje o držiteli pasu:

- typ dokumentu,
- vydavatelský stát,
- jméno držitele,
- číslo pasu,
- občanství držitele pasu,
- datum narození,
- pohlaví,
- datum platnosti pasu,
- řada dalších údajů, které slouží pro kontrolní výpočty správnosti dat ve strojově čitelné zóně.

Tyto údaje může čtečka pasu – po dešifrování – načíst také z bezkontaktního čipu.

Zmíněné šifrování představuje základní bezpečnostní prvek pro ochranu důvěrnosti dat před neoprávněným čtením z bezkontaktního čipu, například čtečkou přiloženou do blízkosti tašky, ve které elektronický pas cestující přenáší (další varianty neoprávněného čtení si čtenář jistě dovodí).

Data v čipu jsou šifrována silným kryptografickým algoritmem, přičemž klíč pro dešifrování dat je možno vypočítat z údajů uvedených ve strojově čitelné zóně. Takto může přistupovat k datům, uloženým v bezkontaktním čipu, pouze oprávněný uživatel (předpokládejme pracovník pasové kontroly), který otevře pas na stránce se strojově čitelnou zónou a tu přiloží na čtečku pasů. Základním předpokladem proto je, že ten, kdo může manipulovat s pasem a může v něm číst tištěná data, má přístup i k základním datům uloženým v bezkontaktním čipu (mimo otisků prstů a fotografie oční duhovky – viz výše). Popsaný způsob ochrany dat se nazývá základní řízení přístupu (BAC – Basic Access Control) a v pasech členských zemí EU je implementován povinně.

Integrita dat uložených v bezkontaktním čipu (tedy ověření, že data nebyla neoprávněně změněna) je zajištěna digitálním podpisem těchto dat. Digitální podpis je uložen spolu s ostatními daty v čipu. Každý stát má svoji Certifikační Autoritu (CSCA – Country Signing CA), která vydává certifikáty podřízeným organizacím, které podepisují data v pasu (takzvaný DS – Document Signer). V České republice je jedna Certifikační Autorita NCA (Národní Certifikační Autorita), která vydává

certifikáty jednomu výrobcí dokladů DS, který podepisuje data v bezkontaktních čípech všech vyrobených elektronických pasů.

- **Kořenový certifikát NCA** je určen pro následující účely:
  - ověření elektronického podpisu vydaného kořenového certifikátu NCA,
  - ověření elektronického podpisu link certifikátu,
  - ověření elektronického podpisu vydaných podepisovacích certifikátů,
  - ověření elektronického podpisu vydaných seznamů CRL.
- **Certifikát DS** je určen pro následující účely:
  - ověření elektronického podpisu dat uložených v cestovním dokladu,
  - ověření elektronického podpisu žádosti o vydání následného certifikátu.

NCA prostřednictvím systému NIMS distribuuje (aktivně rozesílá) oprávněným závislým stranám následující informace:

- vydané certifikáty,
- seznam zneplatněných certifikátů (CRL).

Digitální podpis dat je klíčovým bezpečnostním prvkem elektronického pasu. Pro podepisování dat si každý stát může vybrat vyhovující podpisové schéma tak, aby bylo dosaženo optimálního vyvážení míry bezpečnosti a provozuschopnosti systému.

#### **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 Architect 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 technickém v Praze.*

## Elektronizace notářských listin

*Mgr. Richard Brázda, notář*

Notářství latinského typu, mezi které patří i notářství české, bývá i v dnešní době symbolizováno knihou, vahami a inkoustovým perem s listem papíru. Připustíme-li, že symboly vyjadřují určitý charakteristický rys nebo vlastnosti toho, co symbolizují, je tomu u notářství stejně a zmíněné symboly vyjadřují některé hlavní principy notářství. Kniha představující zákoník symbolizuje předpoklad zákonitosti notářem sepsaných listin a váhy symbolizují nestrannost notáře a jeho rovný přístup k účastníkům úkonu, o němž je sepsován notářský zápis. Ale co symbolizuje pero s inkoustem a list papíru?

Domnívám se, že i tyto symboly, jež vznikly, obdobně jako u jiných profesí, vyjádřením notářské profese pracovními nástroji, které notáři po staletí používali, symbolizují vlastnost výsledků notářské činnosti, a to trvalost a důvěryhodnost notáři sepsaných listin.

Historicky ověřenou lidskou zkušeností je zaznamenávání důležitých právních úkonů a jednání na vhodné medium, a to především z důvodu budoucí průkaznosti obsahu těchto úkonů a jednání. Další historicky prověřenou lidskou zkušeností je, že inkoustem napsaný text na papíře vydrží po několika generacích relativně nezměněn a jeho vypovídací hodnota zůstává poměrně trvalá. Proto po staletí, někde téměř až do poloviny minulého století, byly notářské listiny krasopisně sepsovány inkoustovým perem na list nebo arch papíru. S vývojem techniky se pro sepsování listin, a tedy i notářských zápisů, začaly používat mechanické, a později i elektrické psací stroje, a od 90. let minulého století i osobní počítače s tiskárnami různých typů. Nosičem notářských listin však byl a stále je list papíru.

Z této tradice vychází i současná česká právní úprava obsažená v zákoně č. 358/1992 Sb., o notářích a jejich činnosti (notářský řád), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „notářský řád“ nebo „NotŘ“) a další podzákoné právní předpisy, zejména notářský kancelářský řád (dále jen „KancŘN“), které upravují formální a obsahové náležitosti notářských listin. Za notářské listiny jsou ustanovením § 6 NotŘ definovány notářské zápisy a jejich stejnopisy, výpisy z notářských zápisů a listiny o ověření, jsou veřejnými listinami, jestliže splňují náležitosti stanovené pro ně notářským řádem. V ustanovení § 11 KancŘN jsou pak notářskými listinami definovány notářský zápis, včetně pokračování v notářském zápisu, stejnopis notářského zápisu, výpis z notářského zápisu a listina o ověření. Listinami o ověření jsou doložka o legalizaci, doložka o vidimaci a doložka o osvědčení, že byla předložena listina. Byť to není v notářském kancelářském řádu výslovně uvedeno, mezi listiny o ověření patří i doložka o ověření výstupu z informačního systému veřejné správy podle § 9a zákona č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy, ve znění pozdějších předpisů.

Notář mimo notářských listin sepsuje i další listiny, které jsou prohlášeny za veřejné, a to protestní listiny podle zákona č. 191/1950 Sb., zákon směnečný a šekový, ve znění pozdějších předpisů, dále veřejné listiny o osvědčení o provedení úkonů a splnění formalit podle nařízení Rady o evropské společnosti a podle nařízení Rady o evropské družstevní společnosti a zákonů vydaných k jejich provedení, podle zákona č. 627/2004 Sb., o evropské společnosti, ve znění pozdějších předpisů, a zákona č. 307/2006 Sb., o evropské družstevní společnosti, a dále veřejné listiny o identifikaci podle § 1a a 2 zákona č. 61/1996 Sb., o některých opatřeních proti legalizaci výnosů z trestné činnosti, ve znění pozdějších předpisů. Při výkonu notářské činnosti podle § 2 NotŘ dále notář sepsuje protokoly a záznamy, které nejsou veřejnými listinami, stejně jako listiny notářem sepsané při poskytování právní pomoci v rámci výkonu další činnosti podle § 3 NotŘ.

U výše uvedených notářských listin účinný notářský řád a jeho prováděcí normy v duchu dosavadní tradice stanoví pro písemné zachycení výsledku úkonu notáře listinnou podobou notářských listin, když například upravují jejich spojování a uzávěry, je-li jejich text obsažen na více listech, jejich ukládání a archivaci, a dále upravují i další s jejich listinnou podobou související záležitosti, zejména použití, barvu a vzhled úředního razítka, a nepřipouští jinou než listinnou podobu.

Tato skutečnost však již v současnosti začíná prakticky narážet na postupnou elektronizaci a digitalizaci výstupů lidské činnosti, a tedy i postupující digitalizaci právních institutů a procesů. Toto tvrzení lze v českém právu demonstrovat na právní úpravě elektronického podání návrhu na zápis nebo změnu či výmaz zápisu v obchodním rejstříku (dále jen „návrh na zápis“), nebo elektronické ukládání listin do sbírky listin, která je součástí obchodního rejstříku.

Od 1. 1. 2007 je plně účinný § 33 zákona č. 513/1991 Sb., obchodní zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ObchZ“), kterým se do českého prvního řádu plně inkorporuje směrnice EP a REU 2003/58/ES ze dne 15. července 2003, kterou se mění směrnice Rady 68/151/EHS, pokud jde o požadavky na zveřejňování týkající se některých forem společností, obsahující povinnost členských států EU zajistit, že společnosti a další osoby nebo orgány mající oznamovací povinnost nebo povinnost při oznamování spolupracovat budou moci nejpozději dnem 1. ledna 2007 ukládat všechny dokumenty a údaje povinně zveřejňované v elektronické podobě. Ustanovení § 33 odst. 1. a 2 ObchZ stanoví: „1) Návrh na zápis lze podat v listinné nebo elektronické podobě; to platí obdobně pro dokládání listin prokazujících skutečnosti uvedené v návrhu a listin zakládaných do sbírky listin. 2) Návrhy v elektronické podobě může podávat pouze osoba podepsaná uznávaným elektronickým podpisem podle zvláštního právního předpisu.“ Na základě ustanovení § 33 odst. 1. a 2 ObchZ je tak již možné po 1. 1. 2007 podat návrh na zápis, spolu s listinami prokazujícími skutečnosti uvedené v návrhu, pouze v elektronické podobě, bude-li navrhovatelem podepsán uznávaným elektronickým podpisem, aniž by ještě bylo potřeba podle ustanovení § 42 odst. 3 zákona č. 99/1963 Sb., občanský soudní řád, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „OSŘ“), podání doplnit nejpozději do tří dnů předložením jeho originálu, případně písemným podáním shodného znění. Podle § 32 odst. 1 a 2 ObchZ lze návrh na zápis podat pouze na závazném formuláři podle vyhlášky ministerstva spravedlnosti, který musí být doložen listinami o skutečnostech, které mají být do obchodního rejstříku zapsány, a listinami, které se zakládají do sbírky listin (dále jen „přílohy“). Nedoložení příloh prokazujících zapisované skutečnosti spolu s návrhem má za následek výzvu soudu k doplnění chybějících listin ve smyslu § 200d odst. 3 OSŘ a po marném uplynutí lhůty stanovené k jejich doplnění odmítnutí návrhu.

Vyplnění formuláře návrhu na zápis v elektronické podobě s využitím prostředku 602XML Filler od firmy Software602, a. s., a jeho podepsání uznávaným elektronickým podpisem je relativně snadné a nečiní větších potíží. Problematictější je již pro běžné uživatele se standardním softwarem podepsání formuláře návrhu na zápis uznávaným elektronickým podpisem po jeho převedení do formátu Portable Document Format (přípona pdf), ale i to lze po nainstalování potřebného softwaru provést a takto vyhotovený návrh odeslat prostřednictvím veřejné datové sítě na elektronickou podatelnu příslušného rejstříkového soudu.

Jak již bylo výše uvedeno, návrh na zápis musí být doložen přílohami prokazujícími zapisované skutečnosti, nebo se zakládají do sbírky listin. Je-li návrh podáván elektronicky s uznávaným podpisem, je účelné, aby spolu s návrhem byly rovněž elektronicky doloženy i listiny o skutečnostech, které mají být do obchodního rejstříku zapsány, a listiny, které se zakládají do sbírky listin<sup>1</sup>. Náležitosti elektronické podoby předkládaných příloh však právním předpisem nejsou upraveny, což působí praktické problémy při aplikaci této úpravy a fakticky tak znemožňuje podávání návrhu na zápis s přílohami v elektronické podobě, jelikož právní úprava nereflektuje charakter listin předkládaných jako přílohy.

Typy příloh stanoví zejména § 38i a § 38j ObchZ a přílohy k vyhlášce č. 250/2005 Sb., o závazných formulářích na podávání návrhů na zápis do obchodního rejstříku. Podle jejich charakteru lze rozdělit přílohy na listiny soukromé a veřejné. Ze soukromých jsou to například různá prohlášení statutárních orgánů, účetní závěrky, výroční zprávy, smlouvy o převodech obchodních podílů, potvrzení banky o splacení vkladu na zvláštní účet, souhlas vlastníka s umístěním sídla atp. Z veřejných listin jsou to nejčastěji stejnopisy notářských zápisů obsahující zakladatelské dokumenty, rozhodnutí společníků, smlouvy o přeměnách společností nebo družstev, dále stejnopisy notářských zápisů osvědčující rozhodnutí orgánů právnických osob, oprávnění k podnikatelské činnosti, rozhodnutí soudů, výpisy z rejstříku trestů, výpisy z katastru nemovitostí atp.

Připojení soukromé listiny, pro kterou není právním předpisem stanoven další formální požadavek, k návrhu na zápis je v elektronické podobě možné, pokud subjekt činící prohlášení nebo úkon

<sup>1</sup> Obchodní zákoník užívá právního pojmu „listina“ i pro písemnosti v elektronické podobě. Autor pro účely tohoto příspěvku používá stejného termínu, i když se domnívá se, že užitý termín je nesprávný a lépe by odpovídalo užití technologicky neutrálního pojmu „písemnost“, který užívá i zákon č. 227/2000 Sb., o elektronickém podpisu, a který vyjadřuje písemnou formu právně významné zprávy bez ohledu na podobu nosiče. K tomu blíže Brázda, R., *Elektronizace obchodního rejstříku a elektronická podoba notářských písemností*, C. H. Beck, Ad Notam č. 2/2005, s. 76–79.



v listině obsažený disponuje příslušnými prostředky pro vytvoření uznávaného elektronického podpisu a tuto listinu elektronicky podepíše.

Problematické je však připojení veřejné listiny v elektronické podobě nebo soukromé listiny, pro kterou právní předpis stanoví vedle běžných náležitostí právního úkonu i další formální náležitost jako např. úřední ověření podpisu, jehož výsledkem je v podstatě soukromá listina s doložkou charakteru veřejné listiny (dále jen „veřejná listina“).

Má-li příloha návrhu v listinné podobě charakter veřejné listiny, musí být tento charakter zachován i u její elektronické podoby. Znamená to, že i u elektronické podoby veřejné listiny musí být stanoveny a splněny zákonné náležitosti jejího obsahu a formy, aby se jednalo o listinu svou povahou veřejnou. V případě většiny předkládaných příloh, které jsou veřejnými listinami, a zvláště pak u notářských listin, chybí právní úprava formy veřejné listiny umožňující vystaviteli veřejné listiny tuto listinu vydat přímo v elektronické podobě.

Prostým převedením listinné veřejné listiny, např. stejnopisu notářského zápisu, do podoby elektronické nescenováním do formátu PDF, bez ohledu na to, zda nescenování provede notář jako vystavitel listiny nebo třetí osoba, je vytvořena v podstatě elektronická kopie stejnopisu notářského zápisu, která již postrádá charakter veřejné listiny a nespĺňuje tak požadavek předpisem požadované přílohy. Vyžaduje-li právní předpis k návrhu na zápis předložení veřejné listiny, nelze tento normou daný požadavek naplnit předložením prosté nebo i úředně ověřené kopie veřejné listiny, a to bez ohledu na listinnou nebo elektronickou podobu této kopie. Důsledkem podání návrhu na zápis s takovou přílohou musí nutně být výzva příslušného rejstříkového soudu k předložení veřejné listiny podle § 200d odst. 3 OSŘ, a dále to, že neběží lhůta podle § 200db odst. 1 OSŘ. Navrhovatel tak bude nucen předložit soudu přílohu, kterou je veřejná listina, v listinné podobě.

Výše popsany problém současné právní úpravy brání rozvoji elektronického podávání návrhů a způsobuje setrvávání navrhovatelů u listinné podoby podání a jeho příloh, jelikož je neúčelné a nevhodné podávat návrh elektronicky a přílohy v listinné podobě. Je zřejmé, že je třeba hledat určitá řešení, která umožní podávat návrhy na zápis i přílohami, které mají charakter veřejné listiny v elektronické podobě.

Domnívám se, že cílem elektronizace procesu podávání návrhů na zápis do obchodního rejstříku včetně jejich příloh je „zrovnoprávnit“ elektronickou podobu návrhů a příloh s listinnou podobou v současnosti užívanou, a nelze tak rezignovat na charakter veřejných listin a umožnit akceptování kopií naskenovaných veřejných listin jako řádných příloh, protože by to ve svém důsledku znamenalo snížení věrohodnosti veřejných listin jako takových, snížení věrohodnosti a pravdivosti obchodního rejstříku a sbírky listin, a tato praxe by se dostala i do rozporu s unijním právem požadujícím veřejný charakter listin, kterými se prokazují skutečnosti zapisované do obchodního rejstříku.

Řešením elektronické podoby příloh, které jsou veřejnými listinami, je přijetí právní úpravy, která buď umožní zaručené převedení těchto příloh z listinné do elektronické podoby a stanoví formální náležitosti elektronické podoby veřejných listin, přičemž by mělo být i z elektronické podoby veřejné listiny patrné, že její obsah se doslovně shoduje s jejím obsahem v podobě listinné, nebo umožní původcům veřejných listin vydávat veřejné listiny nebo jejich stejnopisy přímo v elektronické podobě.

V souvislosti s uvažovanými změnami podávání návrhu na zápis přílohami v elektronické podobě, by bylo vhodné upřesnit, zda i přílohy předkládané rejstříkovému soudu v elektronické podobě je třeba dokládat ve dvojím vyhotovení ve smyslu § 38k odst. 1 věta první ObchZ.

Výše uvedené požadavky faktického fungování elektronického podávání návrhu na zápis od obchodního rejstříku, jakož i další rozvoj elektronických informačních registrů a evidencí veřejné správy, včetně požadavků ze sféry práva soukromého, vyvíjejí tlak na přijetí české právní úpravy elektronické podoby notářských listin. Možnou inspirací elektronické podoby notářských listin, a to zejména notářských zápisů a jejich stejnopisů, je úprava formy a podoby notářského zápisu ve Francii, kde vyhláška Ministerstva spravedlnosti Francouzské republiky č. 2005-973 z 10. srpna 2005, kterou se mění vyhláška č. 71-941 z 26. listopadu 1971 o listinách sepisovaných notáři, nově zavádí do francouzského právního řádu možnost vyhotovení notářského zápisu v elektronické podobě.

Francouzská úprava stanoví, že notář, který vyhotovuje zápis v elektronické podobě, používá systém zpracování a přenosu dat schválený francouzskou notářskou komorou (*Conseil supérieur du notariat*) a zaručující celistvost a důvěrnost obsahu zápisu. Informační systémy používané notáři musí

být schopny vzájemné komunikace se systémy používanými ostatními notáři a organizacemi, kterým mají údaje předávat. Notářský zápis musí být notářem podepsán zabezpečeným elektronickým podpisem, který vyhovuje požadavkům vyhlášky 2001-272 z 30. března 2001 provádějící ustanovení 1316-4 občanského zákoníku (*Code civil*) o elektronickém podpisu. Tento podpis notář k zápisu připojí, jakmile zápis vyhotoví; pokud je to potřeba, tak po připojení příloh zápisu. Strany a svědci úkonu se musí podepsat způsobem, který umožňuje připojit k notářskému zápisu obrázek jejich vlastnoručního podpisu viditelný na monitoru počítače. Pokud notářský zápis musí obsahovat rukou psanou poznámku účastníka úkonu, notář zapíše, že tato poznámka byla k zápisu připojena za respektování výše uvedených podmínek druhého odstavce článku 1108-1 občanského zákoníku. Obrázek pečeti notáře figuruje na originálu notářského zápisu, jeho stejnopisech i úředně ověřených kopiích. Jako u listinné podoby notářského zápisu platí, že v textu notářského zápisu nesmí být slova přepsána, do něj mezi jednotlivé řádky vepsána ani připsána a každé takové slovo je neplatné. Odkazy jsou uvedeny na konci zápisu a musí se nacházet před podpisy. Pokud některý z účastníků zápisu není osobně či v zastoupení přítomen u notáře, který zápis sepisuje, jeho souhlas nebo prohlášení musí být zachyceno jiným notářem, k němuž se dostaví a který zápis vyhotoví. V notářském zápisu je uvedeno, že byl takto pořízen. Výměna informací potřebných k sepsání takového zápisu se děje prostřednictvím výše popsaného systému zpracování a přenosu dat. Každý notář nejprve zachytí souhlas a podpis strany nebo osoby zúčastněné na notářském zápisu a poté připojí svůj vlastní podpis. Notářský zápis je úplný poté, kdy sepisující notář připojí svůj zabezpečený elektronický podpis.

Notářský zápis vyhotovený v elektronické podobě musí být uložen v takových podmínkách, aby byla zachována jeho celistvost a čitelnost. Soubor informací týkajících se notářského zápisu od jeho vyhotovení, jako jsou údaje umožňující jeho identifikaci, zjištění jeho vlastností a zajištění jeho vysledovatelnosti, musí být taktéž uložen. Notářský zápis vyhotovený na elektronickém nosiči je od doby svého vyhotovení sepisujícím notářem za účelem uchování uložen v centrálním rejstříku originálů (MINUTIER). Výhradní přístup k němu má sepisující notář. Centrální rejstřík originálů je zřízen a kontrolován francouzskou notářskou komorou (*Conseil supérieur du notariat*), aniž by byl porušen článek 2 vyhlášky č. 79-1037 z 3. prosince 1979 o pravomoci veřejných archivů. Následné operace odůvodněné uchováním zápisu, zejména přesuny, jejichž předmětem může zápis být, nic nemění na jeho povaze originálu. Archivační proces musí umožnit, aby notář mohl připojit pozdější poznámky k pořízenému zápisu bez toho, aby mohl změnit předchozí údaje.

Pouze notář, který má u sebe uložený originál, má právo vydávat vykonatelné kopie (*copie exécutoire*) a ověřené kopie notářského zápisu. Ověřené kopie jsou buď v papírové podobě nebo v elektronické podobě, ať už je původní podoba notářského zápisu jakákoli. Vykonatelné kopie jsou ověřené kopie ukončené stejnou doložkou jako rozsudky soudu. Notář může vydat kopii notářského zápisu originálně sepsaného v elektronické i v papírové podobě. A naopak z notářského zápisu sepsaného v originálu v papírové podobě lze vydat kopii v elektronické podobě, a to po provedení digitalizace za podmínek zaručujících shodu s originálem. Notář, který vydává kopii na elektronickém nosiči, v ní uvede datum a připojí svůj zabezpečený elektronický podpis. Ověřená kopie obsahuje, krom jiného, obrázek jeho pečeti. Na vydané kopii je uveden údaj o její shodě s originálem. Vykonatelné a ověřené kopie mohou být zasílány elektronickou cestou při splnění podmínek zajišťujících celistvost notářského zápisu, důvěrnost přenosu a identifikaci odesílatele a příjemce.

Budoucí česká právní úprava elektronické podoby notářských listin by mohla být podobná úpravě francouzské. Otázkou zůstává, zda novou právní úpravou umožnit i vytváření samotného notářského zápisu pouze v elektronické podobě, nebo zda by nebylo dostačující sepisovat notářský zápis v tradiční listinné podobě a pouze umožnit vydávání stejnopisu nebo výpisu notářského zápisu v podobě elektronické. Argumentem pro zachování výlučně listinné podoby notářského zápisu je dle mého názoru poměrně silná tradice a léty ověřená zkušenost, jak nakládat se zápisy a s jejich archivací, a dále nutnost vytvořit centrální archiv notářských zápisů, která s sebou ponese i určité nemalé finanční náklady. Naopak elektronizace notářských zápisů a jejich archivace s sebou ponese omezení rizika antitdatování, padělání a pozměňování notářských zápisů po jejich sepsání, omezení rizika jejich ztráty a zničení, a může zvýšit operativnost a dostupnost notářských služeb např. při sepisování notářských zápisů formou pokračování u úkonu, jehož účastníci se nachází v jednom čase na různých místech.

Obecně elektronická podoba notářských listin může zejména zpočátku vyvolat obavu jak notářů, tak hlavně i veřejnosti z neznámého, praxí zatím neověřeného instrumentu, který v závislosti na poměrně překotném vývoji IT technologií budí nejistotu a vytváří pochybnost o dodatečné budoucí nezměnitelnosti obsahu notářského zápisu. Právě technická stránka zajištění originality a nezměnitelnosti notářských listin v elektronické podobě pro dobu vzdálenější budoucnosti deseti a více let po jejich sepisu nebo vydání, problematika omezené časové platnosti certifikátů, kterými se vytváří uznávané elektronické podpisy, kterými by notáři podepisovali notářské listiny, případně nutnost používat současně při vytváření notářských listin i časová razítka, bude do značné míry ovlivňovat konkrétní znění právní úpravy a použité instrumenty při vydávání notářských listin v elektronické podobě. Jde o to najít takové řešení, aby uvažovaná právní úprava elektronické podoby notářských listin nenarušila veřejnou víru v charakter veřejné listiny a aby zůstala zachována důvěryhodnost v jejich původnost a trvalost, minimálně stejně jako je tomu u současné listinné podoby notářských listin, byť již ani dnes nejsou sepsány inkoustovým perem.

# I zdravotně postižení mají právo využívat elektronické služby veřejné správy

RNDr. Hana Bubeníčková, Mgr. Radek Pavlíček, Sjednocená organizace nevidomých a slabozrakých

## 1. Úvod

Od oficiálního připojení České republiky ke světové síti Internet uběhlo již 15 let. O skutečně velkém rozmachu se však dá hovořit zhruba od roku 1999, kdy cena připojení a počítačů začala klesat na přijatelnou úroveň pro běžného uživatele. Jak jsou na tom zdravotně postižení uživatelé? Co jim brání v plnohodnotném využívání internetu?

## 2. Historie využívání internetu zdravotně postiženými lidmi

### 2.1 Nevidomí byli první

První organizací, sdružující handicapované občany, která se začala o internet zajímat, byla Česká unie nevidomých a slabozrakých<sup>2</sup>. Již v roce 1994 měla svou webovou prezentaci a 30. 9. 1996 si zaregistrovala svou doménu [brailnet.cz](http://brailnet.cz). Jedná se o první doménu organizace sdružující nějak handicapované občany.

Od roku 1992 tato organizace provozovala BBS stanici (Bulletin Board Service). Pomocí této stanice se nevidomí uživatelé dostávali k prvním knihám z Knihovny digitalizovaných dokumentů ([www.kdd.cz](http://www.kdd.cz)). Stalo se tak díky dovozu prvního zařízení, které v sobě skrývalo procesor, paměti, pevný disk a nabídku programů, mělo brailskou klávesnici a hlasový výstup – Eureka A4<sup>3</sup>. Toto zařízení mělo v sobě zabudován modem, prostřednictvím kterého bylo možné se ke stanici BBS Brailnet připojit a stáhnout si potřebné dokumenty a texty knih. Tehdejší představitelé této organizace<sup>4</sup> si jasně uvědomovali význam těchto technologií pro potřeby lidí s těžkým zrakovým postižením. Eureka byla svou konstrukcí velmi přívětivá k nevidomým uživatelům, nicméně její obtížná kompatibilita s běžnými PC znamenala postupný úpadek zájmu o toto zařízení a rozmach speciálních programů, které zpřístupňují práci s běžným osobním počítačem.

V roce 1995 se běžný osobní počítač se speciálním softwarovým vybavením stává kompenzační pomůckou. Do roku 1994 lze datovat začátek systematického proškolení těžce zrakově postižených uživatelů v obsluze osobních počítačů a od roku 1997 lze hovořit o celostátní speciálním proškolení zrakově postižených v obsluze PC.

Zájem o práci těžce zrakově postižených s internetem ukázal nový rozměr problému. Zatímco práce s operačním systémem Windows a s mnoha standardními aplikacemi, včetně práce s elektronickou poštou bez kontroly zrakem a za pomoci asistivních technologií, byla z velké části vyřešena, práce s webovými stránkami byla obtížná a mnohdy téměř nemožná. Proto se již v roce 1999 na tehdejších webových stránkách SONS ČR objevilo první desatero pravidel přístupnosti webových prezentací pro nevidomé a slabozraké uživatele. V roce 2001 je projekt Blind Friendly Web prezentován prostřednictvím vlastní domény ([www.blindfriendly.cz](http://www.blindfriendly.cz)).

### 2.2 Domény organizací zdravotně postižených

Určitým ukazatelem rozvoje internetu mezi zdravotně postiženými je i doba, kdy organizace, které sdružují zdravotně postižené nebo jim poskytují sociální služby, zakládaly své domény druhé úrovně v doméně CZ. Za první takovou doménu, která sloužila zdravotně postiženým lidem, lze s téměř jistotou prohlásit doménu **Brailnet**. Následující tabulka ukazuje vznik domén některých organizací zdravotně postižených nebo organizací, které jim poskytují služby:

<sup>2</sup> Česká unie nevidomých a slabozrakých se v roce 1996 sloučila s další organizací nevidomých (Společností nevidomých a slabozrakých) a od 1.1.1997 svou činnost zahájila Sjednocená organizace nevidomých a slabozrakých ČR ([www.sons.cz](http://www.sons.cz))

<sup>3</sup> Eureka do ČR v roce 1991 dovezl Ing. Milan Hudeček, který v té době žil a dodnes žije v Austrálii.

<sup>4</sup> Mgr. Milan Pešák – prezident České unie nevidomých a slabozrakých, Ing. Jan Strašyrbka – vedoucí oddělení digitalizace, Tomáš Hrubý – pracovník a technik oddělení digitalizace.



Rok	Vznik domén
1996	<b>brailnet.cz</b>
1997	diabetes.cz
1998	charita.cz
1999	paraple.cz, prosaz.cz, polio.cz, neslyšící.cz, internetporadna.cz
2000	handicap.cz, roska-czmss.cz, ligavozic.cz, paralympic.cz, cmjn.cz, dcarpida.cz, bezbarier.cz, vozickari-ostava.cz, frpsp.cz
2001	mukopoly.cz, aiso.cz, sons.cz, spolecnostduha.cz, nrzp.cz
2002	cun.cz, pov.cz, kurzznakovereci.cz, alternativnikomunikace.cz, arpzpd.cz

Mnohé z těchto organizací měly nejprve webovou prezentaci umístěnou na jiné doméně, např. na [www.brailnet.cz](http://www.brailnet.cz) bylo takto umístěno několik stovek prezentací a ještě dnes se takto prezentuje na 120 humanitárních organizací. Mnoho dalších organizací sdružující zdravotně postižené hostují se svými webovými prezentacemi na jiných serverech.

### 2.3 Informační portály zdravotně postižených

Mezi ostatními zdravotně postiženými se nejvíce ujala myšlenka speciálních informačních systémů, které by shromažďovaly specifické informace vhodné pro samotné zdravotně postižené nebo pro rodiny, ve kterých se jeden ze členů stal zdravotně handicapovaným, a někdo z rodiny sháněl informace.

Prvním pokusem zahájit provoz informačního systému pro zdravotně postižené byl projekt **Handihelp** (<http://infox.eunet.cz/handihlp/>). Na dodnes zobrazovaných stránkách můžeme vidět datum poslední aktualizace 11. 11. 1995. Tento projekt neuspěl, neboť poněkud předběhl svou dobu. Využívání internetu před rokem 1999 nebylo masové ani mezi běžnou zdravou populací, natož mezi lidmi se zdravotním handicapem.

Z dalších relativně neúspěšných pokusů o informační systém jmenujme např. **Křížovatku** z roku 1998. Její logo můžete dodnes vidět na mnoha webových prezentacích, nicméně dnes její provozovatel nabízí k využití.

Vznikaly i další pokusy informačních systémů, např. **infoposel** nebo **prvníkrok**, avšak tyto informační portály trpí mnoha neduhy – ne všechny informace jsou přesné, ne každá rubrika je plně pokryta. Doplnění informací se pravděpodobně děje náhodným vyhledáváním na internetu bez patřičných odborných znalostí a ověření informační hodnoty údajů.

Vznik projektu informačního portálu pro zdravotně postižené **Helpnet** z roku 2002 iniciovalo sdružení BMI ([brezen.cz](http://brezen.cz)). Doufejme, že na jeho realizaci bude dostatek finančních prostředků, zejména na provoz a údržbu značně rozšířených informací o zdravotně postižených, jejich sdruženích, poskytovatelích služeb, pomůckách a dalších informací.

Jedním z problémů, s nimiž se tento server potýká, je jeho nepřístupnost pro nevidomé uživatele.

Informační systémy	Rok zal.	Poznámka
<a href="http://infox.eunet.cz/handihlp/">http://infox.eunet.cz/handihlp/</a>	1995	Nefunguje
Brailnet.cz jako informační portál	1998	databáze organizací, spec. škol, zaměstnavatelů zdravotně postižených
Krizovatka.cz	1998	Nefunguje
infoposel.cz	2001	Nepřesný, neúplný
<b>Helpnet.cz</b>	2002	informačně rozsáhlý, avšak nepřístupný
prvníkrok.cz	2002	Nepřesný, neúplný

### 2.4 Bariéry, které brání zdravotně handicapovaných využívat internet

Bariéry, o kterých takto můžeme hovořit, jsou dvojího typu

- ekonomické,
- funkční.

V ekonomické oblasti musíme konstatovat, že zdravotní postižení obvykle znamená zařazení handicapovaného mezi sociálně slabší vrstvy obyvatel. Způsobuje to především neschopnost nebo omezená schopnost uplatnit se na trhu práce se svým handicapem a v neposlední řadě třeba si koupit počítač a potřebné programy a zaplatit vzdělávací kurzy.

V oblasti funkčních bariér se jedná především o ty zdravotně postižené, kteří nemohou vůbec anebo pouze v omezené míře ovládat vstupní zařízení počítače nebo přijímat informace zobrazené na monitoru. Tedy **ne všichni zdravotně postižení mají funkční bariéru ve využívání internetu**. Jedná se především o:

- tělesné nebo funkční postižení horních končetin,
- postižení zrakového orgánu,
- neschopnost nebo omezená schopnost rozumět informacím, prezentovaným prostřednictvím internetu.

### 3. Současný stav využívání internetu zdravotně postiženými lidmi

#### 3.1 Jak odstranit bariéry?

##### Ekonomické bariéry

Odstranění těchto bariér je relativně snadno řešitelné, nicméně jedná se o otázku především finanční a v žádné společnosti není dost finančních prostředků, který by pokryly veškeré požadavky vyplývající ze speciálních potřeb těžce zdravotně postižených. Požadavky se týkají především **pořízení počítačů**, které v případě výše jmenovaných skupin zdravotně postižených znamenají poměrně vysoké náklady na **speciálních technických řešení** nebo **speciálního softwarového vybavení**.

Dále se jedná o požadavky na **speciální vzdělávání**, neboť uživatelé se specifickými potřebami potřebují na výuku:

- mnohem delší čas,
- speciální postupy a návčiky.

##### Odstranění funkčních bariér

- řešení technické,
- řešení softwarové,
- řešení prostřednictvím asistované pomoci.

##### Mezi technická řešení patří

- speciální pomůcky umožňující či usnadňující uživatelům s motorickým postižením horních končetin práci s běžnou klávesnicí,
- speciální klávesnice nebo ovladače pro obsluhu PC pro uživatele s těžkým motorickým postižením horních končetin, např. jinými částmi těla,
- braillové řádky pro zobrazení textových informací ve slepeckém písmu pro nevidomé uživatele, kteří běžně čtou texty v Braillově písmu,
- speciální zařízení s braillovou klávesnicí pro nevidomé uživatele, kteří umí zapisovat Braillovo písmo (samostatná braillová klávesnice jako zařízení připojitelné k PC neexistuje).

##### Mezi softwarová řešení řadíme

- hlasové výstupy pro nevidomé (odečítače obrazovky s českými hlasovými syntézami),
- speciální softwarové lupy, které umožní slabozrakému uživateli zvětšení celé plochy obrazovky (slabozraký vidí na obrazovce jen část zobrazených informací a obrazovku si musí prohlédnout po částech),
- tvorbu přístupných webových prezentací, webové stránky vytvořené v souladu s pravidly přístupnosti jsou přístupné pomocí výše uvedených technických pomůcek,
- hlasové ovládání PC (v češtině zatím ve fázi vývojové, na úrovni jednoduchých pokynů k jednoduchým činnostem).

### Neschopnost nebo omezenou schopnost rozumět informacím, prezentovaným prostřednictvím internetu, je možné překonávat:

- specializovaným vzděláváním,
- úpravou obsahu webu:
  - jednoduchý a srozumitelný text (pokud nejde o odborný text),
  - logická struktura informací,
- používáním standardizovaných sad ikon (pro neslyšící),<sup>5</sup>
- asistovanou pomocí při práci s internetem.

### 3.2 PC jako pomůcka a speciální vzdělávání

Počítač je pro většinu lidí nezbytný komunikační prostředek a informační zdroj, případně pracovní nástroj. Zdravotně postižené uživatele může osobní počítač osvobodit od závislosti na pomoci druhých osob. Počítač je

- **komunikační prostředek** pro osoby nejen s poruchou komunikace (neslyšící, poruchy afázie, stavy ochrnutí po cévních příhodách apod.), ale také pro osoby upoutané na invalidním vozíku, kteří se jen těžko setkávají se svými přáteli a tak mohou využívat PC ke komunikaci s nimi,
- **zdroj informací**, které nemůže jiným způsobem získat, např. těžce zrakově postižení lidé, kterým počítač slouží jako lupa nebo čtečka, nebo prostřednictvím internetu se dostanou k informacím, které si jinak samostatně nepřečtou (program koncertů, jídelníček atd.), těžce tělesně postižení, kterým nahradí denní tisk a nejrůznější informace, které si nemůže zaopatřit jiným způsobem nebo je závislý na pomoci jiné osoby,
- **možný pracovní nástroj**, který může pomoci zmírnit vysokou nezaměstnanost mezi zdravotně postiženými lidmi, zejména zdravotně postižení, kteří nemají funkční bariéru v používání PC a internetu, se mohou plnohodnotně uplatnit na trhu práce s využitím ICT.

Mezi zdravotně postiženými uživateli internetu jsme se dotazovali<sup>6</sup>, zda mají v současné době nějaké zaměstnání (byť krátkodobé) nebo sami podnikají. Více než polovina respondentů (52,8 %) našeho dotazníkového šetření uvedla, že nemají zaměstnání:

Druh postižení	Mají zaměstnání	Bez zaměstnání
sluchové	48,5 %	51,5 %
zrakové	38,2 %	<b>61,8 %</b>
tělesné	51,4 %	48,6 %

Pokud pomůžeme zdravotně postiženým lidem k získání této technologie, měli bychom podporovat efektivní využití a zajistit řádné zaškolení, a kde je to potřebné, pak i včetně speciálního nácviku dovedností.

Někteří z nich obsluhují počítač neobvyklým způsobem, k obsluze používají speciální pomůcky nebo speciální programy, potřebují speciální zaškolení.

Charakteristika speciálního vzdělávání:

- výuka je značně pomalejší kvůli nutnosti použití speciálních technických pomůcek a speciálních programů,
- ovládání počítače bez použití myši nebo se spec. vstupním zařízením vyžaduje jiný způsob práce.

Kde vzít finanční prostředky na její pořízení a zaškolení s obsluhou?

- Vyhláška 182/1991 Sb. v platném znění, která umožňuje poskytnutí finančního příspěvku na kompenzační pomůcky, mezi nimiž jsou i pomůcky, založené na bázi PC. Dále vyhláška umožňuje přispět na zácvik s pomůckou.
- Projekt Počítače proti bariérám Nadace Charty 77.

<sup>5</sup> Potřeba standardizace používaných ikon a potřeba alternativních textových popisků je v případě webových prezentací velmi snadno řešitelná.

<sup>6</sup> Dotazníkové šetření v rámci výzkum v oblasti cílových skupin projektu vědy a výzkumu "Přístupnost webových stránek orgánů státní správy"

### 3.3 Celostátní systém odborného poradenství a vzdělávání zrakově postižených v oblasti ICT

Tento systém začal vznikat kolem roku 1994 v České unii nevidomých a slabozrakých. Sjednocená organizace nevidomých a slabozrakých nadále systém rozvíjela. Po roce 2000 zajišťuje tuto činnost se společnostmi, které k tomu účelu založila (krajská TyfloCentra).

Technické odborné poradenství představuje tyto základní kroky:

- zjištění a odzkoušení skutečného stavu zrakových schopností žadatele o PC pomůcku s přihlédnutím k ostatním případným postižením,
- předvedení a vyzkoušení všech dostupných speciálních programů, které pro typ a stupeň postižení přicházejí v úvahu,
- zjištění stavu připravenosti novou pomůcku (s novými programy) využívat, navrhne se případně konzultace, zaškolení, jeho potřebná délka,
- na základě vhodnosti konkrétního speciálního softwaru se vybere optimální dodavatel hardware.

Speciální vzdělávání zrakově postižených ([www.tyflocentrum.cz/ucebny](http://www.tyflocentrum.cz/ucebny)) představuje:

- nácvik desetiřstové techniky psaní na klávesnici PC,
- základy práce s operačním systémem,
- základy práce se speciálními programy (nastavení, doplňkové informace, používání),
- základy práce se standardními aplikacemi,
- základy práce s elektronickou poštou,
- základy práce s internetem.

Používání jednotlivých typů výstupních technologií pro zrakově postižené (respondenti dotazníkového šetření výzkumného úkolu)

Typ pomůcky	Ano	Ne
hlasový výstup	82 %	18 %
braillovský řádek	20 %	80 %
softwarová lupa	36 %	64 %

Používání jednotlivých typů výstupních technologií pro zrakově postižené (klienti procházejícími našimi kurzy)

Použití prostředků	Použití v %
výhradně alternativní výstup *)	16
kombinace alternativního výstupu a softwarové lupy	62
výhradně softwarová lupa	22

\*) hlasový výstup, případně v kombinaci s braillovským řádkem

Podobný celostátní a dostupný systém např. pro uživatele s nejrůznějším těžkým motorickým postižením horních končetin chybí. Na internetu jsou k nalezení pouze tyto informace:

- [www.paraple.cz](http://www.paraple.cz) – jeden z mála ucelenějších zdrojů informací.
- Petit Olomouc ([www.petit-os.cz](http://www.petit-os.cz)) – speciální výchovně vzdělávací a diagnostické počítačové programy.
- CAAK (Centrum alternativní a augmentativní komunikace) – služby především dětem se závažným postižením řeči (DMO, autismus aj.), [www.alternativnikomunikace.cz](http://www.alternativnikomunikace.cz).
- Federace rodičů a přátel sluchově postižených Praha se zabývá především způsobům výuky ne-slyšících dětí a využití internetu k výuce e-learning
- ([www.frpsp.cz/cze\\_tiche\\_vzdelavani.php](http://www.frpsp.cz/cze_tiche_vzdelavani.php)).
- Ostatní organizace sluchově postižených se zaměřují zejména na kurzy znakové řeči, novinkami jsou znakování přes mobil nebo online znakové překlady.

Ani ve skupině sluchově postižených uživatelů, ani ve skupině uživatelů s těžkým motorickým postižením horních končetin neexistuje ucelený celostátní systém odborné pomoci se zpřístupněním ICT, které by nabízelo poradenství a vzdělávání v této oblasti.

#### 4. Přípravenost veřejné správy na elektronickou komunikaci a poskytování služeb handicapovaným občanům

##### 4.1 průzkum webových stránek veřejné správy

„Jedním ze základních cílů používání informačních a komunikačních technologií (ICT) veřejnou správou, je poskytování rychlejších, profesionálnějších a méně komplikovaných služeb nejširší veřejnosti“, praví se v úvodu k **Průzkumu webových stránek veřejné správy**, který v roce 2006 provedl Český statistický úřad. Cílem průzkumu bylo zjistit, jaké informace a služby nabízejí veřejnosti úřady veřejné správy na svých webových stránkách.

**Šetřený vzorek:** 26 úřadů ústřední státní správy, všechny krajské úřady včetně Magistrátu hl. města Praha a 205 obcí s rozšířenou působností.

„Jedním z nově sledovaných ukazatelů je **přístupnost stránek pro těžce zrakově postižené uživatele tzv. Blind Friendly**. Tento ukazatel byl sledován u všech šetřených úřadů. Celkem se vyskytl u 9 úřadů z 245, což představuje pouhých 3,67 %. Přesto se se zařazením tohoto ukazatele počítá i pro budoucí šetření. Nejedná se sice o klíčový ukazatel, ale podává nám informaci o zpřístupnění služeb veřejné správy i handicapovaným spoluobčanům“.

Zdroj: [www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/pruzkum\\_obsahu\\_webovych\\_stranek\\_ve\\_verejne\\_sprave](http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/pruzkum_obsahu_webovych_stranek_ve_verejne_sprave)

Českému statistickému úřadu za tento počín patří velký dík. Nejen proto, že přístupnost zařadil mezi sledované ukazatele, ale proto, že právě tento úřad vzal vážně problematiku přístupnosti především na vlastních stránkách. I přes rozsáhlost webové prezentace Český statistický úřad je jeden z mála, který o zpřístupnění svého webu usiluje.

##### 4.2 Blind Friendly Web

Jediným seznamem přístupných stránek na českém internetu zůstává katalog Blind Friendly Web ([www.blindfriendly.cz/katalog/](http://www.blindfriendly.cz/katalog/)), který k dnešní dni čítá 80 zařazených stránek. Tento katalog si nedělá nárok na úplnost, protože jsou do něj řazeny jen ty webové stránky, u kterých byla přístupnost podle metodiky Blind Friendly Web testována. Tj. autoři či majitelé požádali o test a na základě výsledku byl web zařazen či nikoliv.

Počet testů přístupnosti:

Typ testů *)	2004	2005	2006
základní testy	86	179	44
rozšířené testy	0	11	13
zařazení do kat.	19	32	15
uživatelské testy	0	1	3

\*) viz [www.blindfriendly.cz/nabidka-sluzeb](http://www.blindfriendly.cz/nabidka-sluzeb)

Počet přírůstků do katalogu přístupných stránek:

Rok	2003	2004	2005	2006	2007 *)	Celkem
počet zařazených webů	12	19	32	15	2	80

\*) údaj známý k 7.2.2007

Z celkového počtu přístupných webů patří 13 webům veřejné správy, což je pouhých 3,75 % z celkového počtu.

## 5. Výzkumný projekt MI ČR „Přístupnost webových stránek orgánů státní správy“

Projekt výzkumu a vývoje s názvem „Přístupnost webových stránek orgánů státní správy“ byl vyhlášen v květnu 2006 v rámci programu YA – Výzkum a vývoj pro potřeby státní správy v období 2004–2007, který je určen především pro potřeby státní správy.

(<http://www.micr.cz/scripts/detail.php?id=3600>)

Řešitelé:

- H1.cz, spol. s r. o. ([www.h1.cz](http://www.h1.cz))
- Masarykova univerzita Brno, Fakulta informatiky ([www.fi.muni.cz](http://www.fi.muni.cz))
- TyfloCentrum Brno, o. p. s. ([www.tyflocentrum-bm.cz](http://www.tyflocentrum-bm.cz))

Požadované výstupy:

- porovnání „Best practice – pravidla pro tvorbu přístupného webu“, pravidel WCAG 1.0 a návrhu pravidel WCAG 2.0,
- výzkum v oblasti cílových skupin občanů se zdravotním postižením,
- návrh pravidel přístupného webu,
- finanční zhodnocení navržených postupů pro aplikaci pravidel přístupného webu.

### 5.1 Výzkum v oblasti cílových skupin občanů se zdravotním postižením

Na řešení této druhé etapy se podílela Fakulta informatiky Masarykovy univerzity v Brně a obecně prospěšná společnost TyfloCentrum Brno.

Byly identifikovány cílové skupiny postižených, vytipovány jejich vhodné zastřešující organizace a sdružení a jejich kontaktováním a také pomocí sběrného formuláře na webu byly získány kontakty na respondenty výzkumu. Podařilo se získat 198 kontaktů, z nich 144 respondentů se výzkumu zúčastnilo.

S respondenty bylo provedeno **dotazníkové šetření**. Statistické vyhodnocení dotazníkového šetření 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. Vyhodnocení je provedeno jak číselně, tak přehlednou grafickou formou, a poskytuje cenné údaje pro další etapy projektu. Na základě výsledků šetření byl určen podíl občanů ČR se zdravotním postižením.

Obyvatelé ČR s různým zdravotním postižením byli začleněni do čtyř skupin:

- občané, kterým zdravotní postižení **nebrání** v seznámení se s obsahem webových stránek
- občané, kterým zdravotní postižení **brání** v seznámení se s obsahem webových stránek, ale pokud jejich tvůrce dodrží pravidla pro tvorbu přístupného webu, **mohou** se v nezbytném rozsahu seznámit s webovými stránkami orgánů veřejné správy,
- občané, kterým zdravotní postižení **brání** v seznámení se s obsahem webových stránek a **nemohou** se seznámit s jejich obsahem ani tehdy, pokud jejich tvůrce dodrží pravidla pro tvorbu přístupného webu,
- občané, kteří spadají do skupiny definované v bodě b), kteří **mají zájem** pracovat s internetem.

Současně s rozdělením do skupin se vyčíslilo jejich zastoupení v rámci všech obyvatel se zdravotním postižením. Na rozlišení skupin b) a c) byla zaměřena další část výzkumu populace – praktické testy.

**Praktické testy** byly provedeny na vybraných webech státní správy, splňujících v dostatečné míře Pravidla pro tvorbu přístupného webu MI.

Na základě těchto testů se ukázalo, že i na stránkách splňujících Pravidla přístupného webu narážejí respondenti na menší či větší problémy z hlediska přístupnosti. Prokázalo se, že do první skupiny občanů, kterým pravidla pro tvorbu přístupného webu mohou pomoci, se řadí především občané s tělesným a zrakovým postižením, zatímco problém sluchově postižených pravidla neřeší dostatečně.



## 5.2 Dotazník

Dotazník byl rozdělen na tři části:

- statistické údaje,
- typ postižení,
- práce s počítačem a internetem.

Ze 198 oslovených respondentů se do dotazníkové akce zapojilo 144 respondentů (72,7 %). Mezi respondenty byli zastoupeni nejen respondenti s jedním typem postižení, ale i respondenti s kombinovaným postižením (14 %).

Nejslabší zastoupení bylo mezi sluchově postiženými (pouze 33 respondentů).

27,3 % respondentů trpí úplnou ztrátou sluchu a u 45,5 % se jednalo o praktickou hluchotu. Mezi sluchově postiženými respondenty byla převážná část od narození sluchově postižených (57,6 %).

Mezi tělesně postiženými bylo 87,2% osob, kteří uvedli, že mají nějaké motorické postižení nebo fyzickou ztrátu horních končetin.

Mezi zrakově postiženými bylo 34,5 % zcela nevidomých<sup>7</sup> a 43,6 % prakticky nevidomých.

Dotazníkové šetření mezi **těžce zdravotně postiženými uživateli internetu** dalo jasnou odpověď na otázku, proč je nutné se přístupností webových prezentací zabývat:

zcela samostatně nemůže s počítačem pracovat	36,8 % *)
používat myš vůbec nemůže	18,8 % *)
Běžnou klávesnici nemůže používat nebo jen s pomůckou či pomocí druhých	13,2 % *)
informace z obrazovky vůbec nepřečte	22,2 % *)
zvukovým efektům nebo hlasové nahrávce vůbec nerozumí	12,5 % *)
psanému textu nerozumí	6,9 % *)
problémy s nalezením informací na obrazovce má	30,6 % *)
usnadnění v OS Windows používá	34,7 % *)
nastavení svého prohlížeče si upravuje	55,5 % *)

\*) jedná se o zastoupení respondentů v dotazníkovém šetření v rámci výzkumného úkolu

## 5.3 Praktické testy

Pro **praktické testy** byla připravena sada 13 testových otázek. Jako referenční pravidla byla použita Pravidla pro tvorbu přístupného webu 1.0, vydaná MI ČR v červenci 2004.

Testování bylo provedeno na následujících webech:

- www.jiretinpb.cz
- www.mestobustehrad.cz
- www.mpo.cz

Ve všech případech se jedná o weby, splňující zadání, tj. weby veřejné správy, vyhovující pravidlům pro tvorbu přístupného webu.

Z respondentů statistického šetření bylo vybráno 40 potencionálních účastníků praktických testů. I přes cílené oslovení konkrétních osob, které při statistickém šetření s účastí na praktických testech souhlasily, bylo nakonec provedeno pouze 15 testů.

Jak ukazuje následující tabulka, zastoupení jednotlivých typů postižení bylo poměrně nerovnoměrné. Někteří účastníci trpěli více než jedním postižením, proto je součet jednotlivých typů postižení vyšší než počet účastníků praktických testů.

Typ postižení	Počet testérů
sluchové postižení	3
poruchy učení a paměti, poruchy soustředění	3
zrakové postižení	7
tělesné postižení	8

<sup>7</sup> Jen 12,7 % respondentů se zrakovým postižením uvedlo, že Braillovo písmo pravidelně používá, tedy splňuje základní předpoklad pro použití braillova řádku.

I přesto, že testované weby byly vytvořeny podle Pravidel pro tvorbu přístupného webu, naráželi respondenti na menší či větší problémy z hlediska přístupnosti.

Největší problémy zaznamenali respondenti se sluchovým postižením, pro které způsob, jakým byly informace sdělovány, nebyl vždy srozumitelný (příkladem může být třeba titulní stránka Ministerstva průmyslu a obchodu).

Respondenti se zrakovým postižením naráželi spíše na technické bariéry (nesprávně vytvořená pdf, nevhodné strukturování stránek). Respondenti s postižením tělesným a poruchami učení, paměti a soustředění žádné výraznější problémy se získáváním informací nemají.

Praktické testy také ukázaly, že testy přístupnosti jen dle pravidel zvolené metodiky přístupnosti nemusí být dostačující a že takový test je velmi vhodné doplnit testem přístupnosti, provedeným zaškolenými handicapovanými uživateli (tzv. uživatelské testy).

Na základě Zprávy o situaci zdravotně postižených (VVZP 202/91) z roku 1992 docházíme k odhadu, že v České republice je 400 tisíc hendikepovaných osob. Novější údaje nejsou k dispozici, proto tento vládní dokument považujeme za směrodatný. Proporcionální členění zdravotně postižených do stanovených skupin a) až d) vyplynulo z dotazníkového průzkumu. Následné absolutní počty občanů ve skupinách byly odhadnuty na základě zjištěného poměru mezi skupinami.

#### 5.4 Výsledky výzkumu

**Skupina a)** občané, kterým zdravotní postižení nebrání v seznámení se s obsahem webových stránek:

- Do této skupiny spadá přibližně **63 %** zdravotně postižených občanů.
- V celé české populaci se jedná přibližně o **252 000** občanů.

**Skupina b)** občané, kterým zdravotní postižení brání v seznámení se s obsahem webových stránek, ale pokud jejich tvůrce dodrží pravidla pro tvorbu přístupného webu, mohou se v nezbytném rozsahu seznámit s webovými stránkami orgánů veřejné správy,

- Do této skupiny spadá přibližně **35 %** zdravotně postižených občanů.
- V celé české populaci se jedná přibližně o **140 000** občanů.

**Skupina c)** občané, kterým zdravotní postižení brání v seznámení se s obsahem webových stránek a nemohou se seznámit s jejich obsahem ani tehdy, pokud jejich tvůrce dodrží pravidla pro tvorbu přístupného webu,

- Do této skupiny spadají přibližně **2 %** zdravotně postižených občanů.
- V celé české populaci se jedná přibližně o **8000** občanů.

**Skupina d)** občané, kteří spadají do skupiny definované v bodě b), kteří mají zájem pracovat s internetem.

- Do této skupiny spadá přibližně **28 %** zdravotně postižených občanů.
- V celé české populaci se jedná přibližně o **112 000** občanů.

#### Zdroj informací

Etapový dokument projektu vědy a výzkumu „Přístupnost webových stránek orgánů státní správy“ – Výzkum v oblasti cílových skupin (autoři: RNDr. Jaroslav Ráček, Ph. D., RNDr. Danka Némethová, Ph. D., Mgr. Radek Pavlíček). © TyfloCentrum Brno, o. p. s., 2007

#### O autorech

**Bubeníčková Hana**, RNDr., 1. 1. 1961, koordinátor projektu *Blind Friendly Web*, TyfloCentrum Brno, o. p. s.

*Dosažené vzdělání: VŠ (obor Matematické systémy a informatika Přírodovědecké fakulty MU Brno)*

*Praxe: od roku 1985 programátor-analytik, od roku 1994 instruktor, metodik využití ICT zrakově postiženými osobami.*

**Pavlíček Radek**, Mgr., 17. 3. 1978, instruktor, metodik specialista využití ICT pro zrakově postižené osoby, TyfloCentrum Brno, o. p. s.

*Dosažené vzdělání: VŠ (učitelství matematika – výpočetní technika Fakulty informatiky MU Brno)*

*Praxe: od roku 1998 metodik – specialista na využití ICT zrakově postiženými osobami*



## Databáze očekávaných událostí

*Mgr. Přemysl Cenkl, obchodní ředitel, Česká tisková kancelář*

Většina klientů ČTK očekává od tiskové agentury, že jim kromě aktuálního zpravodajství přinese co nejpodrobnější přehled o očekávaných událostech v ČR i v zahraničí a získají tak povědomí o budoucím dění, které může ovlivnit jejich vlastní aktivity.

Klienti ČTK využívající agenturní produkci zaměřenou na informace o očekávaných důležitých událostech vždy oceňovali především možnost získávání tohoto druhu informací na jednom místě.

ČTK v letošním roce přichází na trh s novým produktem s názvem Databáze událostí. Mezi hlavní výhody nového produktu, kromě významného nárůstu kvantity poskytovaných informací o očekávaných událostech, patří zejména:

- Aktualizace celé Databáze událostí každých 30 minut
- Možnost získání přehledně seřazeného seznamu informací o očekávaných událostech až na 10 dnů dopředu
- Možnost získávání informací o očekávaných událostech na období dalších měsíců a roků
- Možnost třídění informací o očekávaných událostech dle mnoha kritérií jako jsou:
  - regiony, kde se událost koná
  - témata očekávaných událostí – ekonomické, politické, kulturní, sportovní
  - důležitost očekávaných událostí
  - klíčová slova popisující očekávané události
  - datum vytvoření informací o očekávané události

Výhodou nové Databáze událostí je rovněž možnost jejího nepřetržitého využívání formou přístupu přes internet. Nezbytnou součástí uživatelského komfortu je možnost nastavení individuálních tematických dotazů klientů, díky kterým mohou uživatelé pravidelně a jednoduše vyhledávat právě pro ně zajímavé očekávané události.

Novinkou je také možnost prodeje informací o očekávaných událostech dle jednotlivých regionů, kde se daná očekávaná událost bude konat.

S ohledem na nový obsah i možnosti využívání této části produkce ČTK je zájemcům o Databázi událostí poskytována bezplatná zkušební doba na zpřístupnění tohoto produktu po dobu 14 dnů.

Všichni zájemci o zkušební dobu mohou zaslat svoji žádost na adresu [obchodni@mail.ctk.cz](mailto:obchodni@mail.ctk.cz) a nebo zavolat na telefonní číslo 222 098 263.

## Informační systém statistiky a reportingu životního prostředí České republiky (ISSaR)

*Ing. Jarmila Cikánková, CENIA – Česká informační agentura životního prostředí*

### Úvod

Právo na příznivé životní prostředí je, podobně jako právo na včasné a úplné informace o životním prostředí v českém právním řádu chápáno jako jedno ze základních lidských práv. Jako takové je zakotveno již v Listině základních práv a svobod. Zmiňovaná ustanovení jsou v podmínkách české legislativy konkretizována jednak zákonem č. 123/1998 Sb., o právu na informace o životním prostředí, jednak celou soustavou tzv. složkových zákonů, které mají za cíl realizovat odpovědnost státu za stav životního prostředí.

Z těchto závazků vyplývá organizacím činným v oblasti životního prostředí celá řada povinností, které jsou v mnoha ohledech významně širší, než v jiných oblastech veřejného života. Jedná se především o povinnosti v oblasti procesu monitoringu stavu životního prostředí a informování veřejnosti o výsledcích tohoto procesu. Za účelem zpracování a zpřístupňování informací jsou subjekty povinné vést a aktualizovat elektronické databáze obsahující informace vztahující se k jejich činnosti. Databáze musí být přístupny prostřednictvím zařízení umožňující dálkový přístup (Internet).

Informace o životním prostředí se pochopitelně neshromažďují pouze za účelem jejich zpřístupnění široké veřejnosti. Existence správných a přesných datových řad v teritoriálních, sektorových a časových souvislostech je nezbytnou podmínkou pro realizaci rozhodovacích procesů, strategického plánování a tvorby legislativních nástrojů. Státní orgány musí mít k dispozici věrohodné informace, protože, jak již bylo řečeno je to především stát, který nese zodpovědnost za stav svého životního prostředí.

### Představení výchozích podmínek

V České republice je v resortu životního prostředí v současnosti provozováno asi 40 různých informačních systémů, včetně geografických a několik tisíc databází. Většina těchto zdrojů je dnes přímo dostupná široké veřejnosti bez ohledu na použitelnost jejich obsahu.

Problematika ochrany životního prostředí má víceoborový charakter. Aktivita jsou značně rozsáhlé co do šíře i hloubky zabírané problematiky a ve většině případů vyžadují širokou mezioborovou spolupráci mnoha subjektů. Zejména pro lokální veřejnou správu a pro širší veřejnost se stává obtížným orientovat se v složité struktuře.

Z hlediska řízení procesů v resortu je rovněž obtížné úspěšně koordinovat a dokumentovat veškeré aktivity a eliminovat případné multiplicity. Ukazuje se, že je nezbytné zajistit komplexní, jednotnou a uživatelům snadno přístupnou službu, která vedle srozumitelného a komfortního zpřístupnění odborných informací, poskytne uživatelům přímou odbornou informační podporu jejich vlastních činností. Nelze přitom brát ohled na to, kdo je kompetentní k získávání konkrétních informací. Zda to je Ministerstvo životního prostředí, jeho resortní organizace nebo dalšími státními orgány ve sféře ochrany životního prostředí.

Má-li být nastíněný problém vyřešen, je třeba zajistit, aby veškeré relevantní informace byly dostupné z jediného místa, aby byly detailně popsány a aby bylo vytvořeno jakési informační centrum, které bude centrálně poskytovat odbornou informační podporu.

Základním nástrojem pro realizaci tohoto cíle je vytvoření reprezentativního souboru statistických dat o stavu životního prostředí ČR v ucelených časových řadách, s využitím možností elektronického publikování. Vytvořením s provozem specializovaného Informačního systému, který se tímto nástrojem stane byla pověřena CENIA, česká informační agentura životního prostředí.

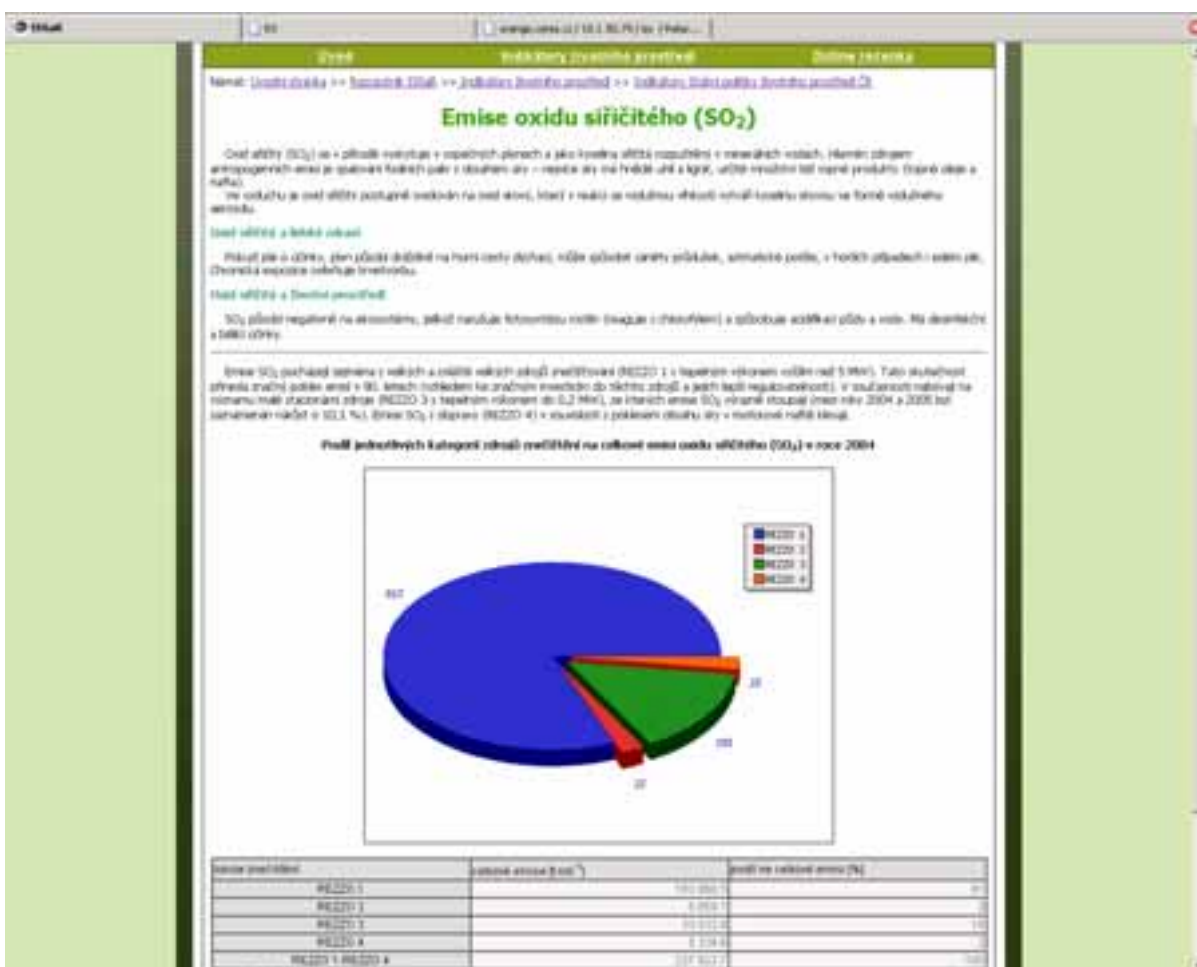
Agentura CENIA vznikla 1. dubna 2005 transformací Českého ekologického ústavu, příspěvkové organizace Ministerstva životního prostředí. Hlavním cílem vzniku nové organizace bylo vytvořit v resortu centrální místo pro poskytování průřezových informací o stavu a vývoji životního prostředí.

CENIA proto funguje jako centrální vstupní brána informací v resortu i jako soustředěný výstup. Je svorníkem Jednotného informačního systému o životním prostředí.

Projekt vybudování Informačního systému statistiky a reportingu se začal v CENIA připravovat prakticky ihned po jejím vzniku jako jeden z výstupů procesu transformace organizace.

### Základní záměr a cíle projektu

V oblasti publikování komplexních statistických dat o životním prostředí je v České republice základním výstupem Statistická ročenka životního prostředí ČR (dále jen Ročenka) vydávaná Ministerstvem životního prostředí ve spolupráci s Českým statistickým úřadem. Společně se Zprávou o životním prostředí ČR patří Ročenka k základním materiálům informujícím o stavu a vývoji životního prostředí v ČR. Množství shromážděného materiálu i prodělaný technologický pokrok za posledních patnáct let však přinesl potřebu překročit omezení související s limity tištěné publikace.



Obr. 1. Ukázka internetové presentace Indikátorů životního prostředí na testovacích stránkách ISSaR.

Současně s řešením úkolu vytvoření nové generace statistických výstupů resortu, využívajících nejnovější technologické možností vyvstal v CENIA úkol vytvořit datovou základnu i pro další publikační aktivity, včetně publikace různých sad indikátorů životního prostředí a vybudovat rovněž informační podporu procesu reportingu.

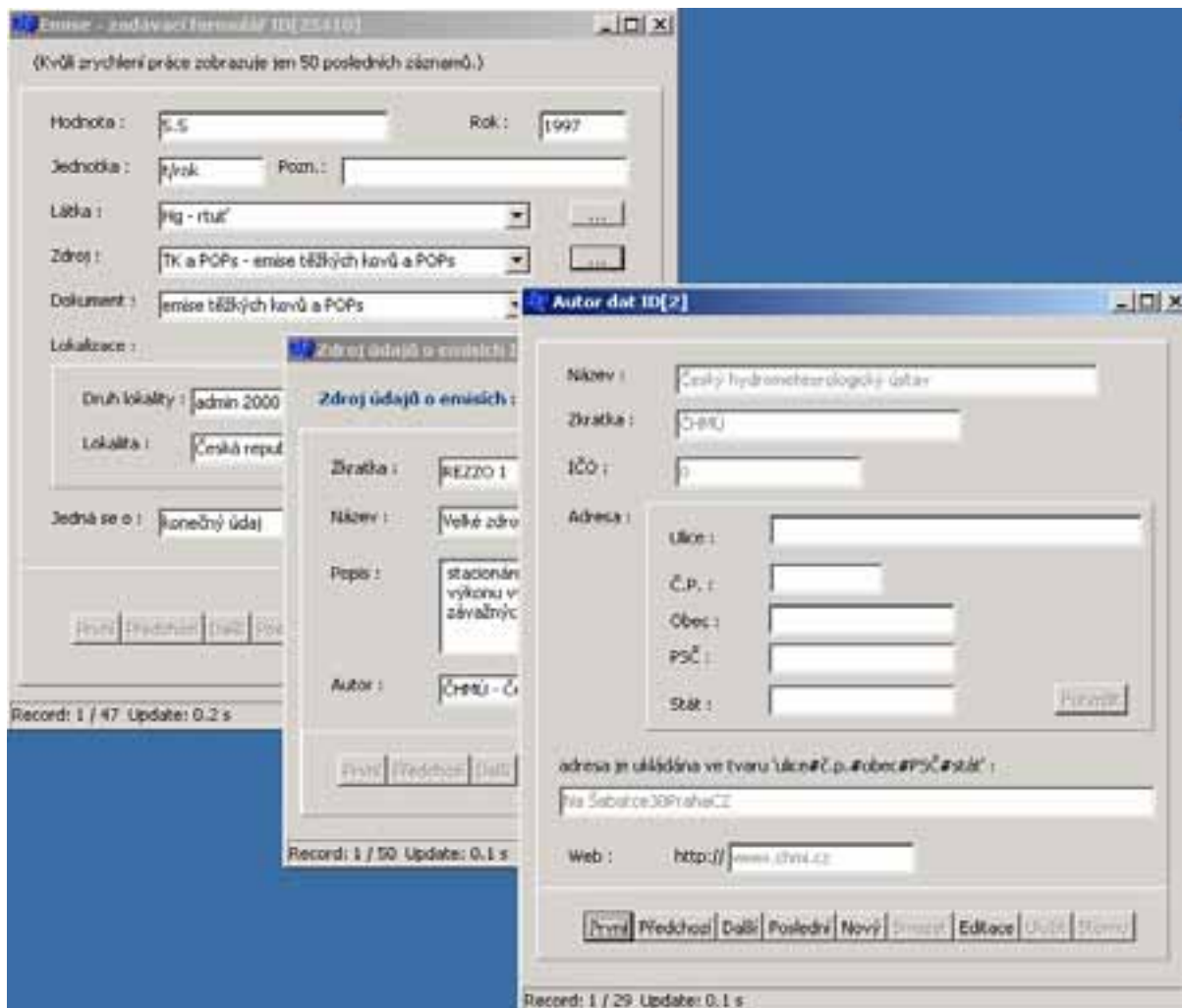
V souvislosti s tím se ukázalo nezbytným vytvořit v resortu nástroj pro zavedení distribuovaného sběru statistických dat, včetně rozšíření spolupráce s dalšími subjekty mimo resort životního prostředí (především Český statistický úřad).

Záměr shromáždit a publikovat statistická data resortu v plánovaném rozsahu logicky vedl k požadavku na vytvoření analytických a modelovacích nástrojů nad shromážděnými daty umožňují-

cích provádění potřebných výpočtů a analýz ve vztahu k sledovaným entitám životního prostředí vedoucích ke zjišťování jejich stavu a kvality.

Projekt ISSaR postupně zahrnul do svých cílů všechny tyto úkoly.

Důležitým aspektem v procesu budování informačního systému je skutečnost, že ISSaR není určen ke sběru primárních, nýbrž tzv. agregovaných dat. Jako takový nepředstavuje duplikát již existujících dílčích informačních systémů, ale jejich doplnění. Je koncipován jako sdílený nástroj všech resortních organizací a důležitý informační zdroj statistických informací resortu.



Obr. 2. Ukázka formulářové sestavy pro přímé vkládání dat

## Řešení projektu

Základem informačního systému je datový sklad, obsahující vybraná statistická data resortu. Datové sady a zdroje jsou sumárně popsány na bázi metadat a jsou důsledně prostorově lokalizované. Data v tomto informačním systému mají statut oficiálních autorizovaných informací, tj. pouze „ostrá“ validovaná data autorizovaná Ministerstvem životního prostředí či informačním zdrojem s citací zdroje a vazbou na IS ze kterého pocházejí.

Databáze je doplněna presentační vrstvou, která zpřístupní zpracovaná data koncovému uživateli a umožní vytváření grafických a tabelárních výstupů podle uživatelského zadání. Presentace, jejíž testovací verze je v současnosti přístupná na adrese <http://issar.cenia.cz> je uzpůsobena pro volné prohledávání prostřednictvím Internetu. Uživatelské rozhraní je nastaveno pro pohodlné vyhledávání a práci s daty s ohledem na schopnosti průměrného uživatele Internetu. Presentace statistických dat re-

spektuje tematické členění, které je uživatelsky nejsrozumitelnější. Odpovídá struktuře tištěných statistických výstupů resortu, především Statistické ročenky životního prostředí ČR. Speciální výstup představuje presentace Indikátorů životního prostředí. Pro vytváření internetové presentace ISSaR je využíván Redakční systém RS Janitor pracující se systémem šablon a webobjektů.

Hlavní důraz je zde kladen na presentaci ucelených časových řad statistických údajů, přehlednou a graficky nápaditou presentaci včetně využití propojení s mapovým serverem. Uživatel požadující podrobnější přehledy bude přímo odkázán do příslušného specializovaného informačního systému (ISKO, ISOH, ...).

Kromě internetového rozhraní umožní presentační nástavba rovněž vytváření dalších výstupů pro potřeby publikačního procesu. Jedná se především o tvorbu datových podkladů pro statistické publikace resortu (Statistická ročenka životního prostředí ČR, Zpráva o životním prostředí ČR) příp. další výstupy.

Pro účely distribuovaného sběru dat je v informačním systému vytvářen specializovaný modul pro vkládání dat, který umožní spolupracujícím subjektům dálkový přístup. Zadávací prostředí je budováno jak pro potřeby automatizovaného příjmu dat, tak pro vkládání pomocí obsluhy. Proces tzv. "ručního" vkládání je řešen pomocí soustavy vstupních formulářů. Automatizovaný příjem dat bude řešen využitím univerzálního rozhraní (\*.xml) které umožní propojení ISSaR s dalšími informačními systémy a databázemi resortu i mimo něj.

Pro správu dat v datovém skladu ISSaR je využíván sběrný datový systém Janitor, vyvíjený na půdě CENIA – v detašované vývojové laboratoři LabGIS ve Žďáru nad Sázavou.

Ověření správnosti a úplnosti dat, vstupujících do datového skladu je prováděno několika stupni validace, která zaručí udržení žádané kvality shromážděných dat.

Pro účely dalšího využití shromážděných dat v procesu hodnocení stavu jednotlivých složek životního prostředí a modelování vývojových trendů bude nad datovým skladem vybudován soubor analytických a modelovacích nástrojů, které umožní provádět nad shromážděnými daty další výpočty a analýzy.

## Závěr

Základním principem realizovaného řešení je systematickosti a komplexnosti při získávání, zpracování a presentaci údajů jak v rovině tematické tak v rovině časové.

Informační systém ISSaR umožní v CENIA rozvinout poskytování specializovaných datových služeb provádět další operace a vytvářet nad shromážděnými daty vlastní nástavbové aplikace. Zajistí věrohodné informace o stavu sledovaných entit životního prostředí pro mezinárodní výměnu informací, součinnost v oblasti zpracovávání informací s prezentací v rámci mezinárodní sítě Internet a v neposlední řadě zvýší vypovídací hodnotu informací zpracováváných v rámci zákonem stanovených povinností.



## Projektory 3LCD společnosti Epson = seznamte se s nejprodávanějšími projektory pro firemní i domácí použití

*Marcel Divín, Epson GmbH*

Společnost Epson je největším světovým výrobcem projektorů. Vyvinula technologii 3LCD panelů a využívá ji nejen ve vlastních projektorech. 3LCD panely od společnosti Epson nakupují i ostatní výrobci projektorů, kteří využívají technologii 3LCD jako např. SONY, Hitachi, NEC, SANYO, atd. Tato technologie je jednoduchá, spolehlivá avšak velmi pokročilá a umožňuje vysoce kvalitní reprodukci obrazu s přirozenými barvami. Při promítání se nevytváří nežádoucí efekty v obraze na rozdíl od konkurenční technologie s jedním panelem a proto je velmi šetrná pro oči a zdraví člověka.

Společnost Epson vlastní i řadu dalších patentů, které používá ve svých projektorech, např. lampy s patentem E-TORL mají vysokou svítivost při nízké spotřebě energie.

Celosvětově i v Evropě má společnost Epson již několik let největší podíl v počtu prodaných projektorů, což pouze podtrhuje vysokou kvalitu a užitnou hodnotu tohoto řešení. Technologie 3LCD je taktéž celosvětově nejrozšířenější technologie u projekční techniky. Do rozvoje dalších inovačních řešení investuje společnost Epson každoročně nemalou sumu prostředků, která je použita na další zdokonalování technologie 3LCD, tak i na vylepšení výrobních procesů a tím i zvýšení kvality dodávaných zařízení. Jedním ze zásadních počínů bylo otevření Nového výrobního závodu v dubnu 2006 na japonském ostrově Hokkaido, kde se projektory vyrábí nejmodernější dostupnou technologií.

V současné době nabízí společnost 20 modelů projektorů pro různé využití. Multimediální projektory, které tvoří základ nabídky, jsou vyhledávané pro využití jak pro práci, tak pro domácí zábavu (filmy, sport, hry) také díky 7 barevným módům pro různé účely prezentace a své nejnižší pořizovací ceně. Mobilní projektory řady Epson EMP-1700/1710/1715 s hmotností od 1,6 kg a velikosti formátu A5 jsou stále více žádané. Jsou snadno přenosné a mají velmi užitečné vlastnosti. Modely vybavené vlastní technologií Epson Eeasy MP umožňují jednoduché a účinné připojení a přístup k síti (WiFi s nejvyššími protokoly zabezpečení dat i LAN) i prezentaci přímo z paměťové karty nebo USB klíče. Jedná se o software, který poskytuje komplexní dálkovou správu všech projektorů v počítačové síti a upozorňuje na poruchy odesláním emailu správci sítě. Například mobilní projektor Epson EMP-1715 je možné ho připojit i jen USB kabelem. Uživatelé ocení také vlastnost rychlého zapnutí a vypnutí bez potřeby ochlazování lampy. Jeho další světové prvenství je v možnosti prezentovat z jednoho počítače různé datové soubory až na 4 projektorech v jednom okamžiku a to bezdrátově i v LAN síti nebo i v kombinaci obou možností. Promítaný obraz je možné také rozložit až na 4 projektory, což je výborná vlastnost pro promítání zejména obsáhlých excelovských tabulek nebo panoramatických obrazů. Jedním z nejnovějších modelů je projektor Epson EMP-6100 se svítivostí 3500 ANSI lumenů, který je určen i do prašných místností neboť je vybaven speciálním prachovým filtrem a filtrem proti cigaretovému kouři, které lze snadno vyměňovat uživatelem bez nároků na servisní zásah.

V produktové řadě projektorů Epson si vyberou i milovníci domácího kina. Projektory pro domácí kino mají vynikající optiku, díky které dosáhnete velkého obrazu i z malé projekční vzdálenosti, velmi snadné intuitivní ovládání, manuální posuv objektivu pro projekci obrazu do stran a do různé výšky a v neposlední řadě i ojedinělou záruku na lampu 3 roky. Pro ty, které odrazuje od pořízení domácího kina spousta propojovacích kabelů, je určen speciální model „vše v jednom“. Jedná se o projektor Epson TWD-3, který obsahuje projektor, DVD přehrávač a stereo zvuk od JVC. K promítání filmu z DVD vám tak postačí jen kabel do elektrické sítě a můžete promítat kdekoliv – v obýváku, na chalupě, na dovolené i na zahradě.

Podtrženo sečteno – společnost Epson Vám jako jediná společnost na trhu nabízí kompletní portfolio projektorů pro univerzální použití ve všech oblastech, kde lze projekční techniku použít.

## eDetektiv

Ing. Karel Doležal, Ryant, spol. s r. o.

### O službě eDetektiv®

eDetektiv funguje jednoduše tak, že od zapnutí počítače po jeho vypnutí sleduje vše, co se na něm děje, a tyto informace ukládá do centrální databáze. K výsledkům sledování může eDetektivův zákazník přistupovat přes velmi jednoduché rozhraní prostřednictvím internetového prohlížeče.

eDetektiv je komplexní službou orientovanou na zlepšování využití prostředků informačních technologií a rovněž fondu pracovní doby. Informace poskytované eDetektivem při správné interpretaci a použití:

- Napomáhají optimalizovat náklady na vlastnictví licencí.
- Zamezují porušování autorských práv.
- Poskytují přehled o způsobu využívání prostředků výpočetní techniky jednotlivými zaměstnanci.

eDetektiv je poskytován společností RYANT výhradně jako služba, ne jako hardware či software. Tento přístup přináší eDetektivovým klientům mnoho výhod, a to zejména:

- Nulové investiční náklady: klient není nucen investovat do hardware či software, aniž by věděl, co si s ním vlastně počít.
- Garance implementace a provozu: eDetektivovi klienti nemusí nic instalovat, nic spravovat, o nic se starat. Součástí služby je garantovaná implementace a provoz, který zajišťují naši odborníci.
- Platby pouze za reálný přínos: klient si objedná eDetektiva pouze na dobu, kdy jej skutečně potřebuje.

Data, která eDetektiv shromažďuje, jsou následně zpracovávána a vyhodnocována tak, že:

- jsou porovnány názvy spouštěných souborů s rozsáhlou databází názvů aplikací,
- aplikace jsou rozříděny do skupin, jako jsou kancelářské aplikace, informační systémy, účetní systémy, browsery, hry atp., mezi nimiž lze aplikace libovolně přesouvat,
- aplikace jsou dále tříděny do skupin jako „doporučené“, „nezávadné“, „neutrální“, „škodlivé“,
- výsledky jsou prezentovány formou přehledných grafů a tabulek.

Grafy a tabulky jsou dostupné pro organizaci jako celek, pro definované skupiny (lokality, divize, úseky, oddělení atp.), pro jednotlivé počítače či pro konkrétní uživatele a shrnují především:

- detailní přehled o používaných aplikacích,
- přehled o využívání počítačů v čase,
- přehled o využívání fondu pracovní doby,
- softwarové a hardwarové karty pro každý jednotlivý počítač.

Vedle standardních výstupů umí eDetektiv zhotovit i další přehledy dle požadavku zákazníka, a to v případě jednodušších reportů bezplatně v rámci technické podpory.

eDetektiv se nechá zaskočit ani v situacích, které straší jeho konkurenty. Mimo jiné dokáže bez problémů:

- pomocí sledování činnosti myši a klávesnice určit, kdy pracovník odešel od počítače a nechal aplikaci jen tak běžet;
- přesně rozeznat, která aplikace je skutečně používána a která běží tzv. „na pozadí“;
- sledovat pomocí svého off-line klienta i počítače, které nejsou momentálně připojeny k síti (notebooky).

### Přínosy eDetektiva

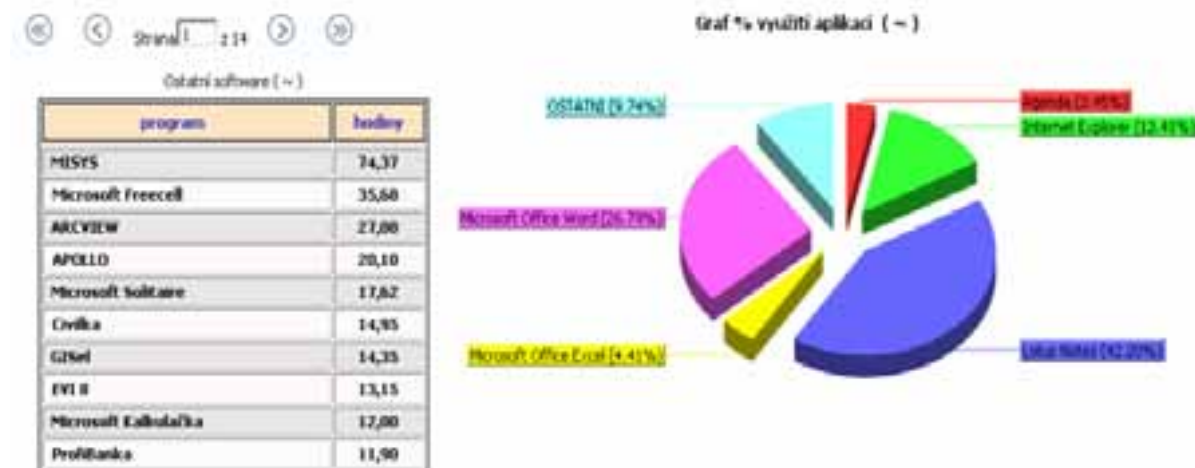
eDetektiv garantuje, že zahájí sledování zaměstnanců do hodiny od příjezdu – pro tuto jednu jedinou hodinu potřebuje součinnost ze strany některého z IT zaměstnanců klienta. Dále ručí za to, že požado-

vané výsledky opravdu získá, zanalyzuje a předloží, aniž by to zákazníka stálo jakékoli dodatečné úsilí kromě toho, že si určí, jaké výsledky ho zajímají.

## Efektivita práce

Zjistí každou nesrovnalost, každé zapnutí počítačové hry, každý přístup na webové stránky nesouvisející s prací, a to stejně dobře jako celkový čas strávený zaměstnancem u jeho počítače. Tyto údaje pečlivě zpracuje a v přehledné formě předloží svému klientovi. Cílem eDetektiva je získání přehledu o času stráveném zaměstnanci prací ve všech aplikacích, které jsou spouštěny na jednotlivých počítačích v rámci organizace. Dojde k odhalení jakéhokoliv použitého programového vybavení bez ohledu na to, zda je instalováno na osobním počítači, serveru nebo dokonce i tehdy, když nevyžaduje instalaci. Detailní analýza odhalí reálnou efektivitu využití fondu pracovní doby i způsoby používání prostředků výpočetní techniky. Klienty eDetektiva nejčastěji zajímá, jak jsou využívány programy:

- které nejsou určeny pro pracovní účely (hry, hudba, video apod.),
- nebyly na pracovních stanicích původně instalovány (není na ně zakoupena licence),
- jsou instalovány, ale nejsou používány (licenci je možné využít na jiném pracovišti nebo ji přestat platit),
- nejsou v souladu s bezpečnostní politikou organizace (potenciálně nebezpečný software).



Obrázek č. 1: Detailní přehled využití aplikací

eDetektiv sleduje nejen to, jaké aplikace jsou uživateli spouštěny. Např. při použití prohlížeče internetových stránek (Microsoft Internet Explorer, Mozilla, Netscape Navigator, Opera apod.) je standardně zaznamenáno, po jakou dobu a v jakém čase je prohlížeč spuštěn, a navíc i na které webové stránky uživatel přistupuje. eDetektiv totiž vidí veškeré titulky (text v obvykle modrém proužku v horní části okna) všech otevřených aplikací. Tímto způsobem eDetektiv rozlišuje využití prohlížeče pro pracovní nebo soukromé účely a získává velmi detailní přehled o aktivitách jednotlivých uživatelů.



## INTERNET EXPLORER, uživatel LIBOR

Datum	popis činnosti	hodiny
13-04-2005	Cybex.cz: Hlavní strana - Microsoft Internet Explorer [pid:1280]	1,5833
13-04-2005	Svět hardware - Microsoft Internet Explorer [pid:424]	1,4167
13-04-2005	[ AGEN COMPUTER - PC sestavy, montaz PC, prodej software, prodej hardware] - Microsoft Internet Explorer [pid:1280]	0,6333
13-04-2005	Právě dnes - Microsoft Internet Explorer [pid:424]	0,4033
13-04-2005	JOYCE ČR, s.r.o. - Microsoft Internet Explorer [pid:424]	0,4000
13-04-2005	BVS on-line - Řehák Řehák 38 8 x 57 JS - Microsoft Internet Explorer [pid:424]	0,2333
13-04-2005	DSL.cz - hardware - informace o ADSL připojení - Microsoft Internet Explorer [pid:1280]	0,2333
13-04-2005	Seznam: vyhledávání výrazu 4631 - Microsoft Internet Explorer [pid:1280]	0,2000
13-04-2005	BVS on-line - Full auto - Microsoft Internet Explorer [pid:424]	0,1500
13-04-2005	Reflex.CZ: Kdo dostane kopačky? [RX Diskuse] - Microsoft Internet Explorer [pid:424]	0,1167
13-04-2005	PC WORLD - Microsoft Internet Explorer [pid:1280]	0,1000
13-04-2005	Neviditelný pes - Microsoft Internet Explorer [pid:424]	0,1000
13-04-2005	HLEDEJ.QUICK - Microsoft Internet Explorer [pid:424]	0,1000
13-04-2005	POZITIVNÍ NOVINY - Microsoft Internet Explorer [pid:424]	0,0833
13-04-2005	http://www.PCtuning.cz - PCtuning.cz: Váš průvodce světem počítačů - Microsoft Internet Explorer [pid:1280]	0,0833
13-04-2005	BVS on-line - Microsoft Internet Explorer [pid:424]	0,0667
13-04-2005	PC MAGAZINE - Microsoft Internet Explorer [pid:1280]	0,0667
13-04-2005	DSL.cz - WELL PTI-840 Chipset a technická podpora (840V - VOIP a Skype?) - diskuzní fórum - inf - Microsoft Internet Explorer [pid:1280]	0,0667

Obrázek č. 2: Detailní přehled navštívených stránek

Aplikace	Uživatel	Hodiny
MICROSOFT FREECELL	ANDELA	7,250
MICROSOFT SOLITAIRE	STEPANKA	3,283
MOORHORN WINTER EDITION	STELA	2,900
MICROSOFT SOLITAIRE	ZDENA	2,300
MICROSOFT FREECELL	OTTO	2,250
MICROSOFT FREECELL	HERMINA	2,217
MICROSOFT FREECELL	STEPANKA	1,667
MICROSOFT SOLITAIRE	PETRA1	1,567
MICROSOFT FREECELL	IGOR	1,283
MICROSOFT CD PLAYER	VITEK	1,117
MICROSOFT FREECELL	KATERINA	1,117
MICROSOFT CD PLAYER	JANAH	0,783
MICROSOFT FREECELL	MOJMIR	0,703
MICROSOFT SOLITAIRE	RADMILA	0,750
MICROSOFT SOLITAIRE	PAVEL2	0,700

Obrázek č. 3: Uživatelé her

## Bezpečnost

eDetektiv důrazně dbá na bezpečnost svých klientů. Dokáže zjistit:

- zda uživatelé nepoužívají nebezpečné aplikace, které by mohly způsobit zavirování počítačové sítě, a tím i nemalé náklady na její uvedení do pořádku. Mezi takové aplikace patří zejména ICQ, Kazaa, DCP či používání e-mailových účtů mimo organizaci, ze kterých může uživatel nevědomky stáhnout zavirované soubory či back-doory (tj. viry, které umožní útočnickovi proniknout do počítačové sítě organizace).
- jakým způsobem používají uživatelé e-mailové účty mimo svých pracovních. Tato schopnost eDetektiva je vyhledávána zejména těmi klienty, kteří nejsou zcela přesvědčeni o loajalitě svých zaměstnanců. eDetektiv se řídí zákonem o listovním tajemství, takže se nedívá do textu jednotlivých zpráv, je ale schopen zanalyzovat jejich předměty.
- jsou-li nainstalovány všechny potřebné bezpečnostní záplaty systému i aplikací na počítačích v síti.

## Evidence inventáře

Mnoho organizací ve snaze získat jistotu, že používají pouze řádně zaplacený software, nakupuje více licencí, než potřebují. eDetektiv dokáže tento stav velmi přesně optimalizovat a zamezit zbytečným výdajům. A to ne tak, že provede jednoduchý softwarový audit; eDetektiv přesně zjistí, kolik času strávili uživatelé prací s jednotlivými aplikacemi, a může tak svým klientům vedle prostého sečtení nainstalovaných aplikací sdělit např. i to:

- které aplikace by mohly být uživatelům poskytovány prostřednictvím sdílených pracovišť;
- jak výhodné by bylo převedení aplikací do terminálového provozu;
- jaký software a hardware se na počítačích objevil a jaký byl odstraněn;
- které aplikace jsou uživateli sice používány, ale v rozsahu tak malém, že je možné je nahradit a dosáhnout úspor za softwarové licence.

Vedle výše zmíněných úspor má eDetektiv i schopnosti prevence před náklady. Snad všude, kde nejsou nastavena tvrdá restriktivní pravidla vůči uživatelům, se občas vyskytne nějaký nelegální software. Za jeho používání hrozí postihy ze strany softwarové policie či BSA. eDetektiv pro své klienty zjišťuje, jaký software je kde nainstalován, a tím je chrání před uvalením sankcí.

