

ISSS 2022

Sborník konference

24. ročník konference

16.–17.5.22

HradecKrálové



Spodporou města Hradec Králové

generální partner



hlavní partneři

ASSECO

Atos



ICZ

Microsoft



partneři

ALEF

aruba
a Hewlett Packard
Enterprise company

EPSON®
EXCEED YOUR VISION



paloalto®
NETWORKS

PRIANTO

s&t

Vydáno u příležitosti **24. ročníku konference** ISSS

Záštitu konferenci poskytli

Miloš Vystrčil, předseda Senátu Parlamentu České republiky

Petr Fiala, předseda vlády České republiky

Vít Rakušan, 1. místopředseda vlády a ministr vnitra

Ivan Bartoš, místopředseda vlády ČR pro digitalizaci a ministr pro místní rozvoj

Jozef Síkela, ministr průmyslu a obchodu

Asociace krajů České republiky



Obsah

Co je Data Governance a proč je tak důležitá	5
Růžena Barešová, Business Development Manager, Adastra	
<hr/>	
Digitální platformy: uplatnění v rámci menších měst a venkovských oblastí	8
Ing. Lucie Burianová, Vysoká škola ekonomická v Praze, Národohospodářská fakulta, Katedra regionálních studií	
<hr/>	
Rozvoj spisové služby v prostředí městských úřadů a zřizovaných organizací	12
Bc. Renata Dymešová, město Chvaletice, Mgr. Tomáš Lechner, Ph.D., TRIADA, spol. s r. o.	
<hr/>	
Digitalizace Magistrátu hlavního města Prahy	16
MUDr. Zdeněk Hříb, primátor hlavního města Prahy	
<hr/>	
Spisová služba jako nástroj spolupráce, kompletní kontrola nad dokumenty agend	19
Ing. Michal Kellner, produktový manažer, Allium s.r.o.	
<hr/>	
Udržte si dobrou reputaci. IT incidenty rychle odhalíte díky observabilitě, novému přístupu aplikačního monitoringu.	21
Jiří Kurejko, Managing Consultant, Adastra	
<hr/>	
IS Munis a portál občana	23
Bc. Pavel Knytl, DiS., město Poděbrady, Mgr. Tomáš Lechner, Ph.D., TRIADA, spol. s r. o.	
<hr/>	
Jak se (ne)využívají výstupní datové formáty?	28
Mgr. Tomáš Lechner, Ph.D., Vysoká škola ekonomická v Praze, Národohospodářská fakulta, Katedra práva	
<hr/>	
OZP – zdravotní pojišťovna s dlouholetými zkušenostmi v oblasti digitálních technologií	34
Mgr. Nicol Lenertová, tisková mluvčí OZP	
<hr/>	
Tiskárny Epson: Inkoustová budoucnost kancelářského tisku	35
Martin Lucký, Pre/Post Sales Specialist, Epson Europe CZ & SK	
<hr/>	

Projektory Epson pro firmy, státní správu a vzdělávání	36
Martin Lucký, Pre/Post Sales Specialist, Epson Europe CZ & SK	
.....	
Řízení projektů Magistrátu hl. m. Prahy pomocí OpenSource	37
Ing. Jan Petr, Mgr. Vlastislav Dočkal, Magistrát Hlavního města Prahy	
.....	
Sjednocená komunikace (UC) ve státní správě	40
Ing. Petr Riedel, technický ředitel ATS-TELCOM PRAHA, a.s.	
.....	
NOVICOM – komplexní řešení kybernetické bezpečnosti	43
Jindřich Šavel, CEO, Novicom, s.r.o., Ing. Vladimír Karas, Security Consultant, Novicom, s.r.o.	
.....	
Modul Kybernetická bezpečnost organizace (KBO) jako součást znalostního softwaru ISIT software CZ určený pro komplexní řízení procesů bezpečnosti v organizaci	45
Roman Václav, LL.M., MBA, ISIT Slovakia, s.r.o.	
.....	
Digitalizace stavebního řízení v praxi	49
Ing. Lenka Vaňková, Vysoká škola ekonomická v Praze, Národohospodářská fakulta, Katedra práva	
.....	
Datový portál Data KHK a katalog otevřených dat Královéhradeckého kraje	54
Ing. Radmila Velnerová, Mgr. Tomáš Merta, Královéhradecký kraj a Centrum investic, rozvoje a inovací	
.....	
Elektronizace rozhodování v obcích v roce 2022	59
Vratislav Rozum, garant a mozek aplikace usnesení, Marbes s.r.o	
.....	

CO JE DATA GOVERNANCE A PROČ JE TAK DŮLEŽITÁ

Růžena Barešová, Business Development Manager, Adastra

To, že sbíráte data, ještě neznamena, že jsou tato data kvalitní a dostupná. Datová prostředí jsou v organizacích velmi často složitá, takže bez správně nastavených procesů, automatických kontrolních mechanismů a specializovaných nástrojů bývá složité a časově náročné porozumět stavu dat a efektivně s nimi dále pracovat. S pokračující digitalizací služeb veřejné správy stále více institucí a úřadů vnímá oblast Data Governance jako klíčovou.

Adastra Vám s přípravou metodiky, nastavením procesů, správou rizik, vlastním návrhem a zavedením Data Governance nástrojů může výrazně pomoci, zlepšit tak kvalitu dat a přinést vysokou míru automatizace. Provedeme Vás celým procesem, navrheme nejvhodnější postupy a pomůžeme vám promítnout nový přístup do stávajících procesů organizace. Řešení navrhujeme a dodáváme na osvědčených technologiích české společnosti Ataccama, která si již několik let udržuje vysoké hodnocení v Magických kvadrantech sestavovaných společností Gartner (v MDM i datové kvalitě).

Co to vlastně Data Governance je?

Data Governance je soubor zásad, politik a procesů zavedených organizací, které zajišťují dostupnost, kvalitu a bezpečnost dat pro své konzumenty v dané organizaci. Hlavním kritériem kvality dat je jejich dostupnost a spolehlivost.

Dostupnost dat = rychlost vyhledávání + analýza metadat	Spolehlivost dat (neboli důvěra v data) = autenticita dat + transparentnost kvality dat
Rychlost vyhledávání – uživatel dat by měl být schopen najít data, která potřebuje, ověřit, že se skutečně jedná o data, která hledá, a začít je používat. Uživatelé by také měli mít dobrou představu o tom, co je obecně k dispozici.	Autenticita dat – pochopení původu a kvality konkrétního souboru dat.
Analýza metadat – pochopení významu dat, různých a podobných obchodních termínů a vypočtených hodnot. Uživatel dat by měl být schopen procházet související objekty metadat a zobrazit linii dat.	Transparentnost kvality dat – pochopení toho, jaká data lze použít pro nějaký konkrétní účel.

3 klíčové komponenty Data Governance

Pro Data Governance existují různé frameworky, které mohou obsahovat až 10 komponent a pokrývají celý cyklus Data Governance, od kvality dat až po jejich ukládání, přes datové integrace, datovou architekturu, datové modelování, zabezpečení dat a další.

My se zaměřujeme primárně na následující oblasti:

1. Datová kvalita	2. Master & Reference Data Management	3. Metadata Management
------------------------------	--	-----------------------------------

1. Datová kvalita

Řízení datové kvality spočívá v zavedení procesů a metrik, které zajistí, že jsou data vhodná pro zpracování a další použití v analýzách, reportingu, BI (Business Intelligence), Data Science atd. Kvalita dat je klíčovou součástí Data Governance, protože umožňuje objektivně měřit stav dat.

Nastaví procesy proaktivní kvality dat jako včasné zachycování problémů s kvalitou a automatické opravy, přidělení správců dat k **manuálním** úpravám složitějších záznamů. Často zapomínané a velice podstatné je průběžné vzdělávání uživatelů a správců.

Co je cílem datové kvality?

Hlavním cílem datové kvality je zajistit spolehlivost dat. Aby organizace mohla plně využívat svůj datový potenciál, potřebujete data, která jsou úplná, platná, neduplicitní, přesná a konzistentní. Pokud jsou metriky a procesy definované vaším programem Data Governance adekvátní, měli byste dosahovat takové kvality dat, která splňuje všechna vyjmenovaná kritéria.

Ataccama patří v oblasti datové kvality mezi lídry. Gartner ji ve svých Magických kvadrantech už podeváté v řadě jmenoval vizionářem v této oblasti.

2. Master & Reference Data Management

Master (kmenová) a Reference (referenční) data jsou v každé velké organizaci kritickými typy dat. Oba slouží jako jediný zdroj pravdy pro různé konzumenty dat. Master data zahrnují informace o osobách (častým úkolem bývá danou osobu/subjekt v prvním kroku ztotožnit), věcech (například produkt, služba, majetek atd) a místech (např. adresní body), zatímco referenční data jsou souborem číselníků pro kategorizaci master a transakčních dat.

Data Governance vytváří pravidla a procesy pro správu master (MDM) i referenčních dat (RDM). MDM definuje např. pokyny pro tvorbu „zlatého záznamu“ v případě, že si data z různých zdrojů odporují, pravidla, kdo může vytvářet, měnit a odstraňovat master data nebo postupy pro schvalování těchto změn. Zároveň definuje, kdo má k jakým kmenovým datům přístup a jak je smí používat.

U referenčních dat (zejména externě pořízených) pomáhá Data Governance identifikovat procesy a systémy, které využívají stejná (ale často duplicitní) referenční data. Poté se snaží vytvořit centralizovaný nástroj a úložiště referenčních dat, aby se eliminovaly mnohonásobné výdaje na stejná referenční data a zjednodušil proces aktualizace na novější verze kódových sad v případě změny nebo jejich aktualizace.

Co je cílem Master & Reference Data Managementu?

Opět především spolehlivost dat. Autenticita a transparentnost dat jsou naprosto klíčové, protože jde zpravidla o to nejvzácnější know-how dané organizace. Proto zásady a procesy, které ve své Data Governance vydefinujete, musí být specifikované pro potřeby vaší organizace.

Ataccama patří mezi špičku i v oblasti Master Data Managementu, jak potvrzuje jiný Magický kvadrant sestavený společností Gartner.

3. Metadata Management

Metadata Management usiluje o to, aby celá organizace data správně interpretovala a rozuměla jim stejně, čímž se zvýší jejich dostupnost a zkrátí se „čas potřebný k jejich získání“. Data Governance definuje nástroje jako datový katalog, byznys slovník a data lineage, určuje jejich začlenění do řízení změn a integraci do důležitých procesů souvisejících s daty. Stanovuje postupy a poskytuje nástroje a metodiku pro naplňování datového katalogu a obchodního slovníku.

Zodpovědná oddělení tak vytvářejí konzistentní definice základních pojmů, dokumentují výpočty klíčových ukazatelů výkonnosti nebo jiných metrik apod., vždy v souladu se strategií dané organizace, kde napříč všemi odděleními nastavují společný referenční bod.

Co je cílem Metadata Managementu?

V první řadě zajistit dostupnost dat. Zavedením sady nástrojů zajišťujících přehledná a srozumitelná data naplňuje Data Governance celou řadu předpisů a směrnic a pomáhá jejich konzumentům najít, pochopit a rychleji získat přístup k požadovaným informacím.

Kdy začít s Data Governance

- Začít můžete prakticky kdykoliv, pokud jste se rozhodli řídit organizaci na základě dat a systematizovat některé procesy.
- Data Governance vyžaduje spolupráci napříč celou organizací.
- Správci dat (běžně označovaní jako data stewardi) jsou v tomto procesu klíčoví.
- Úspěch zavedení a nastavení Data Governance vyžaduje především dedikovaného vlastníka celé změny a zajištění spolupráce skrz celou organizaci.
- Samotný software vaše problémy s daty nevyřeší, ale nástroje pro Data Governance jsou jeho důležitou technologickou součástí.

Efektivní využívání dat bez správné Data Governance je téměř nemožné. Pokud má vaše organizace mnoho zdrojových systémů a různých typů dat, pak je velmi pravděpodobné, že nedosáhnete očekávané kvality a práce s nimi je tak vždy složitější.

Více o Data Governance a jak s ní Adastra pracuje najdete na <https://adastra.digital/cs/solutions/data-governance/>

DIGITÁLNÍ PLATFORMY: UPLATNĚNÍ V RÁMCI MENŠÍCH MĚST A VENKOVSKÝCH OBLASTÍ

Ing. Lucie Burianová,

Vysoká škola ekonomická v Praze, Národohospodářská fakulta, Katedra regionálních studií

Úvod

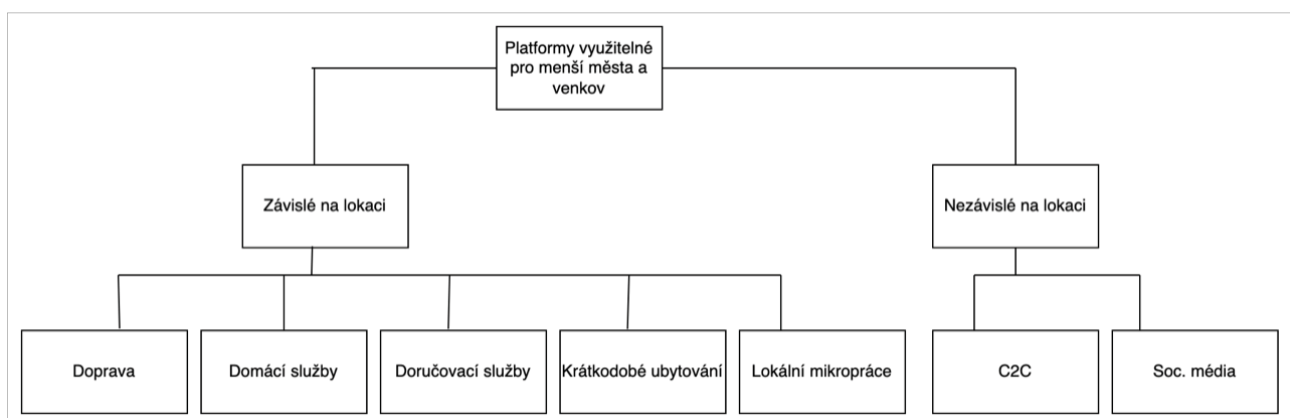
Digitální technologie jsou významným nástrojem pro zefektivnění a zjednodušení běžných procesů [1]. Zároveň se postupně stávají novým nástrojem pro podporu udržitelného rozvoje měst v rámci konceptu Smart Cities. Publikace [2] představuje transformaci města pomocí digitálních technologií jako nezbytnost pro jeho rozvoj.

Specifickou kategorii představují digitální platformy, které jsou vymezeny podle [3] jakožto ekonomický hybrid propojující tradiční trh s moderními technologiemi. Definovat komplexní dělení, které by zahrnovalo všechna odvětví v rámci digitálních platforem, je prakticky nemožné. Na rozdílná vymezení narážíme primárně z pohledu odlišných profesí. Programátor nebude koncept platforem vnímat stejně jako ekonom zaměřený na trh práce. Společnou diferencí vlastností pro rozdělení platforem je lokalita. Z tohoto pohledu jsou platformy děleny do dvou základních kategorií, vázané na lokaci a bez závislosti na lokaci. Obě kategorie jsou využitelné v rámci udržitelného rozvoje pro menší města a venkovská sídla. Inspirací pro řešení jsou již implementované platformy, které vznikly v soukromém sektoru. Cíle digitálních platforem korespondují s charakteristikou u konceptu udržitelného rozvoje Smart Cities.

Analýza odvětví platforem použitelných k územnímu rozvoji

Komplexní vymezení platforem je velmi problematické. Z tohoto důvodu používám koncept hybridu mezi funkční typologií a vymezení z hlediska služeb. U platforem pro menší města a venkovské oblasti mi přijde adekvátní použít základem typologii vymezení podle služeb, která je doplněná službami. Na základě analýzy kategorizace digitálních platforem jsem vytvořila vymezení platforem, které jsou využitelné pro udržitelný rozvoj menších měst a venkov v souladu s konceptem Smart Cities. Následující obrázek zobrazuje toto vymezení rozdělené do dvou základních kategorií podle závislosti na lokaci:

Vymezení platforem:



Obr.1: Platformy využitelné k územnímu rozvoji menších měst a venkovských oblastí

První kategorií jsou platformy závislé na lokaci, kde jsou uskutečňovány. Charakteristické pro ně je využití aplikace, pomocí níž jsou dané služby nabízeny. Cílem je vytvoření superplatformy, která by tyto služby sdružovala. Platforma by měla snížit náklady na čas vynaložený během tradičního potupu při vyhledávání služby. V této kategorii je vymezeno pět dílčích oblastí:

a) Doprava

Tuzemský trh práce se potýká s problémy nedostatku obsazených míst řidičů MHD. Platforma by mohla pomoci s případným výpadkem spojů do budoucna. Efektivnějším řešením je spolupráce obce s již existující platformou figurující v rámci poskytování služeb v dopravě. Platforma bude schopna naplánovat cestu. Pokud to bude možné, tak zároveň ukázat i další alternativní řešení. Zároveň na ní mohou občané nabízet spolujízdy. Výhodou řešení je rozložení nákladů na jízdu mezi více lidí, které má následně i pozitivní vliv na životní prostředí.

b) Domácí služby

Platformy poskytující domácí služby se staly doménou především v zahraničí. V České republice narážíme na problém s nedůvěrou při svěření svých nejbližších cizímu člověku. Menší města a venkov jsou oblasti charakteristické pro nižší míru anonymity, než je tak u velkých měst. Tudíž lze předpokládat odbourání problémů s nedůvěrou, které vedly k neúspěchu takto zaměřených platform. Platforma sdružuje služby hlídání dětí, péče o seniora, hlídání domácích mazlíčků či drobnější práce v podobě péči o dům během nepřítomnosti rodiny.

c) Doručovací služby

Prodejny v menších obcích se mohou potýkat s problémem ztrátovosti z důvodu zvyšování minimální mzdy a nedostatečné poptávky po zboží v dané oblasti, která by náklady na provoz pokryla. Zejména starší obyvatelé mají omezené možnosti při nákupu zboží a vesnické obchody preferují. Obce pro zachování těchto prodejen v některých případech přistupují k jejich dotaci. Důležité je podotknout, že existence této platformy není výhradně v rukou obce. Na tuzemském trhu roste počet platform soustředících se na rozvoz potravin, které se mohou do budoucna stát jedním z řešení náhrady za ztrátové prodejny.

d) Krátkodobé ubytování

Kategorie krátkodobé ubytování cílí na rozvoj v rámci cestovního ruchu. Město, respektive i obyvatelé, mohou pomocí aplikace nabízet volné ubytovací kapacity určené ke krátkodobému pronájmu. Na rozdíl od standardních aplikací je pro město výhodné nabízet i nebytové prostory k pronájmu. Konkrétně se jedná například o prostory určené pro školení, svatby, akce a večírky.

e) Lokální mikropráce

V reakci na nedostatek pracovníků během sezonních období se některé firmy rozhodly začít používat aplikace určené k hledání pracovníků k jednorázovým brigádám. Toto řešení je inspirativní i pro venkovské oblasti a menší města. Platforma by měla sdružovat nabídku a poptávku po práci v dané lokalitě. Na rozdíl od klasických platform inzerujících pracovní místa je v této platformě cíleno na práci pro menší podnikatele a poté na jednorázové brigády. Pro venkovské oblasti se tak konkrétně jedná například o péči o zahradu, drobné opravy, sezonní pracovníky na farmách. Dále může obec nabízet jednorázové brigády potřebné při pořádání akcí.

Další kategorií jsou platformy závislé na konkrétní lokaci. K realizaci služby je potřebný adekvátní hardware v podobě laptopu, smartphone či jiné alternativy a internetové připojení. Pro menší města je vhodná implementace platform C2C v podobě internetového tržiště a poté propagace atraktivních lokalit v okolí pomocí sociálních sítí. Venkovské oblasti mohou platformu C2C využít k inzerci lokálních potravin a výrobků.

f) C2C

Platforma C2C, tedy Customer to customer, je vymezena [2] jakožto obchodní model mezi zákazníky, nepodnikateli, v online prostředí. Znamená to, že vlastník platformy C2C simuluje firmu, proto obě strany obchodu jsou v tomto případě v pozici zákazníka. Mezi tyto platformy jsou řazeny aukční portály a internetová tržiště s ručně vyráběnými výrobky. Samotný model je hybri-

dem mezi oběma výše představnými typy platformem. Podoba internetového tržiště pro obchodování mezi občany je závislá na místě. Nabízejí se nám také možnosti, zejména pro venkovské lokality, nabízet lokální potraviny a výrobky mimo obec. Například prodej květin, vajčinek či v současné době těšící se stále vyšší oblíbenosti bio bedýnky s ovocem a zeleninou. Většina obyvatel menších měst využívá k inzerci diskusní skupiny zpravidla vytvořené na sociálních sítích. Platforma pro menší města by současnou podobu prodeje skrz diskusní fóra mohla nahradit a přinést sofistikovanější podobu internetového tržiště.

g) Sociální média

Média se stala součástí našich životů a zaujala v nich významnou roli. Úspěšnou koncepcí dnešní doby je digitální marketing, který se stal významným nástrojem v propagaci statků. Zejména mladší generaci je možné oslovit primárně skrz sociální sítě. Obce by měly využít příležitosti v podobě propagace atraktivních lokalit v oblasti skrz sociální média a pomoci tak lokálnímu cestovnímu ruchu. Zároveň jsou média významným prostorem, kde lze informovat občany o dění v obci a to včetně údajů z úřední desky.

Hrozby ovlivňující efektivní implementaci digitálních platformem

I přes atraktivní podobu řešení běžných procesů, které platformy nabízejí, je nutné zvážit i problematiku oblastí vedoucí k neefektivnosti zavedení. Digitální technologie pomáhají lidem zefektivnit a zkrátit čas jednotlivých činností. U konceptu Smart city je vždy důležité myslet na fakt, že technologie mají být primárně nápomocné lidem v každodenním životě. Domnívám se, že není efektivní transformovat tradiční procesy, které na daném území nenalézají své využití. Zároveň si myslím, že jsou to lidé, kteří se pro technologie mohou stát pomyslnou bariérou. Prvním problémem je z mého pohledu samotné zaujetí vůči digitálním technologiím, které může být zapříčiněno ze strachu či nedostatečné informovanosti a z toho plynoucí nedůvěry. Vůči tomu je vhodné zaměřit se na informativní přednášky pro veřejnost. Dalším problémem jsou limitované schopnosti práce s moderními technologiemi, které se vyskytují zejména u starší generace [4]. Obec by měla v tomto případě realizovat vzdělávací kurzy a přednášky zaměřené na práci a využití moderních technologií v běžném životě. Součástí by pro zájemce měl být i praktický nástin používání technologií a využití platformem.

K digitální transformaci je nezbytná adekvátní IT infrastruktura. Z důvodu velikosti rozpočtu, může být nákup těchto technologií pro menší města a venkovské oblasti problematický. Domnívám se, že investice do ICT hardware bývají velmi nákladné. Další bariérou vidím v rychlosti vývoje technologií. Menší obce si nemohou dovést z rozpočtu vynakládat vysoké částky na častou obnovu výkonnějšího hardware a otázkou zůstává, zda budou dotace poskytovány opakovaně.

Základním faktorem pro úspěch digitálních technologií v rámci Smart City je pokrytí vysokorychlostním internetovým připojením. A to z důvodu důležitosti IoT technologií, které je využitelná pro udržitelný rozvoj měst fungujících na síťovém připojení [5]. Proto je nezbytné se zprvu zaměřit na pokrytí celého území ČR což zároveň povede i k zlepšení postavení republiky v rámci hodnocení indexu DESI, u něhož je vysokorychlostní připojení jedno z hodnocených atributů.