Změny software ( ~ )

Datum	Název PC	Status	Popis software
30-05-2005	PC_009	PRIDANO	ETIKETY 4.5.01
17-06-2005	PC_009	PRIDANO	Microsoft .NET Framework 1.1
15-06-2005	PC_012	PRIDANO	Microsoft Office PowerPoint Viewer 2003
02-06-2005	PC_013	PRIDANO	ImageEditor
20-06-2005	PC_013	PRIDANO	Kazaa Lite Resurrection 0.0.7.6 E
20-06-2005	PC_013	PRIDANO	WinITTrack Website Copier 3.33
27-06-2005	PC_013	PRIDANO	ICQ 5
27-06-2005	PC_013	PRIDANO	Microsoft Age of Empires
20-06-2005	PC_016	PRIDANO	ePS (C:\Program Files\ePS/)
31-05-2005	PC_018	PRIDANO	Oprava Hotfix: systému Windows 2000 (SP5) KB820888
31-05-2005	PC_018	PRIDANO	Oprava Hotfix: systému Windows 2000 (SP5) Q818043
31-05-2005	PC_018	PRIDANO	Oprava Hotfix: systému Windows 2000 - KB822831
31-05-2005	PC_018	PRIDANO	Oprava Hotfix: systému Windows 2000 - KB828741

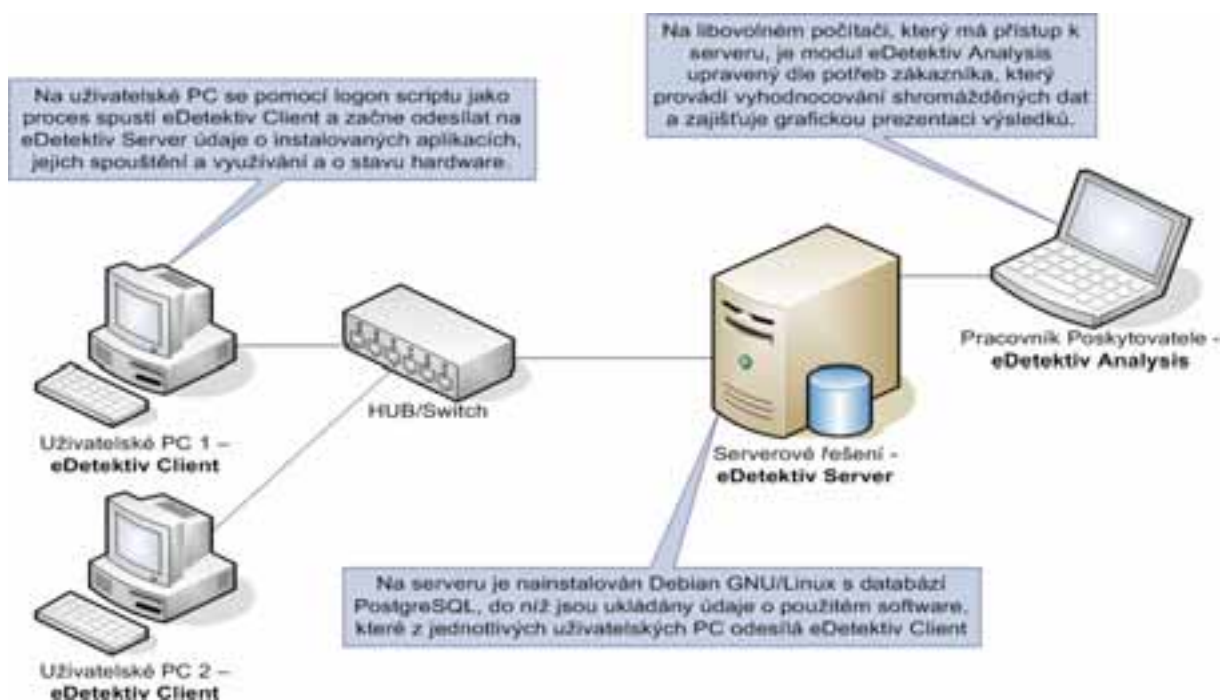
Obrázek č. 4: Změny software, nainstalované bezpečnostní záplaty

## Jak eDetektiv funguje

Služba eDetektiv je postavena na implementaci, pronájmu a správě komplexního řešení sestávajícího ze značkového serveru a programového vybavení pro monitoring.

eDetektiv se skládá ze tří modulů, z nichž první dva lze chápat jako infrastrukturní součást řešení, třetí modul je analytický:

- **eDetektiv Server** je serverová aplikace postavená na otevřeném systému Debian GNU/Linux 3.0. Systém používá jádro ze stabilní řady 2.4. eDetektiv Server komunikuje s eDetektiv Client spuštěným na jednotlivých stanicích a výsledky komunikace ukládá do databáze PostgreSQL, která je rovněž jeho součástí.
- **eDetektiv Client** je klientská aplikace, která běží jako proces (a tedy bez instalace) na jednotlivých stanicích v rámci sítě LAN. Tato aplikace sleduje aktivní aplikace a informace o nich odesílá serverové aplikaci eDetektiv Server. Mimo to dokáže eDetektiv Client poskytovat i informace o veškerém nainstalovaném softwarovém i hardwarovém vybavení jednotlivých PC v síti. eDetektiv Client je designován pro všechny v dobu podání této nabídky známé verze Microsoft Windows 95/98/ME/NT/2000/XP.
- **eDetektiv Analysis** je modul umožňující analýzu a reporting. Tento modul je narozdíl od obou předchozích vždy upravován na míru zákazníkovi, a to tak, aby vyprodukované výsledky co nej přesněji odpovídaly důvodům, kvůli kterým se zákazník pro nasazení eDetektiva rozhodl.



Obrázek č. 5: Spolupráce jednotlivých modulů eDetektiva

RYANT, s. r. o., garantuje, že poskytnutím uživatelských práv k systému eDetektiv neporušuje žádná práva třetích stran, jakož ani autorský zákon.

## Centrální registr řidičů

Ing. Lukáš Duban, analytik, ICZ, a. s.

### Úvod

Centrální registr řidičů (CRŘ) je významným státním registrem, obsahuje především údaje o řidičích, udělených řidičských oprávněních, vydaných řidičských průkazech a evidenci dopravních přestupků.

Správce centrálního registru řidičů je Ministerstvo dopravy. S registrem pracují kromě MD ještě obecní úřady obcí s rozšířenou působností a Policie ČR.

V souvislosti se změnou zákona č. 361/2000 Sb. vznikla potřeba upravit programové vybavení pro vedení agendy řidičů. Úpravy se týkaly především zavedení mnohokrát diskutovaného bodového systému. Pro zavedení nového systému připravilo MD projekt Eliška.

### Hlavní cíle projektu

- Zajistit úpravu programového vybavení v souladu se změnou zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích (IS CRŘ)
- Vybudovat otevřený systém umožňující napojení na další systémy veřejné správy
- Převést správu registru řidičů z Ministerstva vnitra na Ministerstvo dopravy v souladu s platnými kompetencemi
- Zvýšit kvalitu dat v registru řidičů

### Časový harmonogram projektu

17. 3.–24. 4.	Úprava programového vybavení reagující na změnu zákona.
24. 4.–19. 5.	Ověření funkčnosti ve spolupráci s vybranými úřady obcí (Teplice, Brno, Praha, Karlovy Vary, Kadaň a Brandýs nad Labem-Stará Boleslav), Policií ČR, Ministerstvem vnitra ČR a Státní tiskárnou cenin.
18. 4.–16. 6.	Školení uživatelů – do poloviny června bylo proškoleno 850 uživatelů.
17. 3.–15. 6.	Příprava migrace dat – byl analyzován datový obsah stávajících databází (centra, okresní databáze), procesy jejich aktualizace a navržen optimální postup migrace s návrhem na řešení problémů vzniklých nekonzistencí.
15. 4.–15. 6.	Příprava technické infrastruktury centra.
15. 6.–26. 6.	Propojení na IS VS – Evidence obyvatel, informační systémy Policie ČR.
29. 6.–2. 7.	Migrace dat – migrace dat byla 3× testována ve spolupráci s Ministerstvem vnitra a vybranými úřady. Předmětem ověření bylo i sledování časového snímku migrace.
3. 7.	Zahájen provoz nového systému.

### Architektura řešení

Z technického hlediska byl systém CRŘ navržen jako webová vícevrstvá aplikace založená na platformě .NET 2.0 využívající na koncových stanicích jako klienta webový prohlížeč. Popis jednotlivých vrstev je uveden v následujících podkapitolách.

Velký důraz byl při realizaci kladen na bezpečnost systému a dat. Data v systému nejsou veřejně dostupná, s daty mohou pracovat pouze oprávnění uživatelé. Systém ověřuje identifikaci uživatele a rozsah jeho oprávnění (funkcionalita, územní členění dat). Systém automaticky monitoruje přístup uživatelů k informacím.



## Klient

Tato vrstva reprezentuje klientské prostředí uživatele systému. Systém je navržen jako webová aplikace s tzv. tenkým klientem. Tento tenký klient je reprezentován webovým prohlížečem. Použití tenkého klienta snižuje nároky na instalaci a správu v místě uživatele a snižuje nároky na HW na klientských stanicích.

Klientská vrstva bude implementována pomocí HTML/DHTML stránek a formulářů v již zmíněném webovém prohlížeči.

## Prezentační vrstva

Prezentační vrstva aplikace se nachází v datovém centru Ministerstva dopravy ČR a je realizována v podobě standardního webového serveru. Klient komunikuje s prezentační vrstvou aplikace pomocí standardního bezpečného komunikačního protokolu HTTPS. Prezentační vrstva je implementována pomocí technologií ASP.NET a ASMX.NET v prostředí webového serveru MS Internet Information Server (IIS). Prezentační vrstva obsahuje dvě základní oblasti funkcionality systému:

- implementace webového uživatelského rozhraní klienta
- implementace rozhraní webových služeb

Uživatelské rozhraní je implementováno pomocí ASP.NET stránek. Požadavek z webového prohlížeče klienta je zpracován webovým serverem IIS, který následně spustí určenou ASP.NET stránku. Kód stránky vytvoří HTML/DHTML reprezentaci stránky/formuláře uživatelského rozhraní, která je následně odeslána IIS jako odpověď zpět do prohlížeče klienta. Následná akce uživatele v uživatelském rozhraní generuje další HTTPS požadavek a celý proces se opakuje.

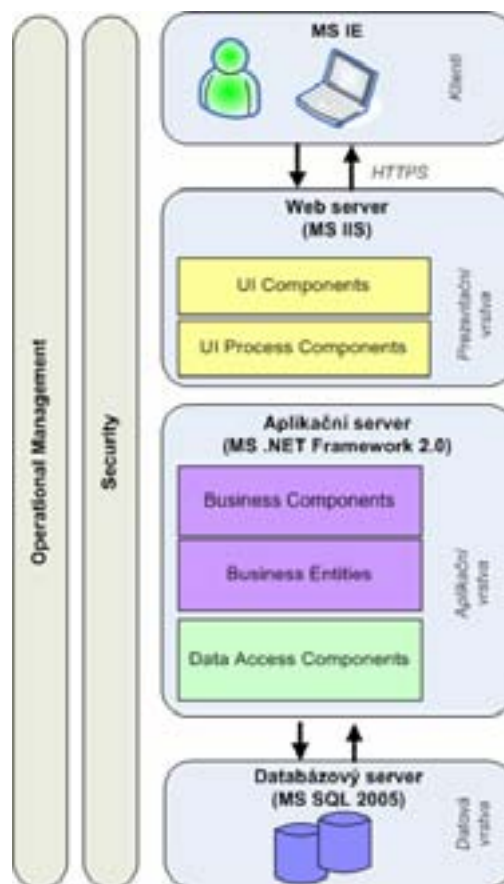
Webová služba je implementována pomocí technologie ASMX.NET. Externí systém zašle požadavek v podobě zprávy ve standardním formátu SOAP pomocí protokolu HTTPS na webový server IIS. Tento požadavek je zpracován a následně provede kód webové služby implementovaný pomocí ASMX.NET. Tento kód vytvoří odpověď na zprávu podle standardu SOAP, kterou IIS odešle zpět volajícímu externímu systému.

## Aplikační vrstva

Aplikační vrstva obsahuje implementaci aplikační logiky jednotlivých modulů řešení. Funkcionality jednotlivých modulů je popsána v dokumentu detailní návrh. Aplikační logika je implementována v podobě knihoven kódu .NET. Jednotlivé moduly jsou volány z prezentační vrstvy a provádí úkony aplikační logiky. Tyto moduly komunikují s datovou vrstvou pomocí rozhraní ADO.NET. Pro implementaci je použita verze .NET 2.0. Prezentační a Aplikační vrstva je instalována na aplikačních serverech v datovém centru.

## Datová vrstva

Datová vrstva je implementována pomocí Microsoft SQL Server 2005. Je úložištěm všech dat řešení a provádí operace nad nimi. Datová vrstva je volána z modulů aplikační vrstvy s využitím rozhraní ADO.NET a je instalována na databázové servery.



## Vazby na externí systémy

S ohledem na zajištění funkcionality aplikace a rovněž s ohledem na platnou legislativu bylo nutné zajistit komunikaci centrálního registru řidičů s IS jiných subjektů. Pro tyto účely byla jednoznačně definována komunikační rozhraní využívající pro online komunikaci standardu webových služeb a pro offline dávkovou komunikaci standardu XML. **Vazby na externí systémy** jsou následující:

- Evidence obyvatel (online read-only získávání osobních údajů v rozsahu dle zákona, synchronizace základních číselníků systému adres, jejichž správcem je EO) (webové služby)
- IS Policie ČR (online read-only poskytování údajů formou přímého přístupu do systému dle zákona) (webová služba)
- IS Digitální tachograf (online read-only poskytování základních údajů o řidičích za účelem jejich ověření při podání žádosti o paměťovou kartu řidiče) (webová služba)
- Centrální výroba řidičských průkazů (offline obousměrná dávková komunikace s centrální výrobou řidičských průkazů) (dávková komunikace na datovém nosiči)

## Závěr

Velkým přínosem systému bylo vybudování moderního informačního systému, který v budoucnu umožní spolupráci s dalšími informačními systémy veřejné správy včetně evropských IS.

Hlavním dodavatelem a systémovým integrátorem řešení byla společnost ICZ, a. s., v roli subdodavatele – nositele .Net expertízy a vedení vývoje systému vystupovala konzultační divize Services společnosti Microsoft.

## Centrální registr řidičů

*Ing. Petr Říha, Microsoft*

Ministerstvo dopravy České republiky muselo rozšířit centrální registr řidičů z více důvodů. Potřebovalo zrychlit jeho fungování a zajistit on-line přístup pro policii do aktuální verze. Registr se navíc spolu se změnou legislativy rozšířil o bodové hodnocení přestupků řidičů. Důležitým prvkem je také nová možnost propojení systému se Schengenským informačním systémem.

### Výchozí stav

Ministerstvo dopravy České republiky se rozhodlo pro rozšíření stávajícího centrálního registru řidičů. Ten fungoval v papírové podobě do asi roku 1994, poté jej nahradila elektronická verze, která se používala od roku 1995.

Nový registr řidičů funguje jako celorepublikový. Dříve používané okresní databáze, které se postupně migrovaly do centra, se ukázaly jako nekoncepční a nedostatečnou formou správy dat.

### Obchodní cíle

Ministerstvo dopravy proto začalo řešit systém centrálního registru řidičů ve formě centrální databáze bez mezistupně s okresy a se synchronizací dat.

Mediálně populární bodový systém hodnocení řidičů je dalším prvkem rozšiřujícím tento centrální registr řidičů.

Centrální registr řidičů, který slouží mimo jiné k uchování dat o každém řidiči, jeho přestupcích anebo jeho řidičských průkazech používá 206 správních obcí s rozšířenou působností a řádově asi 30 tisíc příslušníků Policie ČR.

Systém je i připraven na to, aby po úpravě legislativy bylo možné plně využívat možnosti elektronického podávání žádostí o řidičské oprávnění.

### Řešení

Při hledání řešení se ministerstvo rozhodlo pro moderní architekturu na 64-bitové bázi produktů Microsoft .NET, Microsoft SQL Server 2005 a tenkého klienta. Registr řidičů je tedy nyní technologicky zcela nový, se zásadně změněnou architekturou takového typu, že jej staví na pomyslně nejvyšší světovou úroveň obdobných řešení.

Systém umožňuje aktuální online zadávání údajů. Je připraven během několika vteřin předat požadované údaje například Schengenskému informačnímu systému (SIS). Pátrání po osobách a vozích v rámci SIS patří k podmínkám pro budoucí vstup země do schengenského prostoru.

Nová podoba centrálního registru řidičů s sebou přináší řadu změn. Původní registr fungoval na terminálových technologiích, nově používané webové technologie umožňují například úředníkovi náhled na podobu a podpis žadatele. Tato skutečnost je přínosem pro lepší identifikaci řidiče.

Všech 206 obecních úřadů se přes tenkého klienta připojuje k serverům ministerstva dopravy, na kterých jsou postaveny obě hlavní části řešení – databázový back-end a aplikační front-end, využívající moderní 64bitovou platformu. Řešení zaručuje vysokou výkonnost, bezpečnost a dostupnost systému.

Systém je připraven na další rozšíření, např. aby po úpravě legislativy bylo umožněno oprávněným osobám – tedy i občanům, nahlížet do své „Karty řidiče“ za účelem zjištění bodů a přestupků.

Nové řešení významným způsobem šetří čas občanovi také například při změně bydliště, kdy dříve musel čekat minimálně 24 hodin na přenesení údajů o novém bydlišti do centrály registru z okresní pobočky a následnou synchronizaci údajů. Dnes se změna podobného charakteru vyřeší on-line způsobem přímo v centrálním registru.

Kromě podrobných požadavků na funkčnost a bezpečnost v souladu s platnými právními předpisy bylo při výběru nového systému podmínkou, aby modulární aplikační programové vybavení zůstalo v plném majetku ministerstva dopravy bez jakýchkoliv závazků ke třetím stranám.

Nový systém se využívá na 206 obcích s rozšířenou působností a dalších určených subjektech, které tuto agendu vykonávají.

Nedílnou součástí dodávky je školení oprávněných pracovníků pro obsluhu systému, odstranění poruch a vad produktu tak, aby nedošlo k narušení výkonu agendy.

Z důvodu využití analytických služeb Microsoft SQL Serveru a ochrany investic MD ČR byl zadán požadavek na databázové úložiště Microsoft SQL Server 2005 s aplikační architekturou postavenou na Microsoft .NET platformě.

Z důvodů bezpečnosti a integrace se stávajícími systémy ministerstva dopravy bylo rovněž rozhodnuto nevyvíjet a zavádět další multiplatformní distribuované systémy založené na veřejně dostupných kódech volného softwaru.

Hlavním dodavatelem a systémovým integrátorem řešení byla společnost ICZ, a. s., v roli subdodavatele - nositele .Net expertízy a vedení vývoje systému vystupovala konzultační divize Services společnosti Microsoft.

## Přínosy

- moderní evropský informační systém
- bezproblémová technologická spolupráce s ostatními státy Evropské unie
- architektura systému je modulárně rozšiřitelná v krátkém čase
- připraveny jsou webové služby pro externí, legislativou schválené subjekty (ministerstvo financí, soudy, finanční úřady)
- do budoucna snadná integrace s portálem veřejné správy za účelem zobrazení přestupků a počtu bodů občanovi ČR s platným certifikátem pro náhled

## Více informací

**Česká republika:** Více informací o produktech a službách společnosti Microsoft, s. r. o., naleznete na webových stránkách společnosti [www.microsoft.com/cze](http://www.microsoft.com/cze) nebo na telefonních číslech Informační linky 841 300 300, kde Vám jsou naši operátoři k dispozici každý pracovní den od 8.00 do 20.00.

**Slovenská republika:** Více informací o produktech a službách společnosti Microsoft Slovakia naleznete na webových stránkách společnosti [www.microsoft.com/slovakia](http://www.microsoft.com/slovakia) nebo na telefonních číslech Informační linky 0850 111 300, kde Vám jsou naši operátoři k dispozici každý pracovní den od 8.00 do 20.00.



## Pokračování digitalizace v České správě sociálního zabezpečení

Ing. Vladimír Fanta, Česká správa sociálního zabezpečení

Stalo se už dobrým zvykem, že Česká správa sociálního zabezpečení na konferenci Internet ve státní správě a samosprávě představuje alespoň jednu pro veřejnost důležitou novinku, která vznikla díky moderním informačním a komunikačním technologiím. Rok 2007 není výjimkou. Na jubilejním 10. ročníku ISSS 2007 se návštěvníci seznámí s pokračováním digitalizace dokumentů v ČSSZ, která přinesla konkrétní výsledek: údaje o všech osobách samostatně výdělečně činných (OSVČ) evidované u Pražské správy sociálního zabezpečení (PSSZ) jsou nově v elektronické podobě. Digitalizované informace jsou přitom nezbytným předpokladem pro vytvoření předpokladů pro plnohodnotné vyřízení požadavků OSVČ na jakémkoliv pracovišti PSSZ.

### Jak to začalo

Digitalizace údajů o OSVČ navázala na celkový převod informací o klientech ČSSZ do elektronické podoby, který začal už v roce 2001. Tehdy ČSSZ do elektronické podoby převedla všechny informace ze své ústřední evidence, v níž byly uloženy údaje o pojištěncích od roku 1935. Jednalo se tedy o více než tři desítky milionů dokumentů. Na to navazovala digitalizace evidenčních listů důchodového pojištění, opět v řádu milionů dokumentů a do třetice pak zavedení *e-Podání* dokumentů, které ČSSZ organizacím umožnila v roce 2005. To znamenalo, že organizace mohly začít některé tiskopisy posílat ČSSZ elektronicky. Nejlépe prostřednictvím Portálu veřejné správy, který ČSSZ chápe jako přirozené centrum elektronických transakcí veřejné správy. První *e-Podání* se týkalo evidenčních listů důchodového pojištění (ELDP), druhé přihlášek a odhlášek k nemocenskému pojištění zaměstnanců (P/O), třetí a zatím poslední pak Přehledu o příjmech a výdajích osob OSVČ.

### Individuální konta pojištěnců a *e-Podání*

Výsledkem celého procesu digitalizace a navazujících *e-Podání* dokumentů byl vznik individuálních kont pojištěnců (IKP) jako souboru datových vět ze všech nárokových podkladů evidovaných a nově docházejících do ČSSZ. Každé IKP obsahuje doby pojištění z ELDP, výkon OSVČ, doby dobrovolného pojištění, údaje z úřadů práce, informace o civilní službě, doby výkonu vojenské služby, doby péče o osobu blízkou, informace o pobírání invalidního důchodu. S obsahem svého IKP se od loňského roku může každý jednou ročně seznámit, pokud ČSSZ písemně požádá o informativní osobní listy důchodového pojištění (IVK). IVK je osobním výpisem z IKP, v němž jsou údaje nezbytné pro budoucí důchod každého člověka.

IKP vznikly díky zmiňované digitalizaci a *e-Podání*. V obojím byla ČSSZ úspěšná – nyní má ve svém digitálním archivu více než 100 milionů dokumentů a elektronicky jí dokumenty podává více než 65 % procent organizací, které zaměstnávají přes 25 zaměstnanců. *E-Podání* klienti ČSSZ využívali od začátku: již v prvním roce – 2005 – zaslaly organizace do ČSSZ celkem 2 miliony 535 tisíc evidenčních listů důchodového pojištění a více než 3 miliony 649 tisíc přihlášek a odhlášek zaměstnanců k nemocenskému pojištění. V loňském roce statistika ukázala ještě větší úspěšnost: ČSSZ elektronicky přijala celkem 3 miliony 20 tisíc evidenčních listů důchodového pojištění a dále už 4 miliony 378 tisíc přihlášek a odhlášek zaměstnanců k nemocenskému pojištění. Pouze OSVČ se s moderním *e-Podáním* dosud nesžily, přehled o příjmech a výdajích elektronicky v roce 2006 podalo 515 lidí.

### Informace o osobách samostatně výdělečně činných v elektronické podobě

Na OSVČ však ČSSZ ve svých plánech souvisejících s využíváním informačních a komunikačních technologií myslí. Svědčí o tom fakt, že v loňském roce ČSSZ do elektronické podoby převedla údaje o všech osobách samostatně výdělečně činných (OSVČ) evidovaných u Pražské správy sociálního zabezpečení (PSSZ). Stalo se tak během šesti měsíců a celkem se digitalizovalo 140 111 spisů OSVČ, které obsahovaly 7 258 371 různých dokladů, či formulářů s rozdílnou kvalitou a obsahem. Informace v digitální podobě jsou nezbytné pro vytvoření předpokladů pro plnohodnotné vyřízení požadavků

OSVČ na jakémkoliv pracovišti PSSZ. V praxi to znamená, že v budoucnu si OSVČ patřící pod Pražskou správu sociálního zabezpečení budou moci vyřídit své požadavky týkající se sociálního zabezpečení na jakémkoliv z celkem 13 pracovišť PSSZ.

Hromadná digitalizace na PSSZ v praxi znamenala scanování, vytváření indexů s rozlišením až na typ dokladů, kontrolu kvality scanování, kontrolu indexace, uložení do optického archivu přes DMS systém, kontrolu párování a další. Na digitalizaci navazovalo zprovoznění tzv. stacionárních digitalizovaných pracovišť určených k digitalizaci nově došlých dokumentů. Tato pracoviště v současné době fungují na všech pobočkách PSSZ, vždy je tvoří jeden scanner, dva počítače, tiskárna a čtečka čárového kódu. Pracoviště se přitom nevyužívají pouze pro digitalizaci dokladů OSVČ, slouží pro převod do elektronické podoby všech nových dokumentů. Nyní se na nich například zpracovávají především přihlášky a odhlášky zaměstnanců k nemocenskému pojištění, které posílají za své pracovníky organizace.

### **Jak chce ČSSZ pokračovat**

Digitalizace a další využití informačních a komunikačních technologií je dlouhodobý proces. Odvíjí se od možností moderních technologií a také od lidských i finančních kapacit České správy sociálního zabezpečení. Z výše uvedeného je zřejmé, že ČSSZ ve své práci vždy navazuje na jednotlivé dílčí kroky, které směřují ke konkrétnímu hlavnímu cíli: usnadnit komunikaci klientů s ČSSZ. Právě pro širokou veřejnost – celkem se jedná o 8 milionů klientů – ČSSZ poskytuje své služby.

Výsledky, které ČSSZ každoročně prezentuje na konferenci ISSS, tak zpravidla znamenají reakci a další přiblížení se potřebám veřejnosti. Letošní informace týkající se digitalizace podkladů OSVČ v působnosti PSSZ jsou výsledkem koncepčně realizované digitalizace a uplatnění systému DMS (Document management system). Podobně už dříve došlo k digitalizaci všech dokumentů na pracovištích Městské správy sociálního zabezpečení Brno (MSSZ), díky níž mohou klienti z Brna své oprávněné požadavky z oblasti sociálního zabezpečení řešit na jakémkoliv ze tří pracovišť MSSZ. A toto je cesta, kterou – podaří-li se prosadit nezbytné zákonné úpravy a při zajištění finančního krytí – se ČSSZ už před nějakou dobou vydala. Proto, aby si lidé mohli v budoucnu vyřídit své věci na všech jejích pracovištích v celé České republice bez omezení místem trvalého bydliště.

## Moderné elektronické marketingové nástroje samospráv

*PaedDr. Ivona Fraňová, NYSIS*

V súčasnosti sa realizácia marketingových aktivít nezaobíde bez moderných nástrojov marketingu, ktoré sú zamerané na zviditeľnenie destinácie (či už obce, mesta alebo regiónu) na domácom aj zahraničnom trhu. Sú nimi napríklad: propagačno-informačný systém (bilboardy, reklama na prostriedkoch hromadnej dopravy, tabuľové mapy v meste, ...), informačné centrá, infokiosky, značenie každého druhu (informačné tabule, smerovky, dopravné značky, ...), výstavy a veľtrhy, ... Všetky tieto nástroje dohromady vytvárajú imidž mesta dovnútra (voči občanom) aj navonok.

Marketing imidžu mesta sa šíri cez moderné distribučné kanály, ktoré sa zakladajú na báze prepracovanej databázy s propagačno-informačným obsahom. Sú nimi v prvom rade internet, ďalej mobilná sieť GSM, televízia, tlač, ...

Stratégiou pri tvorbe marketingu samosprávy je v čo najvyššej miere uspokojiť očakávania klienta/návštevníka stránky inšpirujúcou a motivujúcou formou. Zámerom by malo byť vytvorenie známky kvality informačnej databázy samospráv pre aktivizáciu nielen občanov, ale aj turistov, potenciálnych investorov atď.

Nepriamym cieľom je prispieť k efektívnemu rozvoju destinácie (mesta, obce, regiónu) zvýšením návštevnosti a rozšírením služieb, čo sa prejaví ekonomickým efektom.

Keďže mesto Nitra chce v súčasnosti získať imidž moderného, dynamického mesta, mesta podujatí, kultúry a cestovného ruchu, snaží sa aj internetovou stránkou mesta prezentovať sa v tomto duchu. Elektronický trh a online marketing sú nové pojmy, ktoré si musia osvojiť aj slovenské samosprávy, pokiaľ sa chcú presadiť v širokej ponuke stále rastúcej konkurencie.

Internet v súčasnosti predstavuje mocný nástroj komunikácie. Na celom svete možno pozorovať trend, že ľudia sa čoraz viac snažia získať informácie prostredníctvom internetu. Internet je najväčším informačným centrom na svete a racionálne zmýšľajúci človek hľadá informácie z najširšieho zdroja.

Motivujúcim príkladom, ako podporovať rozvoj mesta i regiónu prostredníctvom internetu by mali byť samosprávy. Sú im dostupné všetky potrebné informácie na prevádzku informačno-prezentačnej stránky a poznáme nemalo príkladov, keď vhodne štrukturovaná a systémová stránka obsahujúca informácie o regióne i miestnych podnikoch napomohla k rozvoju regiónu.

V súčasnosti prebieha systémová informatizácia samospráv. Avšak ich oficiálne stránky sa ešte stále príliš orientujú na plnenie služieb občanom v oblasti samosprávy a na svoje kompetencie v cestovnom ruchu a vo vytváraní marketingu a imidžu mesta smerom von zabúdajú. Najväčším nedostatkom pri tvorbe oficiálnej internetovej stránky obce, mesta, alebo regiónu je chýbajúce zadefinovanie konečného užívateľa. Výsledkom je preto často stránka s veľkým množstvom chaotických informácií, v ktorej má problém vyhľadať si informáciu ako občan, tak i potenciálny návštevník mesta, obce či regiónu. Je preto nevyhnutné, vopred si zadefinovať segment trhu, na ktorý sa chceme orientovať. Pokiaľ je našou cieľovou skupinou občan, obsahová stránka musí byť zameraná na komunikáciu samosprávy s občanmi a organizáciami bez osobnej návštevy úradu prostredníctvom internetu, efektívnejšie vybavovanie elektronickou cestou a takisto ústretovosť voči znevýhodneným občanom odkázaným na špeciálne komunikačné technické prostriedky. Ak je našou cieľovou skupinou turista, investor, alebo akýkoľvek iný návštevník, potom musí grafické stvárnenie a obsahová náplň stránky viesť k zaujat' a ponúknuť danú destináciu ako atraktívnu a výnimočnú. Bolo by ideálne, vzájomne prepojiť oficiálnu mestskú stránku so stránkou venovanou turizmu v danom meste, prípadne ju štrukturovať ako jej súčasť. Pravdaže, nesmú chýbať jazykové mutácie, ako je tomu teraz vo väčšine prípadov. Stránku cestovného ruchu by mohlo spravovať a aktualizovať turistické informačné centrum v danom meste.

Ako praktický príklad môžeme uviesť internetovú stránku mesta Nitra, ktorá sa skladá z troch farebne odlišených podstránok vzhľadom k cieľovej skupine návštevníkov, ktoré sú však všetky súčasťou jednej internetovej stránky:

- stránka MsÚ s dôležitými informáciami a tlačivami pre občanov mesta (v tmavomodrom farebnom odlíšení)
- reprezentatívna stránka mesta Nitra (v svetlomodrom farebnom odlíšení)
- stránka mestského informačného centra NISYS (v zelenom farebnom odlíšení)

Prvá stránka slúži pre potreby občanov mesta, druhá má vytvárať imidž mesta a reprezentovať ho smerom von (napríklad investorom, záujemcom o bývanie, turistiku alebo akékoľvek iné aktivity v meste) a tá tretia je určená výhradne turistom, ktorí na nej nájdu jednak služby, ktoré poskytuje Mestské informačné stredisko NISYS, a jednak aktualizácie kultúrnych, športových podujatí, kultúrne a športové zariadenia, ubytovacie, stravovacie a doplnkové služby a zároveň slúži ako marketingový nástroj pre zistenie návštevnosti stránky, návštevnosti stránky a spätnej väzby s turistami na ich spokojnosť prostredníctvom zverejnených ankiet.

Všetky informačno-propagačné riešenia by mali mať nadväznosť na aktivity podporované fondami Európskej únie. Napríklad v cestovnom ruchu je predpokladaná podpora propagácie významných produktov (vínne cesty, pamiatky UNESCO, ...) a tiež informatizácia na celonárodnej úrovni. Takou je napríklad projekt NUTIS – Národný jednotný informačný systém cestovného ruchu. Konceptia NUTIS deklaruje význam a potrebu existencie propagačno-informačných jednotiek na lokálnej úrovni, predstavujúcich elementárne stavebné prvky hierarchickej stratégie celonárodnej propagácie. Projekt je tiež budovaný v nadväznosti na Európsky turistický destinačný portál Visiteurope.com, ktorého cieľom je propagácia Európy ako jednotnej turistickej destinácie.

Mesto Nitra sa vďaka svojmu efektívnemu úsiliu o informatizáciu stalo víťazom súťaže Zlatý-Erb.sk v roku 2005, a následne v roku 2006 obsadilo 3. miesto v tejto súťaži, ktorej cieľom je podpora informatizácie slovenských samospráv a ocenenie výnimočných projektov spojených s využívaním informačno-komunikačných technológií na zvyšovanie kvality a prístupnosti služieb občanom. V rámci tej istej súťaže získala stránka Nitry aj čestné uznanie kvalitnej internetovej stránky cestovného ruchu. Nitra so svojou stránkou [www.msunitra.sk](http://www.msunitra.sk) reprezentovala slovenské samosprávy aj v zahraničí na medzinárodnej súťaži o cenu EuroCrest Aw@rd. Mesto Nitra získalo cenu v konkurencii ôsmich krajín EÚ. Toto ocenenie ho oprávňuje hrdiť sa titulom jednej z najlepších webových stránok samosprávy v Európe.

Aj tieto ocenenia na poli propagácie a informatizácie sú malým úspechom každej propagačno-informačnej stránky samosprávy a motivujú k ďalšiemu úsiliu o stále kvalitnejšie podávanie informácií a vytváranie úspešného a presvedčivého imidžu mesta. Dúfame, že táto prednáška pomôže aj Vám zefektívniť marketingové aktivity a tvorbu imidžu mesta prostredníctvom moderných informačných technológií.

## Softwarová podpora krizového řízení

Tomáš Fröhlich, DiS, T-SOFT, spol. s r. o.

*Cílem příspěvku „Softwarová podpora krizového řízení“ je seznámit se s významnou rolí informační podpory v oblasti krizového řízení. K čemu slouží, co nám přináší a jaké má další vlastnosti. Především v dnešní uspěchané a globalizované společnosti není využití technologií informační podpory možností, ale stává se nezastupitelnou nutností. Některé z těchto systémů jsou již rutinní záležitost a postupně je zajišťována jejich interoperabilita na základě mezinárodně uznávaných standardů. Takové prostředky lze využívat ve veřejné i komerční sféře a napomáhat tak efektivnímu řešení mimořádných událostí/krizových situací. Vždyť kdo z nás umí pracovat nepřetržitě s velkým objemem dat a s takovou přesností?*

### Úvod – východisko

Krizové řízení představuje rozsáhlý soubor procesů včetně systému a metod přípravy a řešení řízení mimořádných událostí/krizových situací, který v sobě zahrnuje potřebu spolupráce řady odborníků z mnoha oblastí činností. Krizové řízení je proces, který se rozpadá zejména do následujících oblastí činnosti věcně příslušných subjektů:

- Analýzu a vyhodnocení bezpečnostních rizik
- Činnosti, které jsou prováděny v souvislosti s řešením krizové situace a to zejména:
  - plánování
  - organizování
  - realizace
  - kontrola

Vazby mezi jednotlivými procesy jsou zjevné a každý subjekt, jehož činnost alespoň částečně souvisí s podporou řešení mimořádných událostí/krizových situací, vykonává do jisté míry všechny uvedené činnosti.

Ačkoliv definic a názorů na krizové řízení je celá řada, důležitý je společný požadovaný výsledek – úplné zdoání nebo eliminace krize, jejího vzniku a šíření s minimálními či nulovými následky pro chráněné hodnoty.

Z poznatků a zkušeností posledních let je zřejmé, že k mimořádným událostem/krizovým situacím může docházet, a také dochází v kterýkoliv okamžik, bez ohledu na roční období či denní dobu. Rovněž většina těchto negativních jevů, především živelného původu, nerespektuje administrativně-územní ani jiné rozdělení. Připomeňme si například nedávné tragické působení silných větrů a dopad jejich následků nejen na území České republiky. Každá takováto událost sebou přináší vždy jen zkázu a pohromu nejen pro veškerý hmotný a nehmotný majetek a jednotlivé složky životního prostředí, ale co je nejdůležitější, i pro samotné obyvatelstvo. Proč tomu nepředejít a nevyužít všechny dostupné prostředky, které současná doba nabízí?

Schopnost rychlého a kompaktního zásahu na ochranu před těmito událostmi je závislý na rychlém a správném přenosu informací. Především z těchto důvodů je postavení softwarové podpory v oblasti krizového řízení nedílnou a nezastupitelnou součástí, která může mít za následek záchranu nejednoho lidského života.

### Proč využívat softwarovou podporu

Softwarové nástroje a další programy sloužící pro podporu práce krizových manažerů a ostatních osob podílejících se na krizovém řízení jsou velmi důležité pro rychlé a efektivní zdoání krizí. Jedná se zejména o programy, pokrývající jednotlivé fáze procesu krizového řízení od prevence a přípravy, přes samotnou podporu v průběhu vlastního zdoávání až po etapu obnovy neboli nápravy postiženého území nebo subjektu, ačkoliv stávající legislativní úprava již samotný proces obnovy nepovažuje za součást krizového řízení. Jednotlivé programy by měli být schopny včasné a spolehlivě poskytovat informace potřebné k řešení mimořádných událostí/krizových situací subjektům krizového řízení a

dalším dotčeným orgánům a organizacím a dále by například měli umožňovat zaznamenávání průběhu řešení těchto událostí, následně je vyhodnocovat a ukládat data pro případné přehodnocení předpřipravených plánů a postupů.

### **Důvodů pro implementaci softwarového řešení je několik**

- Zákonná povinnost
- Usnadnění práce
- Potřeba a trend dnešní doby

### **Výhody zavedení softwarového řešení**

- Přehlednost dokumentace a dílčích databází
- Snadná a spolehlivá údržba a aktualizace
- Podpora vlastních procesů
- Prokazatelná archivace dat
- Rychlý a snadný přístup k informacím
- Významný prvek komunikace a informování
- Snížení nákladů na řešení a dopadů ztrát a další

### **Překážky zavedení softwarového řešení**

- Finanční zatížení
- Nerozhodnost
- Neznalost
- Nedůvěra
- Obavy z odhalení vlastních nedostatků
- „Vždyť nám se nic stát nemůže a zatím se také nestalo“ a další

### **Druhy softwarových nástrojů:**

- Podporující tvorbu analýzy
- Plánovací
- Modelovací a výpočetní
- Mapové
- Řídící
- Kombinované/komplexní

### **Prostředky vynaložené do prevence a přípravy nejsou nikdy zbytečné a promarněné!**

#### **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 se zaměřením na problematiku krizového řízení, kde se věnuje konzultační a pedagogické činnosti v daném oboru.*



## Možnosti spolufinancování projektů v oblasti ICT z programů EU

*PhDr. Blanka Hašová a Ing. Martin Hiršal, odbor evropské integrace a mezinárodní spolupráce, MI*

Příspěvek poskytuje obecný přehled a možnosti spolufinancování ICT projektů v programech EU. Hlavní důraz je kladen na komunitární programy a 7. RP pro výzkum, technologický rozvoj a demonstrace. Uvádí hlavní rozdíly mezi předchozími programy a novým Rámcovým programem. Informační a komunikační technologie jsou jednoznačně považovány za prioritu, což se odráží nejen v obsahové formulaci výzev, ale zejména v oblasti finanční podpory. Programy tak nabízejí jedinečnou příležitost českým firmám, ale i státní správě, zvýšit svůj inovační potenciál a konkurenceschopnost. Hlavní akcent je kladen na možnosti určené státní správě, které se odrážejí zejména ve výzvách zaměřených na dosažení socio-ekonomických cílů.

V Sedmém rámcovém programu je prioritě informačních a komunikačních technologií na roky 2007–2013 přiřazeno celých 9,1 miliard Euro, jedná se tedy o prioritu s nejvyšším objemem alokovatelných finančních prostředků. Priorita je strukturována do sedmi klíčových oblastí, mezi něž patří vedle „klasických“ technologických bloků také cíle socio-ekonomické. Zatímco technologické aspekty výzkumu a vývoje šetří především průmyslově zaměřený program „Technologie informační společnosti“ (IST), právě oblast socio-ekonomických pilířů poskytuje prostor pro realizaci státní správy, ať na centrální či regionální úrovni, a nabízí příležitost k naplnění jejího inovačního a výzkumného potenciálu, který je mnohdy opomíjen. Konkrétně se jedná o tematiku digitálních knihoven a elektronického obsahu, ICT pro zdraví, ICT pro mobilitu a udržitelný růst a konečně ICT pro nezávislý život a inkluzi.

Ke konci roku 2006 končila řada programů na podporu ICT. Již během roku 2005 vznikala iniciativa propojení stávajícího systému finanční pomoci Evropské unie a vytvoření protipólu silného rámcového programu pro vědu a výzkum. Program by zajistil, aby se výsledky základního výzkumu aplikovaly v praxi a dále více využívaly v členských zemích EU. Tato problematika se nedotýká pouze oblasti informačních a komunikačních technologií, ale i podpory malého a středního podnikání. Z tohoto důvodu byl pro období 2007–2013 vytvořen Rámcový program pro konkurenceschopnost a inovace (Competitiveness and Innovation Programme – CIP), který navíc zahrnuje také podporu inteligentní energetiky. Celkový rozpočet programu je 3,621 milionů EUR, z čehož je 728 milionů EUR určeno pro oblast ICT, ve které bude zaměřen na další rozvoj elektronických komunikací, digitálního obsahu a digitálních technologií. Dále se zaměří na testování řešení elektronických služeb a jejich další šíření v rámci Evropské unie. Podpoří také modernizaci služeb veřejné správy tak, aby se zvýšila její produktivita a kvalita nabízených služeb.



## System integrované bezpečnosti

*Mgr. Pavel Hejl, CSc., T-SOFT, spol. s r. o.*

Současná doba se jednoznačně prezentuje brutálními vnějšími i vnitřními útoky na počítače a počítačové sítě. Proto je nezbytně nutné urychleně ochránit počítače, počítačové sítě a především data v nich uložená proti neoprávněnému přístupu. Existuje mnoho různých technologií a produktů, jak splnit tento požadavek. Progresivním řešením této situace je spojení bezpečnostních systémů v jeden celek – integrace IT bezpečnosti s objektovou bezpečností s návazností na další systémy (docházkové, stravovací, hlasovací apod.). Základním integračním kamenem jsou smart čipové karty pro dvou/tří faktorovou autentizaci při využití nejmodernějších technologií PKI (Public Key Infrastructure) a SSO (Single Sign-On). Cílem tohoto řešení není jen zvýšení bezpečnosti, ale i zjednodušení práce administrátorů, správců, uživatelů a snížení role lidského faktoru (zapomnětlivost, nedůslednost, špatný úmysl, ...).

### Současný stav

Podle analýzy IBM bylo spácháno v prvním pololetí roku 2005 více než 237 milionů bezpečnostních útoků, vedených zločinnými zájmy. Přispěl k tomu zejména výrazný nárůst útoků, zaměřených na krádež důležitých dat či identit, s cílem vymáhat peníze nebo zcizené informace prodat. Nejčastěji byla napadena státní správa v 54 milionech případech, výroba v 36 milionech, finančnictví v 34 milionech a zdravotnictví v 17 mil. útoků během půl roku. Meziroční nárůst útoků dosahuje 50 %!

### Aktuální bezpečnostní hrozby

- Ztráta nebo krádež notebooku, obsahujícího nechráněné důvěrné informace o společnosti nebo klientech.
- Průnik do informačního systému organizace zvenčí a krádež citlivých dat za účelem vydírání, prodeje nebo využití v podnikání.
- Krádež, zneužití nebo záměrné poškození citlivých dat zaměstnancem organizace.
- Obchodní nebo průmyslová špionáž, motivovaná konkurenčním bojem.
- Špionáž ve službách podsvětí, terorismu a některých států, zaměřená na státní instituce, obranné složky i komerční sféru.

Nedávno společnost DSM uveřejnila výsledky svého průzkumu v ČR za rok 2005. Z nich vyplývá, že

### Největší hrozby z hlediska informační bezpečnosti jsou

- Internet a/nebo e-mail 58 %
- Vlastní uživatelé 57 %
- Vnější útočníci 30 %
- Neexistující nebo nevyhovující bezpečnostní politika a/nebo bezpečnostní standardy 21 %
- Nedostatečná podpora top managementu 14 %
- Neadekvátní technická struktura, zastaralé technologie 14 %
- Bezdrátové technologie 13 %
- Provozované aplikace 6 %

### Ochrana

Jak se bránit proti většině hrozeb, které nás v současné době ohrožují? Je nutné kombinovat různé technologie a prostředky, které jsou již k dispozici

- proti fyzické krádeži počítače nebo disku – důsledným zálohováním dat a šifrováním
- proti virovým útokům – nasazením antivirového programu
- proti spamu – nasazením antispamového programu používající kombinovanou technologii ochrany

- proti spywaru – nasazením antispwarového programu
- proti průniku do systému – nasazením firewall, PKI a automatickým updatem systému
- proti průniku do našich aplikací – nasazením technologií PKI a Single Sign-On
- proti neoprávněnému přístupu k našim datům a komunikaci – šifrováním
- proti odposlouchávání komunikace – šifrováním komunikace

### Jedno z možných řešení

Jedním z možných řešení je bezpečnostní systém CryptoSafe, který nám pomáhá řešit nejkritičtější hrozby současnosti – průnik do operačního systému, aplikací a neoprávněný přístup k našim datům. Jedná se o kombinaci hardwaro-sofwarových prostředků s podporou nejmodernějších technologií včetně technologií PKI a Single Sign-On.

Většina počítačů a aplikací je v současné době chráněna pomocí autentizačních údajů. Především použitím hesel je nejvíce rozšířeno. Bezpečnost vyžaduje, aby každý přístup do počítače nebo aplikace měl zvláštní heslo, které by bylo tzv. „silné“ heslo – minimální délka 8 znaků, a navíc kombinace alfanumerických a zvláštních znaků. Nikdo ve světě nepředpokládá, že se to změní během blízké budoucnosti. Tato situace nutí společnosti a jejich zaměstnance přizpůsobit se požadavkům doby.

Pokud chtějí uživatelé těmto požadavkům vyhovět, dostávají se do těžké situace. Při velkém množství systémů a aplikací, které se využívají a jejichž počet neustále narůstá, je pro většinu z nich nemožné si přihlašovací informace zapamatovat. Většina uživatelů používá různé pomůcky, které ve svém důsledku ochranu prakticky znehodnotí – hesla píšou na různé papíry, na klávesnice, monitory atd. Tyto údaje se stávají lehce obětí útoku nebo dochází k jejich ztrátám. Pokud se uživatel pokusí hesla zapamatovat, často je zapomene.

Požadavky na bezpečnost stále více zatěžují společnosti. Vzrůstají náklady na správu těchto údajů a jejich ztráta ze strany uživatele způsobuje společnostem zbytečné dodatečné náklady a prostoje zaměstnanců, kteří čekají na nové heslo.

Navzdory všem nedostatkům budou hesla stále prvořadými pro kontrolu přístupu, protože jsou hluboce zabudovány v současné infrastruktuře a kultuře. Proto, raději než pokusit se je hned odstranit, musí je kontrola přístupů obsáhnout a odstranit jejich nedostatky, které je obklopují. Zároveň je nutné, aby optimální řešení je nejenom obsahovalo, umožňovalo další zvyšování bezpečnosti, ale bylo i jednoduché jak pro správu, tak i pro uživatele.

### Rapid Deploy Technology

Pro řešení této nelehké situace CryptoSafe používá technologii – Rapid Deploy Technology. Jedná se o řešení, které integruje současné nejmodernější bezpečnostní technologie, výrazným způsobem zvyšuje bezpečnost při identifikaci a autentizaci uživatelů a zároveň významným způsobem zjednodušuje a zrychluje tento proces.

### Single sign-on

Uživatel si nemusí pamatovat celou řadu hesel, protože je vše uloženo na smart tokenu. Proces přihlašování je nastaven tak, že při otevření libovolné aplikace se automaticky vypíše příslušné přístupové jméno a heslo do odpovídajících kolonek. Uživatel při vstupu do OS (operační systém) zadá pouze jednu PIN, a pak už každé přihlašování proběhne automaticky. Tato technologie umožňuje uložit na smart token např. certifikáty, šifrovací klíče, osobní data, až 20 silných hesel a v případě potřeby vygenerovat heslo nové.

Nesmírnou výhodou této technologie je možnost nasadit ji prakticky okamžitě a tím velice jednoduše zvýšit bezpečnost autentizace uživatelů do OS a aplikací.

### PKI a podpora třetích stran

Součástí Rapid Deploy Technology je i podpora technologií PKI. Jsou podporovány například takové technologie jako je generování klíčů a certifikátů pro identifikaci a autentizaci do OS (např. Certifikačních autorit Microsoft, Entrust, RSA, VeriSign, ...), VPN, WiFi, Terminal serverů, digitální podpis

mailů a souborů (lze použít kvalifikované certifikáty 1.CA a České pošty), šifrování mailů, smart tokeny apod.

Využívají se různé kryptografické algoritmy a funkce – DSA, RSA, Diffie-Hellman, ECC, DES, 3DES, SH-1, MD5, ECDSA. Dále jsou podporovány různé normy a standardy – ISO 7816, PKCS#1-12, PC/SC, X509, SSL, TLS.

Produkt této technologie – Axis (Borderless Security SSO) – podporuje také produkty takových firem jako Entrust Technologie (certifikace Entrust ready), Netscape, Identrus, Rainbow Technologies, VeriSign, Check Points Software Technologies (certifikace OPSEC), Microsoft CAPI, RSA Security atd.

### Šifrování dat

Součástí řešení je i šifrovací on-line program, který bezpečně chrání naše data. Je určen pro ochranu citlivých dat uložených v souborech. Běží na pozadí a automaticky šifruje/dešifruje soubory ve chráněných lokálních i sdílených síťových adresářích. Jakmile je soubor uložen do chráněného adresáře, tak je automaticky zašifrován. Pokud opustí tento adresář nebo ho otevřeme, tak je automaticky dešifrován. Soubory jsou šifrovány velmi silnými symetrickými algoritmy AES (256 bitů), respektive 3DES (168 bitů). Každý soubor je zašifrován unikátním symetrickým klíčem. Šifrovací symetrické klíče jsou zabezpečeny asymetrickým šifrovacím algoritmem RSA (klíče o délce až 2048 bitů). Šifrovací klíče (certifikáty) jsou uloženy ve smart tokenech, které garantují jejich bezpečnost.

Data v adresáři jsou nejenom zašifrována, ale je zabezpečen i přístup k samotnému adresáři. O přístupu rozhoduje bezpečnostní správce (Strážce složky), který přidává/odebírá uživatele. Při této operaci jsou automaticky všechny soubory přešifrovány. Program poskytuje i ochranu proti případné ztrátě nebo odcizení tokenu a tím zneprístupnění dat. Soubory jsou automaticky zašifrovány i záložním klíčem (klíčem recovery agenta). K dispozici je také utilita, která nám umožní vygenerování certifikátů bez implementace PKI ve společnosti. Data je možné zálohovat v zašifrované i dešifrované podobě.

Velkou výhodou tohoto řešení je možnost zabezpečit velice jednoduše naše citlivá data bez ztížení práce uživatelů, administrátorů a bezpečnostních správců.

### Smart tokeny

Bezpečným úložištěm pro data jsou smart (inteligentní) tokeny (karty nebo USB tokeny s kryptografickým mikroprocesorovým kontaktním čipem standardu RSA). Všechna data uložená v tokenu jsou zašifrována. Čip podporuje generování klíčů přímo v paměti čipu a privátní klíč nikdy neopustí paměť čipu (bezpečnostní certifikace FIPS 140-1/2 úroveň 2). Vlastní operační systém, který je umístěn v ROM paměti čipu, provede na žádost OS nebo aplikace potřebnou operaci s privátním klíčem a vrátí pouze výsledek této operace. Při generování klíčů využívá čip vlastní pseudohardwareový generátor náhodných čísel a pro šifrovací operace dva šifrovací koprocesory standardu DES/3DES a RSA. Uživateli je k dispozici EEPROM paměť o velikosti 32 KB pro uložení certifikátů, klíčů, autentizačních údajů, osobních dat, popř. Java appletů. Přístup k datům je chráněn pomocí PINu. Karty lze dodat v multifunkčním (karta má také bezkontaktní čip nebo magnetický pásek), popřípadě i multiaplikačním provedení (Java karty). Tyto provedení nám umožní integrovat IT bezpečnost s objektovou.

### Card Management System

Integraci, zvýšení zabezpečení a správu provádí Card Management System. Tento systém zajistí personifikaci smart tokenů včetně bezkontaktních čipů, správu a propojení mezi uživateli, kartami, certifikáty, klíči a CA. Přesně definuje role a přístupová práva. Správu lze uskutečňovat lokálně i centrálně v závislosti od bezpečnostní politiky.

### Závěr

Bezpečnostní systém CryptoSafe je založen na využití kombinace hardware-softwarových produktů a technologií k bezpečnému uložení autentizačních dat ve smart tokenu a ochraně citlivých informací v počítačích a počítačových sítích včetně komunikace. Tato technologie je snadno nasaditelná, umožňuje

kombinaci s prvky fyzické bezpečnosti (vstupní systémy) a integraci s existujícími infrastrukturami kontroly přístupu. Poskytuje administrátorům centralizovanou kontrolu nad přístupy do firemních aplikací, prosazení politiky silných hesel, PKI a ochranu citlivých dat. Uživatelům polidšťuje a výrazně zjednodušuje při zachování vysoké bezpečnosti práci s počítačem. Tato kombinace se ukazuje jako ideální řešení pro většinu společností a uživatelů. Implementaci lze uskutečnit postupně po etapách. Bližší informace lze získat na portálu čipových karet [www.cipovekarty.cz](http://www.cipovekarty.cz), případně na webu firmy T-SOFT, spol. s r. o., [www.tsoft.cz](http://www.tsoft.cz).

#### **O autorovi**

*Mgr. Pavel Hejl, CSc., nar. 6. 12. 1957, vedoucí zakázek, projektů, specialista HW/SW*

*Společnost: T-SOFT, spol. s r. o., Novodvorská 1010/14, 142 01 Praha 4-Lhotka*

*Autor se mnoho let zabývá oblastí IT. Nejdříve programováním (matematické modelování fyzikálních procesů, databázové systémy), správou různých počítačových sítí a výpočetní technikou. Posledních šest let se specializoval na IT bezpečnostní technologie – HW/SW. Má vysokoškolské vzdělání.*

## Oracle Database Bezpečnostní mechanismy

*Jiří Holubec, Technology Sales Consultant, Oracle Czech, s. r. o.*

Oracle Database poskytuje širokou škálu bezpečnostních mechanismů, např. v oblasti řízení přístupu, šifrování či auditování, které ji předurčují pro použití i v prostředích s vysokými nároky na bezpečnost. Důvěryhodnost implementace těchto mechanismů dokazuje i mnoho nezávislých bezpečnostních ohodnocení, která databázový server Oracle opakovaně úspěšně absolvoval.

### Hlavní vlastnosti

- Zajištění principu minimálních nutných práv
- Jemný mechanismus řízení přístupu pomocí systémových i objektových práv
- Řízení přístupu na úrovni záznamů
- Transparentní šifrování dat
- Šifrování záloh, Šifrování komunikace
- Detailní audit operací
- Podpora autentifikačních služeb třetích stran a mechanismů vícefaktorové autentifikace
- Centrální správa uživatelů – spolupráce s LDAP
- Bezpečnostní certifikace

Zajištění bezpečného provozu informačního systému je komplexní činností zasahující do všech komponent a dimenzí informačního systému. Protože většina cílů zajištění bezpečnosti souvisí s ochranou podnikových dat, hraje zde nezastupitelnou roli i efektivní zajištění bezpečnosti přímo na úrovni databázového serveru.

Proč ale vlastně řídit přístup a využívat další bezpečnostní mechanismy na úrovni databázového serveru, když to lze provádět i na úrovni vlastní aplikace?

- Pokud k datům přistupuje více aplikací, jsou práva definována centrálně a není třeba je implementovat opakovaně v každé aplikaci. To snižuje riziko, že některá z implementací nebude dostatečně kvalitní
- Řízení přístupu i řada dalších bezpečnostních mechanismů je převážně deklarativní, nevyžadující programování. Lze tedy relativně jednoduše pomocí systémových pohledů kontrolovat správné nastavení – oproti tomu kontrolovat správnost řízení přístupu v kódu programu je značně problematické
- Dochází k minimalizaci rozsahu možného ohrožení dat v případě, že uživatel získá kontrolu nad aplikací samotnou – například tolik populární napadení pomocí SQL Injection může mít nulové, nebo jen minimální následky, pokud aplikace k databázi přistupuje přes uživatele s minimálními právy, která dovolují provést na úrovni databáze jen ty operace, které lze provést i přes aplikaci. Pokud ale aplikace přistupuje k databázi s právy vlastníka databázových tabulek nebo dokonce databázového administrátora, jsou vaše data nechána na pospas útočníkovi
- Na rozdíl od aplikace vyvíjené na míru pro jednoho zákazníka, je databázový server software, provozován stovkami tisíc zákazníků po celém světě. Bezpečnostní mechanismy databázového serveru tak jsou prověřené mnohaletým provozem v řadě značně rozdílných prostředí. Databázový server Oracle navíc úspěšně prošel řadou nezávislých bezpečnostních certifikací, včetně *Common Criteria for Information Technology Security Evaluation (ISO 15408)* na úrovni EAL-4.

### Řízení přístupu

Databáze Oracle nabízí řadu různých jemně odstupňovaných systémových i objektových přístupových práv, kterými lze určovat, jaké operace uživatel provádět smí a jaké už ne. To odpovídá všeobecně uznávané zásadě přidělovat uživatelům pouze **minimální nutná práva**. Každé právo navíc znamená zvýšení rizika zneužití.

Snazší správě přístupu pomáhá klasický systém rolí. U nového zaměstnance není nutné procházet dlouhý seznam databázových objektů a přemýšlet jaký potřebuje přístup, ale přidělí se mu ty role, které odpovídají jeho pracovnímu zařazení.

Co když je ale třeba uživateli přiřadit určitá práva pouze v případě, kdy k datům přistupuje z konkrétní aplikace? Jak zajistit, že uživatel může určité operace provádět jen, pokud přistupuje z dané aplikace a nikoliv, pokud k přístupu použije třeba databázovou konzoli? Pro tyto účely je v databázi Oracle implementován mechanismus tzv. **Secure Application Role**. Tyto role jsou pevně svázány s určitou databázovou package (knihovnou uložených procedur) a mohou být aktivovány pouze z této package. V ní lze samozřejmě provést dodatečné kontroly a aktivovat roli jen, pokud uživatel splnil požadované podmínky.

S postupujícím trendem konsolidace se ukazuje potřeba řízení přístupu na mnohem detailnější úrovni, než jsou tradiční systémová a objektová práva. Jak zajistit, aby uživatelé z různých oddělení mohli pracovat pouze se svými daty, i když jsou data celého podniku ve stejné tabulce? Pro tyto účely bylo do databáze Oracle doplněno řízení přístupu na úrovni záznamů – Virtual **Private Database (VPD)**. VPD zajišťuje automatické a transparentní doplnění jakéhokoliv dotazu o bezpečnostní podmínku. Ta pak omezuje data, se kterými uživatel může pracovat. I když tedy dva uživatelé zadají stejný dotaz (například výpis celé tabulky), může každý získat jiná data (například jen data o jejich oddělení).

V řadě organizací se uplatňuje princip označování dokumentů i jiných dat bezpečnostními štítky určujícími úroveň jejich důvěrnosti (v nejjednodušším případě např. veřejné, důvěrné, tajné). Tento mechanismus je v databázi již přímo implementován pomocí **Oracle Label Security Option**. Každý záznam je označen štítkem určujícím jeho citlivost. Každý uživatel má na druhé straně definovány bezpečnostní úrovně, se kterými může pracovat. Databáze Oracle pak zajistí, že uživatel může pracovat pouze s těmi daty, jejichž citlivost odpovídá jeho úrovni.

## Identifikace a autentifikace uživatele

Základním mechanismem v oblasti autentifikace uživatelů je přihlášení pomocí jména a hesla. Nicméně stejně tak je možné využít i různé pokročilé metody implementované v rámci **Oracle Advanced Security Option (ASO)**, jako jsou třeba klientské SSL certifikáty, nebo využití různých autentifikačních služeb postavených na standardech Kerberos či RADIUS. Pomocí těchto služeb lze například zajistit ověřování pomocí různých elektronických karet nebo třeba biometrických údajů.

Problém s identifikací uživatelů však může nastat u webových aplikací a to díky rozšířenému postupu, kdy se aplikace do databáze přihlašuje stále pod stejným jménem a heslem. Databáze totiž neví, kdo s ním skutečně pracuje, což blokuje řadu jejích bezpečnostních funkcí. Pro tyto situace Oracle implementoval mechanismus **Proxy Authentication**, který aplikaci sice umožní přistupovat do databáze stále pod stejným jménem a heslem a ušetřit tak čas na vytvoření spojení, avšak zároveň dovoluje předat informace o skutečném uživateli, který s aplikací pracuje. Databázový systém pak tuto informaci využije při řízení přístupu i auditování.

## Šifrování

Oproti přesvědčení laické veřejnosti zavedením šifrování není otázka zabezpečení systému vyřešena. Šifrování je jen jedním z celého spektra mechanismů, které je třeba vhodně zkombinovat.

Šifrování přenosu dat má za cíl zabránit odposlechnutí či dokonce pozměnění komunikace. Vedle SSL lze pro šifrování přenosu dat použít i některé další algoritmy obsažené v rámci **Advanced Security Option**. Šifrování komunikace je přitom transparentní pro samotnou aplikaci – zavedení šifrování je pouze otázkou konfigurace a neznamená nutnost zásahu do kódu aplikace.

Vedle toho poskytuje Oracle ve všech edicích databáze nástroje pro výběrové programové šifrování a dešifrování dat pomocí standardních algoritmů, jako je DES, 3DES, AES a MD5. Ty umožňují zašifrovat některá obzvláště citlivá data, jako jsou například rodná čísla, nebo čísla kreditních karet.

Advanced Security Option byla ve verzi 10g Release 2 rozšířena o šifrování dat v tabulkách, které je transparentní z pohledu aplikace – nevyžaduje tedy zásah do kódu aplikace. Šifrování dat se



nastavuje deklarativně při definici tabulky. Tento mechanismus chrání před unikem dat při přístupu obcházejícím databázový server – např. kopírováním datových souborů, nebo zcizením záložních médií.

## Audit operací

Nedílnou součástí bezpečnostních mechanismů je i možnost auditování operací prováděných jednotlivými uživateli. Základní auditovací mechanismy většinou vytvářejí velký objemu záznamů a hledat v nich známky porušení či ohrožení bezpečnostních pravidel připomíná příslovečné hledání jehly v kupce sena. Proto Oracle implementoval tzv. **Fine Grained Auditing (FGA)**. FGA umožňuje detailně určit jakých dat se má operace týkat specifikací sloupce tabulky a podmínky. Pouze pokud se v rámci uživatelem prováděné operace začne pracovat se záznamem splňujícím podmínku a je vrácena informace z definovaného sloupce, je tato operace zapsána do auditovacího logu. Při takové události je možné spustit i uloženou proceduru, která zajistí patřičnou reakci – například zašle SMS správci databáze. Oracle 10g pak dále rozšířil informace zapisované do auditovacího logu o vlastní text prováděného dotazu. Spojení s mechanismy **Flashback** pak umožňuje získat i přesný výsledek dotazu v době, kdy byl daným uživatelem původně spuštěn, nebo obnovit data do podoby před útokem, aniž by bylo třeba využívat obnovu dat ze zálohy.

## Správa uživatelů

Se vzrůstajícím počtem a složitostí systémů je čím dál obtížnější zajistit aktuální seznam uživatelů s jejich hesly a rolemi pro všechny komponenty. Často se stává, že při nástupu do zaměstnání musí být uživatel zaveden do řady systémů s různými rolemi. Nejen, že je tento proces náročný časově, ale je také náchylný k chybám. Skutečný problém pak znamená odchod zaměstnance – může se lehce stát, že se na některý systém zapomene. Celý problém se mnohonásobí ve chvíli, kdy řešíte nutnost zajistit přístup vašich partnerů či zákazníků do některých z vašich systémů. V tu chvíli je již správa uživatelů na úrovni jednotlivých komponent skutečně nemyslitelná.

Z těchto důvodů vznikl koncept centrální správy uživatelů. Správa uživatelů se provádí na jednom místě, ze kterého si jednotlivé aplikace přebírají data pomocí standardu LDAP. V prostředí Oracle funkci tohoto centrálního prvku plní **Oracle Internet Directory (OID)**.

Centrální správu uživatelů v OID lze samozřejmě využít i pro správu databázových uživatelů a rolí. Tato funkcionality je označena jako **Enterprise User Security**. Databáze může přebírat nejen seznam uživatelů, ale může z OID získat i seznam rolí přiřazených uživateli, se kterými lze pracovat stejně jako s běžnými databázovými rolemi. Oracle již ve verzi 8i umožnil vytvářet uživatele nezávisle na databázových schématech – více uživatelů založených v OID pak může sdílet jedno databázové schéma. To výrazně zjednodušuje správu. Běžní aplikační uživatelé totiž nepotřebují každý své databázové schéma. Využívají pouze prostředky dané aplikace, přistupují k objektům v rámci jednoho databázového schématu aplikace a nevytváří vlastní databázové objekty. To, že uživatelé nemají vlastní databázové schéma ale samozřejmě neznamená, že by je nebylo možné rozlišit – i nadále můžete řídit jejich přístup i využívat ostatní mechanismy databáze Oracle.

## Podpora pro bezpečnostní managery

V organizacích citlivých na zabezpečení dat se čím dál častěji objevuje samostatná role bezpečnostního manažera zodpovědného nejen za definování bezpečnostních pravidel včetně těch týkajících se práce s daty v organizaci, ale také za dodržování těchto pravidel. Důležitou součástí jsou samozřejmě i pravidla pro operace prováděné databázovými administrátory. Databázové systémy však až dosud neposkytovaly dostatečné nástroje umožňující v databázi efektivně a bezpečně oddělit roli bezpečnostního manažera a databázového administrátora. Oracle proto přichází s novou komponentou **Oracle Database Vault** vytvářející druhou vrstvu řízení přístupu nezávislou nad běžnými mechanismy řízení přístupu v databázi. Oracle Database Vault umožňuje definovat pravidla pro přístup k různým datům způsobem vhodným právě pro bezpečnostní managery. Pomocí tohoto mechanismu lze navíc



definovat pravidla flexibilně v závislosti na aktuální hodnotě různých faktorů, jako je například čas, IP adresa klienta, nebo například způsob autentifikace.

Důležitou pomůckou v práci bezpečnostního manažera je také analýza logů zachycujících audit operací uživatelů. Jak již bylo uvedeno dříve, Oracle Database sama o sobě poskytuje široké možnosti auditování. Nový nástroj **Oracle Audit Vault** tyto možnosti dále rozšiřuje tím, že umožňuje centralizovat konfiguraci auditování a ukládání auditních informací do speciálního datového skladu auditních informací, nad kterým lze provádět efektivní analýzu logů. To je vhodné jak v případech složitějších IT prostředí s větším počtem serverů, tak i v případě, kdy je třeba zajistit oddělení role správce auditních informací od běžného databázového administrátora.

## Závěr

Informační systémy jsou v současnosti ohrožovány řadami hrozeb a každým dnem přibývají nové metody útoku. Jedině správnou kombinací bezpečnostních opatření na všech úrovních systému lze minimalizovat riziko jejich napadení. Měrou pro nasazení těchto mechanismů a s tím souvisejícím hodnocení investic do zabezpečení by mělo být ohodnocení škod, které mohou potenciálně podniku vzniknout při ztrátě či úniku dat z daného systému. Celková míra zabezpečení systému však není dána jen použitým software, ale má i své další složky, z nichž velmi důležitou je rozhodně i organizační dimenze.

## Digitální město

*Ing. Jan Houđa, Cisco Systéme, spol. s.r. o., a partneři jednotlivých sekcí*

Projekt „Digitální město“ si klade za cíl ukázat v koncentrované podobě, co v praxi znamená moderní a efektivně řízené město. Za tímto účelem jsme se rozhodli spolu s dalšími partnery prezentovat model města, které své agendy umí řešit elektronickou cestou, s využitím moderních komunikačních kanálů. Základem našeho modelu je proto metropolitní komunikační infrastruktura, která slouží jako transportní médium pro rozličné informační systémy a aplikace. Naše město je symbolicky pokryto bezdrátovou přístupovou sítí, která dovoluje přístup uživatelů k informacím i z městských ulic. To může být zajímavé pro městské strážníky, technické služby, odečty energií, telematiku atd. Model města se dále skládá ze stanovišť, které symbolizují jednotlivé funkce a organizace města.

Z provozních důvodů bylo možné realizovat jen omezené množství ukázek. Přesto se domníváme, že instituce jako radnice, městská policie, škola, nemocnice, nebo hasiči a jimi zajišťované funkce jako podatelna, parkování, multikanálová komunikace s občany přes kontaktní centrum, geografické informace pro různé složky města, vzdělávání nebo poskytování zdravotní péče jsou dostatečně reprezentativními vzorky života města.

Pokud náš projekt napomůže k tomu, aby si političtí představitelé a manažeři měst udělali dobrou představu, kam směřují trendy budování informační společnosti, bude náš cíl splněn.

### Kontakt s občany – Metropolis

Občané města, které jim nabízí používat systém Metropolis k řešení svých životních situací, se již nebojí úřadů. Mají totiž možnost pro vyřízení svého požadavku kontaktovat Centrální kontaktní místo. Centrální kontaktní místo plní funkci call centra, e-mail centra a SMS centra zároveň, což usnadňuje a urychluje řešení daných požadavků občanů. Navíc mají možnost sledovat stav vyřizování. Úřad se tak stává vstřícnou institucí se servisním přístupem k občanovi. Protože lidé mají různou schopnost využívat při komunikaci technickou podporu, díky systému Metropolis mají možnost pro komunikaci s úřadem využít všech moderních, ale i klasických komunikačních kanálů. Klient-občan má tak možnost s úřadem komunikovat vzdáleně, interaktivně, bez časového a místního omezení. Současně je zachována a podporována i klasická osobní účast občana na úřadě.

### eHealth

Zdravotnická informatika si za poslední roky vydobyla důležitou pozici v systému poskytování zdravotní péče. V současné době stále více zdravotnických zařízení požaduje, aby veškeré zdravotnické procesy byly pokryty aplikacemi a navzájem na sebe navazovaly. Jedná se např. o:

- elektronické objednávání pacienta
- elektronické žádanky
- sdílení vymezených patientských dat mezi pracovišti nebo nemocnicemi
- elektronická preskripce
- komunikace s celorepublikovými registry (např. sběr a vyhodnocení onkologických dat)
- přehledy pro operativní a strategické řízení zdravotnických zařízení
- srovnání kvality poskytované péče jednotlivých zdravotnických zařízení a jejich srovnání (benchmarking)

Zavedením těchto procesů získává zdravotnické zařízení jednoznačně následující výhody:

- Rozšíření služeb pro pacienty, jejich větší komfort a informovanost
- Zefektivnění a vyšší kvalita poskytované péče
- Vyšší vytížení využívaných přístrojů a zařízení ve zdravotnictví
- úspory za vynakládanou péči (controlling, sjednocení nákupů atp.)
- možnost porovnání výkonů a kvality péče mezi nemocnicemi

## Elektronické placení a kontrola parkování – téma této dekády

Málokterá součást života občanů v městech a obcích má tak významný dopad na kvalitu jejich života, na životní prostředí a na životaschopnost kultury a ekonomiky jako doprava v ulicích. Intenzita dopravy v metropolích, městech a větších obcích roste každým rokem a zejména v centrech naráží na své limity. Města a obce proto stále intenzivněji hledají cesty, jak ovlivňovat chování řidičů ve prospěch zklidnění městských center. Řešení se nacházejí v rovině urbanistické, procesní, administrativní, ekonomické a restriktivní. Podobně jako v jiných oblastech řízení i zde se jako optimální jeví ekonomické působení na řidiče. To znamená, že samosprávy efektivně využívají toho, že pro občany a řidiče jsou nejnázáve akceptovatelné takové možnosti, které jsou pro ně nejnvýhodnější a dostatečně pohodlné.

Aby mohly radnice a města řidičům nabídnout při parkování na místních nebo účelových komunikacích dostatečný komfort za přiměřenou cenu, potřebují dostatečně silné nástroje pro zavedení, provozování a kontrolu placení parkovného. Takovým nástrojem je komplex aplikací pro bezhotovostní placení parkovného, správu parkovacích a vjezdových karet a kontrolu přestupků proti nařízení města, který vyvinulo, implementuje a případně také provozuje uskupení SIMAC Parkmobile. Systém Parkmobile je používán v mnoha městech Evropy, která se liší svou velikostí, strukturou i způsoby parkování.

Systém Parkmobile využívá pro svou efektivní činnost kombinaci technologií, které umožňují nepřetržitý on-line provoz pro všechny uživatele – řidiče, úředníky, strážníky MP. Placení a kontrola parkování jsou realizovány s podporou mobilní hlasové komunikace, datového přenosu GPRS, lokalizace GPS a uživatelského prostředí webovského prohlížeče. Systém je škálovatelný a otevřený pro integraci do existující metropolitní infrastruktury. Lze jej proto implementovat kdykoli do takřka libovolného prostředí. Jedná se o silný, vyspělý a spolehlivý nástroj pro podporu regulace dopravy v klidu, který je zároveň investičně únosný a pro svého provozovatele vysoce rentabilní.

## Geografický informační systém

Geografický informační systém patří bezesporu k nejpotebnejším aplikacím města. Rychlý přístup k těmto datům přispívá ke zvýšení efektivnosti chodu úřadů, v případě integrovaného záchranného systému pak k úspěšnému řešení krizové situace (např. záplavy, požáry atd.). Umístění portálu GIS do metropolitní sítě zajišťuje bezpečný a rychlý přístup všem zainteresovaným organizacím vysokými rychlostmi a s jasně vymezenými přístupovými právy. Pomocí brány do veřejného Internetu je jsou některá data a funkce k dispozici i odborné a laické veřejnosti.

## Městský kamerový systém

Městský dopravní kamerový systém (MKS) je jedním ze stěžejních prvků získávání obrazových informací pro prevenci kriminality a řízení městského silničního provozu. Městský dopravní kamerový systém umožňuje:

- monitoring problémových míst (parky, školy)
- aktuální dopravní situace na významných uzlech
- poskytování informací pro řešení nepředvídaných situací (velké sportovní nebo společenské akce),
- vizuální hodnocení účinnosti řízení dopravy
- záznam vybraných dopravních situací pro následné analýzy.

## Metropolitní komunikační infrastruktura

V posledních letech zaznamenaly komunikační technologie obrovský rozmach v oblasti bezdrátových sítí. Ty dnes již nejsou nedosažitelným luxusem a výsadou pouze mobilních operátorů, ale 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.

Obecně lze použití bezdrátových sítí rozdělit do následujících oblastí:

- vzdálený přístup k aplikacím pro samosprávu
- vzdálený přístup k aplikacím pro policii, hasiče, záchrannou službu, dopravu a ostatní městské služby

- přístup k aplikacím pro občany
- přístup k aplikacím pro turisty

Veškeré projekty toho typu jsou nutným předpokladem pro zavedení služeb tzv. e-Governmentu, zvyšování informační gramotnosti obyvatel a zajištění dostupnosti rozličných elektronických služeb.

Z technologického hlediska se jedná o kombinaci rychlé datové páteře na bázi optických kabelů s mobilní přístupovou infrastrukturou. V městských aglomeracích je to optimální řešení a to jak z hlediska finančních nákladů, tak času realizace projektu.

ICZ jako jeden z největších systémových integrátorů v ČR realizuje projekty výstavby telekomunikační infrastruktury s využitím technologii společnosti CISCO Systems. Infrastruktura pro potřeby projektů bezdrátových měst počítají s implementací technologii WiFi s využitím standardu MESH. Wireless Mesh je založena na prověřené na rodině standardů 802.11. a nabízí robustní řešení, navržené pro vysoký výkon, snadné nasazení, spolehlivost, bezpečnost, škálovatelnost a mobilitu. Je postaveno na venkovních WiFi (802.11 a/b/g) access pointech, speciálně navržených pro bezpečné venkovní WiFi pokrytí, automatické zotavení v případě interferencí a poruch. AP mají velkou odolnost vůči vnějším podmínkám a automatickou optimalizaci v případě přidání nových sektorů nebo konfigurace v síti. V síti Wireless mesh se access pointy automaticky rozpoznají navzájem a automaticky vytvoří optimální datové cesty s maximální kapacitou a minimálním zpožděním. K tomu využívají Adaptive Wireless Path Protocol, u něhož právě probíhá patentové řízení. Access pointy mezi sebou trvale komunikují, aby ověřily možnost zvýšení výkonu na každém spoji. Jestliže je snížena kvalita jakéhokoliv spoje, access point rozhodne, zda existuje lepší cesta a případně datový provoz přesměruje přes jiný uzel. Meshová struktura eliminuje potřebu připojit každý uzel v síti k fixní kabeláži, což velmi usnadňuje a zlevňuje rozšiřování sítě, dokonce je možné propojit vnitřní bezdrátovou síť s vnější a umožnit uživatelům roaming bez výpadku spojení.

## Environmentální helpdesk Enviklik

*Ing. Jiří Hradec, CENIA – Česká informační agentura životního prostředí*

Cílem projektu je vytvořit centrální bod přístupu veřejné správy, občanů a podnikatelů k odborným procesním, správním, finančním a jiným dostupným v resortu životního prostředí. Pro podporu tohoto centrálního bodu vybudovat jednotný procesní systém řízení sběru, organizace, aktualizace, ad hoc a systematického poskytování informací o ŽP, systém řešení otázek a problémů o ŽP aplikovatelný pro všechny úrovně státní správy a místní samosprávy.

Šíření informací bude cílené, dopady a účinnost šíření informací bude hodnocené a budou existovat podklady pro optimalizaci rozhraní mezi resortem životního prostředí a veřejností, podnikatelskými subjekty a orgány veřejné správy a bude podstatně zjednodušen styk.

Resort životního prostředí disponuje rozsáhlým množstvím informací v oblasti správní, odborné, ale i finanční a investiční. Výkon veřejné správy na krajích je zatížen nedostatkem systematicky poskytovaných a aktualizovaných metodik k výkonu přenesené státní správy, chybí zpětná vazba z územních samospráv centra. V rámci projektu bude zajištěna průběžně aktualizovaná analýza potřeb, na jejím základě vznikne znalostní báze, ze které budou informace poskytovány adhoc prostřednictvím helpdesku a systematicky prostřednictvím environmentální vzdělávání, školení veřejné správy, publikací a dalších kanálů. Všechny aktivity budou průběžně vyhodnocovány a tyto informace budou k dispozici pro MŽP k optimalizaci obsahu, rozsahu a formy pořizování informací, správních procesů a reálné potřeby vně resortu životního prostředí pro tyto informace. Projekt přispěje ke zkvalitnění veřejných služeb. Cílů bude dosaženo zapojením jak poskytovatelů tak adresátů informací do celého procesu. Bude navázána spolupráce s poskytovateli relevantních tematických poradenských služeb.

Pro naplnění cílů projektu bude procesně správně navržen a vybudován centrální helpdesk, centrální ohlašovna a centrální portál životního prostředí.

Bude vybudováno informační středisko pro snadný přístup široké veřejnosti k informacím, které přispěje k postupnému rozvíjení tzv. informační společnosti. Projekt má pozitivní dopad na rovnost příležitostí, protože nevytváří diskriminační bariéry v přístupu k informacím. Projekt přispěje k podpoře rovnosti žen a mužů, protože nevytváří diskriminační bariéry v přístupu k informacím.

Projekt bude také zásadním příspěvkem k prosazování principů udržitelného rozvoje na všech úrovních společnosti díky plné informovanosti. Návazná osvěta a vzdělávání bude rozvíjet občanskou společnost angažováním veřejnosti na správě věcí veřejných v rámci prosazování Místních agend 21.

Cílovou skupinou je MŽP a jeho organizace vykonávající státní správu, správní úřady a úřady územních samosprávných celků, zaměstnanci těchto úřadů a organizace zřizované těmito úřady, poskytovatelé veřejných služeb.

Cílovou skupinou budou i politici včetně volených zastupitelů územních samosprávných celků.

## Inspire

*Ing. Jiří Hradec, CENIA – Česká informační agentura životního prostředí*

Dne 22. 11. 2006 byla ve smírčím řízení schválena směrnice INSPIRE, jejíž finální text vychází v březnu 2007. Česká republika má dva roky, tj. do dubna 2009 na transpozici směrnice INSPIRE do českého právního řádu. Co to bude znamenat? Podaří se skutečně naplnit očekávání mnoha producentů i uživatelů prostorových dat, že se v rámci implementace této směrnice vybuduje infrastruktura prostorových dat? Podaří se standardizovat data, metadata a jejich výměnu? Jaký bude mít dopad tato legislativa na podnikatele? Najde se dostatek vhodných aplikací nad vždy dostupnými a státem garantovanými daty? Máme vůbec dostatečně velkou uživatelskou obec? A nevydělujeme z ní předem někoho? Co můžeme udělat pro lepší dostupnost těchto informací pro ty, jimž tyto informace z důvodů věkových, sociálních, vzdělanostních či jiných nejsou v takto surové podobě k ničemu?

Směrnice INSPIRE byla připravována jako rámcová a proto umožňuje relativně velkou flexibilitu členským zemím při její transpozici. Aby nový zákon o INSPIRE připravovaný Ministerstvem životního prostředí a Ministerstvem informatiky dosáhl svého účelu, vyžaduje aktivní účast všech dotčených stran.

Největší slovo mají z pochopitelných důvodů tvůrci dat, protože mají zodpovědnost za skutečné vytváření oné matérie, kterou potom je možné dále vytěžovat pro potřeby uživatelů. Ti tvoří druhou významnou skupinu, která významně ovlivní formování nového zákona. Třetí skupina budou poskytovatelé služeb s přidanou hodnotou, kteří zajistí očekávané makroekonomické přínosy – vyšší výběr daně z přidané hodnoty, posun ke znalostní společnosti, transparentnější veřejnou správu.

Socioekonomická analýza a komunikace s profesními organizacemi přináší své ovoce, ale o tom bude tato přednáška.



## Aplikace na čipových kartách

*Jiří Hrdina, Asseco Czech Republic, a. s.*

Pro oblast využití čipových karet v platebních i neplatebních aplikacích zajišťujeme především dodávky komplexních řešení včetně dodávek hardware, software, obchodních a technických služeb. Mezi hlavní činnosti patří vývoj a údržba aplikací pro terminály, sběr transakcí a provoz card managementu, dodávky, instalace a servis terminálů, dodávka, personalizace a distribuce karet, dodávka a provozování kompletních karetních systémů (platební, věrnostní, dopravní a identifikační systémy).

Tyto činnosti a služby Asseco poskytuje prostřednictvím svého specializovaného pracoviště, které má praktické zkušenosti v oblasti zavádění kartových přístupových (identifikačních) systémů pro rozsáhlé instalace s nejvyššími požadavky na bezpečnost a komfort. Zákazníkům nabízíme produkty, které mají potřebné bezpečnostní certifikáty.

Asseco je schopno garantovat, že nabízené produkty vyhovují vývoji standardizačních procesů v rámci „Smart Card Solution“ (ISO, EMV, ANSI, ...) vzhledem ke svým aktivitám a vzhledem k aktivitám svých technologických partnerů. Dále Asseco garantuje, že jeho produkty jsou vyvíjeny v rámci standardů a norem obecně užívaných pro danou oblast (SSL, PKCS, S/MIME, X.509, ...). Crypto Service Providery (CSP) modul je autorizován společností Microsoft jako národní součást operačního systému Windows.

Personalizační pracoviště je certifikováno mezinárodní karetní společností MasterCard k personalizaci a vydávání platebních karet Cirrus/Maestro, MasterCard a mezinárodní karetní společností Visa CEMEA.

### Personalizace čipových karet

Poskytujeme vysoce profesionální a komplexní služby v oblasti personalizace bankovních a nebankovních karet a EMV čipových karet. Nabízené služby splňují náročné bezpečnostní požadavky na ochranu dat a kartových produktů.

### Charakteristika cílového prostředí

Zaměřujeme se na využití čipových karet v platebních i neplatebních aplikacích. Zajišťujeme veškeré personalizační služby, dodávky hardwaru, softwaru, karet, vývoj a integraci kompletních karetních systémů, obchodní a technické služby a následnou podporu pro naše uživatele. Ve spolupráci s renomovaným výrobcem karet budujeme evropské personalizační centrum pro EMV karty.

### Personalizační služby

- zajišťujeme personalizaci karet – potisk všech druhů plastových karet splňující formát ID-1 (85,59×53,97×0,76 mm), kódování proužku dle ISO normy, nahrání a inicializaci čipu, obálkování včetně příbalu instrukcí o používání karty a distribuci karetních zásilek
- personalizace je prováděna v prostorách, které splňují náročné bezpečnostní požadavky na ochranu dat a kartových produktů
- personalizační pracoviště je certifikované mezinárodní karetní společností MasterCard k personalizaci a vydávání platebních karet Cirrus/Maestro, MasterCard a mezinárodní karetní společností Visa CEMEA
- kvalitní a výkonná technologie umožňuje zpracovávat zakázky v rozsahu od 5000 do 8000 karet denně
- v procesu personalizace jsou karty jednorůchodově personalizovány (potisk, kódování proužku, nahrání a inicializace čipu) s možností lepení na personalizovaný formulář a obálkování
- personalizační linka je vybavena zařízením pro laserovou personalizaci, která je vyžadována u některých typů karet a vzhledem k vysoké odolnosti proti padělání bude využívána i u vybraných identifikačních karet
- pracoviště personalizace je vybaveno zařízením pro výkonný barevný potisk plastových karet včetně fotografie a laminace ochrannou folií

## Proč požadovat nabízené řešení?

Zabezpečené pracoviště naší společnosti umožňuje personalizaci multifunkčních procesorových karet integrujících kryptografii a digitální podpis, včetně vydávání tzv. EMV čipových karet, jejichž masové zavedení v bankovníctví je plánováno počátkem roku 2005. Realizují se potřebné změny ve výrobním informačním systému personalizačního centra a PIN mailingu. Pro přenos personalizačních dat je možné použít spojení modem – modem nebo WAN síť s přístupem na personalizační FTP server. Pro zabezpečení spojení poskytujeme klientský komunikační software.

## Popis řešení

Personalizační pracoviště je vybaveno následujícími technologiemi:

### Personalizační linka DataCard 9000

- kódování magnetického pásku typu HiCo/LoCo
- kódování všech druhů procesorových karet
- indent přední i zadní s úplnou CZ a SK znakovou sadou
- emboss s úplnou CZ a SK znakovou sadou
- tipping embossu
- laserový potisk karty, kterým může být text (široká škála fontů různých velikostí a stylů), bezpečnostní microtext, grafika (obrázky/foto až 1200 dpi) nebo čárový kód s orientací 0, 90, 180 či 270 stupňů
- tisk adresných údajů na přední stranu formuláře iontovou technologií
- speciální způsob bezpečnostního nalepení karty na formulář
- složení formuláře do tvaru Z, C nebo 1/2
- možnost přidání dvou neadresných příbalových tiskovin
- vložení formuláře a příbalu do obálky
- zalepení obálky

## Laserový personalizační modul

Vzhledem ke zpřísnění požadavků kladených na grafický potisk karet jak z kvalitativního, tak i bezpečnostního hlediska rozšířilo Asseco svůj technologický park o laserový personalizační modul, čímž se stalo unikátním v poskytování této služby na českém trhu.

### Personalizační jednotka ORGA HPS 1050

- kódování magnetického pásku typu LoCo
- kódování všech druhů procesorových karet
- jednobarevný termopotisk na nosič PVC, PC, ABS a jiné materiály karet, kde potiskem může být text, grafika nebo čárový kód s orientací 0, 90, 180 či 270 stupňů
- podpůrný SW umožňuje vytvářet nebo konvertovat širokou škálu fontů různých velikostí a stylů, a čárový kód 2/5, Code 39, CODEBAR, EAN8, EAN13

### Tiskárna FARGO 820-LC

- potisk metodou potisku HDP – sublimační/resinový termální transferový tisk
- barevný (CMY) potisk nosičů z materiálu PVC
- k potisku textových informací je využíván černý (K) resinový panel
- potisk je možné provádět na libovolný druh karet – čipové kontaktní, bezkontaktní, duální a s magnetickým páskem
- potisk různých velikostí karet – CR-80, CR-90, CR-100
- lze tisknout na karty s nerovným povrchem
- potisk různými druhy čárových kódů
- tisk až 16,7 milionů barev, rozlišení 300 dpi

- potisk je prováděn přes speciální HDP film, čímž je zaručen tisk až k hraně kontaktního čipu jakékoliv velikosti a zároveň je prováděn potisk „až za hranu“, čímž je zaručen profesionální vzhled bez bílých okrajů u hrany karty
- grafika a text jsou vytištěny na spodní straně HDP filmu, obrázek je tepelně zalisován mezi kartu a HDP film, výsledkem je prakticky neporušitelná karta
- doplňkové služby, které lze provádět přímo při potisku: kódování magnetického pásu typu Hi-Co/LoCo a kódování bezkontaktních čipových karet Mifare
- možnost potisku variabilních grafických prvků (např. fotografie či čárový kód)

## Reference

Personalizace a komplexní distribuce kombinovaných čipových karet s magnetickou platební aplikací pro Poštovní spořitelnu Československé obchodní banky, a. s., pod názvem „Max-Karta“. Personalizace a distribuce čipových karet v rámci projektu Internetbanking ČSOB, který představuje největší nasazení karet tohoto typu na českém trhu. Novinkou jsou projekty založené na použití tzv. kryptokaret, určených k elektronickému podepisování dat při komunikaci klienta s bankou prostřednictvím elektronických kanálů.

## Lidské zdroje v informační společnosti

Ing. Šárka Klailová, Český statistický úřad

V souvislosti s neustálým rozvojem informačních a komunikačních technologií se často hovoří o infrastruktuře informační společnosti jako takové (počítačové vybavení, software, internet apod.). Nicméně lidský element, který se prolíná všemi sektory ekonomické činnosti, je v tomto procesu neméně důležitý. Kvalifikované lidské zdroje sehrávají klíčovou roli při vývoji nových technologií, a proto je nutné statisticky monitorovat stávající situaci na trhu práce stejně tak jako v odpovídajících vzdělávacích programech a institucích.

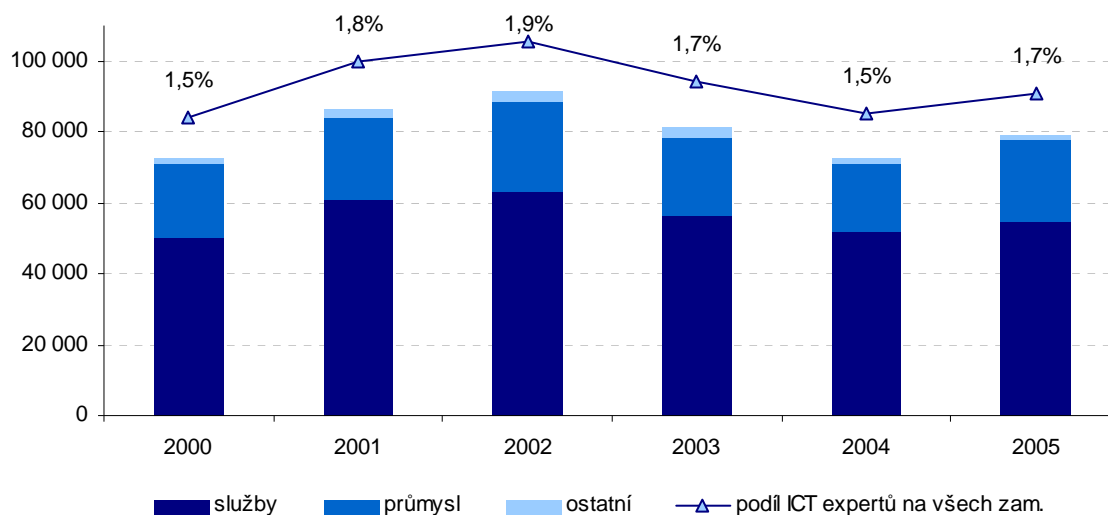
ČSÚ sleduje na jedné straně zásobu kvalifikovaných lidských zdrojů v informační společnosti, tedy, **počítačové odborníky** a na druhé straně potenciál, který v budoucnu bude v této oblasti na pracovním trhu k dispozici tedy **studenty a absolventy oborů informatika a výpočetní technika**. Informační gramotnost dnes představuje často skloňované téma v souvislosti s kvalitou lidského kapitálu, více informací přináší oddíl věnovaný **e-Skills**.

### Počítačová odborníci

Zdrojem dat pro ICT experty je Výběrové šetření pracovních sil, které ČSÚ provádí kontinuálně již od roku 1993. Výsledky VŠPS, pro naše účely, jsou vždy průměrné údaje za uplynulý rok. Podrobnější informace najdete na stránce metodické popisy ukazatelů VŠPS.

ICT experty monitorujeme podle věkové skupiny, pohlaví, kraje, odvětví ekonomické činnosti (OKEČ) a nejvyššího dosaženého stupně vzdělání, přičemž u posledního aspektu je kladen speciální důraz na terciární úroveň vzdělání. Následující grafy ilustrují skupinu ICT expertů ve vybraném kontextu.

**Graf 1: Počítačová odborníci zaměstnaní v jednotlivých sektorech a jejich podíl na všech zaměstnaných v ČR (%); 2000–2005**



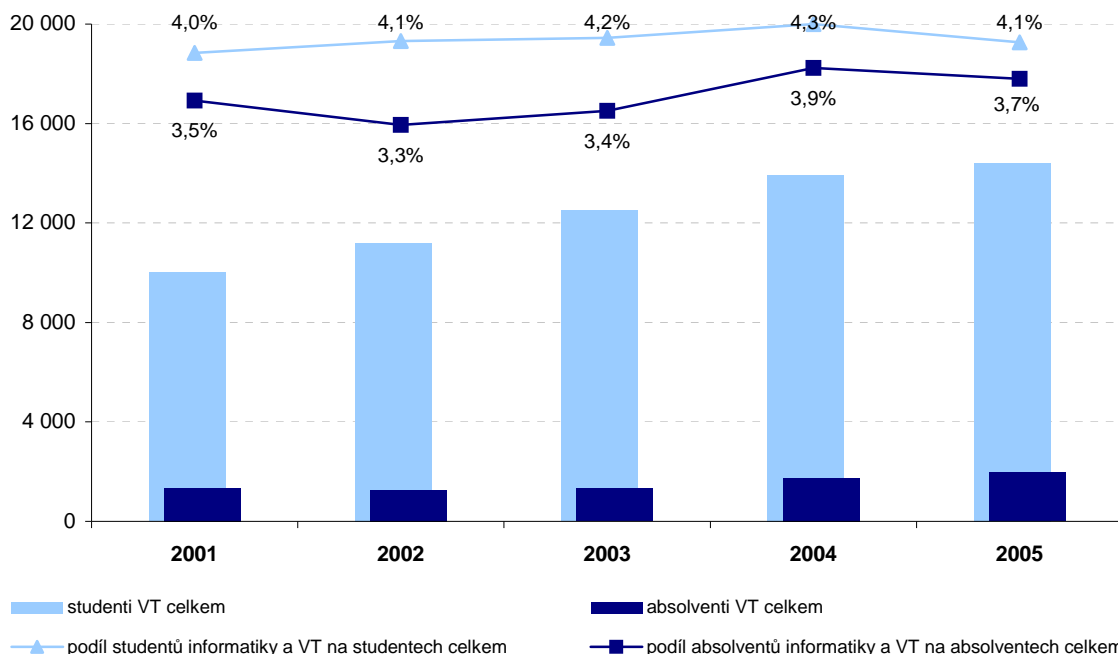
Pozn. „Ostatní“ zahrnuje údaje za zemědělství a stavebnictví  
Zdroj: Český statistický úřad, Výběrové šetření pracovních sil, 2005

Další informace spolu s mezinárodním srovnáním jsou k dispozici na internetových stránkách ČSÚ (informační technologie).

## Studenti a absolventi oborů informatika a výpočetní technika

Hlavním zdrojem dat pro studenty a absolventy je Ústav pro informace ve vzdělávání (ÚIV) který vydává Statistickou ročenku školství na základě údajů ze školních matrik.

**Graf 2: Studenti a absolventi terciárního stupně vzdělání oborů informatiky a výpočetní techniky a jejich podíl na celkovém počtu studentů/absolventů všech oborů (%); 2001–2005**



Zdroj: Ústav pro informace ve vzdělávání, ÚIV 2005

Nárůst počtu studentů informatiky a výpočetní techniky v absolutních hodnotách je tedy o něco prudší než odpovídající podílový ukazatel, který v posledním sledovaném roce dokonce lehce poklesl. Pro udržení kroku s ostatními vyspělými státy ve vývoji nových technologií je však namíru žádoucí, aby český vzdělávací systém flexibilně reagoval na potřeby trhu práce, a to nejen v oblasti výchovy ICT odborníků, ale také vědců a ostatní kvalifikované pracovní síly, která je hnací silou společnosti založené na znalostech. Lepší komunikace a hlubší provázanost a vysokých škol s podniky, větší prostor pro zpracování diplomových prací, společné vědecko-technické týmy a tzv. spin off firmy jsou jen nastíněním možností spolupráce třech hlavních aktérů - vysokých škol, podniků a státu (tzv. Triple Helix).

Více informace spolu s mezinárodním srovnáním lze najít na internetových stránkách ČSÚ (informační technologie).

Zůstaneme-li ve vzdělávací soustavě, předmětem zájmu poslední doby se bezpochyby stává vybavenost vzdělávacích institucí informačními a komunikačními technologiemi a také úroveň informační (resp. počítačové a internetové) gramotnosti u žáků a studentů.

## e-Skills

Informační a komunikační technologie bezpochyby obohacují a zefektivňují proces učení a vzdělávání. Abychom však mohli plně a účinně využívat jejich potenciál, je zapotřebí určitá úroveň znalostí.

Informační gramotnost je třeba zkoumat nejen u dospělé populace, ale také u studentů a pedagogů, kteří jsou součástí vzdělávacího systému, v němž se tato gramotnost formuje. Získané výsledky pak mohou sloužit jako dobrý nástroj k zhodnocení efektivnosti současného školství na všech jeho

úrovních. Více k tomuto tématu naleznete na internetových stránkách ČSÚ (v oddíle e-Skills a Využití ICT ve vzdělávání).

### **Závěr**

Údaje týkající se lidských zdrojů spolu s komplexnějším pohledem na informační společnost, lze nalézt v brožurce Informační společnost v číslech 2006. Údaje dotýkající se problematiky e-Skills jsou předmětem aktualizované verze této brožury Informační společnost v číslech 2007. Záměrem této publikace je nejen nastínit klíčové oblasti využití informačních a komunikačních technologií v České republice za posledních pět let, ale zároveň poskytnout srovnání s ostatními vyspělými ekonomikami. V sedmi kapitolách je představen stav a vývoj ICT infrastruktury a jejího využití v domácnostech a u jednotlivců, v institucích veřejné správy a v podnikatelském sektoru. Pozornost je věnována také úrovni informatizace vzdělávacích a zdravotnických zařízení.



## Konsolidace databází a kvalita dat ve veřejné správě

*Ing. Michal Klaus, Master Data Management Competency Leader, Adastra Corporation*

Jedním z trendů v rámci reformy veřejné správy je snaha o konsolidaci a zkvalitnění dat v informačních systémech veřejné sféry a to jak v jednotlivých systémech, 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.). V tomto příspěvku se podíváme na moderní koncept pro integraci a zajištění kvality dat – Master Data Management – a jeho případné využití v prostředí státní správy a samosprávy. Detailněji představíme Purity, unikátní a dostupnou technologii pro řízení kvality dat, která vznikla v České republice a plně reflektuje potřeby a zvyklosti českého a slovenského národního prostředí.

### 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 závažnější (tzv. „mission critical“) úlohy, obvykle se ukáže, že není možno těmto datům stoprocentně důvěřovat, příp. že jejich dostupnost či aktuálnost je nevyhovující.

### Co je Master Data Management

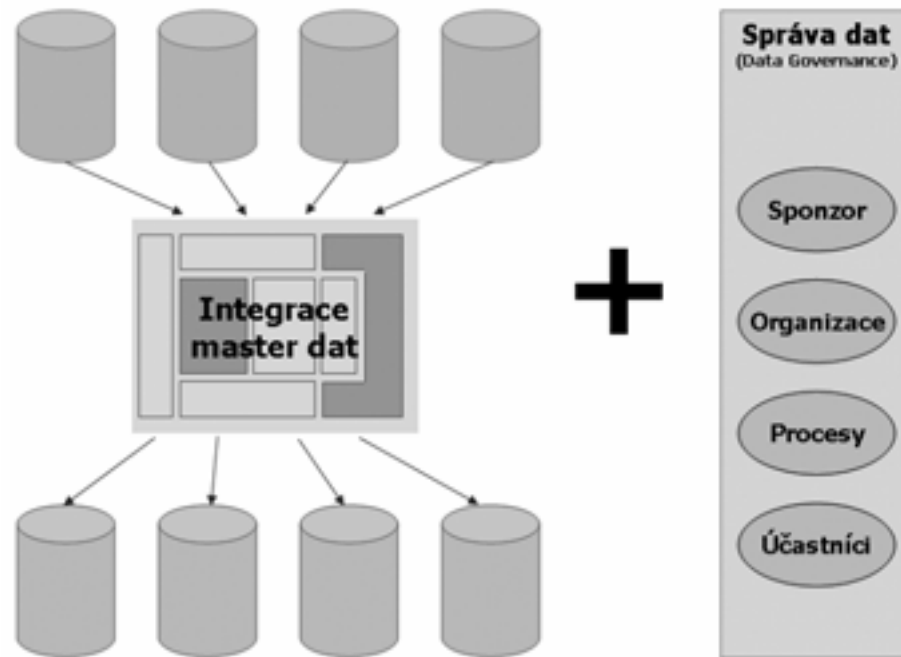
Master Data Management (MDM – správa klíčových dat) je relativně nový koncept, který se snaží odpovědět na výše zmíněné potřeby. MDM vznikl ve velkých komerčních organizacích, částečně jako následovník data warehousingu (datových skladů), ovšem se zaměřením na kvalitu dat a reálnou využitelnost integrovaných dat v operativních úlohách.

MDM lze definovat jako soubor 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, které pokrývá MDM, 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 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)

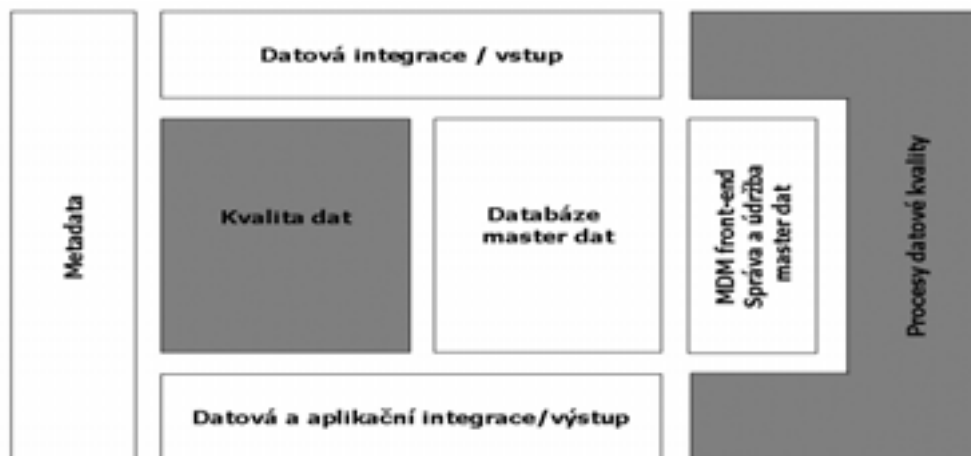
Organizační schéma Data Governance popisuje také postavení jednotlivých účastníků datových procesů, které dělí na tři typy:

- 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 uchovávání 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. Pro entity typu osoba či společnost nabízí Adastru obecný datový model využitelný ve většině organizací v prostředí České a Slovenské republiky.

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 dočišťování a unifikaci master dat a průběžnému sledování jejich kvality. Samozřejmě součástí technického řešení je řízení přístupu k integrovaným datům.

## Purity

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, 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.

Adastru na základě dlouholetých zkušeností vyvinula vlastní produkt Purity, dodávaný spolu s unikátní bází pravidel pro čištění a unifikaci dat v prostředí ČR a Slovenska. Tato technologie umožňuje např. automatické vyčištění a unifikaci následujících záznamů o jedné konkrétní osobě.

Uvedený příklad je pouze jedním z mnoha způsobů využití systému Purity, další příklady zahrnují čištění jmen a příjmení, čištění a identifikaci adres na kód UIR-ADR, identifikaci firem v RES dle názvu, identifikaci vozidel atd.

ID	Titul1	Jmeno	Prijmeni	Titul 2	RC	Purity 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 Purity 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.

Technologii Purity dnes využívá celá řada předních českých a slovenských společností – bank, pojišťoven a telekomunikačních firem i některé org. státní správy. Na území ČR a SR Adastra implementovala téměř 20 instalací, kde Purity pomáhá čistit a identifikovat více než 200 milionů záznamů. Tyto projekty a související množství nových případů „znečištěných“ dat nám umožňuje kontinuálně doplňovat a vylepšovat báze pravidel a poskytovat tak zákazníkům lepší služby a kvalitnější data.

### Využití konceptu MDM a technologie Purity v prostředí veřejné správy

Na základě dosavadních zkušeností předpokládáme, že nasazení technologie Purity a konceptu MDM bude efektivní i v prostředí veřejné správy, např. při:

- konsolidaci údajů o firmách, organizacích a občanech ve městech a krajích
- 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

*Michal Klaus se věnuje informačním technologiím od dob svého vysokoškolského studia. V současné době zastává ve společnosti Adastra pozici ředitele divize Master Data Managementu, nového trendu v oblasti kvality dat, operativní datové integrace a správy klíčových podnikových dat, který se v posledních dvou letech výrazně prosazuje v oboru IT po celém světě. Ve společnosti Adastra prošel celou řadou vedoucích 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.*

## RERA a čerpání prostředků pro projekty měst, obcí a regionů (možnosti, principy, konkrétní příklady)

*PaedDr. Jiří Koleček, Regionální rozvojová agentura jižních Čech, RERA, a. s.*

Programovací období 2007–2013 nabízí nejen České republice, ale také sousedním zemím a regionům možnost využít pomoci ze strany EU. Čím dál více subjektů si uvědomuje možnost získávání finančních prostředků z evropských fondů k veřejně prospěšným účelům. Regionální rozvojové agentury jako je RERA, a. s., jsou schopny poskytnout komplexní servis vedoucí k systematickému a úspěšnému využití pomoci. Podmínku úspěchu spatřujeme v koordinované aktivitě žadatelů, poradenských subjektů a zástupců státní správy a krajské samosprávy. Pro roky 2007–2013 je nyní klíčové co nejrychleji projednat s Evropskou komisí principy a cíle čerpání fondů EU pro jednotlivé oblasti, nastavit interní pravidla a na maximální možnou míru zjednodušit proces posuzování žádostí.

V novém programovacím období je zvýšený důraz kladen na trvalou udržitelnost výstupů projektů, a to jak ekonomických, tak environmentálních. V praxi to znamená, že naši klienti by měli mít představu o tom, jak bude jejich projekt fungovat po ukončení podpory.

Naším klientům, ať již přicházejí s jasnou představou o budoucím projektu či pouze s nezávazným námětem, nabízíme ucelenou škálu služeb sahající od poradenství až po samotnou koordinaci realizační fáze projektů. Vytipováváme pro žadatele vhodný dotační titul, připravujeme žádost o čerpání z fondů EU, pomáháme žadatelům se získáním spolufinancování, zprostředkování EIA či NATURY, stavebního povolení, pomáháme při žádostech o platby, při průběžných a závěrečné zprávě o projektu pro vyhlášovatele, při kontrolních dnech projektu, při řešení případných změn a modifikací projektu, dohledu nad jeho realizací apod.

Mezi naše klienty patří například krajská samospráva, města a obce, podniky, univerzity, nemocnice či neziskové organizace. Jedná se o široké spektrum klientů napříč jednotlivými oblastmi čerpání. Pravidla pro čerpání fondů EU se řídí v jednotlivých oblastech obdobnými principy.

Máte-li námět na projekt, o jehož přínosu jste přesvědčeni, naši experti Vás rádi provedou možnostmi financování, objektivně posoudí rizika, a společně s Vámi navrhnou optimální způsob realizace. Pro Vaši informaci uvádíme příklady realizovaných projektů. Jedná se sice o velmi redukováný výběr, avšak věříme, že v něm naleznete inspiraci:

- Mezi velmi zajímavé a prestižní regionální projekty bezesporu patří vypracování Sociálně-ekonomického profilu Jihočeského kraje, kde zadavatelem byl přímo Jihočeský kraj. Do oblasti e-governmentu spadá například projekt internetizace knihoven v Jihočeském kraji, který řešil zavedení internetu do celkem 255 objektů. Pro oblast podnikání je vzorovým projektem zpracování žádosti pro Pivovar Platan Protivín, který v rámci OP Rozvoj II pořizoval nové technologické vybavení, konkrétně centrální sanitační stanici a filtraci. V roce 2005 a 2006 byl realizován projekt výstavby Centra environmentálního vzdělávání pro ZOO Ohrada ve Hluboké nad Vltavou.
- Z realizovaných mezinárodních projektů bychom zdůraznili zejména MATEO, jehož principem je konkrétní podpora spolupráce mezi regiony čl. zemí EU, povzbuzování inovačních procesů mezi malými a středními podniky, výzkumnými a vývojovými institucemi a pomoc s výměnou nejlepších zkušeností v oblasti inovací. MATEO tak usiluje o propojení výzkumné a vývojové sféry, tedy zejména univerzit a akademií věd s podnikatelským sektorem. Důraz přitom klade na vytvoření vazeb a systémů schopných generovat zisk nezávisle na vnější fin. podpoře i po ukončení projektu.

Příkladů zajímavých realizovaných projektů by samozřejmě bylo možno najít více. Rádi bychom zdůraznili, že při jednotlivých konzultacích, zpracování žádostí i samotné realizaci projektů vždy klademe důraz na maximální efektivitu investovaných prostředků a spokojenost našich klientů.



## Mezinárodní projekt MATEO jako příklad spolupráce čtyř regionů EU

*PaeDr. Jiří Koleček, Regionální rozvojová agentura jižních Čech, RERA, a. s.*

MATEO (Matching Technologies and Opportunities) je projekt EU na podporu mezinárodní spolupráce v rámci programu INTERREG IIIC.

Princípem projektu MATEO je konkrétní podpora spolupráce mezi regiony členských zemí EU, povzbuzování inovačních procesů mezi malými a středními podniky, výzkumnými a vývojovými institucemi a pomoc výměny nejlepších zkušeností v oblasti inovací. Cílem pak je systematické budování dlouhodobých odborných vazeb a kooperací s ekonomicky silnými partnerskými regiony.

MATEO usiluje o propojení výzkumné a vývojové sféry, tedy zejména univerzit a akademií věd s podnikatelským sektorem. Důraz přitom klade na vytvoření vazeb a systémů schopných generovat zisk nezávisle na vnější finanční podpoře i po ukončení projektu.

Jak „Dlouhodobý záměr vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy České republiky“, tak řada podobných dokumentů na národní i na evropské úrovni, řeší také problematiku nastavení systému výhledového financování univerzit a vědeckých pracovišť. Tyto instituce si budou muset stále větší část svých prostředků opatřit vlastní aktivitou, což znamená zejména podáváním grantových žádostí a řešením jednotlivých projektů. MATEO dává univerzitám možnost získat klíčové zkušenosti a vytvořit si týmy schopné takovými zisk mateřské instituci přinést.

Univerzitní vývojová a výzkumná centra Plzeňského a Jihočeského regionu se tak mohla ve svých vědeckých a badatelských projektech spojit s podobnými subjekty dynamicky se rozvíjejících regionů španělského Katalánska, italské Lombardie a nizozemského Severního Brabantska.

Projekt MATEO nabízel finanční granty v 8 výzkumných oblastech technologické spolupráce, týkajících se medicínských technologií, mechatroniky, obnovitelných zdrojů, ale i biotechnologií. K 10. 2. 2006 bylo podáno celkem 23 návrhů podprojektů z České republiky, Itálie, Nizozemska a Španělska. Z těchto 23 návrhů bylo 12 řešeno subjektem v NUTS II Jihozápad. Nejlepší z nich pak byly 5. 4. 2006 v Barceloně schváleny k realizaci.

Týmu MATEO, který vede Regionální rozvojová agentura jižních Čech, se podařilo prosadit se s 10 podprojekty z plzeňského a jihočeského regionu, které byly podpořeny granty od cca 45 000 € do 216 000 €. Úspěšnost v podávání podprojektů měla česká strana ze všech čtyř regionů MATEO nejvyšší, a to jak z hlediska počtu podprojektů, tak z hlediska objemu financí. Obdobný úspěch zaznamenali katalánští partneři, ovšem u nich byla úspěšnost žadatelů vykoupena drastickými škrtly v jejich jednotlivých rozpočtech.

K velmi zajímavým podprojektům MATEO patří například Mechatronické centrum při Západočeské univerzitě v Plzni, Tracenet, MedScout či projekt E-CLUE 4 MATEO. Všechny tyto mezinárodní podprojekty staví na širokém využití informačních a komunikačních technologií, bez nichž by jejich fungování v realizovaném rozsahu bylo nemyslitelné.

Mechatronické centrum v Plzni, které se stane součástí evropské sítě pracovišť zaměřených na inovace, předávání technologií a shromažďování znalostí hned z několika souvisejících oborů, umožní posílit konkurenceschopnost malých a středních podnikům v ČR formou snadného navázání spolupráce s inovačními a výzkumnými institucemi v mnoha evropských regionech a pomůže jim uspět na trhu. Centrum ovlivní nejen úroveň vzdělávání a profesionálních schopností zájemců o tento perspektivní obor, ale uspokojí i část narůstající poptávky po mechatronických inženýrech a zajistí rekvalifikační kurzy pro vysoce specializované profesionály.

Mezinárodní podprojekt Tracenet, na kterém spolupracují odborníci s Jihočeské univerzity, řeší v současné době velmi intenzivně vnímanou problematiku zjišťování původu potravin, které velice úzce souvisí se silícím trendem zvyšující se poptávky po prokazatelně kvalitních produktech.

Podprojekt MedScout se zaměřuje na vyhledávání a aplikaci optimálních diagnostických, léčebných metod a postupů v lékařství. Předkladatelé podprojektu vycházejí z poznání, že pracovníci ve zdravotnictví mají za dlouhá léta své praxe osvědčené postupy či inovativní návrhy, jak diagnostiku, léčbu, rehabilitaci a následnou péči či samotnou prevenci nejen lépe organizovat, zvyšovat její efekt, ale také zlevnit. Mnoho z těchto často nesmírně podnětných nápadů však nikdy nenalezne širšího uplatnění ve více zařízeních a zůstává pouze lokálním know-how. Podprojekt MedScout se tudíž zaměřuje na sběr a systematizaci těchto podnětů, na výběr a marketingové zpracování těch nejslibnějších s cílem uplatnit je ve zdravotnickém sektoru.



Podprojekt E-CLUE 4 MATEO, na kterém se zahraničními partnery spolupracují Fakulta managementu VŠE v Jindřichově Hradci a Akademické centrum v Nových Hradech se zaměřuje na odborné vzdělávání a poskytnutí znalostní základny pracovníkům, kteří budou v institucích zaměřených na vědu a výzkum schopni realizovat náročné a rozsáhlé projekty. Většina akademických zařízení trpí kritickým nedostatkem osob schopných tyto klíčové aktivity koordinovat. Nároky na jejich profesní rozhled jsou neobyčejně vysoké, neboť se musí orientovat jak v oboru základního výzkumu, tak v grantové problematice či projektovém řízení. Je však zřejmé, že přínos takovýchto pracovníků vědcům otevírá příležitost dále se intenzivně věnovat své badatelské činnosti a mateřské instituci tak přinášet zisk, bez něhož by další rozvoj byl nemyslitelný.

Pokud Vás výše uvedené příklady inspirovaly, rádi Vám provedeme možnostmi jejich financování, objektivně posoudíme rizika, a společně s Vámi navrhne optimální způsob realizace.

## European Quartet jako součást Visegrádské čtyřky

*Ing. Martin Košatka, CzechTourism*

European Quartet zahajuje další možné formy spolupráce a velmi výrazně přispívá k podpoře deklarované spolupráce středoevropských zemí tzv. Visegrádské čtyřky (V4) na poli cestovního ruchu. Mnoho zajímavých trendů posledních let bylo skloňováno snad ve všech pádech. Jen jako příklady můžeme zmínit nízkonákladové dopravce, tzv. stag parties, emerging markets v zastoupení asijských trhů, apod. V pozadí ovšem zůstává fenomén, který je trvalý a který přináší úspory z rozsahu, sdílení informací a nákladů, společný postup v mnoha otázkách a lepší vyjednávací pozici na poli mezinárodních institucí. Spolupráce je právě tímto fenoménem, na který se často zapomíná, i když je jedním ze základních principů marketingového mixu v odvětví cestovního ruchu.

European Quartet je platforma vytvořená speciálně pro odvětví cestovního ruchu v rámci spolupráce středoevropských zemí tzv. Visegrádské čtyřky (České republiky, Slovenska, Maďarska a Polska). Oficiálně se tato spolupráce datuje od 15. února 1991, kdy byla podepsána deklarace blízké spolupráce tří (čtyř) středoevropských zemí na jejich cestě k evropské integraci.

Veškeré informace týkající se Visegrádské čtyřky naleznete na webových stránkách Visegrad Group ([www.visegradgroup.eu](http://www.visegradgroup.eu)). Zde jsou k dispozici kromě odkazů na webové portály jednotlivých zemí V4 rovněž odkazy na jedinou zcela konkrétní instituci V4, Mezinárodní visegrádský fond (International Visegrad Fund), stejně jako na výše zmiňovaný projekt European Quartet.

European Quartet sdružuje národní turistické centrály zemí V4. Toto uskupení postupně velmi výrazně zvyšuje svůj význam a posiluje prvek spolupráce v rámci svých marketingových plánů vždy na příslušný rok. Společný postup je tak realizován na trzích Japonska, Číny, USA a v roce 2007 i v asijské části Ruské federace. K dispozici jsou například propagační materiály s tematikou regionálního zaměření V4 či UNESCO v příslušných jazykových mutacích, statistická brožura V4 a propagační film o zemích V4. Ve vybraných zdrojových destinacích organizují země V4 společně účast na veletrzích cestovního ruchu, realizují workshopy či zvou subjekty cestovního ruchu na tzv. study tours do Střední Evropy.

Informačním zdrojem o European Quartet jsou stránky [www.european-quartet.com](http://www.european-quartet.com), které jsou dostupné v anglické, japonské, čínské či portugalské jazyk. mutaci. V roce 2007 by měla vzniknout rovněž ruská jazyková verze tohoto webu, za jejíž implementaci je odpovědná agentura CzechTourism.

Významnou roli v podpoře středoevropské spolupráce hraje rovněž Mezinárodní visegrádský fond ([www.visegradfund.org](http://www.visegradfund.org)), jehož posláním je podpora rozvoje užší spolupráce mezi Českou republikou, Maďarskem, Polskem a Slovenskem a posilování vzájemných vazeb mezi těmito státy. Významným nástrojem této podpory jsou grantová schémata, která Visegrádský fond vypisuje v pravidelných časových intervalech nejen ve středoevropském rozměru, ale i v zaměření na regionální rozvoj se zapojením partnerů ze všech zemí Visegrádu.

European Quartet je platforma, která je významným impulsem pro další rozvoj příjezdového cestovního ruchu do středoevropského regionu zejména ze vzdálených destinací. Společný postup a jednotné chápání Střední Evropy jako cílové destinace cestovního ruchu bez diferencujících tendencí je příslibem efektivního využití synergického efektu takové spolupráce.

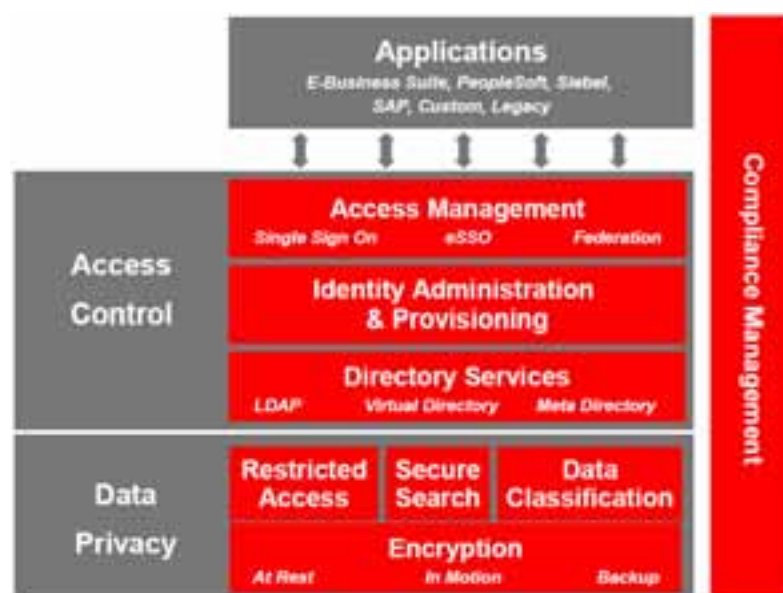
## Oracle Identity Management

David Krch, Technology Sales Consultant, Oracle Czech, s. r. o.

Ještě nedávno byla správa identit chápána jako individuální aspekt správy, něco přidaného k aplikacím a systémům poté, co již byly zavedeny do provozu. V současnosti se objevuje nový pohled definující správu uživatelských identit jako službu nad podnikovými aplikacemi, které ji následně využívají. V tu chvíli se správa identit stává integrální součástí podnikových procesů. Poskytnutí správy identit jako opakovatelně použitelné služby tak přináší významné zvýšení efektivity podniku a zabezpečení jeho informačního systému.

### Hlavní vlastnosti Oracle Identity Management

- Správa identit a přístupových oprávnění jako služba nad podnikovými aplikacemi
- Automatizovaná a plně procesně řízená správa uživatelů, skupin a oprávnění
- Plná podpora heterogenního prostředí a standardů
- Využívá a plně podporuje SOA architekturu
- Zabezpečuje interní i externí přístup k podnikovým systémům
- Zajišťuje shodu s lokálními a mezinárodními předpisy (např. SOX)
- Výrazně snižuje náklady na správu velkého množství uživatelů a jejich oprávnění
- Kompletní řešení s nejlepším poměrem cena/výkon



### Společnost Oracle a správa identit

- integrovaná s podnikovými aplikacemi včetně systémů pro řízení lidských zdrojů (HRMS – Human Resources Management System), což umožňuje snadnou integraci do klíčových podnikových procesů
- integrální součástí širšího rámce informačního systému, se kterým hladce spolupracuje, řešení je tedy vždy připraveno se integrovat s novými podnikovými systémy a aplikacemi
- připravena pro SOA architekturu (Service Oriented Architecture), ve které se stále více aplikací zavádí jako volně spojené služby, které spoléhají na společnou službu správy identit.

Řada velkých světových podniků a institucí se v oblasti správy identit spoléhá na produkty společnosti Oracle. Kompletní sada produktů ke správě identit společnosti Oracle, ověřené postupy, znalosti a inovativní přístup k této problematice rozhodly, že tyto podniky a instituce postavily svá řešení na

produktech Oracle Identity Management. Řešení společnosti Oracle je díky řadě svých charakteristických vlastností v daném oboru ojedinělé.

### Řešení pro heterogenní informační systém

Společnost Oracle je vedoucím hráčem v oblasti správy identit díky funkčně rozsáhlé a předintegrované sadě produktů, která pokrývá tuto oblast lépe, než kterýkoliv jiný dodavatel. Spoléhat se na jediného dodavatele technologií, který není závislý na jedné platformě, a který poskytuje špičkové produkty a služby, navíc znamená strávit méně času nad integrací jednotlivých komponent, získat jediné kontaktní místo technické podpory, jednu licenční smlouvu a využívat zkušeností celosvětově největší společnosti dodávající podnikový software.

Produkty ze sady Oracle Identity Management se hladce připojí přímo do všech hlavních adresářových služeb, operačních systémů, portálů, aplikačních serverů, databází, aplikací a systémů. Je to otevřený systém nezávislý na jedné platformě a podporující významné standardy v daném oboru (například LDAP, X.509, Liberty, SAML, a WS Trust), který umožňuje snadnou integraci s jakoukoliv jinou platformou nebo aplikací podporující odpovídající standardy.

### Centralizace služeb správy identit

Správa identit od společnosti Oracle chrání organizaci před vnitřními hrozbami, které jsou zdrojem většiny bezpečnostních rizik. Použití centralizovaných pravidel zabezpečení směrem k uživatelům a aplikacím zaručuje vysokou úroveň konzistence v rámci celé organizace. Jednotný přístup a práva uživatelů ve všech podnikových aplikacích lze spravovat z jediného systému a lze je odebrat v jediném okamžiku, což působí jako účinná prevence proti hromadění „osiřelých“ účtů a s nimi spojených bezpečnostních rizik.

### Nejen pro zaměstnance

Interní opatření pro zabezpečení informačního systému dnes již nestačí. Samoobslužný přístup k Vaším aplikacím vyžadují dceřiné společnosti, obchodní partneři, státní správa a samozřejmě zákazníci. Jak zajistit dostupnost informací legitimním uživatelům a současně zachovat jejich zabezpečení?

Sdílení informací se stává mimořádně složitou záležitostí, zejména pokud potřebujete zabezpečit informace v rámci podniku pro externí přístup. Oracle Identity Management umožňuje implementovat společný „interní“ i „externí“ systém správy identit tak, že důvěryhodní partneři mohou bezpečně přistupovat k vašim aplikacím.

### Shoda s předpisy

Pro velké organizace je také velkou výzvou shoda s lokálními a mezinárodními předpisy. Jakýkoliv systém shody s předpisy vyžaduje funkce kontroly a auditu, které zabraňují neoprávněnému chování uživatelů a zaručují, že oprávnění uživatelé nebudou svá práva zneužívat. Organizace nemůže plnohodnotně zajistit shodu s požadovanými předpisy a standardy, pokud nebude centrálně spravovat identity uživatelů a jejich přístupová práva.

Aby toho organizace dosáhla, potřebuje prosadit oddělení povinností a omezení práv udržováním přísné kontroly nad oprávněními uživatelů, nad daty jejich profilů a s přísnou kontrolou toho, kdo má přístup k čemu a kdy.

Sada Oracle Identity Management prosazuje oddělení povinností, automatizuje a řídí přístup a poskytuje souhrnný audit a funkce vytváření zpráv a sestav. Na rozdíl od izolovaných řešení správy identit je Oracle Identity Management integrální komponentou komplexní architektury Oracle zaměřené na shodu s předpisy. Představuje rámec řešení, který se zaměřuje na širší potřeby shody s předpisy v celém podniku.

Oracle Identity Management se specificky zaměřuje na kontrolní opatření vyžadovaná řadou nových zákonných iniciativ. Toho dosahuje následujícími funkcemi a činnostmi

- **Prosazením oddělení povinností** uživatelů a standardizací uživatelského přístupu.

- **Omezením přístupu**, udržováním přísné kontroly nad oprávněními a právy uživatelů, nad daty jejich profilů a s přísnou kontrolou toho, kdo má přístup k čemu a kdy.
- **Automatizací správy** přístupu poskytnutím procesů k vytváření, schvalování a vydávání oprávnění.
- **Prokázáním, že jsou zavedeny kontroly** a že jsou funkční, což umožňuje snadný audit a přináší možnosti zpracování zpráv a výkazů.

## Úspora nákladů

Odstraněním ověřování a autorizace z jednotlivých aplikací a centralizací této služby eliminuje řešení Oracle Identity Management duplicitní činnosti u desítek až stovek (a v některých případech až tisíců) aplikací. Úspory nákladů pak přicházejí nejen během vývoje aplikací a jejich zavádění do provozu, ale také v centralizované správě uživatelských identit a v možnosti sdílet funkce správy prostřednictvím delegování odpovědným manažerům, kteří za tyto funkce odpovídají. Samoobslužné funkce (například změna hesla) eliminují až 30 % příchozích volání na pracoviště podpory. A to je také velmi významná úspora.

## Ucelené řešení na bázi procesů

Správa identit Oracle Identity Management náleží do skupiny produktů Oracle Fusion Middleware, které přinášejí větší flexibilitu do podnikových procesů, pozitivně ovlivňují rychlost manažerského rozhodování a současně snižují náklady a rizika v různých částech informačního systému. Oracle Identity Management střeží data a aplikace proti neoprávněnému přístupu a použití. Jde o komplexní řešení zaměřené na všechny aspekty správy identit:

- **Adresářové služby** (directories) – Oracle Identity Management obsahuje vlastní řešení adresářové služby **Oracle Internet Directory** (LDAP V3 implementovaný v Oracle Database), která podporuje integraci se všemi běžně používanými adresáři třetích stran. Navíc obsahuje také produkt **Oracle Virtual Directory**, který umožňuje propojit několik LDAP adresářů nebo relačních databází tak, že se navenek jeví jako jedno velké úložiště.
- **Správa identit** (identity management) – Oblast správy identit pokrývá všechny procesy spojené se získáváním, správou a distribucí centrálně uložených identit do všech podnikových systémů. Správa identit řídí způsob, jakým se v rámci celé organizace vytvářejí, udržují a využívají uživatelské identity, skupiny a role. Toho dosahuje jednoduchými, procesně řízenými způsoby změny informací o uživateli, rolích a skupinách. Tyto změny pak dynamicky ovlivňují přístupová práva v cílových systémech. Tuto oblast primárně řeší nástroj **Oracle Identity Manager**.
- **Správa přístupových práv** (access management) a jednotné přihlášení (single sign-on) – Zabezpečení přístupu k podnikovým aplikacím dle profilu uživatele společně s jednotným přihlášením pomocí jediného uživatelského jména a hesla je klíčovou součástí každého řešení. Pokud je řešení schopno zajistit zabezpečení přístupu a jednotné přihlášení do klíčových podnikových aplikací a systémů, přináší téměř okamžitě jak výrazné zvýšení bezpečnosti, tak dramatické úspory nákladů. Aplikace **Oracle Access Manager** a **Oracle Enterprise Single Sign-On** tyto funkce nabízejí a jsou tedy pro řešení této oblasti ideální volbou.
- **Federovaná identita** (federated identity) – Federovaná správa identit poskytuje prostředky pro ověření a autorizaci interních zaměstnanců k externím portálům nebo naopak externích osob k interním aplikacím, aniž by to přinášelo zátěž v podobě nutné správy externích identit a informací o jejich přístupových právech. Tím se výrazně snižují náklady a složitost správy uživatelů dceřiných společností, obchodních partnerů, atd. Sada Oracle Identity Management obsahuje nástroj **Oracle Identity Federation**, který je ideální pro implementaci do prostředí, kde je třeba zajistit ověření a autorizaci externích uživatelů bez speciálních nároků na správu jejich identit.
- **Propagace změn do/z aplikací a systémů** (provisioning, reconciliation) Problematika manuálního vytváření a deaktivace uživatelů v podnikových systémech je noční můrou jak pracovníků IT, tak oddělení bezpečnosti. Bez automatizovaných procesů se jedná zdlouhavý proces, který

navíc není nikdy plně bezpečný. **Oracle Identity Manager** tuto problematiku řeší procesně, tedy tak, že všechna vytváření a modifikace uživatelských účtů jsou součástí předem definovaných a sledovatelných procesů. Řešení podporuje i zpětnou kontrolu, tedy to, zda někdo nevytvořil uživatelský účet přímo v aplikaci a snažil se tím obejít definovaný proces.

- **Správa webových služeb** – V prostředí informačního systému založeného na servisně orientované architektuře (SOA) musí mít webové služby, stejně jako uživatelé IS, oprávnění k vzájemným interakcím. Ke správě, řízení přístupu, sledování a kontrole těchto služeb je životně důležitý robustní a bezpečný rámec. V rámci sady Oracle Identity Management je tento rámec reprezentován tím nejlépe hodnoceným produktem na trhu webových služeb, kterým je **Oracle Web Services Manager**.

Uvedené produkty lze licencovat i implementovat jak samostatně, tak jako sadu produktů pod názvem **Oracle Identity and Access Management Suite**.

Společnost Oracle je vedoucím dodavatelem technologií v oblasti zabezpečení databází a správy uživatelů. Tyto technologie zavádí do svých obchodních aplikací a současně je dodává velkým podnikům po celém světě pro řešení jejich vlastních požadavků na centrální správu identit.

Další informace naleznete na stránkách [www.oracle.com](http://www.oracle.com).



## Zajímavosti (GIS, eLearning)

RNDr. Eva Kubátová, Ministerstvo informatiky

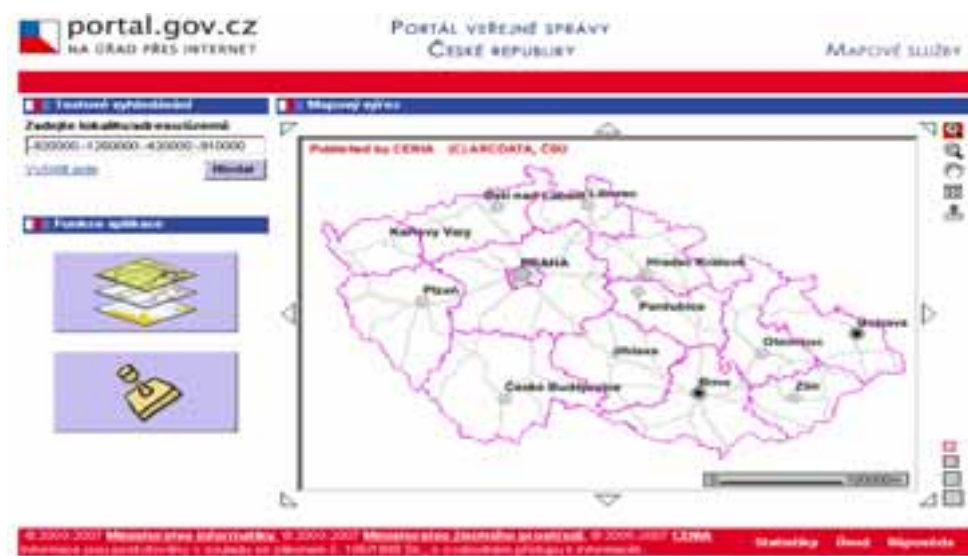
Článek popisuje další zajímavé projekty eGovernmentu. Odbor e-governmentu, oddělení Portálu veřejné správy, se ve své činnosti zabývá i řešením oblasti geografických informačních systémů s cílem postupného budování funkčního eGovernmentu. Základní informace jsou podány i o Mapových službách PVS, které v první řadě zajišťují propojení Adresáře s mapou nebo ortofotomapou, v dalším pak poskytují návštěvníkům velké množství tematických úloh. Příspěvek se dále v krátkosti zmiňuje o zprovozněných eLearningových kurzech na PVS a nastiňuje další možnosti rozvoje této vyhledávané funkcionality.

### Mapové služby

#### Úvod

Odbor e-governmentu, oddělení Portálu veřejné správy, se ve své činnosti zabývá i řešením oblasti geografických informačních systémů s cílem postupného budování funkčního eGovernmentu. Je usilováno především o maximální zpřístupnění geografických informací občanovi prostřednictvím Portálu veřejné správy.

Rozvoj a provoz mapových služeb Portálu veřejné správy (dále jen MS PVS) probíhá na základě Dohody o vzájemné spolupráci při budování mapových služeb PVS – informačního systému umožňujícího dálkový přístup veřejnosti k informacím z oblasti orgánů veřejné moci uzavřené mezi MI a MŽP v srpnu 2004. Odborným a technickým zajišťováním provozu a rozvoje MS PVS pověřilo MŽP státní příspěvkovou organizaci, jejímž je zřizovatelem, CENIA (Česká informační agentura životního prostředí) a to na základě dohody mezi MŽP a CENIA: „Závazný plán činnosti CENIA na rok 2007“. Základní polohopisná data pro účely mapových služeb PVS poskytuje ČÚZK, ortofotodata společnost GEODIS.



Obr. 1 – Hlavní stránka mapových služeb PVS

#### Mapové služby PVS

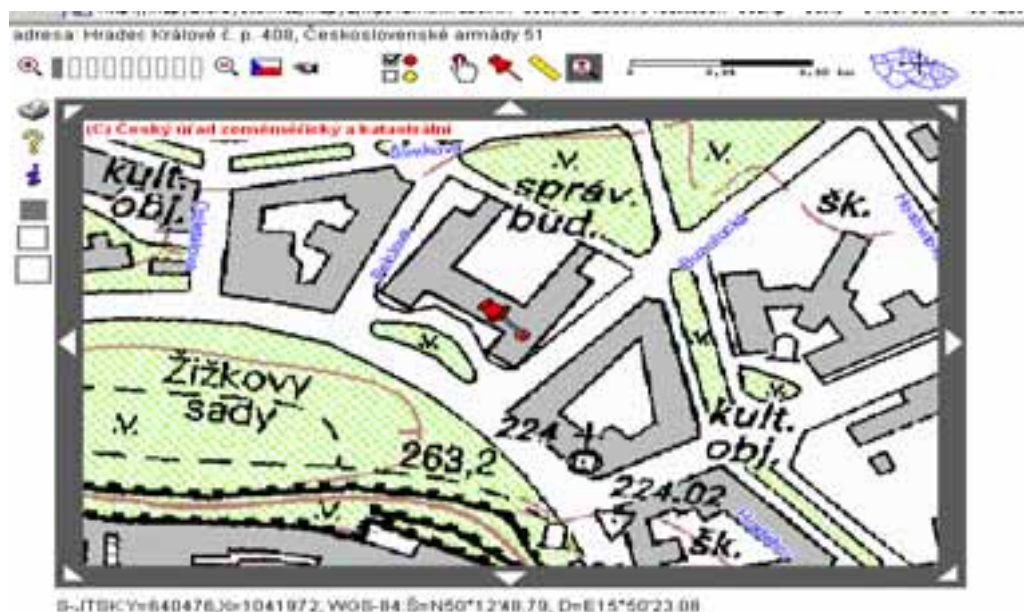
Mapové služby PVS pracují s několika typy státem garantovaných dat (zpřístupňují civilní i vojenské mapy z produkce státu). Mapové služby PVS umožňují zobrazovat na mapě konkrétní ob-

jekty z Adresáře úřadů a vyhledávat různá tematická data především z oblasti životního prostředí ve vztahu k vybrané lokalitě.

**Provázanost Adresáře úřadů s mapovými službami**



Obr. 2 – Údaje z Adresáře úřadů



Obr. 3 – Zobrazení magistrátu města Hradec Králové na mapě



Obr. 4 – Zobrazení magistrátu města Hradec Králové na ortofotomapě

### Přehled nových tematických mapových úloh za rok 2006

Poznámka: Budou vybrány zajímavé tematické úlohy a podrobněji prezentovány

- Adresy poštovních úřadů
- Celostátní sčítání dopravy 2005
- Hranice působnosti finančních, matričních a stavebních úřadů
- Hranice senátních volebních obvodů
- Kvalita koupacích vod
- II. vojenské mapování
- Lesní plochy a jejich změny podle CORINE Land Cover mezi roky 1990 a 2000
- Plochy luk a pastvin a jejich změny podle CORINE Land Cover mezi roky 1990 a 2000
- Plochy orné půdy a jejich změny podle CORINE Land Cover mezi roky 1990 a 2000
- Plochy um. povrchů a jejich změny podle CORINE Land Cover mezi roky 1990 a 2000
- Počet obyvatel na 1 byt
- Polygony UAT
- Povodně 2006
- Provozovny ohlašovatelů do Integrovaného registru znečištění – hlášení za rok 2005
- Provozovny ohlašovatelů do IRZ s IPPC zařízením dle kódů NOSE-P – hlášení za rok 2005
- Různorodé zemědělské plochy a jejich změny podle CORINE Land Cover mezi roky 1990 a 2000
- Typologie české krajiny
- Vektorová mapa pozemních komunikací

### Další rozvoj mapových služeb PVS

Nové technické řešení Mapových služeb PVS – Prezentace společnosti CENIA

### Přístup k MS PVS:

- přes webový prohlížeč
  - rozhraní Mapmakeru
- přes IMS službu
  - „tlustí klienti“
  - především ArcMap
- požadavky WMS
  - jednoduchý přístup k datům (pro aplikace)
  - možnost přebírání služeb dalšími mapovými servery

### WMS požadavky

- standardizovaný přístup k prostorově lokalizovaným datům
  - plná podpora specifikace WMS 1.1.1
  - široké možnosti dalšího využití MS PVS
- přístup tlustých klientů
  - aplikace nepodporující IMS služby
- podpora více souřadnicových systémů
  - S-JTSK, S-42, UTM, ...
  - možnost přebírání WMS služeb zahraničními mapovými servery

## eLearning

### Současný stav

MI zpřístupnilo na PVS bezplatné samostudijní (eLearningové) kurzy pro širokou veřejnost. Nyní je nabízeno 9 kurzů, jsou zaměřené především na počítačovou gramotnost, další kurz provádí Portálem veřejné správy a elektronickým podpisem. Kurzy mohou využít ti, kteří se chtějí s počítačem něco nového naučit, nebo ti, kteří si chtějí procvičit, co se naučili během kurzů Národní počítačové gramotnosti nebo třeba ti, kteří si chtějí otestovat své znalosti nutné pro získání tzv. evropského řidičáku na počítač (ECDL). Počet registrovaných aktivních uživatelů v září 2006 přesáhl 10 000 a počet prostudovaných kurzů přesáhl 9800.

### Možnosti rozvoje

Projekt se bude orientovat na tři základní oblasti rozvoje:

- rozšíření stávající nabídky kurzů;
- zprostředkování kurzů, které jsou dostupné v prostředí veřejné správy, a jejich zapracování do celkového prostředí portálu. V systému bude respektováno autorství daného kurzu, nicméně občan očekává nabídnutí kurzu a nechce rozlišovat, na jakém zdroji se nachází. Úkolem portálu je jednoznačně cestu k danému kurzu zprostředkovat;
- nabídnutí nové funkcionality oproti „životním situacím“. Cílem projektu není poskytování eLearningových kurzů (tím méně vybudování eLearningu nad právními předpisy), ale zpřístupnění informací veřejné správy veřejnosti v nové struktuře. Životní situace poskytují návod, jak postupovat v konkrétní životní situaci, a zohledňují všechny související právní předpisy (cílem souvisejícího projektu je propojit navazující/související životní situace a poskytnout pro ně interaktivní informace). Posláním tohoto dílčího projektu je poskytnout informace horizontálně – nejčastěji změny související se změnami právního prostředí. Typickými projekty pro zpracování jsou například nový zákoník práce či nový zákon o provozu na pozemních komunikacích. Zavedení takové aplikace umožní laické veřejnosti získat základní přehled o změnách, které právní norma přináší.

### Obecné požadavky na systém můžeme shrnout do následujících bodů:

- systém musí být schopen pracovat jak v režimu anonymního uživatele a nevyžadovat jakoukoliv formu autorizace, tak v režimu s autorizací. Kurz lze pak využít jako službu občanům/podnikatelům, ale i uživatelům veřejné správy;

- volitelná strukturovanost systému a funkční odkazy. Systém musí jednoduše umožnit seznámit se s výkladem pouze určité problematiky;
- zachování principu laického výkladu.

### **Cíl projektu**

Projekt sleduje tři základní cíle:

- rozšíření stávající nabídky kurzů;
- zpřístupnění dalších kurzů z prostředí veřejné správy;
- využití eLearningového nástroje pro prezentaci změn v legislativě apod.

### **Přínosy projektu**

Hlavním přínosem projektu je rozšíření informačních zdrojů portálu veřejné správy, významný potenciál pro popularizaci PVS a v neposlední řadě sladění vnímání vyučované problematiky mezi občanem/podnikatelem a pracovníky veřejné správy, kteří takto budou chápat např. význam vyučovaných právních norem totožně.

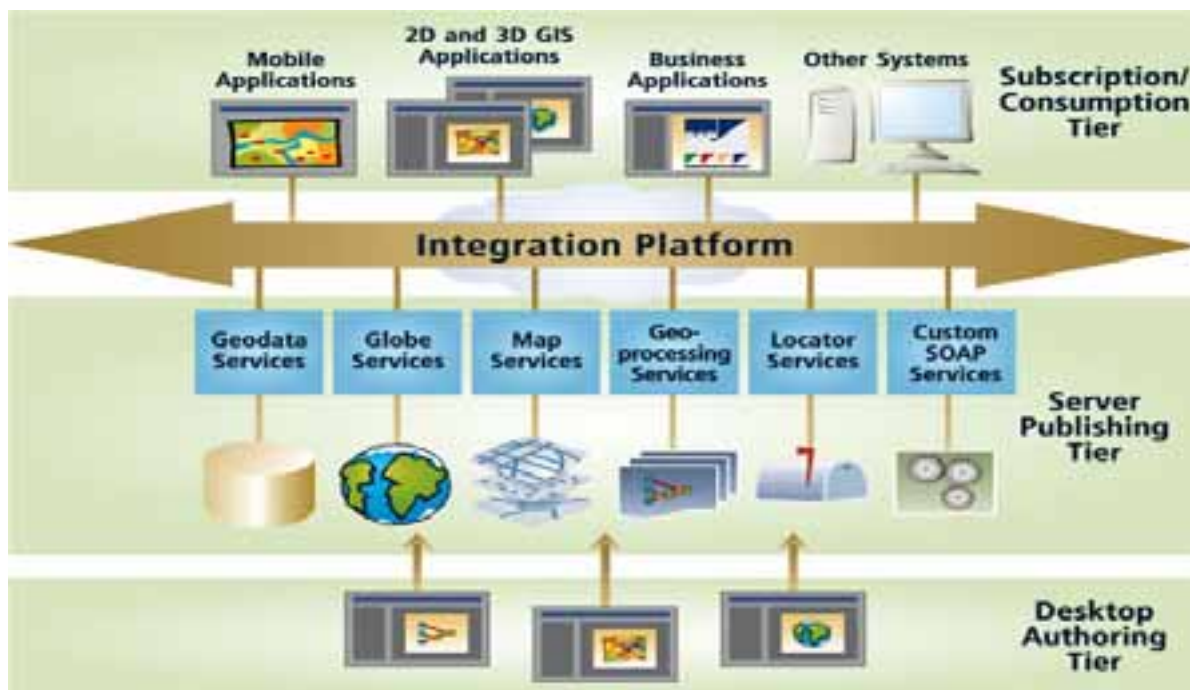


## ArcGIS Server – jednotná a otevřená serverová platforma ESRI

Ing. Radek Kuttelwascher, Konzultant GIS, ARCDATA PRAHA, s. r. o.

### Úvod

ArcGIS Server je komplexní nástroj, který rozšiřuje možnosti produktů ArcGIS o schopnosti GIS na serveru. ArcGIS Server představuje platformu pro poskytování GIS služeb prostřednictvím webu (viz obr. 1), které umožňují pořizování, správu a analýzu prostorových dat a jejich vizualizaci, a současně poskytuje nástroje pro vývoj vysoce výkonných mobilních a webových GIS aplikací.



Obr. 1. ArcGIS Server jako jednotící platforma pro poskytování GIS služeb

### Centrální správa GIS

ArcGIS Server umožňuje vést veškerou evidenci a správu geografických dat, služeb a obecně informací v jednotném prostředí. Jeho hlavním smyslem je poskytnout jednotící platformou, která bude díky propracovanému vývojovému prostředí a širokým možnostem vytváření různorodých typů geografických služeb zaujímat místo centrálního serveru pro nejrůznější typy klientských aplikací. V letošním referátu bych se proto chtěl věnovat především možnostem ArcGIS Serveru jako obecné platformy pro publikování geografických služeb.

ArcGIS Server nabízí nástroje pro:

- **Správu prostorových dat** – možnosti ArcGIS Serveru z hlediska správy dat jsou založeny na datovém modelu geodatabáze. ArcGIS Server dokáže geografická data klientům extrahovat a poskytovat prostřednictvím operací check-out/check-in. Samozřejmostí je replikace dat.
- **Mapování** – z hlediska vizualizace geografických dat nabízí ArcGIS Server podporu 2D dynamických a „kešovaných“ map a 3D glóbulů. Tyto 3D map. služby mohou být zobrazovány pomocí SW ArcGIS Explorer, jednoduchého ESRI klienta, který je součástí ArcGIS Serveru.
- **Prostorovou analýzu a editaci** – pomocí ArcGIS Serveru lze na serveru provádět prostorovou analýzu (geoprocesing) a editaci prvků. Analýzu lze provádět nad daty vektorovými, rastrovými, 3D, a to pomocí modelů, skriptů či uživatelských nástrojů.



	Basic	Standard	Advanced
Multi-user Geodatabase	ANO	ANO	ANO
Web based Replication	ANO	ANO	ANO
Web Mapping	NE	ANO	ANO
Globe Server	NE	ANO	ANO
Web-Based Geoprocessing	NE	Limitován	ANO
Web-based Editing	NE	NE	ANO

Obr. 2. Funkcionalita jednotlivých edic ArcGIS Serveru (Basic, Standard, Advanced)

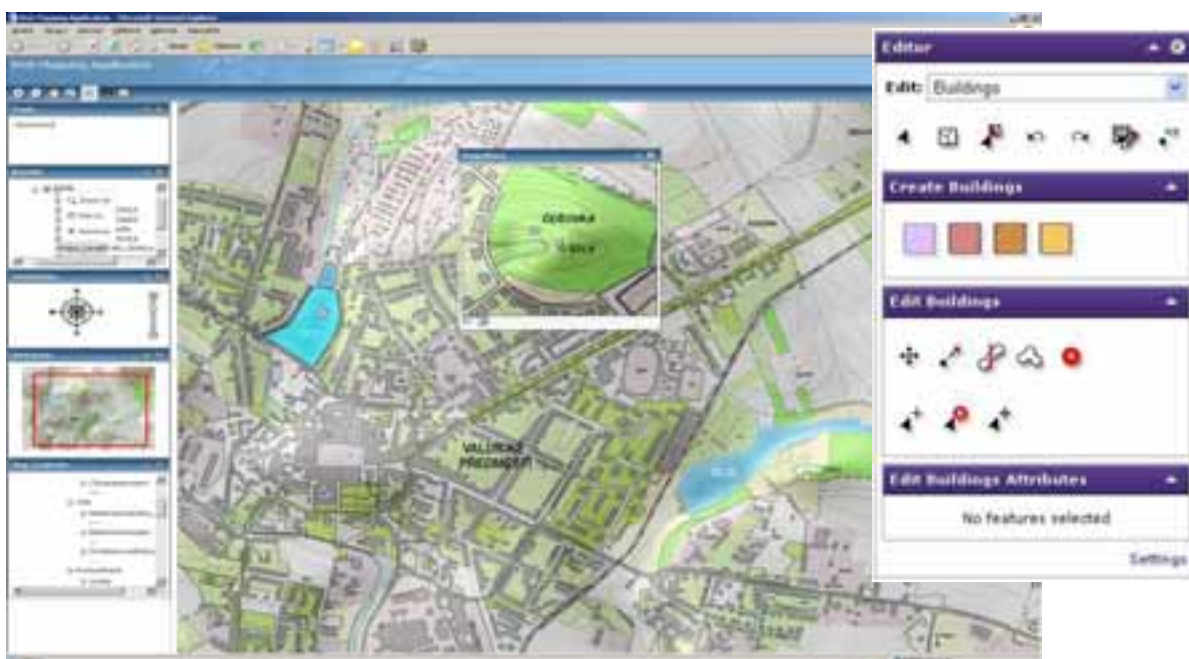
### Publikování GIS služeb

GIS služba je reprezentována tzv. „zdrojem GIS služby“. Zdrojem může být mapa, glóbus, připojení do geodatabáze apod. Server se následně postará o to, aby tyto zdroje byly formou služeb optimálně distribuovány mezi GIS klienty. Nástrojem pro tvorbu zdrojů GIS služeb může být například aplikace ArcGIS Desktop. Publikování a ostatní správu zdrojů prostřednictvím GIS služeb provádí jednoduchá webová aplikace – ArcGIS Server Manager, popřípadě ArcCatalog. Tímto způsobem lze publikovat následující typy služeb, vesměs prostřednictvím mapových dokumentů (MXD, PMF).

- **Mapové služby (mapping services)** poskytují standardní přístup k mapovým dokumentům.
- **Web Map Service** je služba vyhovující požadavkům a specifikacím org. Open Geospatial Consortium, Inc. Tato služba může být využita klienty, kteří podporují OGC WMS specifikace.
- **Mobilní datové služby (mobile data services)** poskytují mobilním aplikacím přístup k obsahu mapových dokumentů prostřednictvím webové služby. Služba je navržena tak, aby byla snadno dostupná i pro aplikace provozované na mobilních zařízeních, jako jsou Pocket PC, Tablet PC, Smartphone, handheld apod.
- **3D služby (globe services)** poskytují přístup ke 3D pohledům a glóbusům, vytvořeným aplikací ArcGlobe (soubory typu 3DD). Podporované prohlížečské aplikace jsou ArcGlobe, ArcGIS Explorer a ArcReader.
- **KML služby (Keyhole Markup Language services)** využívají specifikace Google Earth XML pro geografické prvky a rastry ve 3D.
- **Služby pro geoprocessing (geoprocessing services)** poskytují přístup k procesním modelům běžícím na serveru a umožňují organizacím využívajícím centrální správu GIS centralizovat nejen geodata, ale i GIS úlohy. Typickým klientem takové služby může být ArcGIS Explorer, ArcGIS Desktop nebo webová aplikace.
- **Služby pro přístup ke geodatům (geodata access services)** poskytují přístup ke geodatabázi (nativnímu formátu datového úložiště ArcGIS) prostřednictvím LAN, WAN nebo internetu. Tato služba umožňuje provádět operace geodatabázové replikace, vytvářet kopie dat formou extrakce dat a provádět standardní dotazy do databáze.
- **Služby síťové analýzy (network analysis service)** umožňují přístup k analytickým operacím nad transportní sítí, jako jsou hledání optimální cesty či alokační síťové úlohy.
- **Geokódovací služby (geocode services)** umožňují uživateli uvést adresu a jako odpověď serveru získat XY souřadnici adresního místa. K provozu této služby je třeba mít správně nakonfigurovaný ArcGIS locator.

## Klientské aplikace pro ArcGIS Server

- **ArcGIS Explorer** – jedná se o odlehčeného klienta, který je součástí instalace ArcGIS Server. Disponuje jednoduchým a intuitivním rozhraním pro přístup ke službám ArcGIS Server.
- **Aplikace WebMap** – ArcGIS Server je dodáván spolu s předpřipravenou webovou aplikací. Ta může být konfigurována jako aplikace pro prohlížení a dotazování, ale i jako editační aplikace.
- **ArcGIS Mobile** – ArcGIS Server Software Developer Kit (SDK) podporuje vývoj mobilních aplikací pro platformu .NET. Tyto vývojové komponenty umožňují vytvářet aplikace pro mobilní zařízení, které mohou pracovat v různých stavech připojení (připojeno, periodicky připojeno a nepřipojeno).
- **ArcGIS Desktop** – ArcView, ArcEditor a ArcInfo mohou být rovněž využity jako desktop klient pro návrh, publikaci a využití ArcGIS Server služeb.
- **Otevřené API** – kromě výše uvedených klientů ArcGIS Server podporuje několik otevřených API, které mohou teoreticky zpřístupnit ArcGIS Server služby libovolnému klientu (CAD, GIS, Image processing, SQL aplikace)



Obr. 3a, b. Ukázka aplikace WebMap a jejích editačních nástrojů.

## Závěr

ArcGIS Server je komplexní platformou pro vytvoření serverového GIS, který umožňuje nejen prezentaci, ale i editaci, správu a analýzu geografických dat prostřednictvím webu. Zjednodušeně se jedná o první nástroj, který skutečně přenáší možnosti desktopového GIS do prostředí internetu. Komplexní funkcionalita spolu s množstvím publikovatelných služeb a klientských aplikací z něj činí nejsilnější nástroj pro centrální správu GIS a poskytování GIS služeb na současném trhu.

## Řídící kontrola elektronicky – případová studie

*Mgr. Miloslav Kvapil, ředitel, Dynatech, s. r. o.*

### Zavedení manažerských pohledů do systému řízení organizace

Informační systém vychází z požadavků zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě, kdy jsou orgány veřejné správy povinny provádět tzv. řídicí kontrolu, či-li kontrolu plánovaných a realizovaných finančních operací. Řešení realizuje základní část Vnitřního kontrolního systému, který umožňuje provádění Řídící kontroly, včetně el. podepisování a archivace dokumentů. Systém je provozován na Úřadě pro ochranu osobních údajů byl dodán a je průběžně upravován společností Dynatech.

### Situace

Úřad pro ochranu osobních údajů původně prováděl řídicí kontrolu formou papírových formulářů, které popisovali připravované operace při uzavírání závazků (objednávky, smlouvy) a jejich úhrady (faktury, pokladní doklady). Tyto formuláře byly dle vnitřních předpisů přenášeny mezi odpovědnými pracovníky k vyjádření, odsouhlasení a podpisu.

### Požadavky

Mezi základní požadavky patřilo nahrazení papírových formulářů elektronickými a zajištění oběhu těchto dokladů prostřednictvím workflow tak, aby vše bylo v souladu se zákonem č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a zákonem č. 227/2000 Sb., o elektronickém podpisu a současně došlo k propojení na stávající aplikace a užívané počítačové prostředí.

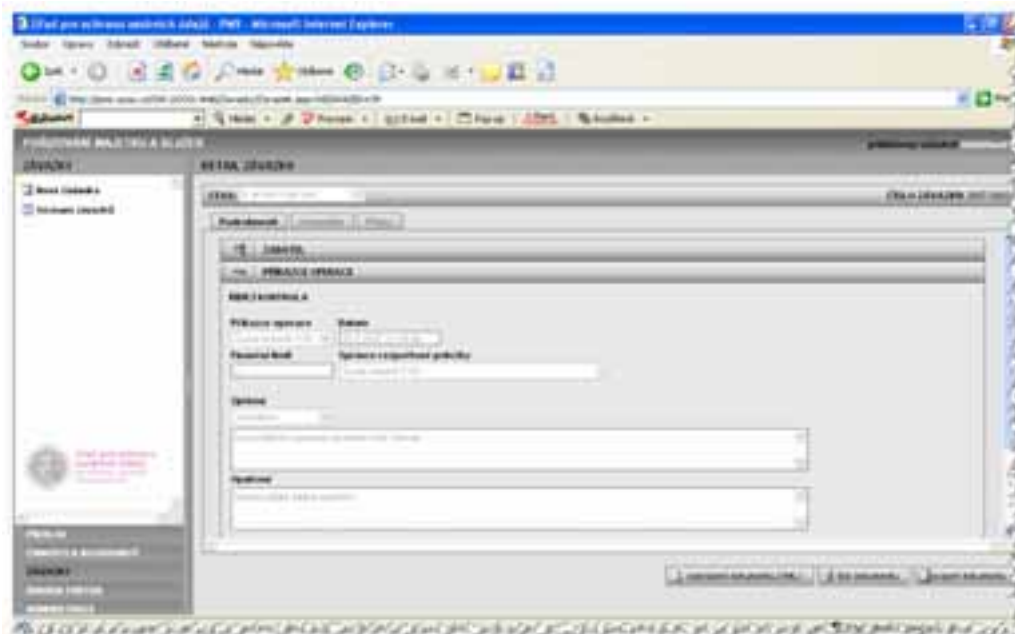
### Obchodní cíle

- Přesné definování a dokumentace schvalovacích a kontrolních postupů
- Počítačová podpora pro
  - Vytváření, oběh a schvalování dokumentů
  - Digitální podepisování dokumentů
- Důvěryhodnost a prokazatelnost Řídící kontroly
  - Dokumentace průběhu pracovního postupu
  - Zaručený elektronický podpis všech osob provádějících řídicí kontrolu na všech elektronických dokumentech
- Vazba pracovního postupu a řešení na
  - Organizační strukturu a přítomnost osob na pracovišti
  - Rozpočet
  - Evidenci majetku
  - Účetnictví
  - Infrastrukturu ICT (Active Directory, MS SQL Server, karty a certifikáty)

### Řešení

Informační systém Řídící kontrola je systém, který obsahuje formuláře a workflow pro podporu rozhodovacího a schvalovacího procesu při nákupu zboží a služeb a uskutečňování plateb. Systém je založen na těchto základních principech:

- elektronická výměna dokumentů (workflow),
- schvalovací proces musí být dokladovaný nejméně 2 elektronickými podpisy na 1 dokumentu,
- správci rozpočtových položek, správce rozpočtu a hlavní účetní musí znát čerpání svého rozpočtu ve 3 různých stavech
  - účetní stav (po proplacení faktury),
  - plánovaný stav (po rozhodnutí realizovat zakázku)
  - stav v realizaci veřejné zakázky (stav po provedené objednávce nebo podepsání smlouvy – závazku, před zaplacením faktury).
- systém je nezávislý na ostatních aplikacích jako např. ekonomické a pers. systémy a účetnictví.
- aplikace pracuje jako tenký klient



Náhled aplikace Řídící kontrola

### Přínosy

Základní přínosem projektu je definování pracovních postupů v souladu s platnou legislativou a jejich podpora prostřednictvím počítačové aplikace, což vede k efektivnější činnosti úřadu nejen při vykonávání Řídící kontroly, ale i při zpracování standardních dokladů, jako jsou Objednávky, Smlouvy, Faktury, Cestovní příkazy a další doklady. Mezi hlavní přínosy patří:

- Automatizovaně vytvářené dokumenty a dokumentované postupy jejich schvalování dle rolí uživatelů v organizaci.
- Aktuální informace o stavu a čerpání rozpočtu, včetně plánovaných a realizovaných závazků, o stavu schvalování žádanků, uzavírání závazků a úhradě faktur.
- Přidělování úkolů v souladu s organizační směrnici a dle přítomnosti pracovníků na pracovišti
- Kontrola dodržení termínů při plnění termínů úkolů a jejich eskalace při prodlení
- Provázanost organizační struktury a aplikačních rolí a nezávislost aplikace na personálním obsazení jednotlivých tabulkových míst.
- Integrace s ekonomickým a personálním systémem

### Produkty a technologie

Řešení je vytvořeno s využitím **GIS Works<sup>®</sup>**, aplikačního vývojového prostředí společnosti Dynatech, jako webová aplikace vyvinutá za použití Microsoft Visual Studio 2005 a jazyce C#.

Je postaveno na technologii ASP .NET 2.0 a pro uživatele je integrováno do prostředí Intranetu vybudovaného za použití **Microsoft SharePoint Portal Server 2007**.

Pro uložení dokumentů a všech dat se využívá **Microsoft SQL Server 2005**. Pro účely elektronického podepisování je použito **zaručených elektronických podpisů** uložených na **čipových kartách**. Pro vytvoření přehledů a tiskových sestav je použito Microsoft SQL Server **Reporting Services** Klientické rozhraní tvoří **MS Internet Explorer**. Ze systémových služeb je použit SMTP server a adresář Active Directory.

## Využívání služeb e-governmentu jednotlivci

Mgr. Andrej Kyselica, 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 mají přístup k internetu a zcela běžně internet využívají. Tento příspěvek se věnuje problematice e-governmentu z pohledu jednotlivce, jako uživatele on-line služeb nabízených veřejnou správou. Prezentovány jsou informace o využívání internetu ve vztahu k veřejné správě a o zájmu uživatelů internetu využívat vybrané on-line služby.

### Metodologický úvod

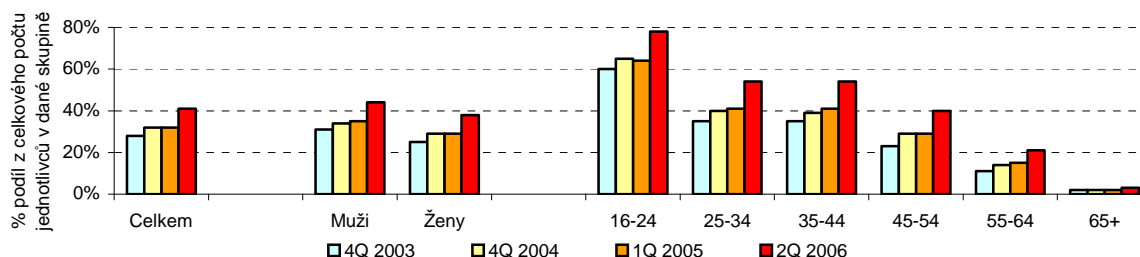
Český statistický úřad realizuje od roku 2003 pravidelné šetření o využívání informačních a komunikačních technologií v domácnostech a mezi jednotlivci.

Šetření probíhá jednou ročně na vzorku přibližně 10 000 jednotlivců a je reprezentativní pro dospělou populaci (16 a více let) ČR. Jako metoda sběru dat se používá osobní interview (CAPI). Dotazník je rozdělen do 4 základních modulů – 1. Přístup k vybraným informačním technologiím, 2. Použití osobního počítače, 3. Použití internetu, 4. Nákup přes internet. V roce 2006 měl dotazník celkem 36 otázek, přičemž 5 bylo určeno domácnostem a 31 jednotlivcům. V roce 2006 dotazník obsahoval i set podrobných otázek týkajících se využívání internetu jednotlivci ve vztahu k veřejné správě a zájmu jednotlivců o vybrané služby e-governmentu.

### Uživatelé internetu – 2. čtvrtletí 2006

41 % dospělé populace ČR (3,54 mil. jednotlivců) jsou uživatelé internetu (2. čtvrtletí 2006). Uživatelé internetu je více mezi muži než ženami a více mezi mladšími než staršími. Internet je nejvíce používán studenty (93 % studentů jsou uživatelé internetu), mladými lidmi ve věku 16 až 24 let (78 %) a jednotlivci s vysokoškolským vzděláním (78 %). Nejméně internet používají jednotlivci ve věku 65 a více let (3 %). 81 % uživatelů internetu jsou pravidelní uživatelé, tj. pracují s internetem alespoň jednou týdně – v přepočtu na celkovou populaci to znamená, že 33 % dospělé populace jsou pravidelní uživatelé internetu. K nejpoblárnějším činnostem na internetu patří vyhledávání informací a komunikace.

Graf č. 1: Procent o uživatelů internetu, podle pohlaví a věku



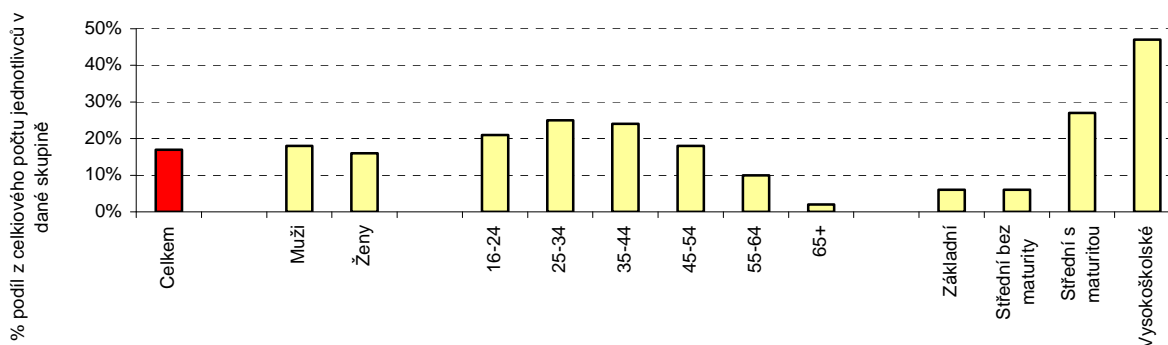
Zdroj: Český statistický úřad, 2007



## Použití internetu ve vztahu k veřejné správě – 2. čtvrtletí 2006

Pouze část uživatelů internetu (1,44 mil. jednotlivců, v přepočtu 17 % dospělé populace) používá internet ve vztahu k veřejné správě, tj. k vyhledávání informací na webových stránkách úřadů, ke komunikaci s úředníky, ke stažení formulářů z webových stránek úřadů nebo k on-line vyplnění a odeslání formulářů orgánům veřejné správy. Nejčastěji je internet ve vztahu k veřejné správě využíván k vyhledávání informací na webových stránkách úřadů. Méně ke stažení formuláře a ke komunikaci s úředníky. Nejméně k vyplnění formuláře on-line způsobem přímo na webových stránkách úřadů. V používání internetu ve vztahu k veřejné správě existují výrazné rozdíly podle vzdělání a věku (viz Graf č. 2).

**Graf č. 2: Procento populace využívající internet ve vztahu k veřejné správě, podle pohlaví, věku a vzdělání (údaje za 2.čtvrtletí 2006)**



Zdroj: Český statistický úřad, 2007

## Zájem uživatelů internetu o využívání on-line služeb e-governmentu

45 % uživatelů internetu (1,6 mil. jednotlivců) deklaruje zájem o využívání internetu k vyřizování na úřadech. Muži a ženy přibližně stejně, výrazně více uživatelé s vysokoškolským vzděláním, nejméně jednotlivci se základním vzděláním.

Ze sledovaných 12 základních služeb je největší zájem vyřizovat přes internet žádosti o vydání osobních dokladů (přes 1 milion zájemců), dále registraci automobilu (820 tis. zájemců), záležitosti týkající se zdraví (770 tis. zájemců), oznámení změny adresy (700 tis. zájemců), on-line vyhledávání a rezervaci v knihovnách (680 tis. zájemců) a podání daňového přiznání (640 tis. zájemců).

Značná část uživatelů internetu (55 %, celkem 1,9 mil. jednotlivců) však nemá zájem o využívání služeb e-governmentu. Jako nejdůležitější důvod nezájmu tuto jednotlivci uvádějí, že chtějí mít osobní kontakt s úředníkem (40 % z nich). Dále, že jim chybí jistota, že jejich problém bude řešen (16 %) a neznalost problémů, které je možné řešit přes internet (16 %). Značná část uvádí taky obavu o ochranu osobních údajů, chybějící okamžitou odpověď a náročnost používání internetu k vyřizování na úřadech.

Podrobnější informace v prezentaci „Využívání služeb e-governmentu jednotlivci“ nebo na webových stránkách Českého statistického úřadu: [www.czso.cz](http://www.czso.cz) v sekci „Informační technologie“.



## Moderní telekomunikační technologie zefektivňují činnost veřejné správy

*Ing. Dušan Lehotský, Ředitel úseku pro nekomerční sektor, GTS Novera*

Telekomunikační služby jsou v dnešní době běžnou, nepostradatelnou součástí našeho života. Pomáhají nám být ve spojení s blízkými lidmi, řešit každodenní pracovní úkoly a získávat potřebné informace. Subjektům státní správy a samosprávy pak kvalitní telekomunikace usnadňují výkon jejich činnosti, pomáhají efektivně koordinovat práci a zajišťují potřebný kontakt s občany. Města a obce, kraje, nemocnice, školy, hasičské záchranné sbory a další organizace veřejného sektoru tak velmi často stojí před volbou, jakým způsobem a podle jakých kritérií vybrat svého poskytovatele telekomunikačních služeb. Kromě otázek finančního charakteru je důležité zvažovat i to, zda nabídka splňuje vysoké nároky v oblasti bezpečnosti a spolehlivosti.



Společnost GTS Novera je schopna díky svým moderním technologiím zajistit nejen všechny klíčové parametry, ale poskytnout i komplexní nabídku dalších služeb. Subjektům státní správy a samosprávy je připravena upravit jejich stávající telekomunikační portfolio tak, aby jednotlivé služby zohledňovaly technologické, provozní a procesní požadavky nutné pro efektivnější výkon veřejné správy. Při spolupráci se společností GTS Novera má subjekt veřejné správy jistotu, že mu telekomunikační operátor splní všechna jím požadovaná klíčová kritéria

### Garance kvality a dostupnosti služeb

Společnost GTS Novera disponuje moderní infrastrukturou a sítí pokrývající většinu území České republiky. Naplno využívá výhod mezinárodní spolupráce a stabilního finančního zázemí nadnárodní telekomunikační skupiny, které je členem. GTS Novera nabízí nejlepší a nejstabilnější konektivitu na středoevropském trhu.

Pro subjekty veřejné správy je velmi důležitá i kvalita poskytovaných služeb. Společnost GTS Novera nabízí své služby ve smluvně garantované kvalitě, přičemž garance se vztahují na všechny klíčové parametry. Mezi ty patří například termín zřízení služby, její dostupnost za dané období a maximální doba opravy.

### Výhodná cena

Vysoká kvalita služeb nemusí nutně znamenat také vysokou cenu, která je pro municipality a subjekty státní správy jedním z podstatných faktorů při volbě telekomunikačního operátora. Velikost a stabilita společnosti GTS Novera umožňuje přímo a rovnocenně konkurovat Českému Telecomu i ostatním operátorům a nabízet zákazníkům srovnatelné služby v minimálně stejné kvalitě při zachování konkurenceschopných cen.

## Vysoká flexibilita díky moderním technologiím

Společnost GTS Novera nabízí státní správě a samosprávě komplexní řešení telekomunikačních potřeb v garantované kvalitě, ať se jedná o hlasové, internetové nebo datové služby. Využívá nejmodernějších technologií a postupů včetně VoIP a LLU, které zaručují nízké provozní náklady a zároveň dobrou dostupnost a kvalitu.

Pro organizace veřejné správy nabízí GTS Novera možnost zřízení virtuální privátní sítě (VPN), která je ideálním řešením pro bezpečné a rychlé propojení jednotlivých pracovišť a pobočkových ústředí bez ohledu na fyzické vzdálenosti propojovaných lokalit. Přesné parametry si subjekt samozřejmě volí tak, aby mu služba plně vyhovovala.

GTS Novera neustále rozšiřuje nabídku svých služeb i jejich technické parametry a je zároveň schopna maximálně vyjít vstříc individuálním požadavkům zákazníků. Všechny subjekty státní správy a samosprávy v ní najdou spolehlivého partnera, který navrhne a zrealizuje optimální řešení telekomunikačních služeb odpovídající specifickým potřebám těchto organizací.

GTS Novera klade velký důraz na kvalitu a dostupnost svých služeb. Provoz telekomunikační sítě je pod neustálým dohledem.

Nemocnice a lékaři jsou častými zákazníky GTS Novera. Společnost jim totiž nabízí garantovanou kvalitu a dostupnost svých služeb spojenou s cenově optimálním řešením.



## Dotace v telekomunikacích

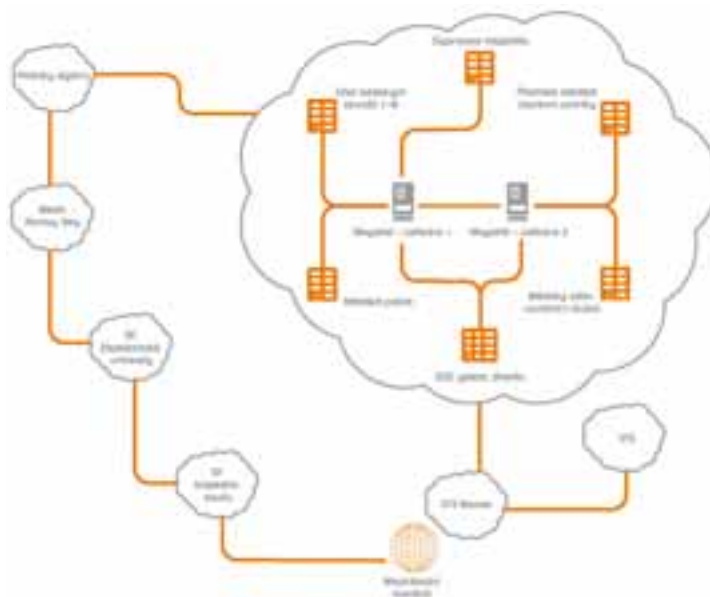
Telekomunikační firmy jsou již dnes schopny zajistit řadu doplňkových služeb souvisejících s telekomunikačním řešením. Například GTS Novera spolupracuje se subjekty státní správy a samosprávy při přípravě žádostí a realizaci projektů čerpajících finanční prostředky z dotačních titulů, zejména ze Společného regionálního operačního programu Evropské unie.

## Příklady telekomunikačních řešení

### Město Plzeň

Příkladem zajímavého projektu v oblasti veřejné správy, který realizovala GTS Novera, je integrované telekomunikační řešení v plzeňském regionu. To se skládá z pěti vzájemně propojených sítí Magistrátu

města Plzně, krajského soudu, Západočeské univerzity, města Karlovy Vary a velkých podnikatelských subjektů. Propojením vznikla privátní hlasová síť zahrnující celkem 31 lokalit s více než 2200 telefonními linkami, v rámci které jsou hovory mezi institucemi bezplatné. Celková úspora telekomunikačních nákladů města Plzeň tak činí až 40 % ve srovnání s předešlým řešením.



Schematické znázornění sítě

### Ministerstvo financí

První smlouva s Ministerstvem financí byla podepsána již v roce 1993 a týkala se připojení některých subjektů Ministerstva na optickou síť. Spolupráce od té doby stále pokračuje a v současné době je celková délka optických vláken více než 168 kilometrů a je do ní připojeno 17 pracovišť. Vzhledem k charakteru sítě je rychlost datové komunikace mezi pracovišti závislá pouze na používaných koncových zařízeních a Ministerstvo financí možnosti volby rychlosti využívá v plné míře. Společnost GTS Novera tak přispívá k rychlé komunikaci v rámci připojených pracovišť ministerstva a tím i k efektivnímu fungování celého orgánu státní správy.

### Město Vsetín

V lednu 2007 zahájila GTS Novera plný provoz metropolitní datové sítě ve Vsetíně. Ta propojila úřady, příspěvkové organizace a školy ve městě. Obyvatelé Vsetína zároveň získali možnost bezdrátového připojení k vysokorychlostnímu internetu. Součástí sítě je i jedenáct internetových informačních kiosků umístěných ve veřejných budovách a školách. Náklady na její vybudování činily 7,4 milionu korun, z toho 75 % pokryly dotace z evropských fondů a dalšími deseti procenty se podílel státní rozpočet. Metropolitní síť ve Vsetíně je plně bezdrátová. Propojení úřadů, institucí a škol je realizováno v pásmu 10,5 GHz, které zajišťuje vysoké přenosové rychlosti a bezpečné spojení, a v licencovaném pásmu 3,5 GHz. Pro připojení koncových uživatelů je především z důvodů usnadnění přístupu a finanční dostupnosti použito bezlicenční pásmo 2,4 GHz známé jako WiFi.

*Společnost GTS Novera je celonárodní telekomunikační operátor, který poskytuje v garantované kvalitě komplexní portfolio hlasových, datových a internetových služeb. Vznikla v roce 2005 spojením dvou vedoucích alternativních telekomunikačních operátorů GTS CZECH a Aliatel. Patří do silného mezinárodního telekomunikačního uskupení GTS Central European Holding B.V. (GTS CEH), které je součástí mezinárodního finančního holdingu GML Limited. V červenci roku 2006 úspěšně dokončila akvizici dalších telekomunikačních operátorů působících na českém trhu – společností Contactel, Telenor Networks a Nextra. GTS Novera má v současnosti přibližně 750 zaměstnanců. Více informací na [www.gtsnovera.cz](http://www.gtsnovera.cz)*

## Čárové kódy v informačních systémech městských úřadů

*Mgr. Tomáš Lechner, Triada, spol. s r. o., Miloslav Kulíšek, MěÚ Valašské Klobouky,  
Ing. Ladislav Čapek, MěÚ Luhačovice, Ivan Kurtev, MěÚ Letohrad*

### Čárové kódy v IS Munis

Oblast využití čárových kódů se v posledních letech stále rozšiřuje. Je to způsobeno jednak zlevněním technologií potřebných k jejich zpracování (čteček čárového kódu) a jednak obecným zkvalitněním tiskáren, kdy už není potřeba pro tisk čárových kódů pořizovat specializovaná zařízení a i většina běžných tiskáren dokáže bez problémů čárový kód vytisknout. Městské a obecní úřady začínají nyní využívat čárové kódy k různým účelům.

V textu budou postupně představeny konkrétní příklady použití, které zahrnují nejen oblast identifikace dokumentů ve spisové službě či majetku pro účely inventury, ale také oblast výběru poplatků. Použité příklady nejsou navrhovanými ideami, ale praxí ověřené metodiky a postupy, které již nějakou dobu pomáhají a usnadňují činnost pracovníkům ve státní správě a samosprávě a někdy i občanům při komunikaci s úřady.

Všechny vybrané úřady využívají informační systém Munis, který je produktem firmy Triada, spol. s r. o. Tento informační systém obsahuje úplnou podporu čárových kódů, která zahrnuje tisk, evidenci a následné zpracování. Znamená to, že využití čárových kódů není jen výsadou určité části systému či dokonce jen jediného modulu, ale je to využití plošné, které může dle potřeb úřadu zahrnout v podstatě kteroukoliv oblast jejich činnosti.

Tisk čárové kódu lze díky použité technologii českého generátoru tiskových sestav přidat ke kterémukoliv dokladu, dokumentu, obálce či jinému tiskovému výstupu. K dispozici jsou různé formáty čárových kódů, např. CODE 128, CODE 39, CODE 93, INTERLEAVED 2/5 či EAN 8. Vlastní tisk má ještě nastavitelné měřítko tak, aby byl výsledek použitelný pro tu kterou aplikaci (např. vešel se na vyhrazené místo obálky). Kromě běžných tiskáren lze přímočaře využít též specializované tiskárny štítků, které jsou vhodné v případech označování většího množství dokladů na jednom místě, kdy příslušné doklady či předměty (inventurní majetek) již předem existují ve své materiální podobě.

Evidenci čárových kódů zahrnuje jednak evidenci číselných identifikátorů, které jsou významové a jsou přirozenou součástí konkrétních evidencí. Příkladem budiž inventurní číslo v evidenci majetku. Druhou možností je bezvýznamový identifikátor, který se jako další parametr připojuje do evidence. Nejtypičtějším příkladem druhé možnosti je identifikace dokumentu ve spisové službě, kde se pro tisk čárového kódu nevyužívá číslo jednací, ale jiný prvotně bezvýznamový alfanumerický identifikátor, který na rozdíl od čísla jednacích může identifikovat i jednotlivou adresu u hromadné zásilky nebo jednotlivý list či přílohu vážící se k jednomu číslu jednacím.

Pro zpracování načtených kódů slouží jednak obecné vyhledávací postupy, ale také přímá podpora v určitých okamžicích zpracování velkého množství věcí na jednom místě. Tato podpora je tedy zakomponována do přípravy hromadného podacího lístku pro Českou poštu ve spisové službě, do přípravy hromadného příkazu k úhradě na základě schválených průvodek faktur nebo do zpracování inventury majetku.

### Město Valašské klobouky

Město Valašské Klobouky se nachází v severním cípu Chráněné krajinné oblasti Bílé Karpaty, vyhlášené v roce 1996 za biosférickou rezervaci UNESCO. Na archeologické nálezy dokumentující před-slovanské osídlení navazuje první písemná zmínka o existenci Klobouk z roku 1341. Již v roce 1356 byl pak Kloboukům udělen statut města Hradiště, městem v plném slova smyslu byly až od 16. století. Díky řadě privilegií Klobouky fungovaly jako hospodářské středisko a silné centrum někdejšího brumovského panství. Proto se po roce 1848 staly Klobouky sídlem okresních úřadů jižního Valašska. V roce 1949 byla zrušena dvojkolejnost okresů (dosud byly okresy soudní a politické) – Kloboukům statut okresu zůstal, a to až do roku 1960, kdy další správní reforma začlenila jihovalašský region do okresu Gottwaldov (od roku 1990 Zlín).

Valašské Klobouky jsou obcí tzv. III. typu. Úřad tvoří starosta, místostarosta, tajemník MěÚ a zaměstnanci města zařazení do městského úřadu. Úřad je členěn na odbory, organizační složky a samostatná oddělení, kterých je celkem 17.

### Využití čárových kódů ve spisové službě

Po zavedení informačního systému Munis na městský úřad ve Valašských Kloboukách jsme zvolili pro odesílání a příjem listovních zásilek centrální podatelnu úřadu. Příchozí a odchozí listovní zásilky byly do poštovních seznamů psány rukou s doplněním údajů o váze zásilky a její ceně. S takto připravenými archy pracovníce podatelny čekala na poštovní úředníci, až doplní a ofrankuje poštovní zásilku. Toto řešení bylo dost zdlouhavé a vedlo nás k automatizaci tohoto procesu.

Po integraci modulu čárové kódy do spisové služby Munis jsme zakoupily frankovací stroj včetně kalibrované váhy a čtečku čárových kódů. Než se dal proces čtení čárových kódů uskutečnit, bylo nutné sjednotit typy obálek pro různé typy doručování a formáty těchto obálek. V další fázi bylo nutné přejít na tisky z laserových tiskáren a to z důvodu kvality tisku. Zaškolení pracovníků této fázi nebylo zapotřebí, protože na úředníky nejsou žádné speciální nároky. Na obálkách se automaticky generuje čárový kód což je vlastně jednoznačná identifikace písemnosti i v hromadných zásilkách.

U takto označených písemností si pracovníce podatelny setřídí písemnosti podle typu doručení, na frankovacím stroji se písemnost zváží, tím se stanoví cena dle poštovního sazebníku a protažením zásilky strojem se ofrankuje. U takto ofrankované zásilky stačí pak velmi rychle sejmout čtečkou čárové kódy a tím vytvořit velmi rychle a efektivně podací deník pro českou poštu. Do vytištěného poštovního deníku se doplní váha a cena a provede se součet za jednotlivé listy poštovního deníku a provede se kontrola odečtu na frankovacím stroji. Tím, že jsou zásilky ofrankovány je zpracování na poště daleko jednodušší a rychlejší.

Další výhodou při zavedení modulu čárových kódů je, že poštovních zásilek a písemností, které jsou opatřeny čárovým kódem daných úřadů je stále víc a víc. Při zavádění položky označení písemnosti se nemusí tato zapisovat ručně z klávesnice, ale stačí pouze sejmout čárového kódu do příslušného pole spisové služby. Tím se urychluje zápis došlé pošty na podatelnu úřadu.

Stejně tak zapisování návratků je mnohem rychlejší a efektivnější. Stačí pouze sejmout čárového kódu do příslušného pole spisové služby a odpadne práce s vyhledáváním zásilky v podacím deníku.