Výše zmíněné hrozby považuji za dominantní v případě implementace moderních technologií do menších měst a venkovských oblastí. Bez efektivního využití a kvalitní infrastruktury jsou tyto technologie prakticky odsouzené k zániku od samého počátku.

Diskuze

Soukromý sektor je díky vysoké konkurenci nucen ke stálé inovaci tradičních postupů. Úspěšná řešení platformem v soukromém sektoru se mi stala inspirací v řešení využití modulů digitálních platformem pro menší města a venkovské oblasti. Zastávám názor, že pro efektivnější a úspěšnější nasazení systému je vhodné, aby veřejná správa se soukromým sektorem spolupracovala. U firem se při implementaci IT řešení zohledňují velmi podobné parametry, jako je vhodné řešit i u sídel. Primárně je důležité soustředit se na velikost obce, respektive její rozpočet, a charakter. Není vhodné implementovat stejné řešení platformy, která je určená pro velká města do venkovských sídel. Města se potýkají s odlišnými problémy i strukturou obyvatel, než je tak u venkovských oblastí. Tudíž i implementované moduly platformem musí být odlišné. Vždy je důležité využít hlavní potenciál míst a ten skrz platformu nabídnout okolí.

Nemyslím si, že by bylo žádoucí či možné snažit se o implementaci všech modulů do provozu najednou. Cílem je vytvoření univerzální superplatformy, na kterou by se poté daly kustomizovat další konkrétní moduly podle požadavků a připravenosti obce. Před samotným vývojem a nasazením platformy je vždy důležité provést šetření mezi občany a tím zjistit, které platformy je v danou chvíli vhodné, respektive efektivní, implementovat. U menších obcí je efektivnější a levnější, aby platformu využívaly v uzlech několika obcí sdružujících se okolo centra.

V budoucnu lze očekávat silnější vliv digitálních platform v rámci běžných činností každodenního života. Generace, započínající mileniály jsou moderním technologiím mnohem přístupnější a technologie většinou ovládají bez obtíží. Myslím si, že cílem je připravit vhodné prostředí pro implementaci technologií a eliminovat případné hrozby.

Shrnutí

Digitální platformy představují řešení, které je v souladu s koncepcí udržitelného rozvoje menších měst a venkova. Tento typ sídel je vymezen odlišnými charakteristikami, než jsou velká města, kterým byl koncept Smart City původně určen. Domnívám se, že by se nepodařilo digitalizovat veškeré agendy najednou. Při implementaci platformy je vhodné vytvořit superplatformu, do které mohou být postupně implementovány další kustomizované moduly. Obce by měly využít svého potenciálu a nabídnout ho skrz digitální technologie i ostatním. Platformy dokáží být nápomocné při snižování negativních dopadů z automobilové dopravy na životní prostředí. Zároveň jsou nástrojem pro zatraktivnění cestovního ruchu a pozitivně ovlivňují kvalitu života ve městě.

Při řešení implementace platformy je dobré brát v úvahu úspěšné koncepty řešení ze soukromého sektoru. Potenciál k rozvoji menších měst a venkova disponují platformy v oblasti dopravy, domácích služeb, doručovacích služeb, krátkodobého ubytování, lokální mikropráce, C2C a propagace skrze sociální média. Zavedení jednotlivých modulů by měla předcházet analýza prostředí, která dokáže poukázat, zda bude platforma v lokalitě úspěšná.

Pro efektivní využití je také nutné se v současné době zaměřit na případné hrozby v podobě absence vysokorychlostního internetového připojení a lidské nedůvěry vůči digitálním technologiím. Dále také nedostatečná digitální gramotnost obyvatel. Řešení hrozby v podobě nedostatečné IT infrastruktury je velmi problematické řešit. Což je způsobeno rychlostí vývoje technologií. Platformy se stávají již nyní nástrojem k zefektivnění běžných procesů a do budoucna je pravděpodobný růst jejich uživatelů díky nástupu generací, které vyrůstají s technologiemi.

Literatura

- [1] MATES, P., SMEJKAL, V. *E-government v České republice: Právní a technologické aspekty*. 2. podstatně přepracované a rozšířené vydání, Praha: Leges, 2012.
- [2] GASSMANN, O, J BÖHM a m PALMIÉ. *Smart Cities: Introducing Digital Innovation to Cities*. 1. Bingley: Emerald Publishing Limited, 2019. ISBN 9781787696143.
- [3] OECD. *An introduction to online platforms and their role in the digital transformation*. Paris: OECD, [2019], ©2019. 214 stran. ISBN 978-92-64-96273-6
- [4] KLIMOVA, B. & POULOVÁ, P. & ŠIMONOVÁ, I. & PRAŽÁK, P. & CIERNIAK-EMERYCH, A. (2018). *Internet use by the older adults in the Czech Republic*. E+M Ekonomie a Management. 21. 220-232. 10.15240/tul/001/2018-3-014.
- [5] REKLEWSKA, A. (2021). *The Importance of the Internet of Things for Smart Cities*. In: Mercier-Laurent, E., Kayalica, M.Ö., Owoc, M.L. (eds) *Artificial Intelligence for Knowledge Management. AI4KM 2021. IFIP Advances in Information and Communication Technology*, vol 614. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-80847-1_8

ROZVOJ SPISOVÉ SLUŽBY V PROSTŘEDÍ MĚSTSKÝCH ÚŘADŮ A ZŘIZOVANÝCH ORGANIZACÍ

Bc. Renata Dymešová, město Chvaletice,
Mgr. Tomáš Lechner, Ph.D., TRIADA, spol. s r. o.

Úvod

Oblast spisových služeb je spojena s neustálým proudem změn, které se realizují ve dvou rovinách:

- První je změna vnějších podmínek v podobě novelizací právních předpisů. Nejde jen o změny ve stěžejním zákoně č. 499/2004 Sb., o archivnictví a spisové službě, a prováděcí vyhlášce č. 259/2012 Sb., o podrobnostech výkonu spisové služby, ale také o další předpisy jako je např. zákon č. 300/2008 Sb., o elektronických úkonech a autorizované konverzi dokumentů, zákon č. 12/2020 Sb., o právu na digitální služby anebo zákon č. 111/2009 Sb., o základních registrech. Ani tím samozřejmě nebyly vyjmenovány všechny předpisy, které ovlivňují výkon spisové služby, ale byla tím naznačena širší přímých či nepřímých dopadů, které spisovou službu ovlivňují ve vnějších podmínkách.
- Druhou rovinou jsou změny uvnitř organizací zahrnující volbu způsobu výkonu spisové služby (pokud tedy byla či zatím ještě je), nasazování specializovaných agendových systémů a jejich provazování s páteří evidencí dokumentů vedenou v elektronickém systému spisové služby, organizační změny reflektující nejen změny potřeb výkonu jednotlivých agend, ale v případě výkonu spisové služby městy a obcemi i vývoj konkrétního území.

Obě tyto roviny se vzájemně prolínají a nelze je oddělit. Tento příspěvek si klade za cíl ukázat mozaiku těchto prolnutých vazeb na různých příkladech. Rozhodně se nejedná o zcela vyčerpávající přehled všeho, co se v poslední době v oblasti spisové služby událo, protože tak dlouhý příspěvek by vydal na samostatnou knihu. Ale i tak může poskytnout díky jednotlivým vybraným příkladům (doufáme, že cenné) inspirace pro rozvoj spisové služby jako stěžejní evidence dokumentů města či obce.

Nové volitelné vazby spisové služby

Nejdříve se zaměříme na konverzní službu České pošty. Tato služba využívá poměrně nedávno uzákoněnou možnost automatizované autorizované konverze dokumentů z elektronické do listinné podoby. Díky tomu může oprostít úředníka od volby formy vytvářených stejnopisů dokumentů z pohledu toho, zda adresát má nebo nemá datovou schránku. Úředník vždy vytvoří jen a pouze elektronickou podobu dokumentu, kterou dle zákona opatří kvalifikovaným elektronickým podpisem a časovým razítkem. Adresátům, kteří mají zřízenou a zpřístupněnou datovou schránku, pak toto ztvárnění dokumentu přímočaře odešle. Pro adresáty, kteří nemají zřízenou a zpřístupněnou datovou schránku nemusí úředník vytvářet listinný stejnopis, ale využije konverzní služby České pošty integrované se spisovou službou.

Spisová služba tedy zajistí odeslání takového dokumentu do specializované datové schránky České pošty, přičemž k tomu přidá patřičná metadata, z nichž je zřejmé, komu má Česká pošta zásilku v listinné podobě doručit a s jakými doplňkovými službami (např. dodejka, dodání do vlastních rukou apod.). Česká pošta provede automatizovanou autorizovanou konverzi takového dokumentu, která má dle zákona č. 300/2008 Sb. stejné právní účinky jako elektronický dokument vytvořený úředníkem a odeslaný do specializované datové schránky České pošty.

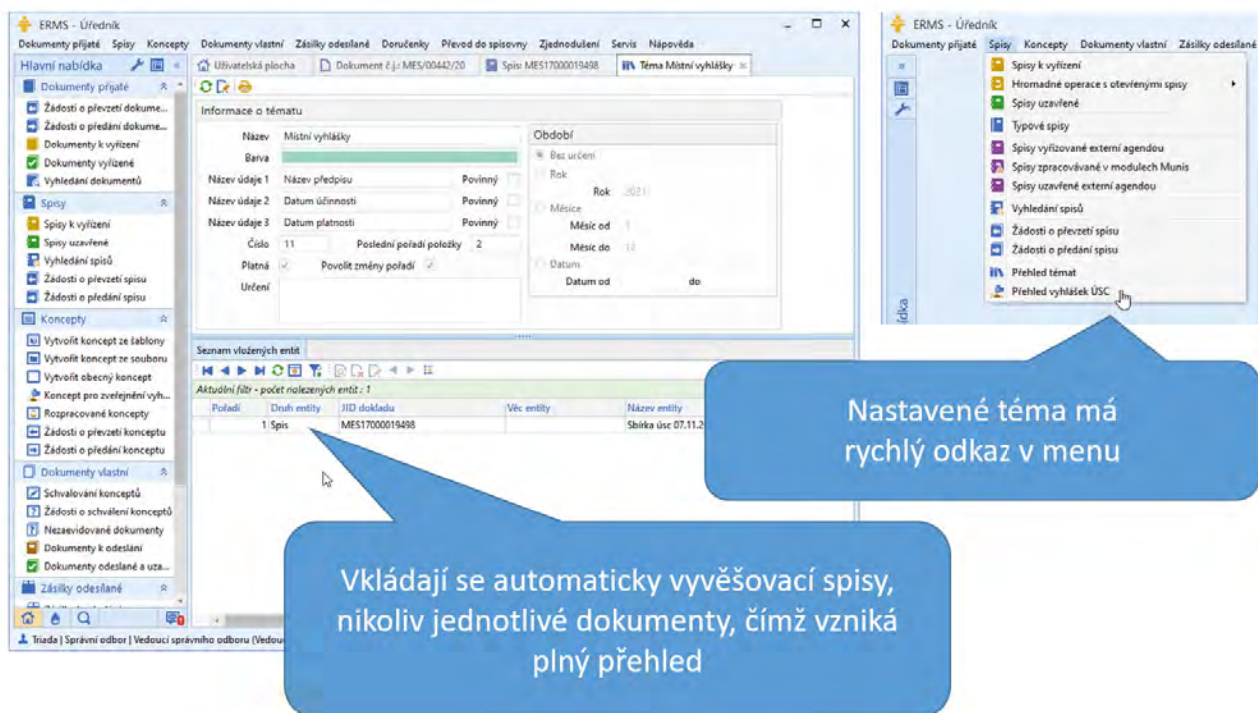
Přestože se zejména od 1. ledna 2023 očekává významný nárůst datových schránek (pro všechny podnikatele a pro fyzické osoby, které využijí přihlášení ke službám státu pomocí své datové schránky), bude tato služba mít i dále své opodstatnění. A možná o to více, protože odesílání listovních zásilek se může stát minoritou, u které poklesnou úspory z rozsahu a tím bude ještě výhodnější ji eliminovat zcela.

Elektronická spisová služba Munis ERMS, jejímž tvůrcem i dodavatelem je společnost Triada, má tuto vazbu realizovanou v rámci komplexního modulu ERMS Automatizace. Tím se náklady na zavedení této služby pro města a obce dále snižují.

Již zcela mimo potřeby speciálních licencí, tedy přímo v rámci elektronické spisové služby Munis ERMS úrovně Plus nebo Standard, byla na přelomu roku přidána výhodná funkce vazby na Sbíрку právních předpisů územních samosprávných celků a některých správních úřadů zřízenou k 1. lednu 2022 zákonem č. 35/2021 Sb. Od toho dne (1. ledna 2022) tedy platí, že všechny obecně závazné vyhlášky a nařízení vydané územními samosprávnými celky mají jako podmínku své platnosti zveřejnění v této Sbírce. Každá obec má navíc povinnost nejpozději do tří let doplnit do této Sbírky všechny své platné předpisy. Vyvěšení prostřednictvím spisové služby zajišťuje plnou průkaznost všech úkonů zachycených v transakčním protokolu elektronické spisové služby, a je proto preferovaným způsobem.

Podpora v informačním systému Munis zahrnuje následující funkce (viz též ilustrativní Obr. 1):

- Vedení speciálního spisu pro každé vyvěšení předpisu. Díky tomu je na jednom místě jak do-kument, kterým se předpis vyvěšuje do Sbírky, tak potvrzovací odpověď.
- Zařazování vyvěšovacích spisů do tématu, což přímočaře vytváří interní evidenci všech těchto předpisů. Zcela automatizovaně tak vzniká jednoduchá a úplná evidence všech platných předpisů města či obce.
- Automatickou detekci odpovědi z informačního systému Sbírky v rámci automatického třídění dokumentů na podatelně a jejího zařazení do výše zmíněného spisu.



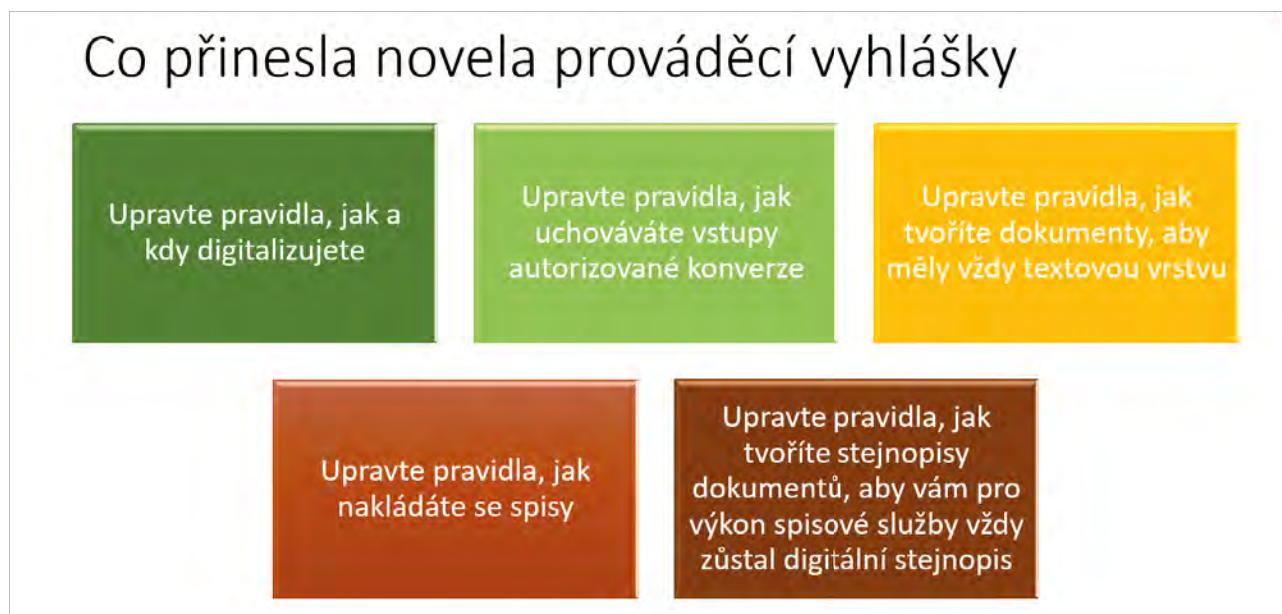
Obr. 1: Ukázka tématu s přehledem vyvěšených vyhlášek a rychlý odkaz v menu vedoucí k tomuto tématu.

Poslední změny vyhlášky a zákona

Poslední změna zákona č. 499/2004 Sb. odložila povinné atestace elektronických systémů spisových služeb a některé další návazné povinnosti vedení spisové služby jen a pouze v elektronické podobě všemi veřejnoprávními původci. Nicméně celkový rozvoj elektronické komunikace jasně ukazuje, že vedení spisové služby v elektronické podobě nemá být předmětem přechod-

ného období, ale je třeba k němu přistoupit co nejdříve, pokud ještě nebylo realizováno. Nicméně připomeňme, že změn v zákoně č. 499/2004 Sb. bylo více, byť byly právě trochu zastíněny zásadností připravovaných atestací. Mezi další důležité změny patří úpravy například vedení jmenných rejstříků a posílení pozice spisů.

Těsně před Vánoci, konkrétně 23. prosince 2021, vyšla ve Sbírce zákonů novelizace vyhlášky č. 259/2012 Sb., o podrobnostech výkonu spisové služby. Účinnost této změny byla stanovena na 1. ledna 2022, kromě povinnosti vytvářet dokumenty s textovou vrstvou a případně do nich přidávat XML data. Toto jediné ustanovení mělo účinnost nastavenou od 1. února 2022. Podíváme-li se na změny provedené ve vyhlášce – viz schéma na následujícím obrázku, je zřejmé, že stěžejní dopady se musí promítnout do spisových řádů původců a do konkrétní praxe výkonu spisové služby.



Obr. 2: Schéma „Co přinesla novela prováděcí vyhlášky“.

Vraťme se ale ještě chvíli k povinnosti vykonávat spisovou službu v elektronické podobě, která se nově vztahuje také na obcemi zřizované organizace včetně škol. Pro školy a školská zařízení s výjimkou mateřských škol, výchovných a ubytovacích zařízení a zařízení školního stravování platí po skončení přechodného období bez výjimky. Na další zřizované organizace se vztahuje, vytvářejí-li dokumenty uvedené v přílohách č. 1 nebo 2 k zákonu č. 499/2004 Sb. Úplně nejlepší situace je, pokud město či obec, jde zřizovaným organizacím příkladem, jak spisovou službu poctivě vést a případně jim nabídne součinnost při zaškolení a konzultacích postupů.

Společnost Triada má pro uvedené případy škol a dalších zřizovaných organizací nabídku možnost provozu spisové služby v cloudu, čímž lze dále zjednodušit údržbu systému a umožnit větší flexibilitu využívání, která je u zřizovaných organizací a škol často potřebná.

Když se spisová služba vede poctivě

Poctivé vedení spisové služby je nezbytnou podmínkou pro celou řadu návazných i integrálních procesů. Například bez toho nelze vygenerovat podklady pro skartační řízení nebo doložit provedení určitého úkonu pomocí transakčního protokolu. Nicméně z poctivého vedení spisové služby mohou přicházet i další benefity, například v podobě statistických informací, které mohou zpětně zlepšit i vlastní výkon spisové služby.

Příkladem budiž statistika využití věcných skupin, z nichž je tvořen spisový a skartační plán, tato nezbytná příloha spisového

řádu úřadu. Tato statistika může ukázat nejen četnost využití konkrétních věcných skupin a umožnit dobře připravit prostředí spisovny, ale také poukázat na nadbytečné skupiny a umožnit tak efektivní optimalizaci spisového a skartačního plánu, nebo na nevhodné nadužívání některých obecných skupin typu „dokumenty vedoucích odborů“. Samozřejmě, že výsledky statistiky musí být vždy vhodně interpretovány. Například otázkou u častého využívání obecnějších skupin je, z jakého důvodu k této situaci dochází. Může se jednat o pohodlnější způsob zařazení pro vyřizujícího pracovníka (ale o to horší práci následně pro archiváře), ale také může být důvodem neexistující vhodná věcná skupina ve spisovém a skartačním plánu organizace. Toto je jediný důvod, který nelze přímo ze statistiky zjistit, ale právě velké množství zařazených dokumentů a spisů v těchto věcných skupinách může být určitým vodítkem pro vedení organizace. Právě spolupráce a podpora řádného vedení spisové služby ze strany vedení úřadu se v praxi ukazuje jako velmi důležitá až nezbytná.

Elektronická spisová služba Munis ERMS poskytuje statistické přehledy na různých úrovních podle zařazení pracovních pozic do organizační struktury úřadu a podle odpovídajících potřeb. Na Obr. 3 je ukázka statistiky využití věcných skupin pro dokumenty jednoho vybraného odboru.

Počet	Úplný spis...	Název	Forma	Skartační r...	Stav	Datum...	Datum...	Popis
695	58.6	Transakční protokoly	Hybridní	A/1	Aktivní	1.1.2009		
557	70.6	Svodka	Hybridní	A/1	Aktivní	1.1.2000		
138	51	Dokumenty starosty a místostarosty	Hybridní	V/1	Aktivní	1.1.2009		
79	101.1	Podkladové materiály k jednání zas...	Hybridní	V/5	Aktivní	1.1.2009		
41	52	Spolupráce se státními orgány a jin...	Hybridní	V/5	Aktivní	1.1.2009		
31	58.1	Informační systém úřadu	Hybridní	A/5	Aktivní	1.1.2009		
30	60	Stížnosti, podněty a oznámení obč...	Hybridní	S/1	Aktivní	1.1.2009		
30	76.3	Propagační materiály, inzerce	Hybridní	V/5	Aktivní	1.1.2009		
29	401.1	Péče o občanské záležitosti	Hybridní	S/5	Aktivní	1.1.2009		
18	54	Řízení, kontrola a metodická činnost	Hybridní	A/1	Aktivní	1.1.2009		
15	70.5	Jiná pomocná evidence	Hybridní	V/5	Aktivní	1.1.2009		

Obr. 3: Ukázka statistického výstupu z elektronické spisové služby Munis ERMS.

Položme si na závěr ještě jednu zásadní otázku: Jak zajistit poctivé vedení spisové služby? Odpověď samozřejmě není jednoduchá a zahrnuje několik ingrediencí, které je třeba namíchat ve správném poměru podle potřeb dané organizace. Tyto ingredience jsou:

- Důkladná školení opakovaná v pravidelných intervalech.
- Podpora výkonu spisové služby od vedení úřadu.
- Spolupráce se spolehlivým dodavatelem, který je ochoten reagovat na připomínky uživatelů a který udržuje systém v souladu se všemi právními předpisy (do budoucna bude rozšířeno o to, že nabízí atestovaný systém).
- Metodická pomoc také uvnitř úřadu, jejíž stěžejní součástí je příslušná vzdělanost odpovědných osob.
- Spolupráce a zodpovědnost zaměstnanců.

DIGITALIZACE MAGISTRÁTU HLAVNÍHO MĚSTA PRAHY

MUDr. Zdeněk Hřib, primátor hlavního města Prahy

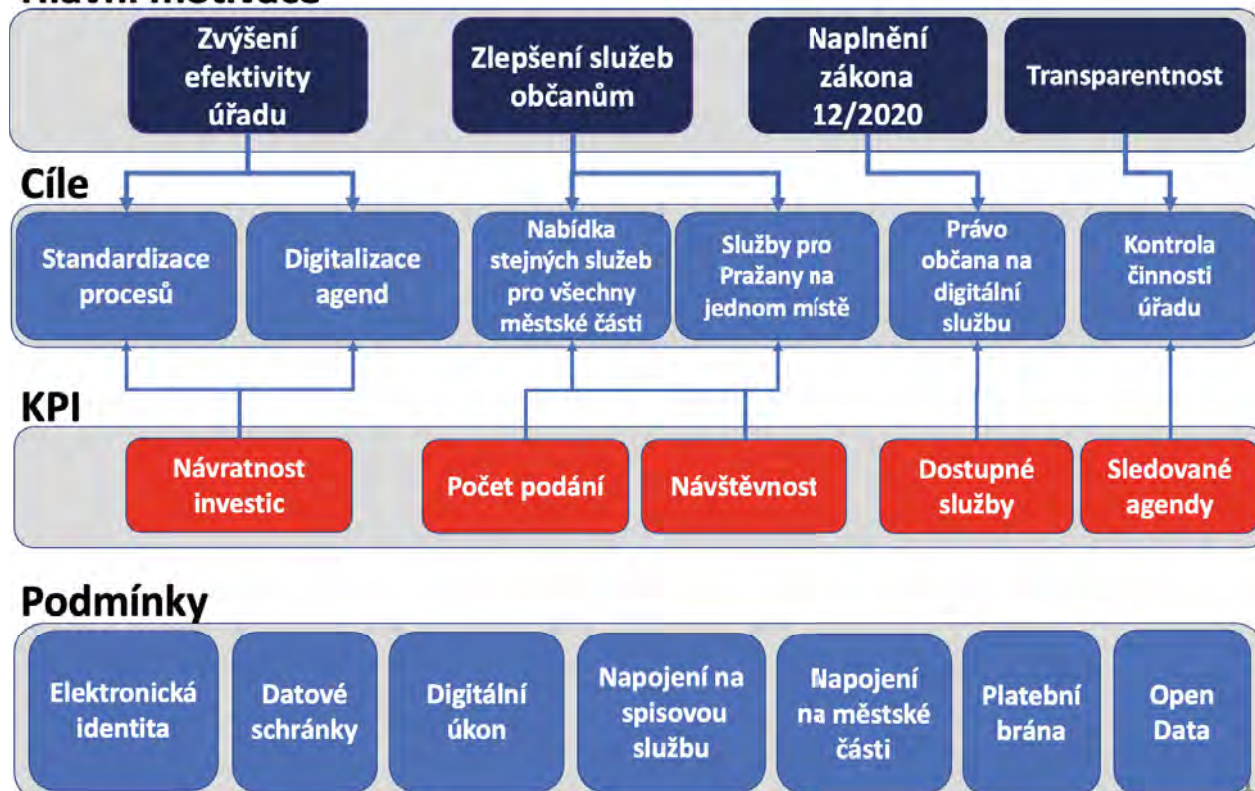
Digitalizace je velmi široký pojem a je potřeba si ho nejprve vymežit. Hlavní motivace je zřejmá. Je to především zlepšení služeb občanům, aby mohli řešit komunikaci s úřadem z domova od počítače, jak jsou na to zvyklí z finančního světa. Bohužel to není jediný požadavek. Nemělo by smysl vytvářet úžasné portály, které by však nebyly provázány dovnitř Magistrátu a měly by za následek zvýšení pracnosti, a tedy v důsledku horší obslužnost.

Hlavní město Praha je z hlediska digitalizace poměrně specifická záležitost. Kromě samotného Magistrátu, kde je 35 odborů, je nutné, fyzickému i právníckému Pražanovi digitálně zpřístupnit i 57 městských částí s vysokou úrovní samostatnosti a řadou městských firem, které nabízejí komunální služby například pro odpady.

Další důležitou motivací je právo občana na digitální službu. Tam už nejde o dokonalou digitalizaci procesu ale o plný rozsah služeb, které občanovi zaručuje Digitální ústava. Základním požadavkem je dostupnost všech služeb, nikoliv jen těch, kde se to vyplatí, dále pak využití informací, které orgány veřejné moci mají, aby klient nemusel všechno dokládat a všechna data opakovaně vyplňovat. Velmi důležité je právo na digitální úkon.

V neposlední řadě je to transparentnost, respektive umožnění Pražanovi, aby měl na jednom místě nejen informace o občanském průkazu ale i odpadech, registraci psů anebo parkovacích oprávněních a předplatných kuponech Pražské integrované dopravy.

Hlavní motivace



Cílem pak je především standardizace procesů, aby bylo možné opakovaně využívat definované postupy (digitální úkon, integrace, předvyplnění dat), a postupná digitalizace služeb.

Asi nejviditelnější je Portál Pražana, kde právě probíhá připomínkování Metropolitního územního plánu. Očekává se několik tisíc připomínek, které dříve byly předávány na papíře, následně skenovány pro archivaci a ručně vyhodnocovány. Nyní je možné se přihlásit prostřednictvím některého z prostředků v rámci Identity občana nebo datovou schránkou.

Aplikace umožní vybrat lokalitu, doplnit text připomínky a celé podání včetně případných příloh odeslat. Na základě digitálního úkonu pak je zajištěna autorizace a připomínka nebo námitka je postoupena ke zpracování na podatelně Magistrátu. Celý proces je navržen tak, aby nabídl nejen uživatelům jednoduché intuitivní řešení pro podání jejich připomínky, ale aby se také velmi výrazně usnadnilo následné zpracování obdržených připomínek (včetně toho, že odpadá nutnost skenování papírových dokumentů).

Na Portálu je celá řada služeb včetně řešení odpadů, registrace psů a postupně se doplňují další agendy. Právě oblast uveřejňování dat z agendových informačních systémů Magistrátu je jednou z hlavních přidaných hodnot Portálu Pražana. Uživatel má informace z vybraných agend, které o něm hlavní město Praha vede, k dispozici z pohodlí svého domova, a to kdykoliv (bez ohledu na úřední dobu). Zaměstnanců Magistrátu a městských částí se tak budou postupně snižovat dotazy na poskytování informací např. o stavu nedoplatků, které dnes musí úředníci řešit.

Digitalizace Magistrátu však není jen Portál Pražana, který je pouhou špičkou ledovce. Celkem jednoduchá agenda psů se musí koordinovat s 57 městskými částmi, musí se vyčistit databáze, kde je spousta neexistujících registrací a integrovat se na několik různých agendových systémů.

Magistrát zkouší řadu nových technologií. Kolegové z městské firmy Operátor ICT úspěšně realizovali první z předpokládané řady robotizačních procedur, které doposud vyžadovaly vysokou míru lidské práce bez vyšší přidané hodnoty. Konkrétně se

jedná o nasazení identifikačního robota, který nad spisovou službou Magistrátu identifikuje nesprávně zformátované dokumenty a posílá je k transformaci do požadovaného formátu druhému robotovi, který je zakládá opravené zpět do spisové služby. Těchto dokumentů jsou ve spisové službě stovky tisíc. Díky práci této robotizační platformy se bude postupně dařit likvidovat tento historický dluh. Je to první krok na dlouhé a úspěšné cestě digitalizace a robotizace procesů v rámci činnosti Magistrátu. Bližší informace v prezentaci „*Robotizace v prostředí magistrátu*“

Praha za posledních 5 let udělala obrovský posun v práci s daty. Vznikl tým, který vybudoval vlastní datovou platformu hlavního města Prahy Golemio. Ta umožňuje zpracovávat prakticky jakákoliv data a stavět nad nimi potřebné služby jako business intelligence, analytika, vizualizace, ETL a další. Datová platforma Golemio zpracovává data z oblasti MHD, automobilové dopravy, Covidu, Ukrajinské krize, životního prostředí, energetiky, sociálních služeb, kultury, projektového řízení, financí a mnoha dalších oblastí. V danou chvíli poskytuje kolem 100 aktualizovaných dashboards hlavnímu městu a další s tím spojené služby. Publikuje také celé řešení jako open source. Bližší informace v prezentaci „*Úspěch datové platformy Prahy Golemio*“.

The image shows a screenshot of the Pragozor website. At the top left is the Pragozor logo, and at the top right is the text 'ZPĚT NA PRAGOZOR.CZ'. The main heading is 'Projekty v Praze' in large, bold letters. Below the heading is a sub-heading: 'Aktuálně probíhá na území Prahy více než 500 klíčových projektů, na které dohlížíme. Níže si můžete některé z nich prohlédnout.' Below this is a grid of 12 project categories, each with an icon and a label:

- Digitalizace
- Bydlení
- Doprava
- Územní rozvoj
- Bezpečnost
- Řízení úřadu
- Životní prostředí
- Kultura
- Školství a sport
- Sociální péče
- Zdravotnictví
- Věda a inovace

Kromě robotizace Praha zavádí i elektronickou hromadnou poštu a zkouší využít i prvky umělé inteligence například pro oblast efektivnějšího vymáhání pokut. Nicméně „teorie her“ si zatím příliš nerozumí se současnou legislativou.

Je celkem zřejmé, že digitalizovat stovky měnicích se agend na 35 odborech a 57 městských částech a pokrýt potřeby všech úředníků na sběry dat o školách, seniorech, nakažených, uprchlících a vyhovět názorům městských firem nelze dělat klasickým způsobem. Je potřeba se mnohem více soustředit na vytvoření ekosystému a přizvat odborné garanty z úřadu, aby se do digitalizace aktivně zapojili. Zájem zaměstnanců je překvapivě velký ale jako každého, i úředníka, dokáže totálně otrávit všechna ta související byrokracie.

Digitalizace v tak heterogenním prostředí je extrémně náročná a složitá na řízení. Všechny projekty Magistrátu jsou podchyceny v OpenSource aplikaci Open Project. Ta umožňuje sledovat projekty nejen přes všechny odbory ale i podřízené organizace a externí subjekty. Projekty pak lze sledovat i v aplikaci **www.Pragozor.cz**, kam mají přístup všichni občané. Bližší informace v prezentaci „*Řízení projektů Magistrátu hl.m. Prahy pomocí OpenSource*“.

SPISOVÁ SLUŽBA JAKO NÁSTROJ SPOLUPRÁCE, KOMPLETNÍ KONTROLA NAD DOKUMENTY AGEND

Ing. Michal Kellner, produktový manažer, Allium s.r.o.

Které dokumenty a jak evidovat ve spisové službě? Jak usnadnit práci, a přitom vyhovět zákonným požadavkům? Jak nastavit a zefektivnit procesy pro evidenci dokumentů ve spisové službě? Vaše smlouvy, faktury a další dokumenty můžete tvořit, schvalovat a evidovat s využitím spisové služby postavené na robustní platformě SharePoint a balíku nástrojů Microsoft 365.

Které dokumenty evidovat do spisové služby?

Podíváme-li se do zákona o archivnictví, najdeme poměrně jasnou definici:

„... dokumentem každá písemná, obrazová, zvuková nebo jiná zaznamenaná informace, ať již v podobě analogové či digitální, která byla vytvořena původcem nebo byla původci doručena, ...“

Přestože citujeme zákon, může být tato definice pro někoho překvapivá, v praxi totiž končí ve spisové službě obvykle jen vybrané typy dokumentů. Vyhovět literě zákona znamená evidovat ve spisové službě daleko větší porce dokumentů. A tady možná narazíme na odpor některých kolegů.

Jak je vnímaná spisová služba uvnitř organizace?

Spisová služba je někdy vnímána jako „nutnost“ vyhovět zákonu, která jen „bere čas“. Díky tomuto negativnímu přístupu je spisová služba využívána v nutné minimální míře a příliš se neřeší efektivita práce. Je však třeba si uvědomit, že smyslem spisové služby je napomoci správně evidovat dokumenty a informace obsažené v nich tak, aby nedocházelo k jejich ztrátě. Řádná evidence nám naopak může přinést spoustu výhod.

Jak změnit spisovou službu v oblíbený nástroj?

Možná překvapivě jednoduše. Usmadněme tvůrcům dokumentů jejich práci, tedy zaevidování dokumentů do spisové služby, práci s dokumenty, jejich vyhledávání. Jak? Umožněme jim vytvářet dokumenty přímo ve „spisové službě“. Dokumenty vytvořené tímto způsobem jsou okamžitě po jejich vzniku řádně evidované a snadno dohledatelné, navíc na ně lze jednoduše aplikovat schvalovací procesy podle jejich typu, předávat kolegům a doplňovat o informace. V případě, že dokument nakonec není schválen, nevádí – zůstane evidován ve formě konceptu (pořád spadá do evidence spisové služby).

Výsledkem tohoto způsobu práce je kompletní kontrola nad dokumenty všech agend, aniž by se tím zvýšila pracnost. Naopak je značně usnadněna evidence všech dokumentů, jejich dohledávání v kancelářích, případně na jiných už dávno zapomenutých místech. Všechny dokumenty jsou snadno dohledatelné na jednom místě.

SharePoint a spisová služba?

SharePoint a spisová služba jsou zdánlivě věci, které nejdou dohromady. Mnohokrát jsme slyšeli: „SharePoint ne, ten máme a máme tam spoustu věcí a nikdo neví, kde co je“. V tomto případě však nejde o nevhodnost SharePointu jako nástroje pro správu dokumentů, ale o jeho nesprávné pochopení a využití. Je-li využit jako platforma, na níž je postaven kvalitní systém pro správu dokumentů, přináší řadu výhod. Právě SharePoint a jeho úzká spolupráce s běžně používanými MS Office programy usnadňuje tvorbu wordových a excelových souborů, a s pomocí uživatelsky definovaných automatizovaných procesů,

tzv. workflow, můžeme definovat a měnit pravidla např. schvalování nebo seznámení se s dokumenty. Díky výkonným vyhledávacím algoritmům se může stát SharePoint interním „googlem“ každé organizace.

Konkrétní příklad agendy Smlouvy ve spisové službě Ordinics

Agenda Smlouvy slouží k evidenci a správě dodavatelských i odběratelských smluv. Systém usnadní uživatelům práci během celého životního cyklu, od návrhu, přes schválení až po publikaci. Snadno lze také evidovat dodatky smluv. Práci usnadňují cílené přehledy jak smluv platných či archivovaných, tak těch ve schvalování. Využití workflow přináší jasně definovaný proces schválení, hlídá termíny a v neposlední řadě eviduje historii schválení. Mezi další benefity využití spisové služby patří např. generovaný transakční protokol, převod do výstupního PDF formátu, ověřování elektronických podpisů a dle typu smlouvy přiřazený skartační režim.

Podobným způsobem jsou řešeny další agendy podle potřeb konkrétní organizace, např. Interní předpisy, Faktury, Žádanky a další.

UDRŽTE SI DOBROU REPUTACI. IT INCIDENTY RYCHLE ODHALÍTE DÍKY OBSERVABILITĚ, NOVÉMU PŘÍSTUPU APLIKAČNÍHO MONITORINGU.

Jiří Kurejko, Managing Consultant, Adastra

Sází na něj i Dynatrace, robustní softwarová platforma s prvky umělé inteligence, která zjednodušuje složitost cloudu a urychluje digitální transformaci. Gartner ji už po jedenácté v řadě jmenoval lídrem v oblasti aplikačního monitoringu.

S postupující digitalizací služeb veřejné správy jsou poskytované služby využívány a integrovány napříč celou státní správou. Mnoho úloh se přesunulo do cloudu, takže využívají různé cloudové služby. Nicméně stále je potřeba provozovat i klíčové aplikace běžící on-premise a zajistit jejich integrace s cloudovými aplikacemi. Zároveň se exponenciálně zvýšil i samotný počet klíčových aplikací, které provozují.

IT oddělení tak stojí před novým požadavkem – kompletně (end-to-end) monitorovat výkon přes hranice aplikací, až do komponent, které organizace nevlastní (např. cloudové služby a aplikace, služby třetích stran) a zajistit tak kvalitu a dostupnost služeb občanům.

Observabilita = nový trend v prostředí multicloudu

Observabilita (z anglického observability) je nový standard v oblasti aplikačního monitoringu pro nativní cloudové architektury. Staví na obrovském množství shromážděných telemetrických dat jako jsou metriky, logy, události a distribuované transakční záznamy, které měří stav nebo chcete-li „zdraví“ výkonu aplikace a její chování. Sběr dat ale není to nejpodstatnější, klíčové je jejich následné zpracování pomocí umělé inteligence a zaměření se na významné odchylky od běžného provozu. Algoritmy tak umožňují rychle zjistit příčinu incidentu, tedy co daný aplikační incident způsobuje, a jaké konkrétní chování nebo události k němu vedou. To pomáhá vývojářům pochopit nejen, co je v systému špatně – co je pomalé nebo poškozené – ale také proč došlo k problému, kde vznikl a jaký měl dopad. To s sebou nese i obrovskou výhodu úspory času, kdy seniorní vývojáři/provoz nemusejí trávit čas analýzou logů, ale mohou se věnovat jiným, náročnějším úkolům.

Pětina úřadů řešila výkonnostní problém, 3krát pomalejší práci v systému – s Dynatrace identifikován během jediné schůzky

Instituce, která má desítky pracovišť po celé ČR, měla na 20 % z nich problémy s výkonem. Běžná práce v systému byla třikrát pomalejší než jinde. Během jedné schůzky a analýzy s dodavatelem systému jsme díky Dynatrace zjistili problémová místa. Nápravu zařídilo IT oddělení úřadu v řádu dnů k plné spokojenosti referentů i občanů

20násobný nárůst požadavků na podporu IT vyřešen díky observabilitě během 30 minut – odezvy se zrychlily o 50 %

IT specialisté jiného zákazníka ze státní správy se potýkali s enormním počtem ticketů a incidentů, které v posledních 3 měsících vzrostly 20násobně. Zarazilo je, že uživatelé mají problémy s dotazováním do jedné specifické databáze. Díky observabilitě jsme s platformou Dynatrace za 30 minut zjistili chybu v aplikaci, která neúměrně vytěžovala databázi. Po opravě nasazené dodavatelem aplikace se odezvy zrychlily o 50 %.

Benefity nového standardu

S observabilitou získají IT oddělení, vývojáři a týmy DevOps nejen přehled o aplikacích, ale i další informace týkající se infrastruktury, platformy a zákaznické zkušenosti, které tyto aplikace podporují a závisí na nich. Díky observabilitě mohou:

- najít výpadky, softwarové chyby, neoprávněnou aktivitu a zhoršení úrovně poskytovaných služeb
- mít možnost detailního pohledu až na úroveň jednotlivých uživatelských sessions
- proaktivně informovat o „zdraví aplikace“ tedy o stavu systému měřením výkonu a zdrojů
- pochopit, jak se mohou vzájemně ovlivňovat sousední nebo závislé služby
- najít zcela nové, neznámé stavy/incidenty, které se v minulosti nikdy nevyskytly
- identifikovat dlouhodobé trendy pro plánování kapacit vzhledem k byznys cílům a KPI

Předcházejte i Vy problémům s výkonem aplikací – automatizovaně, real-time, pomocí umělé inteligence

IT týmy provozující multicloudové ekosystémy potřebují nepřetržitě, automatizovaně a pomocí umělé inteligence sledovat celý proces a jeho jednotlivé kroky a komponenty. Jedině tak mohou v reálném čase najít, opravit a předejít výkonnostním problémům aplikací.

Více o observabilitě, softwarové platformě Dynatrace a zkušenostech a službách Adastry v oblasti aplikačního monitoringu na <https://adastra.digital/cs/solutions/dynatrace/>

IS MUNIS A PORTÁL OBČANA

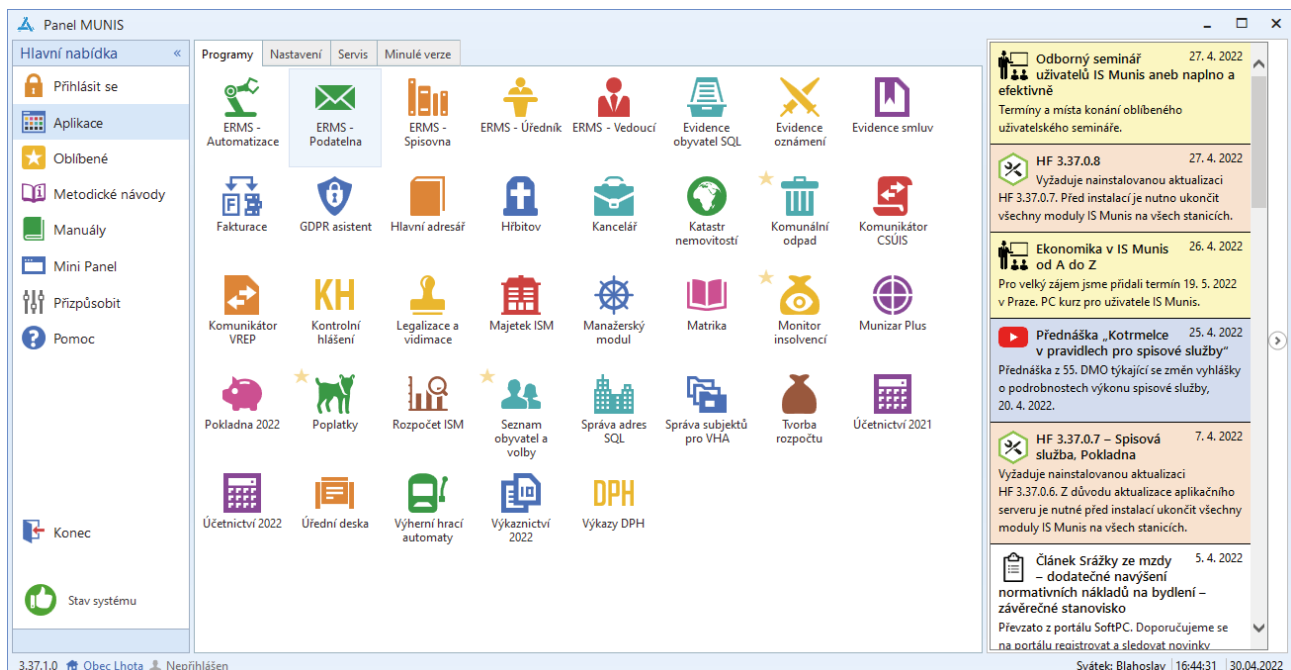
Bc. Pavel Knytl, DiS., město Poděbrady,
Mgr. Tomáš Lechner, Ph.D., TRIADA, spol. s r. o.

Úvod

Zákon č. 12/2020 Sb., o právu na digitální služby a o změně některých zákonů, definuje digitální službu jako úkon vykonávaný orgánem veřejné moci vůči uživateli služby v rámci agendy a vedený v katalogu služeb jako úkon v elektronické podobě. Je-li tato služba poskytována prostřednictvím nějakého portálu a vyžaduje-li její poskytnutí identifikaci uživatele služby, je třeba podle § 2 zákona č. 250/2017 Sb., o elektronické identifikaci, využít k této identifikaci jen a pouze kvalifikovaný systém elektronické identifikace napojený na národní bod provozovaný Správou základních registrů. Nicméně toto není samozřejmě jediná podmínka provozu portálových služeb poskytujících digitální služby. Je třeba vzít v úvahu další aspekty, přičemž právě o některých z nich bude pojednávat tento příspěvek.