Pro zavedení tisku čárových kódů na obálky je zapotřebí menších investic a to hlavně do frankovacího stroje a čtečky čárových kódů. Další náklady jsou pouze tiskové cartridge pro frankovací stroj a samolepící štítky pro rozměrné zásilky, které nejdou označit průtahem přes stroj. Uzavřením smlouvy s českou poštou o používání frankovacího stroje získáte slevu na poštovním a to 4 % z ceny zásilky. Není to zanedbatelná částka a dá se říct, že do pěti let se investice do prostředků vrátí.

V letošním roce se pokusíme ve spolupráci s firmou Triada propojit náš frankovací stroj NEOPOST a váhou TONAVA přes sériový port přímo se spisovou službou a údaje o váze a ceně tak získat automaticky do spisové služby. Tím ruční práce, tj. myslím doplňování údajů na poštovní deník, zmizí úplně a přehled bude pro statistiku a evidenci plně k dispozici. Tak se dá sledovat vývoj ceny poštovního za určitá období, a tím optimalizovat zálohy pro frankovací stroj. Samozřejmě se snižuje pracnost při odbavování písemností na úřadě.

Zkušenosti z provozem jsou zatím dobré. Pracovnice po prvotní nedůvěře a v důsledku neznalosti principu frankování zásilek přistupovali velmi opatrně a s nedůvěrou. Po krátkém provozu označování obálek čárovým kódem se situace markantně změnila a spíše jsou námitky v tom případě, když nejsou písemnosti označeny čárovým kódem, nebo jsou čárové kódy špatně čitelné. Tato situace vznikla po zavedení systému OKnouze pro sociální odbor.

Tiskárny dodané s tímto systémem neumí vytisknout obálku v požadované kvalitě a pro čtečku jsou obálky špatně čitelné, ne-li úplně nečitelné. Bohužel dodaná aplikace zase neumí spolupracovat s jinou tiskárnou a tím vzniká drobný problém.

Ovšem právě při zavádění systému OKnouze se čárové kódy využily v maximální míře, protože rozeslání 300 ks dopisů s formulářem pro tento systém v několika málo dnech bylo vysloveně hektické. Stejně pak zase zpracovat stejné množství při návratu. Díky takto zorganizované činnosti podatelny se neprojeví žádné větší potíže s rozesláním písemností.



## Město Luhačovice

Luhačovice jsou největším lázeňským městem na Moravě. Leží na úpatí Bílých Karpat. Město je známé minerálními prameny, které daly základ lázeňství. Luhačovice nabízí ideální podmínky k odpočinku, relaxaci, kulturnímu vyžití a upevnění zdraví. Překrásné přírodní prostředí, příjemná atmosféra a typická architektura jsou hlavními devizami místa.

Luhačovice jsou obcí tzv. III. typu, patří však k nejmenším úřadům tohoto stupně, neboť správní obvod čítá jen asi 19 000 obyvatel, podobně jako ve Zlínském kraji Valašské Klobouky nebo Vizovice. Městský úřad má 65 úředníků. Podrobné informace o úřadu lze získat na našich stránkách [www.luhacovice.cz](http://www.luhacovice.cz).

Od roku 1998 jsme začali jako jeden z prvních městských úřadů využívat IS Munis od firmy Triada, spol. s r. o. Na základě našich požadavků byly vytvářeny i některé nové moduly, např. Tvorba rozpočtu. Spolupráce s firmou Triada je dle mého názoru velice dobrá a Triada dokáže v rámci možností pružně reagovat na naše požadavky, kterých rozhodně v období budování IS na úřadě v letech 1998–2002 nebylo málo

## Čárové kódy ve spisové službě po druhé

Na správu celého IS úřadu včetně aktualizace WWW stránek úřadu, správu kopírek a telefonů jsem sám, tak že nyní nemám čas výrazněji rozvíjet vlastní IS. Když jsem však byl na školení OKnouze v Brně, měl jsem chvíli uvažovat o tom jak zlepšit organizaci odesílání pošty z úřadu. Potkal jsem se zde s panem Kulíškem z Valašských Klobouků (zde již čárové kódy využívají) a řekl jsem si, že toto je to, co potřebujeme.

Původní stav odesílání pošty z úřadu byl následující: odchozí pošta je (kromě speciálních agend) zapisována do elektronické spisové služby (modul Kancelář Munis). Ale vzhledem k náročnosti vyhledávání pošty aktuálně vypravované z veškeré připravené k odeslání, pracovníce podatelny odmítly odepisovat poštu a tím vytvářet i hromadný podací lístek pro poštu a raději vypisovaly lístky ručně. Odchozí pošta tak nebyla v elektronické spisové službě kontrolována, ale pouze automaticky označována za vypravenou bez ohledu na to, zda k tomu skutečně došlo.

S navrhovaným využitím čárového kódu při vypravování pošty se tedy všechny tyto problémy okamžitě řeší. Vedení úřadu vyslovalo této myšlence plnou podporu. Zavedení však vyžaduje od uživatelů, aby veškerou poštu zapisovali správně do elektronické spisové služby, což je samozřejmě nařízeno vnitřní směrnici – Spisovým a skartačním řádem. Dále uživatelé musí tisknout pomocí elektronické spisové služby všechny obálky a správně používat typ zásilky a v návaznosti na typ obálky. Není to nic složitého, jak by se na první pohled mohlo jevit, ale i tak jsem se raději rozhodl provést proškolení všech pracovníků úřadu a to za pomoci dataprojektoru na cvičné verzi modulu Kancelář Munis.

Od 1. 3. jsme pak naběhli na podatelně k vypravování zásilek pomocí čárového kódu. Takže nyní je prostřednictvím elektronické spisové služby odesílána veškerá pošta až na následující výjimky: zásilky ze Stavebního úřadu, kde se propojení s využitím čárového kódu připravuje od II. pol. letošního roku. Sociální agendy jsou prohlášeny za speciální (zatím i doporučení ministerstva) a vedou se zde vlastní podací deníky. A pak již jen z poplatků tištěné složenky vložené do obálek s okénkem, kdy se ručně eviduje pouze počet odesílaných obálek.

Z dalšího využití čárového kódu mě ještě láká představa jeho použití v evidenci majetku při inventurách.

## Město Letohrad

Letohrad ležící na řece Tiché Orlici je město se zajímavou historií. První zmínka je již z roku 1308. V Letohradě byl vystavěn barokní zámek a kostel s jedinečnou štukovou výzdobou. Město leží v údolí, kde ho obklopuje příroda lákající k výletům, zejména nádherný zámecký park s empírovou kašnou a altánem, nebo barokní kaple sv. Jana Nepomuckého s vyhlídkou na město. Městské muzeum přibližuje historii Letohradu, k vidění jsou originální Napoleonovy saně a expozice lidových krojů a sirkařství. V Muzeu řemesel s návštěvností převyšující 20 000 návštěvníků ročně, na vás dýchne dovednost řemeslnických mistrů. Město Letohrad je kolébkou biatlonu ČR a také rodiště Michala Šle-



singra držitele stříbrné a bronzové medaile z nedávného Mistrovství světa v biatlonu v italské Anterselvě.

Letohrad má 6191 obyvatel. Pověřený městský úřad má ve svém správním obvodu 4 obce. Úřad je uživatelem IS Munis. Ke své práci používá aplikace evidenčních a správních agend: evidence obyvatel, volební seznamy, ohlašovna, správa adres, sociální dávky, matrika, legalizace a vidimace, kancelářský systém, elektronická podatelna a elektronický podpis. Dále používá aplikace ekonomických agend: účetnictví a rozpočet, fakturace, bankovní služby, pokladna, poplatky, platební karty, komunální odpad, evidence hřbitova, majetek, mzdy a personalistika, elektronické výkaznictví ISP. Mezi ostatní využívané aplikace IS Munis patří: PVS komunikátor, organizační struktura, generátor tiskových sestav.

### **Čárové kódy ve Fakturaci**

Na IS Munis si nejvíce ceníme pružnost a ochotu programátorů k individuálním úpravám aplikací dle konkrétních potřeb města. Nejlepším příkladem je pohotovité provedení úpravy v aplikaci Komunální odpad. Letohrad, dnes již dobře známý průkopník v třídění odpadů formou „svoz dům od domu“, potřebuje zpracovávat údaje o množství a druzích vytríděného odpadu, získané čtením čárových kódů při svozu, pro přiznání slevy z poplatku občanům.

Samotnému sběru dat ovšem předchází rozeslání čárových kódů občanům. Toho jsme dosáhli uživatelským vytvořením jednoduchého tiskového formuláře pro tisk na samolepicí etikety v generátoru tiskových sestav a po dohodě s firmou provádějící svoz jsme použili čárový kód CODE 128 A. V čárovém kódu je obsažen variabilní symbol plátce ve struktuře: konstanta která identifikuje poplatek, číslo místní části, číslo popisné a číslo poplatníka.

Samolepky s kódy jsou rozesílány spolu s poštovní složenkou, kterou jsme tímto kódem také opatřili a to na jejím ústrižku do kolonky účel platby a také na alonži. Urychlí to dohledání provedené chybně párované platby, ale zejména provádění hotovostních úhrad poplatků do pokladny. Za tímto účelem byla vybavena výběrčí místa čtečkami čárových kódů.

### **Čárové kódy v Poplatecích**

Bez čteček čárových kódů si dnes nedokážeme představit ani agendu Fakturace. Spolu s požadavkem na vytvoření hromadného příkazu k úhradě se administrativa procesu zápisu, schválení a úhrady faktury či další platby výrazně urychlila. Po zapsání faktury je vytištěn platební poukaz, na němž se automaticky tiskne i čárový kód (opět jsme použili čárový kód CODE 128 A). Ten jsme opět velmi jednoduše uživatelsky vložili do sestavy platebního poukazu za použití generátoru tiskových sestav a obsahuje číslo platby, to kvůli vyloučení schody při použití variabilních symbolů. Potom, je již s pomocí čtečky velmi rychlé, provést vyhledání platby pro její schválení a také kontrolu v různých stupních, a nebo při generování hromadného příkazu bance, kde došlo k velké úspoře času při zdlouhavém vyhledávání faktur.

## Implementace spisové služby v prostředí městských úřadů obcí I., II. a III. typu

*Mgr. Tomáš Lechner, Triada, spol. s r. o., Bc. Irena Rálišová, MěÚ Sezemice,  
Mgr. Věra Hottmarová, MěÚ Smiřice, Ing. Jan Prokop, MěÚ Litoměřice*

### Legislativní základ spisové služby

Od 1. ledna 2005 vstoupilo v platnost několik právních předpisů, které se týkají vedení spisové služby na městských a obecních úřadech. Jsou to:

- Zákon č. 499/2004 Sb., o archivnictví a spisové službě
- Vyhláška č. 646/2004 Sb., o podrobnostech výkonu spisové služby
- Zákon č. 440/2004 Sb., o elektronickém podpisu
- Nařízení vlády č. 495/2004 Sb., kterým se provádí zákon o elektronickém podpisu
- Vyhláška č. 496/2004 Sb., o elektronických podatelkách

První z vyjmenovaných zákonů definuje povinnost vykonávat spisovou službu obcím s pověřeným obecním úřadem, obcím se stavebním nebo matričním úřadem a též městským částem, na něž byla přenesena alespoň část působnosti obce s pověřeným obecním úřadem nebo působnosti stavebního či matričního úřadu. Ostatní obce, které nemají přímou povinnost vést spisovou službu, musí přesto provádět příjem, evidenci, rozdělování, vyřizování, podepisování a odesílání dokumentů podle pravidel daných příslušnými paragrafy č. 64, 65 a 67 zmíněného zákona č. 499/2004 Sb.

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.)

Od 1. ledna 2006 platí další zákony, které se dotýkají spisové služby. Je to zejména zákon č. 500/2004 Sb., správní řád.

### Implementace elektronické spisové služby obecně

Při zavádění elektronického řešení vedení spisové služby na úřadě je vždy třeba vycházet ze stavu a potřeb konkrétního úřadu. Lze sice úřady rozdělit na tři různé typy podle výkonu přenesené působnosti (obce I., II. a III. typu), nicméně každý úřad má svá specifika a své odlišnosti dané místními a historickými souvislostmi. Přesto si zde dovolueme právě ono rozdělení podle výkonu přenesené působnosti použít pro demonstraci třech různých případů implementace elektronické spisové služby.

Při všech dále popisovaných případech byl pro řešení vedení spisové služby a oběhu dokumentů zvolen informační systém Munis, konkrétně jeho modul Kancelář. 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.

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 jednacích, jež tvoří souvislou řadu. Formát čísla jednacích 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 jednacích bývá jedním z prvních kroků vlastní implementace.

Další oběh dokumentů závisí na organizační struktuře a vnitřní směrnici Spisovém a skartačním řádu, přičemž typicky se začíná tiskem tzv. předávacího protokol, který může též sloužit jako doručovací knížka. Rozsáhlé možnosti konfigurace Kancelářského systému zajišťují vždy bezproblémové přizpůsobení nastavení oběhu dokumentů interním směrnícím organizace. V rámci oběhu dokumentů může být modul Kancelář svázán s dalšími i externími agendami. Při vlastním zavádění se tato integrace typicky provádí až v okamžiku, kdy uživatelé zvládnou základní práci se spisovou službou a je nastaven ostrý provoz.

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. Vše se během implementace postupně nastavuje. Nejlepší je, pokud je tento proces zvládnut již v rámci zkušebního provozu, nicméně často díky prvotní liknavosti některých úředníků anebo z důvodu organizačních změn, dochází k úpravám po začátku spuštění ostrého provozu.

Při každém postupu dostávají odpovědní pracovníci automaticky generované zprávy, čímž je zvýšena kontrola oběhu dokumentů. Modul Kancelář Munis má též nástroje na řešení nestandardních situací například při náhlé nemoci pracovníka, může jeho vedoucí přerozdělit vybranou poštu zastupujícímu pracovníkovi.

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 aplikace je vhodná zejména pro evidenci stížností, žádostí o informace podle zákona č. 106/1999 Sb., objednávek atd. Nastavení konkrétním témat je jedním z posledních kroků implementace základního oběhu dokumentů.

Do kategorizace dokumentů patří také označování ukládacím (nyní spisovým) a skartačním znakem, které se vždy děje na základě pevného číselníku, jenž se nastavuje v souladu s přílohou Spisového a skartačního řádu tzv. Spisovým a skartačním plánem. Program umožňuje tento číselník načíst z různých formátů, např. XLS, které mohou být předem připraveny na úřadě a typicky vycházejí z číselníku doporučeného Archivní správou Ministerstva vnitra ČR.

V rámci vyřizování dokumentů je možné vytvářet spisy, které jsou dle vyhlášky č. 646/2004 Sb. označovány číslem spisu (typicky odpovídajícímu číslu jednacím prvního dokumentu) a dle zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, spisovou značkou (samozřejmě pouze za podmínky, že tomuto zákonu podléhají). Nastavení formátu spisových značek může být centrální, nebo pro každý odbor či oddělení zvlášť. Nicméně vždy se při návrhu dbá na to, aby byla zajištěna jednoznačnost označení spisu v rámci organizace.

Na konci implementačního procesu se vracíme na podatelnu, která tentokrát ve funkci výpravny řeší tisk hromadného podacího lístku. K přípravě těchto výstupů disponuje program Kancelář Munis sofistikovaným nástrojem, který umožňuje při jediném průchodu provádět jak kontrolu vypravované pošty, tak její třídění popřípadě zařazování do společných obálek. Výsledný hromadný podací lístek má podobu, která byla schválena Generálním ředitelstvím České pošty, s. p. Při sestavování hromadného podacího lístku lze volitelně využít čárových kódů, které program umí vytisknout na obálky a identifikovat tak nejen příslušné dokumenty dle čísla jednacích, ale také u hromadných zásiłek dle příslušného adresáta. Za pomoci čtečky čárových kódů lze sestavit hromadný podací lístek velmi rychle a efektivně. Je též možná vazba s frankovacím strojem. Čárové kódy na obálkách mohou usnadňovat nejen práci výpravny, ale i následné zpracování doručenek.

V druhé fázi procesu zavádění elektronické spisové služby dochází k přípravě vzorů dopisů, které jsou integrovány do systému a využívány prostřednictvím externích textových editorů. Dochází tak k ujednacení formální podoby dokumentů, které na úřadě vznikají. Po vytvoření se takto tvořené dokumenty ukládají do databáze a pracovní soubor je smazán z disku, což zvyšuje obecnou ochranu dokumentů a zajišťuje přesné dodržování přístupových práv. Vytvářené dokumenty lze vypravovat jak

v papírové (vytištěné) podobě, tak v elektronické podobě, kdy se k nim připojí zaručený elektronický podpis.

### **Město Sezemice**

Sezemice leží při řece Loučné nedaleko polabské dominanty, Kunětické hory. Patří k nejstarším sídlištím Pardubického kraje. Veškeré informace o městě a jeho okolí lze nalézt na stránkách [www.sezemice.cz](http://www.sezemice.cz).

Město Sezemice je obcí I. typu, avšak vykonává přenesenou působnost na úseku stavebního úřadu a na úseku matriky a evidence obyvatel. Městský úřad se člení na úseky – Podatelnu a Matriku a evidenci obyvatel a na odbory – finanční odbor, odbor stavebního úřadu a územního plánování a odbor správy majetku a životního prostředí. Celkový počet pracovníků v městském úřadu je 18, z nichž 16 v současné době využívá elektronickou spisovou službu Munis.

### **Implementace na obci I. typu**

Implementace elektronické spisové služby Munis na městském úřadě Sezemice začala v roce 2004 realizací elektronické podatelny. Provoz elektronické podatelny znamená mimo jiné přesnou evidenci doručených elektronických zásilek. Přímočarým rozšířením je tedy celková elektronická evidence veškeré doručené pošty, kterou jsme se nakonec rozhodli realizovat ihned v počátku. Zavedli jsme tedy nejen elektronickou podatelnu, ale celkovou evidenci podatelny jsme převedli do elektronické podoby. Došlo tím ke sladění pravidel pro příjem obou druhů dokumentů (písemných i elektronických).

Rozšíření oběhu dokumentů z podatelny dále jsme realizovali v roce 2005. Kromě metodické pomoci ze strany dodavatele a základního nastavení, je při zavádění elektronické spisové služby zapotřebí důkladného proškolení všech pracovníků úřadu. Aby toto školení mělo co nejsilnější dopad, zvolili jsme alternativu přímého školení, kdy jsme si pronajali od místní školy počítačovou učebnu a naši pracovníci si mohli rovnou probírané postupy zkoušet na počítačích. Tento postup je sice časově náročný, ale ve svém důsledku se investovaný čas na školení vrací v úspoře času pracovníků, kteří při vlastní práci již zvládnou naučené postupy v kratším čase.

Posledním krokem zavedení elektronické spisové služby byla příprava vzorů dopisů, která je v IS Munis natolik jednoduchá a uživatelsky přístupná, že jsme ji po krátkém zaškolení zvládli již zcela vlastními silami prostřednictvím našeho správce sítě.

Jednou ročně si od dodavatele, firmy Triada, objednááme doškolení, kde se seznámíme s novinkami. Případné problémy, které vzniknou převážně vinou pracovníků, řešíme nejraději prostřednictvím elektronické komunikace. Tento způsob nám vyhovuje, protože dodavatel reaguje na naše dotazy velmi rychle a pro nás srozumitelně. Dochází nejen k úspoře nákladů na provoz, ale i k úspoře času.

V současné době jsme zakoupili od firmy VITA software Stavební úřad včetně produktu, který umožní propojení do spisové služby Munis. V březnu byli pracovníci stavebního úřadu proškoleni a seznámeni s tímto produktem. V současné době pracovníci stavebního úřadu software používají zkušebně. Předpokládáme, že k samotnému propojení na spisovou službu Munis dojde na počátku měsíce května.

S elektronickou spisovou službou Munis jsme spokojeni. Obsluha je jednoduchá a každý pracovník úřadu byl schopen v krátké době spisovou službu správně využívat. Většina pracovníků již používá i připravené vzory dopisů. Silnou stránkou modulu Kancelář je rychlé vyhledávání dokumentů podle celé řady různých kritérií. Po více než dvouletém provozu lze říci, že jsme zvolili správný modul pro realizaci elektronické spisové služby i správný postup při její implementaci.

### **Město Smiřice**

Smiřice leží 15 km od Hradce Králové směrem na Jaroměř, město je součástí mikroregionu Smiřicko. Žije zde 3100 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 každoroční-

ho velikonočního festivalu vážné hudby – Smiřické svátky hudby, který hostí významné umělce, např. Jaroslava Svěčeného, Gabrielu Beňáčkovou, Kateřinu Englichovou a další. Město má svou elektronickou prezentaci na adrese [www.smirice.cz](http://www.smirice.cz).

Městský úřad Smiřice je pověřeným obecním úřadem, jehož správní obvod tvoří 12 obcí s více než 8000 obyvateli. Úřad tvoří odbory ekonomický, sociální, výstavby, správní a životního prostředí, bytový a sekretariát. Na úřadu pracuje celkem 32 zaměstnanců, z toho 20 úředníků využívajících spisovou službu.

## Implementace na obci II. typu

Implementace elektronické spisové služby Munis na městském úřadě Smiřice byla realizována během podzimních měsíců roku 2006. Hlavním důvodem pro zavedení elektronické podoby spisové služby bylo zefektivnění spisové služby. Úřad evidoval v kalendářním roce více než 3 000 čísel jednacích a vedení spisové služby formou papírových podacích deníků bylo nepřehledné, zdouhavé a špatně kontrolovatelné. Cílem bylo zprovoznění elektronické spisové služby k 2. 1. 2007.

Dodavatel, firma Triada, spol. s r. o., nám nainstalovala v říjnu 2006 systém do zkušebního provozu, při kterém nebyly omezeny funkce dodávaného modulu, ale šlo přímo o postupný proces nastavování, který vyústil 18. 12. 2006 ve vyčištění systému od zkušebních dat a nastavení ostrého provozu. Vzhledem k tomu, že úřad nemá vlastní informatiku, spolupracoval dodavatel s firmou AGCOM Smiřice, zajišťující počítačovou síť úřadu.

Školení pracovníků úřadu probíhala v dvou etapách v listopadu 2006. V jednom dni byli vždy ve dvou skupinách proškoleni všichni uživatelé, což sice bylo organizačně náročné, ale ukázalo se jako velmi přínosné. Školení probíhala v zasedací místnosti úřadu pomocí projekce. Pracovníci úřadu poté průběžně pracovali ve zkušební verzi včetně výpravny.

Musím vyzdvihnout velmi kvalitní průběh školení lektora pana Mgr. Wohanky a také přístup pracovníků podatelny a výpravny, díky jimž proběhl proces zaškolení prakticky bez problémů. Všichni pracovníci úřadu se přes předchozí obavy naučili se spisovou službu dobře pracovat.

Od 2. 1. 2007 byla spuštěna elektronická spisová služba včetně výpravny. Pracovníci využívají všech dostupných funkcí vč. vedení spisů a obecných, útvárových či vlastních témat. Práce podatelny a výpravny se zrychluje a zpřesňuje. V prvním pololetí letošního roku plánujeme zavést jednotné vzory dokumentů.

Elektronická spisová služba Munis splnila naše očekávání a požadavky a jsme velmi spokojeni. Pracovníci oceňují snadné dohledání dokumentu včetně jeho historie a tím i kontrolu vyřízení.

## Město Litoměřice

Litoměřice leží na soutoku řek Labe a Ohře, v malebné oblasti Českého středohoří. K zajímavostem města patří mimo jiné jeho náměstí, které rozlohou cca 1,8 ha patří k největším v Čechách a svůj tvar získalo po roce 1228 za Přemysla Otakara I. Velmi rozsáhlé je i podzemí města. Veškeré informace o městě a jeho okolí lze nalézt na stránkách [www.litomerice.cz](http://www.litomerice.cz).

Městský úřad vykonává přenesenou působnost pro 30 obcí (úřad 2. typu) a rozšířenou působnost pro 40 obcí (úřad 3. typu) ve správních obvodech a v rozsahu stanoveném zvláštními zákony a to na základě § 64 zákona o obcích, zákona č. 314/2002 Sb., a prováděcí vyhlášky MV č. 388/2002 Sb., která stanoví sídla a správní obvody jednotlivých obecních úřadů. Úřad tvoří starosta, místostarostové, tajemník MěÚ a zaměstnanci města zařazení do městského úřadu. Úřad je členěn na odbory, organizační složky a samostatná oddělení, kterých je celkem 17. Spisovou službu využívá přibližně 170 úředníků.

Městský úřad sídlí ve třech budovách, které jsou vzájemně propojeny do jedné počítačové sítě. Dvě z těchto budov jsou spojeny optickým kabelem, třetí je pak připojena bezdrátově. V této budově je spisová služba provozována pomocí virtuálních PC, aby byla zajištěna rychlá odezva.



### Implementace na obci III. typu

Zavedení spisové služby na městském úřadě Litoměřice bylo zahájeno v říjnu 2006. Vzhledem k množství proškolených pracovníků a celkové velikosti úřadu byl vytčený cíl implementace elektronického oběhu dokumentů do konce roku tak, aby od 2. ledna 2007 mohl být spuštěn ostrý provoz, velmi smělý. Nicméně díky velkému nasazení, jak ze strany úřadu, tak ze strany dodavatele IS Munis firmě Triada, spol. s r. o., lze ihned dopředu říci, že se dílo podařilo a spisová služba v elektronické podobě byla v určitém rozsahu skutečně od 2. ledna 2007 zprovozněna.

Při vlastním zavádění se postupovalo po třech paralelních liniích. Souběžně probíhalo za prvé školení pracovníků, za druhé nastavení organizační struktury, uživatelských kont, přístupových práv a způsobů oběhu dokumentů a za třetí instalace klientů spisové služby na jednotlivých stanicích.

Při plnění prvního úkolu spolupracoval organizačně správní odbor s dodavatelem. Školení byla hromadná, vždy pro dvacet až třicet pracovníků úřadu, aby byla zajištěna zpětná vazba a pracovníci měli dostatečný prostor k dotazům. Vzhledem k časové tísně probíhalo vždy několik školení souběžně, přičemž jejich obsah byl vždy přizpůsoben konkrétním posluchačům, což sice na jednu stranu kladlo určité nároky na správnou organizaci a rozvržení školených pracovníků, ale na druhou stranu měla tato cílenější školení větší účinnost.

Při nastavování organizační struktury, uživatelských kont a přístupových práv spolupracovalo oddělení informatiky s dodavatelem. Jednak pracovníci dodavatele prováděli příslušná nastavení podle předem připravených podkladů a dále zaškolení interní informatiči úřadu rozšiřovali tato nastavení pro konkrétní potřeby jednotlivých pracovníků.

Třetí linii implementace zajišťovalo podle pokynů dodavatele samostatně oddělení informatiky. Pouze pro speciální stanice podatelny byla instalace provedena přímo dodavatelem.

Postupná školení pracovníků probíhala během měsíců listopadu a prosince. Souběžně si mohli již proškolení uživatelé jednotlivé úkony zkusit na demonstračních datech. V polovině prosince bylo rozhodnuto, že aktuální stav znalostí pracovníků neumožňuje spuštění elektronické spisové služby v plném rozsahu a že od ledna 2007 bude v ostrém provozu pouze první část, tj. příjem dokumentů, přerozdělování na odbory a úkolování pracovníků s postupným vyřizováním dokumentů. Jednotlivé odbory pak budou během prvních měsíců roku 2007 postupně přecházet na celkový režim, tzn. včetně zápisů požadavků na výpravnu a přípravě vypravovaných dokumentů, na což bude i odpovídajícím způsobem reagovat výpravna. Tato dohoda byla také přesně realizována.

Dne 28. prosince 2006 byla pomocí vzdálena správy odstraněna ze systému zkušební data a od 2. ledna 2007 je elektronická spisová služba Munis na městském úřadě Litoměřice v provozu v následujícím rozsahu: Podatelna zapisuje veškerou došlou poštu, vedoucí odborů a vedoucí úseků poštu přerozdělují a přijímají, pracovníci si vyzvedávají vlastní čísla jednací.

Během II. čtvrtletí letošního roku dojde k postupnému přechodu jednotlivých odborů na striktní okamžité zaznamenávání vyřizovaných dokumentů a přesnou přípravu zásilek k odeslání. S tím souvisí postupný přechod na elektronické vytváření hromadného podacího lístku. Také dojde k integraci dalších agend třetích stran. V současné době je spisová služba provázána s modulem Stavební úřad firmy Vita software, i když i tato spolupráce bude časem prohloubena při zavádění čárových kódů.



## Ekonomika elektronické podatelny

Mgr. Tomáš Lechner, Vysoká škola ekonomická, Praha, Fakulta národohospodářská, Katedra práva

### Elektronická podatelna dle legislativy

Prvním zákonem, který umožnil vznik legislativně podložené zaručené elektronické komunikace, byl zákon č. 227/2000 Sb., o elektronickém podpisu. Od roku 2000 se tento zákon dočkal již několika novelizací (č. 226/2002 Sb., č. 517/2002 Sb., č. 440/2004 Sb. a č. 635/2004 Sb.), které postupně rozšiřují možnosti použití elektronicky podepsovaných datových zpráv v praxi.

Každý správní orgán by měl elektronickou podatelnu provozovat již od 1. října 2001 na základě tehdy platného nařízení vlády č. 304/2001 Sb., kterým se prováděl zákon č. 227/2000 Sb. Od 1. ledna 2004 je pak v platnosti obdobné nařízení vlády č. 495/2004 Sb., kterým se provádí zákon o elektronickém podpisu, a vyhláška č. 496/2004 Sb., o elektronických podatelnách.

Nicméně očekávaný nárůst elektronické komunikace a hojně využití elektronické podatelny ze strany občanů České republiky zatím nenastalo. Elektronické podatelny městských a obecních úřadů tak zahálají a nezřídka se jejich funkčnost dokonce zastavuje. Typický scénář minulých let byl následující: *Obec si splnila svou povinnost realizováním elektronické podatelny a ohlášením její adresy Ministerstvu informatiky ČR prostřednictvím elektronicky podepsaného emailu. Pak pověřený úředník kontroloval přicházející zprávy, které byly pouze nevyžádanou reklamní poštou, až mu po roce vypršela platnost kvalifikovaného certifikátu. Protože za tu dobu obec nedostala ani jedno skutečné elektronické podání opatřené zaručeným elektronickým podpisem, nemá nikdo zájem na obnově certifikátu a posléze i elektronická adresa přestává být aktivní.* Takovému scénáři je však třeba předcházet. Důvody pro celkové skutečné využití elektronické podatelny jsou v tomto případě dokonce ryze ekonomického charakteru, jak ukazuje dále diskutována analýza.

### Náklady elektronické podatelny

Celkové náklady na realizaci a provoz elektronické podatelny se skládají z počátečních a provozních nákladů. Počáteční náklady zahrnují zřízení elektronické podatelny. Provozní část nákladů ještě dále rozdělíme na náklady fixní a variabilní, kde fixní nezávisí na množství přijatých podání, zatímco variabilní ano.

Počáteční náklady zahrnují vybavení počítačovou technikou, programy a zaškolení obsluhy. Výsledek je přehledně zapsán v následující tabulce:

Počáteční náklady na zřízení elektronické podatelny	Min	Max	Průměr
počítač	14 000,00 Kč	24 000,00 Kč	19 000,00 Kč
program	2 380,00 Kč	23 800,00 Kč	13 090,00 Kč
školení obsluhy	2 618,00 Kč	4 236,00 Kč	3 427,00 Kč
další náklady	878,80 Kč	1 987,20 Kč	1 433,00 Kč
<b>Celkem</b>			<b>36 950,00 Kč</b>

Do počátečních nákladů nebyly započítány náklady spojené s připojením počítače k Internetu, neboť potřeba připojení není spojena jen s realizací elektronické podatelny a započítání těchto prostředků by tedy bylo zavádějící.

Odhad pro cenu programového vybavení vychází z ceníku firmy Triada., spol. s r. o. Stejně jako náklady na zaškolení obsluhy, do kterých se však samozřejmě mohou promítat také různá obecná školení. Nicméně některá z nich (viz např. [www.projekt-boks.cz](http://www.projekt-boks.cz)) jsou financována ze státních prostředků a nezatěžují tak místní rozpočty.

V souvislosti s programovým vybavením se vždy objevuje otázka možnosti zpracování elektronických příloh. Protože však existují cesty, jak omezit přijímané typy souborů na ty, jejichž „čtecí“ programy jsou zdarma, a při tom nabídnout občanům dostatečné možnosti pro přílohy textové i obrazové, není zahrnutí dalšího programového vybavení (jako např. Microsoft Office) do obecných nákladů na realizaci elektronické podatelny opodstatněné.

Položka další náklady byla odhadnuta ze mzdových prostředků vynaložených na den práce úředníka, který se v rámci pracovní doby účastní jednodenního školení, a možných cestovních nákladů do dojezdové vzdálenosti 100 km.

Následující tabulka ukazuje fixní provozní náklady na rok provozu elektronické podatelny. Roční období bylo zvoleno s ohledem na dobu platnosti kvalifikovaného certifikátu. Cenové náklady na aktualizaci programové vybavení a doškolení opět vychází z ceníku firmy Triada, spol. s r. o.

Provozní náklady roční	Min	Max	Průměr
certifikát	199,00 Kč	750,00 Kč	474,50 Kč
upgrade softwaru	380,80 Kč	3 808,00 Kč	2 094,40 Kč
doškolení	1 309,00 Kč	2 118,00 Kč	1 713,50 Kč
<b>Celkem</b>			<b>4 282,40 Kč</b>
<b>Na pracovní den</b>			<b>17,13 Kč</b>

Do variabilních nákladů na provoz elektronické podatelny lze započítávat pouze čas pracovníka, tj. odpovídající mzdové náklady. Jiné prostředky již totiž není potřeba čerpat. Pokud ale přijmeme fakt, že elektronická podatelna je náhradou klasické podatelny, tzn. úřadu při jejím zřízení nenarůstá počet skutečných podání, můžeme v dalších úvahách variabilní náklady na provoz elektronické podatelny zanedbat, neboť jsou kompenzovány úbytkem na časové náročnosti zpracování klasické podatelny.

### Provoz elektronické podatelny

Uvažujeme-li elektronickou podatelnu jako náhradu klasické podatelny, můžeme diskutovat o výhodnosti této náhrady, tj. zda je z ekonomického hlediska pro úřad výhodnější přijímat klasická nebo elektronická podání? Při hledání odpovědi budeme porovnávat provozní náklady na příjem jednotlivých typů podání. Použijeme následující vztahy:

- „Náklady na provoz elektronické podatelny“ = „provozní náklady“ + „koeficient neúspěšnosti elektronické podatelny“ × „mzdové náklady úředníka odpovídající časové náročnosti příjmu jedné elektronické zásilky“
- „Náklady na provoz klasické podatelny“ = „materiální náklady“ + „koeficient neúspěšnosti klasické podatelny“ × „mzdové náklady úředníka odpovídající časové náročnosti příjmu jedné poštovní zásilky“

Do materiálních nákladů na provoz klasické podatelny lze zahrnout náklady na kancelářské potřeby a povinná razítka. Tyto náklady dosahují v ročním součtu přibližně 10 % provozních nákladů elektronické podatelny.

Otázka časové náročnosti je velmi těžko zodpověditelná, neboť je jednoznačně individuální záležitostí. Z toho důvodu budeme v prvním přiblížení považovat mzdové náklady odpovídající časové náročnosti v obou případech za srovnatelné. Zbývá „koeficient neúspěšnosti“, který definujeme jako podíl počtu všech přijatých zásilek ku počtu skutečných podání. Čím více se tento koeficient blíží jedné, tím je příjem úspěšnější, naopak čím je koeficient větší, tím více času je plýtváno na zpracování zásilek, které nejsou skutečnými podáními.

U klasické podatelny se „koeficient neúspěšnosti“ blíží jedné, neboť většina doručené pošty je skutečnými podáními. Další poštovní zásilky typu reklamních materiálů docházejí na úřad ve velmi malé míře. Opačná situace je u elektronické podatelny. Zkoumali jsme dvacet funkčních elektronických podatelen obcí a měst různých velikostí. V nejhorším případě bylo pouze 0,5 % ze všech elektronických zásilek za rok 2006 skutečnými podáními, v nejlepším případě to bylo 6 %. Průměrná hodnota námi definovaného „koeficientu neúspěšnosti“ vychází přibližně 50.

Odpověď na naši otázku je tedy jednoznačná. Pro úřad je v současných podmínkách více než desetkrát nákladnější příjem elektronického než klasického podání. Z tohoto úhlu pohledu je tedy více než pochopitelné proč se obce sami nesnaží elektronickou komunikaci v oblasti podání propagovat. Samozřejmě, že při posuzování elektronické podatelny jako obecného nástroje pro komunikaci občanů s orgány veřejné moci nelze uvažovat jen o ekonomických aspektech, neboť ve veřejném sektoru rozhodně není hlavním měřítkem ekonomické hledisko. Ale na druhou stranu nám tato ekonomická analýza ukazuje, že provozovat elektronickou podatelnu v současné době při stávajícím počtu elektronic-

kých podání zatěžuje místní rozpočty více než provoz podatelny klasické. Přesto však již v současných legislativních podmínkách existuje řešení, které může výsledek analýzy obrátit ve prospěch elektronické podatelny. Cesta je v širším využití těchto prostředků, což bude diskutováno dále.

### Ekonomické využití elektronické podatelny

Nařízení k elektronickým podatelnám se vztahuje na všechny orgány veřejné moci, a proto lze uvnitř veřejné správy využít této skutečnosti při vzájemné komunikaci. V rámci různých řízení (např. správních řízení dle zákona č. 500/2004 Sb.) existuje celá řada dokumentů, které se po nabytí právní moci posílají na vědomí z jednoho úřadu na druhý úřad nebo na jinou instituci podobného charakteru. Typicky z městských a obecních úřadů na krajské úřady, hygienické stanice, hasičské sbory atd. Většina těchto dokumentů existuje prvotně v elektronické podobě, tzn. je vytvořena za pomoci různých textových editorů. Budeme-li uvažovat, že průměrně má takový dokument tři listy, pak jsou náklady na jeho vypravení dány následující tabulkou:

Náklady na vypravení	
Obálka	1,60 Kč
Poštovné	24,00 Kč
Tisk (3 strany)	1,80 Kč
<b>Celkem</b>	<b>27,40 Kč</b>

Abychom následující analýze neubrali na přesvědčivosti, uvažujeme ve všech zde uvedených nákladových položkách jejich minimální hodnotu, tj. poštovní službu doporučeně s dodejkou bez dalších doplňkových služeb a tisk na laserových tiskárnách. Při volbě dalších doplňkových poštovních služeb jako je doručení do vlastních rukou nebo při tisku na inkoustových tiskárnách by byly náklady na tisk a vypravení zásilky ještě větší.

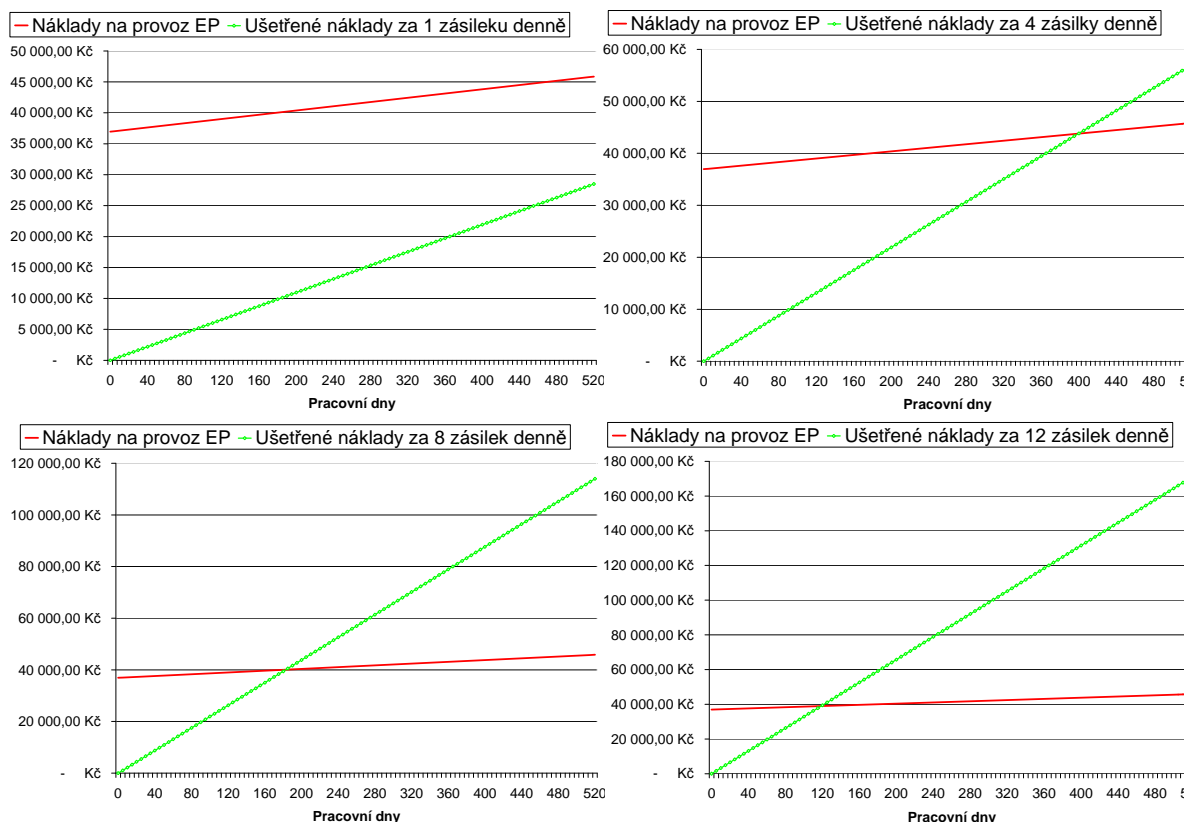
Nyní provedeme srovnání veškerých nákladů diskutovaných pro elektronickou podatelnu s náklady na vypravení zásilek klasickou cestou. Kdyby totiž úřad místo vytištění dokumentu a využití služeb České pošty, s. p., použil k vypravení vlastní elektronickou podatelnu, ušetřil by všechny výše uvedené náklady. Otázkou je zda a kdy by ušetřené náklady na vypravení dosáhly nákladů elektronické podatelny? Pro časové období dvou let (započítáváme pouze pracovní dny) jsou výsledky přehledně znázorněny v grafech na obr. 1.

Nyní se soustředíme na vlastní fakt využití elektronické podatelny jako výpravny. Dle vyhlášky č. 496/2004 Sb., o elektronických podatelnách, musí být elektronická podatelna schopna odesílat zprávy opatřené zaručeným elektronickým podpisem, které slouží jako potvrzení doručení elektronického podání. Funkčnost pro použití elektronické podatelny pro vypravování elektronicky podepsaných zásilek je tedy zaručena již legislativními požadavky na příslušené softwarové vybavení. Nicméně ještě je třeba se zmínit o právním hledisku při použití kvalifikovaném certifikátu pracovníka podatelny, který tímto podepíše dokument, k jehož podpisu by nebyl v případě klasického papírového stejnopisu oprávněn. Na věc lze pohlížet ze dvou úhlů: Jednak existuje právní výklad zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, který říká, že při označení pracovníka podatelny ve vnitřní organizační směrnici jako úředníka odpovědného za tvorbu elektronických forem rozhodnutí, lze pak elektronickým podpisem této osoby potvrdit dokument, v jehož textu je na místě podpisu uvedeno jméno jiné osoby a to té, která by dokument podepsala, pokud by byl vytištěn. Druhý pohled ospravedlňuje použití elektronického podpisu pracovníků podatelen pro obecné podepisování v duchu vidimace, tedy ověření, že dokument se shoduje s originálem. V tomto případě tedy, že elektronická forma dokumentu je shodná s potencionálně vytištěným stejnopisem. Pro dokumenty, které se odesílají jiným orgánům veřejné moci „pouze“ na vědomí, je tento rozbor po právní stránce pravděpodobně dostatečný, neboť je již na některých městech aplikován v praxi. Elektronickou podatelnu lze tedy použít k vypravování určitých elektronických dokumentů, i když je vlastníkem kvalifikovaného certifikátu pouze pracovník podatelny.

Přijmeme-li diskutovaný fakt použitelnosti elektronické podatelny jako centrální výpravny s využitím kvalifikovaného certifikátu pracovníka podatelny, pak se dostáváme k velmi zajímavým výsledkům, jenž jsou prezentovány v grafech na obr. 1. Znamená to, že pokud nahradíme elektronic-

kým vypravením pouze jeden dokument denně, vrátím se nám na ušetřených prostředcích za dva roky přibližně 31 % vynaložených nákladů elektronické podatelny.

Již při nahrazení čtyřech vypravení denně se však dostáváme do kladných čísel, konkrétně po 400 pracovních dnech se provoz elektronické „podatelno-výpravny“ stane výdělečným. Nejen tedy, že elektronická podatelna přestane zatěžovat místní rozpočet, ale bude do něj přispívat prostřednictvím ušetřených prostředků za vypravování klasických zásilek. Tento vývoj, který je znázorněn v pravém horním grafu, tj. nahrazení 4 zásilek denně elektronickým odesláním, byl navíc ověřen v praxi na MěÚ Luhačovice.



Obr. 1 – Ekonomika elektronické podatelny

Při nahrazení ještě většího množství klasických zásilek elektronickým odesláním bude tento výsledek samozřejmě ještě příznivější, jak ukazují dva spodní grafy na obr. 1. Při 8 zásilkách denně se proces stane výdělečným po 183 dnech a při 12 zásilkách denně již po 119 pracovních dnech.

Závěrem lze tedy říci, že vynucení provozu elektronických podatek legislativními prostředky nemusí znamenat zatížení místních rozpočtů dalšími náklady, jak bylo diskutováno v jednoduché ekonomické analýze srovnání klasické a elektronické podatelny, ale může přinést i úsporu vynakládaných prostředků. Podmínkou je samozřejmě iniciativa na straně dotčených městských a obecních úřadů a snaha o maximální využití vynaložených nákladů a tím získaných možností zaručené elektronické komunikace.

#### Poděkování

Děkuji firmě Triada, spol. s r. o., za poskytnutí ceníků a analýz realizací elektronických podatek. Dále děkuji MěÚ Luhačovice za poskytnutí statistických údajů elektronické podatelny a výpravny, OÚ Dolní Břežany za konzultaci v oblasti klasické podatelny a dalším městským a obecním úřadům za poskytnutí statistických výsledků provozu elektronické podatelny za rok 2006.

## Spisová služba a digitalizace – komplexní řešení administrativy

*Mgr. Karel Lux, vedoucí oddělení koncepce informatiky, MPSV*

Pro zajištění realizace „eGovernmentu“ je velmi důležité vytvořit potřebné předpoklady i ve vlastní činnosti a informačním systému orgánu veřejné správy, tedy v elektronizaci a modernizaci celé administrativy. To se týká nejen nahrazování papírových dokumentů elektronickou formou, ale i zefektivnění celého cyklu jejich zpracování, od vzniku či přijetí dokumentu přes vyřízení záležitosti až po jeho uložení a archivaci, včetně následného vyhledávání. Zavedená a stále rozvíjená elektronická spisová služba ARSYS na MPSV přináší v tomto směru celou řadu nových řešení. Příspěvek podrobně popisuje i zkušenosti s integrací elektronické podatelny a tím veškeré e-mailové korespondence do spisové služby, soustředí se na problematiku SPAMů, dále nahrazení papírových referátníků elektronickým oběhem dokumentů, jejich vyhledávání, vazeb spisové služby a archivu, atd., tedy v podstatě na aspekty komplexního elektronického řešení celé administrativy. Uveden je i příklad řešení digitalizace a archivace dokumentů v rámci aplikace IS státní sociální podpory.

### Úvod – stručný popis elektronické spisové služby na MPSV

V rámci prosazování „eGovernmentu“ se vždy spíše hovoří o vztahu veřejné správy k občanovi, o zajištění možností elektronického přístupu ke službám veřejné správy, ale stejně důležité je vytvořit i potřebné předpoklady ve vlastní činnosti a informačním systému orgánu veřejné správy, tedy v modernizaci nebo lépe elektronizaci celé administrativy. To se týká nejen nahrazování papírových dokumentů elektronickou formou, ale i zefektivnění celého cyklu jejich zpracování, od vzniku či přijetí dokumentu přes vyřízení záležitosti až po jeho uložení a archivaci, včetně následného vyhledávání.

Na MPSV se práce s dokumenty řídí Spisovým řádem a Skartačním řádem, vydanými příkazem ministra a Skartačním plánem, uveřejněným a průběžně aktualizovaným na Intranetu MPSV. Na podporu výkonu spisové služby je na MPSV užíván a neustále rozvíjen systém elektronické spisové služby ARSYS, který přináší v tomto směru celou řadu nových řešení a samozřejmě plně vyhovuje současnému zákonu č. 499/2004 Sb., o archivnictví a spisové službě. Systém navíc již nyní zahrnuje i elektronickou podatelnu, vedenou podle vyhlášky č. 496/2004 Sb., o elektronických podatelkách, a umožňuje práci s elektronickým podpisem. Důležité je, že podle spisového řádu MPSV má mít elektronickou spisovou službu nainstalovanou na svém počítači každý zaměstnanec a každý zaměstnanec ji skutečně může používat. Elektronická spisová služba ARSYS umožňuje zejména

- evidenci došlé pošty doručené všemi způsoby (pošta, kurýr, osobní doručení, fax, e-mail)
- evidenci všech dokumentů vzniklých uvnitř úřadu
- vytváření referátníků a možnost jejich úplného elektronického oběhu uvnitř ministerstva
- vkládání elektronických příloh přímo do evidence
- přidělování dokumentů k vyřízení včetně záznamu do historie dokumentu
- spojování souvisejících dokumentů do spisu
- operativní přehledy pro vedoucí pracovníky o vyřizování dokumentů v jejich útvaru
- užívání, vkládání a úpravy různých číselníků (adresy, typy dokumentů, skartační lhůty apod.)
- přístupová práva zaměstnanců k dokumentům dle jejich pracovního zařazení
- expedici dokumentů na externí adresy (i hromadné), frankování a evidence expedice
- používání čárových kódů k označení dokumentů a k označení expedovaných zásilek
- vyhledávání dokumentů a vytváření různých tiskových sestav pro kontrolní účely
- převod dokumentů do spisovny a archivu včetně vytvoření požadovaných seznamů
- bezpečnost a nezpochybnitelnost evidence.

Archivace je nepominutelnou součástí systému spisové služby. Doposud nejsou bohužel zcela jasné některé aspekty dlouhodobé archivace elektronického dokumentu (ať již vzniklého v elektronické podobě např. ve Wordu či do elektronické podoby převedeného skenováním) ani archivace elektronického dokumentu s elektronickým podpisem. Ministerstvo vnitra na těchto problémech a na doporučeních pro veřejnou správu podle našich informací intenzivně pracuje.



## Zkušenosti a přínosy ze zavádění elektronické spisové služby

Celá druhá kapitola je zpracována na základě zkušeností – na jedné straně co bylo cílem zavedení elektronické spisové služby ARSYS, resp. co zejména bylo předmětem požadavků uživatelů a na druhé straně jaké reálné přínosy lze pozorovat v činnosti ministerstva, resp. jak byly požadavky uživatelů vyřešeny. Úmyslně zde není podrobně popsán celý obsah a fungování ARSYS (domníváme se, že plně postačí základní přehled v předchozí kapitole), příspěvek se soustředí na ty funkce ARSYS a jejich využívání, které znamenají kvalitativně nové řešení v „elektronizaci“ činnosti ministerstva.

### Zavedení pevné organizační struktury a sledování termínů

Do systému ARSYS byla zavedena organizační struktura ministerstva, která je neustále aktualizována (organizační změny v odděleních, útvarech, úsecích a i nástupy a výstupy zaměstnanců). V historii zpracování každého dokumentu je zaznamenáno i s přesným časem kdo předal dokument a kdo převzal jeho vyřizování. Toto opatření zamezilo sporům o to, kde se dokument nachází či kde vyřizování trvalo neúměrně dlouho. Nastavením přístupových rolí typu vedoucí, sekretář/sekretářka nebo referent/referentka byl ošetřen přístup k datům a vedoucím pracovníkům bylo umožněno jednoduše sledovat stav vyřizování dokumentů v jejich útvarech. V neposlední řadě systém hlídá, zda je či není překročen termín požadované doby vyřízení. Zejména v odděleních, kde nemají sekretariát, je role takové „virtuální sekretářky“ přímo nezbytná. Je stanovena i pevná hierarchie předávání a schvalování dokumentů (nastavena dle struktury v organizačním řádu).

Důležitým prvkem je zavedení možnosti zástupu (nemoc, dovolená, služební cesty, ...). Zkušenosti nás dotlačily k tomu, že tento prvek je využíván i v dalších případech. Stále ještě existují na jedné straně řadoví zaměstnanci, kteří z nejrůznějších důvodů ARSYS při své práci nevyužívají, na druhé straně samozřejmě jsou i vedoucí pracovníci, kteří odmítají pracovat se systémem s odůvodněním, že na to nemají čas a řadu úkonů nechávají na svých sekretářkách. Zde by pomohl snad jen zásah nejvyššího vedení – zatím však toto je do jisté míry tolerováno, tvrdý nátlak se nikdy neosvědčil. Konec konců takové řešení jen kopíruje zavedený stav, kdy celou řadu věcí vyřizuje sekretářka sama (právě proto se osvědčilo zavedení virtuálních pracovníků sekretariátu). Zajistit využívání ARSYS skutečně všemi pracovníky však bude nutné v souvislosti s postupně zaváděným plně elektronickým oběhem dokumentů, včetně schvalování, jak je popsáno v dalších částech příspěvku.

### Vytvoření a kontrola databáze adres

Jedním z prvních zjištění při provozu systému ARSYS bylo, že jednotná údržba databáze adres je nezbytně nutná (pokud byl povolen zápis adres jednotlivým referentům, bylo nutno odstraňovat a sjednocovat duplicitní adresy). Všechny nové adresy jsou nyní při zápisu kontrolovány na adresní registr UIR-ADR (vyvinutý MPSV a v současné době využívaný řadou organizací i mimo veřejnou správu), čímž je automaticky zaručen tvar adresy dle standardu a není možné zapsat neexistující adresu. Relativně často se využívá možnost zavedení tzv. hromadné adresy, která zjednodušuje práci s expedicí stejného dokumentu (dopisu) na někdy až několik desítek či stovek různých adres jedním příkazem. Je nutno zdůraznit, že tato práce je organizačně velmi náročná, mnohem více než běžná práce administrátora s přidělováním práv či udržováním organizačního schématu. Větší pracnost byla v první fázi i ze strany referenta/referentky, v současné době jednoznačně převažují výhody tohoto způsobu adresace.

### Elektronická podání a e-mailová komunikace obecně

MPSV má podle nařízení vlády č. 496/2004 zřízenou elektronickou podatelnu, která je součástí podatelny MPSV. Elektronická podatelna umožňuje připojit se na poštovní server, stáhnout elektronickou poštu, uložit a evidovat doručenou elektronickou poštu v ARSYS a běžným postupem ji postoupit k dalšímu vyřízení. Systém umožňuje používání jak zaručeného elektronického podpisu založeného na kvalifikovaném certifikátu vydaném akreditovaným poskytovatelem certifikačních služeb, tak i běžných e-mailů. Zacházení s elektronickou poštou je upraveno ve spisovém řádu MPSV. Dvě zaměstnankyně podatelny byly ministrem pověřeny elektronickou komunikací za MPSV a jsou za tím účelem vybaveny kvalifikovanými certifikáty, které jsou nutnou podmínkou pro komunikaci občanů s veřejnou správou s použitím zaručeného elektronického podpisu.



Elektronická podatelna tedy umožňuje pověřenému pracovníkovi:

- přijetí elektronického podání z poštovního serveru s detekcí elektronického podpisu a ověření jeho pravosti, jeho registraci jako písemnosti (t. j. přidělení čísla jednacího) s informací o této registraci včetně přiděleného čísla jednacího a případně termínu jeho vyřízení;
- odmítnutí elektronického podání v případě detekce jeho neplatného elektronického podpisu, nebo zjištění poškození obsahu podání s informací o důvodu tohoto odmítnutí;
- přijetí elektronického podání z „technického nosiče“ (disketa, CD, flash disk atp.) zabezpečeného elektronickým podpisem a jeho následnou registraci jako písemnosti, včetně přidělení čísla jednacího.
- přijetí běžných e-mailů, nejsou opatřeny elektronickým podpisem s kvalifikovaným certifikátem a zacházet s nimi stejným způsobem jako s „oficiálními“ podáními, tj. registrovat je jako písemnosti (přidělení čísla jednacího, případně termínu vyřízení). Při doručení přímo do e-mailových schránek jednotlivých zaměstnanců jsou tito povinni podle spisového řádu zaregistrovat došlé podání sami, obdobně jako by zaregistrovali došlé podání v listinné podobě.

Pro potvrzování doručení datových zpráv jsou stanovena pravidla, včetně vzoru datové zprávy, kterou se doručení potvrzuje. Podmínkou odeslání potvrzení je samozřejmě možnost zjistit z přijaté datové zprávy elektronickou adresu odesílatele.

U doručení zprávy je nezbytné stanovit a zaznamenat čas jejich doručení. Podle informace z Ministerstva informatiky se okamžikem přijetí míní buď skutečný čas doručení na elektronickou podatelnu (v tom případě je automaticky odesíláno potvrzení o doručení), v případě převzetí do ARSYS jiným pracovníkem je odesíláno jednotné předem připravené potvrzení o doručení. Doručené datové zprávy se ukládají do úložiště doručení datových zpráv ve tvaru, ve kterém byly přijaty, včetně všech příloh.

Před poštovní server, ze kterého se předávají elektronická podání do elektronické podatelny, bylo nutno zařadit „FireWall“ a antivirový program k odfiltrování případných útoků a virů, které se v síti standardně vyskytují. Datové zprávy, které neprošly úspěšně antivirovou kontrolou, nejsou považovány za doručené. Podle sdělení z Ministerstva informatiky „by měl být způsob zacházení s nevyžádanými obchodními sděleními (SPAM) upraven spisovým řádem; obecně platí, že nemusí podléhat spisovému řízení.“ Evidentní SPAMy jsou automaticky označovány antispamovou ochranou a zaměstnanci podatelny jim samozřejmě čísla jednací nepřidělují.

Uvedená plná integrace elektronické podatelny i dalších doručení elektronických sdělení do systému ARSYS výrazně zjednodušila a zpřehlednila tento způsob komunikace. Jednotliví pracovníci navíc mohou odesílat odpovědní dokumenty (e-maily) přímo ze systému ARSYS.

### **Komunikace uvnitř ministerstva – referátníky**

Ve většině orgánů veřejné správy existuje zvláštní řada dokumentů zvaná referátníky. Jsou určeny pro zajištění komunikace mezi jednotlivými útvary úřadu v souladu s organizační strukturou a organizačním řádem, způsob předávání je popsán ve spisovém řádu. Tyto referátníky jsou v ARSYS připraveny v elektronické formě, včetně zajištění jejich průkazného elektronického oběhu. Zde se bohužel jako největší nepřítel ukazuje konzervativnost aparátu veřejné správy (na všech úrovních bez rozdílu), která zatím neumožnila tuto elektronickou formu plně využívat. Někteří zaměstnanci stále používají systém ARSYS jen k přidělení čísla jednacího a dále už zpracovávají dokument jen v papírové formě.

V tomto případě se nám osvědčuje spolupráce s vybranými pracovníky, kteří elektronickou formu plně využívají a postupně „přesvědčují“ o jejich výhodách i další, z naší strany k tomu zajišťujeme opakovaná školení. Systém ARSYS je připraven i na využívání elektronického podpisu těchto referátníků, což by v případě zaměstnanců MPSV (kteří jsou již nyní všichni vybaveni duálními čipovými kartami, včetně elektronického podpisu a možnosti šifrování) neznamenal další výdaje a zajistilo plnou náhradu a oběh papírových referátníků.

### **Elektronické „schvalující“ formuláře**

V současné době se na MPSV používají některé formuláře, které vyžadují podpis žadatele, jeho vedoucího, případně podpis dalších schvalujících osob (zejména ve finanční a v personální oblasti). Rovněž takové elektronické formuláře jsou již nyní integrovanou součástí systému ARSYS a je možno

na nich používat elektronický podpis, který je na čipové kartě zaměstnance. Formulář je v tomto případě přiložen jako elektronická příloha k záznamu o čísle jednacím, lze ho v případě potřeby vytisknout a pověřený zaměstnanec může ověřit, že kopie odpovídá elektronickému dokumentu, že všechny elektronické podpisy jsou skutečně v pořádku a kopii potom podepíše svým podpisem pod prohlášení o ověření. Ve většině případů by však tento tisk neměl být zapotřebí. Dle našich znalostí nejsou podobné elektronické formuláře umožňující vícenásobný elektronický podpis nikde ve veřejné správě používány; vlastní vývoj probíhal v roce 2005 a trval cca 1/2 roku.

Pro interní potřebu jsou v současné době pro použití v ARSYS připraveny dva formuláře – „Návrh na zahraniční pracovní cestu“ a „Návrh pro platové a personální účely“. Výhoda elektronických formulářů je zřejmá, mohou mít automatizovanou návaznost na související evidence. Např. údaje ze žádosti o dovolenou se mohou po schválení automaticky zapsat do evidence dovolených, apod. V takových případech by se listinný dokument nemusel vůbec využívat. Nabídku je možno rozšířit dle potřeby podle požadavků příslušných útvarů (např. žádosti o dovolenou, o přidělení kancelářského vybavení či výpočetní techniky, přihlášky na školení, apod.). Není nutné používat zaručený elektronický podpis, lze použít elektronické podpisy na čipových kartách zaměstnanců MPSV, vydávaných naší vlastní certifikační autoritou.

Formuláře lze využít i pro některé vybrané činnosti ve styku ministerstva s jinými subjekty, např. zasílání statistických výkazů, různých hlášení a pod. Rovněž v tomto případě je možno zajistit přímou návaznost na aplikace, které zpracovávají dodané podklady. Do spisové služby s číslem jednacím by se pak zařadilo až výsledné shrnutí, analýza a pod. V současné době již probíhá pilotní projekt zavedení formulářů s elektronickým podpisem pro dokumenty odcházející z MPSV. Pro plně elektronický oběh dokumentů i při komunikaci mimo ministerstvo lze podle stávajících zákonů použít pouze zaručený elektronický podpis. Odpovědní pracovníci budou v případě potřeby vybaveny i zaručeným elektronickým podpisem (který jediný je podle současné legislativy ekvivalentní papírovému podpisu dokumentu). V této oblasti spolupracujeme s firmou Software 602, licenčně máme pokrytu možnost tvorby formulářů a je zajištěna plná integrace do spisové služby ARSYS.

### **Modularita systému přispívá i zkvalitňování agend**

Modularita systému je nezbytná. Do systému ARSYS již bylo přidáno několik nových modulů, například v současné době proběhla integrace modulu agendy stížností. Novým modulem se podařilo centralizovat stížnosti, resp. celou agendu o stížnostech. Následně se ukázalo překvapivé zjištění, že počet stížností je mnohem větší, než příslušné útvary předpokládaly.

Evidence stížností v rámci ARSYS však znamená i podstatné zkvalitnění vyřizování této agendy – referenti se mohou snadno podívat (i s využitím dříve zmíněné databáze adres), zda si už dotyčný odesílatel nestěžoval, případně neposlal stejnou či obdobnou stížnost na několik míst (jak tomu u některých notorických stěžovatelů bývá). Dochází zde k velké úspoře času zaměstnanců, kteří by jinak tyto skutečnosti pracně sháněli a to v každém oddělení znovu a znovu. Prostým kliknutím myši se příslušnému zaměstnanci zobrazí seznam stížností od stejného uživatele plus seznam všech dalších dokumentů od dotyčného odesílatele v časovém údobí, které si sám určí.

### **Co si chválí dokonce i uživatelé**

Velkou předností systému ARSYS je to, že různorodé systémy evidence na jednotlivých útvarech byly nahrazeny centrálním sledováním, což umožňuje snazší a rychlejší vyhledávání dokumentů. Také útvary, které dříve ukládaly své elektronické dokumenty na různých sdílených discích, je nyní mohou mít přehledně přiloženy jako přílohu k danému číslu jednacím, samozřejmě s různými přístupovými právy, které lze pružně měnit, ovšem jen se souhlasem příslušného vedoucího pracovníka a v souladu s organizačním řádem.

Dále se osvědčila registrace doručených dokumentů přímo uživatelem, není nutno je znovu registrovat prostřednictvím podatelny. Zde je nutno zmínit rozdíl mezi registrací vlastního dokumentu – např. odpověď referenta/ky na stížnost (v tom případě je v čísle jedn. implicitně obsaženo číslo odd. MPSV) a registrací dokumentu, který referent obdržel osobně nebo prostřednictvím e-mailové pošty.

Napojením systému ARSYS na tiskárny typu zebra na sekretariátech se zrychlila práce díky tisku etiket, ještě větší úspora práce i času nastala v podatelně, resp. ve výpravně. Velmi se osvědčují i čtečky čárových kódů na etiketách, podle kterých mohou být spisy vyhledávány.

A po počátečním odmítání systému ARSYS se nyní často setkáváme i s údivem, že systém neumožní zjistit prakticky vše, tedy i to, co do systému nikdy nebylo vloženo.

### **Příklad řešení digitalizace a archivace dokumentů v rámci aplikace**

V rámci informačního systému státní sociální podpory (IS SSP) je od prosince 2005 v provozu rozsáhlý systém digitalizace a archivace všech vznikajících dokumentů. Systém zajišťuje dlouhodobou evidenci a identifikaci každého listu, sledování pohybu dokumentů, digitalizaci, uložení obrazu v digitálním úložišti a následné uložení fyzické podoby dokumentu v centrální spisovně těchto dokumentů. Digitální obrazy dokumentů jsou pracovníkům SSP snadno přístupné na PC, v nutném případě je možné si vyžádat vrácení originálu dokumentu z centrální spisovny. Systém přitom důsledně splňuje požadavky na ochranu osobních údajů.

Datové úložiště je realizováno na dvou externích diskových polích dostatečného výkonu a dostatečně rozšiřitelné kapacity. Digitální obrazy dokumentů jsou v aplikaci po vizuální kontrole obsluhou el. podepisovány zaručeným elektronickým podpisem. Systém povolí uložení pouze těch digitálních obrazů písemností, u kterých se podařilo ověřit zaručený elektronický podpis, po uložení systém dále ověřuje platnost certifikátů. Ověření zaručeného elektronického podpisu a ověření platnosti certifikátů stvrzuje systém elektronickou značkou a časovým razítkem. Uvedený systém podle našich informací v současné době plně vyhovuje legislativním a technickým požadavkům na dlouhodobou archivaci v této oblasti.

Při rozhodování o zavádění tohoto systému bylo vzato v úvahu, že v SSP již bylo přijato či vzniklo více než 150 milionů dokumentů a že každým rokem přibývá dalších 20 milionů dokumentů, skartační lhůta dokumentů je přitom 15 let od ukončení výplaty dávky.

Pilotní ověření systému probíhalo od poloviny roku 2005 na Úřadě práce v Kladně. Od začátku roku 2006 se zavádí postupně na všech pracovištích SSP. Podle stavu k 13. 2. 2007 bylo již od počátku zpracováno evidováno 16 843 291 čárových kódů (příchozí pošta – lepené štítky) a 8 781 228 čárových kódů z počítače (vyšlá pošta – kódy přímo na formuláři), celkem tedy více než 25,5 milionu označených listů. Bylo vytvořeno a uloženo na serveru 6 602 833 digitálních obrazů, odvezeno do centrální spisovny přitom bylo více než 6 tisíc krabic, a to jak s jednotlivými digitalizovanými listy (cca 2 miliony), tak s archivními balíky.

### **Architektura systému**

- Vícevrstvá nad centrální databází
- Implementace tenkého bohatého klienta:
- Veškerá aplikační logika je výhradně na aplikačním serveru
- Na klientském počítači je spuštěn pouze zobrazovací klientský program s grafickým uživatelským rozhraním (typu MS Windows) s komfortem obvyklým pro aplikace klient – server
- Framework pro realizaci bohatého tenkého klienta byl vyvinut společností OKsystem.

### **Technické realizační parametry**

Databázový server	Oracle database 10g
Aplikační server	Oracle application server 10g
Datové úložiště	HP XP 12000 (seriové zrcadlení pomocí Continuous Access)
Dokumentační skenery	Canon 9080C.

### **Závěr – shrnutí zkušeností**

Zkušenosti ze zavádění a z téměř tříletého provozu elektronické spisové služby na MPSV lze shrnout do následujících závěrů a doporučení:

- nezbytnost podpory vedení na všech úrovních (zavedení elektronické spisové služby probíhalo v počáteční fázi společným úsilím odboru informatiky a ředitele sekretariátu ministra)
- nepodařilo se aktivovat jmenovaný pracovní tým z řad uživatelů, na jednáních pasivně vyslechli zprávy řešitelů (dodavatel i účastníci projektu ze strany MPSV) a přijali navrhovaná opatření bez vlastního uvážení, lepší bylo přizvat ke spolupráci na rozvoji systému ty, kteří systém začali po-

užívat a museli jsme řešit jejich dotazy (často i nepříjemné); spolupráce tedy nebyla v rámci nějaké organizované skupiny, ale vždy spíše jen ve dvoustranných jednáních: řešitelé – aktivní uživatelé; postupně se podařilo vstřícnou „náladu“ rozšířit prakticky na všechny útvary

- nutnost zavádění systému po krocích a zejména průběžné zajišťování školení, často vícenásobného, nutného pro plné pochopení systému uživateli; na druhé straně od takového okamžiku se spolupráce dostává na kvalitativně lepší úroveň
- integrace frankovacích strojů a používání adresních štítků s čárovým kódem a čteček značně usnadňuje expedici a evidenci, po počátečním „váhání“ je tato možnost využívána a oceňována
- v rámci systému ARSYS musela být vyřešena zástupnost na všech úrovních, jinak zůstávaly dokumenty nevyřizované
- stálý boj s uživateli o to, které položky lze přepisovat (věc, datum a pod.); bylo nutno prosadit, že některé údaje (např. historie vyřizování dokumentu) nelze skutečně měnit, aby byla zajištěna průkaznost evidence a zjednodušeno schvalování dokumentu
- navzdory počátečním námitkám časem převážily výhody systému a názory uživatelů jsou již většinou kladné, což ale zcela jistě souvisí i s lepším přístupem a znalostmi všech uživatelů o možnostech výpočetní techniky obecně.

Z výše uvedených poznatků rovněž vyplývá, že v systémech nově řešících elektronizaci administrativy se nutně zvyšuje úloha útvarů informatiky nejen při provozu systému, ale zejména při jeho řešení a zavádění. Chtěli jsme rovněž ukázat, že i bez náročného zavádění systémů pro řízení a sledování pohybu dokumentů (DMS) či bez nasazování různých manažerských systémů lze aplikací vyspělé elektronické spisové služby v činnosti organizace dosáhnout poměrně velkého posunu k její racionalizaci.

Závěrem lze konstatovat, že využitím všech možností zavedené elektronické spisové služby ARSYS je elektronický oběh stávajících elektronických dokumentů na MPSV plně zajištěn, další rozšíření o digitalizaci došlé pošty a o archivaci veškerých dokumentů v elektronické podobě bude řešeno po vyjasnění všech legislativních a technických aspektů používaných postupů.

#### Literatura

Projekt a uživatelské příručky dodané řešitelskou firmou S&T Services, Česká republika, s. r. o.

## Příprava datového obsahu adresní části registru územní identifikace, adres a nemovitostí

*Mgr. Karel Lux, vedoucí oddělení koncepce informatiky, MPSV*

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 předpokládaný postup prací na tomto úkolu v letošním roce, zejména sjednocování adres z jejich stávajících resortních evidencí a spolupráci s obecními úřady.

Stávající právní úprava řadu územních prvků nebo územně-evidenčních jednotek definuje, vymezuje, stanovuje způsob přidělení názvu nebo i pojmenovává a stanovuje povinnosti pro některé subjekty (zejména pro obce). Pro účely bezchybného adresování je však výčet územních prvků a územně-evidenčních jednotek nepostačující a rovněž stanovení povinností spojených s jejich vedením a sdílením není úplné.

Stávající právní úprava rovněž zakládá pro řadu orgánů veřejné moci povinnost zjišťovat údaje týkající se územních prvků nebo územně-evidenčních jednotek (jde zejména o údaje typu adresa). Orgány veřejné moci dostávají údaje zprostředkované (od subjektů, které jsou jejich nositeli, nikoliv původci), a tudíž není zaručena správnost těchto údajů. Nemají ani možnost tyto údaje ověřit z hlediska jejich správnosti, neboť neexistuje jeden referenční zdroj dat. Vzhledem k tomu v některých případech dochází k zapisování hodnotově odlišných nebo nesprávných údajů do evidencí jednotlivých subjektů veřejné správy, např. jinak znějících, rozličně strukturovaných nebo dokonce neexistujících adres sídel právnických osob. Taková data jsou pak vzájemně nekompatibilní, a nelze je proto sdílet.

V rámci připravovaného systému sdílení dat ve veřejné správě a vytváření registrů veřejné správy se většinou na prvním místě uvádí potřeba sjednocení adres. 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.

Ostatně volání po jednotných podkladech od veřejné správy se strany široké veřejnosti i podnikatelských subjektů je obecné a netýká se jen územní identifikace a adres, i když právě podklady pro jednotnou adresaci a její vazby na mapové podklady jsou jedněmi z nejdůležitějších a nejvíce využívaných. Lze uvést celou řadu přínosů a možností využití:

- **Navigace** – řidičů automobilů na přesnou adresu, vozů ZZS a HZS, v operačních střediscích IZS, zásilkových, obslužných a dopravních firem /logistika/, vozy taxislužby a cestovních agentur).
- **Geokódování** – geomarketing, plánování zájmových území pro výstavbu (obchody, školy, telefony, ...), zpracování výzkumných projektů, ekonomické analýzy vybraných lokalit (záplavová území, ...), pečovatelské služby, evidence občanů vyžadujících zvláštní služby (důchodci, invalidé, ...).
- **Vyhledávací služby** – propojitelnost s mapovými podklady (mapové servery a řada dalších aplikací, ...), realitní kanceláře, poštovní služby, služby v oblasti nemovitostí.
- **Portál veřejné správy a veřejná správa obecně** – informační kiosky doplněné adresářovými službami, krizové řízení a havarijní plánování, bezpečnost a obrana státu, evidence budov, subjektů.
- **Regionální rozvoj** – registr památek, služeb a dalších zájmových bodů, obecně cestovní ruch.

Sjednotit postupně datový obsah registru UIR-ADR s dalšími dílčími evidencemi adres (informační systém katastru nemovitostí ČÚZK, informační systém evidence obyvatel MV ČR, registr sčítacích obvodů ČSÚ) 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 usnesení č. 1306 ze dne 12. října 2005.

Proč na základě registru adres UIR-ADR? MPSV ho poskytuje všem uživatelům 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.

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. 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. Nepůjde 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 bude pracovat jen s datovým základem RUIAN, ne se všemi 4 registry.

Uvedené jednorázové řešení rozdílů bude 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 bude mít dvě části:

- porovnání všech čtyř evidencí a sjednocení maximálního počtu adres do jednotného datového základu založeného na UIR-ADR pomocí speciálních softwareových prostředků (předpoklad sjednocení 90 % adres)
- řešení neshod zjištěných porovnáním, které nemohou být vyřešeny automaticky nebo na úrovni správců evidencí a které musejí být řešeny v místě vzniku dat.

Předpokládají se tedy dvě kola. První v centru, kdy kromě počítačového porovnání se pokusíme odstranit maximum rozdílů tak, aby ve druhém kole pro obce zbylo co nejméně neshod k řešení.

Program umožňuje, aby, po dohodě s obcemi s rozšířenou působností, byl umožněn přístup i jednotlivým obcím. Celá republika bude totiž pro tento účel rozdělena na tzv. „regiony“. Každý region může být tvořen jednou nebo více obcemi, pro které bude správu provádět jeden správce (případně i více správců). Vytvoření regionů (tj. rozdělení obcí do regionů) záleží v tomto případě na dohodě mezi obcemi. Každá obec ale musí ležet právě v jednom regionu (tzn. že regiony musí pokrýt celou ČR a žádná obec nesmí být ve více než jednom regionu). Dělení na menší jednotky než obce není možné. Ostatně z úrovně jednotlivých obcí (resp. stavebních úřadů) se předpokládá zajišťování aktualizace adres i pro budoucí RUIAN.

Stávající způsob zadávání změn adres do ISEO-ADR Ministerstva vnitra zůstává zatím v platnosti a musí být ve shodě se změnami zadávanými do vznikající adresní části RUIAN. Nové řešení adres pro účely datové přípravy RUIAN bude využíváno i v Registru sčítacích obvodů a budov (RSO), jehož správcem je Český statistický úřad dle zákona č. 89/1995 Sb., o státní statistické službě, ve znění novelizace č. 230/2006 Sb. Pro zajištění úkolů (zejména správné prostorové umístění) bude ČSÚ i nadále využívat přímé spolupráce s úřady obcí, stavebními a katastrálními úřady a příprava budoucího RUIAN formou sjednocování adres zatím nemůže nahradit aktualizací toky do statistických registrů z lokální úrovně.

Z hlediska MPSV jako nositele úkolu i z hlediska obcí s pověřeným obecním úřadem je dosažení co největší správnosti adres v registru důležité i z toho důvodu, že podle zákona č. 108/2006 Sb., o sociálních službách a zákona č. 111/2006 Sb., o pomoci v hmotné nouzi budou prostřednictvím obecních úřadů obcí s pověřeným obecním úřadem přiznávány a vypláceny příslušné dávky. MPSV zpracovává za tím účelem jednotný informační systém hmotné nouze a sociálních služeb a zajištění kontaktu s klienty a zasílání dávek samozřejmě vyžaduje přesné adresy.



Uvedené řešení bude mít 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. Uvedený způsob řešení bude samozřejmě využit i k aktualizaci adres v budoucím RUIAN.

Vlastní spolupráce s obcemi na odstraňování rozdílů by měla začít ještě před konáním konference ISSS 2007. Pokud se vše podaří v předpokládaných termínech uskutečnit, již v průběhu roku 2007 si tak budou moci všichni stávající uživatelé UIR-ADR i všechny resorty postupně připravovat své informační systémy na využívání adres z budoucího RUIAN.

Podle posledních zpráv lze dále 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.

## Vstup do Schengenu – změny v ČR

*Mgr. Šárka Machotková, odbor azylové a migrační politiky, Ministerstvo vnitra*

Přelom roku 2007 a 2008 bude ve znamení rušení kontrol na hranicích. To, co se nyní může zdát ne-představitelné, stane se skutečností. Česká republika se přidá ke skupině evropských států, které ne-provádějí kontroly na svých společných hranicích a které dovedly své úsilí o naplnění práva volného pohybu osob v praxi do zdárného konce. Symbolicky se tak završí období pomyslného rozdělení Ev-ropy na „Západ“ a „Východ“ a bude možné překračovat pozemní hranice bez nutnosti předkládat na hraničních přechodech identifikační průkaz. Česká republika se stane součástí tzv. schengenského prostoru.

Cílem tohoto textu je poskytnout základní informace o tom, co se skrývá pod spoluprací spo- jenou se slovem Schengen a co se změní v okamžiku, kdy se schengenský prostor rozšíří o Českou republiku.

### Co to znamená, když se řekne „Schengen“

Zcela přesně řečeno, Schengen je jedno malé město. Pokud byste ho hledali na mapě, zastavil by se vám prst na lucemburském území v blízkosti francouzské a německé hranice. Existence tohoto města ale není tím hlavním důvodem, proč se slovo „Schengen“ v poslední době tak často skloňuje v médiích a proč se frekvence jeho užívání v českém prostředí bude v nadcházejících měsících stále zvyšovat. Na první poslech podivně znějící hesla jako např. „ČR vstoupí do Schengenu“ či „ČR se připravuje na vstup do Schengenu“ využívají název lucemburského městečka pro označení širšího fenoménu, jehož počátky se začaly psát právě v tomto městě. V současnosti se slovo „Schengen“ **nejčastěji používá pro zkrácené označení tzv. schengenského prostoru, v jehož rámci nejsou na společných státních hranicích vykonávány hraniční kontroly a hranice lze tedy překračovat kdykoli a na jakémkoli místě.** Absenci hraničních kontrol na vnitřních hranicích nahrazuje důsledná ostraha vnějších hranic a rozsáhlá spolupráce všech států v dalších oblastech, které sahají od policejní a justiční spolupráce přes vízové a konzulární záležitosti až po ochranu osobních údajů.

#### Základní principy Schengenu

- Překračování vnitřních hranic bez kontrol kdekoli a kdykoli.
- Odstranění kontrol při letech v rámci schengenského prostoru.
- Volný pohyb po schengenském prostoru s platným občanským průkazem nebo cestovním pasem, občané některých třetích zemí potřebují vízum.
- Průjezd bývalých hraničních přechodů bez snížení rychlosti a bez zábran.
- Možnost dočasného obnovení kontrol v případě ohrožení veřejného pořádku nebo bezpečnosti státu.
- Zesílená kontrola vnějších hranic, důsledná kontrola občanů třetích států.
- Harmonizovaná pravidla pro vydávání víz a vzájemné konzultace schengenských států při rozhodování o udělení víz.
- Držitel tzv. jednotného schengenského víza může pobývat na území Schengenu po dobu, která během půlročního období nepřekročí tři měsíce.
- Velký důraz na dodržování pravidel ochrany osobních údajů.
- Informační systémy (zvláště Schengenský informační systém) coby nástroje pro efektivní boj s nelegální migrací a organizovaným zločinem.

### Postupné rušení kontrol na společných hranicích 15 států

Historie schengenské spolupráce se začala psát v roce 1985. Tehdy podepsali zástupci pěti západoevropských států (Německo, Itálie a státy Beneluxu) tzv. Schengenskou dohodu, jejímž prostřednictvím deklarovali zájem na postupném odstraňování kontrol na svých společných hranicích a položili zá-

kladní kámen pro vzájemnou spolupráci v této oblasti. V roce 1990 své úmysly znovu potvrdili podpisem tzv. Schengenské prováděcí úmluvy, která detailně stanovila všechna opatření související se zrušením kontrol na společných, tj. vnitřních hranicích a s potřebnými kompenzačními opatřeními.

Zcela zásadní změna standardního režimu na státních hranicích však vyžadovala náročnou přípravu. Proto trvalo dalších pět let, než se schengenská spolupráce odpoutala od písemných deklarací a začala být naplňována v praxi. Cíl mnohaletého úsilí byl dovršen **v březnu 1995**, kdy **se odstranily hraniční zábrany** a kdy se jediným znatelným důkazem překročení státní hranice staly cizojazyčné nápisy či cedule vítající řidiče na území sousedního státu. Rušení hraničních přechodů se v následujících letech rozšířilo do dalších evropských zemí. **Od roku 2001 tvoří schengenský prostor území 15 států.** Kromě Velké Británie a Irska jsou do schengenské spolupráce plně zapojeny všechny „staré“ členské státy EU doplněné o Norsko a Island. Západní část evropského kontinentu je tedy možné projet bez jediného zastavení od jižního cípu Španělska až k Baltskému moři. Omezením přestávají být samotné hranice a zůstává jím doplňování paliv nebo potřeba zastávek na občerstvení a odpočinek.

Jak se postupně zvyšoval počet schengenských států, narůstal i politický význam schengenské spolupráce. Jasným důkazem je její přesunutí z mezivládní úrovně pod hlavičku Evropské unie a od té doby narůstající počet společných právních předpisů a mnoha dalších opatření souvisejících s ochranou společného území.

### Schengen ano, otázkou je kdy?

Zahrnutí Schengenu do rámce EU významným způsobem předznamenalo budoucnost schengenské spolupráce, neboť ji kromě jiného učinilo jednou z podmínek členství v EU. Od roku 1999 tedy platí, že *každý* nový členský stát EU musí bez výjimek splnit všechny požadavky dané příslušnými právními předpisy. Podobně jako v případě jednotné měny euro proto není otázkou *zda*, ale *kdy* se příslušný nový členský stát plně zapojí do schengenské spolupráce a zruší kontroly na společných hranicích s dalšími schengenskými státy. Paralela s eurem zde ale nekončí. Stejně jako v jeho případě je i **členství v schengenském prostoru vázáno na splnění řady podmínek.** Mezi nejvýznamnější z nich patří ověření splnění schengenských standardů a přístup ke společné databázi (tzv. Schengenský informační systém – SIS), která tvoří hlavní „mozek“ Schengenu, bez něhož by bylo zrušení kontrol nemyslitelné. Hodnocení připravenosti na Schengen probíhá v ČR a všech ostatních státech, které přistoupily k EU v květnu 2004, od poloviny r. 2005 a v současné době vstupuje do své finální fáze. Zbývá dokončit přípravu, napravit zjištěné nedostatky a splnit požadavky pro připojení k SIS. Pouze za těchto podmínek umožní na podzim t. r. Rada EU ve složení ministrů pro spravedlnost a vnitřní věci rozšíření schengenského prostoru v termínech, které sama počátkem prosince minulého roku schválila: **kontroly na pozemních hranicích mají být zrušeny 31. prosince 2007** a nejpozději do konce března 2008 na těch mezinárodních letištích, u kterých nebude provedení souvisejících změn technicky možné.

### Jaké změny přinese Schengen pro ČR?

ČR se blíží k naplnění svého dlouhodobého úsilí o usnadnění volného pohybu osob. Začlenění do schengenského prostoru bude rovněž znamenat uznání schopnosti ČR zajistit ochranu vnější hranice, a tudíž se plně podílet na ochraně bezpečnosti společného prostoru. Vstup do Schengenu s sebou přinese nejenom podstatné změny na hranicích a v příhraničních oblastech, výrazným způsobem zasáhne rovněž do života cizinců s legálním pobytem v ČR nebo turistů přijíždějících na české území.

Nejviditelnějším znakem vstupu ČR do Schengenu se stane *odstranění hraničních kontrol na pozemních hranicích.* Při cestách do zahraničí odpadnou kontroly na hranicích a průjezd hranic bude možný bez zastavení plynulým průjezdem bez snížení rychlosti či dalších omezení. Po celnících, kteří se stáhli z hraničních přechodů v souvislosti se vstupem do EU, přestanou na hraničních přechodech působit příslušníci cizinecké a pohraniční policie. Většina zařízení pro hraniční kontrolu bude demonstrována či využívána za jiným účelem.

Pozemní hranice, které se stanou tzv. vnitřními hranicemi schengenského prostoru, bude možné překračovat kdykoli a kdekoli, tj. i mimo současná tomuto účelu vyhrazená místa. Jediným omezením bude povinnost osob mít u sebe doklad potvrzující totožnost a státní příslušnost, tedy platný ob-

čanský průkaz či cestovní pas. Tzv. vnější hranice, na které zůstanou hraniční kontroly zachovány, bude pouze na mezinárodních letištích. Kontroly ze strany příslušníka pohraniční a cizinecké policie se nevyhnete pokud poletíte z/do zemí mimo schengenský prostor.

Schengen přinese *další možnosti rozvoje příhraničních regionů a posilování spolupráce* s městy a obcemi sousedních států na druhé straně hranice. Odstranění hraničních přechodů a možnost volného pohybu přes jakoukoli část státní hranice vytvoří impuls pro rozvoj přeshraničního cestovního ruchu i přeshraniční spolupráce. Největší změnu zaznamenají především ta města či obce, které protínající státní hranice uměle přehradila. V mnoha příhraničních regionech existují komunikace, které na hranici náhle končí nebo je přehrazují zábrany. Uvolnění přeshraničního pohybu otevře nové možnosti také pro podnikatelskou sféru při rozvoji obchodování či turismu.

### **Posílení bezpečnosti**

Plné zapojení do schengenské spolupráce a aktivní účast na ostraze bezpečnosti společného prostoru přinese zefektivnění boje s nelegální migrací a přeshraniční trestnou činností. Orgány ČR získají účinné nástroje pro odhalování pachatelů a prevenci páchaní trestných činů.

Čeští policisté budou ve své práci využívat Schengenský informační systém a v něm obsažená data týkající se mj. hledaných či pohřešovaných osob, věcí či vozidel. V případě potřeby budou moci vkládat nové údaje, které budou k dispozici jejich kolegům v jiných schengenských státech.

Plné využití všech nástrojů schengenské spolupráce posílí pravomoci policistů při potírání přeshraniční kriminality.

Na zastupitelských úřadech ČR v zahraničí bude před vydáním českého či schengenského víza konzultován Vízový systém, který výrazně sníží možnost zneužití účelu či druhu vydaných víz.

### **Nové možnosti cestování pro cizince žijící v ČR**

Zrovnoprávnění se stávajícími schengenskými státy se dočkají také občané třetích států legálně pobývajících na území ČR. V současné době, pokud má jejich domovský stát vízový režim s EU, potřebují pro cestování do jiné země EU/Schengenu příslušné národní či schengenské vízum. Po vstupu ČR do Schengenu získají možnost cestovat po schengenském prostoru po dobu až 3 měsíců pouze na základě povolení k pobytu na území ČR.

Schengen s sebou přináší *nové výzvy pro cestovní ruch* zaměřený na klientelu ze zemí s vízovou povinností vůči EU. Zatímco nyní se ČR neobjevuje často na seznamu destinací během evropských návštěv občanů především asijských států z důvodu potřeby jiného víza, po vstupu do Schengenu bude návštěva ČR možná také na základě jednotného schengenského víza.

Určité přiblížení k tomuto stavu představuje nová praxe, kterou ČR uplatňuje již od 1. září 2006. Od tohoto data ČR jednostranně uznává schengenské vízum pro pobytový tranzit. Občané třetích zemí disponující tímto vízem mohou při přeletu z jednoho schengenského státu do druhého s přestupem na letišti v ČR zůstat na území ČR až po dobu 5 dní, aniž by museli žádat o české vízum.

### **Více informací**

- [www.mvcr.cz](http://www.mvcr.cz) (sekce „Evropská unie“ → odkaz „Schengenská spolupráce“)
- [www.euroskop.cz/schengen](http://www.euroskop.cz/schengen)

## Informační společnost z pohledu statistiky

*Ing. Martin Mana, oddělení výzkumu, vývoje a informační společnosti, Český statistický úřad*

### Informační společnost a její definice

Informační společnost je termín používaný v souvislosti s prudkým rozvojem zavádění nových, především informačních a komunikačních technologií (např. počítačové vybavení, mobilní telefon, software, internet atd.) a na ně navazujících služeb (elektronické obchodování, elektronická pošta, online služby dostupné v oblasti vzdělávání, jednání s úřady atd.). Tyto nové technologie umožňují překonat časová a prostorová omezení v šíření informací, která existovala v minulosti a umožňují rychlý přenos a zpracování informací v datové, zvukové či audiovizuální podobě do nejrůznějších oblastí každodenního života, čímž se stávají neodmyslitelnou součástí dnešní společnosti.

Míra rozšíření a především pak způsob využití moderních informačních a komunikačních technologií (ICT) a na ně navazujících procesů stejně jako znalosti a dovednosti s nimi související, ve stále větší míře ovlivňuje způsob práce, komunikace, ale i trávení volného času čím dál většího počtu jednotlivců ve společnosti. Přístup k informačním a komunikačním zdrojům, který tyto moderní technologie umožňují a jejich efektivní využívání jsou považovány za klíčový faktor ekonomického a sociálního rozvoje společnosti.

Rozdíly v možnosti přístupu především jednotlivců, ale i podniků k moderním ICT může vytvářet tzv. „digital divide – digitální propad“ mezi těmi, kteří mohou profitovat z možností poskytovaných těmito technologiemi a těmi bez této možnosti. Tyto rozdíly v možnosti k přístupu a využívání těchto nových technologií mohou způsobit nový druh sociálních rozdílů a prohloubit dosavadní, založené na přístupu ke vzdělání, pohlaví, věku, rodinném zázemí, finanční situaci atd. Při identifikaci těchto rozdílů je zde nezastupitelné místo pro **statistiku**.

### Využití statistiky k měření informační společnosti

V posledních letech existuje významná poptávka a potřeba výše uvedené jevy statisticky zachycovat, analyzovat, provádět mezinárodní srovnání, poskytovat potřebné informace vládním orgánům, mezinárodním organizacím, podnikatelským i nepodnikatelským subjektům, a to včetně široké odborné i laické veřejnosti. Český statistický úřad pocíťoval tuto absenci relevantních statistických údajů, popisujících nové a pro další vývoj společnosti zásadní jevy vztahující se k informační společnosti, a proto v nedávném období uskutečnil řadu významných statistických šetření, prakticky současně s členskými státy EU, mapujících tuto oblast.

V první fázi ČSÚ vytvořil statistický rámec k měření informační společnosti – „co?“ a „kde?“ je potřeba statisticky zachytit. Součástí tohoto procesu byl i popis jednotlivých prvků informační společnosti spolu se sestavením systému „ICT“ ukazatelů pro její zachycení (obrázek 1.). Tento rámec byl zpracován na základě dostupných, a to především pak zahraničních pramenů.

### Klíčová šetření ČSÚ o využívání ICT v jednotlivých sektorech společnosti

Od roku 2003 ČSÚ postupně zavádí do svého statistického programu šetření o využívání ICT v podnikatelském sektoru, v domácnostech/mezi jednotlivci a ve veřejné správě, která přinášejí srovnatelné údaje se zeměmi EU (týká se šetření o využívání ICT v domácnostech a podnicích, které od roku 2006 probíhá dle Nařízení Evropské komise a Evropského parlamentu k statistikám informační společnosti „REGULATION No 808/2004“ ve všech zemích EU). Je třeba zdůraznit unikátnost našich dat, neboť poprvé jsou v ČR sledovány údaje za tuto oblast v takovém rozsahu a reprezentativnosti, a to nejen za ČR jako celek, ale také v podrobném členění podle pohlaví, věku, vzdělání „jednotlivců“, regionálního členění „domácností“, odvětvové a velikostní struktury „podniků“, a to mezinárodně srovnatelných. ČSÚ spolupracuje aktivně při přípravě těchto šetření s mezinárodními institucemi jako je Eurostat (statistický úřad Evropské komise se sídlem v Lucemburku) nebo OECD (Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj).