Informační systém Munis

Informační systém Munis je modulární systém pro města a obce, jehož aplikace zahrnují většinu agend vedených municipalitami, od evidenčních až po ekonomické, od samosprávných až po provozní. Tvůrcem i dodavatelem tohoto systému je společnost Triada. Systém je založen na robustním datovém jádru a jeho stěžejní předností je vysoká variabilita, s níž jej lze nastavit pro využití na úřadech různé velikosti a přizpůsobit plně organizační struktuře úřadu. Obr. 1 ukazuje základní přehled modulů tohoto informačního systému.



Obr. 1: Přehled modulů IS Munis.

Velkým motorem vývoje informačního systému Munis jsou samozřejmě změny právních předpisů a o ty není v České republice ani v Evropě nouze. V oblasti elektronizace veřejné správy připomeňme poslední překotné změny v zákoně č. 499/2004 Sb., o archivnictví a spisové službě, výraznou novelizaci celé řady předpisů prostřednictvím zákona č. 261/2021 Sb., o další elektronizaci postupů orgánů veřejné moci, postupně nabývající účinnost ustanovení již citovaného zákona č. 12/2020 Sb., o právu na digitální služby, a v neposlední řadě změny v zákoně č. 565/1990 Sb., o místních poplatcích, které byly iniciovány komplexní úpravou oblasti odpadového hospodářství. A to je samozřejmě jen zlomek všech změn v právních předpisech, které se informačního systému Munis dotýkají.

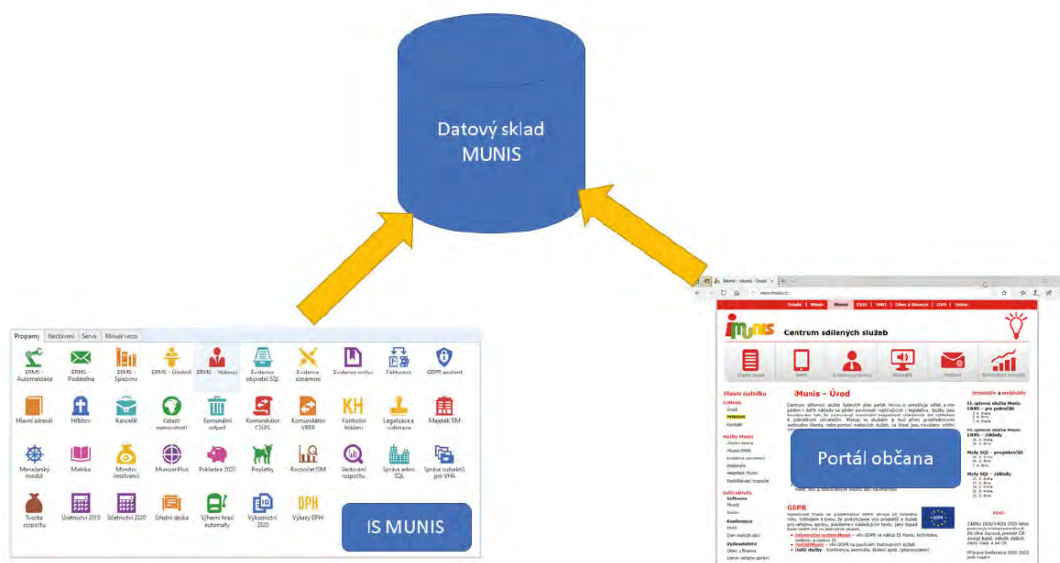
Z pohledu portálových služeb jsou podstatné zejména údaje v modulech Poplatky, Seznam obyvatel a volby a Elektronická spisová služba Munis ERMS. Tyto moduly mají konektory pro napojení portálových služeb tak, aby bylo možné poskytovat např. následující služby:

- Přehled závazků občana vůči městu, ať už se jedná o místní anebo správní poplatky či pokuty apod.
- Přehled zpracovávaných podání podaných občanem se zobrazením stavu vyřizování a dalších souvisejících odkazů, např. na spis.
- Informace o zápisu občana do stálého seznamu voličů a jeho volebním okrsku včetně adresy volební místnosti.

Datový sklad Munis

Po technické stránce byla pro digitální služby a portál občana v nadstavbě nad informační systém Munis zvolena koncepce datového skladu – viz Obr. 2. Datový sklad Munis je bezpečným úložištěm dat, která jsou na jedné straně produkována frontendovou aplikací portálu občana a na druhé straně vnitřním informačním systémem Munis. Díky zvolené architektuře, kdy vnitřní systém města a obce je vždy jen stranou volající a nikdy stranou volanou, je dosahováno vyšší bezpečnosti při nižších nákladech na realizaci na straně města. Stejně tak frontendová aplikace je vždy jen stranou volající, a nikoliv stranou volanou, a díky tomu může být více platformě nezávislá a realizovaná různými způsoby, a dokonce i různými dodavateli.

Provoz datového skladu Munis lze realizovat více způsoby dle přání zákazníka, rozsahu přenášených a ukládaných dat apod. Může být provozován „on-premise“, tedy u konkrétního zákazníka např. v rámci technologického centra, nebo v cloudu v režimu SAAS. V obou případech je velký důraz kladen na bezpečnost a ochranu osobních údajů dle obecného nařízení, přičemž v cloudovém řešení jsou samozřejmě striktně odděleny jednotlivé subjekty, které tento datový sklad využívají.



Obr. 2: Schéma architektury využití datového skladu Munis

Další diskutované oblasti

V souvislosti s jednou z výše zmíněných služeb zajímavých pro občany a poskytovaných prostřednictvím portálu – přehled závazků občana vůči městu – je vhodné zabývat se širšími souvislostmi některých procesů. Rozšířenou praxí při hrazení místních poplatků je slučování více platebních povinností do jedné platby. Tento postup je samozřejmě poplatníky preferován, ať již při hotovostní či bezhotovostní úhradě, tak i při úhradě bankovním převodem. Hlavním důvodem je snížení transakčních nákladů a dále získání většího komfortu při úhradách. Při úhradě převodem a také jakýmkoliv jiným bezhotovostním způsobem nastává problém párování takové sloučené platby vůči pohledávkám, pokud toto sloučení není dopředu vhodně nastaveno a identifikováno v systému.

V případě portálového řešení, kdy elektronická identifikace tak, jak je v České republice realizována, nezná „role“, jež občan může mít, např. role zákonného zástupce, nelze občanům zprostředkovat jinou informaci, než o jejich vlastní poplatkové povinnosti, pokud není dopředu toto zprostředkování „povoleno“ patřičným postupem zohledňujícím též problematiku ochrany osobních údajů podle obecného nařízení. Z tohoto pohledu je tedy třeba posoudit, jaké jsou přínosy a náklady jednotlivých variant řešení tohoto problému.

Zcela bez nákladů na vstupu je úplné „zakázání“ slučování, tedy situace, kdy každá platba má vlastní variabilní symbol a pro každou poplatník obdrží samostatné platební instrukce. V portálu tak každý poplatník vidí jen svou poplatkovou povinnost. Tato cesta je zatížena nejmenším množstvím rizik, avšak nepřispívá ke komfortu a spokojenosti obyvatel. Dále může v určitých aspektech zvyšovat nebezpečí vzniku dlužníků z důvodu opomenutí platby.

Na druhém pólu tedy leží možnost slučování více poplatků za rodinu či domácnost. Tento postup bývá aplikován zejména u místního poplatku za komunální odpad, avšak s ohledem na složitost následných procesů u vymáhání případných nedoplatků se od možnosti aplikování prohlášení společného plátce již delší dobu ustupuje. Pokud k tomu tedy úřad přistoupí, měl by dopředu jasně deklarovat, jak budou posuzovány případné částečné úhrady. Zda budou rozpočítány mezi poplatníky, nebo zda půjde o postupné hrazení a v jakém pořadí spojených poplatníků. Nicméně tento přístup přináší plátcům na portálu vyšší komfort, který je ale vykoupen potřebou předchozí komunikace s úřadem, což se „vyplatí“ u poplatků dlouhodobějšího charakteru s opakováním.

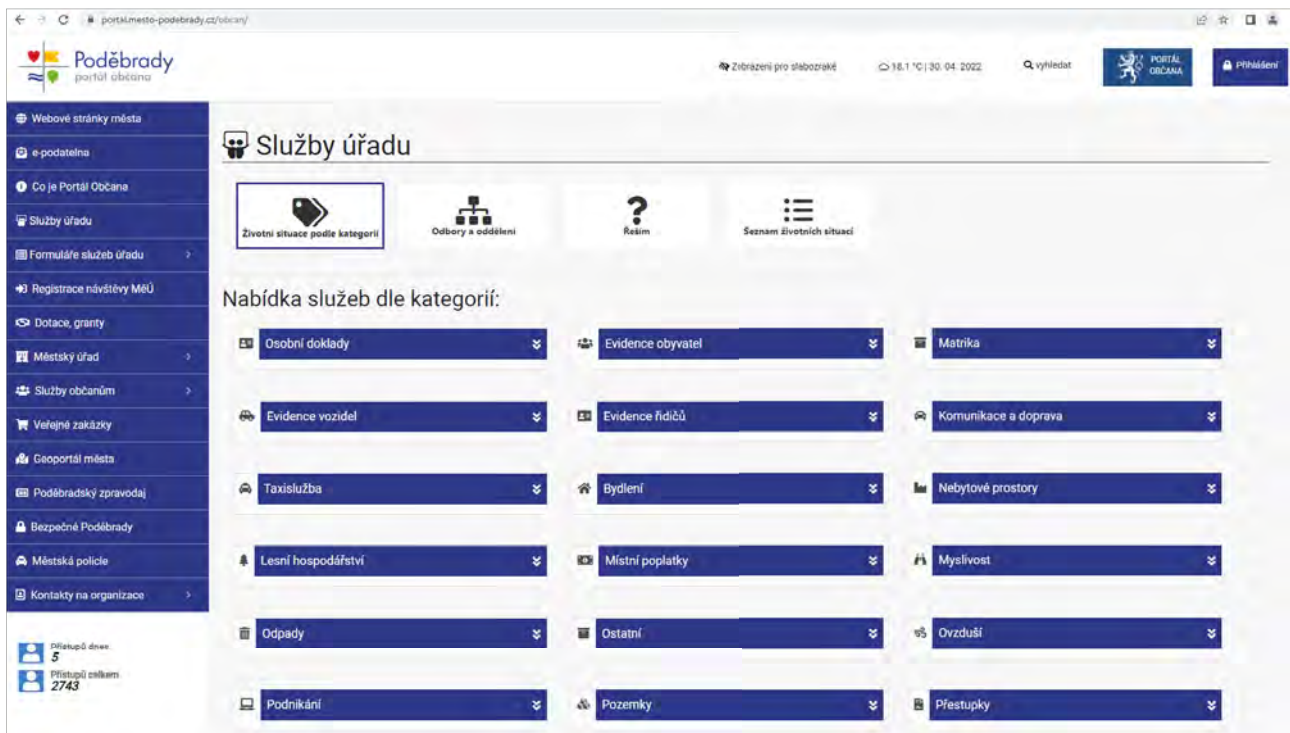
Portálové řešení města Poděbrady

Město Poděbrady v letošním roce spustilo svůj portál občana dostupný na adrese <<https://portal.mesto-podebrady.cz/obcan/>>, viz ukázka na Obr. 3. Portálovou část realizovala společnost Datron, a.s., která má připraveny konektory na Datový sklad Munis.

Portál města Poděbrady obsahuje obecnou část bez nutnosti uživatelského přihlášení a část uživatelskou, která je dostupná po úspěšné autentizaci uživatele. Tato vlastnost byla jednou z rozhodujících kritérií při pořízení portálu. Záměrem města bylo návštěvníkovi nabídnout ucelené informace na jednom místě a nikterak ho neomezovat. V obecné části návštěvník nalezne např., jak má učinit podání, najde zde služby úřadu rozčleněné do kategorií, u každé služby najde všechny důležité informace, formuláře, kontakty na vyřizující osoby. Dále zde nalezne formuláře potřebné pro vyřízení životních situací, strukturované kontakty na vedení města, zastupitele města či jednotlivé pracovníky městského úřadu. Může si zde zarezervovat termín návštěvy na úřadě pro vybrané činnosti. Tato obecná část dále funguje jako rozcestník, který nabídne uživateli nejvyhledávanější informace na jednom místě.

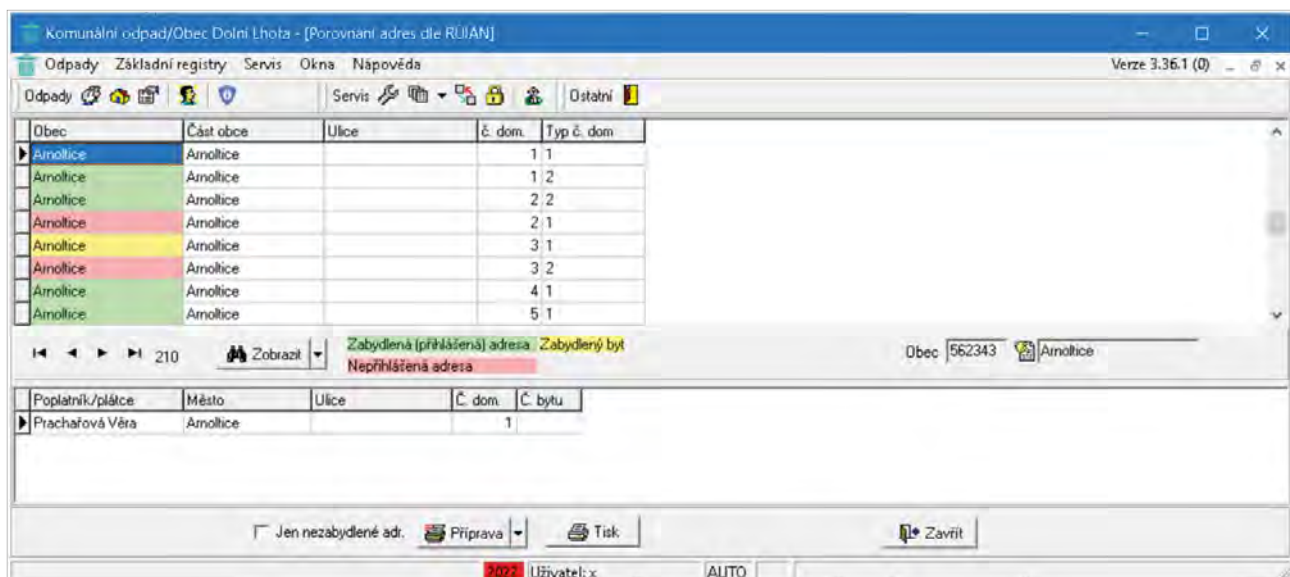
Uživatelská část nabízí v současné době hlavně kompletní přehled závazků vůči městu tzv. „konto plátce“. Konto plátce nyní čerpá údaje z 18 typů pohledávek v rámci dvou poplatkových agentových systémů. Další důležitou funkcí této části je tzv. „hlídací pes“. V rámci této služby si může uživatel/občan nastavit jakékoliv připomenutí. Například na konec platnosti dokladu, pojištění či termín prohlídky vozidla. Ke každému připomenutí si uživatel může přidat název, popis, elektronické dokumenty, termíny připomenutí a způsob připomenutí, např. za pomoci emailové zprávy.

Samozřejmostí je také uživatelské nastavení umožňující nastavení informační služby portálu, spravovat udělené souhlasy se zpracováním osobních údajů nebo své kontaktní údaje.



Obr. 3: Ukázka Portálu občana.

Jak již bylo zmíněno, jednou ze služeb vyžadující identifikaci uživatele je služba informující uživatele o jeho závazcích vůči městu. Načasování spuštění těchto služeb souviselo též se změnami v oblasti odpadového hospodářství reflektujícími změny v zákoně č. 565/1990 Sb., o místních poplatcích. Pro tuto oblast muselo město, stejně tak jako všechny ostatní municipality v ČR, změnit obecně závaznou vyhlášku, a to nejpozději do konce roku 2021, aby tak od začátku letošního roku byl nastaven nový způsob stanovení tohoto poplatku.



Obr. 4: Ukázka modulu Komunální odpad.

Město Poděbrady při té příležitosti zcela změnilo styl výběru poplatku za komunální odpad, který je nyní veden v režimu poplatku za obecní systém odpadového hospodářství. V rámci tohoto způsobu výběru poplatku za komunální odpad je třeba zejména přehled o fyzických osobách přihlášených v obci a dále přehled nemovitostí, ve kterých není přihlášena žádná fyzická osoba a které jsou umístěny na území obce. Oba tyto přehledy zajišťuje v rámci informačního systému Munis modul Komunální odpad (viz ukázka na Obr. 4).

- V modulu Komunální odpad IS Munis existuje porovnání se seznamem obyvatel vedeným a udržovaným pomocí přímého čtení notifikací ze základních registrů v modulu Seznam obyvatel a volby. Tato těsná vazba zahrnuje údaje nezbytné pro stanovení správné výše výpočtu poplatku dle pravidel daných zákonem.
- Dále je v modulu Komunální odpad IS Munis speciální funkce založená na čtení dat ze základního registru územní identifikace, adres a nemovitostí (RUIAN) a na porovnání s výše uvedeným seznamem poplatníků přihlášených v obci, čímž dokáže identifikovat všechny nemovitosti, ve kterých není přihlášena žádná fyzická osoba a které jsou umístěny na území obce.

Díky těmto funkcím jsou data poskytovaná pro portál občana úplná a dávají všem možnost úhrady tohoto typu poplatku přes portál. Změna způsobu výběru poplatku za komunální odpad tak mohla být ještě lépe komunikována vůči občanům ruku v ruce s nabídkou služeb portálu občana.

JAK SE (NE)VYUŽÍVAJÍ VÝSTUPNÍ DATOVÉ FORMÁTY?

Mgr. Tomáš Lechner, Ph.D.,

Vysoká škola ekonomická v Praze, Národohospodářská fakulta, Katedra práva

Úvod

Postupné nahrazování dokumentů tvořených subjekty veřejné správy v listinné podobě novým přístupem tvorby elektronických dokumentů probíhá již dvě desetiletí [1]. Avšak stále ještě nepatří tvorba elektronických dokumentů mezi zcela rutinní postupy, k čemuž přispívá i neustálená, mnohdy až proměnlivá, terminologie. Stanovisko Nejvyššího soudu k podáním činěným v elektronické podobě a k doručování elektronicky vyhotovených písemností soudem, prováděnému prostřednictvím veřejné datové sítě (PlsN 1/2015) publikované pod č. 1/2017 ve Sbírce soudních rozhodnutí a stanovisek obsahuje také diskusi k základnímu pojmosloví zahrnujícím datovou zprávu, elektronický dokument (čl. 3 bod 35. nařízení č. 910/2014) a dokument obsažený v datové zprávě (např. § 22 odst. 7 zákona č. 300/2008 Sb.). Přidejme k tomu ještě změnu způsobenou překladem citovaného nařízení č. 910/2014, o elektronické identifikaci a službách vytvářejících důvěru pro elektronické transakce na vnitřním trhu a o zrušení směrnice 1999/93/ES, známého pod zkratkou eIDAS, kdy došlo k prohození ustáleného překladu pojmů dokument a záznam (viz diskuse v [2]), a máme ucelený obraz rozostřeného vnímání pojmů týkající se elektronické veřejné listiny.

Aktuálně tedy platí, že elektronickým dokumentem se podle citovaného nařízení eIDAS rozumí jakýkoli obsah uchovávaný v elektronické podobě, zejména jako text nebo zvuková, vizuální nebo audiovizuální nahrávka. Dokumentem se podle § 2 písm. e) zákona č. 499/2004 Sb., o archivnictví a spisové službě, rozumí každá písemná, obrazová, zvuková nebo jiná zaznamenaná informace, ať již v podobě analogové či digitální, která byla vytvořena původcem nebo byla původci doručena. A v neposlední řadě platí, že veřejnoprávní původci, kteří vykonávají spisovou službu v elektronické podobě (což v poměrně blízké budoucnosti budou vlastně všichni, jak nastavil zákon č. 261/2021 Sb., o další elektronizaci postupů orgánů veřejné moci), a tedy ti, kteří primárně tvoří prvopisy dokumentů právě v elektronické podobě (§ 16 odst. 3 vyhlášky č. 259/2012 Sb., o podrobnostech výkonu spisové služby), musí zajistit, aby tyto dokumenty vystupovaly ze spisové služby ve výstupním datovém formátu podle § 23 odst. 1 písm. a) cit. vyhlášky č. 259/2012 Sb.

V rámci tohoto příspěvku analyzujeme, jak je uvedená povinnost aktuálně veřejnoprávními původci dodržována, přičemž pro účely tohoto výzkumu se soustředíme na ty původce, jimž byla zřízena datová schránka orgánu veřejné moci podle zákona č. 300/2008 Sb. Vzhledem k významnému překryvu těchto dvou skupin subjektů se lze domnívat, že tímto přístupem není výzkum zatížen významnou chybou.

Výstupní datové formáty

Ještě, než přikročíme k vlastní analýze, pojďme si připomenout aktuální seznam výstupních datových formátů, jak jej definuje § 23 vyhlášky č. 259/2012 Sb., o podrobnostech výkonu spisové služby. Podle citovaného ustanovení je:

- Výstupním datovým formátem statických textových dokumentů a statických kombinovaných textových a obrazových dokumentů datový formát Portable Document Format for the Long-term Archiving (PDF/A, ISO 19005).
- Výstupním datovým formátem statických obrazových dokumentů je buď datový formát Portable Network Graphics (PNG, ISO/IEC 15948), nebo datový formát Tagged Image File Format (TIF/TIFF, revize 6 - nekomprimovaný), anebo datový formát Joint Photographic Experts Group File Interchange Format (JPEG/JFIF, ISO/IEC 10918).
- Výstupním datovým formátem dynamických obrazových dokumentů je buď datový formát Graphics Interchange Format (GIF), nebo některý z datových formátů MPEG. Konkrétně může být použit buď datový formát umožňující uložení komprimovaných dat kódovaných podle standardu Moving Picture Experts Group Phase 1 (MPEG-1, ISO/IEC 11172), nebo datový formát

umožňující uložení komprimovaných dat kódovaných podle standardu Moving Picture Experts Group Phase 2 (MPEG-2, ISO/IEC 13818), anebo datový formát umožňující uložení komprimovaných dat kódovaných podle standardu Moving Picture Experts Group Phase 4 (MPEG-4, ISO/IEC 14496).

- Výstupním datovým formátem zvukových dokumentů je datový formát umožňující uložení komprimovaných dat kódovaných podle standardu MPEG-1 Audio Layer II nebo MPEG-2 Audio Layer II (MP2), nebo datový formát umožňující uložení komprimovaných dat kódovaných podle standardu MPEG-1 Audio Layer III nebo MPEG-2 Audio Layer III (MP3), a konečně lze také použít datový formát Waveform audio format (WAV), modulace Pulse-code modulation (PCM).
- Výstupním datovým formátem pro databáze a datové věty je datový formát Extensible Markup Language Document (XML), kde součástí předávaného dokumentu v datovém formátu XML je popis jeho struktury pomocí schématu XML nebo Document Type Definition (DTD), o kterém veřejnoprávní původce vede dokumentaci.
- Výstupním datovým formátem pro účetní záznamy v elektronické podobě, jejichž obsahem je elektronická faktura, je datový formát Information System Document (ISDOC) verze 5.2 a vyšší nebo datový formát, který je v souladu s evropskou normou pro sémantický datový model základních prvků elektronické faktury a syntaxí podle směrnice Evropského parlamentu a Rady č. 2014/55/EU, o elektronické fakturaci při zadávání veřejných zakázek.
- Výstupním datovým formátem metadat, jimiž jsou opatřovány dokumenty v elektronickém systému spisové služby, je datový formát Extensible Markup Language Document (XML) podle schématu XML pro výměnu dokumentů a jejich metadat mezi elektronickým systémem spisové služby stanoveného národním standardem nebo datový formát Extensible Markup Language Document (XML) podle schématu XML pro vytvoření datového balíčku SIP stanoveného národním standardem, který obsahuje metadata podle schématu XML pro zaznamenání popisných metadat uvnitř datového balíčku SIP stanoveného národním standardem.

Můžeme si ještě položit otázku, k čemu jsou vlastně tyto výstupní datové formáty definovány. Odhlédneme-li od poměrně náročné analýzy a výzkumů, které za jejich definováním stojí, jde primárně o volbu takových formátů, jež zajistí dlouhodobou čitelnost, zobrazitelnost a zpracovatelnost v těchto formátech vytvořených dokumentů. Jejich užití tak napomáhá dodržení ustanovení § 3 odst. 5 zákona č. 499/2004 Sb., podle kterého se uchováváním elektronických dokumentů rozumí rovněž zajištění věrohodnosti původu dokumentů, neporušitelnosti jejich obsahu a čitelnosti, tvorba a správa metadat náležejících k těmto dokumentům v souladu s tímto zákonem a připojení údajů prokazujících existenci dokumentu v čase. Kromě toho je užití výstupních datových formátů vstřícné pro adresáty těchto dokumentů, protože tyto formáty jsou nastaveny tak, aby k jejich zobrazení nebylo třeba investovat do nákupu speciálních zobrazovacích nástrojů (všechny příslušné základní nástroje pro jejich prohlížení jsou aktuálně dostupné zdarma) a aby jejich zobrazení bylo, pokud možno, nezávislé na zobrazovacím zařízení a dodržovalo zásadu technologické neutrality vyžadovanou mimo jiné zákonem č. 12/2020 Sb., o právu na digitální služby.

Protože z pohledu úřadování podle správního řádu a dalších procesních právních předpisů jsou netypičtěji tvořenými dokumenty statické textové a statické kombinované textové a obrazové dokumenty (toto plyne též z dále provedené a diskutované analýzy), měli bychom se nejčastěji setkávat s dokumenty produkovanými veřejnou správou ve formátu PDF/A. Tento formát existuje v několika verzích (PDF/A-1, PDF/A-2, PDF/A-3 a PDF/A-4), jejichž základní rozbor lze najít např. v [2]. Citovaná vyhláška č. 259/2012 Sb. k tomu dodává, že verze PDF/A-3 a vyšší je výstupním datovým formátem statických textových dokumentů a statických kombinovaných textových a obrazových dokumentů, neobsahuje-li dokument v datovém formátu, který není výstupním datovým formátem, a dokument obsahující další dokumenty.

Postup analýzy

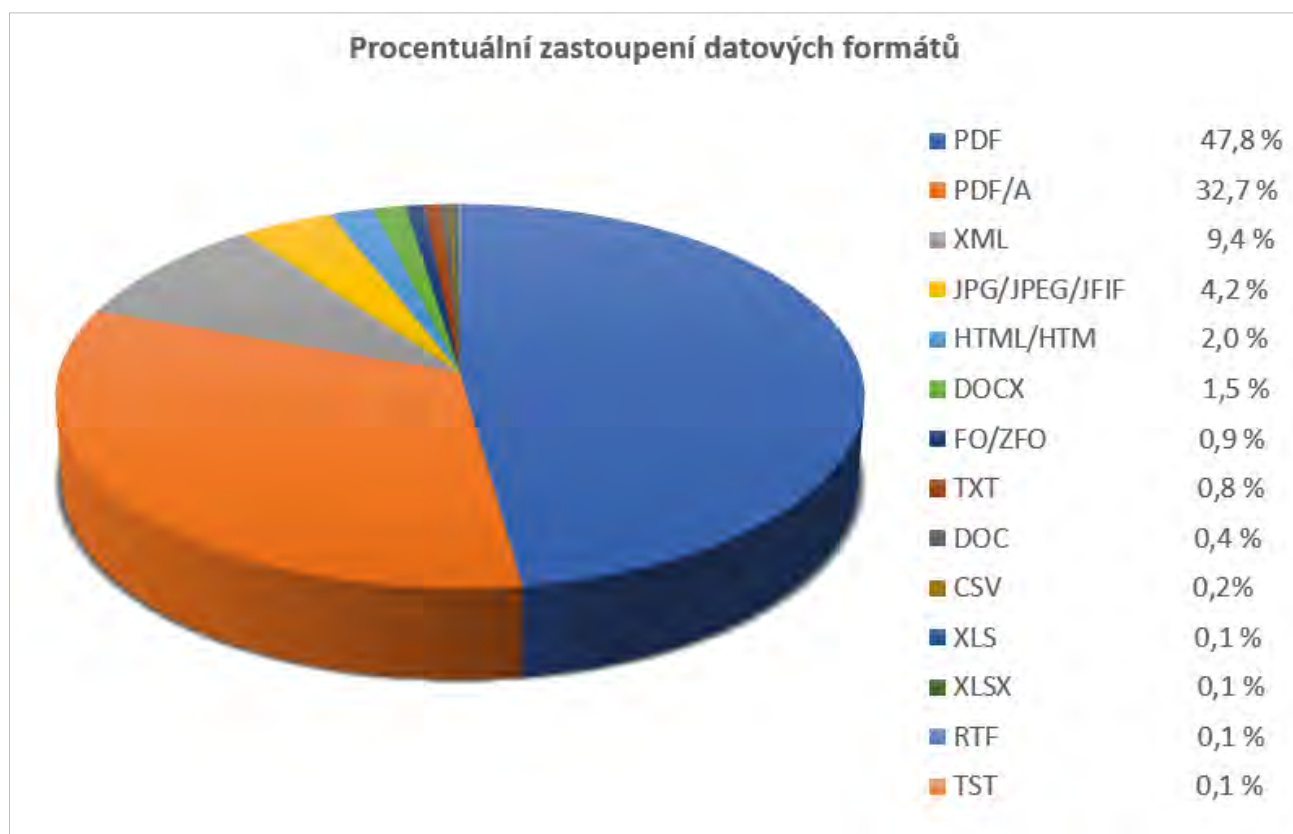
Analyzovali jsme období měsíce března aktuálního roku 2022. Oslovili jsme několik veřejnoprávních původců vedoucích spisovou službu v elektronické podobě, avšak nikoliv s dotazem na jimi vytvářené dokumenty, ale zajímala nás statistika datových formátů přijatých jejich podatelny od jiných orgánů veřejné moci. Tím jsme byli schopni i z poměrně mála statistických souborů (5 městských a obecních úřadů) provést analýzu dokumentů vytvořených přibližně 200 různými orgány veřejné moci, což zahrnuje přibližně 1 % všech stávajících orgánů veřejné moci.

Za studované období bylo získáno 5 statistických výstupů vytvořených podle požadavku 2.1.15 a 8.2.3 písm. b) národního

standardu pro elektronické systémy spisové služby. Vybrány byly pouze ty komponenty dokumentů, které byly přijaty z datové schránky jiného orgánu veřejné moci, aby se jednak odstínil výstup převodu podle zákona č. 499/2004 Sb., které provádí přímo původce, a jednak, aby nebyla statistika zatížena dokumenty přijatými od subjektů, jichž se povinnost tvořit elektronické dokumenty ve výstupním datovém formátu netýká.

Celkem bylo analyzováno 1995 komponent dokumentů, které byly přijaty podatelny oslovených původců v období od 1. do 31. března 2022. Původ dokumentů byl ověřen dle identifikátoru datové schránky zkontrolovaný vůči otevřeným datům obsahujícím seznam datových schránek orgánů veřejné moci a dostupný na <https://www.mojedatovaschranka.cz/sds/datafile?format=xml&service=seznam_ds_ovm> [3]. Díky této kontrole bylo navíc možné kategorizovat tyto datové schránky, přičemž byly zvoleny následující skupiny:

- Ministerstva
- Soudy
- Policie
- Městské, obecní a krajské úřady, úřady městských částí a magistráty (municipality)
- Školy
- Ostatní

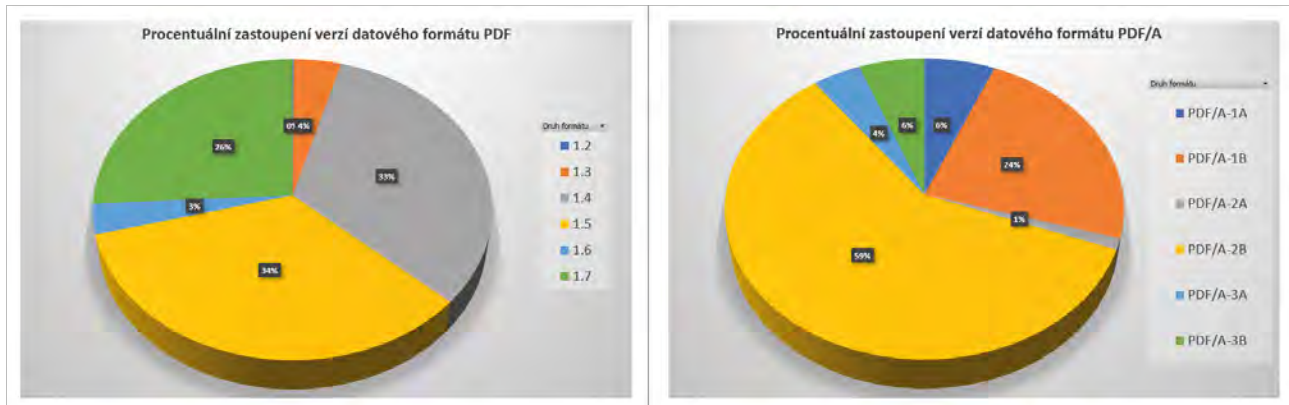


Obr. 1: Procentuální zastoupení datových formátů přijatých ode všech orgánů veřejné moci

Výsledky

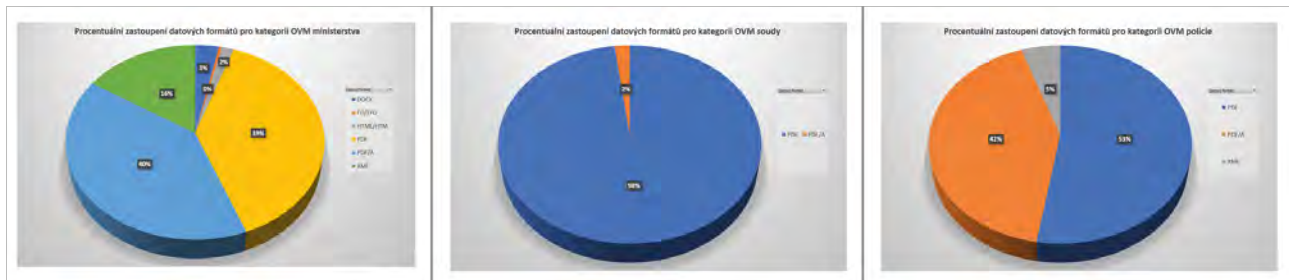
Obr. 1 ukazuje četnost jednotlivých datových formátů přes všechny kategorie orgánů veřejné moci. Z grafu je zřejmé, že nejčetnějším datovým formátem je PDF (47,8 % všech komponent) a nikoliv očekávaný PDF/A, který je na druhém místě v pro-

centuálním zastoupení 32,7 %. Proto jsme ještě provedli rozbor konkrétních verzí, jak pro PDF, tak pro druhý nejčetnější datový formát PDF/A. Výsledky jsou na Obr. 2.

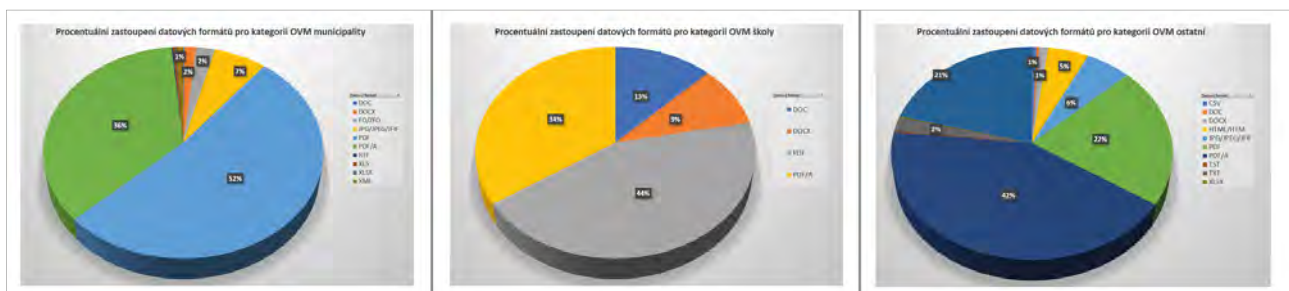


Obr. 2: Procentuální zastoupení verzí datového formátu PDF a PDF/A.

Obr. 3. pak ukazuje četnost jednotlivých datových formátů pro kategorie ministerstva, soudy a policie. Obr. 4 následně totéž pro kategorie municipality, školy a ostatní.

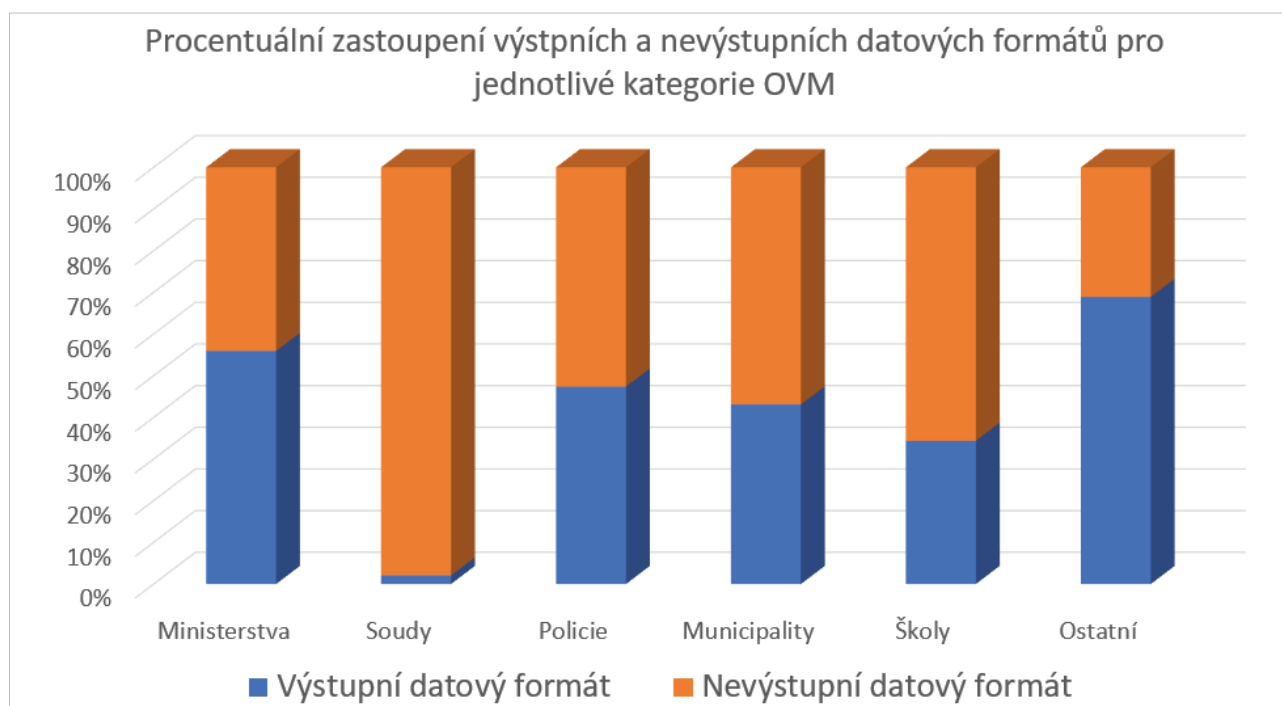


Obr. 3: Procentuální zastoupení datových formátů pro kategorie OVM ministerstva, soudy a policie.



Obr. 4: Procentuální zastoupení datových formátů pro kategorie OVM municipality, školy a ostatní.

Poslední Obr. 5 ukazuje procentní zastoupení výstupních a nevýstupních datových formátů pro jednotlivé kategorie orgánů veřejné moci již bez rozlišení konkrétních datových typů.



Obr. 5: Procentuální zastoupení výstupních a nevýstupních datových formátů pro jednotlivé kategorie OVM.

Diskuse

Základní statistika přijatých datových formátů z datových schránek OVM na Obr. 1 ukazuje, že se mezi těmito datovými formáty vyskytují jak výstupní, tak nevýstupní formáty. Výstupní datové formáty (PDF/A, XML, JPG) tvoří dohromady 46,3 % všech přijatých komponent a jsou tak zastoupeny méně než v polovině případů. Celkem 53,7 % všech přijatých komponent bylo v nevýstupním datovém formátu. Jsme si vědomi ustanovení § 23 odst. 9 vyhlášky č. 259/2012 Sb., které připouští použití nevýstupního datového formátu v případě, kdy je současně použit také výstupní datový formát, ale toto ustanovení nemůže vysvětlit tak velké procentuální zastoupení nevýstupních datových formátů. Minimálně u datového formátu PDF nedává současné použití s výstupním datovým formátem smysl.

Z hlediska jednotlivých verzí datového formátu PDF je nejčastější verze 1.5 (celkem 34 %) následována verzí 1.4 (celkem 33 %). Zbýlá přibližně třetina pak připadá na ostatní verze, přičemž mezi nimi převládá nejnovější verze 1.7, která tvoří asi čtvrtinu z celkového výskytu verzí PDF.

Pro datové formáty PDF/A jednoznačně převládá PDF/A-2B v 59 % případů. Druhou nejpočetnější verzí je stále ještě PDF/A-1B (24 %). Zatím zcela absentuje nejnovější verze PDF/A-4. Obě verze PDF/A-3 se dohromady vyskytují v 10 % případů.

Stěžejní pro naši diskusi je však zastoupení výstupních a nevýstupních datových formátů. Celkový přehled identifikovaných formátů jednoznačně ukazuje, že mezi všemi sledovanými OVM jasně převládají statické textové dokumenty a statické kombinované textové a obrazové dokumenty. Nebyl identifikován žádný datový formát pro dynamické obrazové nebo zvukové dokumenty. Jednoznačně převládajícím datovým formátem je PDF, které se u zásilek z ministerstev vyskytuje v 39 % všech případů, u zásilek ze soudů dokonce v 98 %, u zásilek od policie v 53 % případů a velmi podobně u zásilek od jiných municipalit, a to v 52 % procentech, méně pak u škol ve 44 % a nejméně u dalších nerozlišených orgánů veřejné moci, kde tvoří jen 21 % případů.

Z porovnání různých kategorií orgánů vychází, že strukturovaná data (XML) posílají zejména ministerstva, datový formát FO/ZFO se vyskytuje pouze od ministerstev a jiných municipalit, což zřejmě odpovídá předání podání pro místní či věcnou nepříslušnost, k čemuž v ostatních případech nedochází, a že nejméně výstupních datových formátů vytvářejí soudy.

Shrnutí

Z námi provedené analýzy vyplynulo, že přibližně polovina dokumentů odesílaných orgány veřejné moci jinému orgánu veřejné moci je v nevýstupním datovém formátu. Největší nedostatky jsou v použití PDF namísto PDF/A, což nemůže být připsáno např. potřebě vyplňování tabulek či jiných specifických souvislostí, ale jednoznačně ukazuje na nedostatečně kvalitní tvorbu dokumentů. Pokud si uvědomíme, že každý orgán veřejné moci má při uložení dokumentu povinnost převést dokument do výstupního datového formátu, přičemž ověřovací doložka musí být kromě podepsání či pečetění též označena kvalifikovaným elektronickým časovým razítkem, za jehož vydání platí orgány veřejné moci poskytovatelům kvalifikovaných služeb vytvářejících důvěru pro elektronické transakce, je zřejmé, že tato nekvalita tvorby dokumentů má nejen omezující dopady na adresáty dokumentů, ale přináší nemalé náklady vlastní veřejné správě.

V návaznosti na uvedená zjištění chceme na tento výzkum navázat další analýzou, v níž bychom rádi získali data z více elektronických systémů spisových služeb a za delší období, abychom případně mohli provést i nějaké vývojové srovnání. Určitě by měl být vyvíjen větší tlak na veřejnoprávní původce, zejména soudy a školy, u nichž jsme identifikovali nejslabší výsledky, aby došlo ke zkvalitnění tvorby elektronických dokumentů.

Literatura

- [1] MATES, P., SMEJKAL, V. *E-Government v České republice: Právní a technologické aspekty*. 2. podstatně přepracované a rozšířené vydání. Praha: Leges, 2012.
- [2] KUNT, M., LECHNER, T. *Spisová služba*. 3. aktual. vyd. Praha: Leges, 2022. (v tisku)
- [3] Seznam datových schránek orgánů veřejné moci publikovaný jako OpenData a dostupný na adrese <https://www.mojedatovaschranka.cz/sds/datafile?format=xml&service=seznam_ds_ovm>. Citace 29. 4. 2022.

Poděkování

Příspěvek je podporován grantem VŠE IGS F5/14/2022.

OZP – ZDRAVOTNÍ POJIŠŤOVNA S DLOUHOLETÝMI ZKUŠENOSTMI V OBLASTI DIGITÁLNÍCH TECHNOLOGIÍ

Mgr. Nicol Lenertová, tisková mluvčí OZP

Oborová zdravotní pojišťovna (OZP) pečuje o zdraví svých pojištěnců již 30 let. Dlouhodobě se profiluje jako moderní pojišťovna, která si zakládá na elektronické komunikaci. Za posledních 10 let nasbírala v oblasti užívání digitálních technologií mnoho zkušeností, na své konto si připsala hned několik prvenství.

VITAKARTA – komplexní služby náročným klientům

Klíčovým komunikačním nástrojem OZP, zdravotní pojišťovny s kompletní sítí smluvních lékařů a téměř 750 000 pojištěnci, je aplikace **VITAKARTA**. OZP ji spustila již v roce 2011 a stala se tak první zdravotní pojišťovnou, která umožnila klientům vyřizování požadavků, čerpání benefitů či sledování péče o své zdraví online. Cílem VITAKARTY bylo od počátku umožnit pojištěncům vyřídit si online téměř jakoukoliv záležitost, kterou by jinak museli řešit osobně na přepážkách kontaktních míst OZP. Dnes VITAKARTA nabízí funkce, které jdou nad rámec běžných administrativních činností zdravotní pojišťovny.