Při zabezpečení potřebných údajů zachycujících stav informační společnosti v ČR v dalších oblastech (vzdělání, zdravotnictví, kultura, ICT infrastruktura aj.) spolupracuje ČSÚ s řadou dalších subjektů, především pak jednotlivými orgány vykonávajícími státní statistickou službu na úrovni jednotlivých ministerstev (ÚIV, ÚZIS, IPOS, ČTÚ, Ministerstvo informatiky aj.).

**Obr. 1. Základní kategorie ICT ukazatelů a oblast jejich sledování**

		Základní kategorie ICT ukazatelů		
		Dostupná ICT infrastruktura	Míra a způsob využití ICT	Důsledky používání ICT
Oblast sledování	Domácnosti	Přístup k ICT (Technologická vybavenost) Počítačová gramotnost jednotlivců (Znalostní vybavenost) Bariéry k přístupu k ICT	Místo, frekvence, účel a způsob využití ICT jednotlivci (komunikace, zábava, vzdělávání, nákup přes internet, jednání s úřady, teleworking aj.)	Ekonomické, sociální, pracovní a společenské důsledky používání ICT jednotlivci
	Podniky	Přístup k ICT (Technologická vybavenost) Podniky působící v ICT odvětvích Výzkum, vývoj a inovace v ICT (Znalostní vybavenost) Počítačovní specialisté a uživatelé (Lidská vybavenost) Obsah a služby dostupné přes ICT (Informační vybavenost)	Frekvence, účel a způsob využití ICT podniky (komunikace, sdílení informací, marketing, zásobování, prodej – elektronické obchodování, aj. využití pro podnikové procesy a jejich integraci uvnitř podniků a mezi podniky prostřednictvím IT/IS)	Ekonomické, sociální, organizační, obchodní a pracovní důsledky z důvodu používání ICT na podnikové úrovni (e-Business)
	Veřejná správa	Přístup k ICT (Technologická vybavenost) Obsah a služby dostupné přes ICT (Informační vybavenost)	Frekvence a způsob využití ICT ve veřejné správě 1. uvnitř veřejné správy – komunikace, sdílení informací, elektronizace vnitřních agend; 2. ve vztahu k jednotlivcům a podnikům – online inf. a služby	Struktura a efektivnost veřejné správy v důsledku zavedení a používání ICT Změny ve vztahu mezi veřejnou správou a jednotlivci/podniky z důvodu používání ICT (e-Government)
	Vzdělávání	Přístup k ICT (Technologická vybavenost) Školy s výukou v ICT oborech (Znalostní vybavenost) Obsah a služby dostupné přes ICT (Informační vybavenost) Studenti a absolventi oborů informatika a výpočetní technika	Frekvence a způsob využití ICT žáky, studenty a učiteli v oblasti výuky a vzdělávání	Vliv ICT na změny v systému organizace výuky, kvalitě učení a vzdělávacího procesu Úroveň informační gramotnosti žáků a studentů (e-Education)
	Zdravotnictví	Přístup k ICT (Technologická vybavenost) Obsah a služby dostupné přes ICT Informační vybavenost	Míra a způsob využití ICT v zdravotních zařízeních 1. uvnitř a mezi zdravotnickými zařízeními – komunikace, sdílení informací, elektronické zdravotní záznamy, telemedicína aj.; 2. ve vztahu k pacientům, státu, podnikům – online inf. a služby	Změny v systému poskytování zdravotní péče v důsledku zavádění a používání ICT v medicíně (e-Health)
	Kultura	Přístup k ICT (Technologická vybavenost) Obsah a služby dostupné přes ICT Informační vybavenost	Míra a způsob využití ICT v organizacích poskytujících služby v kulturní a audiovizuální oblasti	Změny ve způsobu využívání volného času v kulturní a audiovizuální oblasti v důsledku zavádění a používání ICT (e-Culture)

### Dostupné statistické údaje ČSÚ pro veřejnost

Bezplatný přístup jak odborné, tak i laické veřejnosti k maximálnímu množství relevantních statistickým údajů za oblast informační společnosti, které má ČSÚ k dispozici, ale i jednotlivých analýz, které jsme z nich připravili, považujeme za jednu z hlavních priorit naší práce. Postupně proto zveřejňujeme na stránkách ČSÚ [http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/informacni\\_technologie\\_pm](http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/informacni_technologie_pm) jednotlivé statis-



tické údaje a dokumenty popisující stav a vývoj informační společnosti (základní informace o rozšíření, způsobu a míře využívání moderních informačních a komunikačních technologií a systémů) v jednotlivých sektorech české společnosti (domácnosti a jednotlivci, podnikatelský sektor, veřejná správa, školství, zdravotnictví, kultura atd.) stejně jako další data, dokumenty mající vztah k tzv. „informační ekonomice“. Dostupné statistické informace, dokumenty a materiály, a to včetně mezinárodních o informační společnosti naleznete pod jednotlivými odkazy v níže uvedeném členění.

- Domácnosti a jednotlivci: [http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/domacnosti\\_a\\_jednotlivci](http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/domacnosti_a_jednotlivci)
- Podniky: [http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/podnikatelsky\\_sektor](http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/podnikatelsky_sektor)
- Veřejná správa: [http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/verejna\\_sprava](http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/verejna_sprava)
- Lidské zdroje: [http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/lidske\\_zdroje\\_v\\_informacni\\_spolecnosti](http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/lidske_zdroje_v_informacni_spolecnosti)
- ICT ve školství: [http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/ict\\_ve\\_skolstvi\\_e\\_education](http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/ict_ve_skolstvi_e_education)
- ICT ve zdravotnictví: [http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/ict\\_ve\\_zdravotnictvi\\_e\\_health](http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/ict_ve_zdravotnictvi_e_health)
- ICT infrastruktura: [http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/ict\\_infrastruktura](http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/ict_infrastruktura)

### **Brožurka „Informační společnost v číslech 2007“**

Konkrétní výstupy jsou prezentovány nejen v elektronické podobě na výše uvedených webových stránkách, ale také v podobě tištěných publikací a informačních materiálů. V souvislosti s informačními materiály bychom rádi zmínili brožurku „**Informační společnost v číslech 2007**“, připravenou pro konferenci ISSS 2007, která na přibližně 100 stranách informuje o nejaktuálnějším stavu informační společnosti ČR, ale i o jeho vývoji v posledních 3 letech. Díky mezinárodní srovnatelnosti dat umožní také posoudit pozici ČR v mezinárodním měřítku.

## Integrace BusinessInfo.cz s Portálem veřejné správy

*Ing. Miloslav Marčan, Ministerstvo průmyslu a obchodu, Radek Ježdík, CzechTrade,  
Ing. Jan Pokorný, Ministerstvo informatiky*

Portál BusinessInfo.cz by měl plně pokrývat sekci Podnikatel v rámci Portálu veřejné správy. Již nyní jsou novinky v sekci Podnikatel přebírány z BusinessInfo.cz. Redesign PVS pomůže sjednotit oba portály pomocí společné navigační lišty. Toto řešení bude znamenat vyšší míru přívětivosti jak k uživatelům PVS, tak i uživatelům BusinessInfo.cz. V rámci propojování obou portálů dojde k hlubší integraci důležité databáze „životních situací“ a bude rozvíjeno propojení aplikací „elektronické podání“ a „elektronické formuláře“.

### Od spolupráce k vyššímu stupni integrace

Od spuštění portálu BusinessInfo.cz v roce 2001 a Portálu veřejné správy (PVS) v roce 2003 probíhaly kontinuálně diskuse o spolupráci a propojování obou projektů.

Cílem vždy bylo vzájemně se doplňovat a zamezovat duplicitám. PVS měl být zastřešujícím obecným portálem a BusinessInfo.cz portálem zaměřeným na konkrétní informace pro podnikatele v míře detailu, která pro PVS již nebyla možná. Spolupráce byla nejdříve realizována v oblasti vzájemného prolinkování a při oponenturách strategických rozvojových dokumentů.

S rozvojem webservic a RSS kanálů se podařilo spolupráci prohloubit a PVS začal v roce 2005 přebírat novinky z BusinessInfo.cz a většina textů v oblasti Podnikatel na PVS byla odkazována na původní dokumenty umístěné na portále BusinessInfo.cz. Naopak celá sekce zákonů na BusinessInfo.cz je od začátku roku 2006 odkazována na databázi zákonů na PVS.

V průběhu roku 2006 bylo mezi Ministerstvem průmyslu a obchodu a Ministerstvem informatiky podepsáno Memorandum o spolupráci, které dosavadní spolupráci posunulo na vyšší úroveň. Byly upřesněny cíle v oblastech upřesnění pravomocí, minimalizování duplicit, životních situací, formulářů – elektronických služeb pro podnikatele. BusinessInfo.cz se má stát hlavním pilířem podnikatelských informací na PVS – v personalizované sekci Podnikatel. Adresář veřejné správy PVS má nově zahrnovat i důležité podnikatelské kontakty v seznamu vytvořeném na portále BusinessInfo.cz. Elektronické služby pro podnikatele (formuláře a podání) budou přístupné i na BusinessInfo.cz, ovšem transakčně realizovány přes portál PVS.

### Personalizace na PVS

V dokumentech a usneseních je PVS definován jako centrální elektronické místo pro vstup do veřejné správy (VS). Tento cíl byl u minulé verze PVS naplněn mimo jiné tak, že PVS se stal rozcestníkem (katalogem), který pomáhal uživateli najít cestu k potřebnému zdroji a vznikly 3 základní sekce: Občan, Podnikatel a Cizinec. Po rozboru statistik PVS navrhuje rozšíření cílových skupin o neziskový sektor a úředníky.

Personalizace služeb umožní použití PVS v několika různých rolích. Role občana, podnikatele, úředníka, cizince, popř. představitele neziskového sektoru. Tyto služby jsou požadovány podle profese, místa bydliště nebo podnikání atd.

Při personalizaci v oblasti podnikatelů bude nutné analyzovat společná registrační rozhraní PVS a BusinessInfo.cz a postupně připravit SW moduly či aplikace s otevřeným interfacem tak, aby šla data navzájem sdílet.

### Životní situace

Modul životních situací se do velké míry osvědčil a počítá se nadále s centrálním umístěním na PVS. BusinessInfo.cz má modul, který je propojen s životními situacemi na MPO a data jsou automaticky při všech změnách aktualizována. Oproti PVS má databáze životních situací na BusinessInfo.cz další kolonky pro potřeby poznámek a doplňujících komentářů. Hlubší integrace bude spočívat v tom, že BusinessInfo.cz může přenášet do databáze životních situací na PVS své stávající životní situace (doplněné o komentáře).

## Formuláře

Elektronická podání či elektronické formuláře jsou asi nejsložitější částí integrace, protože v současné chvíli jsou formuláře řešeny odlišným způsobem. Shoda panuje v tom, že tzv. transakce budou centrálně probíhat přes PVS (transakční jádro a aplikaci „Elektronické podání“). V případě integrace nebo přesunu aplikace „Interaktivní formuláře BusinessInfo.cz“ na PVS bude zachována funkcionality aplikace Interaktivní formuláře. To znamená, že by měla být zachována např. přístupnost aplikace po přihlášení/registraci a mělo by se vyřešit zachování uživatelských účtů a registračních údajů pro aplikaci vytvořených na portálu BusinessInfo.cz.

## Softwarová architektura informačního systému hmotné nouze a sociálních služeb

*Ing. Radomír Martinka, Mgr. Jindřich Štěpánek, OKsystem, s. r. o.*

Na základě dvou nových zákonů v sociální oblasti přijatých v březnu 2006, zákona č. 111/2006 Sb., o pomoci v hmotné nouzi, a zákona č. 108/2006 Sb., o sociálních službách, vznikl v roce 2006 informační systém hmotné nouze a sociálních služeb. Jeho důležitou součástí je aplikační programové vybavení, které nese označení OKnouze/OKslužby, vyvinuté ve společnosti OKsystem podobně jako starší aplikační programové systémy OKpráce (součást informačního systému služeb zaměstnanosti) a OKdávky (součást informačního systému státní sociální podpory). Na rozdíl od OKpráce a OKdávky, které se již delší dobu provozují na úřadech práce v převažující architektuře klient/server, je nové aplikační programové vybavení určeno pro pověřené obecní úřady, obce s rozšířenou působností, krajské úřady a MPSV a je vytvořeno v nejmodernější vícevrstvé architektuře (J2EE). I když samotný náběh rozsáhlého informačního systému hmotné nouze a sociálních služeb provázely určité provozní problémy, způsobené zejména malou zkušeností úředníků s novou agendou, krátkým školením k obsluze aplikačního programu, potřebě správně nastavit a doladit informační systém a novou metodikou, byl založen dobrý základ pro rozvoj v dalších letech. Příspěvek na konferenci ISSS je zaměřen na výklad uplatněné softwarové architektury.

Soudobým moderním trendem je budovat rozsáhlé informační systémy ve vícevrstvé architektuře nad centrálními databázemi. Výhodou této architektury je zejména centralizace provozu aplikace a s ní i spojená centralizace databází. Tím dochází ke snížení nákladů na jejich správu a zálohování a zvyšuje se dostupnost informací.

Použití chudého prohlížeče typu browser na straně klientského počítače přináší četná omezení a to zejména podstatné snížení uživatelského komfortu a některé další obtížně řešitelné realizační problémy spojené s bezstavovostí prohlížeče, který je primárně určen k publikaci dokumentů a ne k provozu složitých aplikací. Proto je výhodné využít koncepci bohatého tenkého klienta, kdy je veškerá aplikační logika provozována výhradně na aplikačním serveru a na klientském počítači se spouští pouze zobrazovací klientský program s komfortním grafickým uživatelským rozhraním (typu MS Windows) prakticky rovnocenným s komfortem aplikací klient/server, na jaký jsou pracovníci úřadu v resortu MPSV zvyklí a z něhož nelze slevovat.

Implementace bohatého tenkého klienta přináší mimo již výše uvedený uživatelský komfort další výhody

- nízké nároky na rychlost připojení klientského počítače (přenášejí se pouze nejnútnejší datové a systémové informace pro prezentační část).
- vysoká bezpečnost (naprostá většina kódu je spouštěna v zabezpečeném prostředí serveru a na klienta jsou přenášena pouze zašifrovaná prezentační data. Zároveň je efektivně eliminována možnost neoprávněného přístupu).
- Snadná aktualizace celého systému (změnou částí aplikace na serveru dojde k neprodlenému promítnutí všech změn do chování systému, aktualizace komponent prezentační vrstvy na klientském počítači probíhá automaticky při jejím spuštění).
- efektivnost běhu aplikace (framework minimalizuje počet volání serveru pokročilou technologií distribuce události na serverovou stranu, kde je kompletně obsloužena a na klienta jsou při zpětné komunikaci odeslána pouze potřebná data a pokyny pro jejich prezentaci).

Framework pro realizaci bohatého tenkého klienta vyvinutý společností OKsystem má následující vlastnosti

- důsledně vychází z principů vícevrstvé architektury, které jsou popsány v podobě osvědčených návrhových vzorů
- klientská i serverová část je implementována v čisté Javě s využitím všech relevantních javovských standardů
- umožňuje přesunutí maximálního množství výkonného kódu z klientské strany na stranu serveru a tím zmenšuje nároky na komunikační infrastrukturu

- odstíněním vývojáře od problému komunikace mezi serverem a pracovní stanicí framework docílí vysokou efektivitu vývoje APV (naprostá většina kódu je spouštěna na serverové straně blízké střední vrstvě, ale vývojáři je zároveň k dispozici široká funkčnost grafického rozhraní na straně pracovní stanice uživatele).
- splňuje přísné požadavky na bezpečnost informačního systému (zabezpečení přenosového kanálu, řízení přístupu uživatelů a služeb, logování, používání čipových karet s autentizačními a podpisovými certifikáty)
- vyhovuje bezpečnostním standardům IS MPSV pro autentizaci uživatelů a úloh
- umožňuje implementaci vrstev VVA do bezpečnostních zón centra IS MPSV
- využívá technologii EJB 3.0, která umožňuje tvorbu aplikací splňujících vysoké nároky na rychlost, škálovatelnost, spolehlivost a bezpečnost

Prezentační část bohatého tenkého klienta, která se spouští na klientském počítači, klade minimální nároky na OS a výkon počítače.

Základní principy koncepce VVA s bohatým tenkým klientem společnost OKsystem již úspěšně implementovala a vyzkoušela v novém modulu APV OKdávky: Archivace písemností a při vývoji vlastního modulárního systému OKbase.

### Charakteristika třívrstvé architektury

Architektura klient/server má obchodní logiku obsaženou v klientském programu nebo v procedurách v databázi.

Třívrstvá architektura obchodní logiku vyčleňuje do samostatné tzv. střední vrstvy (middle tier). Tím vznikají 3 základní vrstvy s jasně definovanou funkcí, které jsou dnes běžně používané pro návrh moderních informačních systémů:

- **Prezentační vrstva** – zprostředkovává pohled na data danému uživateli
- **Střední vrstva (middle tier)** – obsahuje obchodní funkce informačního systému
- **Datová vrstva** – zabezpečující persistentní uložení dat, většinou reprezentovaná relační databází

Výhody tohoto řešení spočívají především

- v oddělení aplikační logiky od prezentace dat a z toho plynoucí možnost využití různých typů klientů bez duplikace kódu
- ve validaci na straně serveru a z toho plynoucí ochraně před posláním nevalidních dat klientem a spolupracujícími programy
- v jednodušším provozu, správě a aktualizaci jádra systému, díky jeho koncentraci v jednom místě

### Charakteristika vícevrstvé architektury

Narůstající komplexita informačních systémů vyvolává potřebu dále rozpadat prezentační, střední a datovou vrstvu do dalších více specializovaných částí řešících jednotlivé otázky komplexního informačního systému. Vznikají proto další vrstvy: vrstva objektově relačního mapování, lehká aplikační vrstva, webová vrstva a vrstva obchodních procesů.

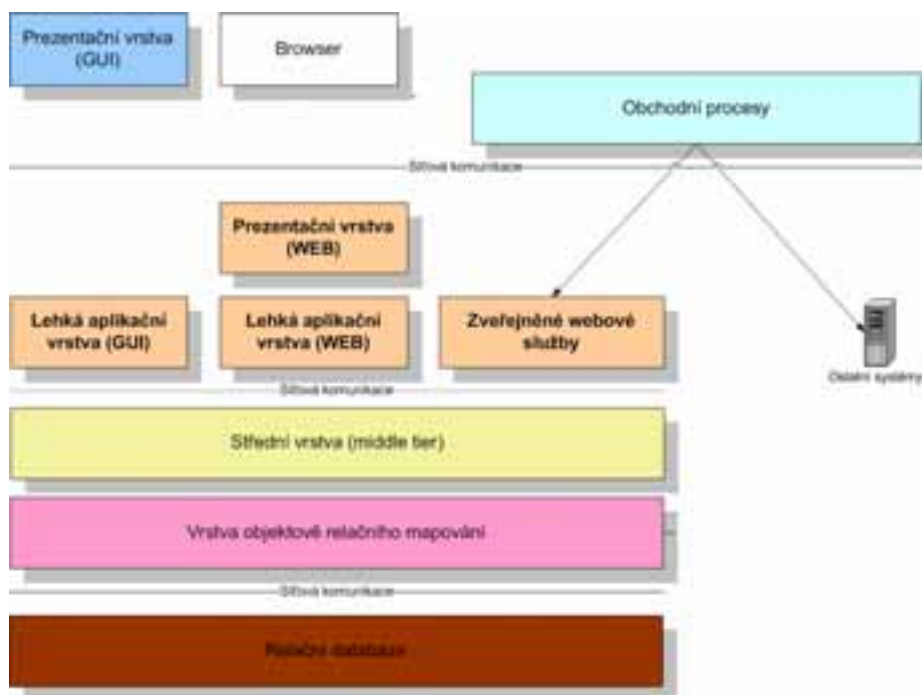
Možnosti rozdělení prezentační vrstvy charakterizují následující dvě varianty:

- I. varianta:  
 vrstvy na serverové straně: lehká aplikační vrstva (WEB), prezentační vrstva (WEB)  
 na straně klientského počítače: internetový browser
- II. varianta spočívá v rozdělení prezentační vrstvy na část běžící na serveru a část běžící na klientském počítači, která je vlastně specializovaným browserem pro provoz aplikací:  
 vrstva na serverové straně: lehká aplikační vrstva (GUI)  
 vrstva na straně klientského počítače: prezentační vrstva (GUI)

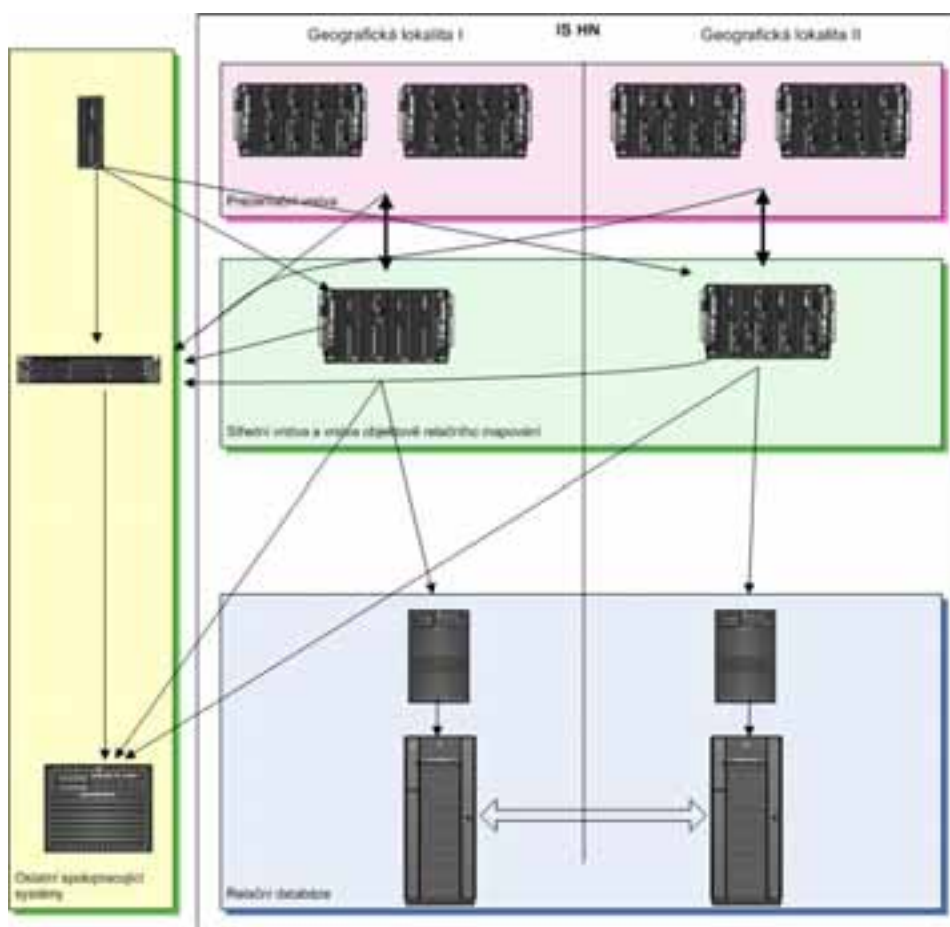
Celek lehké aplikační vrstvy (GUI) a prezentační vrstvy (GUI) je nazýván **tenký bohatý klient**.

Při realizaci informačního systému hmotné nouze a sociálních služeb byly použity obě výše zmíněné varianty. Veřejně přístupná část systému, kterou je Registr poskytovatelů sociálních služeb, byla implementována ve variantě I. s klasickým webovským browserem jako klientem. Naprostá většina aplikace však byla realizována v architektuře odpovídající variantě II., tedy s tenkým bohatým klientem.

### Schematické znázornění jednotlivých vrstev použité architektury



### Hardwarová realizace centra IS Hmotné nouze a sociálních služeb





## Řešení Business Intelligence ve zdravotnických zařízeních

Ing. Petr Mašek, Konzultant controllingu, ICZ a. s., Jana Homrová, Klinický konzultant, ICZ a. s.,  
MUDr. Vladimír Kučera, Obchodní konzultant, ICZ a. s.

Řešení BI je komplex služeb a produktů určený pro podporu řízení zdravotnického zařízení a podporu controllingových procesů uvnitř zdravotnického zařízení a zahrnuje tyto hlavní služby a produkty:



### Audit řízení zdravotnického zařízení

Cílem je analýza a popis stávajícího systému řízení ve zdravotnickém zařízení, systému distribuce informací uvnitř zdravotnického zařízení, analýza a popis slabých míst.

#### Přínosy pro management

- Poskytnutí reálného obrazu o skutečném stavu řízení ve zdravotnickém zařízení a systému distribuce informací
- Odhalení slabých míst

### Zavedení controllingu do zdravotnického zařízení

Cílem je nastavení základních procesů řízení ve zdravotnickém řízení s využitím controllingu jakožto moderního prvku řízení.



#### Přínosy pro management

- Vydefinování koncepce controllingu ve zdravotnických zařízeních
- Návrh na vytvoření útvaru controllingu a jeho organizační začlenění
- Návrh nastavení kompetencí útvaru controllingu
- Návrh úloh útvaru controllingu
- Návrh personálního obsazení útvaru controllingu

### Návrh reportingu a analýza datových zdrojů

Cílem je navržení a vydefinování komplexního systému reportů a ukazatelů pokrývajících informační potřeby managementu a controllingového útvaru zdravotnického zařízení.

Cílem analýzy datových zdrojů je zjistit dostupnost a kvalitu datových zdrojů z hlediska potřeby navrženého reportingu a případně navrhnout systémové změny vedoucí ke zlepšení kvality a dostupnosti datových zdrojů.

#### **Přínosy pro management**

- Výkazy a informace navržené podle potřeb uživatelů, vedoucích pracovníků
- Dostupnost relevantních informací usnadňující rozhodování
- Snížení nákladů na vznik potřebných informací

#### **Controlling materiálových zdrojů**

Cílem controllingu ve skladovém hospodářství je návrh a realizace rychlého přenosu informací a dat o spotřebě materiálových zdrojů do datového skladu a nastavení relací mezi spotřebovaným materiálem a poskytnutou zdravotní péčí

#### **Přínosy pro management**

- Denní informace o vývoji spotřeby materiálových nákladů
- Jednoznačná identifikace konečného uživatele (oddělení, NS, pacient)
- Efektivní řízení toku léků a zdravotnického materiálu

#### **Klinické audity a analýzy**

Cílem klinických auditů a analýz je zmapovat, zda jediná výpovědní hodnota lékařovy práce – účet pacienta – je vykazována kvalitně, v souladu se zákonnými normami a skutečně lege artis poskytnutou zdravotní péčí, zaznamenanou ve zdravotní dokumentaci. V obecné rovině pak procesní přístup, konsolidace zdravotnických informací a kontinuální podpora vzdělávání.

#### **Přínosy pro management**

- Reálný obraz o vykazované zdravotní péči a hlavní příčiny devalvace
- Detailní závěrečná zpráva jako nástroj k odstranění lokalizovaných nestandardností a chyb
- Zefektivnění argumentace pro jednání s plátcí zdravotní péče

#### **Kvalita léčebného procesu**

Cílem posuzování kvality léčebného procesu je najít možnost komparace jednotlivých typů pracovišť i celého zdravotnického zařízení, identifikovat místa se zvýšeným potenciálním nebezpečím v algoritmu léčby, trvalé zlepšování výsledků léčby a tím i kvality pacientova života a pověsti celé nemocnice.

#### **Přínosy pro management**

- Získání informací o silných a slabých stránkách při poskytování zdravotní péče
- Využití silných stránek při jednání se zdravotními pojišťovnami, zřizovatelem či majitelem zařízení
- Příprava pro akreditaci či re-akreditaci zdravotnického zařízení

#### **MIS**

MIS je komplexní manažerský systém, který umožní managementu a controllingovému útvaru rychle a efektivně získávat aktuální validní informace pro podporu řízení a rozhodování.

#### **Přínosy pro management**

- Získání aktuálních validních informací v přehledné formě a v optimální struktuře
- Rychlý a intuitivní přístup k těmto informacím
- Hledání slabých míst formou drill down analýzy

- Nastavení procesu zvyšování kvality vstupních dat a snížení chybovosti při pořizování dat
- Efektivní řízení finančních, materiálových a lidských zdrojů ve zdravotnickém zařízení



## ON DUTY

ON DUTY je výkonný nástroj podpory všech úrovní personálního managementu, který pokrývá následující oblasti:

- plánování služeb, zadání požadavků zaměstnanců
- evidence a zpracování odpracované doby
- schvalování plánu a evidence odpracované doby
- měsíční vyúčtování

### Přínosy pro management

- Optimální zajištění služeb na oddělení
- Úspora času a nákladů
- Možnost zadávání požadavků zaměstnanci
- Přehledné a parametrizovatelné vyúčtování

## Elektronizace agend nejen ve státní správě

*Leoš Mates, produktový manager, DELTAX Systéme, a. s.*

Současným trendem v oblasti eGovernmentu je bezpochyby automatizace a elektronizace zavedených procesů a agend, které v tištěné podobě s sebou přináší výraznou administrativní zátěž. Tato zátěž se ještě více stupňuje nutností evidence zmiňovaných dokumentů a jejich přepisem do elektronické podoby. Proč ale neodlehčit již tak přetíženou byrokracii již při samotném vstupu? Nabízí se tím jeden z úhlu pohledu na elektronizaci. Tím druhým je pohled uživatelů, tedy občanů. Praxe ukazuje, že právě oni čím dál tím více upřednostňují elektronickou podobu minimálně při jednoduchém vyplňování.

### Problémy s automatizací procesů? Vždy řešitelné...

Proč ale neelektronizovat celou agendu a vyhnout se tak odtržení v procesu sběru dat?

Ano, máme tu jisté legislativní nedostatky spojené s elektronickým podpisem, které doprovází i nejasnost v termínu „elektronický dokument“. Na trhu ale existuje řada formulářových technologií, které si minimálně z technického pohledu dokážou s výše uvedenými komplikacemi poradit – formuláře především nabízejí uživatelský komfort při vyplňování dat a jejich jednoduchý export (otevřený formát XML) do interních systémů. Palčivým problémem dneška je ovšem zajištění celého procesu distribuce, vyplnění, sběru dat a následné post-komunikace s občanem. Existující služby nabízejí řešení, které si již prošlo dětskými nemocemi a útrapami a nyní je schopno bez problémů pojmout celou související problematiku, integrovat formuláře do procesů a nabídnout tak kompletní pokrytí.

### Jakou zvolit formulářovou technologii?

Existuje několik variant, jak optimalizovat data již při vstupu. Budeme-li mluvit o strukturovaných dokumentech – formulářích (což už jistá optimalizace de-facto je), lze je diverzifikovat do dvou částí – off-line a on-line technologie. Obojí má své výhody a nevýhody a je třeba zauvažovat o jejich využití.

On-line formuláře se hodí u jednoduchých dokumentů čítajících menší množství položek – např. registrace. Největší předností je rychlost a jednoduchost. Na co se z mého pohledu zdá nevhodná, je vyplňování složitých dokumentů. Představa, že budu muset vyplňovat náročnější podání v on-line módu, s obavou odběhnout si na toaletu aby mi nespadlo spojení a já nepřišel o celou, již provedenou práci, mne dost děsí. Nedej bože, když bych byl nucen dodat nějaký externí dokument (např. výpis z katastru k žádosti o stavební povolení) a zrovna ho neměl u sebe. V neposlední řadě není nej příjemnější, v dnešním trendu zvyšování bezpečnostních omezení a restrikcí prohlížečů, instalovat JAVA Applety/ActiveX prvky pro podepisování dokumentů. A podepisovat shluk kódu a nevědět pořádně co vlastně podepisuji? On-line technologie byla, je a bude, ale její budoucnost vidím v jednoduchých dotaznících a registračních formulářích.

Výše uvedeným výčtem (bohužel z praxe) se pomalu dostáváme k tomu, kde off-line technologie vyniká. V první řadě je to podoba ne vzdálená od papírového formuláře, intuitivní ovládání, kvalitní nápověda a možnost práce jako s dokumentem na disku. Z pohledu logické vrstvy jsou to logické kontroly, výpočty na úrovni polí, možnost zabezpečení, vkládání příloh, podepisování, atp. Budu-li konkrétní, reálně se nabízí dvě formulářové technologie (pomineme-li řešení neformulářového typu jako MS Word, Excel apod.). Software 602 přišlo s řešením 602XML, které je jednoduché, finančně méně náročné a v naší státní správě praxí ověřené. Nabízí hodně intuitivní možnosti nápověd, kontroly, podporu elektronického podpisu a práci s daty v otevřeném standardu XML. Stejný standard drží i technologie Adobe, se svým celosvětově proslaveným PDF, rozšířeným o funkčnosti formuláře a možnostmi napojení na serverové komponenty např. v oblasti zabezpečení, které jsou opravdu hodně daleko (což s sebou logicky přináší samozřejmě o něco vyšší cenu).

### Jak vyřešit celou agendu?

To byly formuláře jako takové, zpět ale k problematice agend jako celku. Bez nadstavbového řešení a propojení s dalšími systémy jsou formuláře pouze nositeli dat bez dalšího cíle.

Pokud před námi stojí formulář, je třeba jej rozdistribuovat mezi vyplňující, data z formulářů posbírat a následně je předat k dalšímu zpracování. Toto a mnohem více pokrývá řešení, které je již přes 2 roky fungující a prošlo řadou změn, ať revolučních, či pouze evolučních.

## Popis řešení

Systém pro správu interaktivních formulářů nabízí podporu distribuce, vyplňování a správy libovolně rozsáhlé sady formulářů instituce či podniku. Značně zjednodušuje proces zpracování dat – odeslání instituci (vlastníku formuláře), správu verzí a podporu práce více osob nad složitějšími formuláři. Uživatelé pracují v přehledném a přívětivém prostředí portálu. Toto řešení nabízí výrazný uživatelský komfort včetně kontextové nápovědy, promítání kontrol přímo na portál a dynamické přizpůsobování formulářů. Uživatel má možnost pracovat s verzemi dat formuláře přímo na portále – především stahovat a odesílat data na instituce (včetně volitelného schvalovacího procesu). Systém nabízí též definici práv uživatelů na principu přiřazení rolí.

Pokud jsem se v začátku článku zmiňoval o úspoře nákladů, pak spojení formulářové technologie a formulářového portálu nabízí odlehčení administrativní zátěže v následujících oblastech

- jednoduchá a rychlá publikace a distribuce nových verzí formuláře,
- data jsou kontrolována a filtrována již při vstupu na úrovni samotného formuláře, případně lze využít schvalovacích procesů před odevzdáním,
- sběr probíhá plně elektronicky (případně s využitím podpůrných procesů – souběh papírové a el. formy, náhrada el. podpisu za papírové prohlášení a následný el. Sběr dat, ...)
- integrace na bázi XML s dalšími (např. interními) systémy je prakticky bezproblémová.

Uživatelé tohoto řešení primárně oceňují tyto funkcionality

- jednoduchost a intuitivnost prostředí,
- přehledy, ikony stavů, filtrace na portále
- uživatelská schránka, workflow, ikonové zobrazení stavů
- přizpůsobení seznamů dle informací o vyplňujícím – na portále se jedná o zobrazení pouze těch formulářů, které je uživatel povinen vyplnit, případně se týkají jeho oblasti působnosti (uživatel si např. stáhne dle svého bydliště již konkrétní formulář městské části)
- přizpůsobení formuláře – sekce, které uživatel nemá vyplňovat (definují registrační údaje či logika formuláře) nejsou vidět
- možnost jednoduše podepsat formulář elektronicky, připojit přílohy apod.
- e-mailové notifikace, doručky

Jde o praxi ověřené řešení, které lze aplikovat jak na sběr dat od uzavřené skupiny (například povinné statistické výkaznictví), tak i jako portál pro veřejnost, který nabízí jednotnou publikaci větší skupiny formulářů s možností el. podání na jeden centrální úřad či několik municipalit. Nabízí kvalifikovanou správu, pohodlnou obsluhu a v neposlední řadě efektivní přepravu dat z formulářů k dalšímu zpracování. Jedná se o přizpůsobitelné řešení s možností výběru formulářové technologie (Software602/Adobe) s ohledem na požadavky zákazníka.

## Turistický portál kraje Vysočina [www.region-vysocina.cz](http://www.region-vysocina.cz) a jeho další rozvoj

*Bc. Jitka Mattyášovská, Krajský úřad kraje Vysočina, Jihlava*

Turistický portál [www.region-vysocina.cz](http://www.region-vysocina.cz) byl spuštěn v únoru 2004. Za 3 roky své existence si k němu našlo cestu mnoho uživatelů, kteří zde mohou neustále získávat nové a nové informace, čerpat inspiraci pro volný čas či pro dovolenou. Za dobu své existence turistický portál prošel určitými etapami vývoje a rozvoje. Dospěl až do bodu, kdy bylo rozhodnuto o jeho celkové změně. Tyto změny se týkají designu stránek, navigace a jejich dalšího rozšíření. Celkově by „obnova“ portálu měla vést k tomu, aby „nový“ turistický portál kraje Vysočina i nadále plnohodnotně plnil všechny důležité funkce – kvalitní prezentace turistických možností Vysočiny = nabídky, propagace a prezentace, podpory podnikatelů v oblasti cestovního ruchu, doplňování informačního systému a především poskytnutí nepřetržitého přístupu k informacím jeho uživatelům. Dále aby byl uživatelsky příjemný a jednoduchý a svým novým grafickým zpracováním atraktivní pro uživatele.

Jak bylo již výše uvedeno první změnu uvidíme ihned po zobrazení portálu [www.region-vysocina.cz](http://www.region-vysocina.cz), která se týká kompletní změny designu turistických internetových stránek Vysočiny. Změna je grafickým provedení a ve způsobu navigace.

Současná úvodní stránka portálu [www.region-vysocina.cz](http://www.region-vysocina.cz) je koncipována tak, aby byly zřetelné základní informační okruhy v klasické navigaci vlevo. Na ploše pak jsou „vytaženy“ atraktivity, které jsou začleněny hlouběji v základní navigaci a „aktuality“ z dění v cestovním ruchu. Dotváří ji grafika v zelené barvě, která charakterizuje Vysočinu plnou lesů a přírody. Grafika není náročná a neobsahuje žádné kynetické prvky (flashové prezentace). První stránka je doplněna kalendářem kulturních akcí, které se konají v den, kdy tento web navštěvován a které jsou neustále doplňovány (měsíčně je v databázi cca 220 jednodenních akcí + cca 70 déle trvajících akcí).

Nový design tvoří hlavička s měnícími se fotografiemi z Vysočiny, příjemné barvy bílá a modrá, které jsou doplněny dalšími barvami. Použitím těchto dalších barev jsou odlišeny jednotlivá tlačítka navigace. Navigace je nově umístěna nahoře hned pod hlavičkou – vodorovně a to tak, aby i nadále byla přehledná s jasným označením toho, co zde uživatel najde. Na ploše pak budou zobrazovány aktuality, tipy k návštěvě, kulturní kalendář a novinkou bude elektronická pohlednice.

Dalším novým prvkem je flashová prezentace, kterou si uživatel může (ale nemusí) spustit. Tato prezentace zeměpisně lokalizuje kraj Vysočina v mapě Evropy, po zoomu v mapě České republiky a po dalším zoomování je zobrazen kraj Vysočina rozdělený na oblasti obcí s rozšířenou působností s vyznačením těchto měst. Po kliknutí na některou území se zobrazí přehled fotografií z vybraného území a po dalším kliknutí se uživatel dostane do konkrétního odkazu, který souvisí s fotografií.

Struktura webu bude rozšířena například o základní informace o Vysočině, NEJ Vysočiny, přírodní zajímavosti Vysočiny, o tradiční lidovou kulturu Vysočiny, služby (servisy, půjčovny, sportoviště atd.), tipy na výlety na běžkách atd.

Zvláštní pozornost je věnována také fotografiím, které doplňují textové informace. Pro potřeby webu je „budována“ fotogalerie, v níž je v současné době 1293 upravených fotografií pro použití na webu. Ve fotogalerii jsou výhradně fotografie, které mají jasná autorská práva = buď nám je autoři věnovali nebo jsou z vlastní „produkce“. Vlastní fotografie pořizují pracovníci oddělení cestovního ruchu a dnes již tvoří cca 70 % fotodatabanky.

Nově byla registrována doména [www.lyze-vysocina.cz](http://www.lyze-vysocina.cz), která povede do stávajícího turistického portálu přímo na informace o možnostech sjezdového a běžeckého lyžování na Vysočině včetně možností servisu a půjčování lyžařského vybavení, informací o počasí, stavu sněhu na sjezdovkách atd. Součástí bude i zobrazení lyžařských vleků v mapě. Aktualizace počasí a stavu sněhu na sjezdovkách bude realizována pomocí SMS nebo mailových zpráv, které budou mít stanovený tvar.

Turistický portál je rozvíjen nejen neustálým rozšiřováním a doplňováním stávajících informací, ale nově i začleněním aplikací geografického informačního systému (GIS). Prvním využitím GISu pro účely cestovního ruchu na Vysočině bylo vytvoření informačního systému zimních běžeckých tras v okolí Nového Města na Moravě (Geoaplikace roku 2005), které plánujeme rozšířit na Bystřicko, Žďársko, Škrdlovicko, Ždírecko, Telčsko a Jihlavsko.



Informační systém běžeckých tras je interaktivní mapa, která zahrnuje kromě informací o samotných trasách (délka úseku, výškový profil) i možnosti ubytování, informační centra a památky v jejich okolí s hypertextovým odkazem na konkrétní stránku turistického portálu. Běžecké trasy mohou být zobrazovány nad různými podkladovými mapami. K dispozici jsou: základní mapa 1:50 000, 1:200 000, ortofotomapa 2,5 m/px nebo nad digitálním modelem terénu. Rozdílně jsou zobrazeny trasy podle způsobu údržby – některé jsou projížďeny skútreem, některé rolbou a některé krátké úseky je nutno přejít bez lyží.

Běžecké trasy jsou rozděleny na úseky prostřednictvím rozcestníků. Každý úsek a rozcestník obsahuje interaktivní odkaz na profil trasy. Rozcestníky zahrnují informaci o názvu rozcestí, délce úseku včetně hypertextového odkazu na profil trasy. K těmto přesměrováním se používá buď ikona „i“ (identify) nebo ikona „blesku“ (hotlink). Ikona „i“ zobrazí popisné atributy k danému úseku trasy, „blesk“ přesměruje uživatele na odpovídající stránku turistického portálu.

Hlavní výhody nasazení geoinformační technologie v turistických webových stránkách vidíme v rozšíření turistického portálu o interaktivní topografické mapy různých měřítek, integraci informací o cílech cest, vyšší atraktivitu klasického obsahu turistického portálu, možnost lokalizování cílů na mapě regionu a dostupnost obsahu a možností GIS pro širokou veřejnost.

Ke všem datům, která souvisí s GIS, jsou pořizována metadata v metainformačním systému kraje (Metis).

Dále jsou zveřejněny turistické a cyklistické trasy, které postupně doplňujeme o stejné informace jako běžecké trasy. Turistické trasy jsou rozšířeny o ikony rybníků, které jsou ke koupání. Tyto ikony mají hypertextový odkaz na stránky krajské hygienické stanice s vyhodnocením kvality vody. Rybníky ještě před letní sezónou doplníme o další možnosti koupání v bazénech.

## Solón – elektronická publikace pro pracovníky veřejné správy a návštěvníky knihoven

*Ing. Barbora Mertová, Triada, spol. s r. o.*

Starořecký filozof Solón byl athénský státník a symbol moudrosti se schopností orientovat se i v těch nejsložitějších situacích. Elektronická publikace se stejným názvem se snaží být mezi řadou informačních zdrojů tím, čím byl Solón mezi státníky řeckých obcí. Obsahuje spoustu důležitých informací z oblasti veřejné správy a pravidelně se v ní objevují všechny podstatné novinky ze státní správy a samosprávy.

### Komu je Solón určen a co obsahuje?

Elektronickou publikaci Solón mohou efektivně využívat především **pracovníci obecních, městských a krajských úřadů a návštěvníci knihoven**. Solón se snaží podporovat rozvoj regionálních území, tzn. regionálních center, měst a venkovských obcí prostřednictvím zlepšení znalostí pracovníků těchto území. Jeho obsah je koncipován tak, aby přispíval k posílení a rozvoji informační společnosti v oblasti veřejné správy a ke zvýšení kvality služeb poskytovaných regionálními centry, obcemi a městy.

V současné době obsahuje informace v rozsahu cca **4500 tiskových stran**. V Solónovi je možné nalézt aktuální znění předpisů, nařízení a metodických pokynů z finanční oblasti, legislativy obcí a měst a řadu dalších důležitých informací, právních norem, dokumentů a adresářů z oblasti působení místních správ. Publikace dále obsahuje Věstníky Ministerstva pro místní rozvoj, Zprávy Ministerstva financí, kompletní archiv časopisu Obec a finance, informace o vybraných dotačních titulech pro obce či praktické odpovědi na dotazy týkající se účtování územně samosprávných celků. Součástí publikace jsou také informace o problematice Evropské unie, například o strukturálních fondech EU. Do Solóna jsou zařazeny rovněž dokumenty shrnující klíčové poznatky z nového správního řádu účinného od 1. ledna 2006, například informace týkající se praktického řešení evidence elektronické úřední desky.

Jako součást publikace Solón již tradičně vychází i **kompletní sborník konference Internet ve státní správě a samosprávě**, v posledních letech dokonce i v multimediální podobě. Sborník zahrnuje příspěvky v textové podobě, prezentace v PowerPointu, audiozáznamy přednášek a kompletní program konference s odkazy na jednotlivé příspěvky.

Obcím a knihovnám se dnes nabízí velké množství informačních zdrojů a mnohdy je složité zjistit, co přesně obsahují. Z tohoto důvodu byl k Solónovi vydán **podrobný tištěný obsah**, který je rozčleněn podle tematických okruhů. Jednoduchým způsobem je tak možné zjistit, jaké dokumenty a právní předpisy lze v elektronické publikaci nalézt. Pro vyšší názornost je součástí tohoto tištěného obsahu také několik příkladů a návodů k vyhledávání potřebných informací.

### V jaké podobě Solón vychází a jak často?

Solón vychází pravidelně na **CD-ROM**. Je **aktualizovaný čtyřikrát ročně**, takže obsahuje všechny podstatné nové informace z veřejné správy. Elektronická publikace využívá uživatelsky příjemné prostředí, se kterým se pracuje velmi jednoduchým způsobem. Toto prostředí umožňuje mimo jiné full-textové vyhledávání s jazykovou analýzou, takže se dají rychle vyhledat stránky s požadovaným obsahem. K jednotlivým stránkám nebo tématům si mohou navíc uživatelé pořizovat vlastní poznámky.

Vedle elektronické verze Solóna na CD dostávají uživatelé ke každému aktualizovanému vydání také **tištěnou brožuru**, která podrobně shrnuje obsah novinek v aktualizaci. Představeny jsou v ní proto všechny nové dokumenty a zákony, které byly do publikace zařazeny. Navíc tištěná brožura obsahuje také krátké textové informace o aktuálních záležitostech, které se dotýkají územní samosprávy a státní správy.

## **Problematika energetických úspor**

Samostatnou součástí elektronické publikace Solón je produkt s názvem „Problematika energetických úspor na CD“. Obsahuje informace a dokumenty týkající se energeticky úsporných projektů a studie problematiky úspor energie a využití obnovitelných zdrojů energie, s ohledem na cílovou skupinu Solóna. Součástí CD je také legislativa související s problematikou úspor energie, užitím obnovitelných zdrojů energie a ochranou životního prostředí. Jedná se jednak o právní předpisy České republiky, dále o předpisy Evropské unie a Organizace spojených národů. CD obsahuje také základní informace o České energetické agentuře, Krajských energetických agenturách a Energetických konzultačních a informačních střediscích v České republice.

## **Příručka člena zastupitelstva obce po volbách 2006**

V Solónovi je dále zapracovaná Příručka člena zastupitelstva obce po volbách 2006, kterou zpracoval Svaz měst a obcí České republiky. Příručka je jako součást elektronické publikace Solón vydána v rámci projektu BOKS podporovaného Ministerstvem informatiky ČR. Na projektu se podíleli: Svaz měst a obcí ČR, Vzdělávací centrum pro veřejnou správu ČR, o. p. s., Ministerstvo informatiky ČR, Ministerstvo vnitra ČR a Triada, spol. s r. o.

Protože je Příručka člena zastupitelstva obce po volbách 2006 plně začleněna do elektronické publikace Solón, mohou uživatelé využít jednoduchým způsobem odkazy v textu na jednotlivé zákony a předpisy a dozvědět se tak ihned doslovné citace právních předpisů, které mají bezprostřední vazbu na konkrétní text v příručce.

## **Kde se dají nalézt další informace?**

Veškeré informace týkající se elektronické publikace Solón je možné najít na internetové adrese **[www.solon.cz](http://www.solon.cz)**. Je zde uvedený obsah Solóna včetně ukázky prostředí, ve kterém Solón pracuje, kontakty na redakci, aktuální ceník publikace atd.

## Datový sklad kraje Vysočina

*Ing. Petr Pavlinec, Kraj Vysočina*

Od roku 2005 disponuje Krajský úřad kraje Vysočina datovým skladem provozovaným pomocí technologie BI Portál (Microsoft). Primárním záměrem vytvoření datového skladu je prostřednictvím reportů z jednotlivých datových sad podpořit management kraje v rozhodovacím procesu, zpřístupnit zaměstnancům kraje data v přijatelné a modifikovatelné podobě, obecně tedy usnadnit práci s daty a poskytnout maximálně přijatelné výstupy.

O provoz a výstupy datového skladu se po prvotní instalaci provedené firmou PVT, a. s., stará analytické oddělení krajského úřadu, technická podpora je pak zajištěna odborem informatiky – oddělením databází a aplikací. Datová tržiště jsou vytvářena na základě požadavků vedení kraje či na základě nových datových sad, které kraj získá k využití od externích subjektů. Vzhledem k tomu, že databáze datového skladu obsahují také informace z interní činnosti krajského úřadu, lze technologii využít také k zefektivnění činnosti úřadu v oblasti nákladových analýz, plánů úsporných opatření či plánování rozpočtových výhledů.

Datový sklad v současné době (duben 2007) obsahuje 6 základních datových tržišť, tj. tematických oblastí poskytovaných dat. Jsou to:

- Fond Vysočiny – obsahuje datové sady a reporty týkající se účelového fondu kraje Vysočina, kterým jsou podporovány rozvojové aktivity jednotlivých subjektů v regionu. Toto datové tržiště obsahuje informace ohledně čerpání prostředků dle témat, programů, projektů, oblastí regionu apod.
- Obce – datové tržiště umožňující v současné době analyzovat čerpání prostředků z Programu obnovy venkova obcemi kraje Vysočina
- Neziskové organizace – datové tržiště monitorující stav neziskového sektoru v kraji Vysočina
- Organizace – tržiště poskytující informace o organizacích zřizovaných krajem Vysočina včetně ekonomických údajů.
- Statistika – tržiště, které obsahuje základní statistické údaje o regionu včetně obcí. Lze v něm dohledat např. trendy v nezaměstnanosti, vzdělání obyvatel či dopravy v regionu. Jde o velmi důležitý nástroj při tvorbě analýz či strategických dokumentů.
- Bezpečnost – datové tržiště sloužící pro potřeby krizového řízení kraje Vysočina. Obsahuje data z integrovaného záchranného systému (hasiči, policie, záchranná služba) pro efektivní krizové plánování a rozhodování hejtmana kraje.

Datový sklad bude dále rozvíjen v návaznosti na potřeby kraje. Připravuje se spuštění veřejného analytického portálu i propagační aktivity za účelem prezentace našeho řešení ostatním veřejným subjektům.

Vzhledem k internímu zpracování datových tržišť lze říci, že disponujeme velmi kvalitním znalostním potenciálem potřebným pro další rozvoj celého systému.

*V případě zájmu o další informace kontaktujte vedoucího analytického oddělení – Ing. Michala Šulce (sulc.m@kr-vysocina.cz), otázkách technologie pak Ing. Jaroslava Krotkého z oddělení databází a aplikací (krotky.j@kr-vysocina.cz).*

## Popis projektu Helpdesk

*Ing. Petr Pavlinec, Kraj Vysočina*

Jedná se o poměrně rozsáhlý systém, který umožňuje **elektronické hlášení požadavků** primárně zaměřených do oblasti informačních technologií. Zároveň systém podporuje procesy související s vyřešením problému a slouží jako nástroj pro **sebevzdělávání** pracovníků a odstraňuje duplicity při řešení problémů. Systém slouží pro dosažení vyšší efektivity a přehlednosti rutinních činností a pro zkvalitnění rozhodovacích a plánovacích procesů v organizaci.

Systém je složený z několika modulů, které jsou mezi sebou vzájemně provázány. Proto pokud např. uživatelé do systému zadají nějaký požadavek, případný řešitel tohoto požadavku má možnost si zjistit všechny potřebné informace, které se vážou k požadavku z ostatních modulů, jako je hardware, software atd. Tyto informace vedou samozřejmě k vyšší efektivitě při řešení zejména provozních problémů a přispívají k transparentnosti průběhu řešení veškerých požadavků. Uživatel má v každém okamžiku velmi přesnou informaci o tom kdo jeho problém řeší, kdy bude vyřešen atd.

Hlavní výhodou používání systému Helpdesk je především „odbourání“ telefonické komunikace s řešiteli problému, což u dlouhodobějších požadavků přináší velké časové úspory z hlediska ICT správy. Uživatelé také mají jednotné místo pro své požadavky a nemusí při jejich zadávání přemýšlet, kdo ze zaměstnanců který požadavek řeší. Uživatel zadá požadavek na jednotné místo a systém už zajistí na základě svého vnitřního workflow přidělení požadavku správnému řešiteli.

V neposlední řadě systém slouží i jako nástroj pro dokladování řešení požadavků a jako statistický nástroj pro vyhodnocování práce řešitelů, dob odezvy, časů odstranění problémů. Na základě získaných dat ze systému Helpdesk je poté možné např. navrhnout proškolení uživatelů v určité problematice, která se často vyskytuje mezi požadavky např. MS Office.

**Systém lze použít i pro správu požadavků z jiných oblastí** – např. pro požadavky na hospodářskou správu, správu budovy nebo pro legislativní odbor při připomínkování smluv.

Pomocí systému lze vyřešit různé oběhy papírových dokumentů (např. schválení drobného nákupu pro pokladnu) nebo zajistit komunikaci s externími subjekty a poskytovat např. metodickou pomoc obcím v různých oblastech. Znalostní báze řešených problémů současně slouží jako informační podpora při sebevzdělávání zaměstnanců nejen v oblasti IT.

Systém je nasazen na většině krajů ČR a na řadě dalších institucích veřejné správy v ČR. Jednotlivé instituce využívají různé moduly podle svých potřeb, což umožňuje z hlediska helpdeskových řešení vysokou flexibilitu.

Systém je připravený a velmi vhodný pro nasazení na městských, magistrátních úřadech a veřejných institucích.

## Krajská informační a komunikační infrastruktura – projekt ROWANet

*Ing. Petr Pavlinec, Kraj Vysočina*

Rozvoj silné ICT infrastruktury plošně v celém území pomáhá vyrovnávat rozdíly v rámci regionu, je platformou pro rozvoj nových služeb ve veřejné správě i podnikatelském sektoru, pomáhá vytvářet nová pracovní místa a vytvářet zdravé konkurenční prostředí. Širokou dostupností informací a nabídkou služeb dochází ke zvyšování znalostí obyvatel i celkové životní úrovně na daném území.

Předchozí řádky by mohly sloužit jako základní motto kraje Vysočina při hledání cesty k rozvoji informační a komunikační infrastruktury na svém území. Cíle, které jsme si stanovili vzhledem k častým tržním selháním v prostředí venkovských oblastí kraje, jsou následující:

- kvalitní pokrytí regionu páteří telekomunikační infrastrukturou na bázi optických či bezdrátových sítí
- metodická i finanční podpora vzniku a rozvoje metropolitních a obecních sítí
- aktivity zlepšující dostupnost vysokorychlostního internetu veřejnosti i organizacím
- podpora rozvoje akademické sítě Cesnet2 a státní infrastruktury KIVS
- podpora mobility uživatelů telekomunikačních sítí prostřednictvím veřejně přístupných míst k internetu.
- Financování projektů z EU fondů a evropská spolupráce při rozvoji infrastruktury

### ROWANet

Klíčovým projektem naplňujícím předchozí vizi je síť ROWANet – krajská páteří optická telekomunikační síť primárně určená pro potřeby veřejné správy a neziskového sektoru. Projekt si klade za cíl vybudovat strategické páteří optické trasy mezi všemi většími městy v kraji za využití veřejných, privátních a evropských finančních zdrojů. Síť je založena na nadčasových a z finančního a kapacitního hlediska velmi efektivních technologiích CWDM (vlnový multiplex) a stává se základní infrastrukturou pro vznik nových služeb veřejné správy občanům kraje, a také má pozitivní vliv na rozvoj telekomunikačního trhu v oblastech regionu, která jsou v současné době tržně nevyužitá. První etapa sítě ROWANet byla dokončena v březnu 2006 v celkových nákladech 32,2 mil. Kč. 50 % nákladů se na realizaci podílely Strukturální fondy EU (SROP 2.2.) a státní rozpočet ČR.

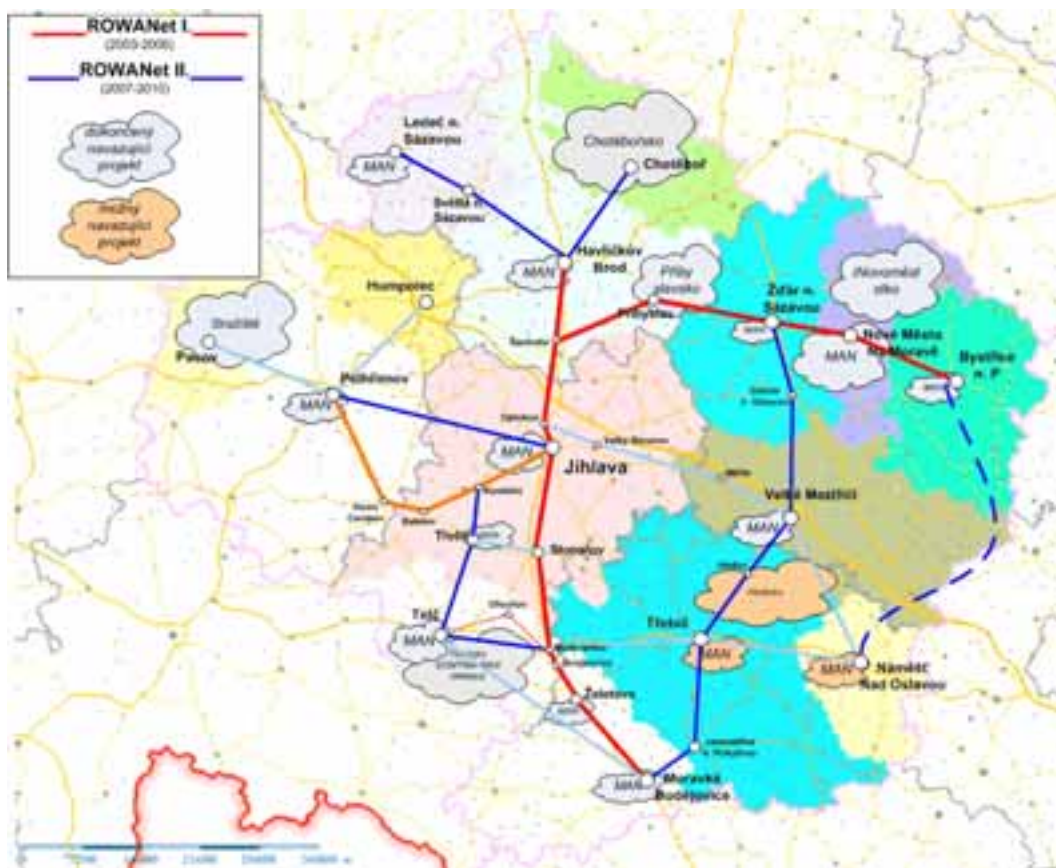
### Informace o základních službách sítě

- **vysokorychlostní internet** – Vysokorychlostní připojení organizací k internetu (4Mb/s až 1Gb/s) je realizováno prostřednictvím akademické páteří sítě CESNET2 (viz [www.cesnet.cz](http://www.cesnet.cz)) gigabitovým spojem do NIX v kombinaci s peeringem komerčního ISP. Intenzivní spolupráce s akademickou sítí CESNET je jednou z priorit projektu. Díky hvězdicovité topologii dedikovaných gigabitových spoju do každého uzlu je zajištěna nulová agregace uživatelských kapacit.
- **veřejný internet** – Veřejný internet je poskytován prostřednictvím WiFi hotspotů umístěných na veřejných místech (náměstí, školy, úřady, ...) v podobě omezeného, tzv. narrowband internetu. Další způsob poskytování veřejně dostupného připojení k internetu je realizován prostřednictvím tzv. indoor PIAPů – počítačů umístěných na veřejných místech a poskytujících služby veřejného internetu občanům.
- **služby vysokokapacitních úložišť** – Kraj Vysočina poskytuje organizacím připojeným k síti ROWANet a MAN síti Jihlava služby SAN/NAS diskových úložišť, tzv. projekt DDS (distribuovaný diskový systém). Tyto služby jsou poskytovány na bázi gigabitových privátních okruhů v kombinaci s reciprocitním poskytováním kapacit diskových polí na bázi protokolu iSCSI. Prostřednictvím této infrastruktury je možné krátkodobě i dlouhodobě ukládat i desítky terabytů dat do regionálně redundantních úložišť.
- **služby pro iZs** – Krajská infrastruktura poskytuje datové služby složkám Integrovaného záchranného systému. Jde zejména o VPN síť, datové centrum pozičních dat GPS, zálohovací služby dispečinků, DDS a GIS.



- **VoIP, IPTV** – V roce 2006 začala síť ROWANet poskytovat jak hlasové služby pro připojené organizace, v roce 2007 pak proběhlo první úspěšné testování přenosu televizního vysílání v ROWANetu. Máme zájem tyto služby dále rozvíjet a rozšiřovat.

Pro ilustraci přikládáme mapu topologie ROWANetu obsahující jak stávající podobu sítě, tak i plán pro její další rozvoj na území kraje. Vzhledem k úspěšnému přijetí celého projektu zamýšlíme připojit k této páteřní síti všechny obce s rozšířenou působností v kraji. Máme v plánu opět využít finančních zdrojů evropských fondů v období 2007–2013.



## Junior Internet – odrazový můstek pro podnikavé mladé lidi

*Jiří Peterka, Together Czech Republic, o. s.*

Junior Internet ([www.juniorinternet.cz](http://www.juniorinternet.cz)) je projekt pro děti a mladé lidi do 18 let, kteří využívají Internet nejen k zábavě, ale i k tvůrčí činnosti. Cílem tohoto projektu je být jakýmsi odrazovým můstkem pro podnikavé mladé lidi. Ti se mohou každoročně přihlašovat se svými webovými stránkami, internetovými projekty či službami a texty o Internetu do našich internetových soutěží. Všichni poté jsou pozváni na konferenci, kde pro ně bude připraven bohatý program o Internetu plný přednášek, prezentací, diskusí a soutěží. Projekt Junior Internet od roku 2006 probíhá i v dalších Víšegrádských zemích.

Do projektu Junior Internet 2007, nad nímž převzala záštitu členka Evropské komise zodpovědná za informační společnost a média, Viviane Reding, se přihlásilo v ČR celkem 276 mladých lidí. Jejich práce (webové stránky, texty o Internetu či grafické práce) byly na velmi vysoké úrovni. Dne 3. března 2007 pak proběhla v Praze konference Junior Internet 2007, kam byli všichni tito mladí lidé pozváni. Na konferenci pro ně byla připravena řada zajímavých přednášek o moderních trendech na Internetu, prezentací úspěšných internetových projektů, diskusí s internetovými osobnostmi či soutěží. Ministr vnitra a informatiky Ivan Langer na konferenci předal speciální Cenu ministra.

Řada mladých lidí, kteří se projektu Junior Internet zúčastnili, dnes vytváří úspěšné projekty na Internetu, které obstojí i v konkurenci dospělých. Projekt Junior Internet probíhá již 8 let a zúčastnilo se ho téměř 2500 mladých lidí. Vybuďovala se kolem něj silná komunita mladých lidí, kteří vytvářejí úspěšné projekty, někteří z nich si založili i vlastní firmy a mají desítky zaměstnanců.

Potenciál těchto mladých lidí může být ovšem využit i pro obecně prospěšné účely. Řada mladých lidí vytváří projekty prospěšné jejich obci a využitelné na místní úrovni. V letošním roce byla například oceněna dětská internetová televize Sedr (<http://tv-sedr.wz.cz>), kterou vytvořil s kamarády 15letý Patrik Rajs. Tu kompletně vytvářejí děti od scénářů, natáčení a moderování reportáží až po jejich umístění na Internet. Informují přitom o aktuálním dění v jejich obci Otvice, reportáže se týkají otevření kulturního domu, maškarního plesu či oslav Velikonoc. Televize získala i Cenu ministra na letošní konferenci.

Jiným oceněným projektem je Nadovcu.cz ([www.nadovcu.cz](http://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 možnostmi kontaktu a objednání ubytování.

Junior Internet probíhá od minulého roku i v dalších Víšegrádských zemích. V každé z nich probíhají internetové soutěže, do kterých se mohou mladí lidé hlásit se svými projekty. Poté je pro mladé lidi připravena národní konference v každém státě. V jednom z partnerských států nakonec proběhne závěrečné mezinárodní sympozium, kterého se zúčastní mladí vítězové ze všech států. Letos se toto sympozium uskuteční od 30. 3. do 1. 4. 2007 v Bratislavě.

I do slovenské části byla z celkového počtu 225 projektů přihlášena řada prací mladých lidí, které se věnují obcím, regionálnímu cestovnímu ruchu a dalším oblastem. 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.

Na adrese [www.kosice.wz.cz](http://www.kosice.wz.cz) se nachází stránka věnovaná městu Košicím, která byla vytvořena mladými lidmi v roce 2005. Návštěvníci zde najdou řadu důležitých informací o tomto městě – o historii, dopravě, kultuře, sportu, atd. Na adrese <http://www.benq89.estranky.cz> zase mladí lidé připravují přehled aktivit pro nezaměstnané a znevýhodněné občany okresu Spišská Nová Ves.

Mladí lidé mají velký potenciál a často obrovské znalosti a zkušenosti v oblasti informačních technologií. Věříme, že pro místní samosprávu může být velmi zajímavé tohoto potenciálu a nadšení mladých lidí využít pro různé internetové projekty, webové prezentace obcí, podporu cestovního ruchu na místní úrovni a řadu dalších věcí. Na adrese [www.juniorinternet.cz](http://www.juniorinternet.cz) je možné o projektu Junior Internet nalézt více informací.

## Co návštěvníci chtějí na webech veřejné správy

**Podtitul: Jak snadné to mají občané na internetových stránkách vašeho úřadu?**

*Martin Petrášek, ředitel, eMerite, s. r. o., člen skupiny FG Forrest*

### Anotace obsahu

- Jak měřit a vyhodnocovat uživatelské chování občanů na internetových stránkách měst, obcí, krajů a dalších státních a samosprávních orgánů.
- Jedině odborná analýza odhalí v rozsáhlých statistikách návštěvnosti skryté souvislosti, které v nich bez dlouhodobých zkušeností a znalosti údajů srovnatelných webů sami nenajdete.
- Jak váš web průběžně přizpůsobovat potřebám a přáním jeho návštěvníků.
- Příklady osvědčených řešení struktury a obsahu webů veřejné správy.

### Jak měřit a vyhodnocovat uživatelské chování občanů na internetových stránkách měst, obcí, krajů a dalších státních a samosprávních orgánů

Statistická data o návštěvnosti www stránek poskytují dvě metody:

- LOG soubory (access log files), do nichž každý webový server zaznamenává požadavky na zobrazení svých stránek a jejich součástí
- služby založené na měřicím HTML kódu (JavaScriptu), vkládaném do stránek daného webu

Nevýhody access LOGů:

- umožňují sledovat méně parametrů návštěvnosti než vkládaný měřicí kód
- uložené LOG soubory je třeba jednou za čas (týdně, měsíčně) analyzovat speciálním softwarem, což bývá časově náročné (a kvalitní analytický software není zdarma)
- jeden program pro analýzu LOGů může dojít k odlišným výsledkům než druhý, takže jsou vzájemně nesouměřitelné – neexistuje jednotné měřítko pro relevantní srovnávání mezi weby
- zaznamenávají všechny *požadavky* na načtení objektů ze stránek, včetně požadavků indexovacích robotů vyhledávačů a jiných automatických softwarových strojů, zatímco vkládaný měřicí kód zaznamenává pouze všechna skutečná načtení stránek do internetových prohlížečů faktickými uživateli/návštěvníky daného webu

Přednosti sběru dat pomocí měřicího JavaScriptu vkládaného do zdrojového kódu stránek:

- umožňuje sledovat více parametrů uživatelského chování návštěvníků než access LOGy (několik desítek), mj. technologické vybavení návštěvníků (systémová nastavení jejich počítačů)
- ignoruje požadavky robotů a eliminuje vliv dočasného ukládání stránek do vyrovnávacích pamětí (cache, proxy) – tzn. zachycuje skutečnou návštěvnost, nikoliv požadavky na načtení jako LOGy
- naměřené výsledky bývají k dispozici on-line, žádné několikahodinové čekání na vygenerování výsledků jako v případě analýzy LOGů
- umožňuje srovnávání s podobnými weby používajícími tutéž měřicí technologii (oborové žebříčky typu Navrcholu.cz, TOPlist apod., ačkoliv opravdu důležitá data tam nejsou dostupná)
- technologie vkládaného měřicího kódu je obecně považována za *přesnější a metodicky správnější*, a je proto používána jako jednotné měřítko návštěvnosti internetu v České republice (audit NetMonitor) a v dalších zemích Evropy

### Jedině odborná analýza odhalí v rozsáhlých statistikách návštěvnosti skryté souvislosti, které v nich bez dlouhodobých zkušeností a znalosti údajů srovnatelných webů sami nenajdete

Sleduje návštěvnost vašeho webu? Jaké parametry? A proč vlastně? Sledujete je jenom pro zajímavost, nebo jsou pro vás skutečně užitečné? K čemu?

Vyznat se ve změní desítek ukazatelů návštěvnosti není jednoduché, resp. laik v naměřených datech nemůže poznat souvislosti, které lze odhalit až vzájemnou kombinací a srovnáváním různých parametrů.

Je důležité sledovat a analyzovat desítky ukazatelů *uživatelského chování návštěvníků*, protože vypovídají o funkčnosti webu, tzn. o spokojenosti návštěvníků s jeho strukturou a obsahem. Na základě zanalyzovaných dat lze pak daný web zefektivňovat, tzn. provádět úpravy navigace, systému nadřazenosti a podřazenosti odkazů, i změny designu, vnější propagace webu na internetu i jinde apod.

Příklady důležitých parametrů uživatelského chování návštěvníků internetových stránek:

- podíl homepage na celkové návštěvnosti webu: na absolutním počtu zhlédnutých stránek, na počtu návštěv (přístupů) a na počtu unikátních návštěvníků (lidí) – homepage totiž vůbec nemusí být nejnavštěvovanější stránkou vašeho webu, lidé mohou přicházet např. z vyhledávačů rovnou na jiné vnitřní stránky, takže i ty by měly obsahovat přehlednou navigaci jako homepage (příklad: portál Českého rozhlasu); toto se týká samozřejmě nejen homepage, ale každé stránky!
- počet zhlédnutí každé stránky během návštěvy, tj. takzvaná krátkodobá loajalita (např. přílišná četnost návratů na Mapu stránek signalizuje problémy v navigaci – lidé po webu bloudí, nenačejí požadované informace, a proto jako „poslední záchranu“ používají/nadužívají Mapu serveru; k témuž závěru o „bloudění“ lze dojít ze zjištění o nadužívání fulltextového vyhledávání)
- průměrný počet návštěv každé stránky jedním návštěvníkem za vybrané období (např. nejčastěji se lidé na weby veřejné správy vrací kvůli nabídce zaměstnání – stránka *Volná místa* mívá nejvyšší poměr počtu návštěv na návštěvníka, tj. takzvanou dlouhodobou loajalitu)
- určitá stránka je výstupní (tzn. poslední stránkou prohlížení) pro vysoké procento svých návštěv (nikoliv návštěv celého webu) => zřejmě je na ní špatně řešená navigace na další vnitřní stránky
- web má nízkou návštěvnost ve večerních hodinách a o víkendu (nižší než na srovnatelných webech obvykle) – to vypovídá o tom, že na daném webu převládají úřední informace, takže na něj lidé chodí především v pracovní době a postrádají důvod tam chodit pro informace o volnočasových aktivitách (programy kin, divadel, sportovních akcí apod.), přičemž právě o tyto „neúřední“ (třeba i zábavné) součásti webů provozovaných orgány veřejné správy mají občané velký zájem, což je třeba využívat a pomocí rozšiřování těchto součástí lákat občany na web
- jak dlouhý čas lidé tráví na webu a na jednotlivých stránkách, kolik činí průměrná hloubka prohlížení (počet stránek zhlédnutých průměrně během návštěvy), jak často se lidé na web vrací (jak jsou k webu a k jednotlivým stránkám loajální) – tyto ukazatele dokumentují míru zaujetí návštěvníků obsahem webu, mohou signalizovat problémy s navigací, s obsluhou webu, nebo naopak ukázat na oblibu některých stránek, které se v žebříčcích *nejzobrazovanějších* a *nejnavštěvovanějších* stránek neobjevují, přesto by ale měly být atraktivně upoutávány
- kombinují se i již zkombinované ukazatele návštěvnosti, např.: určitá stránka má sice vysokou krátkodobou loajalitu (lidé si ji rádi znovunačítají, tzn. vrací se na ni během návštěvy), ale činí tak poměrně nízký počet návštěvníků; příklad: dřívější vyhledávací formulář na stránkách Královéhradeckého kraje – šlo o oblíbenou funkci webu, stránka s výsledky vyhledávání byla často zobrazovaná, ale používal ji omezený okruh návštěvníků, protože dostat se k vyhledávacímu formuláři bylo obtížné, byl ve struktuře navigace příliš schován; jakmile byl pak přístup k vyhledávání (odkaz na něj) ztraktivněn, začalo ho používat třikrát více lidí než dříve!

a další kombinace a vzájemné srovnávání ukazatelů návštěvnosti:

- kolik návštěv přichází na každou stránku z externích odkazů a kolik z jiné stránky daného webu => projeví se atraktivita stránek daného webu pro návštěvníky příchozí z jiných webů, přičemž stránky motivující k návštěvě by měly být atraktivně upoutány i pro návštěvníky příchozí na daný web přímo (ostatně je třeba sledovat, kolik lidí chodí na web přímo, kolik z odkazů a z jakých)
- jak která vyhledávací fráze funguje na Seznamu a jak na Google (ve výsledcích vyhledávání může být odkaz na váš web umístěn na jednom vyhledávací výše než na jiném, což vyvolá potřebu optimalizace – Search Engine Optimization, SEO); podíl vyhledávání na Centru a Atlasu je zcela minoritní, Centrum.cz přivádí max. 3 % návštěv a Atlas.cz do 1,5 % návštěv, zatímco ze Seznamu přichází obvykle 15–20 % a z Google kolem 10 % návštěv (a jeho podíl stoupá)



## Jak váš web průběžně přizpůsobovat potřebám a přáním jeho návštěvníků.

Měřit, analyzovat, srovnávat, kombinovat, a především vyvozovat z naměřených dat závěry, tzn. průběžně přizpůsobovat strukturu webu naměřeným preferencím návštěvníků.

Web by neměl zůstat dva roky neměnný (neřku-li více) – je chyba pouze průběžně doplňovat aktuální informace a k rozsáhlejšímu *redesignu* přikročit poté, co dosavadní grafika „vyjde z módy“.

Naopak: je třeba průběžně upravovat strukturu a obsah webu v závislosti na zjištěných požadavcích a přáních návštěvníků, tzn. umisťovat jim více „na oči“ ty stránky a funkce webu, o které projevují vysoký zájem, což ovšem neznamená pouze vysokou návštěvnost, ale i vysokou míru krátkodobé loajality, dlouhodobé loajality (časté návraty) apod., jak bylo řečeno výše.

Uživatelské chování návštěvníků webů veřejné správy se mění i v průběhu roku, podléhá sezónním vlivům (termíny daňových přiznání, letní dovolené, přijímací zkoušky na školy, mimořádné události – záplavy apod.), přičemž nestačí tyto vlivy zohledňovat v rubrice Aktuality, ale jsou žádoucí větší zásahy (upoutávky na atraktivní témata a sekce webu, a to nejen textové, ale i grafické – změny řazení informací, přesuny objektů vyčleněných určitým informacím). Příklad: někdejší nevhodně umístěný odkaz „Námrazy“ na webu Ředitelství silnic a dálnic – i v létě na nejatraktivnějším místě sekce Aktuální situace.

## Příklady osvědčených řešení struktury a obsahu webů veřejné správy

- zdvojení odkazů na užitečné nebo oblíbené stránky (např. dva odkazy z každé stránky na Mapu serveru Ministerstva průmyslu a obchodu, tři odkazy na Telefonní seznam z každé stránky webu Středočeského kraje)
- rozdělení diskusního fóra na nemoderovanou Volnou diskusi a moderované fórum Otázky a odpovědi, do něhož na otázky občanů odpovídají oslovení představitelé Městské části Praha 6
- náhledy webových kamer, které lákají na úřední weby návštěvníky, kteří by tam jinak nepřišli – díky takové „neúřední“ součásti se dozvědí o existenci webu svého města/kraje/ministerstva apod., seznámí se s jeho obsahem a příště budou vědět, jak jim může pomoci; příkladem budiž oblíbený náhled do medvědária na webu města Kladna, webové kamery v Třebíči nebo v Českých Budějovicích; podobnými „neúředními“ lákadly jsou dále např. mapy cyklostezek na webu Středočeského kraje, přehledy aktuálních kulturních a společenských akcí, zprávy o počasí, mapa policejních radarů na webu Magistrátu hl. m. Prahy aj.

## Odstrašující příklady aneb Co by se na webu nemělo objevit

- sáhodlouhé „Slovo starosty“ přes celou homepage, zabírající místo aktualitám, informacím z úřední desky apod.
- zápisy z jednání Rady či Zastupitelstva pouze ve formátech DOC apod. – protože obsahují informace o důležitých rozhodnutích, je třeba umožnit jejich obsah fulltextově prohledávat
- zcela zbytečná „předstránka“ obsahující pouze tlačítka pro výběr jazykové verze, obdobou jsou různá „intra“ (introductions) – ať už animovaná (Flash) nebo třeba formou obrovské fotografie dominanty města
- název webu řešený pouze formou obrázku (městský erb apod.) bez textové alternativy – toto řešení brzdí dostupnost z vyhledávačů, z nichž pak lidé snadněji trefí na místní soukromé weby
- chybějící „drobečková navigace“, tj. řádek v záhlaví každé stránky popisující její umístění ve struktuře webu
- řešení menu formou segmentové navigace „Pro občany“, „Pro firmy“, „Pro turisty“ apod. – může na webu být, ale nikoliv jako výhradní forma navigace, ale jen jako alternativa vedle klasického strukturovaného menu, protože mnoho lidí se nedokáže seidentifikovat, do jakého segmentu návštěvníků patří a kde tedy mají požadovaný odkaz hledat (ostatně často to nelze odhadnout)
- a další a další trestuhodné „zločiny webdesignu“ – resp. nejde o design, ale o strukturu a rozmístění informací a dalších objektů na stránkách tak, aby jejich ovládání bylo komfortní, intuitivní a uživatelsky přívětivé (User Friendly); grafický design už je jen „třešničkou na dortu“ ...

**Reference společnosti eMerite v oboru veřejné správy**

- Kancelář prezidenta republiky, Ministerstvo průmyslu a obchodu, Ministerstvo obrany
- Hlavní město Praha, Středočeský kraj, Královéhradecký kraj, Karlovarský kraj
- město České Budějovice, Kladno, Chomutov, Karviná, Třebíč, Žďár nad Sázavou, MČ Praha 6
- Ředitelství silnic a dálnic, Státní zdravotní ústav, Český rozhlas

**V komerční sféře jsou uživateli analytických a poradenských služeb eMerite např.:**

Komerční banka, Raiffeisenbank, pojišťovna Kooperativa, GTS Novera, T-Mobile, E.ON, Korado, OREA Hotels, Opavia-LU, Emco, internetové projekty ABC Českého Hospodářství, AkcniCeny.cz, AVÍZO.cz, Kosmas, TravelGuide, VysokeSkoly.cz, Zájezdy.cz a desítky dalších klientů.



## Elektronické podání šetří čas i peníze – státní správe i podnikatelům

Ing. Jan Pokorný, Ministerstvo informatiky

*Příspěvek shrnuje přínosy transakční části Portálu veřejné správy, jako jedné z úspěšných aplikací e-Governmentu v ČR. Autor se v příspěvku, z pohledu vedoucího oddělení a odboru projektu e-Governmentu na Ministerstvu informatiky, zabývá především přínosy zavedení elektronických podání a to jak u podnikatelů, tak i u státní správy. V závěru je pak v rámci statistických údajů poukázáno i na široké rozšíření této služby mezi podnikateli, pro jejichž účetní transakční část Portálu veřejné správy stala prakticky každodenním nástrojem při podávání formulářů.*

Zefektivnění procesů a úspora peněz díky zavedením služeb e-Governmentu byly jedním z hlavních cílů, proč bylo před čtyřmi lety zakládáno samostatné Ministerstvo informatiky. Při pohledu na současné služby e-Governmentu je třeba vyzdvihnout zejména službu, která nejen splnila, ale i překonala očekávání do ní vkládaná. Jedná se o služby transakční části Portálu veřejné správy, které ušetří denně od desítek do tisíců papírových formulářů a drahocenný čas podnikatelů i zaměstnanců České správy sociálního zabezpečení.

Hlavní důvod úspěchu služby je možné vidět především v oboustranných výhodách plynoucích z jejího používání, kdy podnikatelé (resp. jejich účetní nebo účetní firmy) již nemusí ze svého mzdového programu tisknout např. tzv. ELDP (Evidenční listy důchodového pojištění) a pak je odesílat na ČSSZ, kde je opět někdo musí převést do elektronické podoby. Tento proces je díky transakční části Portálu veřejné správy nahrazen elektronickým podáním vyexportovaným ve formě XML datové věty přímo ze mzdového programu. Podepsaná a zašifrovaná zpráva je odeslána na Portál veřejné správy, který zprávu postoupí ČSSZ. Zde je soubor rozšifrován, autorizován a automaticky překontrolován. Celá tato procedura netrvá více než několik sekund a odesílatel ihned dostává informaci o případných chybách v podáních (např. špatný výpočet). Proces zjednodušení celého procesu je možné vidět na níže uvedeném schématu.

### Od ELDP ke 14 službám v ostrém provozu

První službou transakční části Portálu veřejné správy byly ELDP – dokument, který musí každoročně zasílat prakticky každý zaměstnavatel a to včetně orgánů veřejné správy. Celkově se jedná o cca. 4,5 mil. formulářů a jedná se tak o jednu z nejrozsáhlejších agend ČSSZ. Tato služba si ihned po svém uvedení získala velkou oblibu a počet organizací využívající elektronická podání začal růst geometrickou řadou. K ELDP se v průběhu prvního roku provozu připojila další z objemných agend ČSSZ – přihlášky a ohlášky k nemocenskému pojištění. K dalšímu rozšíření služeb transakční části Portálu veřejné správy vedlo zapojení Ministerstva financí, díky kterému se služby elektronických podání otevřely např. v podobě přiznání dani z nemovitosti všem občanům. K dnešnímu dni je tak možné přes Portál veřejné správy elektronicky zasílat nejčastější a nejdůležitější podání.

Úspěchy transakční části a její kladné přijetí je možné doložit loňskými statistikami. Počet celkově podaných podání<sup>8</sup> vzrostl oproti roku 2005 o téměř 90 % a dosáhl téměř ¾ milionové hranice. Počet organizací využívajících služeb elektronických podání na Portálu veřejné správy již překonal hranici 40 000, což představuje více než 60 % organizací s více než 25 zaměstnanci. Elektronická podání se tak díky Portálu veřejné správy, Ministerstvu informatiky a jeho partnerům již staly nedílnou součástí každodenního života mnohých účetních, kteří si díky integraci se svým mzdovým programem ani nemusí uvědomit, že podání posílají přes Portál veřejné správy.

Na jednu stranu je jistě škoda, že se o těchto výhodách nemluví tak hlasitě, jako o jiných projektech e-Governmentu, na druhé straně je možná lepší kvalitně fungující služba, která šetří čas, peníze a tuny papíru, než nesplněné sliby a očekávání. Nezodpovězenou otázkou na závěr pak zůstává, zda by právě takto neměl fungovat skutečný e-Government – tiše, ale efektivně!

<sup>8</sup> Jedno podání může obsahovat několik formulářů

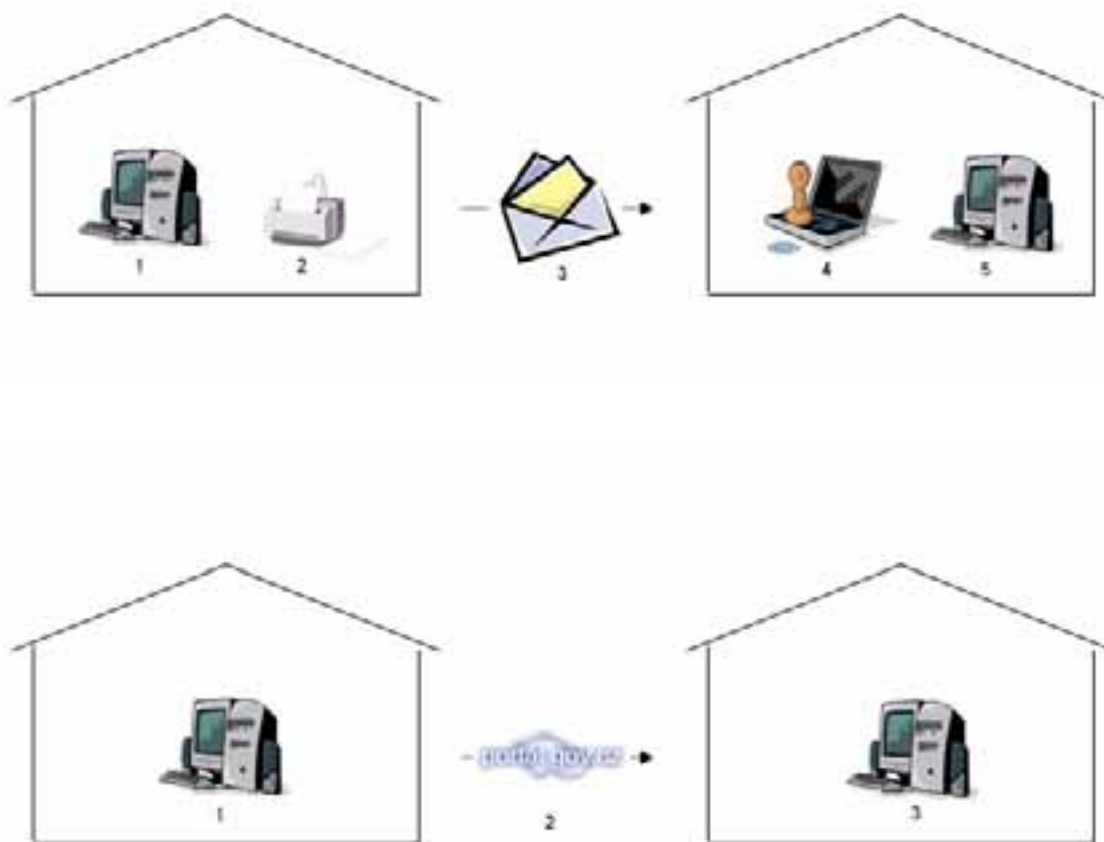


Schéma č. 1 – Optimalizace procesu podávání ELDP

## Informační společnost a e-Government

*Ing. Jan Pokorný, Ministerstvo informatiky*

### Úvod

Máme u nás e-Government nebo nemáme? Existuje celá řada referenčních projektů, nová legislativa většinou elektronickou formu komunikace předpokládá a nestojíme tedy zcela na začátku. Teorie ovšem říká – „Změny, obecně označované jako e-government představují přeměnu a inovaci veřejné správy za využití informačních technologií a znamenají: inovaci organizačního modelu a kontrolních instrumentů, re-design administrativních procesů ve světle efektivnosti a hospodárnosti, re-design rozhodovacích procesů a zlepšení jejich transparentnosti pro veřejnost, podpora většího zapojení veřejnosti na správě věcí veřejných.“ Porovnáme-li upřímně tuto definici se skutečností, pak e-Government u nás ještě nezačal.

### Co je dnes a kam budeme směřovat?

- Elektronizace úřadu – v současné době je na docela dobré úrovni. Zaostává však úroveň v menších obcích, problém je často komunikace např. mezi městskými částmi a detašovanými pracovišti v rámci města.
- Elektronizace komunikace mezi úřady – jedná se o zcela zásadní předpoklad pro širší zavedení e-Governmentu. Chybí mnohde infrastruktura, nejsou implementovány vhodné aplikace, není dopracovaná legislativa.
- Komunikace občana a VS – řeší se, např. Portál veřejné správy. Snaha o centralizaci a zjednodušení především pro malé obce, které na to nemají vybavení, kapacitu a technickou způsobilost. Otázka je, zda se tento bod nepřeceňuje a ostatní dva nepodceňují. Proč? Protože je to prosté lživé, zdánlivě jednoduché a proto zdánlivě efektivní. A zcela upřímně – občan chce komunikovat s veřejnou správou co nejméně.

### Boj o legislativu

Legislativa je nezbytným předpokladem pro využití informačních technologií. Na této cestě již bylo hodně vykonáno, ale hodně práce je ještě před námi. Za dílčí úspěchy můžeme považovat například :

- nový správní řád (zákon č. 500/2004 Sb.) účinný od 1. 1. 2006 – jednotlivé úkony ve správním řízení je možno uskutečnit elektronicky;
- zákon o správních poplatcích (č. 634/2004 Sb.) – stanoví, že od správního poplatku jsou osvobozeny úkony, které jsou uskutečněny dálkovým přístupem a u kterých výše poplatku nepřevyšuje 2000 Kč;

Bohužel stále převládá přístup „legislativa nám to neumožňuje“ namísto „je nutné změnit legislativu“.

### Boj na poli technologií

Vhodné technologie jsou bezesporu k dispozici. Je nutné poznamenat, že skutečné využívání nových technologií ve veřejné správě i veřejností však zdaleka zatím nedosahuje očekávání, která se do informačních a komunikačních technologií vkládala – zejména pokud jde o aktivní využívání. Příčina však jistě není v samotných technologiích, které se již osvědčily v komerční sféře. Je nutné je hledat v úrovni ICT vzdělání a úrovni investic do informačních technologií.

### Boj o změnu přístupu

Za cíl zavádění informačních a komunikačních technologií ve veřejné správě nepovažujeme maximalizaci digitalizace komunikace občana s veřejnou správou, nýbrž naopak minimalizaci této komunikace. Jednotlivé úřady by měl obíhat dokument nikoliv občan a komunikace občana s veřejnou správou by se postupně měla blížit nule.

## Veřejný internet v knihovnách obcí a měst ČR

RNDr. Vít Richter, Národní knihovna ČR

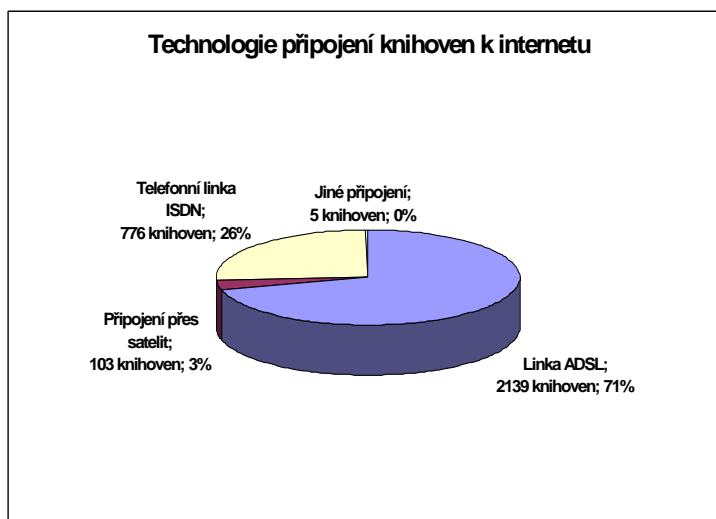
*Projekt internetizace knihoven (PIK) je realizován Ministerstvem informatiky a Ministerstvem kultury. V současné době je do projektu zapojeno 3500 obecních a městských knihoven. V rámci tohoto projektu může každá knihovna získat bezplatné připojení k vysokorychlostnímu internetu a komunikační poplatky jsou hrazeny ze státního rozpočtu. Připojené knihovny zajišťují obyvatelům bezplatný přístup k veřejnému internetu.*

V nedávno zveřejněné zprávě Evropské komise o dostupnosti internetu v domácnostech skončila Česká republika s 26,6 % připojených domácností na posledním místě. Je to hodně vzdálené místo od evropské špičky, kterou představují například Švédsko, Nizozemsko či Estonsko s více než 80 % domácností připojených k internetu. Skutečných uživatelů internetu je v našich končinách o něco více, protože máme možnost využít internet v zaměstnání nebo ve škole, ale ani v této oblasti nemůžeme aspirovat na nějaké přední místo. Z televizních reklam a dalších médií se může na první pohled zdát, že internetu a počítačů je všude dost a téměř zadarmo. Ve skutečnosti to pro podstatnou část obyvatel nemusí být tak úplně jednoduché. Svět internetu je stále bohatší a nabízí svým uživatelům nejen nepřehledný oceán informací, ale také stále více zajímavých služeb. Pro mnohé může být cesta k internetu ztížena překonáním toho, čemu se někdy říká „digitální propast“. Propastí může být někdy nedostatek peněz na nákup počítače, pro někoho je překážkou obava z něčeho nového, někde může být bariérou nedostupnost vhodné přípojky či poskytovatele internetu.