OZP je zdravotní pojišťovnou, která je vždy o krok napřed s cílem poskytnout svým pojištěncům co největší komfort. Prostřednictvím VITAKARTY nabídla OZP v roce 2014 svým klientům, jako první zdravotní pojišťovna, možnost mít **elektronickou verzi průkazu pojištěnce ve svém mobilním zařízení**. V roce 2019 OZP rozšířila spektrum svých online služeb a jako první, prozatím jediná zdravotní pojišťovna, poskytuje prostřednictvím VITAKARTY svým pojištěncům možnost získat **vyhodnocení EKG křivky pořízené chytrými hodinkami s CE certifikací na měření EKG**, na jejichž pořízení také přispívá. Křivka EKG je vyhodnocena nejpozději do 24 hodin po jejím doručení. V roce 2020 se OZP stala první a jedinou zdravotní pojišťovnou, která **svým pojištěncům umožnila spolurozhodovat o tom, jak vysoká může být výše odměny jejich lékaře**. V aplikaci VITAKARTA stačí, když klienti přidělí body svým ošetřujícím lékařům podle toho, jak vnímají jejich jednání, plánování a kontinuitu poskytované péče či dostatek informací. Jednou ze služeb, kterou uživatelé aplikace VITAKARTA často a velmi rádi využívají, je **nonstop Asistenční služba (AS)** pro konzultaci dotazů ohledně zdraví a objednání k lékaři. V roce 2020 OZP rozšířila nabídku telefonických konzultací o možnost **konzultovat zdravotní stav či objednat se online**. Stala se tak první zdravotní pojišťovnou, která k takovému kroku přistoupila. Odpověď praktického lékaře je garantována do šesti hodin, následná odpověď specialisty pak do 48 hodin, a to i o víkendu či během státních svátků. Online objednání je možné ke smluvním poskytovatelům zdravotních služeb OZP po celé ČR. V roce 2021 OZP jako první zdravotní pojišťovna nabídla svým klientům online **nástroj pro ověření identity na internetu – BankID**, kterým se mohou přihlašovat do VITAKARTY na webu OZP. Od března 2022 mohou zájemci o pojištění u OZP podepisovat online přihlášku snadno a bezpečně díky **BankID SIGN**.

Ten, kdo není pojištěncem OZP, může vyzkoušet **„demo“ verzi aplikace VITAKARTA** a získat tak základní přehled o tom, co bude mít k dispozici, **až se pojištěncem OZP stane**.

TISKÁRNY EPSON: INKOUSTOVÁ BUDOUCNOST KANCELÁŘSKÉHO TISKU

Martin Lucký, Pre/Post Sales Specialist, Epson Europe CZ & SK

Nižší rozpočty omezované zhoršující se ekonomikou způsobují nepřetržitý tlak na úsporu nákladů v kancelářském tisku. Nemáme při tom na mysli pouze samotnou cenu výtisku ve formě papíru a spotřebního materiálu, ale úsporu na úrovni celkových nákladů na vlastnictví a provoz tiskových zařízení a softwarových řešení po celou dobu provozu či trvání kontraktu. Otázkou je tedy, kde vidíme prostor pro možné úspory?

Nejčastěji opomíjenou položkou v rozpočtu na provoz tiskáren je spotřeba elektrické energie, a to i v současnosti kdy ceny energií významně rostou. Inkoustové tiskárny Epson používají osvědčené piezoelektrické hlavy PrecisionCore, navržené na celou životnost zařízení bez nutnosti výměny. Při tisku se nevytváří škodlivý ozón a množství prachových částic je výrazně nižší než u laserových tiskáren, což umožňuje nasazení nejen v kancelářích, ale i v čistých provozech, jako jsou laboratoře či nemocnice. Tiskový proces je studený tedy Heat-Free, neohřívá okolní prostředí a vyniká nízkou spotřebou energie. Spotřeba je až o 83 % nižší než u srovnatelných laserových tiskáren. Pokud tedy provozujete větší množství tiskáren, mohou úspory za energii představovat položku v řádu desítek tisíc korun za rok. Nižší spotřeba elektrické energie Heat-Free technologie má také environmentální rozměr v podobě redukce množství CO₂. Společnost Epson se spojila s časopisem National Geographic v kampani pro zvýšení povědomí o tom, že šetření energií a teplem je skvělý způsob, jak minimalizovat náš vliv na životní prostředí.

Významná je u inkoustových zařízení také úspora času a pokud přijmeme myšlenku, že čas jsou peníze, což v pracovním procesu je faktem, každý kratší pracovní proces přináší finanční úsporu. Inkoustové tiskárny jsou mistrem v rychlosti tisku krátkých dokumentů do 3–5 stran, kterých je v dnešních kancelářích většina. To tyto tiskárny odlišuje od laserových tiskáren nejen stejné, ale i vyšší rychlostní kategorie, protože inkoustová tiskárna vytiskne 3–4stránkový dokument dříve, než se laserová stihne připravit (zahřát) před tiskem. Uživatel tak neztrácí čas při čekání na výtisk. Další časovou úsporu představují vysokokapacitní zásobníky inkoustu ať ve formě zásobníků až na 84 000 stran či dolévacích zásobníků EcoTank tiskáren, které není potřeba často měnit či doplňovat. Inkoustové tiskárny mají minimum vyměnitelného spotřebního materiálu v průběhu své životnosti, neztrácíte tak čas čekáním na servis a provedení pravidelné údržby. Inkoustové tiskárny Epson lze vzdáleně monitorovat prostřednictvím cloudového řešení Epson Remote Services, pomocí kterého může zajistit váš partner plynulé dodávky inkoustů, kontrolu stavu počítačů a případný servis bez zásahu uživatele či IT oddělení.

Při zvyšující se ceně dopravy představuje úsporu také logistika spotřebního materiálu a likvidace odpadu. Inkoustové tiskárny používají až o 90 % méně spotřebního materiálu a obalů než laserové tiskárny srovnatelné kategorie. Úspora v dopravě a při likvidaci odpadu je tedy nesporná.

Pokud sečteme jednotlivé body, je odpověď na úvodní otázku jednoduchá – nasazení inkoustových tiskáren s nižšími náklady. Je jen na uživateli zda si vybere výkonné tiskárny a multifunkční zařízení řady Epson WorkForce, anebo zařízení s inkoustovými zásobníky Epson EcoTank. Kancelářská zařízení Epson používají inkousty na bázi pigmentu, které se vyznačují výbornou barvností, ostrostí textu, světlostalostí pro archivní použití a odolností vůči vodě a zvýrazňovačům. K dispozici máme celou řadu zařízení, ze kterých si můžete vybrat na základě svých potřeb a požadavků na barvu, rychlost, softwarové vybavení, kompatibilitu se systémy řízení tisku, zásobu papíru a zpracování nestandardních materiálů.

PROJEKTORY EPSON PRO FIRMY, STÁTNÍ SPRÁVU A VZDĚLÁVÁNÍ

Martin Lucký, Pre/Post Sales Specialist, Epson Europe CZ & SK

Projektory stále zaujímají jak celosvětově, tak i v České a Slovenské republice dominantní postavení v oblasti zobrazovacích technologií, a to jak v prostředí firem a státní správy tak i v prostředí škol a vzdělávání. Projekční technika nabízí cenově efektivní a variabilní řešení pro každého zákazníka. Každá další generace projektorů posouvá možnosti o něco dále a nabízí stále lepší poměr cena/výkon. Například nastupující řada UST projektorů je skvělá pro zasedací místnosti, kde každá dobrá videokonference potřebuje kvalitní projektor a pokročilá interaktivita umožňuje nové cesty spolupráce nad projednávanými dokumenty. Právě zde platí, že skutečně kvalitní a velký obraz zajišťuje obousměrnou komunikaci ať už na úrovni školení/vzdělávání anebo prosté výměny informací. V tomto případě skutečně klíčovou roli sehrává informace, která musí být snadno čitelná. S vysokým rozlišením a malou úhlopříčkou, kterou nabízí konkurenční technologie plochých panelů se vytrácí to zásadní, a to je čitelnost informace. S projektory si můžete být vždy jistí, že se díky dostatečné velikosti obrazu v kombinaci s optimálním rozlišením informace neztratí.

Projekce nabízí neomezené možnosti kreativity a variability. Mobilní projektor si s sebou můžete vzít skutečně kamkoliv, ať už potřebujete prezentovat, vyučovat, školit, vzdělávat se anebo se prostě jen bavit. Máte na výběr z mnoha modelů s úhlopříčkou 60–1000 palců a nejste omezeni operačním systémem nebo pozorovacími úhly.

Nové projektory stále častěji využívají laserový zdroj světla, který zajistí ostrý, čistý a čitelný obraz i ve světelně exponovaných podmínkách, a to bez nutnosti výměny lampy po dobu až 30 000 h. Volit můžete mezi širokou škálou rozlišení od základního rozlišení XGA až po vysoké rozlišení Full HD s technologií 4K Enhancement, které nabídne nejlepší poměr mezi velikostí úhlopříčky a čitelnost prezentovaného obsahu pro větší prostory.

Na trhu se můžeme setkat s několika technologiemi tvorby obrazu, které používají různí výrobci. Mezi nejpoužívanější technologie patří 3LCD a 1-DLP. Je důležité říct, že každá technologie má své výhody a nevýhody a zastánce a odpůrce. Pokud bychom se ale podívali na tržní podíly, je evidentní, že dominantní postavení na CZ/SK trhu má 3LCD technologie. Investovali jsme skutečně velké množství úsilí i financí do vývoje, abychom technologii 3LCD posunuli celosvětově tam kde je – tedy na první místo. Mezi hlavní výhody 3LCD technologie patří věrné zobrazení barev a stabilní klidný obraz bez rušivého blikání. Jednoduše za cenu jednočipové dostáváte pokročilou tříčipovou zobrazovací technologii Epson.

ŘÍZENÍ PROJEKTŮ MAGISTRÁTU HL. M. PRAHY POMOCÍ OPENSOURCE

Ing. Jan Petr, Mgr. Vlastislav Dočkal, Magistrát Hlavního města Prahy

Projekty v rámci Magistrátu jsou řízeny pomocí aplikace OpenProject. Aplikace umožňuje sdílet projekty nejen v rámci Magistrátu a jeho městských částí ale i přes podřízené organizace nebo externí dodavatele. V rámci ní se vedou stovky projektů, a to nejen v oblasti IT. Všechny projekty mají definované projektové manažery, týmy, časové plány a jejich průběh je možné přehledně monitorovat v rámci Dashboardu poskytovaným platformou GOLEMIO BI. Pražané pak mohou vybrané projekty sledovat na webu [Pragozor.cz](https://pragozor.cz) v části Projekty v Praze.

Údaje o projektech evidovaných v rámci OpenProject jsou zadávány ve vhodné formě a míře podrobnosti jak se zřetelem na projektové řízení, tak pro „neprojektově“ orientované úředníky i veřejnost. OpenProject je určen všem uživatelům z řad pracovníků MHMP a jím ovládaných subjektů (příspěvkové organizace, městem vlastněné společnosti i individuální externí dodavatelé ve smluvním vztahu s MHMP atp.), kteří se podílí na přípravě a realizaci projektů financovaných, nebo řízených MHMP, a to v jakékoliv roli přispívající ke zdárné realizaci projektů.

Cílovou skupinou uživatelů Open Project je:

- 35 magistrátních odborů
- 12 společností plně vlastněných městem
- 100+ příspěvkových organizací
- 1000+ externích dodavatelů
- V případě zájmu i městských částí

Open Source umožňuje přidávat nové uživatele nejen v rámci Magistrátu ale i všech dodavatelů a externích pracovníků. To nám dává skutečně komplexní přehled nad všemi projekty hlavního města Prahy přes všechny účastníky projektů.

Hlavním cílem zavedení software OpenProject je zlepšit evidenci a řízení projektů na MHMP, a především implementovat technický IT nástroj umožňující zlepšit koordinaci prací na projektech. Zavádění OpenProject se váže na tři pilíře:

1. Lepší a přehlednější koordinace na projektech OpenProject

OPTIMALIZACE ALOKACE ROZPOČTU A KAPACIT

- Plánované projekty zvládneme ufinancovat i odpracovat
- Projekty/programy odpovídají strategickému směřování
- Projekty/programy na sebe navazují
- Obdobné iniciativy shlukujeme – úspory z rozsahu

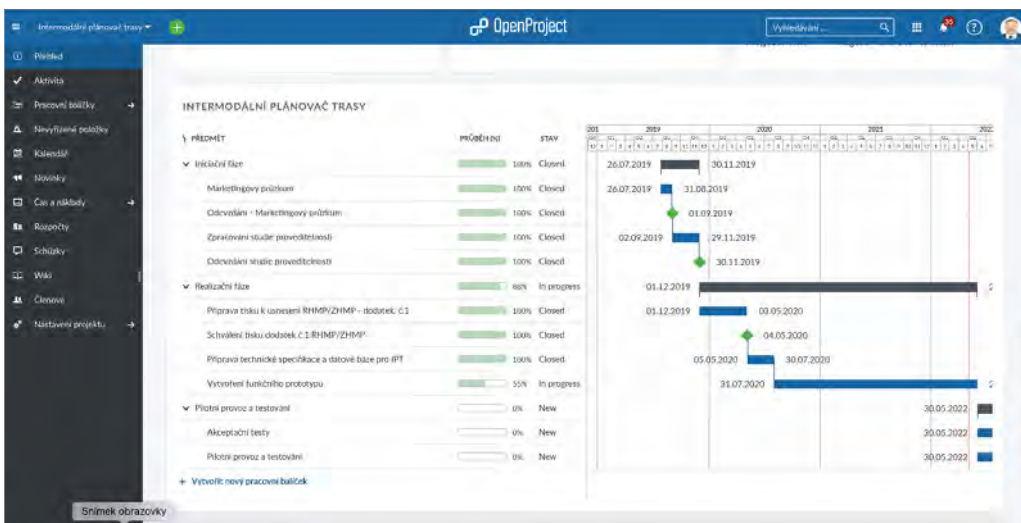
EFEKTIVNÍ DELIVERY PROJEKTŮ

- Nastavené governance, procesy a postupy redukují finanční i kapacitní náročnost
- Auditovatelnost, jednodušší předávání projektů

CENTRALIZOVANÝ PŘEHLED O STAVU PROJEKTŮ

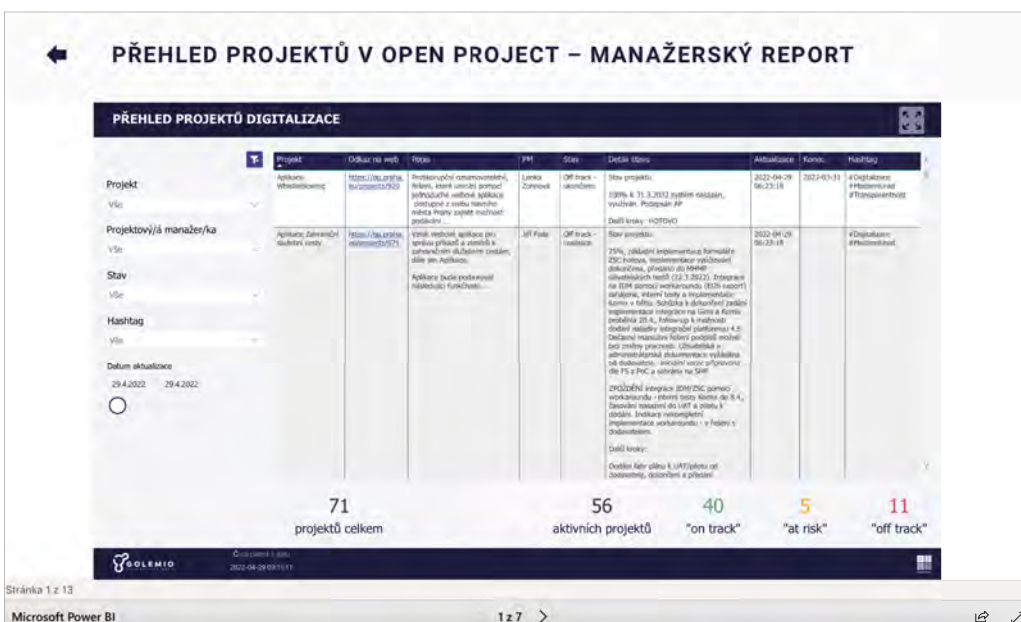
- Jednoznačné určení fáze a stavu projektu, reporting, kontrola vazeb, možnost strategicky řídit organizaci, sdílení informací s veřejností, transparentnost atd.

V tuto chvíli je v systému OpenProject evidováno víc než 400 projektů především z oblasti Bydlení, Digitalizace, Inovací, Smart City a Dopravy



2. Přehled pro vedení a politickou reprezentaci o dění na projektech Golemio BI

Nedílnou součástí dohledu na stav a řízení projektů jsou automatizované REPORTINGOVÉ SESTAVY generované přes datové propojení prostřednictvím DATOVÉ PLATFORMY GOLEMIO a jsou dostupné na dashboardu Magistrátu. V rámci toho je možné získávat různé náhledy na probíhající projekty a jejich realizaci.



3. Přehled pro občany – informující veřejnost, co se v hlavním městě děje Pragozor

Klíčový faktor veřejné prezentace je zprůhlednit pro širokou veřejnost proces realizace projektu a nakládání s financemi. K přehlednému zveřejňování selekce dat u vybraných projektů jsme zvolili portál **[Pragozor.cz](https://pragozor.cz)**, kde mají Pražané možnost nahlížet do srozumitelně interpretovaných informací o aktuálně realizovaných i ukončených projektech z různých oblastí.

SJEDNOCENÁ KOMUNIKACE (UC) VE STÁTNÍ SPRÁVĚ

Ing. Petr Riedel, technický ředitel ATS-TELCOM PRAHA, a.s.

Myšlenky sjednocené komunikace (UC) sahají do počátku osmdesátých let minulého století a jsou spojeny s výrazným rozvojem digitálních způsobů přenosu informací, elektronické pošty a interaktivních hlasových systémů (IVR). Vše bylo ale orientováno na uzavřené ekosystémy podniků a organizací. Uzavřenost řešení byla hlavním důvodem, proč rozvoj sjednocené komunikace nebyl takový, jaký se očekával. V dnešní době, kdy většina populace v produktivním věku používá mobilní telefony s daty, jsou ve velké míře používány komerční služby, které zabezpečují rychlou výměnu a sdílení informací. Tento fenomén s sebou přináší základní problém, protože uživatelé komerční nástroje využívají i pro výměnu a sdílení citlivých služebních nebo pracovních informací. Řešení představuje způsoby, jakým způsobem je možné využít prvky sjednocené komunikace pro jednoduchou bezpečnou komunikaci mezi zaměstnanci.

Sjednocená komunikace může zároveň sloužit i jako platforma, která je dostupná při existenci jakékoliv konektivity umožňující přístup na internet (LAN, WiFi, privátní 5G sítě, ...), tedy i v případě nedostupnosti sítě veřejného operátora. Předpokladem jsou zařízení (mobilní telefony, tablety, ...) umožňující využívat tento způsob připojení. I toto řešení je zajímavé, protože v případě výpadku primárního směru komunikace mohou uživatelé mobilních zařízení pokračovat ve využívání služeb sjednocené komunikace.

Dnešní moderní platformy poskytují širokou škálu služeb – od základních až po sofistikovaná řešení vytvořena na míru.

Mezi základní služby zahrnujeme:

- Různorodost klientů,

V dnešní době je nutné, aby klienti byli dostupní minimálně pro Android, iPhone a PC. Ostatní platformy je možné řešit funkčním webovým rozhraním, které podporuje WebRTC pro přímé telefonování.

Jedním z parametrů, které je nutné brát v úvahu, je možnost využívat jedním uživatelem více než jedno zařízení. Většina zaměstnanců dnes využívá služební PC/laptop, služební mobilní telefon, služební pevný telefon, Licence proto musí akceptovat využívání více zařízení jedním uživatelem.

- Telefonování (SIP, WebRTC),

Telefonováním rozumíme řešení, kdy uživatelé mohou pomocí aplikace telefonovat stejným způsobem jako ze služebního telefonu. Na obrazovce je zobrazena identifikace a jsou k dispozici služby vnitřního telefonního systému. Služební telefon je integrován do řešení – je možné přenášet např. informace o stavu telefonu (presence), je možné vyžít funkci „jedno číslo“, kdy koncový uživatel je prezentován jedním číslem a není nutné zveřejňovat např. číslo mobilního telefonu.

- Služba pro okamžité zasilání zpráv, souborů, videí, (IM),

Služba pro okamžité zasilání zpráv má v dnešní komunikaci své nezastupitelné místo. Na rozdíl od e-mailu nebo telefonu volající účastník ví, zda je volaný k dispozici či nikoliv. Vhodným doplňkem této služby je možnost posílání souborů, fotografií, popřípadě videí.

- Týmová spolupráce včetně audio a videokonferencí.

Součástí řešení je vytváření týmů, které řeší stejný problém. V rámci této spolupráce lze sdílet textové zprávy a vytvářet audio nebo videokonferenční hovory. Důležitá je funkce sdílení obrazovky a práce nad společným dokumentem.

Zajímavou možností je použít tuto službu pro výuku, semináře apod. Jedná se o vytvoření týmu, který má jednoho přednášejícího a více posluchačů. Posluchači se do diskuze přihlašují „zvednutím ruky“ nebo pomocí textových zpráv.

Protože se jedná o otevřenou platformu je možné implementovat i další sofistikované služby, které zákazníci požadují, ale dnes je nemožno využívat. Pro státní správu je tak možné implementovat např.:

- Hlasová komunikace push-to-talk – PTT,
Push-To-Talk je tzv. přenosná vysílačka umožňující skupině uživatelů se okamžitě připojit do konference stisknutím tlačítka. Tím jsou členové skupiny automaticky kontaktováni a připojeni ke vzdálené konferenci, umožňující rychle řešit např. časově kritické problémy.
PTT může být spuštěna také automaticky krátkou zprávou, e-mailem nebo alarmem signalizujícím poruchu zachycenou např. v dohledových systémech.
- Svolávací systém s potvrzením – paging,
Každý uživatel má k dispozici služební/pracovní mobilní(stolní) telefon, který je primárním komunikačním prostředkem. Pagingová aplikace dokáže během několika sekund uvědomit všechny svolávané členy, bez rizika jakéhokoli zdržení, předání zprávy. V případě, že uživatel preferuje dedikované pagingové zařízení, je k dispozici rozhraní, které umožní řešení sjednocené komunikace s pagingovým systémem propojit.
Pagingový systém je možné účelně využít kromě jiného např. pro automatickou signalizaci poruch zachycených v dohledových systémech nebo IoT sondami napojenými na řešení.
- Geolokace a dohled koncových zařízení,
Většina dnešních mobilních zařízení disponuje GPS přijímačem, díky kterému je možné zjistit, kde se zařízení nachází. Geolokace se dá využít např. pro cílené směřování pagingových informací pouze v definovaných lokalitách.
- Integrace informací z připojených čidel IoT,
Internet věcí (IoT) je fenoménem doby. Pomocí čidel je tak možné zjišťovat různé údaje, které je možné integrovat do jednotné komunikace. Je tak možné např. zobrazit narušení prostoru, hodnoty teploty, ...
- Integrace aplikací a vytváření homogenního prostředí.
Uživatelé využívají různé aplikace, jako jsou např. systém pro řízení vztahů se zákazníkem (customer relationship management – CRM) nebo videokonferenční systémy typu MS-Teams. Tyto aplikace je možné integrovat a využívat informace a služby v homogenním prostředí.
Další variantou je využití služeb sjednocené komunikace ve vlastních aplikacích. Tak je možné např. na vlastních webových stránkách použít kontaktní formulář využívající funkcí tohoto řešení.

Alcatel-Lucent Rainbow™

Jedním z řešení, které je velmi vhodné pro implementaci sjednocené komunikace ve státní správě, je řešení Alcatel-Lucent Rainbow™ francouzsko-americké společnosti Alcatel-Lucent Enterprise. Jedná se o tradičního výrobce nejenom řešení sjednocené komunikace (UC), který dodává moderní systémy pro kritickou infrastrukturu po celém světě.

Alcatel-Lucent Rainbow™ je otevřenou cloudovou komunikační platformou, která umožňuje jednotlivcům, týmům i organizacím účinné propojení a spolupráci se svými kolegy, obchodními kontakty a zákazníky. Poskytuje bezpečnou šifrovanou komunikaci a ukládání dat pro datová centra umístěná v zemích EU. Rainbow nabízí neomezené implementační funkce s řadou API otevřených všem vývojářům. Cloudové služby Rainbow je možné integrovat do internetových stránek (zákaznického portálu) nebo do mobilních aplikací, a zajistit tak přímý kontakt se zákazníky.

Protože Alcatel-Lucent Rainbow™ je o počátku vyvíjena jako multiplatformní systém lze připojit pomocí SIP/CSTA i moderní telefonní ústředny dalších výrobců. Následně jsou v systému sjednocené komunikace k dispozici informace o stavu integrovaných koncových zařízení. Zároveň je možné pomocí rozhraní sjednocené komunikace integrované koncové zařízení ovládat.

Uživatelé Alcatel-Lucent Rainbow™ komunikují z koncových zařízení, kde je nainstalovaná aplikace, popřípadě pomocí webo-

vého rozhraní. Protože se jedná o komunikaci a přenos služebních dat, je nutné zabezpečit ochranu těchto dat. Řešení proto disponuje šifrováním všech komunikačních kanálů. Veškerá komunikace je šifrovaná pomocí symetrické blokové šifry AES 256. Pro práci s uloženými daty jsou následně splněny pravidla na bezpečnost dat v cloudu – ISO/IEC 27001 (Specifikace systému bezpečnosti informací), ISO/IEC 27017, ISO/IEC 27018 (Cloudové certifikační audity) a další požadavky vyplývající z GDPR.

Součástí řešení je otevřené programovací rozhraní (API). Rozhraní umožňuje implementovat další funkce, které nejsou výrobcem integrovány.

Kapacita systému Alcatel-Lucent Rainbow se kalkuluje podle počtu připojených uživatelů na:

- Edge DC / Small – do 5 000 uživatelů,
- Edge DC / Medium – do 20 000 uživatelů,
- Edge DC / Large – do 100 000 uživatelů.

Výrobce si je vědomý, že v některých oblastech činnosti, jsou i takto vysoké garance bezpečnosti práce s daty jsou nedostačující. Alcatel-Lucent Rainbow umožňuje proto tři varianty implementace:

- Veřejné prostředí v datových centrech výrobce umístěných v rámci EU (Alcatel-Lucent Rainbow Edge),
- Centrální služby ve veřejném datovém centru výrobce ale data uložená v privátním cloudu (Alcatel-Lucent Rainbow Connected Edge),
- Samostatné privátní cloudové prostředí zákazníka (Alcatel-Lucent Rainbow Standalone Edge).

Varianty umožňují stejnou úroveň služeb pro spolupráci a komunikaci a zároveň mohou řešit i další specifické potřeby koncových zákazníků. Ať už se jedná o malou společnost vyžadující nákladově efektivní mobilitu nebo velkou státní organizaci, která chce jednotný standard v rámci celé své komplexní IT, v kanceláři i mimo ni.

První varianta je určena primárně pro podnikovou sféru. Nemá žádné omezení a je možné komunikovat i s jinými subjekty v rámci veřejného prostředí.

Druhá varianta je pro zákazníky, kteří preferují ukládání dat ve vlastním datovém prostředí, ale chtějí využívat veřejných služeb včetně komunikace s jinými subjekty.

Třetí varianta je určena pro vytvoření zcela uzavřeného prostředí. Uživatelé jsou omezeni pouze na služby zprovozněné v rámci privátního cloudového prostředí.

Protože ve většině případů se státní správa chová konzervativně, předpokládáme, že první varianta bude akceptována v jednotlivých případech. Další dvě varianty jsou schematicky zobrazeny na diagramech.

Závěr

Nový pohled na sjednocenou komunikaci má svůj potenciál pro rozvoj. Při definování služeb jsme vycházeli z našich dlouholetých zkušeností ze státní správy. Přidanou hodnotou řešení je, že vytváří jednotný „deštník“ nad různými hlasovými systémy.

O tom, že platforma se začala implementovat do kritických infrastruktur svědčí i to, že řešení používají a nasazují např. – francouzská armáda, která implementuje kompletní řešení nebo španělská vláda, která cestou svého národního bezpečnostního úřadu (Esquema Nacional de Seguridad, ENS) certifikovala řešení Rainbow Edge v nejvyšší kategorii bezpečných systémů.

NOVICOM – KOMPLEXNÍ ŘEŠENÍ KYBERNETICKÉ BEZPEČNOSTI

Jindřich Šavel, CEO, Novicom, s.r.o.,

Ing. Vladimír Karas, Security Consultant, Novicom, s.r.o.

Aneb:

- **Jak plnit legislativní, metodické a technické požadavky v oblasti kybernetické bezpečnosti?**
- **Jak vyřešit problém nedostatku manažerů nebo architektů kybernetické bezpečnosti?**
- **Jak nákladově i procesně optimalizovat a efektivně nastavit životní cyklus správy v agendě kybernetické bezpečnosti?**

Zákon č. 181/2014 Sb., o kybernetické bezpečnosti, a vyhláška č. 82/2018 Sb., o kybernetické bezpečnosti, ukládají povinným osobám vykonávat celou řadu činností v oblasti kybernetické bezpečnosti (dále jen „KB“). Některé z těchto činností jsou prováděny periodicky (např. audit KB nebo hodnocení rizik), jiné procesy jsou aktivovány vnějším podnětem (např. proces zvládnutí kybernetických bezpečnostních událostí a incidentů). Poznamenejme zde, že okruh povinných osob, na které se vztahují zákon a vyhláška o kybernetické bezpečnosti, byl významně rozšířen novelou vyhlášky č. 317/2014 Sb., o významných informačních systémech a jejich určujících kritériích.

Každá povinná osoba (ať už se jedná o správce nebo provozovatele KII nebo VIS) musí zajistit výkon činnosti manažera KB, správci nebo provozovatelé KII musí navíc zajistit činnost architekta a auditora KB. Žádný právní předpis nehovoří o formě pracovně právního vztahu mezi povinnou osobou a člověkem vykonávajícím některou z výše uvedených rolí.

Osobou odpovědnou za provoz systému řízení KB je manažer kybernetické bezpečnosti, přičemž provoz systému spočívá vedle zavedení technických opatření mimo jiné ve vypracování a průběžné aktualizaci celé řady interních směrnic a záznamů (příloha č. 5 vyhlášky č. 82/2018 Sb. takovýchto dokumentů uvádí více než třicet) a dále v adekvátní reakci na podněty přicházející zvenčí. Dále je třeba vzít v úvahu, že každá organizace má svůj vlastní systém interních směrnic, předpisů a instrukcí, které se mohou zčásti týkat i odpovědností manažera KB, což dále činí jeho roli náročnější.

Proto je zde nástroj Novicom CCM (Cybersecurity Compliance Management), jehož úkolem je práci manažera KB usnadnit a zpřehlednit. Primárním cílem využití služby Novicom CCM je splnění legislativního souladu činnosti organizace v oblasti kybernetické bezpečnosti. Služba spočívá v zajištění Cloud prostředí, ve kterém je provozováno předpřipravené aplikační prostředí pro podporu činností manažera KB a týmu, který se podílí na zajištění dokumentace celého systému řízení bezpečnosti informací povinných osob, ať už jsou v pozici správce nebo provozovatele VIS nebo KII, a to v souladu s platnou legislativou v oblasti KB. Lze tedy říci, že služba Novicom CCM zajišťuje komplexní informační podporu práce manažera a současně jej vede celým procesem řízení KB.

Základní obsah a funkční rozsah Novicom CCM:

- vzorová dokumentace systému řízení kybernetické bezpečnosti;
- podpora komunikace mezi jednotlivými rolemi, podpora distribuce úkolů;
- obsahuje jednoduchý registr aktiv a rizik, registr zranitelností a dopadů a nástroj pro tvorbu plánu zvládnutí rizik;
- hlídání termínů pro splnění povinností;
- základní workflow řešení kybernetické bezpečnostní události/incidentu včetně formuláře pro reporting NÚKIBu a rozdělování úkolů podle nastavení incident response;
- podpora per-rollam hlasování v rámci řídicího výboru KB;

- podpora kontroly a auditu;
- vzory základních dokumentů používaných v rámci systému (mimo předpisy) – zápis z jednání, přezkum vedením, výroční zpráva, zápis z kontroly, auditní zpráva atd.;
- vzory podání NÚKIB (předvyplněné šablony – systém, kontaktní osoby apod.);
- upozorňuje na nové povinnosti a na reaktivní opatření.

Jak již bylo řečeno, zákon o KB ukládá povinným osobám ustanovit manažera KB, jehož povinnosti ve své příloze blíže specifikuje vyhláška o KB. Jestliže nejsou k dispozici zaměstnanci, kteří by byli schopni zastávat tuto roli, existuje řešení – outsourcing manažera nebo týmu KB. Outsourcing umožní vyhovět požadavkům zákona s nulovými investičními náklady, kdy si organizace pronajme pracovní čas manažera, který bude mít ke své práci k dispozici nejen software Novicom CCM, ale i další nástroje (Novicom ADDNET, BVS nebo ELISA), a to vše v ceně outsourcingu.

Rovněž si lze pronajmout celý tým kybernetické bezpečnosti, který může zahrnovat nejen manažera kybernetické bezpečnosti, ale v případě potřeby i architekta kybernetické bezpečnosti, auditora kybernetické bezpečnosti a eventuálně i lektora kybernetické bezpečnosti.

Architekt KB provede návrh implementace technických bezpečnostních opatření a zajistí bezpečnou architekturu informačních systémů, jejich vzájemné vazby a dohlédne na soulad implementace architektury informačních systémů se systémem řízení bezpečnosti informací.

Auditor KB prověří fungování systému řízení bezpečnosti informací v organizaci v definovaných intervalech a dle stanovených požadavků v souladu s platnou legislativou, případně se zásadami, standardy a směrnicemi organizace. Na základě zjištění zpracuje zprávu z auditu a navrhne zlepšení systému řízení kybernetické bezpečnosti.

Lektor KB pomůže prokazatelným způsobem naplnit požadavky vyhlášky o kybernetické bezpečnosti v oblasti lidských zdrojů zajištěním plánu pravidelného školení a ověřování bezpečnostního povědomí zaměstnanců v souladu s jejich pracovní náplní.

S detailní specifikací legislativních norem, rolí vyžadovaných zákonem a dalších specifik dané oblasti se můžete seznámit i na jednodenních nebo dvoudenních kurzech v rámci školení zkušených lektorů ze společnosti Novicom, kde si můžete vybrat z kurzů např.: Úvod do kybernetické bezpečnosti, Manažer kybernetické bezpečnosti, Architekt kybernetické bezpečnosti, Auditor kybernetické bezpečnosti, ISVS a Cloudové vyhlášky atd.



Jindřich Šavel v Novicomu uplatňuje své 30leté zkušenosti z oblasti návrhů a dodávek infrastruktur, aplikačního software, systémů pro správu dokumentů a řízení procesů, tvorby a řízení firemní, produktové i marketingové strategie a budování prodejní sítě. Právě při realizaci dodávek pro efektivní správu a zabezpečení počítačových sítí se měl možnost detailně seznámit se způsoby zajištění kybernetické bezpečnosti a také se širokou nabídkou produktů kybernetické ochrany na trhu. V Novicomu pracuje od konce roku 2012, kde nejprve zastával pozici obchodního ředitele, a od května 2020 působí jako CEO.



Vladimír Karas se kybernetické bezpečnosti začal věnovat v polovině devadesátých let. V současné době je certifikovaný Lead Auditor ISMS, lektor a auditor dle zákona o kybernetické bezpečnosti, lektor ITSM dle ISO 20000-1 a ITIL4, lektor a auditor dle ISO 22301 a certifikovaný GDPR DPO lektor.

NOVICOM – CYBER SECURITY & NETWORK MANAGEMENT HAS NEVER BEEN EASIER

MODUL KYBERNETICKÁ BEZPEČNOST ORGANIZACE (KBO) JAKO SOUČÁST ZNALOSTNÍHO SOFTWARE ISIT SOFTWARE CZ URČENÝ PRO KOMPLEXNÍ ŘÍZENÍ PROCESŮ BEZPEČNOSTI V ORGANIZACI

Roman Václav, LL.M., MBA, ISIT Slovakia, s.r.o.

K hlavním tématům konference ISSS 2022, mezi které patří Řízení a rozhodování na základě dat, Rozvoj komunikační infrastruktury, Elektronizace zdravotnictví, Digitalizace specifických oblastí veřejné správy je zařazena také Kybernetická bezpečnost a krizové řízení.

ISIT SOFTWARE CZ s.r.o. s partnerem ATS-TELCOM PRAHA a.s. na konferenci ISSS 2022 prezentuje moderní softwarové řešení **ISIT software CZ** a jeho procesně samostatný nástroj – **Modul Kybernetická bezpečnost organizace**. Pro úplnost je nutno poznamenat, že softwarové řešení **ISIT software CZ** kromě již zmíněného modulu Kybernetická bezpečnost organizace, se skládá také z dalších nástrojů, samostatných modulů zaměřených na řízení bezpečnosti dle legislativních okruhů – GDPR, Whistleblowing, Helpdesk, Elearning, Fyzická a objektová bezpečnost.

Kybernetická bezpečnost pomáhá identifikovat, hodnotit a řešit hrozby v kyberprostoru, snižovat kybernetická rizika a eliminovat dopady kybernetických útoků, které se realizují prostřednictvím informační kriminality, kyberterorismu a kybernetické špionáže ve smyslu posilování důvěrnosti, integrity a dostupnosti dat, systémů a dalších prvků informační a komunikační infrastruktury.

Nástrojů na podporu řízení kybernetické bezpečnosti v organizacích existuje celá řada. Orientace mezi nimi rozhodně není jednoduchá. Tak proč si vybrat **ISIT software CZ s jeho procesně samostatným nástrojem – modulem Kybernetická bezpečnost organizace?**

Hlavním cílem, osou při vývoji byla a je snaha prakticky pomoci uživateli tohoto nástroje při správě agendy kybernetické bezpečnosti v organizaci.

Program je navržen tak, aby dokázal uživatelům i s menšími zkušenostmi v oblasti kybernetické bezpečnosti, resp. v zajišťování bezpečnosti sítí informačních systémů reálně pomoci a dosáhnout požadovaného cíle – identifikaci konkrétních bezpečnostních opatření, které je nutno implementovat na prvcích informačních a komunikačních technologiích organizace za účelem dosažení požadované úrovně odolnosti primárních procesů organizace vůči kybernetickým bezpečnostním hrozbám.

Hlavním cílem je tedy snaha o zabezpečení důvěrnosti, integrity a dostupnosti dat ve všech fázích jejich zpracování tak, aby nedošlo k negativnímu ovlivnění primárních procesů organizace, jimiž se dosahuje samotný účel existence organizace.

Naplněním a použitím tohoto produktu je pro organizaci zajištěna kontinuita tohoto procesu řízení kybernetické bezpečnosti i při personální změně v obsazení bezpečnostních rolí, protože veškerá data jsou v tomto produktu uložena a předávají se přístupem do aplikace.

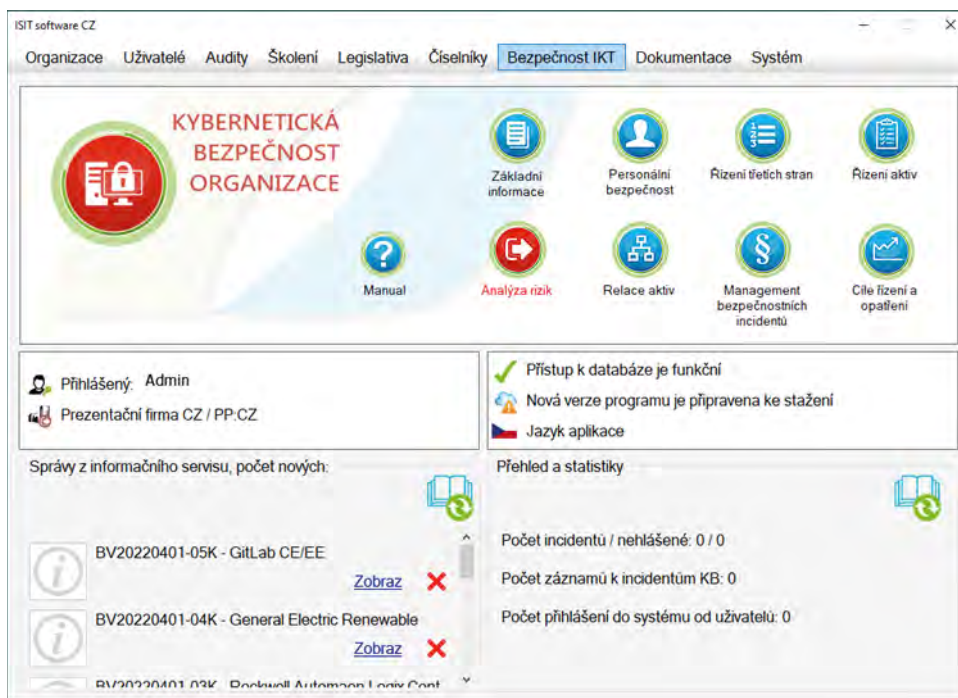
Modul Kybernetická bezpečnost organizace programu ISIT software CZ pro uživatele poskytuje v reálném čase přehled o stavu systému řízení kybernetické bezpečnosti. Pomáhá aktivně specifikovat zranitelná místa v zabezpečení informačních a komunikačních technologií, kybernetické hrozby, které mají potenciál tato slabá místa využít, identifikuje a ohodnotí rizika kybernetické bezpečnosti informací.

Program umožňuje sledovat, jak se mění hodnota jednotlivých rizik kybernetické bezpečnosti informací v závislosti od imple-

mentace navržených opatření, a tím i celkový obraz kybernetické bezpečnosti ve společnosti. Umožní provádět interní kontrolu plnění povinností uložených zákonem o kybernetické bezpečnosti zaměřených na bezpečnostní opatření blíže upravená vyhláškou č. 82/2018 Sb., o kybernetické bezpečnosti formou vycházející z ISMS auditů.

Modul Kybernetická bezpečnost organizace programu ISIT software CZ vychází jak z požadavků české legislativy pro oblast kybernetické bezpečnosti, aktuálního zákona i vyhlášky o kybernetické bezpečnosti, tak i z norem ISO 27001.

Stručný popis hlavní funkcionality modulu KBO aplikace ISIT software CZ



Nástroj ISIT Software CZ umožňuje:

Vedení evidence základních informací o správci nebo provozovateli základní služby, významného informačního systému, systému kritické informační infrastruktury nebo informačního systému;

Řízení personální bezpečnosti v rozsahu vedení seznamů o vlastních zaměstnancích s uvedením kromě základních personálií, procesních rolí, funkčního zařazení i informace o přístupu a přístupových oprávněních k informačním systémům provozovaných organizací, absolvovaných školeních, odpovědnostech zaměstnance, svěřených aktivech, přesunech oprávnění atd.;

Řízení třetích stran v rozsahu vedení základních informací o třetích stranách, rozsahu povolených činností, povolených přístupech, evidence smluv, seznamu a popisu třetí stranou přijímaných bezpečnostních opatření, seznamu zaměstnanců třetí strany, řízení jejich přístupů k aktivům organizace, atd.;

Řízení aktiv v rozsahu evidence a popisu aktiv, evidence vlastníků aktiv, osob odpovědných za zavedení bezpečnostního opatření snižujících riziko, správce aktiv, hodnocení aktiv atd.;

Automatizovaná Analýza Rizik, Řízení rizik kybernetické bezpečnosti v rozsahu automatické identifikace rizik, tzn. přiřazení relevantních hrozeb, jejich zranitelností a nápravných opatření bezprostředně po vložení, resp. zapsání aktiv uživatelem do programu, automatizované analýzy rizik, uživatelem řízený proces řešení rizik a plánu zvládnutí rizik. Proces řízení rizik je přímo závislý na volbě souladu s požadavky na kybernetickou bezpečnost podle zvolených právních nebo obecně uznávaných norem.

Uživatelský výběr z voleb:

- volba řízení rizik kybernetické bezpečnosti podle uceleného komplexu opatření ve smyslu doporučení mezinárodně akceptovaných standardů kybernetické bezpečnosti a pravidel nejlepší praxe (Best practices),
- volba řízení rizik v souladu s požadavky na kybernetickou bezpečnost dle vyhlášky o kybernetické bezpečnosti č. 82/2018 Sb.
- volba řízení rizik v souladu s požadavky na kybernetickou bezpečnost kombinací požadavků vyhlášky o kybernetické bezpečnosti č. 82/2018 Sb. a požadavků na bezpečnost uživatelem vybraných podpůrných a technických aktiv z uceleného komplexu opatření ve smyslu doporučení mezinárodně akceptovaných standardů kybernetické bezpečnosti, pravidel nejlepší praxe (Best practices),
- volba řízení rizik v souladu s požadavky na kybernetickou bezpečnost podle požadavků ISO/IEC 27001: 2013/, ISO/IEC 27002: 2013 a požadavků na řízení informační bezpečnosti ve zdravotnictví ISO 27799: 2016;

Součástí Řízení rizik kybernetické bezpečnosti je vedení evidence osob odpovědných za zavedení nápravného opatření, za přijetí rizika, za přenos rizika a za sdílení informací o riziku;

Řízení incidentů kybernetické bezpečnosti v rozsahu evidence záznamů o incidentu, kategorii, popisu a stavu závažného incidentu, druhu incidentem zasažených údajů, zasažené moduly základní služby nebo primárního procesu, evidence důkazů, informací o kritičnosti aktiv, řešení kybernetického incidentu, zamezujících a nápravných opatření, jakož i zaslání výstupu z nástroje v předepsané formě hlášení o kybernetickém bezpečnostním incidentu na dozorový orgán, případně na jiný definovaný e-mail.

Generování závěrečné zprávy ve formě jednotlivých kapitol, resp. volitelných částí:

- Správa kybernetické bezpečnosti informačního systému
- Závěry z analýzy rizik zkoumaného informačního systému
- Aktiva
- Analýzy rizik – výstup
- Závěr
- Prohlášení o aplikovatelnosti
- Příloha 1 – legislativní východiska
- Příloha 2 – Použitá metodika
- Příloha 3 – Označení používané k zajištění sdílení citlivých informací (TLP)
- Podpůrné služby



Management automatického příjmu a zpracování bezpečnostních varování NÚKIB na aktuální hrozby a zranitelnosti s detekcí aktiv v systému s určením ochranných opatření a upozorněním pro definované osoby v systému.

Speciální přidanou hodnotou pro zákazníky, kteří jsou řídicím orgánem pro jiné organizace v sektorové působnosti, máme připravené **multilicenční řešení** na řízení KB v rámci resortu nebo na řízení jednotlivých organizačních jednotek v robustní organizaci. ISIT software CZ podporuje a napomáhá dlouhodobě udržovat systém řízení KB v organizaci a zároveň v multiverzi umožňuje plnohodnotně řídit KB v resortních organizacích, a to včetně změn a bezpečnostních incidentů. Průvodním profitem je možnost centrální správy nastavení, seznamů hrozeb, opatření a skóringu, ale zejména možnost centrálního systému upozorňování na HW a SW zranitelnosti, jakož i centrálního řízení zasílání hlášení o kybernetických incidentech, čímž víte jednak optimálněji analyzovat stav KB v resortu a zároveň minimalizovat možnosti vzniku bezpečnostních incidentů.