Na jakém veřejném místě se člověk může dostat k veřejnému internetu? Jako první asi každého napadne internetová kavárna nebo infocentrum, ale ty nalezneme spíše jen ve větších městech. Využití veřejný internet na městském nebo obecním úřadu také nebývá samozřejmé. Asi úplně nejjednodušší je vyhledat místní knihovnu, kterou najdeme v každém městě a skoro v každé obci. Knihovní zákon (257/2001 Sb.) uložil knihovnám a jejich provozovatelům zabezpečit do konce roku 2007 připojení k internetu. Podle dostupných informací nabízí 4000 knihoven a jejich poboček přístup k veřejnému internetu. 90% obyvatel žije v místě, kde knihovna má k dispozici internet. Internet v knihovnách je opravdu pro všechny. Knihovna je totiž příjemné a neutrální místo, kam opravdu může přijít každý. Do knihovny můžete zajít se svým dítětem nebo ho tam pošlete samotné. Do knihoven se nebojí chodit senioři či ženy z domácnosti. Když si náhodnou nejste zcela jisti svými dovednostmi při práci s počítačem, můžete zajít do knihovny a paní knihovnice vám ráda poradí.

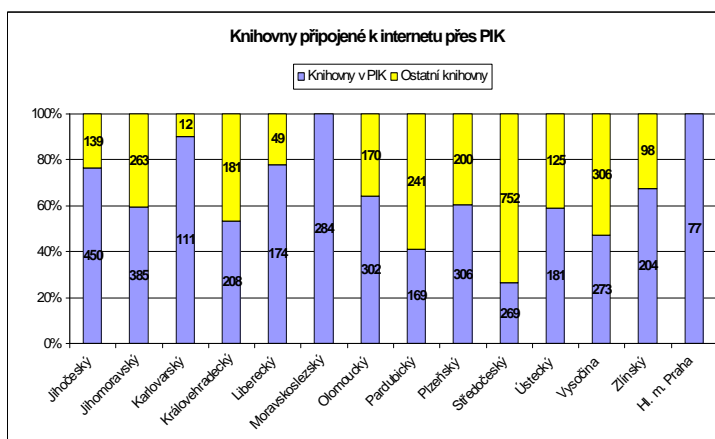
% obyvatel, kde knihovna nabízí veřejný internet			
Kraj	2003	2004	2005
Praha	100	100	100
Středočeský kraj	60	72	74
Jihočeský kraj	81	84	85
Plzeňský kraj	64	77	78
Karlovarský kraj	77	92	94
Ústecký kraj	82	84	90
Liberecký kraj	75	85	90
Královehradecký kraj	74	79	83
Pardubický kraj	72	76	81
Kraj Vysočina	64	70	75
Jihomoravský kraj	73	80	84
Olomoucký kraj	76	85	88
Zlínský kraj	76	87	89
Moravskoslezský kraj	84	94	98
Průměr ČR	76	84	87

Provozování veřejného internetu je pro řadu menších obcí finančně značně nákladné. Proto v roce 2004 rozhodla vláda o podpoře připojování knihoven k internetu. Ministerstvo informatiky ve spolupráci s Ministerstvem kultury od roku 2004 postupně naplňuje cíle vládního programu **Projektů internetizace knihoven (PIK)**, který umožňuje, aby každá knihovna získala vlastní přípojku. Program je dostupný všem knihovnám (respektive provozovatelům knihoven), které poskytují veřejné knihovnické a informační služby a jsou evidovány na Ministerstvu kultury jako veřejné knihovny. Připojení i komunikační poplatky jsou hrazeny ze státního rozpočtu. Na druhé straně musí knihovna nabídnout veřejnosti přístup k internetu. Cílem je, aby připojení knihovny bylo kvalitní, proto je preferováno zavedení vysokorychlostního internetu technologií ADSL. Základní rychlost připojení je v současné době 2 Mbit/s a předpokládá se další zvyšování rychlosti v závislosti na rozvoji odpovídající infrastruktury. V případě, že není v dané lokalitě dostupné ADSL, je knihovna dočasně připojena klasickou linkou ISDN 64 kbit/s. Linky ISDN jsou postupně nahrazovány technologií ADSL a jejich nasazení se v knihovnách blíží 75 %. V případě, že připojení knihovny k internetu nelze řešit po telefonních linkách, ani pomocí mobilního operátora, získá knihovna připojení k internetu přes satelit. Více než 100 knihoven v malých a odlehlých místech má nyní k dispozici satelitní přípojky. Připojování knihoven k internetu v řadě případů urychluje dostupnost ADSL v menších obcích, které potom mohou využít i další zájemci. Pokud knihovna sídlí v místě obecního úřadu, je možno přípojku použít i pro potřebu úřadu.



Velkou příležitostí pro rozšíření veřejného internetu v knihovnách jsou strukturální fondy Evropské unie. V celkem osmi krajích iniciovaly krajské knihovny velké projekty na rozšíření veřejného internetu v knihovnách do Společného regionálního operačního programu (SROP). Celková hodnota těchto projektů v kraji Libereckém, Zlínském, Karlovarském, Plzeňském, Královéhradeckém, Olomouckém, Jihočeském a v Praze přesáhla částku 72 mil. Kč. Z těchto projektů získaly knihovny především počítače, tiskárny a další zařízení, zatím co připojení k internetu bylo zajištěno přes PIK.

Další velkou pomocí představují vzdělávací centra krajských knihoven, která zajišťují školení pracovníků knihoven v oblasti znalostí a dovedností práce s informačními technologiemi. Každý pracovník knihovny má možnost v těchto vzdělávacích centrech absolvovat školení základní počítačové gramotnosti v rozsahu ECDL. Nabízí se i další specializované a rekvalifikační kurzy. Cílem je, aby pracovníci knihoven mohli uživatelům a jiným návštěvníkům poskytnout podporu při vyhledávání informací.



Získat připojení knihovny k internetu je pro obec velmi jednoduché – stačí poslat vyplněnou žádost do krajské knihovny. Do PIK je v současnosti zapojeno už téměř 3500 obcí a jejich knihoven, ale přesto se to v některých jiných obcích nedaří. Někdy je velmi složité přesvědčit starší paní knihovnici, že internet v knihovně může být užitečný, jinde je zase nepřítelem internetu starosta či jiný zastupitel. V nejmenších obcích je také velmi problematické zajistit odpovídající rozsah provozní doby knihovny tak, aby internetové připojení bylo efektivně využito. Je ale velmi zajímavé, že odmítavý postoj k internetu v knihovnách vykazuje výrazné krajové rozdíly. Například v Moravskoslezském, ale také v Libereckém, Jihočeském či Karlovarském kraji, využívají bezplatný přístup k internetu skoro všechny knihovny. Naopak v Pardubickém kraji tato možnost zaujala sotva 40 % knihoven a starostů a ve Středočeském dokonce pouze 27 % knihoven. Možná, že v těchto krajích jsou velmi bohaté obce, které jsou pyšné na to, že si vše zaplatí ze svého rozpočtu. Spíš je to ale tak, že starosta na knihovnu trochu zapomněl. Jsou samozřejmě případy, kdy obec či město řeší připojení k internetu komplexně pro celou lokalitu. V tomto případě není účelné zapojovat knihovnu přes PIK, ale tyto případy nejsou tak časté.

Nové internetové přípojky knihoven budou realizovány 31. 12. 2007, potom bude tato etapa PIK ukončena. Pokud některá knihovna nebo obec má zájem o připojení k internetu a zapojení do projektu PIK, je nezbytné **podat žádost o připojení nejpozději do 30. 6. 2007**. Po tomto datu již nebude možno získat bezplatné připojení, ale všem knihovnám budou nadále hrazeny komunikační poplatky za státního rozpočtu.

### Informace a kontakty

Informace o Projektu internetizace knihoven naleznete na stránkách Ministerstva informatiky: <http://www.micr.cz/scripts/detail.php?id=3076>

Formulář žádosti o připojení je k dispozici na: <http://www.micr.cz/scripts/detail.php?id=3078>

Konzultace k formuláři a informace o průběhu realizace získáte na Centrální podpoře uživatelů, tel. 800 202 122 (bezplatná linka), e-mail [statnisprava@o2.com](mailto:statnisprava@o2.com)

### Seznam kontaktních osob na krajských knihovnách

**Hlavní město Praha:** Městská knihovna v Praze, Mgr. Viola Nouzovská, Mariánské nám. 1, 115 72 Praha 1, Tel.: 224 257 105, E-mail: [nouzovsv@mlp.cz](mailto:nouzovsv@mlp.cz)

**Jihočeský kraj:** Jihočeská vědecká knihovna v Českých Budějovicích, PhDr. Zuzana Hájková, Lidická 1, 370 59 České Budějovice, Tel.: 386 111 211, Fax: 386 351 901, E-mail: [hajkova@cbvk.cz](mailto:hajkova@cbvk.cz)

**Jihomoravský kraj:** Moravská zemská knihovna, Michaela Schejbalová, Kounicova 65a, 601 87 Brno, Tel.: 541 646 128, Fax: 541 646 100, E-mail: [michaela@mzk.cz](mailto:michaela@mzk.cz)



**Karlovarský kraj:** Krajská knihovna Karlovy Vary, Jitka Svobodová, I. P. Pavlova 7, 360 01 Karlovy Vary, Tel.: 353 227 150, E-mail: svobodova@knihovnakv.cz

**Kraj Vysočina:** Krajská knihovna Vysočiny, Irena Císařová, Havlíčkově náměstí 87, 580 01 Havlíčkův Brod, Tel.: 569 400 491 (nebo 492), Fax: 569 400 490, E-mail: cisarova@kkvysociny.cz

**Královéhradecký kraj:** Studijní a vědecká knihovna v Hradci Králové, PhDr. Alena Součková, Eliščinův nábř. 626, P.O. Box 7, 500 03 Hradec Králové 3, Tel: 495 514 525, Fax: 495 511 781, E-mail: alena.souckova@svkhk.cz

**Liberecký kraj:** Krajská vědecká knihovna v Liberci, Mgr. Robert Horan, Rumjancevova 1362/1, 460 01 Liberec, Tel.: 482 412 124, Mobil.: 608 968 236, Fax: 482 412 222, E-mail: horan@kvkli.cz

**Moravskoslezský kraj,** Moravskoslezská vědecká knihovna v Ostravě, Bc. Marie Šedá, Prokešovo nám. 9, 728 00 Ostrava, Tel.: 596 118 812, Fax: 596 138 322, E-mail: seda@svkos.cz

**Olomoucký kraj,** Vědecká knihovna v Olomouci, Mgr. Roman Giebisch, Ostružnická 3, 779 11 Olomouc, Tel.: 602 894 721, Fax: 585 225 774, E-mail: Roman@vkol.cz

**Pardubický kraj,** Krajská knihovna v Pardubicích, Blanka Bastlová, Pernštýnské nám. 77, 530 94 Pardubice, Tel.: 466 531 252, Fax: 466 511 125, E-mail: b.bastlova@knihovna-pardubice.cz

**Plzeňský kraj,** Studijní a vědecká knihovna Plzeňského kraje, Mgr. Hana Hendrychová, Smetanovy sady 2, 305 48 Plzeň, Tel./Fax: 377 327 684, E-mail: hendrychova@svkpl.cz

**Středočeský kraj,** Středočeská vědecká knihovna v Kladně, Mgr. Bronislava Hanzáková, Gen. Klápalka 1641, 272 80 Kladno, Tel.: 312 813 112, Fax: 312 813 130, E-mail: hanzakova@svkkl.cz

**Ústecký kraj,** Severočeská vědecká knihovna, Mgr. Vladimíra Řeháková, W. Churchilla 3, 401 34 Ústí nad Labem, Tel.: 475 220 747, Fax: 475 220 698, E-mail: rehakova@svkul.cz

**Zlínský kraj,** Krajská knihovna Františka Bartoše, Eva Peprníčková, tř. Tomáše Bati 204, 761 60 Zlín, Tel.: 576 011 528, Fax: 577 439 823, E-mail: peprn@kfbz.cz

#### **O autorovi**

*PhDr. Vít Richter, nar. 11. 6. 1949, ředitel Knihovnického institutu Národní knihovny ČR, předseda Svazu knihovníků a informačních pracovníků ČR (SKIP)*

*Krátký popis profesní dráhy, dosažené vzdělání: Studium na Filozofické fakultě UK, obor knihovnictví a vědecké informace. Od roku 1971 zaměstnán v Národní knihovně ČR v různých vedoucích funkcích. V současné době ředitel Knihovnického institutu Národní knihovny ČR. Od roku 1998 předseda Svazu knihovníků a informačních pracovníků ČR (SKIP), předseda Ústřední knihovnické rady (poradní orgán ministra kultury, člen redakčních rad odborných periodik.*

## myFenix – specializovaný informační systém určený pro územně samosprávné celky

*Alena Řezníčková, Asseco Czech Republic, a. s.*

Řešení představuje oborově orientovaný „Informační systém pro subjekty regionální a místní samosprávy“. Cílem řešení je zefektivnění procesů územně samosprávných celků především v oblasti ekonomické, podpoře správních činností a správě písemností a majetku. Ekonomickým jádrem systému jsou komponenty IS mySAP ERP, přednastavené na základě znalosti prostředí a procesů v samosprávách měst a krajů.

Integrace a vzájemná komunikace ekonomického jádra s jednotlivými aplikacemi je zajištěna prostřednictvím integrační platformy SAP NetWeaver XI.

myFenix je komplexní prostředek pro podporu hlavních i podpůrných procesů územně samosprávných celků a stane se nástrojem pro řízení a rozhodování na všech manažerských úrovních.

### Řešení poskytuje podporu v následujících oblastech

- **Systém pro správu a údržbu základní datové báze využívané ostatními komponentami (ZDB)** – Organizační struktura, základní registry – obyvatel, nemovitostí, ekonomických subjektů, společné číselníky ke standardním datovým prvkům, registr partnerů organizace
- **Ekonomický a logistický systému (ELS) – mySAP ERP:**
  - Účetnictví organizace
  - Rozpočet organizace
  - Výkaznictví organizace
  - Požadavky a objednávky
  - Došlé faktury, závazky organizace
  - Vydané faktury, pohledávky organizace
  - Hotovostní platební operace, pokladna
  - Bezhotovostní finanční styk, elektronický styk s bankou
  - Evidence a správa majetku
  - MTZ, evidence skladových zásob
  - Zpracování příjmů organizace
  - Controlling
- **Systém pro podporu správních činností (PSC)** – řízení pohledávek, místní poplatky, stavební úřad, matrika, ohlašovna, volební agenda
- **Systém pro správu písemností (SSP)** – Spisová a archivní služba, digitalizace dokumentů, elektronická podatelna a výpravna, DMS
- **Geografický informační systém (GIS)** – propojení na katastrální mapu, mapu čísel popisných, pasport komunikací, pasport zeleně, pasport veřejného osvětlení, generely, územní plán, technickou mapu, ortofotomapu, tématické mapy

### Podpora provozu a rozvoje řešení

- Garance legislativní správnosti
- Dodávka nových verzí IS
- Údržbu a další rozvoj komponent
- Support
  - Hot-line
  - Řešení problémů

## Platformy pro řešení

### Databáze

Oracle  
DB2  
MaxDB  
MS SQL Server

### Operační systémy

MS Windows  
HP-UX  
AIX  
Solaris  
OS400  
Linux

## Přínosy řešení

- Oborové řešení pro samosprávné celky (nižší cena implementace, kratší doba realizace projektu)
- Vysoký stupeň provázanosti dat v systému
- Online informace v reálném čase – včasné podklady pro rozhodování na všech úrovních
- Využití procesního know-how obsaženého v systému
- Snadná integrace se SW produkty třetích stran
- Vysoká provozní spolehlivost
- Bezpečnost uložených dat

## Spolupracující partneři

Při práci na našich řešeních úzce spolupracujeme zejména s partnerem SAP ČR, spol. s r. o.

### Kontakt

*Asseco Czech Republic, a. s., Kovanecká 30/2124 Praha 9*

*tel.: 266 198 366, fax: 266 198 614, e-mail: sales@asseco.cz, http://www.asseco.cz*

## Interoperabilita aplikací v praxi

Josef Sedláček, ICZ a. s.

### Situace ve veřejné správě

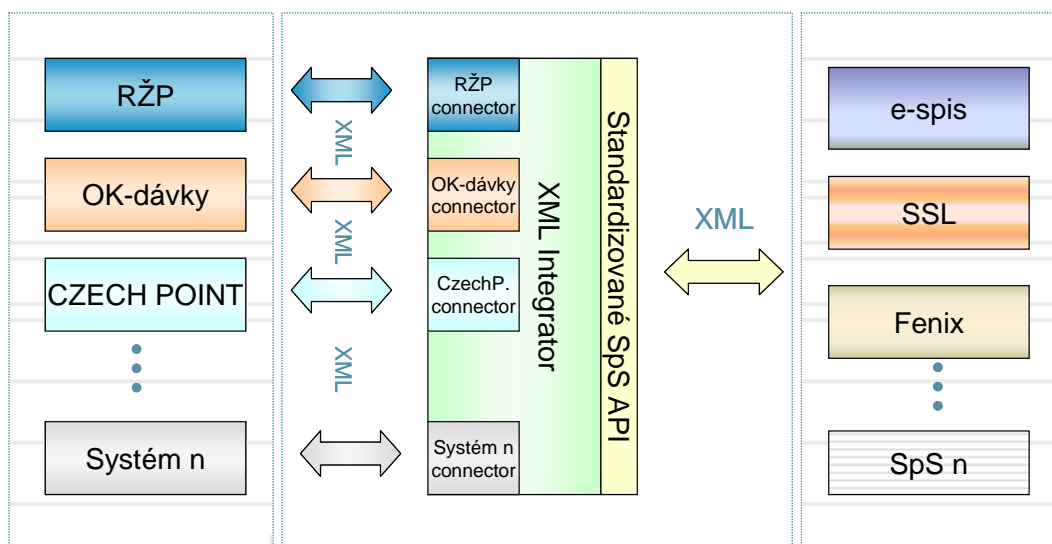
Úřady samosprávy (městské, obecní úřady a úřady městysů) a organizace zajišťující výkon veřejné správy, jsou ze strany příslušných ministerstev vybavovány aplikacemi, které přispívají k zajištění jednotného celostátního výkonu příslušné agendy. Tyto aplikace jsou provozovány centrálně, úřady je používají prostřednictvím webového rozhraní jako koncoví uživatelé. Jako příklady takovýchto „centrálních“ systémů lze uvést OK-dávky poskytovaný MPSV ČR, registr živnostenského podnikání poskytovaný MPO ČR, nebo evidence hlášení dopravních přestupků od MV ČR.

Kromě těchto „centrálních“ systémů již v dnešní době řada úřadů používá elektronický systém spisové a archivní služby, jako např. systém e-spis od ICZ a. s., systém SSL od Gordic, s. r. o., Fenix od PVT, a. s., či produkt jiného výrobce. Elektronický systém spisové a archivní služby provozuje úřad lokálně ve své režii.

### Přístup ICZ a. s.

Společnost ICZ a. s. jako jeden z majoritních dodavatelů elektronického systému spisové a archivní služby na území České republiky již delší dobu registruje u svých zákazníků problémy, které úřadům vznikají při souběžném používání „centrálních“ systémů a systému elektronické spisové služby. Za zvlášť závažný problém považujeme nutnost duplikované evidence dokumentů doručovaných do úřadu nebo úřadem vypravovaných. Důvodem této dvojí evidence (jednou ve spisové službě, podruhé v „centrálním“ systému a naopak) je neexistence datového propojení „centrálního“ systému a systému spisové služby.

Společnost ICZ a. s., vědoma si těchto problémů, přichází nyní na základě důkladné analýzy problematiky s řešením, které se již navíc i díky úzké spolupráci s Ministerstvem informatiky ČR podařilo úspěšně ověřit v praxi.



Obrázek 1 – XML Integrator – princip integrace

Základem tohoto řešení je komponenta – tzv. XML Integrator, která je integrujícím prvkem mezi systémem spisové služby a „centrálními“ systémy. Tento integrující prvek plní dva základní úkoly:

- prostřednictvím konektoru implementuje potřebnou sadu funkcí ve formátu a datových strukturách specifických pro potřeby a možnosti konkrétního agendového systému,

- poskytuje standardizované aplikační a programové rozhraní vůči elektronickým systémům spisové a archivní služby se zohledněním platných legislativních požadavků a osvědčených mezinárodních či národních standardů pro výměnu informací (např. MOREQ, DOMEA).

Komponenta XML Integrator byla navržena v souladu s otevřenými technologickými standardy: s aplikačními systémy komunikuje na bázi webových služeb, výměnný datový formát je XML.

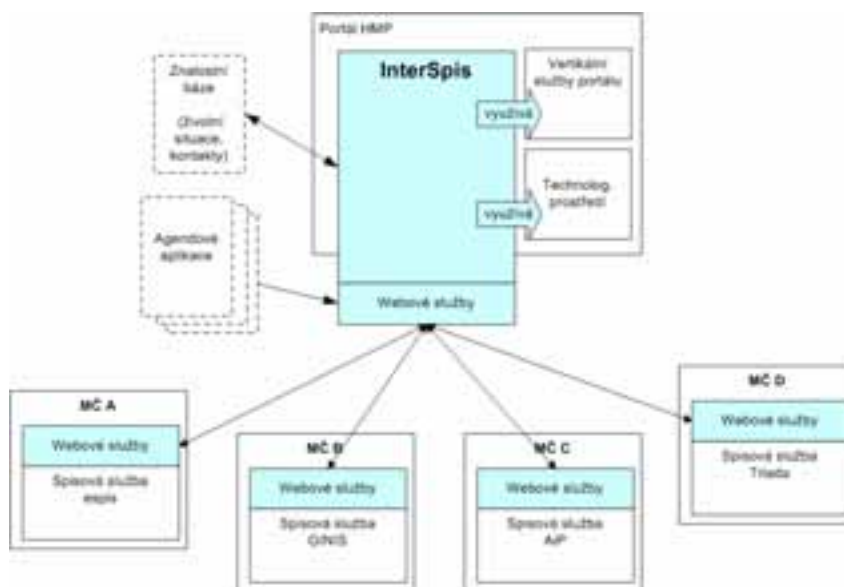
### Zkušenosti z praxe

První úspěšná implementace výše uvedeného řešení proběhla v rámci projektu CZECH POINT. Projekt CZECH POINT si klade mimo jiné za cíl umožnit občanům získávat veškeré potřebné dokumenty (např. výpisy z centrálních registrů a evidencí) pouze na jediném místě: nejbližším krajském, městském či obecním úřadě, kde jsou pro tyto účely zřizovány podací místa. Žádost o výpis a vlastní poskytnutí výpisu jsou činnostmi, které je nutné ze zákona evidovat v systému spisové služby. Z tohoto důvodu Ministerstvo informatiky ČR při plánování a realizaci projektu rozšířilo jeho zadání o integraci se systémy elektronických spisových služeb používaných na úřadech.

Společnost ICZ a. s. pro tyto účely navrhla a poskytla řešení založené na komponentě XML Integrator, které zajišťuje:

- automatickou evidenci žádostí o výpis a vydání výpisu v systému spisové služby včetně elektronické obsahu dokumentů žádosti a výpisu v PDF formátu,
- předání čísla jednacího ze spisové služby systému CZECH POINT pro účely kompletnosti údajů a tisku výpisu.

Řešení bylo v pilotním provozu úspěšně ověřeno na Úřadu městské části Praha 13 vůči systému spisové služby e-spis a je připraveno pro rutinní nasazení na dalších úřadech, které provozují systém spisové služby e-spis či produkt jiného výrobce, který umožňuje komunikaci prostřednictvím webových služeb.



Obrázek 2 – Schéma řešení Interspis

Při realizaci integrovaného řešení systému CZECH POINT vycházela společnost ICZ a. s. ze zkušeností, které získala v rámci přípravy projektu Interoperabilní spisové služby (dále též „Interspis“) na území Prahy. Projekt Interspis má za cíl poskytnout službu elektronické podatelny, kdy z libovolného místa na Internetu bude možné přes jediného prostředníka adresovat více úřadů a organizací městské správy při provádění podání ze strany občanů a organizací. Tímto bude poskytnuta služba e-Governmentu, která umožní jednoduchou elektronickou komunikaci s elektronickými podatelny

různých úřadů a organizací městské správy jednotným způsobem prostřednictvím speciální aplikace umístěné na existujícím internetovém portálu hlavního města Prahy.

V rámci projektu Interspis je kromě implementace služeb centrální elektronické podatelny řešeno propojení oddělených subsystémů elektronických spisových služeb na principu interoperability. Z tohoto důvodu společnost ICZ a. s. ve spolupráci s dalšími dodavateli systémů spisové služby na území Prahy (Gordic, s. r. o., AiP Safe, s. r. o., Triada, s. r. o.) připravuje řešení, které obdobně jako v projektu CZECH POINT je založeno na standardizovaném aplikačním rozhraní, respektujícím legislativní požadavky a technologické standardy – SOA, Web services, XML.

### **Další využití**

Stávající zkušenosti získané zejména z realizace propojení systému spisové služby a systému CZECH POINT prokazují vhodnost nasazení komponenty XML Integrator jako jednotícího integračního prvku. Komponentu lze díky univerzálním vlastnostem využít pro integraci spisových služeb s dalšími centrálními systémy. Díky XML Integrator zde máme řešení, které napomáhá interoperabilitě systémů v souladu s cíli a strategiemi příslušných orgánů ČR a EU, zajišťuje standardizaci výměny informací mezi spisovými službami a centrálními systémy a dbá na legislativní potřeby.



## Identity a Access Management aneb Jak zpřístupnit uživatelům to, co skutečně potřebují

Ing. Miroslav Skokan, Siemens Business Services, s. r. o.

### Úvod

V každé organizaci existuje značný počet informačních systémů a aplikací, které vyžadují přístup pouze oprávněných uživatelů. Pokud by každý systém udržoval tyto informace samostatně, jejich správa by se stala dlouhodobě neudržitelnou a současně by překročila kapacitní možnosti interního IT oddělení. Udržovat aktuální stav stovek uživatelských identit a jejich atributů, tj. oprávnění, je proto vhodné přenechat na nástrojích, které jsou označovány jako IAM systémy – systémy pro správu identit a přístupových oprávnění. Identity Management řeší centrální správu uživatelů a uživatelských rolí. Účty uživatelů a další informace o uživateli v návazných systémech a aplikacích jsou vytvářeny, modifikovány a rušeny výhradně prostřednictvím identity managementu. Access management je pak jednotným zdrojem informací o přístupových oprávněních k systémům a aplikacím.

### Problémy s údržbou heterogenního prostředí

Ve většině větších firem a organizací existuje heterogenní prostředí. Jsou používány různé aplikace na různých operačních systémech, různých databázích, centralizované, decentralizované i lokální, s přístupy přes terminál, klient-server, webové rozhraní apod.

Každá platforma, případně i skupina operačních systémů, databáze, skupina aplikací má svou vlastní správu, vlastní seznam uživatelů a uživatelských oprávnění, vlastní bezpečnostní politiku atd. Správa je náročná a náchylná k chybným zadáním, ovládání aplikací a přístup k datům klade nároky jak na správce systémů, tak také na vlastníky dat i běžné uživatele. Ani pro celkovou bezpečnostní politiku organizace není tento stav vhodný.

V oblasti veřejné a státní správy je dále důležitý fakt, že se pracuje s citlivými daty občanů, plátců pojistného, zaměstnanců a zaměstnavatelů. Přístup k nim může být povolen jen oprávněným uživatelům a v příslušném rozsahu.

### Identity management

Identity management je strategie zahrnující různé postupy, procesy a informace sloužící k identifikaci identity během jejího životního cyklu. Touto identitou je jedinec, jehož identita je specifikována množinou příslušných atributů (oprávnění). Jedincem může být zaměstnanec, klient či externí partner, který využívá data poskytovaná organizací.

Produktů pro identity management (dále IM) je na českém trhu celá řada, jejich kvalita je však různá.

K vyřešení identity managementu slouží nástroj **identity manager**. Hlavními komponentami identity manageru obvykle jsou:

- Adresářové služby
- Správa elektronických identit
  - Registrace
  - Aktivace (provisioning)
  - Schvalovací workflow
  - Delegování pravomocí – řešení zastupitelnosti v případě nepřítomnosti, dovolených apod.
  - Self-service vybraných činností – uživatel si např. smí sám změnit heslo apod.
- Synchronizace údajů

Identity management centralizuje všechny potřebné údaje o uživatelích (neboli identitách) do jednoho místa. Pomocí identity manageru lze uživatelské účty snadno vytvořit a/nebo zrušit, čímž přestanou v systémech existovat tzv. „mrtvé duše“, které tam zůstaly po dřívějších zaměstnancích, kteří v organizaci již dávno nejsou zaměstnání.

### Integrace aplikací do Identity Manageru

Aby mohl identity manager s jednotlivými aplikacemi, databázemi a operačními systémy komunikovat, musí být tyto do něj nejdříve integrovány. Je samozřejmě rozdíl, jestli je integrovaná aplikace celosvětově rozšířená nebo proprietární, vyvíjená na zakázku organizace či lokality.

### Aplikace celosvětově rozšířené nebo založené na standardech

Tyto aplikace jsou integrovány pomocí předdefinovaných konektorů (adaptérů), které jsou součástí dodávky identity manageru. Příkladem aplikací a systémů, ke kterým jsou dodávány již hotové konektory, jsou:

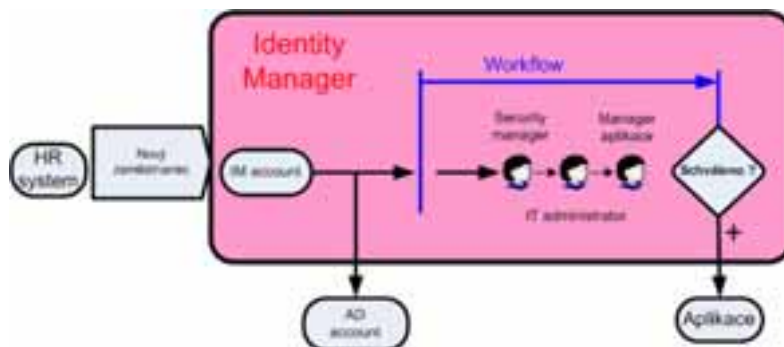
- operační systémy – např. RedHat Linux, Solaris apod.
- databáze – např. Oracle, MS SQL apod.
- webové servery – např. IBM WebSphere, MS IIS apod.
- rozšířené aplikace – např. SAP.

### Aplikace proprietární

Proprietární aplikace jsou integrovány pomocí konektorů, které je třeba nejprve naprogramovat – detailně popsané API je také součástí dodávky identity manageru. Příkladem může být např. již zmiňovaný personální systém.

### Workflow

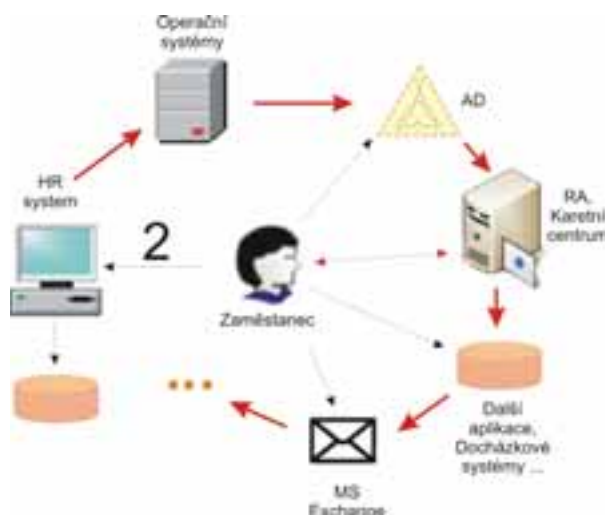
Kvalitní identity manager obsahuje propracovaný systém tzv. workflow, které je jádrem celého systému. Česky bychom tento výraz nejspíše nazvali schvalovací proces.



Obr. 1 Příklad schvalovacího workflow

Nastavení workflow není jednoduché, ale jeho správná funkce má za následek, že povolování rolí a přístupových oprávnění provádějí opravdu ti, kdo mají (nadřízení, správci dat apod.) a nikoliv ti, kdo rozumí IT technologiím, jak tomu bylo doposud. Workflow totiž data ke schválení „přihraje“ oprávněným osobám jasným způsobem a ve srozumitelném tvaru, takže IT technologiím opravdu rozumět nepotřebují.

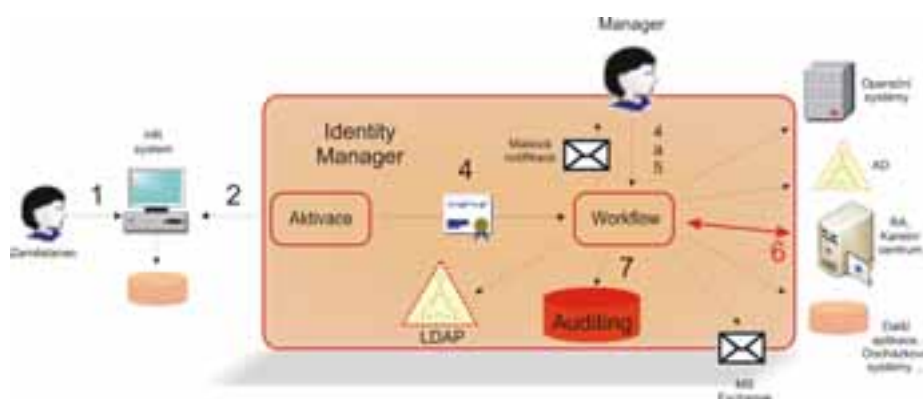
Workflow může také poskytovat data pouze pro informaci, ke kterým je možné se vyjádřit apod. Následující obrázek zobrazuje, jak vypadá například cesta nového zaměstnance po organizaci.



Obr. 2 Povinné kolečko nového zaměstnance po organizaci

Lze říci, že toto „nepříjemné“ kolečko musí nový zaměstnanec absolvovat po organizaci, která nemá implementovanou správu identit tzv. identity manager.

Jestliže organizace implementuje identity manager, navštíví zaměstnanec pouze personální oddělení. To mu vydá zaměstnanecký průkaz a čipovou kartu s instalovanými certifikáty, umožňující mu pohyb po jednotlivých objektech organizace i řízený přístup k aplikacím a jejich datům. Zakládání účtů a distribuce dat po jednotlivých systémech se děje automaticky – to je právě úkol identity manageru. Podívejme se na následující obrázek.



Obr. 3 Po implementaci identity manageru stačí, aby nový zaměstnanec zašel pouze na personální oddělení

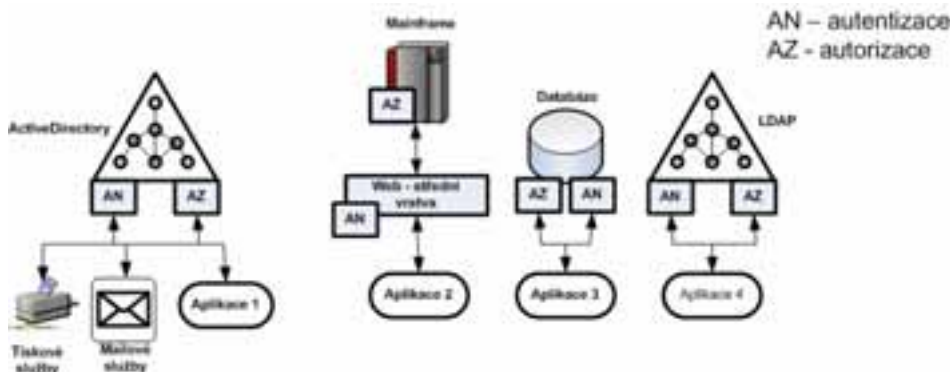
Nastoupí nový zaměstnanec, jeho cesta vede na personální oddělení (1), kde je zaregistrován do HR systému – zaměstnanci je přiděleno jednoznačné zaměstnanecké číslo a je zařazen do organizační struktury.

Celý další proces je automatizován. Aktivace (provisioning) zjistí tento záznam (2) a předá ho do identity manageru k nastavení účtů zaměstnance a uživatelských atributů (3). Identity manager poté inicializuje tzv. workflow se žádostí o schválení pro odpovědné osoby (4) a po schválení (5) aktivuje účty uživatele v operačních systémech, databázích, aplikacích, elektronické poště, přístupu k internetu apod. (6). Celý proces je auditován (7) a lze jej kdykoliv na vyžádání dohledat.

Takto lze realizovat všechny další organizační změny – odchod zaměstnance ze společnosti, změnu jeho pracovního zařazení v rámci organizační struktury (povýšení, odstoupení z funkce) i v rámci územních lokalit.

## Access manager

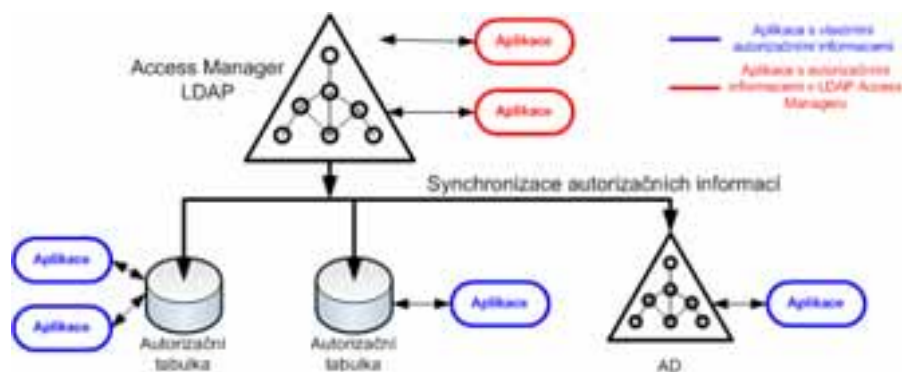
Proces přidělování a správy uživatelských oprávnění je nyní ve většině organizací decentralizován. Je tedy velmi obtížné zjistit, jaká přístupová oprávnění má který uživatel nastavena. Příklad tohoto stavu zobrazuje následující obrázek:



Obr. 4 Správa přístupových oprávnění před implementací access manageru

Některé aplikace využívají jako zdroj informací o uživatelských oprávněních Active Directory či LDAP servery, jiné databáze, různé tabulky či textové soubory.

Po implementaci access manageru budeme mít buď pouze jeden zdroj informací o uživatelských oprávněních nebo, pokud to nebude proveditelné, vytvoříme navzájem provázanou hierarchii.



Obr. 5 Správa přístupových oprávnění po implementaci access manageru

## Způsob předávání autorizačních dat aplikacím

Způsob předávání autorizačních oprávnění autentizovaného uživatele aplikaci musí být vždy podroben analýze. Autorizační oprávnění mohou být pak předávány např. ve formě elektronicky podepsané datové struktury, která bude obsahovat seznam oprávnění a rolí uživatele ve vztahu k dané aplikaci (tzv. *AM credentials*). Klient předá tento „lístek“ aplikaci a ta po ověření pravosti tohoto „lístku“ bude k uživateli přistupovat podle oprávnění, které lístek obsahuje.

Většina access managerů má také dobře propracované webové prostředí, hodí se proto nejen pro intranety, ale také pro propojení extranetů nebo klientů připojujících se přes internet (z pohledu veřejné a státní správy občanů).

## SingleSignOn

Aby byl celý systém úplný, nesmíme zapomínat sjednotit ani autentizaci uživatele. Vhodné je zavést tzv. SingleSignOn, založený např. na jednotné autentizaci uživatelů do systémového prostředí, nejlépe certifikátem uloženým na čipové kartě. Odpadá tak těžkopádný přístup do aplikací zadáním jména a hesla, který je neefektivní v případě velkého počtu aplikací. Aplikace pak musíme naučit tuto autentizaci využívat – mluvíme o tzv. kerberizaci aplikací.

## Náročnost implementace

Zisk organizace ze správné implementace IAM bude jistě nemalý. Také auditní kontrola to určitě uvítá. Na druhé straně je však nutné si uvědomit, že implementace je náročná a velmi záleží na kvalitě provedených analýz a na následné disciplíně organizace. Implementace IAM přinese totiž do fungování organizace nemalé změny, které bude třeba dodržovat.

Uvádí se, že asi 80 % celkové práce na těchto projektech jsou právě analytické práce. Těsná spolupráce zaměstnanců organizace a především jejího managementu je nutností pro úspěšnou implementaci tohoto řešení.

## Jaký produkt zvolit?

Odpověď na tuto otázku není jednoznačná. Na trhu je značné množství produktů, které jsou nazvány Identity a Access Manager. Jejich porovnání je však velmi nesnadné. Rozhodovat by proto měla podpora různých systémů, které organizace má, existence konektorů, aby nebylo nutné zbytečně programovat, a kvalita workflow.

## Závěr

Siemens Business Services disponuje zkušeným implementačním týmem v oblasti IAM, integrace aplikací a řešení SingleSignOn.

## O autorovi

*Ing. Miroslav Skokan, nar. 3. 9. 1974, project manager, Siemens Business Services, s. r. o.*

*Autor je projektovým manažerem v oblasti bezpečnostních řešení SBS. 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.*

## Aspekty elektronizace v prostředí justice

*Ing. Michael Souček, IT Architekt, IBM Česká republika, spol. s r. o.*

*Příspěvek se věnuje popisu prostředí pro zavádění elektronické komunikace a výměny informací v prostředí justice. Popisuje současná omezení, daná platnou legislativou a dalšími nařízeními, hledá potenciální prostor pro změny a nastiňuje možný postup.*

Termín e-justice je v současnosti široce skloňovaný pojem. V současnosti je k dispozici množství technicky realizovatelných řešení v oblasti elektronizace komunikace, které ovšem narážejí na legislativní a procesní překážky. Stávající systém je postaven na principu práce s papírovým dokumentem a na komunikaci založené na fyzické výměně papírových dokumentů. V poslední době dochází k důležitým úpravám legislativy a dalších směrnic směrem k podpoře elektronické formy komunikace, tyto úpravy ale postrádají komplexní pohled na celou problematiku.

Absence uceleného vymezení elektronické formy komunikace má za následek omezené povědomí o možnostech moderních forem komunikace a mimo jiné přetrvávání často přehnaných a nepodložených obav z bezpečnosti a spolehlivosti využívání těchto moderních forem práce.

Ani organizační struktura soudů a jejich kancelářský řád v současnosti důsledně neřeší uceleně tuto problematiku. Například rozdělení vykonávání činností mezi soudce – předsedu senátu a pracovníky kanceláře je v současnosti poplatné zavedenému režimu práce s papírovými dokumenty.

Vyomezíme-li prostor a omezení pro realizaci změn, je třeba odpovědět na otázku zda existuje požadavek na změny ve stávajícím systému. Komu má změna sloužit a co mu má přinést? Většina soudů již v současnosti interně využívá prostředků IT pro zkvalitnění vnitřní práce soudu. Problematikou nicméně zůstává oblast komunikace a výměny informací mezi soudem a okolím, zde mám na mysli komunikaci a výměnu informací s advokáty, státním zastupitelstvím, ale i s ostatními soudy.

Jedním z mýtů okolo implementace e-justice je obava z totální elektronizace a kompletního přechodu k elektronické formě komunikace. V dohledné budoucnosti není prostor pro kompletní nahrazení systému výměny fyzických dokumentů systémem elektronickým. Otázkou velkého významu tak je míra používání elektronické komunikace a režim koexistence obou forem. V příspěvku je nastiňena problematika různých přístupů k postupné elektronizaci komunikace s jejich výhodami a možnými úskalími.

Dříve, než bude možné diskutovat o konkrétní formě implementace elektronické komunikace je třeba provést detailní analýzu prostředí. Základní analýza požadavků na nakládání se soudním spisem v rámci soudu jedné instance byla provedena a představení základních poznatků z této analýzy bude předmětem další části příspěvku.

Příspěvek si neklade za cíl identifikovat ideální přístup k řešení dané problematiky ani prezentovat konkrétní řešení nebo technologie. Cílem je podpořit diskusi na dané téma a představit diskutovanou problematiku v širším kontextu.

### O autorovi

*Ing. Michael Souček, IT Architekt, IBM Česká republika, spol. s r. o.*

*Michael Souček je absolventem Českého vysokého učení technického v Praze. Od roku 1995 pracuje v IBM Česká republika, v současnosti na pozici IT architekta v IBM Global Technology Services. V oblasti IT pracuje od roku 1993. Hlavní oblasti působení je integrace systémů v bankovníctví, telekomunikacích a státní správě. Podílí se na vedení projektových týmů a vede analytické a designové týmy. V současnosti je členem IBM Technical Expert Council*



## Prezentační část – Portál veřejné správy

*Ing. Adéla Stočesová, Ministerstvo informatiky*

V informacích o Prezentační části PVS, která by měla v průběhu tohoto roku nahradit část Informační, je podrobně zmíněn koncept projektu, jehož výsledkem by měl být federativnímu webu. Při aplikaci moderních technologií znalostního managementu, robustnosti řešení a v kombinaci s vysokou dostupností a bezpečností dat se bude jednat o vysoce kvalitní řešení nové informační části PVS. Jsou zmíněny hlavní předpoklady a cíle projektu Prezentační část PVS, oblasti zásadního zlepšení funkcionality a služeb Prezentační části oproti Informační části i hlavní rizika projektu.

### Prezentační část

Navržený koncept Prezentační části PVS představuje svým pojetím odklon od „informačního webu“ s vlastním a převzatým obsahem, tak jak ho známe dnes, k federativnímu webu a portálovým funkcím nad aplikacemi a obsahem třetích stran. Při aplikaci moderních technologií znalostního managementu, robustnosti řešení a v kombinaci s vysokou dostupností a bezpečností dat se bude jednat o vysoce kvalitní řešení nové informační části PVS.

Jedním ze základních cílů je **dosazení pozitivního hodnocení nové verze portálu odbornou veřejností** a to nejen v ČR, ale i ve světě. To je bezpodmínečně nutné pro zvýšení návštěvnosti portálu a jeho využívání jako centrálního rozcestníku a komplexního zdroje informací pro veřejnost.

Základní filozofie řešení Prezentační části spočívá ve vytvoření **otevřené a dále rozšiřitelné inovované verze informační části Portálu Veřejné Správy umožňující federalizaci s dalšími systémy** založené na standardu „service based architecture“ (SOA) a XML pro výměnu dat společně s velkým důrazem na design a ergonomii uživatelského rozhraní. „Otevřenost“ systému znamená, že nová Prezentační část PVS umožní **zpřístupnění většího počtu externích informačních zdrojů z jednoho místa** a umožní integraci na řadu dalších informačních zdrojů z oblasti státní správy a samosprávy.

Koncepce systému, při důrazu na **splnění všech legislativních požadavků kladených zákonem č. 365/2000 Sb.**, o informačních systémech veřejné správy, v maximální možné míře zachovává všechny stávající funkčnosti a obsah PVS. Navigační část jednotného designu uživatelského rozhraní se bude měnit pouze v závislosti na variantě zobrazení a v rámci ní zůstává ve své podobě konzistentní. Rozšíření zároveň předpokládá zajištění přehledného, intuitivního a zcela konzistentního ovládání funkčností portálu tak, aby se zvýšila využitelnost pro všechny stávající kategorie uživatelů (Občan, Podnikatel, Cizinec) a jejich **rozšíření o kategorie Úředník, později Neziskové organizace a další**.

Samostatnou kapitolou je **zvýšení užité hodnoty portálu rozšířením funkcionality o metody pokročilého vyhledávání informací a jejich propojení do vzájemného kontextu** (znalostní přístup k datům), což je funkčnost, která dosud PVS chybí. Technologie využití pro vyhledávání představují v oblasti státní správy ČR zcela zásadní inovaci, jaká dosud nebyla v ČR použita.

Hlavní předpoklady a cíle projektu Prezentační část PVS jsou následující:

- Zachování a rozšíření stávajícího funkčního rozsahu a obsahu portálu.
- Otevřenost a rozšiřitelnost nové verze portálu, podpora federalizace.
- Zpřístupnění většího počtu externích informačních zdrojů.
- Kvalitativní posun v bezpečnosti a spolehlivosti provozu portálu.
- Pozitivní hodnocení nové verze portálu odbornou veřejností (i ve světě).
- Zvýšení návštěvnosti portálu.
- Přehledné a konzistentní ovládání s důrazem na uživatelské role.
- Rozšíření o pokročilé vyhledávání informací a jejich propojení do vzájemného kontextu (znalostní přístup k datům).
- Aktivní zpětná vazba od uživatelů, podpora neustálého zlepšování funkcí i obsahu.

Oblasti zásadního zlepšení funkcionality a služeb Prezentační části oproti Informační části jsou především tyto:

- Naplnění předpokladů pro trvalé zlepšování – plně otevřená architektura pro integraci systémů, služeb a obsahu třetích stran.
- Jednoduché vyhledávání obsahu ze všech internetových stránek (URL) veřejné správy pomocí klíčových slov (a případně určením požadovaných zdrojů).
- Jednotné vyhledávání z jednoho místa ve většině veřejně dostupných registrů.
- Individuální monitoring informací a rešeršní služby nad hlavními informačními zdroji veřejné správy pro registrované uživatele.
- Moderní design (dynamická šířka stránek, plovoucí kontextová lišta apod.).
- Pokročilá personalizace (skupinové role, individuální personalizace pro registrované).
- Konzistentní navigace v celém portálu, jednodušší ovládání portálu pro „začátečníky“.
- Velký rozsah nových funkcí pro „pokročilé uživatele“ (parametrické sestavy, vybrané exporty, hledání dle souboru parametrů, ...).
- Poskytování cenných služeb ostatním úřadům – např. služba „site search“ (fulltextové vyhledávání v určených stránkách určené k integraci do webů ostatních úřadů).
- Špičková CMS platforma a robustní redakční systém užívaný u nás např. Ministerstvem financí ČR, či ve světě např. vydavatelstvím „New York Times“.

V projektu Prezentační části PVS je aktuálně schválena globální koncepce projektu, ve které dodavatel už pouze dořešuje pár posledních formálních připomínek. Současně je již v připomínkování detailní specifikace projektu, která by měla být schválena do konce února.

Hlavní rizika projektu je možné spatřovat především v:

- Problémy v migraci části stávajícího obsahu vzhledem k nesoučinnosti stávajícího dodavatele.
- Nejasnost koncepce ve funkčně obsahové oblasti zákonů, hrozba vícenákladů.
- Napnuté realizační termíny vzhledem ke komplexnosti úlohy.

## Visegrád, Wyszehrad, Vyšehrad on-line...

*Jiří Sýkora, public relations, International Visegrad Fund*

Když v roce 2006 oslavovaly Praha, Budapešť, Varšava a Bratislava 15. výročí vzájemné spolupráce v rámci Visegrádské skupiny, byl to důvod k oslavám. Stěžejních cílů původně Visegrádské trojky, dnes čtyřky, bylo dosaženo—všechny země vstoupily společně do EU, postupně také do NATO a vzájemné čtyřstranné vztahy byly nadstandardní. Klidné vody Podunají čeřily snad jen občasné bilaterální neshody, ale paradoxně také zdání, že již bylo všeho dosaženo, že již není nad čím se scházet a že je nejvyšší čas dát Visegrád „k ledu“.

Mnohým skeptikům navzdory však dochází v posledních letech k renesanci Visegrádu. Po vstupu do EU je patrné, že visegrádská regionální spolupráce má daleko větší váhu, než se doufalo a že také celá historicky nestabilní oblast střední Evropy je v mezinárodně politickém kontextu takto daleko čitelnější. Prakticky každý den probíhají výměny informací, konzultace v nejrůznějších oblastech (když bylo např. Slovensko nestálým členem RB OSN, informovalo pravidelně své visegrádské partnery o průběhu jednání, země V4 pravidelně konzultují záležitosti týkající se bezpečnosti, vizové politiky, apod.). Mnozí bývalí odpůrci si začali nacházet cestu k této jedinečné platformě, a to i přesto, že se země V4 ne vždy dokázaly na všem jednohlasně shodnout. Dlužno dodat, že každá ze zemí V4 má své vlastní zájmy. Navíc Visegrád nebyl nikdy koncipován jako úplná synchronizace; spíše naopak, spolupráce byla a je využívána především v momentech, kdy se zájmy jednotlivých zemí prolínají a kde je společný postoj daleko silnější.

Začal, zdá se, převládat pragmatičtější pohled na celý region – spolupráce tak funguje nejen v nejrůznějších oblastech, ale i na nejrůznějších úrovních: premiérských a prezidentských, ministerkých, expertních, diplomatických, ale také na úrovni státní správy, místních samospráv a měst, v neposlední řadě tak na úrovni občanské společnosti. Mezinárodní visegrádský fond – mimochodem jediná instituce V4 – zaznamenává od svého vzniku v roce 2000 průběžný nárůst zájmu o granty a stipendia; protože byl Fond schopen uspokojit pouze malou část zájemců, byl mu loni navýšen rozpočet na 5 mil. Eur.

V průběhu této „renesance“ začalo být patrné, že důležitou součástí regionu je také jeho podoba, jeho vnější visáž, a to nejen estetická – hurá, máme nové logo!, ale také komunikační a koordinační. Jednotlivá ministerstva zahraničních věcí tak dala Visegrádu dárek – novou webovou stránku, která má do budoucna postupně přerůst v přehledný informační portál a být součástí širší strategie přinést V4 blíže veřejnosti a odborníkům.

Stránky začaly vznikat za tří základních imperativů. Jednak na nutnosti poskytovat odborné i laické veřejnosti pokud možno kompletní informace o tom, co to Visegrád je (kolik např. stojí daňového poplatníka a co z něj má, na jakých úrovních probíhají expertní jednání a jaké jsou jejich výsledky), a také především na snaze využívat stávajících internetových zdrojů spíše než vytvářet nákladné nové obsahy. Stránky [www.visegradgroup.eu](http://www.visegradgroup.eu) se snaží v tomto směru být spíše návštěvnickým a legendou internetu v regionu více než samostatně budovanou strukturou. V neposlední řadě bylo nutností nabídnout základní přehled toho, čím Visegrád je, ve všech jazycích V4 a v angličtině.

V roce 2006 proběhlo výběrové řízení, kterého se účastnily firmy ze všech zemí V4. V soutěži zvítězila maďarská společnost AITIA International, která je dnes provozovatelem stránek a spolupodílí se na jejich vývoji.

Oficiální stránky Visegrádské skupiny dnes poskytují přehled základních visegrádských událostí, archiv všech veřejných dokumentů (komuniké, deklarací apod.), ale především také základní informace o struktuře a fungování V4. Mimo tuto politickou rovinu se však na nich nachází velké množství informací z oblasti kultury, obchodu a turistiky.

Základem stránek však je k dnešnímu dni více než 900 odkazů na internetové stránky v regionu. Mimo státní správu, samosprávu a oficiální stránky měst a obcí, ambasád a kulturních institutů lze však najít také odkazy na nadace, neziskové organizace, univerzity, výzkumné ústavy a think-tanky, portály veřejné správy, soudy, média atd.

Do zkušebního provozu byl na stránky umístěn také jedinečný on-line visegrádský slovník překládající slova a základní fráze mezi všemi čtyřmi visegrádskými jazyky a angličtinou. Na jeho vývoji se momentálně pracuje, aby byl jednou standardním elektronickým slovníkem dostatečným pro

každodenní využití pro překlady v obchodním styku, v oblasti turistiky, ale i pro běžného zájemce o češtinu, maďarštinu, polštinu a slovenštinu.

V oblasti kultury a turistiky stránka využívá již existujících obsahů vytvořených společnou iniciativou národních turistických organizací spolupracujících na společné propagaci Visegrádu pod názvem European Quartet – One Melody. Podobnou aplikací pokrývající celý region je i každodenní import zpravodajství zajištěný dohodou s maďarskou tiskovou agenturou MTI. Mezi stovkami dokumentů se na stránkách nacházejí také analýzy a komentáře předních publicistů, politiků, velvyslanců a vědců, ale také odkazy na současné relevantní komentářské a analytické webové stránky v regionu (např. [visegrad.info](http://visegrad.info) provozovaný pražskou Asociací pro mezinárodní otázky apod.).

Stránky samozřejmě disponují aplikací pro zpětnou vazbu návštěvníků, ve které je možné si jednak objednat nepravidelný elektronický newsletter vydávaný Mezinárodním visegrádským fondem, ale také reagovat na stránky samotné, odeslat případné dotazy či náměty nebo například i návrhy na internetové stránky ze všech zemí Visegrádu, na které by na portálu neměl chybět odkaz. V této souvislosti se ze stránek V4 stává skutečně živý a interaktivní portál, který může v budoucnu sloužit všem, kdo v regionu žijí, pracují nebo se o něj zajímají či jej chtějí navštívit. Stránky [www.visegradgroup.eu](http://www.visegradgroup.eu) zve k návštěvě všechny.



## Zajištění spolehlivosti služeb a zásady uplatňované při správě, provozu a údržbě použité infrastruktury

*Ing. Miroslav Šídlo, ČD-Telematika, a. s.*

### Všeobecně

Cílem přednášky bylo seznámit účastníky konference s druhem služeb, které se skrývají pod názvem Internet pro veřejnou správu z pohledu společnosti ČD-Telematika. Internet je třeba chápat jako prostředí, jehož využitelnost je za určitých podmínek možná též v oblasti systémů pro zabezpečení objektů, v oblasti technologických systémů a v oblasti informačních systémů pro veřejnost. Internet je chápán jako jedna ze základních služeb, jejíž spolehlivost je společně s dalšími poskytovanými službami zajišťována dodržováním konkrétních a neopomenutelných zásad a splněním zcela konkrétních předpokladů. V plánovaném časovém limitu však nebylo možné zvládnout popis těchto předpokladů. O tom je však tento článek.

### Uspokojení zákazníka

ČD-Telematika, a. s., poskytuje služby, jejichž užitečnost pro zákazníka je daná jejich funkcionalitou a k plnému uspokojení zákazníka dojde pouze poskytnutím služeb s vysokou kvalitou. Funkcionalita je proto vždy definována konkrétními a měřitelnými parametry, které jsou uvedené ve smlouvě. Protože jsou služby realizovány prostřednictvím technologických systémů, zařízení a procesů, vydefinovala ČD-Telematika, a. s., ještě následující sadu smluvních parametrů, které jsou pro uživatele velmi důležité:

- dostupnost služby – parametr definuje, za jakých podmínek je pro uživatele služba dostupná
- integrita (nepřetržitost) služby
- udržovatelnost – parametr definuje, jaká je maximální doba servisních prací ve sledovaném období
- maximální doba obnovení služby po poruše
- maximální doba na nastavení programovatelných (nastavitelných) parametrů
- maximální doba odezvy uživatelům po zjištění nežádoucího stavu
- maximální doba na zavedení služeb

Uživatel si je vědom, že služba nevzniká automaticky pořízením, vlastnictvím nebo pronájmem infrastruktury, ale kvalifikovaným používáním potřebné, spolehlivé a dobře navržené infrastruktury, vždy však současně s provozním zabezpečením služby a se zabezpečením spolehlivosti infrastruktury v širším pojetí.

Infrastruktura se skládá z objektů, které se mohou nacházet v některém ze stavů, který se hodnotí. Pro další úvahy je důležitý stav bezporuchový a stav v poruše. Použitelnost konkrétních zařízení, systémů, nebo objektů infrastruktury je často dána konkrétními ukazateli, které se vyhodnocují.

Jedná se o:

- bezporuchovost (intenzitu poruch, střední dobu do poruchy)
- pohotovost (střední dobu použitelného stavu)
- udržovatelnost a zajištěnost údržby

ČD-Telematika, a. s., provádí sledování uvedených ukazatelů. Na základě těchto konkrétních ukazatelů ČD-Telematika, a. s., provádí rozhodnutí, která se týkají použitelnosti technologických celků, architektury navržených řešení, organizace a procesů, kterými je zajišťována udržovatelnost, zajištěnost údržby a životnost zařízení.



## Závěr

Z výše uvedených textů je zřejmé, že ČD-Telematika, a. s., vytváří skutečné předpoklady pro zajištění spolehlivosti svých služeb, proto může nabídnout garanci klíčových smluvních parametrů služeb, a to nikoliv a pouze formou obvyklého pojištění.

Z nezbytných důvodů, které jsou dané extrémními požadavky na spolehlivost poskytovaných vlastních služeb, disponuje společnost ČD-Telematika, a. s., celou řadou specializovaných servisních středisek, regionálních a místních servisních center, zásahových jednotek, měřících skupin a dalších nástrojů, které jsou využitelné též pro správu, provoz a údržbu infrastruktury jiných vlastníků. ČD-Telematika, a. s., pomocí uvedených nástrojů spravuje, provozuje a udržuje vlastní a cizí infrastrukturu v hodnotě několika miliard Kč.



Obr.: Mapa sítě ČD-Telematika



## Praktické zkušenosti s odesíláním hlášení o dopravním přestupku

Ing. Jan Ších, systémový specialista, Odbor systémového řízení a informatiky Policejního prezidia  
Policie ČR

### Požadavky na systém

S novelou zákona o provozu na pozemních komunikacích byla Policie ČR postavena před problémem odesílat velké množství hlášení o dopravním přestupku na úřady 206 obcí s rozšířenou působností. Podle odhadů množství přestupků řešených PČR v blokovém řízení v minulých letech to mělo být až jeden milion přestupků ročně. Hledali jsme vhodný systém pro odesílání elektronických formulářů s hlášením o dopravním přestupku. Požadavky na systém byly následující: vysoká kapacita, možnost elektronicky podepsat zprávu, ochrana osobních údajů, možnost zpracovat elektronicky podepsanou doručku a otevřené rozhraní pro systémy spisové služby na úřadech pověřených obcí.

Nabízeli se následující možnosti:

	E-podatelna	E-mail v rámci intranetu MV ČR	REP
<b>Výhody</b>	podepsaný dokument, <b>podepsaná doručka</b>	není nutno data šifrovat, vysoká kapacita až 5000 emailů denně (zkoušeno v rámci VPN PČR)	data jsou šifrována při přenosu, data jsou elektronicky podepsána, doručenka má standardní formát a je elektronicky podepsána
<b>Nevýhody</b>	nemožnost šifrovat data, každá podatelna může vydávat doručku v jiném formátu	nelze ověřit elektronický podpis	placená komerční služba

### Vlastní provoz

Vzhledem k napjatosti termínu realizace prošel systém jen funkčními testy. Díky pozvolnému náběhu se kapacitní problémy projevíly později a opatření k jejich řešení se přijímala již za provozu.

Z útvarů dopravní, pořádkové a cizinecké policie se data na policejní prezidium posílají plynule po resortní datové síti, tak jak se hlášení zapisují do jednotlivých mateřských systémů, které vedou přestupkovou agendu (ZIS 2000, ETR a EZDN). Na každém policejním útvaru je nejméně jeden policista vybaven kvalifikovaným certifikátem pro ověřování elektronického podpisu od České pošty, s. p., kterým před odesláním hlášení elektronicky podepíše. Celkem k tomuto účelu zakoupila PČR asi 2500 certifikátů.

Jelikož je policejní datová síť oddělena od internetu přenáší se hlášení do REP klienta dávkově a zde vznikly kapacitní problémy. Denně je odesláno 2000 až 5000 hlášení, za 6 měsíců roku 2006 bylo od útvarů přijato a obcím odesláno téměř 200 tisíc hlášení o přestupcích.

- Data se nejprve přenášela dvakrát denně. Zde nastával problém, že se za 8–12 hodin nepodařilo stáhnout z REP serveru všechny podací lístky a zprávy na které nedošel podací lístek byly poslány znovu. Úřady pověřených obcí měli problém oddělovat duplicitní hlášení tak aby nezapsali do registru řidičů přestupek dvakrát.
- Po přechodu na přenos dat jednou denně docházelo k problémům se zatížením REP serveru. Aplikace REP Advanced musela být předělána tak, aby mezi odesláním jednotlivých hlášení byla několikasekundová technologická mezera.
- Dále se musel vyřešit problém předběhnutí doručky před podací lístek nebo případně úplná ztráta podacího lístku.
- Systém je v současné době provozován na ADSL lince s kapacitou 4Mbit/s, takto dimenzovaná linka se nejvíce jeví jako kritická. Postupně jsme navyšovali výkon počítače ze kterého byla odesílána hlášení:

Etapa	Hardware	Software
1 – 1 běžné PC	Intel Pentium 4 1.8 GHz, 0,5 GB RAM	Windows XP, MSDE 2000
2 – 2 běžná PC	Intel Pentium 4 1.8 GHz, 0.5 GB RAM, stejný procesor 1 GB RAM	Windows XP, Windows 2003, SQL Server 2000
3 – 1 výkonné PC	Intel Pentium 4 3 GHz, 2 GB RAM	Windows 2003, SQL Server 2000

Po upgrade REP serverů se situace výrazně zlepšila a odeslání zpráv a stažení podacích lístků lze stihnout za 24 hodin.

### Sledování provozu

Od začátku systému se sleduje množství odeslaných hlášení a množství doručenek, tj přečtených hlášení. Tyto statistiky jsou zveřejňovány na internetu a úřadům obcí s nízkým procentem přečtených zásilek je nabídnuta pomoc při řešení technických problémů. Nejčastějším problémem byla neznalost práce s REP klientem. Aplikace je sice velmi podobná programům pro práci s elektronickou poštou, ale není totožná. Takže docházelo k tomu, že pracovník přečetl jen první stránku seznamu hlášení a bylo-li ve schránce víc jak 25 hlášení tak další již nepřečetl.

Dále docházelo k tomu, že při stahování zprávy z REP serveru nebyl dán souhlas s podepsáním doručky a zpráva se nestáhla, ale přitom se změnilo barevné označení, jakoby byla přečtena. Největší problémy měly magistráty velkých měst, kam chodí i několik set hlášení denně. Po přechodu Magistrátu Hlavního města Prahy (nejzatíženější úřad) na REP Advanced se situace zlepšila.

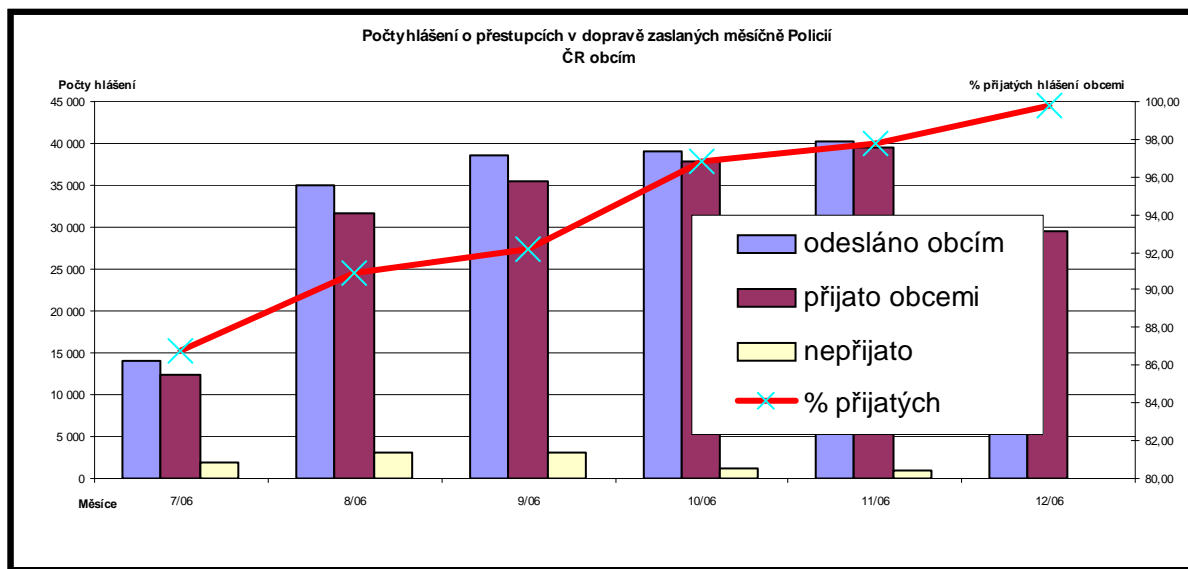
Počty odeslaných a přijatých zpráv za první půlrok provozu systému:

Období	Odesláno obcím	Přijato obcemi	Nepřijato	% přijatých
7/06	14 161	12 286	1 875	86,76
8/06	34 899	31 739	3 160	90,95
9/06	38 602	35 590	3 012	92,20
10/06	39 085	37 858	1 227	96,86
11/06	40 316	39 423	893	97,78
12/06	29 625	29 560	65	99,78

### Organizační opatření

Kromě sledování počtu odeslaných a přečtených hlášení a zveřejňování statistik na internetu jsou přijata další organizační opatření:

- neobdrží-li odesílatel včas potvrzení o přečtení hlášení, odesílá jej v listinné podobě
- na intranetu P ČR je k dispozici sestava pro jednotlivé útvary policie, obsahující stav každého odeslaného hlášení
- denně jsou kontrolovány počty odeslaných hlášení a přijatých podacích lístků a systém je dozorován obsluhou
- 1× měsíčně je poslán na Ministerstvo dopravy ke kontr. účelům seznam odeslaných hlášení
- každý kontrolní orgán obce s rozšířenou působností si může vyžádat sestavu odeslaných hlášení. Tuto sestavu mají k dispozici i všechny útvary policie



### Shrnutí

I přes drobné provozně organizační problémy v době rozběhu je systém stabilní a v současné době kapacitně vyhovuje. Používání tohoto systému pro odesílání zpráv obsahující osobní údaje org. státní správy a místní samosprávy se osvědčilo a připravuje se využívání REP i pro jiné případy, kdy má Policie ČR povinnost inf. orgány pověřených obcí s rozšířenou působností.

### O autorovi

*Ing. Jan Šich, systémový specialista, Odbor systémového řízení a informatiky Policejního prezidia Policie České republiky.*

*Vystudoval ČVUT Elektrotechnickou fakultu. Po krátkém působení ve výpočetním středisku Ministerstva dopravy pracuje v resortu Ministerstva vnitra respektive Policie České Republiky. Jako systémový specialista pracuje na vývoji rozsáhlých policejních informačních systémů a jejich vzájemné integraci. V poslední době se věnuje vazbám národních informačních systémů na Schengenský systém.*

## Transakční část Portálu veřejné správy

*Ing. Rostislav Šimoníček, Ministerstvo informatiky*

Příspěvek shrnuje přínosy Transakční části Portálu veřejné správy, jako jedné z úspěšných aplikací eGovernmentu v ČR. Autor se v příspěvku, z pohledu vedoucího oddělení a odboru projektu eGovernmentu na Ministerstvu informatiky, zabývá především přínosy zavedení elektronických podání a to jak u podnikatelů, tak i u státní správy. V závěru je pak v rámci statistických údajů poukázáno i na široké rozšíření této služby mezi podnikateli, pro jejichž účetní transakční část Portálu veřejné správy stala prakticky každodenním nástrojem při podávání formulářů.

### Transakční část portálu veřejné správy

Portál veřejné správy poskytuje Ministerstvo informatiky České republiky na základě zákona 365/2000 jako službu elektronické veřejné správy pro občany a organizace.

Bez centrálního řešení transakční části Portálu veřejné správy by uživatelé byli nuceni přistupovat k jednotlivým el. službám veřejné správy nekonzistentním a nejednotným způsobem. V rámci různých resortů by museli používat různá přihlašovací jména, hesla a rozličné způsoby komunikace.

Transakční část PVS (neboli TRA PVS) prošla od svého vzniku v září roku 2003 několika zlomovými body. Základním milníkem bylo navázání spolupráce s Českou správou sociálního zabezpečení (ČSSZ) a s tím spojená příprava na první elektronickou službu – zasílání ročních evidenčních listů důchodového pojištění (ELDP). Celý proces vyžadoval přípravu jednak na straně ČSSZ a zároveň bylo nutné seznámit vývojáře mzdových a personálních systémů s pravidly komunikace přes PVS. Vlastní zasílání formulářů ELDP bylo zahájeno 1. 1. 2005 a od 1. 7. 2005 spustila ČSSZ další elektronickou službu. Jednalo se o přihlášky a odhlášky zaměstnanců k nemocenskému pojištění. Postupně byly přidávány elektronické služby dalších institucí veřejné správy.

Vedle zprovozněných elektronických služeb jsou základním faktorem úspěchu transakční části PVS nezávislé vývojářské firmy, které do svých aplikací zabudovávají komunikaci s PVS. V současné době na českém trhu existuje přibližně 200 tvůrců informačních systémů, které mohou zasílat data prostřednictvím TRA PVS. Pro podporu vývojářů je vybudován tak zvaný komunitní web (<http://bezpecne.dev.gov.cz/diskuze>), který nabízí vývojářům podrobné informace o standardech TRA PVS a prostřednictvím moderovaných diskuzí poskytuje technickou podporu.

### Připojené instituce

#### Česká správa sociálního zabezpečení

Česká správa sociálního zabezpečení (ČSSZ) patří k první instituci připojené k transakční části PVS a využívá jeho služeb v nejvyšší míře. ČSSZ průměrně přijímá 2000 elektronických podání denně, což reprezentuje tisíce samostatných elektronických formulářů. Elektronická podání vedla k dramatickému poklesu papírových formulářů, které by jinak bylo nutné skenovat, zakládat a dlouhodobě archivovat.

Mezi hlavní formuláře ČSSZ patří „evidenční listy důchodového pojištění“ a „přihlášky a odhlášky k nemocenskému pojištění za zaměstnance“.

#### Ministerstvo informatiky ČR

Ministerstvo informatiky poskytuje na Portálu veřejné správy službu umožňující elektronické zasílání výkazu „roční výkaz o poštovních službách“. Zpravodajská povinnost se týká všech subjektů, které provozují poštovní služby a zahraniční poštovní služby podle zákona č. 29/2000 Sb., o poštovních službách.

#### Ministerstvo dopravy ČR

Ministerstvo dopravy ČR (MDČR) od července roku 2006 spustilo projekt e-testy, kde každý uchazeč o řídičské oprávnění musí složit testy prováděné elektronickou cestou. Transakční část PVS zajišťuje zasílání výsledků testů pro získání řídičského oprávnění ze zkušebních míst na MDČR.

**Ministerstvo financí – daňová správa**

Daňová správa nabízí prostřednictvím své aplikace „elektronická podání“ (EPO) přijímání celé řady písemností mezi daňovým poplatníkem a správcem daně. Transakční část PVS navazuje na tento projekt a zprostředkovává elektronická podání mezi daňovým poplatníkem a informačním systémem daňové správy.

Mezi písemnostmi daňové správy je možné zahrnout: daň z přidané hodnoty, silniční daň, daň z nemovitostí, souhrnné hlášení VIES a další.

**Krajský úřad Středočeského kraje**

Služba Krajského úřadu Středočeského kraje je představitelem elektronické výměny dat mezi institucemi veřejné správy. Transakční část PVS poskytuje službu „předložení stavebního odvolání z úřadu první instance odvolacímu orgánu“. Úřad první instance, který rozhodl ve správním řízení, předává v případě odvolání odvolacímu orgánu kompletní spis s údaji o správním řízení v písemné podobě. Pokud jsou údaje o řízení vedeny v počítači, umožňuje transakční část PVS jejich předání i v elektronické podobě, což usnadňuje a zpřesňuje práci odvolacího orgánu.

**Generální ředitelství cel**

Celní správa historicky patří k instituci, která intenzivně využívá elektronickou komunikaci již dlouho dobu. Od ledna roku 2006 bylo umožněno zasílání výkazů Intrastat prostřednictvím transakční části PVS.

Intrastat je systém sběru dat pro statistiku obchodu se zbožím mezi členskými státy Evropské unie. Povinnost vykazovat data pro Intrastat se týká fyzických i právnických osob, které překročí osvobozující práh (čtyři miliony Kč pro odeslání zboží a dva miliony Kč pro přijetí zboží) a jsou v České republice registrovány k DPH.

Do budoucna celní správa počítá se zavedením dalších služeb prostřednictvím PVS.

**Ministerstvo životního prostředí**

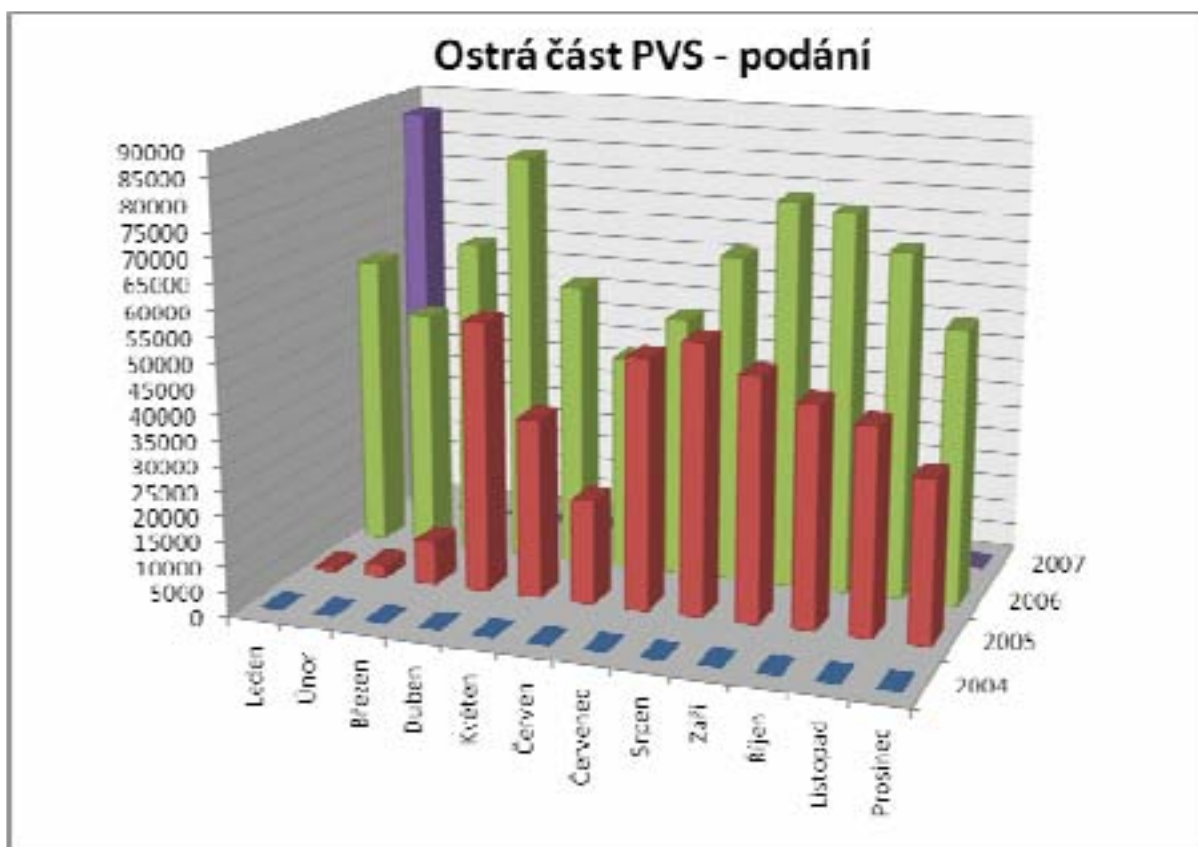
Projekt Centrální ohlašovna Ministerstva životního prostředí je komunikační rozhraní mezi uživateli registrovaných látek (podle zákona č. 76/2002 Sb.) a dotčenými subjekty státní správy, případně dalšími subjekty legislativně určenými ke kontrole a evidenci údajů.

## Základní statistiky transakční části

Ing. Rostislav Šimoníček, Ministerstvo informatiky

### Podávání

Následující graf a tabulka reprezentuje počet podání v jednotlivých měsících. Některá podání v sobě obsahují více formulářů. Jedná se hlavně o podání, která přijímá Česká správa sociálního zabezpečení, kde v jednom podání může být obsaženo až několik tisíc formulářů. Tento fakt také způsobuje, že se výrazně mění velikost jednotlivých podání a celkový objem přenášených formulářů. Tyto informace budou patrné z následujících grafů.



Graf č. 1. Měsíční statistika přijatých podání

Na grafu č. 1 je zobrazen měsíční počet podání za jednotlivé roky. Z grafu je patrné, že dochází k pravidelnému nárůstu provozu. V měsíci lednu roku 2007 bylo zpracováno o 47 % více podání než za srovnatelné období roku 2006. Graf č. 1 je vytvořen na základě tabulky č. 1.



Měsíc	Podání			
	2004	2005	2006	2007
Leden	0	834	59058	86368
Únor	0	2648	48618	0
Březen	0	8829	64079	0
Duben	0	54328	82585	0
Květen	0	36057	57043	0
Červen	0	20871	43401	0
Červenec	0	50227	52284	0
Srpen	4	54252	65736	0
Září	120	48756	77388	0
Říjen	39	44282	75803	0
Listopad	50	41336	69005	0
Prosinec	51	32422	54942	0
<b>Celkem</b>	<b>264</b>	<b>394842</b>	<b>749942</b>	<b>86368</b>
<b>Celkem za roky</b>	<b>1231416</b>			

Tabulka č. 1: Měsíční statistika přijatých podání

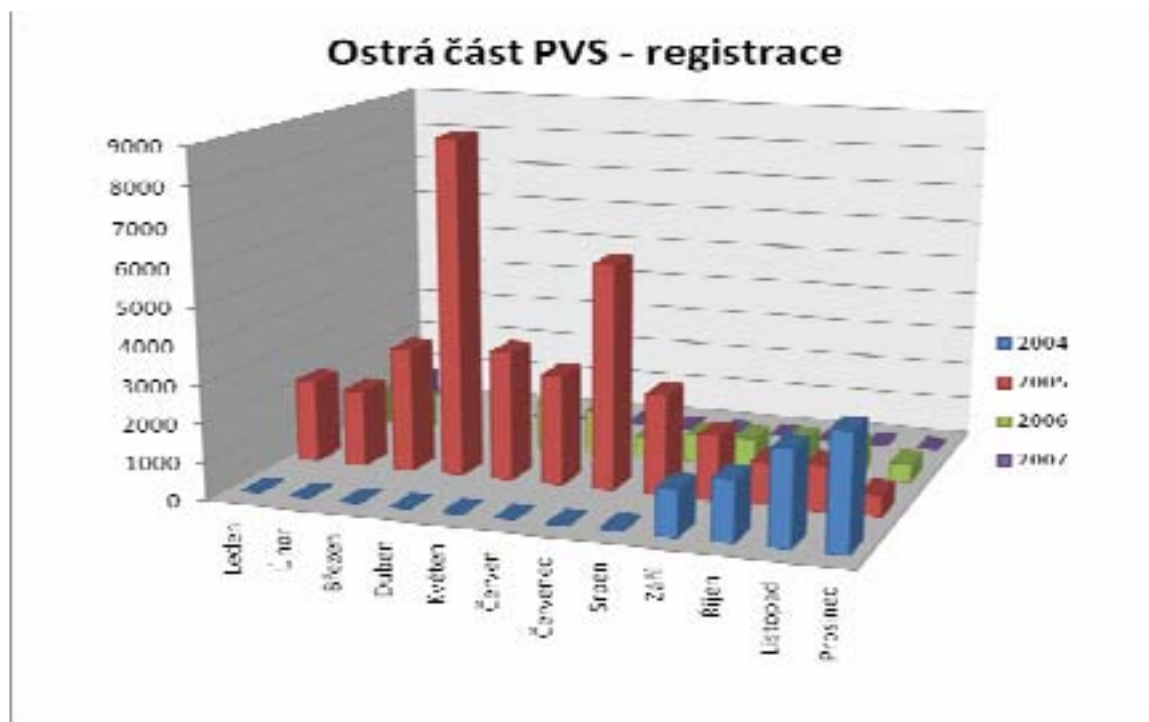
## Registrace

Následující tabulka a graf ukazuje vývoj registrací k elektronickým službám transakční části PVS. V tabulce nejsou uvedeny informace o zrušených účtech. Ke dni 17. 5. 2005 je skutečný stav registrovaných uživatelů 26 012.

Tato statistika vyjadřuje pouze počet samostatných uživatelů nebo asistentů a nerozlišuje kolika organizací či zástupců se registrace týká. Údaje v této podrobnosti nejsou sledovány.

Měsíc	Registrace			
	2004	2005	2006	2007
Leden	0	2196	1033	785
Únor	0	2050	1015	0
Březen	0	3292	1259	0
Duben	0	8882	1564	0
Květen	0	3420	1308	0
Červen	0	2921	1180	0
Červenec	13	5906	562	0
Srpen	56	2645	721	0
Září	1215	1704	804	0
Říjen	1602	1135	895	0
Listopad	2467	1187	836	0
Prosinec	3049	573	479	0
<b>Celkem</b>	<b>8402</b>	<b>35911</b>	<b>11656</b>	<b>785</b>
<b>Celkem za roky</b>	<b>56754</b>			
<b>Skutečný stav</b>	<b>51870</b>			

Tabulka č. 2: Měsíční statistika registrací



Graf č. 2: Měsíční statistika registrací

V grafu č. 2 je patný veliký počet registrací před koncem roku 2004, kdy ČSSZ prováděla intenzivní marketinkovou kampaň. Další špička registrací proběhla v dubnu 2005, kdy se poprvé ve velkém sbírali 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.

### Podrobné statistiky transakční části PVS

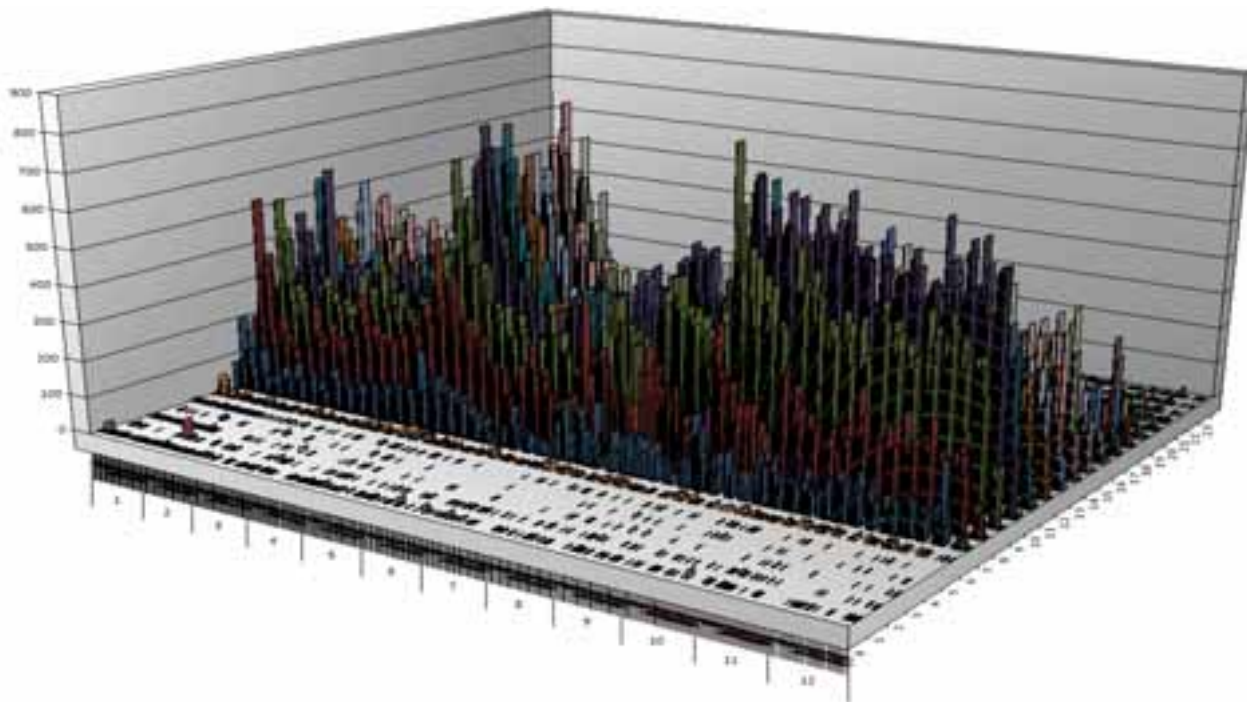
Základním parametrem pro sledování transakční části je počet podání za sekundu, popř. objem dat zpracovaný za sekundu či za přesně definované časové období.

Celé řešení je v současné době dimenzováno na zpracování 300 000 podání/den při velikosti podání 5 kB. Následující tabulka detailně zobrazuje garantované počty podání a objem dat za časovou jednotku.

Časová jednotka	Počet podání	Objem dat (kB)
Den	300 000	172 800
Hodina	12 500	7 200
Minuta	208	120
Sekunda	4	20

Tabulka č. 3: Garantované počty podání a objemy dat

Graf č. 3 zobrazuje hodinový počet podání za období leden 2006 až prosinec 2006. Na ose X jsou měsíce a dny v měsíci. Na ose Y jsou hodiny dne a osa Z zobrazuje počet podání v příslušném dni a hodině. Z grafu plyne, že transakční část PVS je téměř kontinuálně používána uživateli a ve špičkách zpracovává až 900 podání za hodinu.



Graf č. 3: Hodinový počet podání za období leden až prosinec 2006 (data získána z centrální části PVS)

### Statistika podávání ČSSZ

Přijímací systém ČSSZ podrobně sleduje detailní údaje o přijímaných podáních, které centrální část PVS nemůže zaznamenávat. Z tabulky č. 4 vyplývá, že celkem bylo přeneseno 30,2 GB dat pro služby ČSSZ.

Měsíc	Rok				Celkem
	2004	2005	2006	2007	
1		9 691 898	1 104 351 768	1 215 541 726	2 329 585 392
2		66 365 866	843 175 079	517 570 996	1 427 111 941
3		322 077 616	1 557 098 854		1 879 176 470
4		3 057 387 143	3 302 532 331		6 359 919 474
5		1 960 354 653	1 364 136 532		3 324 491 185
6		688 484 952	532 301 076		1 220 786 028
7	20 481	3 859 665 788	531 960 032		4 391 646 301
8	15 752	2 739 035 860	526 829 089		3 265 880 701
9	4 108	1 168 918 050	850 276 438		2 019 198 596
10	36 327	978 412 650	925 354 277		1 903 803 254
11	283 507	608 332 483	697 831 825		1 306 447 815
12	1 146 162	437 799 868	430 931 936		869 877 966
Grand Total	1 506 337	15 896 526 827	12 666 779 237	1 733 112 722	30 297 925 123

Tabulka č. 4: Celkový objem zpracovávaných dat pro služby ČSSZ

Tabulka č. 5 reprezentuje počet přenesených formulářů mezi transakční částí PVS a přijímacím systémem na straně ČSSZ. Celkem bylo TRA PVS přeneseno 24 455 530 formulářů. ČSSZ ve svých statis-

tikách vykazuje pouze formuláře, které byly následně zpracovány interním informačním systémem. Rozdíl mezi přijatými a přenesenými formuláři představuje zamítnuté formuláře z důvodů chyby a nebo duplicitního podání.

Měsíc	Rok				Celkový součet
	2004	2005	2006	2007	
1		4 704	909 104	934 448	1 848 256
2		52 107	653 240	394 486	1 099 833
3		271 470	1 240 910		1 512 380
4		2 612 010	2 812 037		5 424 047
5		1 606 469	1 145 024		2 751 493
6		530 207	394 736		924 943
7	5	3 396 201	336 139		3 732 345
8	2	2 328 030	345 879		2 673 911
9	0	931 123	588 440		1 519 563
10	8	810 261	645 567		1 455 836
11	41	453 571	451 336		904 948
12	307	339 057	268 611		607 975

Tabulka č. 5: Celkový počet přenesených formulářů pro služby ČSSZ

## Závěr

Z uvedených statistik je zřejmé, že transakční část PVS v současné době zpracovává ve špičkách několikanásobně větší objem dat, než odpovídá návrhu řešení. K TRA PVS se postupně připojují další resorty a kladou na TRA PVS stále větší nároky. Z tohoto důvodu je nutné přistoupit k povýšení funkčnosti celé transakční části PVS.

## Internetová a neinternetová populace – co je spojuje a co rozděluje v komunikaci s veřejnou správou

...vybrané výsledky výzkumu „Sledování trendů v oblasti veřejných informačních služeb“

Mgr. Pavel Šimoník, Ing. Jaroslav Svoboda, MVČR

Příspěvek popisuje rozdílný přístup internetové a neinternetové populace k veřejné správě, jejich komunikační preference i budoucí výhled z hlediska obslužnosti těchto různorodých skupin obyvatelstva. Interpretace se opírá o ojedinělou sérii na sebe navazujících výzkumů pro Ministerstvo vnitra ČR – Odbor informatizace veřejné správy: „Analýza a průzkum, sledování trendů v oblasti veřejných informačních služeb“. Výzkumy realizovala v letech 2000–2006 na reprezentativním vzorku populace ČR starší 15 let společnost STEM/MARK formou face-to-face rozhovorů. V rámci poslední vlny bylo v listopadu loňského roku dotázáno 2600 respondentů. Podrobné informace o projektu a jeho výsledcích by měly být k dispozici na webových stránkách MV ČR.

### Úvodem

V posledních 5 letech zažívá Česká republika boom rozvoje internetu. Zvyšuje se nejen počet míst připojení k internetu, ale především počet aktivních uživatelů tohoto média. Jen připojení domácností se za uplynulých 5 let více než zdvojnásobilo a překročilo hranici 40 % a podíl aktivních uživatelů internetu se blíží 50 %.

Tento pozitivní trend na jedné straně skýtá nečekané možnosti v komunikaci veřejné správy s občany (rozmach aktivit e-governmentu, vznik nových služeb, ...) na druhé straně však přináší i jistá rizika. Ta pramení jednak z bezpečnosti elektronické komunikace (často uměle vyvolávané obavy) a jednak ze stále větší komunikační izolace neinternetové populace. Reálná situace je dnes taková, že obyvatelstvo se ze sociálně-demografických důvodů rozdělilo zhruba do dvou stejně početných skupin, z nichž každá vyžaduje v řadě ohledů odlišný způsob „obsluhy“ ze strany veřejné správy. Každá zároveň vykazuje odlišnou míru aktivity a informovanosti ve vztahu k veřejné správě, avšak jejich informační potřeby zůstávají v mnoha ohledech identické.

Pokud nechceme riskovat informační izolaci neinternetové populace od veřejné správy a z ní vyplývající rezignaci na věci veřejné, musíme mít i v příštích několika desetiletích na zřeteli nutnost zachování a rozvíjení alternativních komunikačních kanálů.

Pokusme si proto na několika číslech přiblížit, jaká je dnes distance mezi internetovou a neinternetovou populací v procesech komunikace s veřejnou správou.

### 1. Kdo dnes zůstává bez internetu

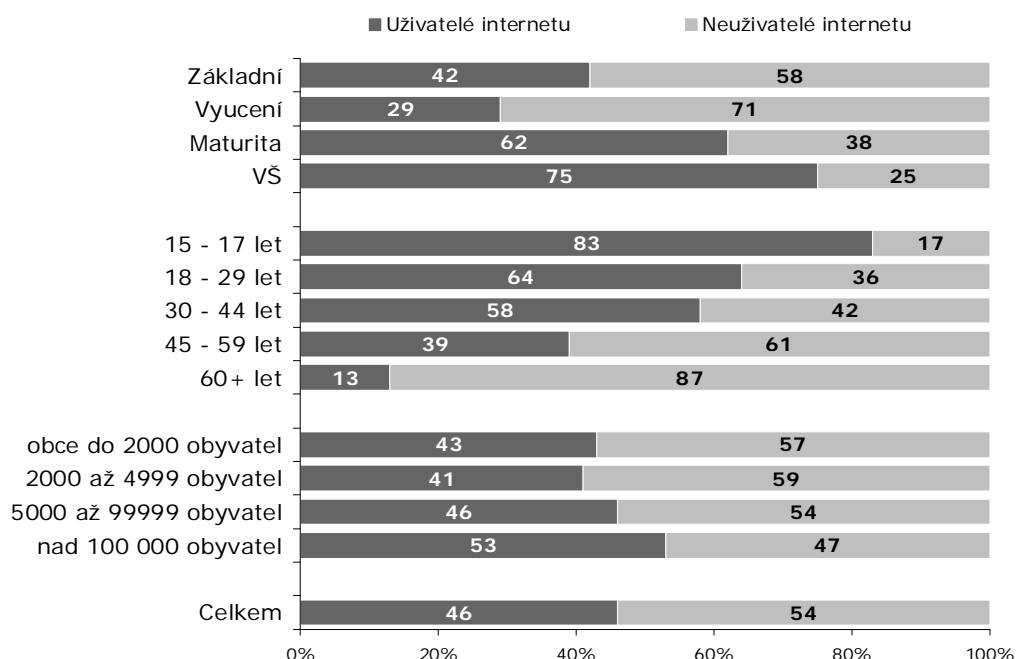
V roce 2006 deklarovalo 56 % občanů přístup k internetu a 46 % se označilo za jeho aktivní uživatele. Dominantním způsobem připojení se zhruba od roku 2004 stalo domácí připojení k internetu. S tímto obrovským nárůstem se však prohloubila sociálně-věková distance mezi uživateli a neuživateli internetu.

Bez internetu dnes zůstává většina lidí žijících na venkově, s nižším vzděláním (ZŠ + vyučení), s věkem nad 45 let a s nižším sociálním postavením. Kromě sociálně-ekonomických důvodů (vysoké poplatky za připojení k internetu a pořizovací náklady PC), je hlavní příčinou absence internetu v těchto skupinách populace nízká či nulová míra počítačové gramotnosti. U starších věkových skupin lze jen stěží předpokládat, že by nastal nějaký razantní zlom tohoto negativního stavu.

### Přístup respondentů k internetu

Kde mají přístup, v % populace 15+	2002	2003	2004	2005	2006
Má přístup na internet:	40	41	46	52	56
<i>Má přístup na internet a využívá jej</i>			34	39	46
<i>Má přístup na internet a nevyužívá jej</i>			12	13	10
Přístup na internet doma	19	22	28	34	44
Přístup na internet ve škole	11	12	10	11	12
Přístup na internet v práci	20	20	22	24	26
Přístup na internet na obecním, městském úřadě	8	10	8	10	11
Přístup na internet jinde	13	13	11	12	10

### Struktura populace podle užívání internetu



ZDROJ: STEM/MARK, Sledování trendů v oblasti IISSE 12/2006 - Populace ČR

## 2. Internet posiluje aktivitu občanů

Internetová populace je už ze své podstaty předurčena k aktivnímu přístupu k životu i k pro něj nezbytným informacím. Platí to i v jejím vztahu k veřejné správě. Názorně to ilustruje na datech výzkumu jednoduchá typologie občanů z hlediska jejich přístupu k informacím úřadů a veřejných institucí/\*.

Podíl apatické, tzn. pasivní a neinformované populace se v ČR dlouhodobě pohybuje okolo 45 %. Pokud vezmeme pouze internetovou populaci, sníží se toto číslo na 34 %, přičemž podíl „perspektivní“ aktivní populace zde dosahuje téměř 40 %. U neinternetové populace je však podíl apatické-pasivní skupiny občanů nadpoloviční (52 %). Jinými slovy to znamená, že každý druhý člověk bez internetu nebude sám o sobě v tomto směru vyvíjet žádnou aktivitu a bude navíc prost potřebných informací pro jednání s úřady.

Vyšší míru aktivity a informovanosti u internetové populace dokreslují i následující údaje. Mezi internetovou populací 82 % dotázaných ví o zavádění biometrických prvků v cestovních dokla-



dech (oproti 60 % neinternetové populace). Téměř 3/5 internetistů mají zájem o pravidelné zpřístupnění údajů 1× ročně, které o nich vede stát (oproti třetině neinternetové populace).

### Typologie přístupu občanů k informacím

	Uživatelé internetu	Neuživatelé internetu	Populace celkem
<b>1. Aktivní - informovaná populace</b> (zajímá se o informace, sama je vyhledává a je dobře informovaná)	26	11	17
<b>2. Aktivní – neinformovaná populace</b> (zajímá se o informace, sama je vyhledává, ale je málo informovaná)	13	10	11
<b>3. Pasivní – informovaná populace</b> (buď se nezajímá o informace nebo je sama nevyhledává, přesto se považuje za dobře informovanou)	11	9	10
<b>4. Apatická populace</b> (nezajímá se o informace, sama je nevyhledává a je neinformovaná)	34	52	44

Dopočet do 100 % představují nekonzistentní odpovědi.

### 3. Internet nadále jen komplementem osobního kontaktu s úřady

Přes internetový boom zůstává internet i nadále pouze doplňkem standardních způsobů komunikace občanů s úřady, opatrování informací nevyjímaje. Lidé v mnoha situacích dávají přirozeně přednost osobnímu kontaktu s úředníky a chtějí informace slyšet takřkajíc „z první ruky“. Pro internetovou i neinternetovou populaci jsou proto nejčastějšími zdroji informací osobní jednání na úřadech. Významnou roli stále hrají i neoficiální toky informací zprostředkované rodinnými příslušníky. Internet spolu s emaily je dominantním zdrojem informací z veřejné správy jen u 1/5 „internetistů“ (před 2 lety to však bylo výrazně méně).

Minimální rozdíly registrujeme v typu vyhledávaných informací na úřadech. Obě sledované skupiny občanů v zásadě potřebují a vyhledávají stejné typy informací, přičemž drobné rozdíly jsou dány odlišnou sociodemografickou skladbou internetové a neinternetové populace.

### Nejčastěji využívaný zdroj informací potřebných pro jednání s úřady a týkajících se veřejné správy

Podíl odpovědí v %, respondenti mohli uvést pouze jeden zdroj	Uživatelé internetu	Neuživatelé internetu	Populace celkem
Při osobním jednání na konkrétním úřadě	24	34	29
Od členů rodiny	24	27	26
Od přátel, známých	11	14	13
Z celostátních médií - tisk, rozhlas, TV	6	10	8
Telefonickým dotazem	10	6	8
<b>Z internetu - prohlížení www stránek</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>7</b>
<b>Dotazem pomocí e-mailu</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>2</b>
Z místního tisku	1	3	2
Z místního rozhlasu	1	1	1
Z info tabulí, vývěsek na úřadech, ulicích	1	2	1
Z info materiálů doručovaných do domácnosti	1	2	1
Písemným dotazem na konkrétním úřadě	1	1	1

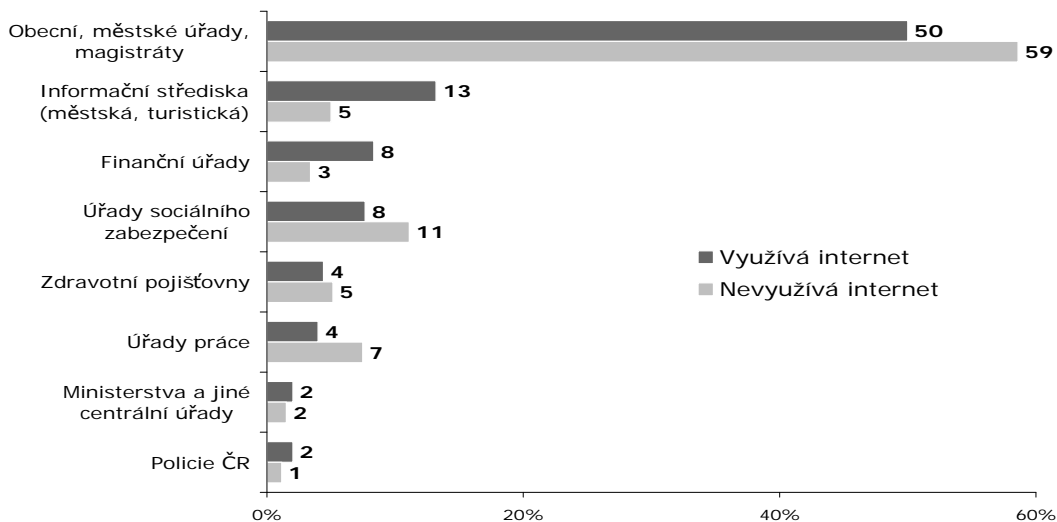
### Podíl nejčastěji vyhledávaných typů informací na úřadech

Podíl odpovědí v %, respondenti mohli uvést dva typy informací	Uživatelé internetu	Neuživatelé internetu	Populace celkem
Informace o sociálních dávkách a službách	10	16	13
Informace potřebné pro vyřízení dokladů	9	11	10
Informace o dopravě	8	7	8
Informace z místního zastupitelstva	6	10	8
Informace o zdravotní péči	4	11	8
Informace o daních a poplatcích	5	5	5
Informace o kultuře a osvětě	8	5	6
Informace týkající se bytu, domu, pozemku	5	7	6
Informace potřebné pro výkon povolání	7	3	5
Informace o školství a vzdělávání	9	2	5
Zákony, vyhlášky, nařízení	6	3	5

Obdobná je i situace v návštěvnosti jednotlivých úřadů. Ať máme či nemáme internet, přicházíme do kontaktu se stejnými úřady. Internetová populace se přeci jen v jednom ohledu liší, a to ve větší intenzitě kontaktování informačních středisek.

### Nejačastěji kontaktované úřady - podle užívání internetu

**POZNÁMKA:** Srovnání v letech 2002, 2003, 2004, 2005, 2006  
Kategorie dobře + částečně obeznámen s obsahem zákona



ZDROJ: STEM/MARK, Sledování trendů v oblasti IISSE 12/2006 - Populace ČR

#### 4. Strach ze zneužití elektronické komunikace vlastní lidem bez internetu

Internetová komunikace je často mytizována, ať již jako absolutně bezpečný komunikační kanál nebo naopak jako zcela nespolehlivé komunikační médium. Paradoxně, uživatelé internetu pocít „ohrožení“ pocítují s mnohem nižší intenzitou než lidé, kteří s internetem nemají žádné zkušenosti. Možná právě obavy o bezpečnost předávaných informací mohou posilovat nechuť „neinternetů“ s internetem pracovat. Rozdílné představy o bezpečnosti elektronické komunikace dobře ilustruje přesvědčení u 2/3 neinternetové populace, že předávání dokumentů prostřednictvím elektronické podatelny není bezpečné (u internetové populace je to méně než třetina).

### Souhlas s výroky

Údaje v %, kategorie určité + spíše souhlasím	Uživatelé internetu	Neuživatelé internetu	Populace celkem
Předávání dokumentů úřadům, prostřednictvím elektronické podatelny umístěné na úřadech místní samosprávy je bezpečné	68	35	50
Obavy ze zneužití osobních údajů, které poskytují občané úřadům jsou většinou přehnané	57	43	50
Pokud po mne bude úřad požadovat osobní údaje, bez obav jim je poskytnu	73	65	69

Navzdory obavám ze zneužití osobních údajů, je i neinternetová populace ochotna tyto údaje bez obav poskytnout, pokud je úřad po ní bude vyžadovat.

### 5. Budoucnost s obavami i s nadějí

V pohledu na budoucnost se dobře ukazuje odlišný přístup obou sledovaných skupin k získávání informací i k jejich využití. Internetová populace je v mnoha ohledech pozitivně naladěna, považuje internet za ideální komunikační nástroj, který šetří čas a zároveň si je vědoma osobní potřeby informací od veřejné správy. Naopak lidé bez internetu mají pocit, že se dokáží obejít bez informací od úřadů a domnívají se, že ani v budoucnu pro ně nebude internet nezbytností.

### Souhlas s výroky

Údaje v %, kategorie určité + spíše souhlasím	Uživatelé internetu	Neuživatelé internetu	Populace celkem
I přes rostoucí nabídku elektronické komunikace ze strany úřadů dávám přednost osobnímu kontaktu	67	95	82
Lidé, jako jsem já, většinou informace od státních a veřejných institucí ke svému životu nepotřebují	42	63	53
V dnešní době, kdy člověk může vše důležité rychle najít na internetu, je získávání informací přímo na úřadech ztrátou času	58	22	38
Do 5 let se ovládnutí internetu stane při kontaktu s úřady nezbytností a každý občan by se to měl naučit	78	36	56

Dynamický nástup internetu ve všech oblastech komunikace je nezpochybnitelný. Přináší sebou však i větší rozevírání nůžek mezi aktivní internetovou a poměrně pasivní neinternetovou populací. Pokud bude rozvoj komunikačních kanálů v budoucích letech zacílený jedním směrem, a to směrem k elektronické komunikaci, může brzy dojít k odsunutí významné skupiny občanů na vedlejší kolej, zcela mimo informační toky veřejné správy.

## Hospodářská komora České republiky, FITPRO Facilitation of International Trade Procedures, Komise pro racionalizaci procedur v mezinárodním obchodě

*Bc. Vladimír Šiška, tajemník Úřadu Hospodářské komory České republiky*

Při Hospodářské komoře ČR pracuje národní orgán pro usnadňování procedur v mezinárodním obchodě registrovaný v OSN/EHK pod zkratkou FITPRO (Facilitation of International Trade Procedures).

Jeho úkolem je vytvářet v České republice podmínky a podporovat zavádění a rozvoj efektivních metod v technologii mezinárodního obchodu, včetně elektronické výměny dat (EDI). K těmto metodám a prostředkům patří zejména

- používání mezinárodně normalizovaných dokladů v zahraničním obchodě
- používání mezinárodně normalizovaných kódů zemí, měn, jednotek měření a zkratk INCOTERMS
- používání normalizovaných datových prvků v obchodních dokladech
- používání mezinárodně zavedených metod a postupů podle Doporučení pro usnadňování obchodu (Trade Facilitation Recommendations) vydaných Centrem pro usnadňování obchodu a elektronický obchod – CEFACT
- používání elektronické výměny dat (EDI) podle mezinárodní normy UN/EDIFACT

Nutnou podmínkou pro rozvoj efektivních metod v technologii mezinárodního obchodu a elektronickou výměnu dat je propojení registrů státu, které umožní občanům, podnikatelům i státu získávat veškeré údaje, opisy, výpisy, které jsou vedeny v centrálních veřejných evidencích a registrech bez nutnosti opakovaného dokladování skutečností ze strany občanů a podnikatelů. HK ČR se k této problematice hlásí, podporuje ji a aktivně se podílí na realizaci tohoto záměru, který patří k předpokladům kultivovaného státu.

Hospodářská komora ČR svojí aktivitou v této oblasti sleduje

- nezatěžování podnikatelů opakovanými požadavky na informace již jednou podané
- snížení administrativních a statistických úkonů na nezbytnou hranici
- uplatňování presumpce nevinoty u podnikatelů ze strany státní administrativy
- elektronizace komunikace s veřejnou správou
- zajištění informačního servisu podnikatelům a ostatním občanům

## Novinky na webovém serveru Ministerstva vnitra

*František Špaček, vedoucí oddělení webové prezentace odboru tisku a public relations MV*

Od 15. ledna 2007 jsou na veřejném serveru Ministerstva vnitra zpřístupněny dvě nové aplikace:

- **Obsazování služebních míst** podle zákona č. 361/2003 Sb. na stránce <http://www.mvcr.cz/anonce/sluzmista/>
- **Rozšířené policejní pátrání** s vyhledáváním v databázi s řádově tisíci osobami <http://www.mvcr.cz/patrani> (přístup mají všechna okresní policejní ředitelství)

Program pro přebírání a zveřejňování dat u obou aplikací připravil programátor oddělení webové prezentace odboru tisku a public relations Ministerstva vnitra Mgr. Jiří Wolny (wolny@mvcr.cz).

Informace do aplikace Obsazování služebních míst dodává personální odbor MV, který je přijímá od Vězeňské služby, Celní správy, Policie ČR a Hasičského záchranného sboru. Údaje jsou aktualizovány každý pracovní den do 9.00 hodin a využívají je personální pracovníci ozbrojených sborů za účelem obsazování volných míst z civilu a pro řešení žádostí pracovníků o jiná umístění. Od poloviny letošního roku bude systém rozšířen o formuláře pro výběrová řízení na jednotlivá místa.

V rozšířeném policejním pátrání může uživatel hledat v databázi obsahující přibližně 7 tisíc lidí. Celostátní pátrání vyhlášená mluvčími Policejního prezidia ČR v televizních relacích jsou nadále zveřejňována na webových stránkách a na doprovodných stránkách digitální televize ve vysílání společnosti Telefónica O2 Czech Republic, a. s. Věcným gestorem policejního pátrání je Úřad služby kriminální policie a vyšetřování, administrátorem Odbor systémového řízení a informatiky Policejního prezidia ČR.

### Bleskové zpravodajství a servis nejen pro novináře

<http://www.mvcr.cz/rss/index.html>

[http://www.mvcr.cz/zpravy/servis\\_info.html](http://www.mvcr.cz/zpravy/servis_info.html)

Díky výměně zkušeností webmastrů na konferencích ISSS se web Ministerstva vnitra jako jeden z prvních serverů nejenom státní správy zapojil do poskytování RSS kanálů a koncem loňského roku 2006 tento informační servis rozšířil o zaslání RSS zpráv do e-mailů. Provoz zajišťují Mgr. Ladislav Šobíšek (sobisek@mvcr.cz) a Mgr. Jiří Wolny (wolny@mvcr.cz).

Webový server Ministerstva vnitra se přidal k početné skupině velkých zpravodajských serverů. Časně ráno pro čtenáře internetových stránek píše kolem dvě stě tiskových mluvčích z policejních a hasičských okresů a krajů. Týdně je nabízeno více než čtyři sta zpráv a článků. Lidé oceňují i zvukové příspěvky Radia Vnitro, aktuální dopravní informace, nejnovější sbírky zákonů, četné statistiky, rady i zprávy z resortu ministerstva.

Pravidelné zasílání e-mailů ze zvolených rubrik si u oddělení webové prezentace odboru tisku a public relations Ministerstva vnitra zajistilo více než dvě stě novinářů i zájemců z řad zvědavé veřejnosti. Týdně je rozesláno téměř osm tisíc e-mailů, které čerpají z RSS kanálů. Předností poskytovaných informací je, že pocházejí přímo z oficiálních zdrojů, od hasičů, záchranářů, policistů a zaměstnanců a představitelů ministerstva. Ne všichni přispěvatelé mají novinářské vzdělání či literární nadání, a tak mohou některé zprávy připadat policejně strohé a neučesané. Tento nedostatek se autoři snaží postupně odstraňovat tak, abychom zachovali informační hodnotu zpráv a přitom nesklouzávali k bulvárnosti.

Na unikátní celoplošné textové a rozhlasové zpravodajství může být Ministerstvo vnitra pyšné. Policejní a hasičští mluvčí z celé republiky tvoří obrovský mediální tým, který by mohl velmi pomoci k zlepšení mediálního obrazu celé policie. Velkou zásluhu na tom má policejní prezident Vladislav Husák, který rozhodl o využívání redakčního systému policejními mluvčími hned po svém nástupu do funkce. Jeho zásluhou fungují další internetové služby (Projekt 1000, nabídka zaměstnání a odpovědi občanům) a mimo plánované úkoly se rozšířilo policejní pátrání po osobách.

**Rádio Vnitro**

Ministerstvo vnitra ve spolupráci se společností ABradio rozšířilo služby internetového rádia Rádía Vnitro. Posluchači mohou poslouchat Rádio Vnitro podle vlastní režie a pomůže těm, kteří mají problémy s příjmem streamingového vysílání.

**O autorovi**

*František Špaček, vedoucí oddělení webové prezentace, odboru tisku a public relations MV  
+420 974 841 772, +420 603 190 842, spacek@mvr.cz, webmaster@mvr.cz*



## Klíčové problémy e-governmentu

Ing. Arpád Takács, CSc., Výskumný ústav spojov, n. o., Banská Bystrica

### Úvod

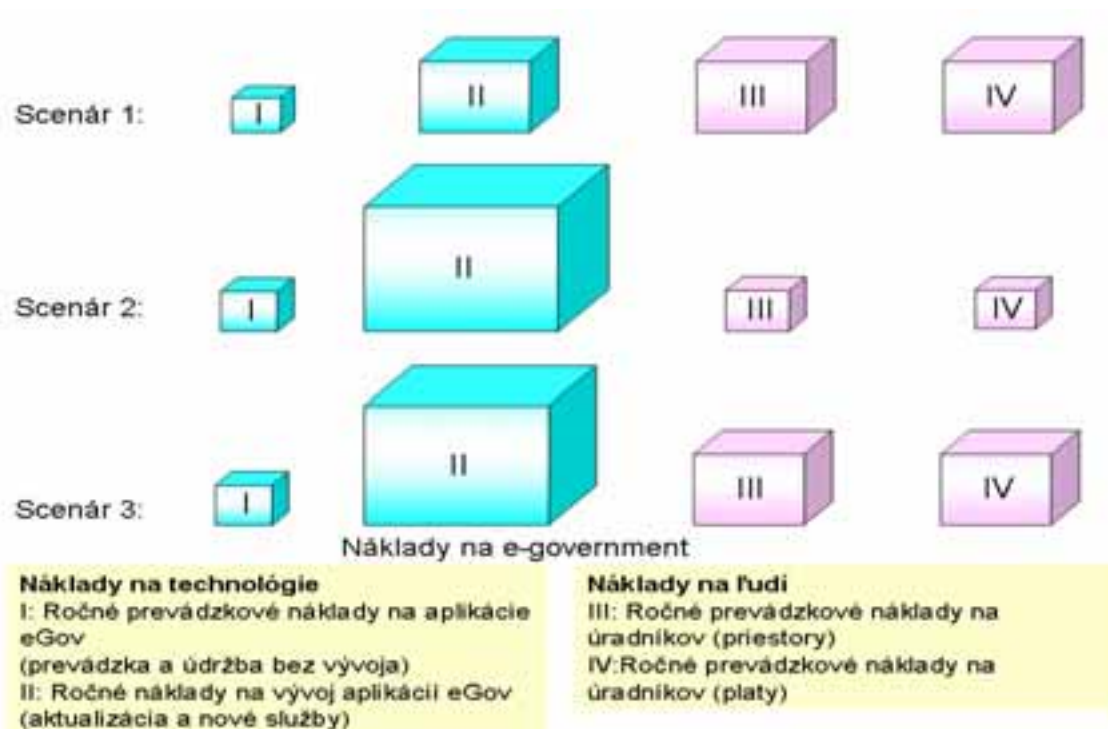
Elektronická verejná správa (e-government) predstavuje veľkú šancu pre rozvoj a hospodársky rast každej krajiny sveta. Efektívna elektronická verejná správa je reálnym prostriedkom na vytvorenie zdravého ekonomického prostredia krajiny. Budovanie e-governmentu má veľa aspektov, na počiatku stoja politici a ich vôľa. Pri zavádzaní e-governmentu treba prekonať zložité politické, technické, finančné, regulačné, právne a iné problémy.

### Technický problém

Zavádzanie e-governmentu založeného na najnovších technológiách sťažuje skutočnosť, že používané informačno-komunikačné technológie založené na medzinárodných štandardoch nie sú ešte dostatočne zrelé a stále sa vyvíjajú. Bohaté portfólio medzinárodných či národných štandardov a odporúčaní stále narastá, pričom je náročné na sledovanie a aplikáciu do praxe. Neustále pribúdajú nové technické špecifikácie, mnohé z existujúcich sa nahrádzajú novými verziami.

### Finančný problém

Zavádzanie e-governmentu je síce náročné na investície, ale z globálneho hľadiska nepredstavuje vážny problém. Situáciu zjednodušene demonštruje obrázok 1, ktorý rozdeľuje kritické náklady na verejnú správu na náklady na techniku a náklady na ľudí.



Obrázok 1 – Scenáre nákladov na e-government (celkové náklady v danom scenári = I+II+III+IV)

Pre scenár 1 je typický administratívny postup, ako ho poznáme dnes, ktorý je náročný na prácnosť a rutinné (netvorivé) postupy. Scenár 2 (perspektíva) v maximálnej miere využíva možnosti racionalizácie a automatizácie, pričom významne odbreďuje ľudí od rutínnej práce. Všimnime si, že

v scenári 2 významne narastajú náklady II (na techniku), avšak významne klesajú náklady na ľudí (III a IV). Celkový súčet nákladov v scenári 2 nemusí byť vyšší ako v scenári 1, dokonca môže byť aj nižší. Z toho hľadiska je ťažko obhájitelný argument, že nie sú peniaze na elektronizáciu verejnej správy. Ak sa dokážu vyčleniť peniaze na verejnú správu, v zásade nie je problémom ani vyčleniť peniaze na jej elektronizáciu.

Predchádzajúca úvaha však má jeden háčik. Ak sa proces elektronizácie verejnej správy nebudie realizovať efektívne a nevykoná sa zodpovedajúca reforma verejnej správy zohľadňujúce dostatočne nové technológie, môže v praxi vyskytnúť z pohľadu nákladov najhorší scenár 3. Pre scenár 3 je typické, že s adekvátnym nárastom nákladom na aplikácie e-governmentu sa neznižili adekvátne náklady aj na ľudí, teda prakticky sa elektronické procesy verejnej správy významne neracionalizovali.

## Regulačný problém

Zavádzanie e-governmentu predstavuje obrovské finančné príležitosti pre súkromné firmy, čo si veľmi dobre uvedomujú aj vývojári aplikačného programového vybavenia (aplikácií) e-governmentu. Spoločnosti, ktoré si uchytiť svoj príslušný segment trhu v počítačom štádiu zavádzania, majú veľké šance zabezpečiť si prácu na dlhé obdobie vopred, prípadne aj monopol, ak im to verejná správa svojím pasívnym prístupom umožní. Dôsledkom môže byť zvyšovanie svojho podielu na trhu a potláčanie potenciálnej konkurencie so strany menších firiem. Zároveň im to bude umožňovať dosahovať neúmerné zisky, pričom môže ísť o obrovské čiastky.

## Prístup štátu k regulácii

S ohľadom na reguláciu procesu zavádzania e-governmentu by mal štát jasne deklarovať svoj prístup. V podstate sú možné dva prístupy pri budovaní e-governmentu

- Neregulovať (resp. min. regulovať), iniciatívu ponechať na trh a dodávateľov (nereg. prístup).
- Vytvoriť základný regulačný rámec, podporujúci súťaž na trhu dodávateľov aplikačných riešení

Zástancovia neregulovaného prístupu si väčšinou nevedia vôbec predstaviť, že by takáto potreba mohla existovať, pričom sa intuitívne spoliehajú na všemocnú ruku trhu, ktorá to vyrieši automaticky. Takýto prístup je pre úradníkov pohodlný a nekladie na nich prakticky žiadne nároky. V tomto názore sú hojne podporovaní aj dodávateľmi programových aplikácií, ktorí sa snažia pretláčať svoje záujmy. Neregulovaný prístup im totiž sľubuje tučné zisky a zaručenú prácu do budúcnosti. Na prvý pohľad by sa mohlo zdať logické, že celosvetový trend smerom k deregulácii známy z oblasti poskytovania elektronických komunikačných služieb (telefónia, internetovanie) sa dá automaticky aplikovať aj do oblasti zavádzania e-governmentu. Prax zo sveta však signalizuje opak.

S ohľadom na vyššie uvedené finančné riziká prístupujú vyspelé krajiny sveta jednoznačne k regulácii procesu zavádzania e-governmentu stanovením základného regulačného rámca, ktorý sa zvykne nazývať aj eGIF. Na tieto skutočnosti po technickej stránke upozorňujú aj štúdie Výskumného ústavu spojov, n. o., vypracované pre MDPT SR v rokoch 2004 až 2006. Cieľom regulácie je významne minimalizovať náklady na e-government v strednodobom a dlhodobom horizonte a podporiť súťaž medzi poskytovateľmi aplikácií pre verejnú správu. Tento cieľ sa dosahuje špecifikáciou otvorených tech. štandardov a pravidiel, ktoré sú záväzné pre všetkých vývojárov aplikácií pre verejnú správu. Výsledok sa prejaví v tom, že za rovnaký balík peňazí možno zaviesť viac služieb, ktoré sú kvalitnejšie a založené na medzinárodných otvorených štandardoch, ako aj na národných dátových štandardoch.

## Dôsledky neregulovaného prístupu

Pre neregulovaný prístup je typický tzv. agendový prístup zavádzania elektronických služieb verejnej správy. Jednotlivé služby sa zavádzajú izolovane, pričom vôbec alebo nedostatočne podporujú integráciu s ostatnými službami. Služby spravidla zavádza viacero dodávateľov. Neregulovaný prístup, resp. min. regulácia, umožňuje firmám čiastočne zaviesť aj vlastné vlastnícke riešenia, čo vytvára veľký priestor pre ďalšie objednávky zo strany štátu v budúcnosti – predovšetkým pri integrácii

s ostatnými službami a ich modernizácii. S ohľadom na vlastnícke riešenia prakticky budú pôvodné firmy v tomto procese nenahraditeľné a budú môcť v budúcnosti diktovať ceny. Dôsledkom budú výrazne predražené riešenia, čo sa prejaví nižším počtom zavedených služieb v porovnaní s inými krajinami.

Neregulovaný prístup je s narastajúcim počtom služieb a ich zložitou neudržateľný a bude ho potrebné zmeniť na regulovaný prístup. Existujúce služby však bude potrebné prepracovať, čo v dlhodobom meradle prispeje k ďalšiemu významnému predraženiu procesu, pretože pôjde o podstatné výdavky navyše zo strany štátu.

S krátkodobého hľadiska neregulovaný prístup vyzerá navonok veľmi atraktívne. Výhody tohto prístupu sa prejavujú v tom, že prvé služby sa zavedú rýchlejšie, pretože netreba strácať čas a vyčleňovať finančné prostriedky na stanovenie regulačného rámca a štandardov.

	Výhody	Nevýhody
Neregulovaný prístup	Služby sa zavedú rýchlejšie (platí však len pre počiatočné štádium budovania e-governmentu). Politicky výhodný prístup: politici sa môžu rýchlo chváliť okamžitými výsledkami.	Z dlhodobého hľadiska sa postup budovania e-governmentu výrazne predraží a znížia sa šance pre konkurenciu. Drahšie zavedenie služieb sa v dlhodobom horizonte prejaví zaostávaním krajiny v svetovej globálnej ekonomike. Nedostatočná podpora konkurencie. Pri agendovom prístupe majú šance na získanie zákaziek tradičné a najsilnejšie firmy.
Regulovaný prístup	Z dlhodobého hľadiska výrazne lacnejšie zavádzanie služieb zo strany štátu. Výrazná podpora konkurencie. Vyššia kvalita služieb. Reálna šanca na dobehnutie ekonomického zaostávania krajiny.	Plody systémového prístupu sa v počiatočnom období neprejavujú naplno vo volebnom období. Politici sa nemôžu chváliť rýchlymi výsledkami. Výsledky sa prejavujú naplno až v nasledujúcom volebnom období.

## Budovanie e-governmentu na Slovensku

Vláda SR schválila tzv. cestovnú mapu e-governmentu, ktorá je v súčasnosti v etape realizácie. Určite treba kladne oceniť snahu o vypracovanie tohto druhu strategického dokumentu. Cestovná mapa s výhľadom do roku 2008 teoreticky správne identifikovala potrebu zavádzania otvorených štandardov ako potenciálneho nástroja integrácie pre služby verejnej správy. Svojimi projektmi (obsah, vyčlenené financie, termíny) však v praxi prakticky podporuje opačný prístup, a síce nákladný a neperspektívny agendový prístup, ktorý možno nazvať aj ako „naháňanie peňazí do vreciek veľkých firiem“. Ak sa tento prístup nezmení, nedá sa očakávať, že Slovensko naštartuje trend dobiehania vyspelých krajín. Ak Slovensko podľa oficiálnych štatistických ukazovateľov Eurostatu v oblasti e-governmentu patrí v súčasnosti na chvost, presadzovanie súčasnej koncepcie cestovnej mapy nevytvára dostatočné predpoklady na podstatné zlepšenie.

## Politický problém

Zavádzanie e-governmentu je nielen technickým, ale aj politickým problémom. Základom je jasná politická vôľa pretavená do úpravy legislatívnych predpisov a na vyčlenenie zodpovedajúcich finančných prostriedkov. Súčasťou systémového zavádzania e-governmentu je stanovenie rámca a súvisiacich technických a dátových štandardov.

Nečudo, že neregulovaný prístup je vo všeobecnosti veľmi obľúbený medzi mnohými politikmi, najmä medzi tými, ktorých životnosť je obmedzená na jedno volebné obdobie. Pred voličmi sa môžu rýchlo pochváliť okamžitými a konkrétnymi výsledkami. Ak by politici s mandátom len na jedno volebné obdobie podporovali systémový prístup, vytvorili by síce zdravé základy pre e-government z dlhodobého hľadiska, výsledky ich práce by sa však prejavili len v nasledujúcich volebných obdobiach. Z pohľadu voličov v danom volebnom období by politici na prvý pohľad dosiahli horšie výsledky.

Ďalším faktorom je, že efektívne fungujúca elektronická verejná správa prináša racionalizáciu, ktorá sa prejavuje aj v úspore pracovných miest. Polici hľadajúci nové pracovné miesta pre svojich ľudí však vnímať negatívne môžu takúto racionalizáciu, prejavujúcu sa úbytkom voľných pracovných miest. Zájmy strany tak môžu uprednostňovať pred celospoločenskými záujmami.

### Právny problém

Rýchle zavedenie e-governmentu naráža aj na závažný právny problém. Prakticky je potrebné neustále vypracúvať nové predpisy podporujúce aj elektronický spôsob vybavovania služieb verejnej správy. Paradoxne, práve existencia veľkého množstva právnych predpisov konzervujúca súčasné pracovné postupy verejnej správy predstavuje najväčšiu brzdu rozvoja. Základom riešenia tohto problému je silná politická vôľa, ktorá sa musí odraziť aj v pláne legislatívnych úloh a vo vyčlenených financiách na legislatívnu podporu.

### Ľudský problém

Zavádzanie e-governmentu predstavuje vážny ľudský problém. Celospoločensky je síce prospešné, avšak nie pre všetkých. Svojím spôsobom je namierené voči úradníkom, ktorým znižuje počet pracovných miest, čo je nesmierne citlivý spoločenský aj politický problém. V priebehu procesu môžu vzniknúť aj nové pracovné miesta, obvykle však s podstatne inou pracovnou náplňou a aj s inými požiadavkami na kvalifikáciu. Zo strany úradov sa preto nedá očakávať úprimný záujem o vytvorenie skutočne efektívnej verejnej správy, pretože táto môže ohroziť ich existenciu.

S pohľadu politikov e-government svojou podstatou vytvára transparentné prostredie, čo niektorí politici môžu vnímať ako potenciálne oslabenie svojho vplyvu.

Z minulosti je známe, že ani zavádzanie prvých strojov do fabriek sa nestretlo s pochopením u robotníkov, ktorí ich vnímali ako svoju konkurenciu. Svojím spôsobom aj e-government predstavuje potenciálnu konkurenciu pre mnohých súčasných úradníkov, pretože mnohé činnosti bude možné vykonávať pomocou počítačov automatizovane a centralizovane a úradníci môžu prísť o svoju prácu.

Hlavným kľúčom na prekonanie týchto problémom je opäť dostatočne silná politická vôľa. Politici bezvýhradne podporujúci efektívne zavádzanie e-governmentu by mali paralelne riešiť aj potenciálny problém uvoľnenia, resp. rekvalifikácie, zamestnancov vo verejnej správe, ktorý vznikne zavedením nových postupov pomocou počítačových sietí.

### Základné piliere a princípy

Ako podporu na zavádzanie e-governmentu je vhodné definovať základné piliere a princípy (Obr. 2).

Príklad pilierov e-governmentu
Portfólio služieb.
Internetové portály.
Infraštruktúry.
Štandardy, dátové a procesné modely.
Koordinácia a transfer v oblasti e-governmentu.

Prvý pilier stanovuje zoznam prioritných služieb e-governmentu, ktoré predstavujú hlavné ťažisko z pohľadu zákazníka. Druhý pilier rieši problémy interoperability internetových portálov. Tretí pilier pracuje na vývoji technických infraštruktúr, ktoré môžu používať spoločne rôzne subjekty verejnej správy. Štvrtý pilier sa zameriava na štandardy, ako sú dátové štandardy a procesné modely. Piaty pilier má koordinačnú funkciu s prepojením aj na politiku.

Príklad princípov e-governmentu
Jeden pre všetkých.
Zodpovednosť hlavného vodcu.
Transparentnosť štandardov – konkurencia produktov

Princíp „Jeden pre všetkých“ predpokladá, že sa všetky zúčastnené strany (štátna správa, samospráva) zaviazajú na vypracúvaní takých riešení, ktoré budú prospešné pre všetkých potenciálnych odberateľov riešení.

Podľa druhého princípu „Zodpovednosť hlavného vodcu“ má každá skupina svojho vodcu. Je ním spravidla prvý, ktorý príde so zámerom novej služby. Ten je zodpovedný za projekt a aj za vypracovanie akceptovateľného finančného konceptu.

Tretím princípom je: Transparentnosť štandardov – konkurencia produktov. V rámci toho sa neodporúčajú žiadne aplikácie konkrétnych výrobcov, ale dôraz sa kladie na transparentné štandardy a procesné modely, ktoré umožňujú ponúkať rôzne produkty. Tým sa zaručí súťaž, pričom verejná správa bude profitovať z priaznivej ponuky a interoperabilných produktov.



Obrázok 2 - Príklad základných pilierov a princípov e-governmentu

### Výzvy e-governmentu

Za hlavné výzvy e-governmentu možno považovať tieto:

- Meniace sa potreby a očakávania zákazníkov.
- Transparentná a dôveryhodná verejná správa.
- Globalizácia.
- Integrácia do EÚ.
- Produktivita.
- Starajúca populácia.
- Poskytovanie služieb v celej krajine.
- Nepretržité poskytovanie služieb.

### Stratégia na podporu efektívnosti vynakladania nákladov

Z pohľadu financií je kľúčom k úspechu podporovanie efektívnosti vynakladania verejných investícií (Obrázok 3). Kritickou záležitosťou je stanovenie národnej architektúry pre e-governmentové služby s cieľom vytvoriť predpoklady pre zrušenie duplicít vo vývoji a umožniť opakovateľnú využiteľnosť modulov v duchu hesla „Zaplať raz a používaj mnohokrát!“

Deklarovaná podpora prístupu k e-governmentu orientovaného na zákazníka v praxi znamená, že treba zásadným spôsobom zmeniť doteraz zaužívané postupy dané existujúcimi právnymi predpismi, ktoré v súčasnosti predstavujú významnú brzdú pokroku s ohľadom na potenciál, ktorý skrývajú informačno-komunikačné technológie (IKT). S týmto súvisí aj podpora rozvoja služieb, ktoré sú kvalitatívne na podstatne vyššej úrovni ako klasické vybavovanie osobnou návštevou na úradoch.

Dôsledkom racionalizácie procesov, ktorá spočíva v reštrukturalizácii zastaraných úradných postupov, je viac úradov zavádzajúcich služby, viac dostupných služieb a viac používateľov. Efektívne zavádzanie e-governmentu je nemysliteľné aj bez optimálnej súčinnosti všetkých aktérov v procese, čo vedie k efektívnejšiemu procesu učenia sa a k efektívnejšiemu preberaniu informácií a skúseností od iných.



## Hlavné strategické ciele

Pri budovaní e-governmentu treba stanoviť hlavné strategické ciele, ktorými by mohli byť napr. tieto

- spokojní zákazníci (občania a podniky),
- flexibilné služby a
- nákladovo efektívna, bezpečná a prepojená elektronická verejná správa.

Na ich realizáciu treba ďalej definovať hlavné rozvojové programy a projekty s najvyššou prioritou, ktoré by mohli vyzeráť napr. takto:



Obrázok 3 – Hlavné strategické činnosti

### Príklady hlavných rozvojových programov

- Elektronické služby orientované na zákazníkov.
- Interoperabilita (vzájomná súčinnosť systémov rôznych subjektov).
- Spoločne používané systémy IKT.
- Harmonizované základné služby IKT.
- Informačná bezpečnosť a núdzové plány.

### Príklady projektov s najvyššou prioritou

- Identifikácia občanov a podnikov.
- Spoločná platforma pre elektronické služby.
- Spoločná architektúra IKT.
- Spoločné rozhrania s národnými databázami.
- Systém riadenia financií a ľudských zdrojov.
- Systém riadenia dokumentov a elektronické archívy.
- Spoločne používaná bezpečná komunikačná sieť.
- Informačná bezpečnosť.

Základom e-governmentu je základná informačná infraštruktúra a stanovenie základných strategických princípov.



## Základná informačná infraštruktúra a základné princípy

- Národné databázy (základné registre)
  - Obyvatelia
  - Nehnutelnosti
  - Podniky a združenia
  - Registrované vozidlá
- Jedinečné identifikátory a dátové štandardy.
- Princíp aktualizácie údajov: aktualizuj raz a používaj všade.
- Základné údaje aktualizujú štátna správa, územná samospráva a privátny sektor.
- Prácu s údajmi upravujú právne predpisy o databázach.

## Príklady stanovenia základných princíпов e-governmentu

- Snaha o maximálnu ekonomickú efektívnosť.
- Zabezpečenie ochrany a súkromia údajov.
- Transparentnosť verejnej správy.
- Spoločné používanie informácií.
- Spolupráca pri vývoji a poskytovaní služieb.

## E-government a samospráva

Proces zavádzania e-governmentu (elektronizáciu verejnej správy) by mal riadiť štát, ako vyplýva aj z [2]. Vo všeobecnosti možno elektronizáciu verejnej správy rozdeliť na elektronizáciu štátnej správy a na elektronizáciu územnej samosprávy. Treba zdôrazniť, že činnosť štátnej správy a samosprávy upravujú rôzne právne predpisy. Postupy elektronizácie, ktoré je možné aplikovať v štátnej správe vydaním príslušných predpisov, nie sú na Slovensku jednoducho aplikovateľné aj na samosprávu s ohľadom na relatívnu autonómiu samosprávy v týchto záležitostiach. Samospráva si môže zvoliť vlastnú cestu elektronizácie. V tejto súvislosti vzniká zásadný problém. Ako môže štát žiaducim spôsobom ovplyvňovať elektronizáciu miestnej samosprávy, ak nemá na túto činnosť dostatočne silné právne páky a chce samosprávam aj naďalej ponechať maximum rozhodovacej právomoci?

Elektronizáciu v samosprávach treba podporovať najmä vypracúvaním koncepcií a iných súvisiacich dokumentov na národnej úrovni, ako aj **poskytovaním finančných príspevkov** zo strany štátu. Pritom sa však predpokladá, že samosprávy investujú predovšetkým z vlastných zdrojov. Nárok na rovnaký finančný príspevok by mala mať každá samospráva, samozrejme primerane s ohľadom na jej veľkosť. Tento nárok by mal byť podmienený. Samospráva dostane príspevok len vtedy, ak bude voliť postupy elektronizácie plne v súlade s národnou politikou. Takýmto spôsobom možno vytvoriť prostredie na koordináciu postupov elektronizácie štátnej správy a samosprávy.

Proces e-governmentu je náročný aj po organizačnej stránke. Treba venovať pozornosť aj dosiahnutiu efektívnej komunikácie medzi štátnou správou a samosprávami. V samosprávach je vhodné zriadiť funkciu tzv. zástancu pre elektronizáciu samosprávy. Zástanca by mal byť najvyššou oficiálnou osobou zodpovednou za elektronizáciu celej samosprávy a jednoznačne definovanou styčnou osobou pre styk s národnou úrovňou. Zároveň musí dokázať obhájiť postupy v samospráve, na ktoré by sa čerpali grantové príspevky.

Ak štát nebude dostatočne koordinovať a usmerňovať proces e-governmentu v samosprávach, vytvoria sa predpoklady na obrovské plytvanie verejných peňazí. Činnosti v jednotlivých samosprávach sú totiž veľmi podobné. Z toho dôvodu je žiaduce, aby sa vytvorili podmienky na bezplatné preberanie a kopírovanie riešení, ktoré sa vytvoria v rámci jednej samosprávy a zaplatia z verejných prostriedkov. Otázkou autorských práv možno vyriešiť napr. tak, že riešenia e-governmentu budú národným majetkom a každý subjekt verejnej správy ich môže používať bez obmedzení. Jeden zo základných princíпов zavádzania e-governmentu by malo byť „**Vymysli raz, používaj veľa krát!**“

V procese budovania e-governmentu Slovensko výrazne zaostáva za ostatnými členmi EÚ. Jednou z príčin je aj nedostatočná pozornosť problémom elektronizácie územných samospráv.

## Záver

Pre trvale udržateľný rast krajiny je efektívne zavádzanie e-governmentu nevyhnutnosťou. Tento proces je dlhodobý (beh na dlhú trať) a možno nikdy nekončiaci. Dá sa predpokladať, že aj v budúcnosti budú neustále pribúdať nové služby a existujúce sa budú modernizovať. Príspevok sa pokúsil identifikovať niektoré z problémov, ktoré je potrebné riešiť a zároveň aj rámcovo naznačiť možné prístupy.

## Referencie

- [1] Takács, A.: Elektronická verejná správa vo Fínsku, Hospodárske noviny, 19.12.2006, str. 27.
- [2] Takács, A.: Problém zvaný e-government, Hospodárske noviny, 18. 7. 2006, str. 21.
- [3] Takács, A.: Verejná správa on-line v Nemecku, Hospodárske noviny, 16. 5. 2006, str. 25.
- [4] Takács, A.: Verejná správa on-line v Českej republike, Hospodárske noviny, 16. 5. 2006, str. 24.

## O autorovi

*Ing. Arpád Takács, CSc., Výskumný ústav spojov, n. o., Banská Bystrica*

*Globálny pohľad na kľúčové problémy elektronizácie verejnej správy (e-governmentu). E-government ako politický, technický, finančný, regulačný, právny a ľudský problém. Základné výzvy, piliere a princípy e-governmentu. Stratégia na podporu efektívnosti vynakladania nákladov. Stanovenie hlavných strategických cieľov a rozvojových programov. Spôsob efektívneho zapojenia územných samospráv v rámci elektronizácie verejnej správy.*

## Praktické zkušenosti z realizace a pilotního provozu informačního systému pro komunikaci občana s úřadem – IS e-SMO

Ing. Jaromír Tomala, Magistrát města Ostravy, Ing. Martin Rubina, Siemens Business Services, s. r. o.

### Úvod

Projekt e-SMO vychází z přijatého Strategického plánu rozvoje Statutárního města Ostrava na léta 2005–2013 a navazuje na konkrétní dlouhodobé cíle Optimalizovat organizační, řídicí a výkonné procesy města.

Cíle tohoto projektu jsou:

- **zlepšit podmínky pro komunikaci s občanskou a podnikatelskou veřejností.** Cílem projektu je zlepšení kvality veřejné správy pro občany formou maximální podpory služeb občanům v jejich konkrétních životních situacích.
- **usnadnit procesy pro veřejnost ve vztahu k magistrátu.** Projekt e-SMO řeší primárně zefektivnění práce úřadu a poskytovaných služeb veřejné správy, především při vyřizování agend plynoucích z řešení životních situací občanů. Systém poskytne pracovníkům úřadu efektivní nástroje pro jejich práci, včetně manažerských nástrojů pro řízení kvality poskytovaných služeb (vyhodnocování, predikce problémů apod.)
- **usnadnit obyvatelům města přístup k informacím.** Projekt poskytne větší informovanost a přiblížení služby občanovi jak ve smyslu geografickém, tak i časovém (dostupnost i mimo úřední hodiny a možnost účelně plánovat osobní návštěvy nejbližšího úřadu).

### Základní vize projektu e-SMO

Projekt e-SMO umožní komunikaci občana s úřadem s využitím nových komunikačních kanálů zajišťovaných zejména kontaktním centrem a portálem e-SMO.

Navržený informační systém, který je rozdělen na front office a back office, dává možnost zřízení kontaktních míst pro příjem požadavků občanů na služby úřadu a svojí funkcionalitou umožňuje občanovi současné podání více požadavků z různých agend.

Následující obrázek znázorňuje technickou a organizační infrastrukturu, která s využitím nových komunikačních kanálů pro obsluhu klienta vytváří předpoklady pro zásadní zefektivnění procesů a jejich rozdělení na příslušnost do front office či back office.

### Front Office

**Front office úřadu** představuje takové jeho části, které v oblasti personální, technické, softwarové, organizační a procesní zabezpečují primárně komunikaci s občanem v rámci zpracovávání agend statutárního města Ostravy, případně předávání požadavků pracovníkům Back office.

- Přepážka – osobní kontakt klienta s kvalifikovanou obsluhou
- Portál – autorizovaný přístup klienta k informacím nebo možnost podání požadavku prostřednictvím internetu.
- Kontaktní centrum – další kanály pro komunikaci klienta s úřadem.

### Integrační vrstva

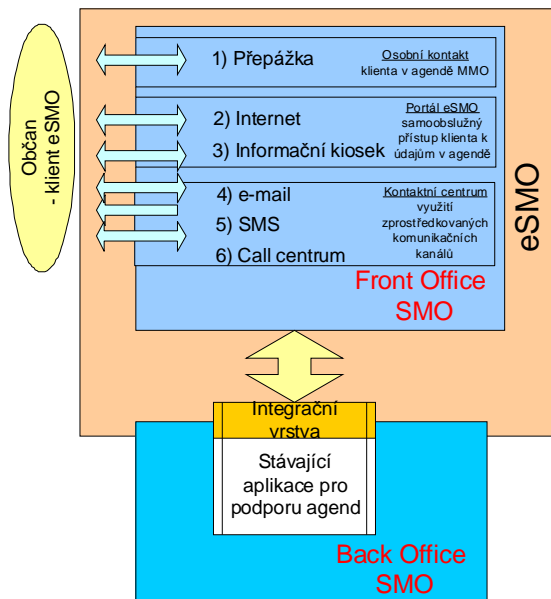
**Integrační vrstva** zajišťuje předání požadavku (workflow) v rámci jednotné fronty práce pro zpracování agendy v Back office.

- propojení IS eSMO do stávajících systémů agend SMO

### Back Office

**Back office úřadu** představuje takové jeho části, které v oblasti personální, technické, softwarové, organizační a procesní řeší požadavky přijaté prostřednictvím Front office úřadu a další agendy statutárního města Ostravy na základě organizačních a znalostních kompetencí. Komunikaci s občanem Back office zajišťuje pouze ve vybraných případech vyžadujících speciální znalost a kompetenci.

- řešení agend SMO ve stávajícím organizačním, procesním a systémovém uspořádání s odstraněním prvotního kontaktu s klienty.



### Veřejný přístup občanů do systému e-SMO

Obecné nebo veřejně přístupné informace

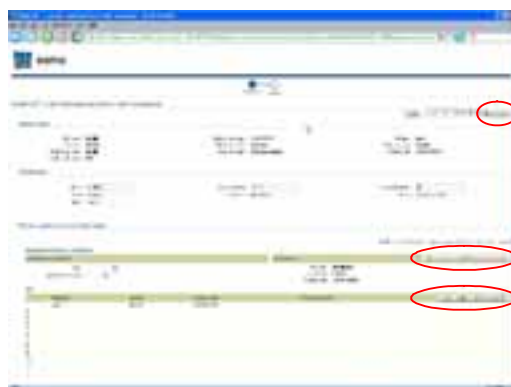
- jak řešit životní situaci,
- kdy a kde lze požadavky vyřídit,
- jaké doklady budu potřebovat,
- kolik to bude stát,
- a další informace.



### Řízený (autorizovaný) přístup občanů do systému e-SMO

Autorizovaný uživatel systému e-SMO může na dálku

- aktivně zadávat požadavky,
- rezervovat termín návštěvy úřadu,
- změnit nebo zrušit již zadaný požadavek,
- zjistit informace o stavu vyřizování svých požadavků.
- V průběhu vyřizování požadavku je uživatel dohodnutým způsobem informován (notifikován).
- Lze využít všechny možnosti veřejného přístupu.

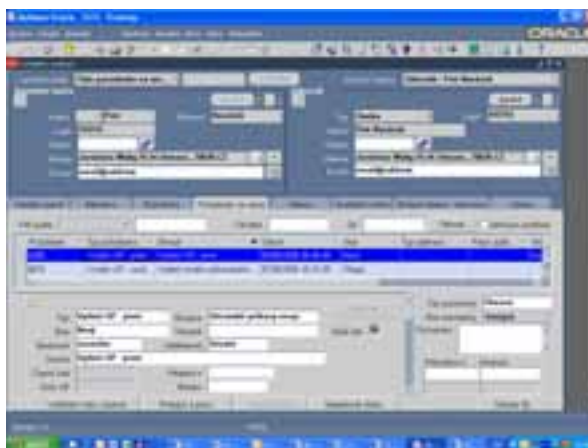


### Zákaznický systém pro podporu Front office v agendách

Srdce celého Klientského systému bude v rámci navrhovaného IS e-SMO tvořeno aplikací CIC (Citizen Interaction Center – Občanské Kontaktní Středisko) od společnosti Oracle.

Systém CIC podporuje možnost zadávání požadavků klientů/občanů prostřednictvím vícero komunikačních kanálů. Všechny požadavky jsou automaticky přiřazovány k záznamům (kartám) jednotlivých občanů, kteří je vznesli.

Jsou zaznamenány ve strukturované podobě, která umožňuje jejich hromadné zpracování buď přímo ve Front office (call centru, universální přepážka, informační recepce, apod.) nebo v Back office (pracoviště zabývající se fyzickým vyřízením složitějších agend), případně mohou sloužit pro účely přesného reportingu.



### Objednávkový systém pro rezervaci termínů návštěv na úřadě

Každý občan (s autorizovaným přístupem) má možnost naplánovat si on-line schůzku, tj. přes web rozhraní nebo pomocí Call Centra tak, aby se pro vybranou agendu mohl dostavit na přepážku v předem stanovený čas.

Po výběru místa a požadované agendy (např. občanský průkaz, komunální odpad, ...) se mu zobrazí příslušný kalendář, který v sobě zahrnuje kapacitu několika přidělených přepážek.

V kalendáři si občan vybere požadovaný volný termín, tj. den, hodinu, případně i minutu návštěvy univerzální přepážky. Akceptací termínu v kalendáři zároveň získá občan unikátní číslo, pod kterým bude později na přepážce nebo přepážkách vyvolán vyvolávacím systémem.



## Závěr

Informační systém e-SMO nabízí tak občanům/klientům jak flexibilitu, tak efektivitu. Mají možnost nejen prostřednictvím různých komunikačních kanálů zadat či vyřídit svůj požadavek, ale také získají informace o jeho stavu vyřizování. V neposlední řadě jim je dána možnost určit si termín návštěvy dle svých možností.

## Informace o autorech

**Ing. Jaromír Tomala**, Magistrát města Ostravy, vedoucí odboru Městský informační systém

Narozen 1. 2. 1958 ve Zlíně. Je absolventem Vysoké školy báňské v Ostravě, obor automatizované systémy řízení. Praxi zahájil v informatice Vítkovic a.s. a následně u hasičského sboru města Ostravy. Od roku 1994 působí ve veřejné správě v oblasti informatiky Magistrátu města Ostravy. Nejprve na pozici vedoucího oddělení geografického informačního systému a od roku 2001 pak na pozici vedoucího odboru informatiky.

**Ing. Martin Rubina**, Business Konsultant, Siemens Business Services, s. r. o.

Narozen 22. 2. 1972. Působí ve firmě Siemens Business Services v roli konzultanta zaměřeného na oblast analýzy business procesů a jejich požadavků na ICT. Svou poradenskou dráhu nastoupil ve společnosti IMADOS Logistic, kde působil více než tři roky na pozici konzultanta logistických systémů. Uplatňování metod a postupů procesního řízení a procesních analýz do podnikové praxe byly hlavní náplní konzultačních aktivit ve společnosti IDS Scheer, s. r. o., která byla jeho předchozím pracovištěm. Je absolventem OPF v Karviné, katedry marketingu a managementu. Je ženatý, má dvě děti a zatím netrpí krizí středního věku.



## Nové geovědní informační služby – portál SGS a portál rizikových geofaktorů

*Mgr. Robert Tomas, Ph. D., Mgr. Olga Moravcová, Ph. D., Česká geologická služba*

Od poloviny roku 2005 je Česká geologická služba (ČGS) řešitelem dvou významných projektů financovaných z prostředků Odboru geologie Ministerstva životního prostředí ČR:

- Portál státní geologické služby (SGS) ČR
- Informační portál rizikových geofaktorů ČR – Studie proveditelnosti a Testovací model

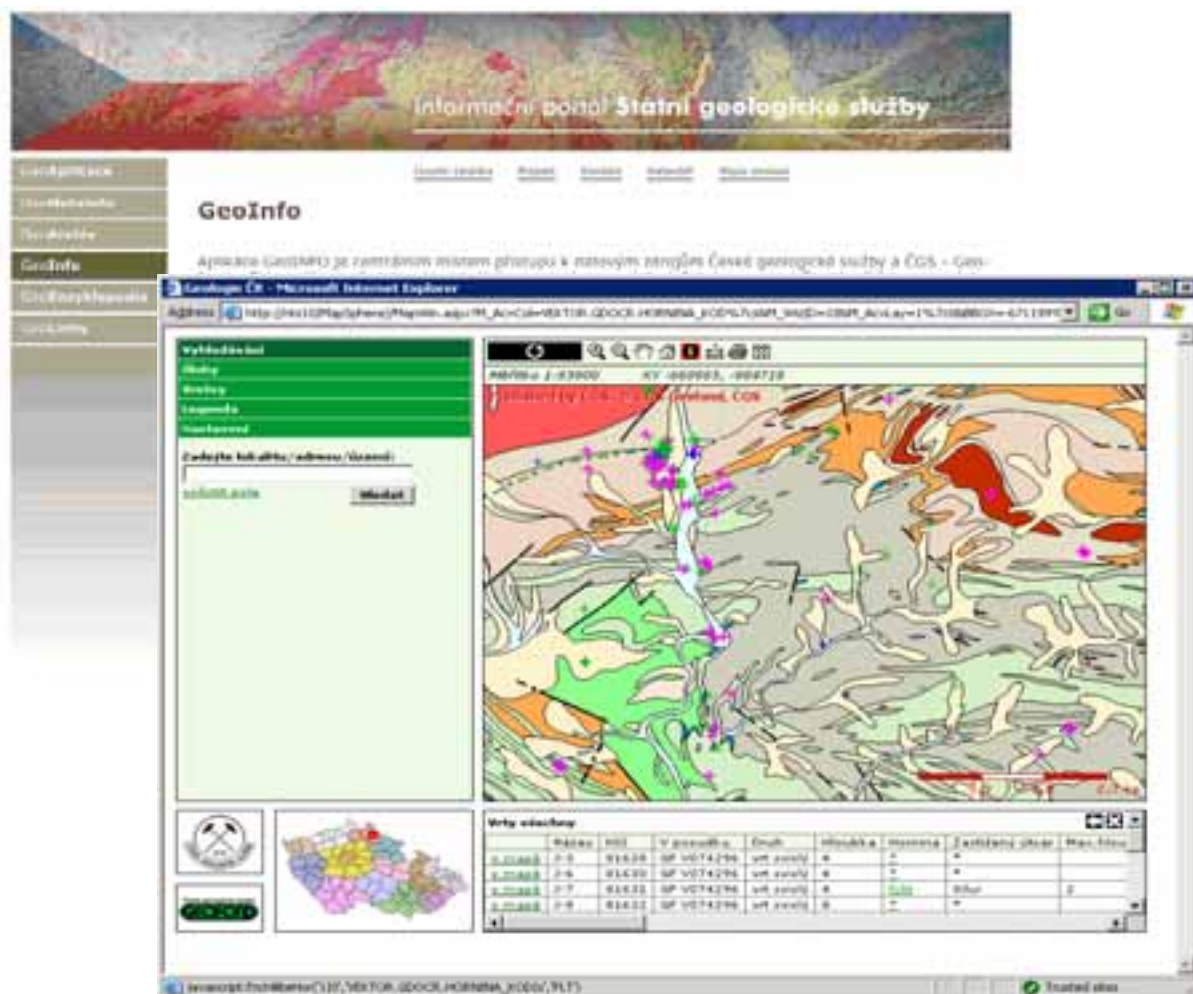
Hlavním cílem projektu Portálu SGS je přispět k:

- snížení informační roztržitosti a zlepšení dostupnosti informací o geologických oborech na českém internetu, a to především integrací informačních zdrojů a služeb poskytovaných dosud odděleně ČGS a ČGS – Geofondem
- lepší připravenosti státní geologické služby v souvislosti s možnými požadavky kladenými agenturou CENIA na povinný reporting pro Evropskou environmentální agenturu EEA a v souvislosti s připravovanou direktivou EU INSPIRE
- rozšíření nabídky přístupu ke geovědním informacím pro odbornou i laickou veřejnost, pracovníky státní správy a samosprávy
- popularizaci geologie a souvisejících aplikovaných disciplín podporou vzdělávacích programů a obecně zlepšením informovanosti o geologii a jejím významu

V této iniciační fázi projektu byly v rámci Portálu SGS vytvořeny tyto informační služby:

- GeoMETAINFO – zpřístupňující metainformační systém, který vznikl sestavením unifikovaného moderního metadatového profilu geovědních informací. Je založen na mezinárodně uznaných standardech (ISO19115, ISO19110) pro metapopis datových zdrojů a aplikací i ve shodě s principy tvorby metainformací v rámci evropské direktivy INSPIRE. Katalog obsahuje především informace o obsahu, původu, prostorovém rozsahu, podmínkách poskytování a možnostech přístupu.
- GeoARCHIV – virtuální propojení digitálních archivů obou organizací. Umožňuje společné vyhledávání v Digitálním mapovém archivu ČGS (DMA) a Archivu posudků ČGS – Geofondu (ASGI) na základě prostorového určení (vztažení všech souvisejících dokumentů k vymezenému území, listům map ZM a GK 1:25 000, správním a geologickým jednotkám) a bibliografického určení (výběr podle položek autor, rok vydání, deskriptor, typ mapy, název dokumentu).
- GeoINFO – centrální přístup k datovým zdrojům ČGS a ČGS – Geofondu představuje virtuální propojení mapových služeb (www servisů) stávajících mapových serverů obou institucí. Jako první byla realizována tematická vrstva (úloha) Geologie ČR, v níž si lze zobrazovat on-line data z vrtné databáze ČGS – Geofondu (včetně údajů o mocnosti kvartéru vrtného profilu a typu a stáří první vrtem zastižené pevné horniny) nad geodatabází GeoČR50 ČGS (vektorové bezešvé geologické mapy ČR v měřítku 1:50 000). Tato služba umožňuje i zcela nové aplikační přístupy k datům jako je vyhledávání a třídění záznamů pomocí integrovaných geologických kódovníků obou organizací (např. výběr objektu dle shodné horniny ve vrtu i v mapě) a zcela nové možnosti lokalizace dostupné nejširší skupině uživatelů (např. pomocí mapového serveru, číselníku poštovních adres, geologických regionů).

Do budoucna se předpokládá další rozvoj služeb v rámci projektu. Připravujeme například realizaci služby HydroGeo ČR a Geochemie ČR.



Obr. 1 – Informační portál SGS – Služba GeoINFO: po dotazu na vrstvu vrtů uživatel obdrží výpis atributů s odkazem ve sloupci s horninou, kterým lze vyznačit v geologické mapě všechny odpovídající horniny s tímto atributem.

Informační služba zabývající se rizikovými geofaktory na území ČR je řešena v rámci samostatného projektu, Integrovaného informačního portálu rizikových geofaktorů ([www.geohazardy.cz](http://www.geohazardy.cz)). Stěžejní výstup tohoto projektu – reportingová aplikace GeoPOSUDKY – bude ve finále také součástí hlavní nabídky poskytované v menu Portálu SGS. Oproti Portálu SGS se v rámci projektu Portálu rizikových geofaktorů využívá kromě nových aplikačních pohledů na stávající geovědní informace především jejich aktuální interpretace geology a dalšími specialisty ČGS a komentované přiblížení dosud poskytovaných informací nejširší veřejnosti pomocí tematických informačních posudkových služeb:

- Vliv horninového prostředí na chemismus podzemních vod
- Zranitelnost horninového prostředí a podzemních vod látkami rozpustnými ve vodě
- Radon v geologickém podloží
- Nestabilita terénu
- Geologická charakteristika území
- Souhrnný posudek

Aplikace GeoPOSUDKY bude volně přístupná reportingová informační služba, která zprostředkuje interpretované informace o geologickém prostředí a vybraných rizikových geofaktorech (např. radon a nestabilita terénu) v konkrétním území vybraném uživatelem.

Kromě geovědních informací o vybraném území budou součástí reportu také doporučení směřující k minimalizaci rizik plynoucích z přirozených geologických podmínek. Aplikace umožňuje

lokalizaci zájmového území (pomocí adresy, souřadnic nebo mapy) a po výběru služby automaticky generuje posudek (\*.pdf), který je možné vytisknout.

V rámci projektu je budován a bude zpřístupněn také Katalog geohazardů, který poskytne přehledné informace o všech rizikových geofaktorech vyskytujících se na území ČR.

V současné době jsou tyto služby vyvíjeny a zkoušeny na dvou vybraných modelových oblastech – Vsetínsku a Ústecku. Tato fáze projektu testuje proveditelnost, odbornou i ekonomickou, této informační služby. Ve finále projektu, tj. v polovině roku 2007, bude sestaven a předložen zadavateli MŽP ČR plán dlouhodobého provozu.

Kromě i reportingových aplikací sloužících především veřejnosti, státní správě a samosprávě se předpokládá i možnost speciálních uživatelských přístupů ze strany složek ústředních orgánů státní správy a civilní obrany (napojení na IZS).

Portál rizikových geofaktorů by stejně jako Portál SGS měl vybudovat platformu pro publikování všech relevantních geovědních dat ČGS a ČGS – Geofondu, ale do budoucna i jiných subjektů.



Obr. 3 – Reportingová aplikace GeoPosudky Portálu rizikových geofaktorů – vstupní stránka

## Konvergentní telekomunikační služby

Ing. Igor Tomeš, CSc., T-Systems PragoNet, a. s.

Motto: „Pane Watsone, přijďte sem. Potřebuji vás.“

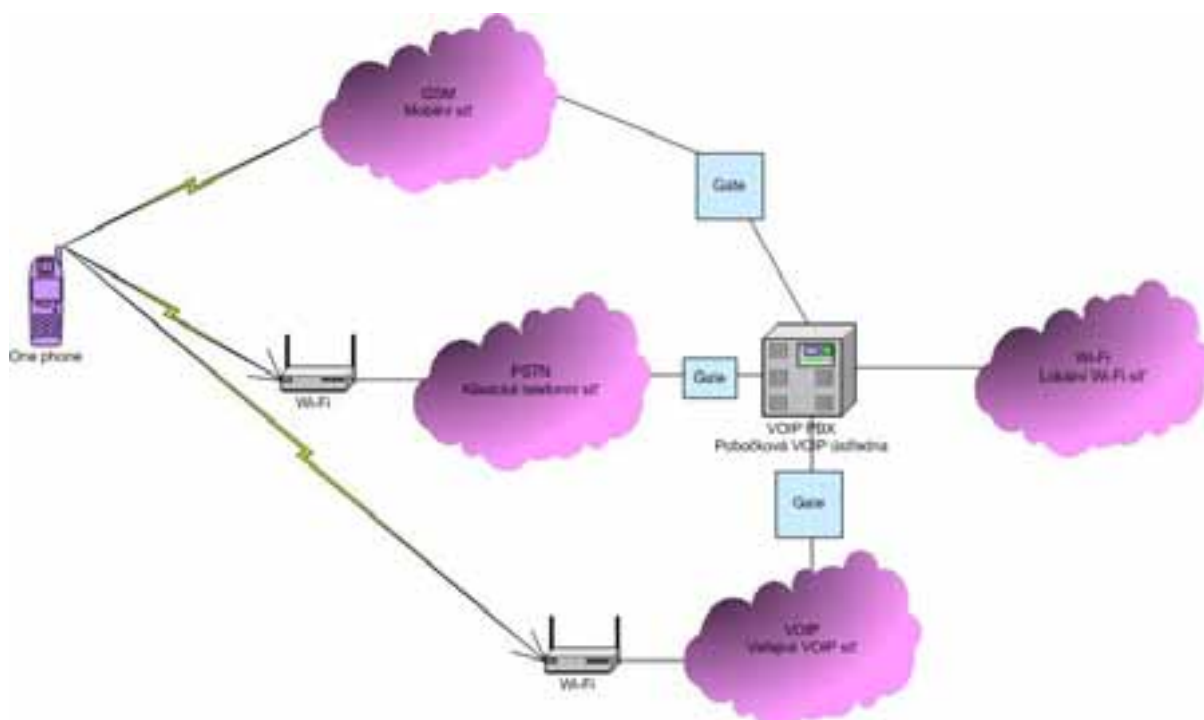
Graham Bell, 10. 3. 1876 – první věta pronesená do telefonu

Tato památná slova založila průmyslové odvětví zvané telekomunikace. Dnes si nikdo nedovede představit svět bez existence zařízení, která mají obdobnou funkci jako původní telefonní přístroj, lze se jimi domluvit (pomocí hlasu a sluchu) na dálku. Původně byla tato zařízení připoutána na místo drátem, později bylo možné se pohybovat v určitém okruhu a mít „bezdrátové sluchátko“. Novou kvalitu přinesly mobilní telefony a mobilní, bezdrátové sítě pokrývající rozsáhlá území. S rozvojem elektroniky dostaly telefony nové funkce. Stávají se z nich obecnější komunikátory, mající v sobě veliké množství informací a zajišťující hlasovou, textovou a obrazovou komunikaci.

Tento rozvoj vlastností telefonního přístroje vedoucí k vytvoření univerzálního komunikátoru s sebou nese určité nepříjemnosti. Pro jeho majitele už není důležité používat nějaký telefonní přístroj, ale právě ten jeden, kde má uloženo všechno, co měl kdysi zapsáno v diářích a poznámkových bločcích. To vede k tomu, že používá pro telefonování tu nejdražší službu, tedy mobilní a to i přes to, že má na stole telefonní přístroj s metalickou přípojkou, kterým lze telefonovat za výrazně méně peněz. Důvod jeho volby je jednoduchý, v mobilním telefonu má všechna telefonní čísla, a jakmile nalezneme jméno člověka, se kterým chce hovořit, tak kompozici a vytočení čísla za něj provede přístroj sám. Důsledkem je nárůst telefonních poplatků za mobilní služby na úkor služeb spojených s použitím pevných telefonních linek.

Hlavní důvod při tom vězí ve vlastnostech telefonního přístroje. Proto se začíná rodit koncept „one phone“. Tedy co uživatel, to jeden telefonní přístroj nebo, chcete-li komunikátor. Tento komunikátor musí být vybaven tak, aby mohl komunikovat v nejrůznějších prostředích

- v zaměstnání
- doma
- všude jinde



Toto je nyní technicky možné zajistit pomocí komunikátorů umožňujících komunikaci jak po GSM síti, tak komunikaci přes WiFi síť. Při komunikaci přes WiFi síť (Voice over Wireless) se používá

VoIP. Technologie je tedy na světě, ale jak zajistit vše tak, aby uživatel komunikátoru byl nalezen ústřednou ať je kdekoli – v zaměstnání, na jiné pobočce, doma či přístupný přes GSM. K tomu je na druhé straně, tedy na straně infrastrukturní, zapotřebí použít VoIP pobočkovou ústřednu doplněnou schopností vyhledávat účastníka ve několika předem definovaných sítích (mobility management). Schematicky je situace naznačena na obrázku.

Z uvedeného je patrné, že lze koncept „one phone“ dnes zavést u organizací. Je to vhodné všude tam, kde poměrně vysoké procento zaměstnanců organizace se pohybuje po areálu organizace nebo areál opouští.

Popsaný koncept je vlastně podstatou fixně mobilní konvergence. Má tu nevýhodu, že je založen na funkcionalitě zařízení uživatele sítě, nikoliv na službách nabízených veřejnými operátory. To vede k výraznému omezení univerzálnosti služby.

K vytvoření konvergovaného řešení pro všechny uživatele, tedy pro rezidenční trh je zapotřebí vyřešit řadu problémů spojenou s identifikací „one phone“ v té které síti. Tato identifikace se musí stát součástí veřejné konvergované služby. Tak je možné, že uživatel v domácím prostředí používá svůj komunikátor jako účastnické zařízení používající domácí WiFi síť a mimo toto prostředí používá komunikaci přes GSM, veřejnou WiFi síť, WiMAX nebo UMTS. Zkušenosti ze zahraničí ukazují, že konvergence podporovaná na straně operátora vede k nebývale vysokému zájmu zákazníků.



## Profesní vzdělávání pracovníků pro zavádění, správu a aktualizaci územně analytických podkladů

*Mgr. Tomáš Vaško, Liberecký kraj*

Dne 14. 3. 2006 byl s účinností od 1. 1. 2007 schválen zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (dále jen nový stavební zákon). Kraje a obce s rozšířenou působností mají dle nového stavebního zákona povinnost pořizovat a soustavně aktualizovat „Územně analytické podklady“ (dále jen ÚAP), které jsou novým nástrojem územního plánování.

Krajské úřady pořizují ÚAP (krajské ÚAP) pro celé území kraje v podrobnosti a rozsahu nezbytném pro pořizování Zásad územního rozvoje (územně plánovací dokumentace na úrovni kraje). Úřady územního plánování, kterými jsou úřady obcí s rozšířenou působností pořizují ÚAP (obecní ÚAP) pro celé správní území obce ORP v podrobnosti a rozsahu nezbytném pro pořizování územních plánů a regulačních plánů (územně plánovací dokumentace na úrovni obcí).

Nejdůležitějším úkolem ÚAP je nahradit jednorázově vytvořenou první etapu pořizování územně plánovací dokumentace „Průzkumy a rozborů“ dle starého stavebního zákona, za neustále aktualizovaný standardizovaný soubor informací využitelných pro územní plánování pořizovaný pro celé území ČR. K tomu stavební zákon obecně stanovuje obsahové náležitosti ÚAP, které se skládají ze dvou částí.

První část „Podklady pro rozbor udržitelného rozvoje území“ si lze představit jako soustavně aktualizovanou databázi podrobných garantovaných informací o území, které jsou relevantní pro územní plánování. Efektivní správa této části ÚAP je naprosto nemyslitelná bez technologií GIS.

Druhá část ÚAP „Rozbor udržitelného rozvoje území“ je analýzou nashromážděných dat, jejíž součástí jsou tematické SWOT analýzy sloužící k vyhodnocení vyváženosti podmínek pro udržitelný rozvoj území. Tato část také formuluje problémy v analyzovaném území, určené k řešení v územně plánovacích dokumentacích.

Nejpozději každé 2 roky musí být projednána a vydána plně aktualizovaná dokumentace ÚAP, která se fyzicky skládá z textové, grafické a datové části. Grafická část zahrnuje 4 předepsané výkresy, které lze dle potřeby rozšířit o další výkresy či schémata. Datová část je širokým souborem dat o území, které mají velice různorodou podobu. Mohou to být informační vrstvy GIS, tabulkové databáze, statistické ročenky nebo různé koncepční materiály.

Před nabytím účinnosti nového stavebního zákona Liberecký kraj modelově ověřoval pořizování obecních ÚAP ve spolupráci s městem Turnov. Kromě problémů, které byly v úrovni získávání potřebných dat, v úrovni využitelnosti a kompatibility těchto dat pro IS města se potvrdilo, že je nesmírně důležité, jakým způsobem bude personálně zabezpečena agenda ÚAP na úřadech územního plánování. Pro pořizování ÚAP je totiž nezbytné mít znalosti jak z územního plánování tak z geoinformatiky.

Následná analýza lidského potenciálu, která byla provedena na úřadech obcí s rozšířenou působností (ORP) v Libereckém kraji, ukázala nedostatek takto kvalifikovaných úředníků v celém kraji. Stávající pracovníci územního plánování nemají patřičné vědomosti z geoinformatiky a nově přijmutí pracovníci nemají patřičné zkušenosti z územního plánování a v horším případě ani znalosti z geoinformatiky. Tato situace je způsobena tím, že poptávka po takovýchto pracovnících vzniklá od 1.1.2007 na základě nového stavebního zákona není pokryta absolventy potřebného „mezioborového“ vzdělání v ČR.

Z tohoto důvodu se jednou z klíčových aktivit Libereckého kraje stalo kvalitní personální zajištění těchto agend na úřadech obcí ORP. Proto díky iniciativě Odboru územního plánování a stavebního řádu Krajského úřadu Libereckého kraje vznikl vzdělávací projekt „Profesní vzdělávání pracovníků pro zavádění, správu a aktualizaci územně analytických podkladů“ (dále jen Profesní vzdělávání pro ÚAP). Nositelem projektu je Technická univerzita v Liberci, katedra Geografie Pedagogické fakulty, a partnerem projektu je Liberecký kraj. Projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem (dále jen ESF) a státním rozpočtem ČR z operačního programu Rozvoj lidských zdrojů.

Profesní vzdělávání pro ÚAP je plánováno jako 2 školící kurzy, v období od ledna 2007 do června 2007 a od října 2007 do března 2008, které jsou pro účastníky zdarma. Primárním cílem je



vyškolit především úředníky z úřadů obcí ORP v Libereckém kraji. V případě zájmu je možné doplnit volná místa úředníky z jiných krajů, případně pracovníky ze zpracovatelských firem.

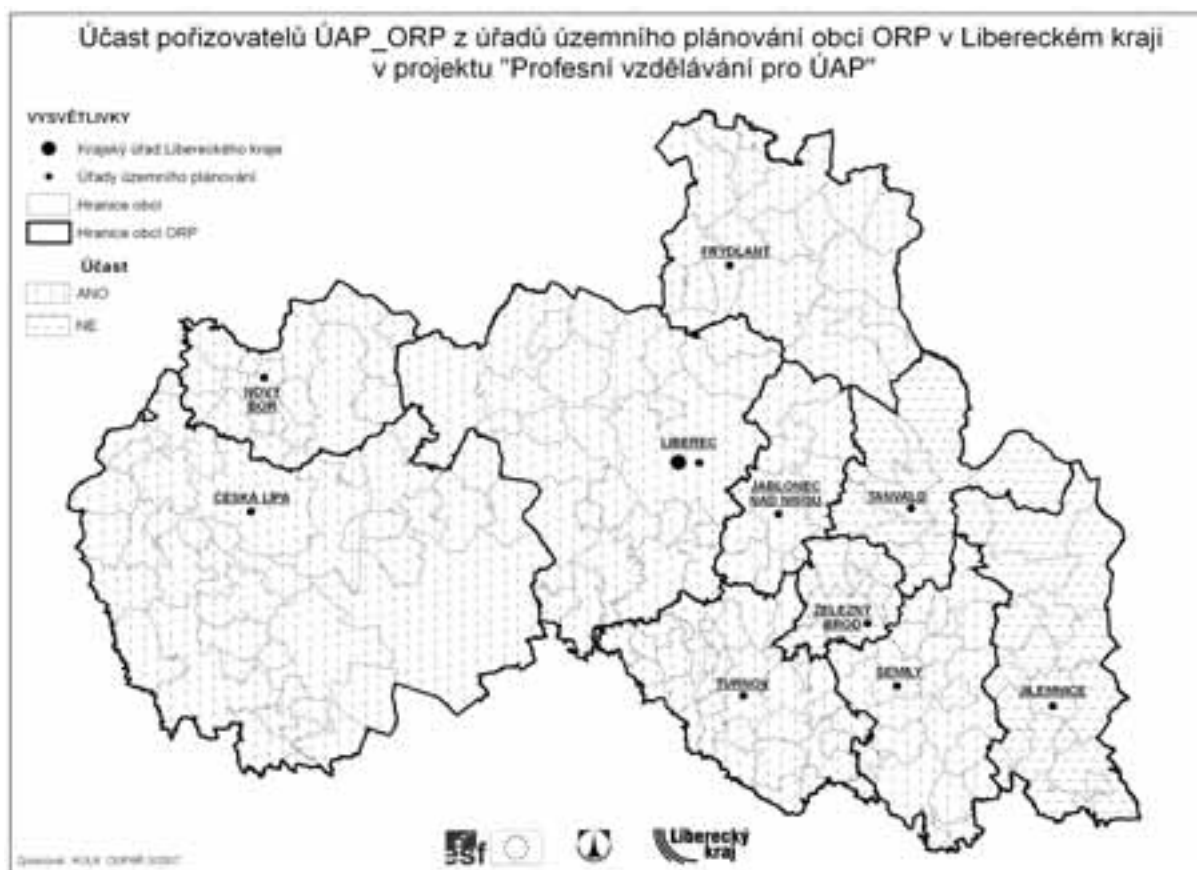
První běh kurzu již nyní probíhá a vzhledem k velkému zájmu byl počet účastníků rozšířen z 15 na 17 míst. Podařilo se do kurzu zapojit 7 z 10 obcí ORP v Libereckém kraji a zbylé 3 projevíly zájem o druhý běh projektu. Přehled účastníků kurzu z jednotlivých úřadů obcí ORP LK je v mapovém schématu č.1.

Vzdělávací kurz je složen ze 3 modulů: územní plánování (UP), GIS pro ÚAP (GIS) a veřejná správa v ČR. Podmínkou úspěšného absolvování kurzu je kromě stanovené účasti na výuce i účast na terénních cvičeních a tvorba a obhajoba absolventského projektu.

V kurzu přednášejí odborníci z Technické univerzity v Liberci, odborníci z Krajského úřadu Libereckého kraje a také experti z jiných organizací. Informace o průběhu projektu a jeho výsledcích jsou k dispozici na webovém portálu <http://esfuap.tul.cz>, který je nejen informačním portálem projektu a učební e-learningovou podporou účastníkům kurzu, ale i nástrojem pro monitorování průběhu projektu a platformou pro elektronické zveřejnění absolventských projektů.

Cílem není z územních plánovačů udělat zkušené pracovníky GIS nebo naopak, ale naučit frekventanty tohoto kurzu nejen základy územního plánování nezbytné pro pochopení územně plánovacích souvislostí ÚAP, ale také využití výhod technologií GIS pro ÚAP, tj. umět nejen tvořit zadání, kontrolovat a hlídat odevzdanou kvalitu díla, ale i tvořit část či celé ÚAP na úřadě v GIS.

Územní plánování a nyní nově agenda ÚAP nacházejí v technologiích GIS velice výkonný a efektivní nástroj, protože bez technologií GIS se ÚAP nedají smysluplně pořizovat, spravovat a aktualizovat. Naopak GIS by mohly najít v ÚAP jedinečný zdroj informací o území, s kterými by mnohé operace a nástroje nebyly pouhou technologickou ukázkou, ale měly by vzhledem k podrobnosti a garanci dat ÚAP význam a mohli by najít i praktické uplatnění při organizování rozvoje území. Je velkou výzvou, jak pořizovatelé ÚAP dokáží využít výhod technologií GIS.



## Znalostmi řízený přístup ke službám občanům

Ing. Tomáš Vejlupek, Tovek, spol. s r. o.

### Na cestě od „eGovernment“ ke „kGovernment“

Výraz „kGovernment“ se stále častěji objevuje v úvahách o dalším směřování vývoje eGovernmentu. Jestliže se pod pojmem „eGovernment“ rozumí vytváření infrastruktury pro poskytování služeb veřejné správy na základě využití ICT, tak pod pojmem „kGovernment“ se rozumí zvyšování hodnoty a jednoduchosti těchto služeb na základě využití znalosti o obsahu ve vztahu k potřebám různých skupin uživatelů. Patří sem dvě hlavní oblasti

- sémantická interoperabilita systémů, kde je východiskem koncept sémantického webu, resp. schopnost počítačů identifikovat v datech smysluplné objekty a souvislosti,
- procesy tvorby a využívání informací, kde jsou východiskem principy znalostního managementu, resp. schopností lidí využívat informace s pomocí počítačů.

Je jasné, že oba typy řešení musí konvergovat. Jejich společným jmenovatelem je pojem ontologie, což je v podstatě stroji i člověku srozumitelná „mapa“ pojmů, entit a jejich vzájemných vztahů popisujících určitý vysek reality.

Pro aplikace sémantického webu je primární potřeba strojového zpracování, k čemuž jsou vytvářeny standardy W3C, konkrétně OWL „Web Ontology Language“. Pro aplikace knowledge managementu jsou zase primární potřeby člověka, čemuž nejlépe vyhovují standardy vycházející ze světa knihovnictví. Pro zápis ontologií se zde zrodil standard ISO 13250 „Mapy Námětů“ (Topic Maps)“.

### Aplikační platforma Tovek pro znalostmi řízený přístup k informacím

Pod pojmem „znalostmi řízený přístup k informacím“ rozumíme aplikační vrstvu nad obsahem informačních zdrojů, která poskytuje uživatelům funkce usnadňující nalezení, pochopení a následné využití informací určených pro nějakou jejich potřebu. K tomu je nutný datový model, umožňující na jedné straně dobře popsat obsah informačních zdrojů a oblast potřeb uživatelů, který je také zároveň co nejbližší myšlenkovému řádu člověka. Právě takovým modelem jsou „Mapy námětů“.

Mapy námětů si lze představit jako analogii GPS v informačním prostoru. Ačkoliv jsou mapy námětů poměrně novým standardem, navazují na dlouhou tradici oborových klasifikací, řízených slovníků, taxonomií a tezaurů, a účinným způsobem rozšiřují jejich možnosti. Mapa námětů pracuje se třemi základními prvky:

- náměty (**Topics**) odpovídají pojmům myšlenkového řádu;
- asociace (**Associations**) určují vztahy mezi jednotlivými náměty a odpovídají logickým vztahům myšlenkového řádu;
- výskyty (**Occurrences**) určují v jakých zdrojích se nachází informace o námětech, jsou analogií empirických vztahů vytvářejících vědomostní síť.

Autor konceptu, Steve Pepper, označuje tyto tři prvky jako **TAO** a naznačuje tak paralelu s taoistickým učením, ve kterém „Tao“ znamená „Cesta“. Mapy námětů pomáhají najít cestu v záplavě informací.

Existence standardizovaného a člověku blízkého datového modelu pro popis informačního obsahu je zcela zásadní pro to, aby bylo možné

- provádět mapování různých informačních zdrojů podle určitého hlediska tak, aby se obsahy těchto zdrojů daly propojovat,
- mapovat obsah určitého informačního zdroje podle různých hledisek tak, aby bylo možné vyhledávat různé souvislosti.

Praktická realizace takového způsobu mapování informačních zdrojů a potřeb v reálném životě má ale dvě základní úskalí:

- vytvoření ontologie pro danou oblast,
- kategorizace informací dle vytvořené ontologie.

Pro řešení existuje řada nástrojů a metod vyvíjených na akademické půdě nebo v rámci „open source“. Ty však mají své limity při aplikaci na větší objemy dat z různých zdrojů, ale především z důvodu nedostatku uživatelského komfortu podporujícího jak analytickou stránku práce s informacemi, tak uživatelskou stránku jejich vyhledávání a prezentace.

Cesta, kterou se vydala firma Tovek, je ve vytváření metodiky využívání profesionálních nástrojů, které byly vyvíjeny jak s ohledem na automatizované zpracování velkých objemů dat v reálném čase (technologie Autonomy/Verity), tak s ohledem na podporu analýzy a názorné prezentace informací (produkty i2 pro vizuální analýzu informací). Výsledkem tohoto přístupu jsou dvě typová řešení nazývaná ARMS a kGATE.

Řešení **ARMS** (Analytický Rešeršní a Monitorovací Systém) umožňuje zpracovávat obsah různorodých informačních zdrojů a vytvářet přidanou hodnotu ve formě tzv. poznátkové báze, která zachycuje významné entity (osoby, organizace, věci, místa, události, kategorie, procesy, pravidla, informační zdroje) a jejich vztahy. Při dodržení dané metodiky lze obsah poznátkové báze exportovat do formátu mapy námětů.

Řešení **kGATE** (znalostmi řízený přístup k informacím) poskytuje funkce pro podporu vyhledávání informací, které jsou založeny jednak na předem determinovaném způsobu navigace uživatele prostřednictvím map námětů, a jednak na navigaci dle automaticky identifikovaných konceptů (nabídka seznamu pojmů, shlukování dokumentů podle podobnosti, nacházení podobných dokumentů).

### Aplikace platformy Tovek na příkladu řešení životní situace

Předmětem konkrétní prezentace bude ukázka aplikace platformy Tovek ke zmapování všech informací relevantních pro občana při řešení životní situace „uzavření sňatku“ a ukázka konceptu uživatelského rozhraní, prostřednictvím kterého občan tyto informace může snadno vyhledat a uchovat ve využitelné formě.



## GIS pro malá města a obce

Ing. Pavel Veselý, vedoucí oddělení informačních technologií, DIGIS, spol. s r. o.

### Úvod

Geografické informační systémy se postupně rozšiřují nejen ve velkých městech, ale směřují i do malých měst a obcí, kde nacházejí široké využití v rámci obecní samosprávy.

Samozřejmě GIS velkého úřadu, například krajského nebo městského magistrátu, a malé obce se v mnohém odlišují. Obecní úřad malé obce neřeší příliš často problém kudy vést novou dálnici nebo kde povolit stavbu nového hypermarketu. Mnohem častěji se zabývá konkrétními praktickými problémy svých občanů. A tímto směrem je také zaměřen jejich GIS.

Dalším významným rozdílem, mezi velkým a malým úřadem je samozřejmě objem finančních prostředků, které jsou na GIS vynakládány. Zatímco krajské úřady a městské magistráty mají většinou vlastní oddělení plná geoinformatiků, na malých úřadech pracují s GISem běžní uživatelé a při správě GIS se úřady spoléhají na dodavatelské firmy. Roční objem investic do oblasti GIS je u malého úřadu také o několik řádů nižší.

Úkolem firmy DIGIS, jako dodavatele GIS, je maximalizovat užitek z investovaných prostředků a zaměřit rozvoj GIS směrem ke každodennímu praktickému využití.

### Promeba

Primárním software, který je vyvíjen firmou DIGIS a určen běžným uživatelům na úřadech, je Promeba. Je to jednoduchá prohlížečka geografických dat a dat katastru nemovitostí. Zvláštní důraz je kladen na jednoduché a intuitivní ovládání a snadný přístup ke všem potřebným datům.

Číslo parcely	Drůh (číslo)	Drůh pozemkové	Využití pozemk...	Ochrana	Výměra	Číslo LV	Katastrální úst...	Obec	Majovný stát	Majovněk obce
1.	750	stavení parcela	zastavěná plo		234 700		Peřivál u Nového Jiřina	Peřivál	STP2000, V S	ostatní
2.	751	stavení parcela	zastavěná plo		424 221		Peřivál u Nového Jiřina	Peřivál	STP2000, V S	ostatní
3.	752	stavení parcela	zastavěná plo		340 700		Peřivál u Nového Jiřina	Peřivál	STP2000, V S	ostatní
4.	753	stavení parcela	zastavěná plo		180 630		Peřivál u Nového Jiřina	Peřivál	STP2000, V S	ostatní
5.	754	stavení parcela	zastavěná plo		139 304		Peřivál u Nového Jiřina	Peřivál	STP2000, V S	ostatní
6.	755	stavení parcela	zastavěná plo		200 114		Peřivál u Nového Jiřina	Peřivál	STP2000, V S	ostatní
7.	1001	pozemková plo	zahradka	zastavěná p.	264 700		Peřivál u Nového Jiřina	Peřivál	STP2000, V S	ostatní
8.	1002	pozemková plo	zahradka	zastavěná p.	130 700		Peřivál u Nového Jiřina	Peřivál	STP2000, V S	ostatní

Vzhledem k cílové skupině uživatelů Promeba neobsahuje složité geanalytické funkce. Uživatel není nucen pracovat s topologií, souřadnými systémy apod. S Promebou si uživatel dokáže najít určité par-



cely, zobrazit všechny inženýrské sítě, které pod nimi procházejí, vypsat listy vlastnictví k vybraným parcelám, zobrazit pouliční osvětlení, adresní body atd.

Promeba poskytuje řadu základních geografických funkcí: zoomování a posun v mapě, výběr objektů v mapě, výpis kompletní informace o vybraných objektech, vyhledávání objektů podle zadaných vlastností, měření vzdáleností, přímé zadávání měřítka mapy, zobrazování mapových vrstev závislé na zvoleném měřítku, vybírání objektů do určené vzdálenosti od daného objektu (buffer) atd.

Jednotlivé mapové vrstvy jsou přehledně uspořádány ve stromové struktuře, což výrazně usnadňuje orientaci v projektech s velkým množstvím vrstev.

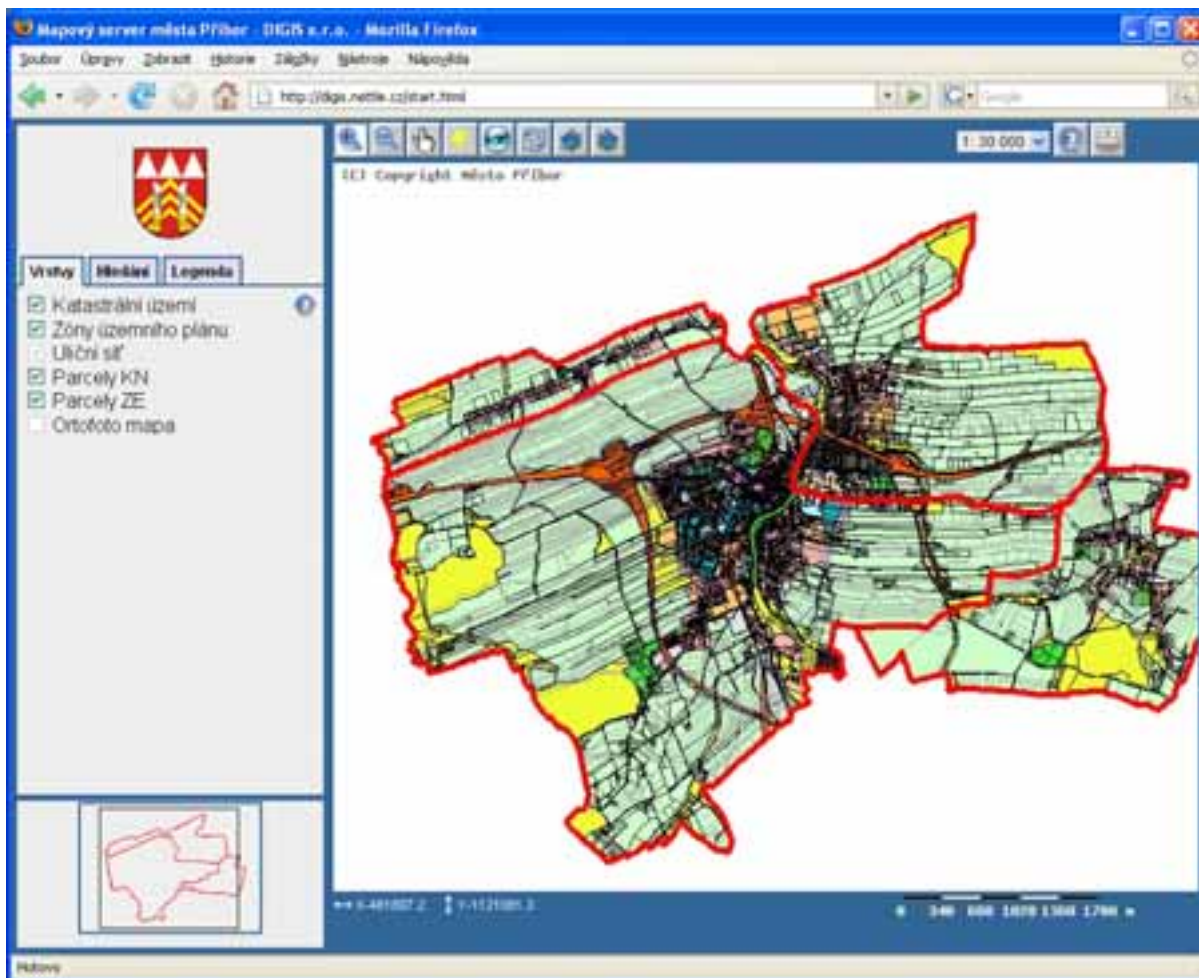
Promeba umožňuje tisk mapy i popisných údajů na tiskárnu s vysokou kvalitou tisku do formátu A3. Obrázek mapy i popisná data je možné vyexportovat buď do souboru, nebo do systémové schránky a vložit do jakéhokoliv jiného programu.

Promeba umožňuje jednoduchou práci s popisnými daty, zvláště pak s daty katastru nemovitostí. Obsahuje dialogy pro jednoduché vyhledávání parcel, budov nebo vlastníků. Vyhledávání je možné podle parcelních čísel, čísel popisných u budov, jmen vlastníků nebo čísel listu vlastnictví. Také je možné jednoduše definovat vlastní dotaz na jakákoliv data v projektu.

K dispozici je i funkce pro výpis částečného i kompletního listu vlastnictví pro vybrané parcely.

### Mapový server

I malé obce chtějí některá svá geografická data zveřejnit v prostředí internetu. Buď proto, že jim to přímo ukládá zákon (třeba v případě územního plánu) nebo pro lepší informovanost občanů nebo rozvoj turistiky v regionu (například cyklostezky, turistické trasy, uliční síť apod.). Jedná se o veskrze nenáročnou aplikaci bez potřeby jakýchkoliv analytických funkcí nebo strukturovaných datových modelů.



A právě k takovému účelu vyvinula firma DIGIS vlastní mapový server, který opět, stejně jako Pro-meba, staví především na jednoduchém ovládní, příjemném uživatelském rozhraní a také nízké ceně celého řešení, které výrazně nezatíží omezené rozpočty malých obcí.

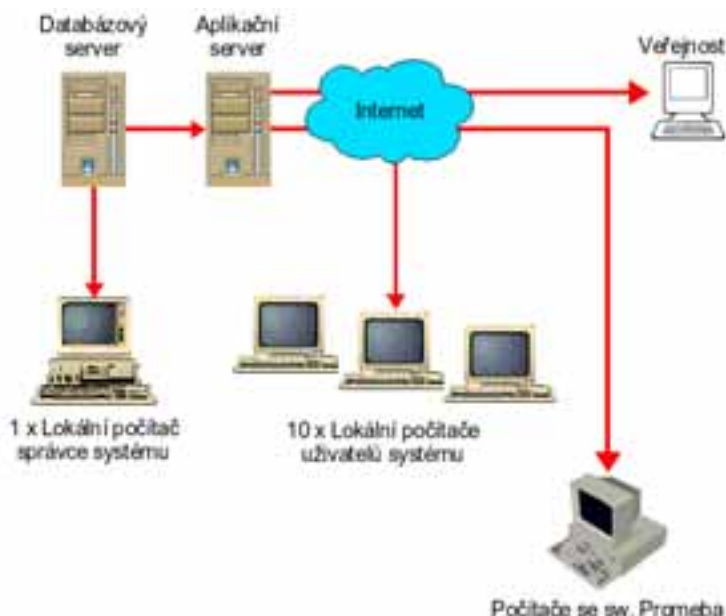
Jako velmi dobrý příklad takového řešení je možné uvést územní plán města Příbor. Občan má přístup k mapě územního plánu města, doplněného o katastrální mapu, ortofoto mapu a uliční síť. Kromě základních mapových funkcí, jako je posun v mapě, zoomování a výběr objektů, může zjistit, do které zóny spadá jím vybraná parcela a informace o příslušném území a zónách územního plánu. Celá aplikace je jednoduchá, přehledná a zcela splňuje požadavky na ni kladené.

### Řešení pro mikroregiony

Budování jednotného GIS pro obce sdružené v mikroregionu přináší nezanedbatelné výhody. V první řadě sdružováním roste efektivita společně vynaložených prostředků. Je možné nasadit komplexní řešení na základě architektury klient-server, které pokryje širokou škálu potřeb obecních úřadů. Druhá a neméně významná věc je možnost ucházet se o nezanedbatelné dotace z programů Evropské unie. A do třetice jednotný centralizovaný GIS v mikroregionu dramaticky zjednodušuje správu celého systému a to jak hardwaru a softwaru, tak i datové základny.

Opět jeden vhodný příklad: V současné době je budován GIS mikroregionu Moravskoslezského kraje sdružujícího deset obcí. Jeho součástí je bohaté hardwarové vybavení (dva centrální servery, deset počítačů pro deset obcí a jeden počítač pro správce systému) i kvalitní software (databázový systém, řešení ArcGIS Server od firmy ESRI a ArcGIS Desktop pro správce systému). Součástí je i samotné pořízení geografických dat na rozsáhlém území celého regionu. To vše vzniká s využitím dotačního titulu Evropské unie a Krajského úřadu Moravskoslezského kraje.

Tento GIS umožní obcím přístup na centrálně sdílená geografická data, snadnou správu těchto dat a aplikací, které s nimi budou pracovat, a také zveřejnění vybraných dat v prostředí internetu, například už dříve zmiňovaných územních plánů obcí.



### GIS pro malá města a obce

Proč by si vlastně taková malá obec měla pořizovat GIS? Z vlastních zkušeností víme, že právě obecní úřady jsou nejděčnějšími uživateli GIS, protože jim výrazně pomáhá řešit každodenní úkoly obecní samosprávy. Nezáleží na velikosti obce. Všude se provádí údržba silnic, veřejného osvětlení nebo zeleně. Všude obecní úřady řeší problémy občanů, které se nějak dotýkají katastrálních dat, územního plánu, inženýrských sítí apod. GIS najde široké uplatnění ve všech obcích. A díky zajímavým softwarovým nástrojům je také pro všechny obce dostupný.



## Řešení střednědobé archivace dokumentů ve státní správě

*Ing. Marta Vohnoutová, Siemens Business Services, s. r. o.*

### Úvod

Má prezentace se má týkat střednědobé archivace. Protože však článek do sborníku nemá přesně korespondovat s vlastní prezentací, podíváme se zde na problém elektronické archivace trochu z větší perspektivy.

Základním rozdílem mezi papírovými a elektronickými dokumenty je skutečnost, že v případě elektronických dokumentů lze oddělit obsah dokumentu od nosiče dokumentů. Elektronický dokument je možné libovolně kopírovat bez ztráty informace. V případě elektronických dokumentů lze tak stěží rozlišit mezi originálem a kopií dokumentu. Tento problém nevyřešila ani nepřepisovatelná média. Smířme se tedy s tím, že u elektronických dokumentů nebudeme rozlišovat mezi originálem a kopií.

Archivujeme-li dokument, pak našim cílem je po dobu archivace schraňovat informace uložené v dokumentu. Avšak nejenom to, musíme též zajistit, abychom před zubem času ochránili i všechny indicie pravosti dokumentu. Zatímco u listinných dokumentů můžeme na stáří i původ dokumentu usuzovat též z vlastností nosiče dokumentu, tak v případě elektronických dokumentů jsme odkázáni pouze na řetězec bitů tvořící dokument.

Kromě technických důkazů o pravosti a původu dokumentu jsou i důkazy založené na historickém výzkumu. Historici pak využívají existence originálu listinných dokumentů a zkoumají jejich obsah z historického hlediska. Jestliže nemůžeme v případě elektronických dokumentů rozlišit mezi kopií a originálem, musíme jednoznačně prokázat, že nebylo možné dokumenty jakkoliv pozměnit při jejich migraci na nová média.

Jako indicie původu, pravosti a nezměnění dokumentu slouží v současné době časová razítka, rozšířená časová razítka a elektronické podpisy dokumentu. Platnost těchto indicií však v závislosti na použitém kryptografickém materiálu časem slábne. Musíme je tedy správným ošetřováním bránit před zubem času.

Ano, existují i netechnická opatření, kdy správnými pracovními postupy budeme zajišťovat důkazy o tom, že s daty bylo korektně manipulováno. Tato opatření si však raději ponecháme v zásobě, kdyby nám náhodou technická opatření selhala.

### Doba archivace dokumentů

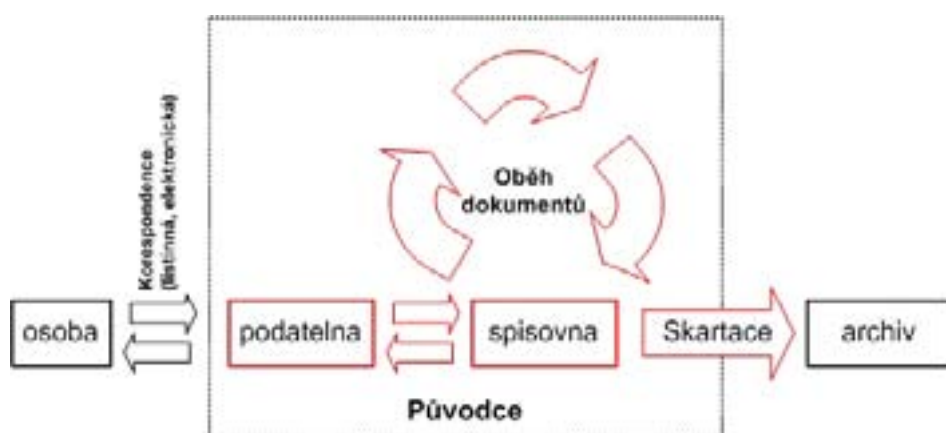
Doby archivace dokumentů jsou předepsány archivačními a skartačními řády firem a organizací. Hovoří se o krátkodobé, střednědobé, dlouhodobé a dokonce i trvalé archivaci dokumentů. Jak rozlišíme kdy se jedná např. o střednědobou či dlouhodobou archivaci není přesně stanoveno – střednědobá archivace může být v řádu let, dlouhodobá archivace v řádu desítek let.

Podívejme se však na problém délky archivace z pohledu elektronických dokumentů. V jejich případě není až tak zajímavý počet let, po které má být dokument archivován, ale spíše zcela jiné hledisko.

Všimněme si nejprve hlavních milníků v životě dokumentu:

- Dokument je vytvořen.
- Dokument se stává součástí spisu, který obíhá. Vznikají další verze téhož dokumentu a další dokumenty téhož spisu. Z pohledu uživatelů je vše přece tak jednoduché, dokument byl totiž pořízen v takovém formátu, který je přece v době jeho vzniku běžný. Většina uživatelů si dokument dokáže zobrazit i většina uživatelů dokáže bez problémů dokument ověřit. Uživatelé mají totiž k dispozici IS, který jim všechny tyto služby zajistí. IS rovněž zajišťuje krátkodobou archivaci všech dokumentů.
- Spis i s dokumentem je uzavřen a uložen ve spisovně. Po celou dobu pobytu spisu ve spisovně jsou zachovány veškeré identifikace a další metadata týkající se dokumentu, resp. spisu. Přesto i pobyt dokumentu ve spisovně v závislosti na jeho délce archivace může mít dvě fáze.

- Stále ještě je k dispozici původní IS. Kdykoliv je tedy možné spis ze spisovny vyzvednout a zobrazit i ověřit v existujícím IS. Hovoříme pak o střednědobé archivaci.
- Původní IS končí svoji životnost. Základní otázkou pak je v jakém stavu musí být původní dokumenty, aby s nimi dokázal pracovat i nový IS? A nejenom to, nový IS nesmí zobrazovaný dokument ani nijakým způsobem zkreslit, aby nedošlo ke ztrátě informace. Odpovědí na tuto otázku je, že dokumenty musí být v takovém stavu, aby je bylo možné dlouhodobě archivovat (a to nejenom samotný dokument, ale i příslušná metadata). Původní IS může také končit díky zániku organizace. Následnická organizace může mít jednoduše odlišný IS.
- Nyní již vypršela doba po kterou je předepsáno spis archivovat ve spisovně. Dochází ke skartaci dokumentů. Skartace pro drtivou většinu dokumentů znamená jejich likvidaci. Zlomek dokumentů mající historickou hodnotu pak v souladu se Zákonem o archivnictví putuje do Archivu. V archivu pak archiválie zpracovávají archiváři. Nemají k dispozici ani původní IS, ani IS spisovny. Dokumenty třídí a evidují podle jiných zásad, původní třídění dokumentů má již druhořadý význam. Během archivního zpracování se vytváří nová metadata z nichž část může být převzata od původce dokumentu.



Obr. 1. Životní cyklus dokumentů

Rozlišujeme následující délky archivace dokumentu:

- Krátkodobou archivací, pokud dokument běžně obíhá. Nejpozději při první krátkodobé archivaci by dokument měl být doplněn o časová razítka jako důkazu existence dokumentu v čase.
- Střednědobou archivací pak rozumíme dobu po kterou máme k dispozici původní IS ve kterém dokument vznikl nebo do kterého byl vložen, proto v rámci střednědobé archivace nemáme problémy se zobrazováním dokumentu. Střednědobý archiv musí v případě elektronických dokumentů udržovat indicie o původu a pravosti dokumentů.
- Dlouhodobou archivací pak rozumíme archivaci v době, kdy původní IS již není k dispozici. Dlouhodobé archivy musí mít k dispozici prostředky jak zobrazovat a ověřovat archivované dokumenty. Dlouhodobé archivy rovněž musí mít k dispozici prostředky k údržbě indicí o původu dokumentů. Archiválie musí být připraveny k importu do trvalých archivů.
- Trvalá archivace již vyžaduje, aby dokumenty byly v takovém stavu, aby byly na IS původce nezávislé a zpracovatelné archivem.

Toto dělení nám může posloužit i při volbě IS. Stačí si zjistit podle vlastního archivačního a skartačního řádu, které dokumenty mají být jak dlouho archivovány. Odtud nám již vyjde, jaké množství dokumentů budeme nuceni střednědobě a jaké množství dokumentů dlouhodobě archivovat.

Důležité je, že u každého dokumentu nám archivační a skartační řád předem specifikuje, jak dlouho budou dokumenty archivovány. Takže většinou předem víme, jestli bude dokument archivován krátkodobě, střednědobě, dlouhodobě nebo jestli je dokonce kandidátem na trvalou archivaci. To by-

chom měli vzít v úvahu již při pořízení a následné údržbě dokumentu. Můžeme např. zvolit takový formát dokumentu, který bude pro dlouhodobou archivaci vhodnější – např. formát PDF.

### Krátkodobá archivace

Pro krátkodobou archivaci elektronických dokumentů je důležité je zajistit indicie o jejich existenci v čase. Jako vhodná indicie se jeví časové razítko dokumentu. V případě elektronicky podepsaných dokumentů pak doplnění časových razítek z elektronických podpisů do všech elektronických podpisů dokumentu.

Takovéto ošetření dokumentů by mělo proběhnout co možná nejrychleji po pořízení dokumentu. Doplnění dokumentu o patřičné indicie by měl zajistit již program, který dokument pořídil. Nejpozději IS, který dokument krátkodobě archivuje.

Pro krátkodobou archivaci nám tak postačí vhodně zvolený software a odpovídající pracovní postupy. Přičemž nároky na pořízení takového software jsou malé. Nejjednodušším řešením je doplnit existující IS o jednoduchou knihovnu podporující doplňování časových razítek zejména do elektronických podpisů dokumentů.

### Střednědobá archivace

Při střednědobé archivaci již dokument léta leží v IS. Během této doby může dojít k expiraci certifikátů důležitých ověřování elektronických podpisů a časových razítek. IS by proto měl být doplněn o funkčnost obnovování elektronických podpisů. Tj. o podporu tzv. dlouhodobých elektronických podpisů. Řešením je pak jen dokonalejší verze knihoven pro práci s elektronickým podpisem. Typickým příkladem střednědobého archivu je nějaký ECM systém – např. Documentum, který se postará o správu dokumentů (systém přístupových práv, prohledávání dokumentů apod.), nad takové ECM se prostě doimplementují kryptografické knihovny zajišťující ošetřování elektronických podpisů dokumentů. Vnitřní funkce takového archivu (či spíše spisové služby) se nepokouší napodobovat logiku fungování „papírového“ archivu – není to potřeba.

Většina elektronických dokumentů, které mají organizace ze zákona povinnost archivovat spadá právě do této kategorie.

Střednědobá archivace je pak také téma prezentace.

### Dlouhodobá a trvalá archivace

Zde již nastává problém s datovými formáty a je též otázkou i síla elektronického podpisu jako takového. Dokumenty by proto měly být svěřovány nikoliv běžným IS pro práci s dokumenty, ale specializovaným systémům pro dlouhodobou archivaci elektronických dokumentů. Takové systémy se nazývají důvěryhodné archivační autority – DAA.

### Problém formátu dat

Jako samozřejmě předpokládáme, že dokumenty budou postupně migrovat na nové nosiče, takže nebude docházet k problémům s čitelností nosičů. Nebude tedy nutné udržovat technologické muzeum z důvodu čitelnosti nosičů dat.

Přesto je problém s formáty dat. Jen pro textové soubory existovalo v nedávné minulosti množství velice rozšířených formátů, které jsou dnes již neznámé. I když data máme přenesena na současné nosiče, tak můžeme mít problém se zobrazováním takových dokumentů. Máme zde tři možné strategie

- **Migrace dokumentů do nových formátů.** Ta nám však může deformovat obsah dokumentu. Např. znehodnotí elektronické podpisy dokumentu. I když migrace částečně znehodnotí původní dokument, tak pro některé případy orientačního historického výzkumu může migrovaná verze dokumentu postačovat jako archivní pomůcka.
- **Emulace původního prostředí,** které znalo původní formát dokumentu. Jenže zkušenosti z minulosti zase říkají, že emulátory nebývají spolehlivé.

- **Enkapsulace prostředí** spolu s dokumentem se z dnešního pohledu jeví jako nejperspektivnějším řešením. Při enkapsulaci se spolu s dokumentem archivuje i formální specifikace datových formátů. Předpokládáme, že budou existovat interprety, které po vložení formální specifikace budou umět interpretovat původní data. Pro enkapsulaci je ale důležité, že pro formáty archivovaných dokumentů existuje úplná formalizovaná definice datových formátů. Což u mnoha dnes existujících formátů nemáme k dispozici. I kdybychom neměli příslušný interpret k dispozici, tak pomocí formální specifikace lze interpretovat dokument i ručně (alespoň hypoteticky).

## Principy ošetřování elektronického podpisu

Elektronické podpisy dokumentů i časová razítka mají omezenou dobu platnosti. Tato doba je omezena platností využívaných certifikátů a je předurčena silou využitého kryptografického materiálu. Tato doba je tak základním problémem archivace elektronických podpisů. Jaké máme možnosti konzervace elektronického podpisu, tj. možnosti ochrání vĕrohodnosti elektronického podpisu v ěase?

Dnes máme k dispozici dvĕ základní techniky: tzv. dlouhodobý elektronický podpis a linkage hash. Obĕma technikám se budeme vĕnovat v samostatných ěláncích.

## Co je to důvĕryhodná archivační autorita?

Důvĕryhodná archivační autorita je autorita, které předáváme elektronické dokumenty a které vĕříme, že dokument nezmĕní, neztratí a případně jej nepředá do nepovolaných rukou. Jestliže důvĕryhodný archiv ovĕří platnost el. podpisu při jeho archivaci, pak by el.podpis mĕl být platný i při vyzvednutí dokumentu z archivu. Archiv po přijetí a akceptaci dokumentu potvrdí uživateli, že dokument byl archivován. V případě vyzvednutí dokumentu pak archiv vydá spolu s dokumentem i potvrzení o pravosti el.podpisu. Toto potvrzení pravosti by mĕlo obstát i v případě soudního sporu.

Hlavním cílem DAA je proto umožnit elektronickou archivaci elektronicky podepsaných dokumentů tak, aby byl DAA *rovnocenný* (z obsahovĕho ale také právního hlediska) „papírovým archivům“ a nebylo tudíž nutné el.dokument tisknout a uchovávat v papírovĕ podobĕ. Aby elektronické dokumenty před jejich dlouhodobou archivací nebylo nutné tisknout na papír.

DAA mŕže být provozována internĕ nebo jako důvĕryhodná tĕtí strana.

## Závĕr

Po přeětení tohoto ělátku by mĕlo být pozornĕmu ětenáři jasné, že stojíme před pomĕrnĕ složitým problĕmem, archivace elektronicky podepsaných dokumentů, který není zdaleka dořešen, aěkoliv se na nĕm pomĕrnĕ intenzivně pracuje. Složitost problĕmu se pĕritom zvyšuje s dĕlkou požadované doby archivace, A vyřešit se musí – jde o problĕm, před kterým nemŕžeme prostĕ strĕít hlavu do písku.

## O autorovi

Ing. Marta, Vohnoutová, nar. 22. 9. 1959, Security Consultant, Siemens Business Services, s. r. o.

*Po absolvování VŠSE v Plzni pracovala ve Škodĕ Plzeň a v Plzeňské bance, kde se podílela na implementaci bankovního systému. V PVTnet a poté v Nextra s.r.o. navrhovala bezpeěné pĕipojení klientů k Internetu a instalace bezdrátových sítí. V PVT, a. s., pracovala jako konzultant pro oblast IT bezpeěnosti a PKI. Mezi jinými se podílela na implementaci Autority časových razítek I.CA a projektu Dlouhodobĕ archivace elektronických dokumentů. V současné době pracuje v Siemens Business Services, spol. s r. o., kde je technickým vedoucím projektu Identity a Access Managementu.*

*Ĉasto publikuje v odborných ěasopisech, je spoluautorem nové knihy Velký pĕřvodce PKI a elektronickým podpisem. Je držitĕlem MCSE a MCT.*

## Nové standardy v českém archivnictví

*PhDr. Michal Wanner, PhD., Archivní správa ministerstva vnitra*

Masové nasazení výpočetní techniky v mnoha oborech lidské činnosti dalo v průběhu posledních let vzniknout velkému množství údajů v elektronické podobě. V souvislosti s tím vzniká v rostoucí míře problém jejich dlouhodobého uložení, přenositelnosti, dlouhodobé čitelnosti a využitelnosti v nejrůznějších prostředích. Tento problém se týká mnoha oborů. V oblasti archivnictví, tedy v oboru, jehož úkolem je uchovávat a zpřístupňovat široké veřejnosti údaje o archiváliích a archiváliie samotné, je tento aspekt pocíťován zvláště naléhavě.

### Standard pro archivní pomůcky v digitální podobě

Všechny archivy v České republice disponují již zhruba deset let programem PEVA,<sup>9</sup> vyvinutým odborem archivní správy a spisové služby MV. Slouží k evidenci archiválií a archivních souborů. Jeho zjednodušenou verzi využívají od roku 2001 občané v podobě webové databáze Archivní fondy a sbírky ČR<sup>10</sup> na webových stránkách MV ([www.mvcr.cz/archivy/peva](http://www.mvcr.cz/archivy/peva)). Jakýkoli badatel se tak může bez problémů dovědět o tom, kde se nalézá příslušný archivní fond nebo archivní sbírka, zda je zpracován, jaké jsou k němu vytvořeny archivní pomůcky. V současné době chce odbor archivní správy a spisové služby MV postoupit o něco dál, pokouší se převést do standardizované a unifikované digitální podoby rovněž samotné texty archivních pomůcek.

Co to vlastně jsou archivní pomůcky? Definici uvádí vyhláška č. 645/2004 Sb., kterou se provádějí některá ust. zákona o archivnictví a spis. službě a o změně některých zákonů: „Archivní pomůcka se vytváří při archivním zpracování a slouží pro evidenci a orientaci o obsahu a čas. rozsahu archivního souboru nebo jeho části. Vytváří se a zpřístupňuje se badatelům v listinné i v digitální podobě.“<sup>11</sup>

Archivní pomůcky se člení na základní, speciální a referenční. Základními archivními pomůckami jsou prozatímní inventární seznam, dílčí inventář, inventář a katalog. Nejrozšířenější archivní pomůckou je inventář. Klasické (papírové) archivní pomůcky svou vnější podobou připomínají publikace. Přístupné jsou v badatelárnách jednotlivých archivů a ve sbírce archivních pomůcek na odboru archivní správy a spisové služby MV v Praze. Archivních pomůcek je nyní ve všech archivech ČR 113 123, ročně přibývá okolo 800 nových. V rostoucí míře se však uplatňují pomůcky v digitální podobě.

Ke vzniku digitálních archivních pomůcek přispělo zásadní měrou zavedení specializovaných programů pro pořádání archivních souborů a tvorbu archivních pomůcek. Těchto programů je v České republice v současnosti již celá řada. Nejrozšířenější jsou programy JANUS 2000 firmy NetPro, s. r. o., Plzeň nebo ProArchiv firmy BACH Systems, s. r. o., Olomouc. Uplatnění různých programů v různých typech archivů ukazuje na rozdílnost potřeb, která do značné míry zabraňuje unifikaci na tomto poli. Je to pochopitelné, vzniká tím však problém přenositelnosti údajů a jejich srovnatelnosti. Snaha překlenout tuto bariéru se v českém archivnictví odrazila v nové archivní legislativě, podmíněně přijetím zákona č. 499/2004 Sb.<sup>12</sup> Jednou z prováděcích vyhlášek k tomuto zákonu je vyhláška č. 645/2004 Sb., která se v souvislosti s předáváním stejnopisů archiv. pomůcek zmiňuje možnost zasílat stejnopisy vybraných typů archivních pomůcek nejen v listinné, ale i digitální podobě.<sup>13</sup> Klade zde ale podmínku, že digitální podoba musí odpovídat schématu, které vytvoří a dálkově zpřístupní MVČR. Tato možnost se projevila i v definici archivní pomůcky uvedené v příloze 2 této vyhlášky.

Co se však skrývá za obecným termínem schéma a jakou představu měli autoři vyhlášky, když formulovali toto ustanovení? Od počátku byla záměrem snaha definovat a standardizovat ukládací

<sup>9</sup> Program vytvářený odborem archivní správy Ministerstva vnitra ČR, ve kterém archivy vedou základní evidenci archiválií (v dikci zákona č. 499/2004 Sb. evidence Národního archivního dědictví).

<sup>10</sup> Evidence archiválií publikovaná formou databáze na webových stránkách Ministerstva vnitra ČR <http://www.mvcr.cz/archivy/peva>.

<sup>11</sup> Vyhláška č. 645/2004 Sb. ze dne 23. prosince 2004, kterou se provádějí některá ustanovení zákona o archivnictví a spisové službě a o změně některých zákonů, příloha č. 2.

<sup>12</sup> Zákon č. 499/2004 Sb. ze dne 30. června 2004, o archivnictví a spisové službě a o změně některých zákonů.

<sup>13</sup> I podle nové archivní legislativy zůstává archivům povinnost zasílat stejnopisy vybraných archivních pomůcek odboru archivní správy Ministerstva vnitra ČR.



formát a základní logickou strukturu archivní pomůcky v digitální podobě. Vytvoření standardu představuje vyřešení několika problémů.

Prvním je určení formátu, ve kterém bude archivní pomůcka v digitální podobě uložena. Z dlouhodobého hlediska se ukazuje jako nevýhodné používat jakýkoliv interní firemní formát, který by dokument vázal na konkrétní program. Jako v podstatě jediný vhodný se v současnosti nabízí formát značkovacího jazyka XML.<sup>14</sup> XML je ideální pro ukládání strukturovaného i částečně strukturovaného textu určeného pro šíření a publikování.

Druhým problémem je nutnost charakterizovat jednotlivé druhy archivních pomůcek v rozsahu potřebném pro uložení archivní pomůcky v digitální podobě. Základní požadavky na obsahovou a formální stránku u jednotlivých druhů archivních pomůcek uvádí příloha č. 2 vyhlášky č. 645/2004 Sb. Nejpodrobněji je zde specifikován nejčastější druh archivní pomůcky, a tím je inventář. Při tvorbě standardu se jeho tvůrci soustředili na tento typ archivní pomůcky, mimo jiné i proto, že vytvoření standardu pro inventář znamená současné vytvoření normy i pro příbuzné typy archivních pomůcek (prozatímní inventární seznam, dílčí inventář). Nelze vyloučit vytvoření standardů i pro další typy pomůcek (katalog) v závislosti na zkušenostech a potřebách českého archivnictví.

Protože definice inventáře uvedená ve vyhl. č. 645/2004 Sb. je velmi obecná a vystihuje pouze nutné rysy tohoto typu pomůcky, při tvorbě standardu, který popisuje logickou strukturu inventáře, bylo proto nutné přihlédnout ke skutečné podobě pomůcky a rovněž k předpokládanému užití digitálních záznamů těchto pomůcek. Je zřejmé, že základním požadavkem je snadné publikování pomůcky. I zde ale existují značné rozdíly v závislosti na způsobu publikování. Je možné uvést několik příkladů:

První možnost nastává, jestliže existuje záznam archivní pomůcky napsaný v textovém editoru a publikovaný v digitální podobě zobrazením v tomto editoru nebo v jakémkoliv obecném prohlížeči, který zvládá příslušný ukládací formát. Jedinou vyznačenou logickou strukturou je v tomto zvláštním případě celý záznam archivní pomůcky a pro potřeby popsaného publikování to stačí. Nevýhodou je samozřejmě špatná orientace v textu pomůcky.

Další možností vznikající při tvorbě archivní pomůcky, například inventáře, je uložit do jejího záznamu informaci alespoň o základní logické struktuře, například na úrovni členění na titulní list, úvod, inventární seznam, rejstříky, tiráž. Je zřejmé, že tuto informaci lze uložit do záznamu i při psaní pomůcky v textovém editoru, a to tak, že využít je např. aparát osnovy, styly určené pro nadpisy nebo jen prosté formátování textu. V tomto případě není problémem vygenerovat záznam archivní pomůcky ve formátu PDF (formát prohlížeče Adobe Reader), který bude obsahovat odkazový aparát na výše zmíněné logické úrovni, která v listinné podobě pomůcky odpovídá zhruba obsahu.

Rozhraní mezi oběma uvedenými příklady není příliš ostré, ale pro danou potřebu to není ani potřeba. Jejich společnou výhodou je, že k jejich aplikaci stačí existující standardní SW. Další výhodou je, že nic nemusí být standardizováno a logickou strukturu archivní pomůcky si autor vytváří sám v procesu pořádání archivního souboru a psaní archivní pomůcky. Tato volnost je samozřejmě omezena metodickými pravidly, která upravují pořádání i tvorbu archivních pomůcek. Nevýhod je trochu více, zde se pokusíme popsat alespoň dvě.

Několik desítek nebo stovek archivních pomůcek uložených v různých formátech různých textových editorů nevypadá nijak hrůzně. Pokud si ale představíme takto uložené tisíce nebo dokonce desetitisíce archivních pomůcek je zřejmé, že v jistém okamžiku skoro určitě dojde ke ztrátě určitých informací. Celý mechanismus systému migrací mezi jednotlivými ukládacími formáty bude příliš komplikovaný a tedy náchylný k chybám. Teoreticky je možné systém zjednodušit standardizací ukládacího formátu použitého v textových editorech, ale problémem je, že žádný obecný a nezávislý standard v této oblasti v současnosti neexistuje. Formát PDF, který byl zmíněn, je sice relativně dobrým řešením, ale nejde o standardní formát textových editorů.

Další nevýhodou je nemožnost hromadného strojového zpracování záznamu archivní pomůcky napsaného v textovém editoru. O jaký problém jde? Pokud archivní pomůcku v listinné podobě čte člověk, automaticky si dělá představu o logické struktuře textu např. podle formátování, pozice textu na stránce ale i podle obsahu textu. Pokud otevřeme archivní pomůcku, je nám obvykle na první pohled zřejmé, co je názvem archivní pomůcky (název bývá větším písmem nebo kapitálkami apod.),

<sup>14</sup> Extensible Markup Language (angl. obecně XML). XML je standardem schváleným konsorciem W3C (World Wide Web Consortium) pro značkování dokumentů. Jde o podmnožinu standardu SGML (ISO 8879).



kdo je jejím autorem (podle obsahu rozliším např. autora a místo vzniku pomůcky) apod. Strojovým zpracováním záznamu archivní pomůcky rozumíme stejný proces, ale provádět jej musí „stroj“, tedy specializovaný program. Program musí na „první pohled“ ze záznamu archivní pomůcky zjistit její název, autora, kdy vznikla, kde začíná úvod, kam odkazuje heslo rejstříku apod.

Formátování textu lze využít i při strojovém zpracování jednotlivé archivní pomůcky. Lze například definovat, že všechny nadpisy kapitol v úvodu archivní pomůcky budou tím a tím fontem, řezem a velikostí písma. Tato informace umožní při strojovém zpracování zjistit, jak je úvod archivní pomůcky strukturován a umožní vygenerovat jeho obsah. Tento způsob je ale těžko představitelný u většího počtu archivních pomůcek, nehledě na to, že archivní pomůcka typu inventář je docela složitě strukturovaným textem. Kromě toho existují jednodušší možnosti jak značkovat text pomůcky, než jen definovat formát jednotlivých informací zaznamenaných v archivní pomůcce.

Lepším způsobem jak uložit informaci o struktuře textu je využití specializovaného značkovacího jazyka, a to např. XML. Tento způsob umožňuje uložit potřebné informace do záznamu archivní pomůcky ve formě čitelnější a jednodušší pro strojové zpracování. Nelze si ale dost dobře představit, že potřebné značkování bude do záznamu archivní pomůcky vkládat v textovém editoru archivář. K tomu samozřejmě musí sloužit v úvodu zmíněné programy určené pro pořádání archivních souborů.

Uložením pomůcek ve standardizované digitální podobě se zabezpečí jejich dlouhodobé uchování. Z hlediska potřeb archiváře je nutné uvažovat v perspektivě minimálně desítek či stovek let. Standard umožňuje jednoduše získat informace z více archivních pomůcek. Z hlediska potřeb českého archivnictví byla asi nejdůležitějším důvodem nutnost publikovat archivní pomůcky v různých inf. systémech. Pomůcky se tak již staly nebo se stanou součástí webových stránek archivů, uvažovat lze i o jejich integraci např. do již zmíněného systému PEvA nebo webové bázi Archivní fondy a sbírky ČR.

Z hlediska dlouhodobé perspektivy umožňuje uložení pomůcek ve standardizované podobě vytvoření podmínek pro tvorbu Národního archivního inventáře, jako centrální databáze inventárních záznamů s globálními rejstříky a dalším vyhledávacím aparátem. Inspirací jsou v tomto směru českým archivům především obdobně zaměřené nizozemské a britské projekty.

Pokud je archivní pomůcka strojově čitelná, není problém ji dále transformovat do různých formátů, které slouží k různým účelům. Příkladem jsou formáty určené k publikování na webových stránkách, formáty vhodné k vydávání pomůcek v digitální podobě. Významnou roli hraje rovněž výměnný formát pro předávání informací mezi různými informačními systémy např. různými specializovanými programy pro pořádání a inventarizaci archiválií.

Vytvoření standardu archivní pomůcky v digitální podobě je podmíněno následujícími skutečnostmi:

- Musí být jednoznačně dána logická struktura příslušného druhu archivní pomůcky, a to až do úrovně, která je potřebná pro toto strojové zpracování. Je například nutné říci, že rejstřík inventáře může být předmětový, jmenný, zeměpisný, názvový apod.<sup>15</sup> a že jde o volitelnou součást inventáře.
- Musí existovat jednotný ukládací formát, který umožní značkování jednotlivých částí archivních pomůcky.
- Tyto značky musí být standardizovány.

Základní problém je skryt v první větě první podmínky, konkrétně ve slovech „a to až do úrovně, která je potřebná pro toto strojové zpracování“. Na archivní pomůcku je třeba pohlížet jako na publikaci a její strukturovanost nebude nikdy úplná. Požadavek na úroveň strukturovanosti vychází právě z požadavků na strojové čtení, a to zase z předpokládaného užití tohoto čtení. Požadavek na hodně hrubou strukturu, ve které je uložen záznam archivní pomůcky, znamená, že při čtení není možno zjistit potřebné informace. Pokud budou například v dokumentu vyznačeny jen základní části archivní pomůcky (úvod, inventární seznam, rejstřík apod.), lze tak při strojovém zpracování vytvořit maximálně obsah pomůcky. Pokud ale bude požadavek na strukturovanost příliš velký, dojde ke dvěma problémům:

<sup>15</sup> Klasifikace vychází z ISO 999, přijatá v České republice jako ČSN ISO 999 z roku 1998.

- Začnou se množit speciální případy, které budou z vytvořeného standardu vybočovat. Archivní pomůcky i stejného druhu jsou hodně rozdílné a v archivnictví jsou vždy speciální případy např. nestandardní staré pomůcky.
- Různé pořádací programy budou mít velké problémy, jak se do tak podrobné struktury „vejít“. Tím rozumíme problém převodu digitálního záznamu archivní pomůcky z interního formátu pořádacího programu do námi standardizované podoby.

Tyto dvě situace byly tvůrci českého standardu chápány jako mezní případy, kterým je třeba se vyhnout při jeho vytváření.

Standard předepisuje, že archivní pomůcky v digitální podobě jsou ukládány ve formátu značkovacího jazyka XML, přičemž každý dokument XML musí obsahovat právě jednu archivní pomůcku. Dokument XML je ukládán ve vícebajtové znakové sadě ISO/IEC 10646,<sup>16</sup> případně Unicode. Z doporučených způsobů kódování je preferována varianta kódování UTF 8.<sup>17</sup> Přípouští se i použití znakové sady a kódování Windows-1250 (CP-1250).

Zvolené technické řešení vlastního standardu pro ukládání archivních pomůcek typu inventář a dílčí inventář v digitální podobě tvoří definice typu dokumentu v podobě tzv. DTD.<sup>18</sup> DTD definuje logickou strukturu inventáře v digitální podobě. Zjednodušeně lze říci, že předepisuje jaké části<sup>19</sup> musí inventář obsahovat a jak jsou tyto části v dokumentu XML uloženy. Vzhledem k tomu, že technologie DTD neumožňuje definovat obsahovou stránku ukládaných částí, je nedílnou součástí standardu popis tohoto DTD. Obě části standardu jsou zpřístupněny dálkovým přístupem na webových stránkách MVČR,<sup>20</sup> kde je možné získat podrobnější informace o tech. řešení a o obsahu tohoto standardu.

Využití standardu upravuje metodický návod odboru archivní správy Ministerstva vnitra ČR,<sup>21</sup> který mimo jiné stanovil, že Národní archiv a státní oblastní archivy budou ukládat veškeré archivní pomůcky v digitální podobě vytvářené pomocí specializovaných pořádacích programů v podobě odpovídající schématu od 1. 5. 2007, čímž není dotčeno současné ukládání v interních formátech specializovaných pořádacích programů. Všem ostatním veřejným i soukromým archivům bylo doporučeno využívat od 1. 5. 2007, takové specializované pořádací programy, které umožní uložení archivní pomůcky druhu inventář a dílčí inventář v podobě definované ve standardu.

Vzhledem k množství archivních pomůcek vytvořených pomocí programů pro pořádání a inventarizaci lze očekávat, že v dohledné době vzniknou řádově stovky až tisíce pomůcek v této standardizované digitální podobě. Situace se však výrazně liší v jednotlivých krajích i jednotlivých archivech.

## Jednotná evidence matrik

V současnosti se intenzivně pracuje na přenosném formátu pro záznamy o matrikách v digitální podobě. Pracovní skupina při odboru archivní správy MV vytvořila datovou analýzu údajů na jejich základě bude vytvořen výměnný formát. Obsah dokumentu bude opět specifikován schématem XML. To umožní jak výstup dat z existujících programů pro evidenci matrik. Toto schéma může rovněž posloužit jako východisko pro tvorbu nových relačních databází.

<sup>16</sup> V ČR vyšlo jako ČSN ISO/IEC 10646 v roce 2000 – univerzální víceoktetový kódovaný soubor znaků (UCS).

<sup>17</sup> UTF-8 je pravděpodobně nejvíce podporovaný způsob kódování a jde o výchozí kódování dokumentů XML (pokud není v dokumentu uvedeno jinak v atributu encoding).

<sup>18</sup> Document Type Definition (angl. zkráceně DTD). Jeden ze způsobů popisu typu dokumentu uloženého v XML. V našem případě jde o tzv. externí DTD (uložené v jiném souboru, než ve kterém je uložen dokument XML).

<sup>19</sup> V technologii značkovacích jazyků se mluví o tzv. elementech, elementem je sam. značkováná část dokumentu.

<sup>20</sup> <http://www.mvcr.cz/archivnictvi/standardy>

<sup>21</sup> Metodický návod odboru archivní správy MV, kterým se zavádí standard pro ukládání a zasílání archivních pomůcek druhu inventář a dílčí inventář v digitální podobě ze dne 8. června 2006, č. j. AS-831/2-2006.

## Řízení provozu zdravotnického zařízení

Michal Zahradníček, Webcom, a. s.

### Fakta

*Řízení provozu zdravotnického zařízení* je sadou vzájemně provázaných modulů, které umožňují snadnou správu, optimalizaci procesů a manažerské výstupy nutné pro efektivní řízení provozu zdravotnického zařízení (nemocnice, léčebny, apod.).

*Řízení provozu zdravotnického zařízení* je vybudováno na platformě Microsoft Dynamics NAV. Tím je zajištěna bezproblémová komunikace se všemi ostatními produkty Microsoft – jako je CRM, Outlook, Excel, Word nebo Access. Díky otevřenosti technických rozhraní lze řešení snadno začlenit do prakticky každého existujícího informačního systému organizace.

### HealthCare Controlling

Jádrem řešení je HealthCare Controlling – specializovaný modul zahrnující Řízení financí, Správu majetku, Evidenci zásob, Nákup a Prodej materiálu, Výkaznictví, Rozpočty a Controlling a podporu Manažerského rozhodování zdravotnického zařízení. Do uvedeného jádra je možné napojit řadu dalších speciálních komponent – viz dále.

*Řízení provozu zdravotnického zařízení*, resp. jeho jednotlivé části používá v České a Slovenské republice řada renomovaných zařízení, např. Nemocnice na Homolce, Ústřední vojenská nemocnice, Fakultní nemocnice Brno, Fakultní nemocnice s poliklinikou Ostrava, Fakultní nemocnice s poliklinikou Bratislava a řada dalších organizací podobného typu.

### Hlavní moduly

#### Finance a controlling

Systém řeší kompletní účetní evidenci včetně tvorby finančních výkazů a analýz, evidence a vykazování DPH, pokladny a správy bankovních účtů (vč. elektronického bankovníctví). Evidence majetku může být provozována samostatně, resp. doplněna sofistikovanějšími nástroji pro správu a údržbu dlouhodobého majetku.

Modul controllingu obsahuje procesy komplexního plánování jak finančních, tak i nefinančních ukazatelů, které souvisí se zdravotnickou činností (finanční plán, plánování výkonů, bodů, ošetřovacích dnů, poměrových ukazatelů, ...). Plánování je vždy variantní, data mohou být čerpána z různých nemocničních systémů. Součástí controllingu je i vedení manažerského účetnictví a reporting pro střední a vrcholový management.

#### Zásoby, nákup a prodej

Modul zásob eviduje zboží a materiál, sleduje jejich hodnotu ve skladu, procesy nákupu od požadavku přes objednávku, příjemku až po výdej na oddělení (případně i prodej jiným subjektům). Systém pracuje s jednotnými číselníky a spravuje libovolné množství skladů.

V oblasti nákupu – evidence dodavatelů je vedeno dodavatelské saldokonto a zpracování všech dokladů souvisejících s dodavatelem (objednávky, faktura, zálohová faktura, dobropis, platba), evidence dodavatelských cen a systému hodnocení dodavatelů.

Modul prodej eviduje zákazníky (pojišťovny, samoplátce i ostatní zákazníci), jejich saldokonta a veškeré související doklady, podobně jako v nákupní části. U zvolené skupiny zákazníků je možné automatické generování upomínek, případně vystavování penále.

#### Mzdy a Personalistika

Modul Mezd a Personalistiky je ucelený informační a procesní systém, který pokrývá oblasti řízení lidských zdrojů v organizaci a plně podporuje legislativu dané země (České nebo Slovenské republiky). Součástí jsou agendy pro podporu zpracování mezd, povinného i manažerského výkaznictví, tvorby statistik a řízení personálních procesů.

### **Řízení dokumentů**

Modul Řízení dokumentů umožňuje řídit dokumenty v průběhu jejich životního cyklu (vznik, odeslání, zpracování, schválení, archivace, apod.). Součástí řešení je spisová služba, centrální archiv, schvalování dokladů na základě informací získaných z dokumentů a nastavených schvalovacích procesů. Publikace dokumentů je pro příslušné kategorie uživatelů realizována na intranetu, řešení zahrnuje i podporu procesu skartace dokumentů.

### **Intranetový portál**

V rámci interního portálu organizace může být provozován jak vlastní intranet (zaměstnanecký web), tak prostřednictvím propojení také další systémy – např. žádankový systém, systém pro správu vzdělávání, systém pro schvalování dokumentů, výstupy z manažerského systému, sestavy z jednotlivých provozních systémů atd. Intranet umožňuje přístup k řadě informací a dat v jednotném a jednoduchém prostředí webového prohlížeče.

### **Facility management**

Modul Facility management je technicko-provozním systémem, který zajišťuje veškeré agendy evidence a údržby popř. servisu budov (včetně tzv. pasportizace), zdravotnických prostředků, autodopravy, IT technologií atd.

Další funkcí systému je podpora komplexního řízení a plánování spotřeby energie v jednotlivých objektech zdravotnického zařízení.

### **Žádankový systém**

Systém umožňuje evidenci libovolného druhu žádank, uživatelskou definici vlastností každé žádanky a nastavení schvalovacího procesu (jednoúrovňového i víceúrovňového). U vybraných typů žádank (žádanka na údržbu, žádanka na materiál, žádanka na léky a zdravotní materiál, žádanka o dovolenou, žádanka o investici, žádanka na dopravu, ...) je zajištěna vazba na příslušný informační systém, který informace ze schválených žádank dále přebírá a zpracovává. Schvalovací procesy jsou realizovány v intranetovém prostředí, stejně tak i zadávání a přehledy jednotlivých žádank.

### **Řízení lékárny**

Systém zabezpečuje evidenci léčivých přípravků (LP) a zdravotního materiálu (ZM), procesy objednávání LP a ZM z jednotlivých pracovišť, nákup LP a ZM od dodavatelů, výdej na oddělení, volný prodej zákazníkům, zpracování receptů a poukazů, retaxaci receptů a poukazů, výrobu LP, tvorbu dávek pro zdravotní pojišťovny.

Řešení také pokrývá procesy objednávání, nákupu, skladování, spotřeby materiálů v konsignačních skladech. Systém komunikuje s nemocničním informačním systémem. Do systému mají přístup všichni zaměstnanci lékárny a přes rozhraní i jednotlivá oddělení (pro objednávání léků a materiálu) i lékaři (pro zjišťování stavu léků a materiálu na skladě).

### **Stravovací provoz**

Modul Stravovací provoz řeší kompletní problematiku nákupu surovin, jejich skladování, přípravu receptur jídel, evidenci dietních omezení, nutričních hodnot, vytváření jídelníčků. Součástí je také intranetová aplikace pro objednávání stravy z jednotlivých oddělení. Výdej stravy je možné provádět všemi v nemocnicích používanými způsoby. Modul lze využívat jak pro řízení stravy pacientů, tak také stravování zaměstnanců organizace nebo cizích osob.

### **MIS (manažerský informační systém)**

Datovou základnou modulu MIS je tzv. datový sklad, do kterého se pravidelně ukládají data z provozních systémů (ekonomika, NIS, apod.) Nad tímto datovým skladem jsou vytvořeny vícedimenzionální pohledy (tzv. datové kostky), které obsahují data o důležitých ukazatelích dle definice uživatelů manažerského systému.

Na jediném místě jsou tak přístupné kumulované informace z řady různých systémů pro manažery zařízení – ředitele, náměstkyně, primáře, vedoucí lékaře, vrchní sestry, atd. Data lze přehledně zobrazovat v tabulkách nebo grafech a v případě potřeby zobrazit v detailnějších pohledech vybrané informace.

## WWW část regionálního IS pro cestovní ruch – koncepce v kontextu inspirativního průvodce

*doc. RNDr. Josef Zelenka, CSc., Fakulta informatiky a managementu Univerzity Hradec Králové*

### Úvod

Regionální IS pro cestovní ruch je všeobecně vnímán laickou a bohužel i odbornou veřejností velmi zúženě jako webové stránky, propagující daný region. Toto nežádoucí zjednodušení je v mnoha rovínách: funkcí IS, pojetí a chápání IS, způsobů a forem realizace IS, vymezení zájmových skupin, začlenění participujících subjektů, managementu i propojenosti jeho částí. Koncepce regionálního IS pro cestovní ruch byla v České republice dvěma studiemi postupně transformována z koncepce regionálního turistického IS (RTIS; viz [1], [2]), jehož cílovou skupinou byli návštěvníci regionu, na koncepci regionálního informačního a monitorovacího systému pro cestovní ruch (dále jen „RIMS“; viz [3], [4], [5]), vycházejícího z potřeb destinačního managementu v kontextu udržitelného rozvoje CR a s mnoha cílovými skupinami (návštěvníci regionu, podnikatelé, destinační management, TIC, novináři, místní správa a samospráva, orgány ochrany území atd.). Níže budou diskutovány vybrané pohledy na koncepci webové části RIMS s důrazem na kritéria hodnocení od roku 2007 v soutěži o zvláštní cenu Zlatý erb nové kategorie regionálních webových stránek pro CR, vycházejících z cílové skupiny návštěvníků. Výklad je pojat jako vytvoření „inspirativního průvodce“ pro realizaci webu pro tuto cílovou skupinu, tedy uvedení vybraných obsahových a funkčních aspektů regionálního webu pro CR s uvedením modelových i praktických příkladů realizace. Další cílové skupiny RIMS by měly být respektovány využíváním rolí při vstupu do webové části (specifickou rolí je i země, odkud přistupuje potenciální návštěvník regionu) s přizpůsobením obsahu dynamických webových stránek.

### Historicko-geografický kontext

Některé české regiony „jsou středem světa“. Takový závěr si lze udělat z chybějícího geografického vymezení regionu vůči poloze v České republice (vymezení vůči Praze, Krkonošům, hranicím České republiky – na severovýchodě ČR apod.), vůči okolním zemím či v rámci Evropy. Aby byl region středem pozornosti i pro potenciální návštěvníky a již první kontakt s regionálním webem (dále nejčastěji jen „web“) vytvářel žádoucí vizuální asociace, měla by být textová lokalizace vůči geografickým prvkům a vysílajícím destinacím doplněna geografickými mapami v různém měřítku lokalizace regionu (viz např. [7]). Základní vymezení přírodních podmínek včetně podnebí, flóry a fauny je běžnou součástí webů, až na výjimky ale často chybí dostatečné zdůraznění přírodních, kulturních či historických odlišností a zajímavostí regionu, které mohou motivovat k návštěvě (pro inspiraci viz <http://www.mikroregion.net/rakovnicko/cz/Priroda-a-krajina>).

### Navázání mentálního kontaktu potenciálního návštěvníka s regionem

Statickou, „inventurní“ prezentaci regionu oživují, vhodně strukturují a percepce prostoru a mentálním mapám (viz [6]) blízkou komunikaci vytvářejí různé níže uvedené součásti webu. Další součásti webu pomáhají vytvořit vztah potenciálních návštěvníků k regionu na úrovni pocitové, historizující či sounáležitostní. Interaktivní mapa (senzitivní mapa) propojuje pomocí grafického rozhraní mapy regionu další informace (zpravidla města a obce, atraktivity) a má různou podobu realizace – klasickou geografickou mapu s barevně odlišenými prvky pro propojení s další informací (např. [8], [13], [16]), geografickou „3D“ mapu se zvýrazněním reliéfu a různých částí krajiny (panoramatická mapa, např. [9], [10]), tematickou panoramatickou mapu s důrazem na určitou součást CR (např. lyžařské mapy, viz [19], [20]), aplikaci GIS s volbou zobrazených vrstev informací či „mentální mapu“ regionu s vykreslením podoby významných fyzických či nehmotných součástí krajiny (pro celou ČR je statická mentální mapa v [17]), jejích fyzických či nehmotných symbolů (kultura, folklór, historie aj.).

Dalším nástrojem „mentální“ komunikace jsou historické kresby a fotografie navozující pocity tradičnosti, historizující nálady a historické patiny (např. v [7] tematické fotogalerie Města, obce a osady; Hrady a zámky; Hostince, rozhledny; Církevní památky; Kopce; Skalní útvary a jeskyně; Pří-



rodní výtvoř, stromy; Rybníky), historické plány a mapy, využívání kronik, pověstí, erbů, znaků měst a obcí, fotografie zajímavých míst v krajině či s různými i neobvyklými pohledy na krajinu (např. v ([7] tematické fotogalerie Zimní krajina; Zajímavé drobnosti; Náladové obrázky; Panoramatické pohledy; Barvy podzimu; Stromy a jejich duše; Z ledového království; V mlze). Významnou součástí je také využívání loga regionu ([11], [13]). Není zajímavým lákadlem pro seznámení s regionem vytvoření e-muzea česání chmele? (viz [18]).

### Jazykové a národnostní mutace

Rozsah a zvolený jazyk jazykových (a národnostních) mutací by měl vycházet ze současné či žádoucí struktury návštěvníků regionu. Anglická mutace by měla být standardem regionálního webu (jeho běžnou součástí). Národnostní mutace, tedy vytváření specifické nabídky nejen jazykem, ale i obsahem, jsou v České republice na regionálních webech zatím raritou. Inspiraci na národní úrovni lze nalézt např. na [14], [15].

### Web jako metainformační a vhodně strukturovaný web

Významnou úlohou regionálního webu je zpřístupnit nejkvalitnější webové zdroje nejen v regionu – zejména města a obce, atraktivita, ale také informace z celostátně významných zdrojů (doprava, ubytování, atraktivita) a zdrojů z okolních regionů (weby okolních regionů, atraktivita). Toto propojení může mít podobu propojení odkazů na externí zdroje přímo v textu, propojení jako součást strukturovaně uspořádaných informací (např. o městech či atraktivitách v regionu – odkaz na jejich vlastní stránky; viz např. [12]), tematicky uspořádaných odkazů ([7]) či dokonce databáze odkazů.

### Závěry

Na stránkách Svazku měst a obcí Rakovnicka je tato inspirativní věta, vztahující se nejen k cestování po mnoha oblastech České republiky: „*Pro turistiku na Rakovnicku platí, že i cesta může být cíl. Není důležité, kam jdete nebo jedete, ale kudy.*“ Mohli bychom ji úspěšně parafrázovat: pro motivování k návštěvě regionu není až tak důležité, jaké atraktivita a infrastrukturu CR nabízí region, ale jak je rozvinutý potenciál regionu propagován na webu, jak web navázal mentální kontakt s jeho návštěvníkem, jak umožnil návštěvníkovi motivovat se k návštěvě poznáním a poznáváním regionu, jeho lidí, krajiny i genia loci, tedy nejen jeho hlavních atraktivit. Regionálním webům v České republice nechybí ani tolik množství poskytovaných fakt, ale především kvalita zpracování, jazykové verze, oslovení návštěvníka webu specifickými regionu, kvalitní a koncepční struktura informací a kvalita designu. Největším deficitem je nedostatek map různých geografických či tematických pohledů na minulost i současnost regionů a malé úsilí o propojování dalších webových zdrojů regionu, jeho okolí i zdrojů celostátně významných.

### Zdroje informací

- [1] Zelenka, J.: Regionální turistický informační systém, COT business, č. 2, 2000, ISSN 1212-4281, str. 14–15, 18
- [2] Zelenka, J.: kap. č. 8 „Návrh hlavních zásad řešení regionálního IS cestovního ruchu“ studie „Zpracování problematiky CR, obsažené v sektorovém operačním plánu (SOP) a její aplikace do ROP“, kód projektu ISFRIM 83000/OCR, únor 2000
- [3] Zelenka, J. – Čech, P.: Regionální informační a monitorovací systém pro cestovní ruch, kapitola studie „Řízení turistické destinace a trvale udržitelný rozvoj cestovního ruchu“. Praha, MMR ČR 2002
- [4] Zelenka, J. a kol.: Informační a komunikační technologie v cestovním ruchu. Gaudeamus Hradec Králové, 2002. 257 s. ISBN 80-7041-473-1
- [5] Zelenka, J.: Koncepce regionálního informačního a monitorovacího systému pro cestovní ruch. E+M Ekonomie a management 2004, roč. 7, č. 2, str.76–82
- [6] Štyrský, J.: Mentální mapy v cestovním ruchu. COT business, únor 2005, ISSN 1212-428
- [7] Lužické hory (2007): URL = <http://www.luzicke-hory.cz>



- [8] E-Vysočina (2007): URL = <http://www.e-vysocina.cz>
- [9] Okolí Českého Krumlova (2007): URL = [http://www.ckrumlov.cz/cz1250/atlas/i\\_region.htm](http://www.ckrumlov.cz/cz1250/atlas/i_region.htm)
- [10] Panoramatická mapa – Krkonoše (2007):  
<http://www.ergis.cz/krkonose/index.php?lang=cz&detail=6&path=region>
- [11] Sdružení Český ráj (2007): <http://www.cesky-raj.info>
- [12] Český ráj – soukromé stránky (2007): <http://www.cesky-raj.cz>
- [13] Liberecký kraj (2007): <http://www.liberecky-kraj.cz>
- [14] Czechtourism – incoming (2007): <http://www.czechtourism.com>
- [15] Visitbritain (2007): <http://www.visitbritain.com>
- [16] Jeseníky (2007): <http://www.jeseniky.tourism.cz/mapa/mapa.phtml?id=18>
- [17] Czecot – mentální mapa ČR (2007): [http://www.czecot.com/cz/?id\\_region=1](http://www.czecot.com/cz/?id_region=1)
- [18] Svazek měst a obcí Rakovnicka (2007): <http://www.mikroregion.net/rakovnicko/cz/Turistika-aktivity>
- [19] Skiregion.cz – Příchovice (2007): <http://www.skiregion.cz/ski-areal-prichovice/mapa.html>
- [20] Skiregion.cz – Rejdice (2007): <http://www.skiregion.cz/ski-areal-rejdice/mapa.html>

### **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.*

## Obce a územně analytické podklady v procesu územního plánování

*Vojtěch Zvěřina, GEPRO, spol. s r. o.*

### Úvod

Dosavadní praxe spojená s pořizováním podkladů pro zpracování územních plánů se s počátkem platnosti stavebního zákona výrazně mění.

Dosud zpracovatel územního plánu vlastními silami a spoluprací s dalšími subjekty (obecní úřady, správci technického vybavení, subjekty zabývající se ochranou přírody, správou vodních toků, správou dopravního vybavení a podobně) shromažďoval dostupné podklady – prováděl průzkumy a rozborů.

Současná právní úprava sleduje jako jeden z cílů pomoci obcím vytvořit tvůrčí prostředí a usnadnit práci zpracovatelům územních plánů. Nastavuje jiný vztah mezi pořizovateli územně plánovacích podkladů (dále jen ÚAP), tedy zejména obcemi s rozšířenou působností resp. kraji a poskytovateli údajů, což jsou subjekty uvedené v předchozím odstavci.

Mění se rovněž členění územně plánovací dokumentace na tyto úrovně:

- zásady územního rozvoje (zpracovávají kraje)
- územní plány (zpracovávají zejména obce)
- regulační plány (zpracovávají obce)

V tomto příspěvku se budeme zabývat pouze územními plány, proto specifická problematika zásad územního rozvoje a regulačních plánů zde nebude řešena.

### Vztah mezi poskytovateli údajů a pořizovateli ÚAP

Tento vztah, definovaný v právních předpisech, určuje zejména odpovědnost poskytovatele údaje za jeho správnost. Nepředpokládejme, že jako mávnutím kouzelného proutku se rázem veškerá nedokonalá, nepřesná a nekompletní dokumentace změní v kvalitní elektronickou dokumentaci. K tomu, aby se tak postupně stalo, jsou v zákoně stanoveny termíny a zatím bude třeba využít podkladů, jaké momentálně jsou.

Domníváme se, že kvalita vztahu mezi pořizovatelem ÚAP a poskytovatelem údajů závisí zejména na odbornosti a kompetenci těchto vztahů. To nám žádný zákon nepředepíše. Má-li poskytovatel svoje údaje v nějaké podobě – ať již elektronické, či papírové nebo kombinované, částečně přesné a částečně orientační, je to za předpokladu oboustranné ochoty ke spolupráci vždy přijatelný start. Ochota ke spolupráci není automatická – narážíme v praxi i na odmítavé postoje. Manažerské schopnosti budou tedy v první etapě nutnou vlastností pracovníků obcí s rozšířenou působností.

### Mapové podklady a souřadnicové systémy

Pro zpracování ÚAP a územních plánů jsou potřebné vhodné mapové podklady. Právní norma nám stanovuje, že územní plány se zpracovávají nad mapovým podkladem v měřítku katastrální mapy. Ačkoliv není taxativně stanoveno, že to musí být právě katastrální mapa, lze použít katastrální mapy jako základu pro zpracování územního plánu a tedy i ÚAP doporučit. Žádný jiný, lepší a aktuálnější, trvale udržovaný mapový podklad v této podrobnosti, v naší zemi nenajdeme.

V této souvislosti poznamenejme, že stavební zákon předepisuje veškeré ÚAP postupně zpracovat v souřadnicovém systému S-JTSK, což je v určitém rozporu se současným stavem zpracování katastrálních map, kde je na základě nařízení vlády č. 430/2006 Sb. umožněno používat kromě systému S-JTSK i historické souřadnicové systémy Gusterberg a sv. Štěpán.

Tato skutečnost může způsobit problémy při transformaci těchto podkladů, zejména transformaci opakované (při dodání aktualizovaných map). Bylo by proto velmi potřebné, aby i ČÚZK dodával postupně svoje mapy v souvislém zobrazení. Neumíme si představit jiné grafické vyjádření ÚAP či územního plánu než jako souvislé zobrazení.

## Přesnost ÚAP

V minulém odstavci byla diskutována měřítko a mapové podklady. Údaje, které dodají poskytovatelé ÚAP, však budou zpracovány nad mapovými podklady různých měřítek. Někteří poskytovatelé mají nadregionální resp. celostátní působnost a tam by zpracování jejich jevů nad katastrální mapou bylo nereálné, nebo jsou jevy již historicky zpracovány nad nějakým dílem malého měřítko. Přesnost, či spíše nepřesnost údajů může být poměrně velká, desítky metrů nebo i více.

Ani takovéto podklady nejsou nepoužitelné – pouze je zapotřebí vzít do úvahy všechny vlastnosti, které tato data mají. Je tedy zřejmé, že provádění analýz, včetně analýz nástroji geografických informačních systémů (dále jen GIS) může bez předchozího zhodnocení kvality dat dávat zmatečné výsledky.

Prostě je to tak – sebelepší GIS odbornou erudici specialisty prostě nenahradí.

## Nástroje pro práci s ÚAP

ÚAP představují zejména problematiku odbornou a to nejrůznějších sfér. Nástroje, které budeme pro práci s nimi využívat, chápeme tak, že mají práci usnadňovat, a nikoliv tak, že mají být ve středu veškerého dění, práci komplikovat a zvyšovat náklady. Takovýto přístup (stavět programové nástroje do centra dění) může v praxi znamenat i neproveditelnost celého díla, ať už se na to díváme s technického hlediska nebo z hlediska zabezpečení dostatečně kvalifikovaných odborníků. Proto se snažme o kvalitní, technicky a ekonomicky schůdná řešení, podpořená analýzou proveditelnosti. Podle našeho názoru s výjimkou práce s daty v elektronické podobě nebude třeba ani v případě shromažďování dat, ani v případě výdeje dat specialistů v oboru zpracování dat.

## Shromažďování dat ÚAP

Shrňme tedy to, co již bylo řečeno – problematika shromažďování dat ÚAP je zejména organizační práce, založená na manažerských schopnostech a odborných znalostech týmu, který tuto činnost provádí. Je vhodné, aby v týmu byli odborníci z různých profesí, včetně externistů, neboť šíře problematiky je velmi široká. Popíšme nyní, jak taková evidence probíhá. Poznamenejme, že dále uváděné moduly a nástroje mohou být součástí moderního GIS obce s rozšířenou působností, například systému MISYS firmy GEPRO, spol. s r. o.

## Evidence územně analytických podkladů

ÚAP obsahují nejrůznější dokumentaci – elektronickou (data CAD, GIS, textové zprávy, tabulky, skeny) i papírovou (historické výkresy, analýzy, technické zprávy, rozborů apod.). Základem evidence je nástroj, který vychází z požadavků stavebního zákona a jeho prováděcích vyhlášek a umožňuje evidenci jednotlivých údajů o území. Součástí tohoto nástroje je datový sklad, do kterého se údaje, pokud jsou v elektronické podobě, ukládají k trvalé archivaci a to v původní podobě. Po naplnění databáze je možné provádět různé dotazy podle řady výběrových kritérií a dokumentaci vyskladňovat pro její další použití. Jednotlivé položky jsou členěny v souladu s jevy, popsány v přílohách stavebního zákona.

## Zpracování dat ÚAP

Podle prvních zkušeností a ohlasů uvažuje většina pořizovatelů ÚAP o kompletní digitalizaci dat ÚAP. Na poli dat, použitelných pro oblast územního plánování, existuje pouze jeden obecně užívaný standard, a to je standard výměnného formátu digitální katastrální mapy. Na poli standardizace cítíme potřebu rychlého vývoje standardů v oblasti výměny dat. Jejich absence naší práci brzdí a komplikuje.

V současné době se tedy v praxi setkáme s množstvím nejrůznějších pojetí elektronické dokumentace a budeme se s tím muset vypořádat. Volme proto takové softwarové produkty, které mají vhodné nástroje pro konverzi dat z různých formátů a nástroje pro úpravu takových dat (převrstvení, hromadné přemísťování entit, nástroje pro editaci a kontrolu dat).

Cílem by tedy mělo být převést vektorová data do jednotné technologie, vybrané papírové podklady naskenovat a vektorizovat. Abychom mohli s daty dále pracovat, je třeba, aby data byla popsána, technologicky upravena a sofistikovaně strukturována.

Celou tuto anabázi s úpravami dat si snad v budoucnu budeme moci odpustit – bude-li náležitý pokrok na poli standardizace.

### Poskytování dat

Data územně analytických podkladů jsou určena spolu s mapovými podklady pro zpracování územní studie a zejména jako podklad pro zpracování územního plánu, tedy pro architekty a urbanisty. Tito odborníci pracují s různými programovými produkty a naší snahou by mělo být jim vyhovět tak, aby data mohli bez problémů používat. Použití dat v různých programových produktech s sebou nese určitá omezení v používání výrazových prostředků na straně zdrojových dat. Konstatujeme ale, že to nepředstavuje tak velký technický problém, jak se mnohým pracovníkům původně zdálo a rozhodně to nepředstavuje restrikce ve škále používaných programových produktů.

Pokud budou data adekvátně nachystána, je výdej dat architektům a urbanistům již rutinní záležitostí. Předpokladem je samozřejmě adekvátní programová podpora tohoto výdeje.

### Závěr

Jak je patrné, územně analytické podklady nejsou jenom GIS. Nemá-li se praktická realizace toho, o čem hovoří nový stavební zákon a jeho prováděcí vyhlášky, minout účinkem, je třeba spolupráce řady odborníků z různých profesí, ať už na straně obcí s rozšířenou působností, tak na straně poskytovatelů údajů a dalších zúčastněných.

Podle našeho názoru je třeba i v této oblasti vytvořit zdravé konkurenční prostředí pro subjekty, které budou na celém díle spolupracovat – ať již se jedná o dodavatele programového vybavení, zpracovatele dat, zpracovatele územních studií nebo zpracovatele územních plánů.

Uvedené postupy a závěry jsou nyní v praxi ověřovány s využitím geografického informačního systému MISYS.

### Literatura a odkazy

- Zákon č. 183/2006 Sb. – Zákon o územním plánování a stavebním řádu
- Vyhláška č. 499/2006 Sb. – Vyhláška o dokumentaci staveb
- Vyhláška č. 500/2006 Sb. – Vyhláška o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a způsobu evidence územně plánovací činnosti
- Nařízení vlády č. 430/2006 Sb., o stanovení geodetických referenčních systémů a státních mapových děl závazných na území státu a zásadách jejich používání.

# Katalog

## Katalog



## 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](mailto:csas@csas.cz)  
www: <http://www.csas.cz>  
zelená linka: +420-800 207 207



## Hlavní partneři konference

### Asseco Czech Republic, a. s.

Kovanecká 30/2124, 190 00 Praha 9  
tel.: +420-266 198 111  
fax: +420-266 198 624  
<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.cz.ibm.com>



### 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.o2.com>



## Partneři konference

### 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>



**Adobe**

Řešení společnosti Adobe založené na technologiích Adobe PDF, Breeze 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. Mezi takovými klienty patří např. Finanční úřad USA, University of California v Los Angeles (UCLA) a tisíce dalších významných organizací z celého světa.

### Autocont CZ a. s.

Nemocniční 12, 702 00 Ostrava

tel.: +420-596 152 111

fax: +420-596 152 112

e-mail: [info@autocont.cz](mailto:info@autocont.cz)

<http://www.autocont.cz>



AutoCont CZ a. s. je stálý a stabilní partner pro státní správu a samosprávu. Mezi významné zakázky aplikačního charakteru za rok 2006 patří dodávky pro Ministerstvo dopravy, Magistrát města Brno, Jihomoravský kraj a další.

### 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](mailto:cdt@cdt.cz)

<http://www.cdt.cz>



ČD-Telematika, a. s., je silnou a stabilní společností poskytující širokou škálu služeb z oblasti telekomunikací a informatiky se smluvně garantovanými parametry. K poskytování služeb ji slouží druhá největší telekomunikační infrastruktura v ČR, centrální úložiště dat, serverové farmy, vývojová, servisní a další pracoviště.

### 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](mailto: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](mailto: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.

**Symantec GmbH**

Bucharova 2A, 158 00 Praha 5

tel.: +420-233 101 555

fax: +420-233 325 161

e-mail: [prague@symantec.com](mailto:prague@symantec.com)<http://www.symantec.com>

Společnost Symantec je světová jednička v poskytování řešení, která pomáhají jednotlivcům a organizacím zajistit bezpečnost, dostupnost a integritu informací.

**T-Systems PragoNet, a. s.**

Na Pankráci 1685/19, 140 21 Praha 4

tel.: +420-236 099 111

fax: +420-236 099 999

e-mail: [info@pragonet.cz](mailto:info@pragonet.cz)<http://www.pragonet.cz>

Komplexní řešení pro ICT, telekomunikace, a internet na míru. Řízená ICT infrastruktura, Ethernet, IP–VPN, NOIP.



## Digitální město

### Hlavní partner projektu

#### 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.



### Partneři projektu

#### GEODIS BRNO, spol. s r. o.

Lazaretní 11a, 615 00 Brno

tel.: +420-538 702 040

fax: +420-538 702 061

<http://www.geodis.cz>

Geografický informační systém je aplikací, která zabezpečuje rychlý přístup k datům a zvyšuje efektivnost chodu úřadů, zejména pak v případech řešení krizových situací (např. záplavy, požáry apod.)



#### ICZ a. s.

Hvězdova 1689/2a, 140 00 Praha 4

tel.: +420-244 100 111

fax: +420-244 100 222

<http://www.i.cz>

ICZ jako jeden z největších systémových integrátorů v ČR realizuje projekty výstavby telekomunikační infrastruktury s využitím technologií společnosti CISCO. Infrastruktura pro potřeby projektů bezdrátových měst počítají s implementací technologií WiFi s využitím standardu MESH.



#### 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>

Systém Metropolis umožňuje občanům komunikaci s úřadem s využitím všech moderních, ale i klasických komunikačních kanálů. Klient-občan má tak možnost s úřadem komunikovat vzdáleně, interaktivně, bez časového a místního omezení. Současně je zachována a podporována i klasická osobní účast občana na úřadě.



**Simac Technik ČR, a. s.**

Nad Kazankou 37, 171 00 Praha 7

tel.: +420-283 061 281

fax: +420-283 061 280

<http://www.simac.cz>

Elektronické placení a kontrola parkování má významný dopad na dopravu v ulicích. Intenzita dopravy v metropolích, městech a větších obcích roste a zejména v centrech naráží na své limity. Systém Parkmobile využívá pro svou efektivní činnost kombinaci technologií, které umožňují nepřetržitý on-line provoz pro všechny uživatele – řidiče, úředníky, strážníky MP.

simac

**STAPRO, s. r. o.**

sídlo firmy: Pernštýnské nám. 51, 530 02 Pardubice

tel.: +420-467 003 111

fax: +420-467 003 119

<http://www.stapro.cz>

Zdravotnická informatika si za poslední roky vydobyla důležitou pozici v systému poskytování zdravotní péče. V současné době stále více zdravotnických zařízení požaduje, aby veškeré zdravotnické procesy byly pokryty aplikacemi a navzájem na sebe navazovaly.

stapro

**Triada, spol. s r. o.**

U Svobodárny 1110/12, 190 00 Praha 9-Libeň

tel.: +420-284 001 284

fax: +420-284 818 027

<http://www.triada.cz>

Portál pro komunikaci úřadu s občany včetně oběhu dokumentů, správní, ekonomické a evidenční agendy, legislativní podpora pro práci úředníků a nástroje pro řídicí a kontrolní činnosti.

TRIADA



## Instituce

### Česká správa sociálního zabezpečení

Křižíkova 25, 225 08 Praha 5

tel.: +420-257 061 111

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.



### Český statistický úřad

Na Padesátém 81, 100 82 Praha 10

tel.: +420-274 054 077

fax: +420-274 054 097

<http://www.czso.cz>



### Město Hradec Králové

Československé armády 408, 502 00 Hradec Králové

tel.: +420-495 707 111

fax: +420-495 513 139

e-mail: [posta@mmhk.cz](mailto:posta@mmhk.cz)

<http://www.umhk.cz>



### Kraj Vysočina

Žižkova 57, 587 33 Jihlava

tel.: +420-567 119 201

fax: +420-567 308 081

e-mail: [posta@kr-vysocina.cz](mailto:posta@kr-vysocina.cz)

<http://www.kr-vysocina.cz>



### Ministerstvo informatiky České republiky

Havelkova 2, 130 00 Praha 3

tel.: +420-221 008 111

fax: +420-224 221 484

e-mail: [posta@micr.cz](mailto:posta@micr.cz)

<http://www.micr.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](mailto:posta@mmr.cz)

<http://www.mmr.cz>



**Ministerstvo vnitra České republiky**

Nad Štolou 3, 170 34 Praha 7-Letná

tel.: +420-974 811 111

e-mail: [dotazy@mvcz.cz](mailto:dotazy@mvcz.cz)<http://www.mvcz.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](mailto:posta@env.cz)<http://www.env.cz>

## Prezentace firem

### Abakus Distribution a. s.

Křižíkova 35, 186 00 Praha 8

tel.: +420-221 863 120

fax: +420-221 863 999

e-mail: [info@abdist.cz](mailto:info@abdist.cz)

<http://www.abakus.cz>

Specializovaný softwarový distributor patřící do rodiny Servodata Group.

ABAKUS DISTRIBUTION a.s.  
SERVODATA GROUP

### 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](mailto: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 (Bank of Montreal, Bell Canada, Česká pojišťovna, Telefónica O2, Generální ředitelství cel ČR, Komerční banka, MPSV, Pozemkový fond ČR).

ADAISTRA

### APC

Za Prahy 24, 140 00 Praha 4

tel.: +420-800 102 063

<http://www.apc.cz>

APC řešení pro státní správu

APC®  
Legendary Reliability®

### aplis.cz, a. s.

Bezručova 1001, 252 63 Roztoky u Prahy

tel.: +420-283 870 540

fax: +420-283 870 685

e-mail: [sales@aplis.cz](mailto:sales@aplis.cz)

<http://www.aplis.cz>

aplis.cz nabízí široké portfolio produktů z rodiny abc Suite, které tvoří s produkty partnerů (Oracle a Sun Microsystems) ucelený koncept určený pro státní správu a samosprávu.

Aplis  
[www.aplis.cz](http://www.aplis.cz)

### 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](mailto:office@arcdata.cz)

<http://www.arcdata.cz>

Distributor geografických informačních systémů (GIS) firem ESRI a Leica Geosystems s řadou referencí ve veřejné správě (ministerstva, kraje, města, obce).

ARCDATA  
PRAHA



ESRI

OFFICIAL  
DISTRIBUTOR

**ASPI, a. s.**

U Nákladového nádraží 6, 130 00 Praha 3  
 tel.: +420-246 040 400  
 fax: +420-246 040 401  
 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.

**AV MEDIA, a. s.**

Pražská 63, 102 00 Praha 10  
 tel.: +420-261 260 218  
 fax: +420-261 227 648  
 e-mail: praha@avmedia.cz  
 http://www.avmedia.cz



Audiovizuální technika – zobrazovací systémy, ozvučení, videokonference, hlasovací a tlumočnické systémy, interaktivní, ploché displeje, řídicí systémy.

**B2B Centrum a. s.**

Počernická 96, 108 00 Praha 10  
 tel.: +420-234 707 311, 316  
 fax: +420-234 707 315  
 e-mail: sales@b2bcentrum.cz  
 http://www.b2bcentrum.cz



SOFTENDER – atestovaný software na zadávání veřejných zakázek dle zákona č. 137/2006 Sb. (el. evidence a komunikace s uchazeči, e-aukce atd.). Největší elektronické tržiště GeM pro veřejnou správu.

**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.

**CCA Group a. s.**

Karlovo nám. 17, 120 00 Praha 2  
 tel.: +420-221 986 350  
 fax: +420-221 986 351  
 e-mail: cca@cca.cz  
 http://www.cca.cz



Společnost CCA Group a. s., se soustřeďuje na nabídku komplexních řešení informačních systémů včetně speciálních systémů pro organizace státní správy, vzájemnou komunikaci a spolupráci, řízení a podporu vzdělávání pracovníků a jejich integraci do informačních portálů.

**Central European Data Agency a. s.**

Štefánikova 43a, 150 00 Praha 5

tel.: +420-227 018 440

fax: +420-227 018 439

e-mail: ceda@ceda.cz

http://www.ceda.cz

GIS – tvorba, prodej navigačních dat a digitálních mapových podkladů, konzultační a projektová činnost v dopravní telematice, RDS-TMC.

**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. Konzultační služby v oblastech ITIL, ISMS, realizace projektů v oblasti bezpečnosti komunikací a identit.

**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

**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



**SKUPINA ČEZ**

**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.: +420-596 938 986-7

fax: +420-596 938 972

e-mail: [marketing@digis.cz](mailto:marketing@digis.cz)

<http://www.digis.cz>

Komplexní tvorba GIS – města, obce, průmysl. Velkoformátové skenování, kopírování, tisk. Prodej velkoformátových skenerů CONTEX. Prodej 3D tiskáren. Tvorba 3D modelů. Vektorizační a archivační software VP.



**eMerite, s. r. o.**

Jungmannova 19, 110 00 Praha 1

tel.: +420-234 093 233

fax: +420-234 093 205

e-mail: [info@emerite.cz](mailto:info@emerite.cz)

<http://www.emerite.cz>



**Epson Deutschland GmbH**

Slavíčkova 1a, 638 00 Brno

tel.: +420-548 427 811

fax: +420-548 427 816

e-mail: [infoline@epson.cz](mailto: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.



**FairNet, spol. s r. o.**

Dlouhoveská 2, 748 01 Hlučín

tel.: +420-596 133 232

fax: +420-596 133 223

e-mail: [info@fair-net.cz](mailto:info@fair-net.cz), [fair-net@fair-net.cz](mailto:fair-net@fair-net.cz)

<http://www.fair-net.cz>

Výrobce systému PCInfo® MagicEYE (audit SW a HW), intranetového helpdeskového modulu MagicDESK a MagicGUARDIAN (sledování aktivit uživatelů počítačů).



**Fujitsu Siemens Computers s. r. o.**

Evropská 176, 160 00 Praha 6

tel.: +420-233 034 00

fax: +420-233 034 099

<http://www.fujitsu-siemens.com>

Fujitsu Siemens Computers je přední evropskou společností, která nabízí jedno z nejúplnějších portfolií produktů a služeb v oblasti výpočetní techniky.





**GEODIS BRNO, spol. s r. o.**

Lazaretní 11a, 615 00 Brno

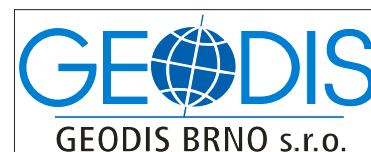
tel.: +420-538 702 040

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 455/19, 746 01 Opava

tel.: +420-553 624 003

fax: +420-553 624 011

e-mail: opava@geometra-opava.com

http://www.geometra-opava.com

Komplexní služby v geodézii a fotogrammetrii. TERRASuite – nejvýkonnější 3D interaktivní vizualizace. Autorizovaný distributor pro ČR a SR.

**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 – komplexní 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

Geografický informační systém MISYS a MISYS-WEB pro města a obce, včetně dodání dat, komplexních služeb a systémové integrace.

**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 školící středisko v ČR v oblasti výpočetní techniky a manažerského vzdělávání. Praha, Brno, Bratislava. Více než 400 druhů kurzů v aktuální nabídce.

**GTS Novera**

Přemyslovská 2845/43, 130 00 Praha 3  
tel.: +420-225 252 525, 800 990 990  
fax: +420-225 251 515  
e-mail: info@gtsnovera.cz  
<http://www.gtsnovera.cz>



Společnost GTS Novera je celonárodní telekomunikační operátor. Vznikla v roce 2005 spojením dvou vedoucích alternativních telekomunikačních operátorů, GTS CZECH a Aliatel a patří do silného mezinárodního telekomunikačního uskupení GTS Central European Holding B. V., které je součástí mezinárodního finančního holdingu GML Limited. Na konci roku 2005 byly podepsány smlouvy, které do skupiny GTS CEH přivedly další telekomunikační firmy působící na českém trhu – Contactel, Telenor Networks a společnost Nextra. GTS Novera poskytuje v garantované kvalitě komplexní portfolio hlasových, datových a internetových služeb.

**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 a neodmyslitelnou součástí hospodářského života v ČR. Chrání zájmy svých členů, sdružujících se v regionální síti komor a v živnostenských společenstvech. Hlavním posláním komory je 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.

**ICZ a. s.**

Hvězdova 1689/2a, 140 00 Praha 4  
tel.: +420-244 100 111  
fax: +420-244 100 222  
e-mail: marketing@i.cz  
<http://www.i.cz>



ICZ a. s. patří v ČR mezi nejvýznamnější subjekty poskytující komplexní služby v oblasti ICT. Je jedním z TOP 10 Systémových integrátorů. Nabízí rozsáhlé portfolio služeb v oblasti informačních systémů, bezpečnosti informací, sítí, telekomunikace, elektronické správy dokumentů, systémové integrace.

**Intergraph ČR, spol. 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: vojenství a bezpečnostní instituce, inženýrské sítě a komunikace, instituce veř. správy, dopravní. prům.

**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>



Spolehlivý partner pro řešení počítačových systémů a sítí. Bezpečný přístup k informacím, aplikacím a souborům s využitím unikátního terminálu NETDESKTOP.

**LogicaCMG s. r. o.**

Na Okraji 335/42, 162 00 Praha 6  
tel.: +420-284 020 111  
fax: +420-284 020 112  
e-mail: marcom.cee@logicacmg.com  
<http://www.logicacmg.cz>



LogicaCMG je přední světový dodavatel služeb v oblasti IT. Zaměstnává 40 000 lidí ve 41 zemích světa. LogicaCMG poskytuje konzultační služby, systémovou integraci a služby outsourcingu. LogicaCMG CEE má centrálu v Praze, pobočky v Bratislavě, Brně, Plzni, Budapešti a Vídni. Zaměstnává více než 700 lidí.

**Ness Czech s. r. o.**

Vyskočilova 1422/A, 140 00 Praha 4  
tel.: +420-244 026 400  
fax: +420-244 026 200  
e-mail: ness@ness-europe.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.**

Na Pankráci 322/26, 140 00 Praha 4  
 tel.: +420-255 770 111  
 fax: +420-255 770 120  
 e-mail: info@nextiraone.cz  
 http://www.nextiraone.cz



NextiraOne Czech je společnost dlouhodobě působící na českém trhu a dodávající konvergovaná řešení v oblasti datových sítí, klasické IP telefonie, Call center, komplexní ochrany dat – IT Security, Enterprise Managementu a speciálních aplikací.

**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.

**ORTEX spol. s r. o.**

Resslova 935/3, 500 02 Hradec Králové  
 tel.: +420-499 991 111  
 fax: +420-499 991 999  
 e-mail: ortex@ortex.cz  
 http://www.ortex.cz



Tvůrce informačního systému Orsoft RADNICE, systémový integrátor.

**Qbizm Technologies, a. s.**

Radlická 608/2, P. O. Box 141, 150 00 Praha 5

tel.: +420-541 242 414

fax: +420-541 212 696

e-mail: info@infokanal.cz

http://www.infokanal.cz

Dodavatel řešení SMS infokanal .. 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

QCM realizuje web prezentace a portálová řešení ve státní správě. Reference: Ministerstvo školství, Ministerstvo pro místní rozvoj, web Strukturální-fondy a další...

**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.

**RERA, a. s.**

Regionální rozvojová agentura jižních Čech

Husova 5, 370 01 České Budějovice

tel.: +420-387 014 111

fax: +420-387 014 110

e-mail: info@rera.cz

http://www.rera.cz

Regionální rozvojová agentura jižních Čech, RERA, a. s. – od r. 1999 podporujeme a koordinujeme hospodářský, sociální a kulturní rozvoj jihočeského regionu.

**RYANT, s. r. o.**

Kotkova 20, 670 25 Znojmo

tel.: +420-515 221 861

fax: +420-515 223 750

e-mail: info@ryant.cz

http://www.ryant.cz

RYANT je dodavatelem auditovacích řešení zefektivňujících chod organizace v oblastech jako jsou využití aplikací a sítě, bezpečnost, CRM či multihoming.



**Sitewell s. r. o.**

Táborská 31, 140 00 Praha 4  
 tel.: +420-255 710 010 - 12  
 fax: +420-241 400 399  
 e-mail: info@sitewell.cz  
 http://www.sitewell.cz

Sitewell se orientuje na kompletní řešení prostorově orientovaných informačních systémů se zaměřením na správu majetku, provozní 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.



**Software602, a. s.**

Hornokřčská 15, P. O. BOX 1, 1401 21 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 – elektronická příručka pracovníků veřejné správy.



**Soluziona s. r. o.**

Karolínská 650/1, 186 00 Praha 8  
 tel.: +420-246 085 700  
 fax: +420-246 085 701  
 e-mail: info@cz.soluziona.com  
 http://www.soluziona.cz

Konzultační společnost Soluziona působí v ČR již více než 10 let. Naším zaměřením je podpora klientů ve strategické orientaci, při navrhování obchodních modelů, IS a vytváření podmínek pro efektivnější kontrolu a následné rozhodování. Poskytujeme prověřené zkušenosti v sektorech energetika, utility a veřejná správa.



**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





**T-MAPY spol. s r. o.**

Nezvalova 850, 500 03 Hradec Králové

tel.: +420-495 513 335

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.

**T-MAPY****T-SOFT s. r. o.**

Novodvorská 1010/14, 142 01 Praha 4-Lhotka

tel.: +420-261 348 738

fax: +420-261 348 791

e-mail: tsoft@tsoft.cz

http://www.tsoft.cz

Vývoj a implementace speciálních systémů pro kritické nasazení, bezpečnost a krizové řízení národního i mezistátního rozsahu. Systémová integrace, vývoj a úpravy software, interoperabilita, řešení bezpečnosti firemních dat a procesů.

**Tovek, spol. s r. o.**

Chrudimská 1418/2, 130 00 Praha 3

tel.: +420-222 728 129

fax: +420-222 728 103

e-mail: info@tovek.cz

http://www.tovek.cz

Firma Tovek se specializuje na profesionální nástroje k vyhledávání a analýze informací a jejich aplikaci v oblasti zpravodajství, investigativy a poskytování informačních služeb s přidanou hodnotou.

**T O V E K****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, Konference, semináře a školení pro pracovníky ve veřejné správě, Deník veřejné správy na internetu.



**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 nejvýznamnější dodavatele komplexních služeb na trhu informačních a komunikačních technologií v tuzemsku i zahraničí. Poskytuje ucelená řešení od zpracování projektu, přes jeho realizaci až po následný servis. Zaměřuje se na bezpečnostní a komunikační technologie, telekomunikační systémy a sítě a řešení v oblasti IT.

**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 tuzemská softwarová společnost. Vyvíjí, implementuje a udržuje vlastní informační systém VEMA pro řízení lidských zdrojů v oblastech: mzdy, personalistika, elektronický docházkový systém, systemizace, vzdělávání, výběrová řízení, cestovní příkazy. Verze pro intranetový portál, 6500 zpracovávaných organizací.

**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: petr.skracek@vera.cz  
 http://www.vera.cz



IS Radnice VERA® – osvědčený informační systém pro veřejnou správu s atestem dle zákona č. 365/2000 Sb.

**Visual Connection, a. s.**

Slezská 113, 130 00 Praha 3  
 tel.: +420-271 742 111  
 fax: +420-271 742 112  
 e-mail: info@visual.cz  
 http://www.nacevi.cz, http://www.visual.cz



Systémový integrátor v oblasti multimédií. Dodavatel řešení pro videopřenosy, internet streaming, infokanály. Provozovatel národního centra videa. Více na www.NACEVI.cz.

**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://webhouse.cz, http://mesta.obce.cz, http://zlatyerb.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). Slavíme 10 let, máme přes 1400 zákazníků a obch. síť po celé ČR.