Licencování jednotlivých modulů aplikace je nezávislé, tzn. každý modul může využívat jiný počet uživatelů. Při zakoupení software v dohodnutém licencování za koncovou cenu je součástí této ceny **12 měsíců bezplatná podpora** – update. Po uplynutí 12 měsíců od instalace softwaru je možnost volitelné podpory ve výši 15 % z pořizovací ceny na dalších 12 měsíců.

Podpůrné služby jsou Podpora při instalaci, zaškolení obsluhy pro admin a klient licence, metodická podpora při naplňování dat a realizaci tiskových výstupů, auditních činností, Analýzy rizik a Závěrečné zprávy, provedení rozdílového auditu, customizace dle požadavků zákazníka, identifikace aktiv a jiné služby v oblasti KB (samostatně placené služby).

Modul KBO aplikace ISIT software CZ obdržel dne 12.10.2021 **Osvědčení o kompatibilitě** programového vybavení a shodě s požadavky Vyhlášky o kybernetické bezpečnosti č. 82/2018 Sb. od Fakulty podnikatelské VUT Brno.

Produkt je pojištěn na 1mil EUR – odpovědnost za způsobenou škodu pro území EU.

DIGITALIZACE STAVEBNÍHO ŘÍZENÍ V PRAXI

Ing. Lenka Vaňková,

Vysoká škola ekonomická v Praze, Národohospodářská fakulta, Katedra práva

Úvod

Ministerstvo pro místní rozvoj (MMR) je na základě zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů, ústředním správním úřadem ve věcech územního plánování a stavebního řádu [7]. V souladu s tímto zákonem zahájilo již před rokem 2020 přípravné práce [6] na projektu digitalizace stavebního řízení a územního plánování, jehož cílem je vybudování živého digitálního systému, který usnadní proces všem účastníkům stavebního řízení, neboť už nebude potřeba obcházet úřady, ale vše se vyřídí z pohodlí domova [5].

Cílem projektu je, aby stavebník podal jen jeden návrh (nikoli až několik desítek žádostí, jako je tomu dnes), aby stavební úřady měli k dispozici aktivní IT systém, který zkoncentruje veškeré úkony, které jsou dnes roztrženy v přípravné fázi, územním rozhodování a stavebním řízení pod jediný [5]. Dále je cílem zjednodušit opatřování podkladů před zahájením řízení – vyjádření „na jedno kliknutí“, umožnit podání prostřednictvím interaktivních formulářů, umožnit získávání informací o stavu řízení, zajistit vedení elektronického správního spisu s veškerými dokumenty – kompletní dokumentace ke stavbě, řízení na jednom místě, atd. [5].

K tomu je zapotřebí i změna legislativního prostředí. První vlaštovkou v tomto směru byla novela zákona o zeměměřičství provedená zákonem č. 47/2020 Sb., kterým se mění zákon č. 200/1994 Sb., o zeměměřičství a o změně a doplnění některých zákonů souvisejících s jeho zavedením, ve znění pozdějších předpisů [8]. Tento zákon přináší s účinností od 1.7.2023 úpravu digitálních technických map, které budou pořizovány a spravovány na závazném jednotném standardu pro území celé České republiky [8]. Zmíněná novela zákona o zeměměřičství přinesla dále také s účinností od 12.3.2020 změny platného stavebního zákona, konkrétně nový § 20a upravující jednotný standard územně plánovací dokumentace a na to navazující § 159 odst. 2, který stanoví povinnost projektanta územně plánovací dokumentace zpracovat a předat pořizovateli vybrané části územně plánovací dokumentace v jednotném standardu [8].

V souvislosti s digitalizací povolování staveb tak, jak je nastavuje nový stavební zákon, je třeba obecně zmínit zákon č. 12/2020 Sb., o právu na digitální služby a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, z něhož pojmově vychází část sedmá nového stavebního zákona. Tento zákon upravuje, co je digitální službou a digitálním úkonem, a především stanovuje povinnost orgánu veřejné moci digitální služby poskytovat [8].

Současně platný stavební zákon – zákon č. 183/2021 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, je platný od 11.5.2006, účinný od 1.1.2007 a má být zrušen k 1.7.2023. Nový stavební zákon – zákon č. 283/2021 Sb., stavební zákon, který je platný od 29.7.2021 a vstoupí v účinnost od 1.7.2023 s digitalizací řízení výslovně počítá [8] a přinese řadu změn a nejedná se pouze o technické změny, ale nese s sebou velké nároky, nejen na pravidelné školení úředníků, ale třeba i na techniku, na vybavení [7]. Část sedmá nového stavebního zákona upravuje problematiku informačních systémů veřejné správy [8]. Novela nového stavebního zákona je právě v meziresortním připomínkovém řízení a přinese řadu zlepšení [9]. Jejím hlavním cílem je změna struktury stavební správy, při zachování všech stavebních úřadů, které splňují alespoň jedno z kritérií daných studií Ministerstva vnitra [9]. Změna struktury stavební správy představuje zejména redukci jedno až dvouhlavých stavebních úřadů, kde není možná zastupitelnost [9].

To že digitalizace stavebního řízení je krok správným směrem, dokládá i následující příklad z praxe.

Vydání společného souhlasu – příklad z praxe

Proces vyřízení povolení na stavbu rodinného domu začíná a končí na příslušném stavebním úřadě. Tento článek se inspirovuje konkrétním příkladem z praxe, kdy se stavebník XY rozhodl realizovat svůj stavební záměr: novostavbu rodinného domu k trvalému bydlení na pozemku parc.č. X, v katastrálním území Čerčany, v obci Čerčany, ve Středočeském kraji, k němuž bylo nutné povolení příslušného stavebního úřadu. Stavebník XY započal jednání se stavebním úřadem v Čerčanech dne 20.9.2021, kdy se jednalo o informativní schůzku s vedoucím pracovníkem stavebního úřadu při které stavebník XY obdržel seznam podkladů potřebných k vydání povolení na novostavbu rodinného domu. Nezbytným předpokladem pro vydání povolení ke stavbě rodinného domu je fakt, že stavebník hodlá uskutečnit stavební záměr na stavebním pozemku.

Stavebním pozemkem se dle §12 písm. b) zákona č. 283/2021 Sb. rozumí pozemek, jeho část nebo soubor pozemků vymezený a určený k zastavění [1]. Pozemek parc.č. X se dle platného územního plánu obce Čerčany [2] nachází v zastavitelné ploše Z1, v ploše příměstského bydlení (BI). Zastavitelnou plochou se dle §12 písm. i) zákona č. 283/2021 Sb. rozumí plocha určená k zastavění vymezená v územním rozvojovém plánu, zásadách územního rozvoje nebo územním plánu [1]. Plocha příměstského bydlení (BI) je v územním plánu dále regulována. Hlavní využití je pro bydlení v rodinných domech, pro oplocené zahrady s funkcí okrasnou, rekreační a užitkovou a pro veřejná prostranství včetně místních komunikací, pěších a cyklistických cest a ploch veřejné zeleně, s prvky drobné architektury a mobiliáře. Dále jsou definovány další regulativy: přípustné využití, podmínky, nepřípustné využití a podmínky prostorového uspořádání. Podmínky prostorového uspořádání v tomto konkrétním případě definují např. velikost nově oddělovaných stavebních pozemků, výškovou hladinu zástavby, formu zástavby, tvarové řešení střech, koeficient zastavěné plochy a zeleně, parkování. Podrobněji je pozemek parc.č. X upraven regulačním plánem RP2 Čerčany – Vysoká Lhota – Západ [4], který respektuje výše uvedené z regulativů, stanovených územním plánem a regulativy doplňuje a upřesňuje je.

Pro dokreslení vzorového příkladu je stavební pozemek parc.č. X zasíťovaný a nachází se v lokalitě 19-ti nově rozparcelovaných stavebních pozemků. V rámci prodeje jednotlivých pozemků v této lokalitě se developer prostřednictvím smlouvy o úhradě příspěvku zavázal provést výstavbu rozvodů sítí technické infrastruktury a výstavbu dopravní infrastruktury. Na hranici stavebního pozemku parc.č. X je přivedena vodovodní, kanalizační a elektrická přípojka. Je provedeno veřejné osvětlení, přístupová komunikace a dešťová kanalizace v lokalitě. Stavebním záměrem stavebníka XY na pozemku parc.č. X je novostavba rodinného domu, částečně podsklepeného, s jedním nadzemním podlažím a obytným podkrovím, s jednou bytovou jednotkou o dispozici 6+kk, se zastavěnou plochou 136 m². Jedná se o stavbu, u které dle §104 odst. 1 písm. a) zákona č. 183/2006 Sb. postačí ohlášení stavebnímu úřadu [10].

Po dokončení a následném zkolaudování výstavby rozvodů sítí technické a dopravní infrastruktury stavebník přistoupil k fázi ohlášení stavebnímu úřadu. Ohlášení dle §105 odst. 1 zákona č. 183/2006 Sb. obsahuje identifikační údaje o stavebníkovi, o pozemku, o ohlašovaném stavebním záměru, jeho rozsahu a účelu, způsobu a době provádění, údaj o tom, kdo bude stavební záměr provádět, atd [10]. V praxi se jedná o šestistránkový formulář nazvaný „Společné oznámení záměru“ rozdělený na dvě části A a B. V části A se vyplňují identifikační údaje záměru, pozemky, na kterých se záměr umísťuje a povoluje, identifikační údaje oznamovatele, zda oznamovatel jedná samostatně nebo v zastoupení a popis záměru. Část B obsahuje výčet příloh k žádosti, přičemž jejich potřeba dodání se liší podle zamýšleného stavebního záměru.

Vyplněním tohoto formuláře proces ohlašování nekončí, ale naopak teprve začíná. Společně s ním je zapotřebí na příslušný stavební úřad doručit relevantní přílohy k zamýšlenému stavebnímu záměru, které jsou uvedeny v části B tohoto formuláře a jsou rovněž definovány v §105 odst. 2 zákona č. 183/2006 Sb. Získání těchto příloh je časově náročnější a může se jednat i o několika měsíční proces. Pozitivní však je, že tento proces získávání příloh je již částečně digitalizovaný a o některé přílohy lze požádat elektronicky a následně je i elektronicky obdržet. Výčet relevantních a potřebných příloh od příslušných institucí, orgánů a zpracovatelů k zamýšlenému stavebnímu záměru na pozemku parc.č. X stavebníka XY a způsob získávání příloh vč. žádostí o tyto přílohy a následném doručení stavebnímu úřadu je zachycen v následující tabulce.

Ohlášení stavebnímu úřadu								
	Instituce / orgán / zpracovatel	Přílohy	Žádost o vydání přílohy podána stavebníkem:		Příloha doručena stavebníkovi:		Předání přílohy stavebníkem SÚ:	
			Elektronicky	Papírově	Elektronicky	Papírově	Elektronicky	Papírově
	Stavební úřad	Společné oznámení záměru			x	x		x
	Vlastníci sousedních pozemků	Situační výkres se souhlasným stanoviskem, podpisem a datem podpisu				x		x
	Projektant	Dokumentace pro územní a stavební řízení			x	x		x
Vyjádření a stanoviska dotčených orgánů státní správy	Městský úřad, Odbor výstavby a územního plánování	Závazné stanovisko úřadu územního plánování		x	x	x		x
		Souhrnné vyjádření		x	x	x		
	Městský úřad, Odbor životního prostředí	Souhlas s vynětím ze ZPF		x	x	x		
		Závazné stanovisko ke zdroji znečištění ovzduší		x	x	x		
		Závazné stanovisko státní správy lesů		x	x	x		
	Lesy ČR, příslušný lesní závod	Stanovisko vlastníka a lesa	x		x			x, doručeno Odboru ŽP
Krajská hygienická stanice	Závazné stanovisko KHS - hluk		x		x		x	
Ústav archeologické památkové péče Středních Čech	Vyjádření z hlediska archeologické památkové péče	x			x		x	
Smlouvy o napojení na inženýrské sítě	ČEZ Distribuce, a.s.	Smlouva o připojení odběrného elektrického zařízení k distribuční soustavě		x		x		x
	Obec	Vyjádření - zřízení vodovodní a kanalizační		x		x		
	Vodohospodářská společnost	Smlouva na vodu		x		x		x
Vyjádření o existenci sítí na dotčených pozemcích a podmínky práce v jejich ochranných pásmech	ČEZ Distribuce, a.s.	Vyjádření provozovatele vodohospodářské infrastruktury k vodovodní a kanalizační přípojce	x		x			x
		Sdělení o existenci energetického zařízení, sítě pro elektronickou komunikaci nebo zařízení technické infrastruktury společnosti ČEZ Distribuce, a.s.	x		x			x
		Sdělení o existenci komunikačního vedení společnosti ČEZ ICT Services, a.s.,	x		x			x
	Česká telekomunikační infrastruktura, a.s.	Sdělení o existenci komunikačního vedení společnosti Telco Pro Services, a.s.	x		x			x
	Vodohospodářská společnost	Vyjádření o existenci sítí elektronických komunikací společnosti CETIN a.s.	x		x			x
		Vyjádření k technické infrastruktuře	x		x			x
Výstup:	Společný souhlas Územní souhlas a souhlas s provedením ohlášeného stavebního záměru							

Tab. 1: Proces získávání příloh k ohlášení stavebnímu úřadu

Na prvním řádku v tabulce je uvedeno Společné oznámení záměru, které stavebník obdržel v papírové podobě od stavebního úřadu v Čerčanech. Nicméně tento formulář je dostupný i elektronicky z webových stránek stavebních úřadů a lze jej velmi snadno vyhledat.

Na dalších řádcích v tabulce jsou již uvedeny jednotlivé přílohy ke Společnému oznámení záměru. Souhlasy vlastníků sousedních pozemků dotčeného pozemku parc.č. X získal stavebník od dvou fyzických osob a dvou právnických osob (developer + obec, která převezme pozemek do svého vlastnictví). Souhlasy měly být vyznačeny na situačním výkresu včetně podpisu a data. Stavební úřad požadoval tuto přílohu dodat v papírové originální podobě.

Co se týče projektové dokumentace, je v současné době již běžnou praxí, že projektant předává stavebníkovi dokumentaci v elektronické i papírové podobě. Existují ovšem stále i projektanti, kteří nabízejí zpracování projektových dokumentací pouze v papírové podobě. I přesto, že stavebník XY obdržel elektronickou i papírovou podobu projektové dokumentace, na příslušný stavební úřad musel předložit dokumentaci pro územní a stavební řízení na novostavbu rodinného domu na pozemku parc. č. X v papírové podobě ve dvou vyhotoveních. Poněkud znepokojující je ovšem fakt, že většina dotčených orgánů k vydání svých závazných stanovisek či vyjádření popsanych níže požadovala po stavebníkovi XY rovněž papírovou podobu projektové dokumentace a výslovně odmítala zaslání projektové dokumentace v elektronické podobě. Přitom právě v těchto případech by se nabízela elektronická podoba jako vhodnější. Byla by i efektivnější, pakliže by i žádosti o vydání příslušných závazných stanovisek a vyjádření mohl stavebník zasílat elektronicky a ne doručovat na příslušný úřad v papírové podobě.

K vyjádřením a závazným stanoviskům dotčených orgánů státní správy lze všeobecně říci, že zatím nefunguje provázanost jednotlivých odborů ani oddělení v rámci úřadů. S jistotou lze toto tvrdit o městském úřadu v Benešově, neboť stavebník XY byl nucen neustále znovu a znovu dokládat projektovou dokumentaci ke každé žádosti zvlášť. Obecní úřad v Čerčanech si v provázanosti vedl mnohem lépe a nejen projektovou dokumentaci, ale i další podklady si jednotlivé odbory mezi sebou podle potřeby předávaly. Lze tedy předpokládat, že menší úřady mají provázanost lepší než větší úřady, i když k potvrzení takového předpokladu, by bylo zapotřebí zkoumat mnohem větší vzorek úřadů.

Kromě lesů ČR a Ústavu archeologické památkové péče Středních Čech musel stavebník XY podat žádosti o vydání příslušných vyjádření a stanovisek každému odboru / oddělení v papírové podobě. Jednotlivá vyjádření a stanoviska následně stavebník XY obdržel převážně v papírové podobě a částečně i v elektronické podobě prostřednictvím datové schránky (formu předání si stavebník XY měl možnost zvolit při podání žádosti). Právě datové schránky v těchto případech velmi usnadňují a urychlují předání dokumentů stavebníkovi. Paradoxem ovšem zůstává, že i přes zaslání dokumentu stavebníkovi XY prostřednictvím datové schránky, je stavebník XY poté nucen si osobně vyzvednout projektovou dokumentaci, kterou příslušnému odboru / oddělení předal při žádosti. V těchto situacích pak stavebník XY společně s projektovou dokumentací obdržel ve většině případů vydané vyjádření / stanovisko i v papírové podobě, čímž docházelo k duplikaci výstupu – k obdržení elektronického i papírového dokumentu.

U smluv o napojení na inženýrské sítě stavebník XY podal žádosti v papírové podobě a smlouvy obdržel rovněž v papírové podobě v rámci osobního vyzvednutí nebo doručení listovní zásilkou. Výjimkou byla vodohospodářská společnost, která umožnila podat žádost o vyjádření elektronicky a vyjádření následně stavebníkovi XY zaslala rovněž elektronicky přes email.

Poslední skupinou potřebných příloh jsou vyjádření o existenci sítí na dotčených pozemcích a podmínky práce v jejich ochranných pásmech. Vydávání těchto vyjádření ze stran dotčených správců sítí je plně digitalizované a jednotliví správci sítí umožňují stavebníkovi (ale i komukoliv jinému) získat vyjádření v elektronické podobě, přičemž doba mezi podáním žádosti a obdržení vyjádření je kratší než 24 hodin.

Shrnutí

Z výše popsaného procesu získávání příloh stavebník XY lze naneštěstí konstatovat, že ať už stavebník XY získal přílohy v papírové nebo elektronické formě, ve výsledku je stavebník musel předat všechny v papírové podobě na příslušný stavební úřad, čímž se efekt částečné digitalizace procesu vytrácí.

Díky slabé komunikaci a provázanosti v rámci úřadu samotného, ale i úřadů mezi sebou, se délka stavebního řízení značně prodlužuje a pro stavebníka se značně zesložňuje. Úřady by měly být více provázané, aby nebyl stavebník nucen znovu a znovu dokládat tytéž podklady a komunikovat s vícero úřady.

Jak ukazuje příklad z praxe, v dnešní době je stavebník schopen získat přílohy elektronicky přes datovou schránku, ale už reálně nefunguje automatické elektronické doručení příloh přímo příslušnému stavebnímu úřadu. Při stavebním řízení je tedy stále nutná velká součinnost stavebníka, což by mělo být ale do budoucna změněno prostřednictvím digitalizace stavebního řízení a územního plánování.

Stavební řízení by mělo být předvídatelné a stavebník by měl jednat pouze s jedním úřadem, a to nejlépe elektronicky. Projektovou dokumentaci a přílohy by mělo být možné podat ve standardizovaných formátech a žádost by se měla projednávat digitálně řízeným procesem.

Literatura

[1] Zákon č. 283/2021 Sb., stavební zákon. In: *Sbírka zákonů*. 29.7.2021.

- [2] OBEC ČERČANY. Územní plán Čerčan – Výkresy územního plánu Čerčan. In: Obec Čerčany [online]. [vid. 2022-04-29]. Dostupné z: https://www.cercany.cz/assets/File.ashx?id_org=1966&id_dokumenty=52604
- [3] OBEC ČERČANY. Územní plán Čerčan – textová část. In: Obec Čerčany [online]. [vid. 2022-04-29]. Dostupné z: https://www.cercany.cz/assets/File.ashx?id_org=1966&id_dokumenty=54260
- [4] OBEC ČERČANY. RP 02 – Regulační plán „Čerčany – Vysoká Lhota – západ“ – textová část. In: Obec Čerčany [online]. [vid. 2022-04-30]. Dostupné z: https://www.cercany.cz/assets/File.ashx?id_org=1966&id_dokumenty=54326
- [5] MINISTERSTVO PRO MÍSTNÍ ROZVOJ ČR. Projekt – Digitalizace stavebního řízení. In: Ministerstvo pro místní rozvoj ČR [online]. [vid. 2022-04-30]. Dostupné z: <https://www.mmr.cz/cs/ministerstvo/stavebni-pravo/digitalizace-stavebniho-rizeni-v-cr/projekt-digitalizace-stavebniho-rizeni>
- [6] MINISTERSTVO PRO MÍSTNÍ ROZVOJ ČR. Digitalizace stavebního řízení a územního plánování [online]. ISSS 2021. [vid. 2022-05-1]. [9 s.]. Dostupné z: https://www.issc.cz/archiv/2021/download/prezentace/mmr_koudelka.pdf
- [7] MINISTERSTVO PRO MÍSTNÍ ROZVOJ ČR. Bartoš: Odklad části nového stavebního zákona prošel druhým čtením. Věcná novela je již v meziresortním připomínkovém řízení [online]. [vid. 2022-05-1]. Dostupné z: <https://www.mmr.cz/cs/ostatni/web/novinky/bartos-odklad-casti-noveho-stavebniho-zakona-prose>
- [8] KUZMOVÁ, E. Jak digitalizaci stavebního řízení upravují české právní předpisy? In: Zprávy a informace ČKAIT [online]. [vid. 2022-05-1]. Dostupné z: <http://zpravy.ckait.cz/vydani/2021-05/digitalizace-stavebniho-rizeni-jiz-zacala/>
- [9] MINISTERSTVO PRO MÍSTNÍ ROZVOJ ČR. MMR: Změny ve stavebních úřadech se 90 % lidí vůbec nedotknou. Benefity zdaleka převažují [online]. [vid. 2022-05-1]. Dostupné z: <https://www.mmr.cz/cs/ostatni/web/novinky/mmr-zmeny-ve-stavebnich-uradech-se-90-lidi-vubec-n>
- [10] Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon). In: Sbírka zákonů. 11.5.2006.

Poděkování

Příspěvek je podporován grantem VŠE IGS F5/38/2021.

DATOVÝ PORTÁL DATA KHK A KATALOG OTEVŘENÝCH DAT KRÁLOVÉHRADECKÉHO KRAJE

Ing. Radmila Velnerová, Mgr. Tomáš Merta,
Královéhradecký kraj a Centrum investic, rozvoje a inovací

Královéhradecký kraj v roce 2018 mezi prvními kraji zpřístupnil datové sady otevřených dat na základě požadavku Komise Rady Královéhradeckého kraje pro otevřenost. Data byla získána napříč odbory prostřednictvím koordinátora otevřených dat, kterým je Odbor analýz a podpory řízení Krajského úřadu Královéhradeckého kraje. Po realizaci pilotního hackathonu k vývoji webových aplikací nad otevřenými daty vznikla vize realizace datového portálu kraje.

Průběh realizace portálu

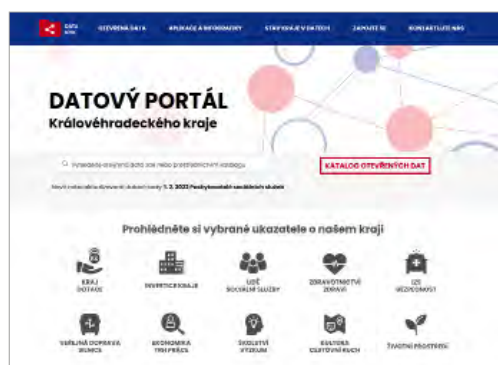
Koncem roku 2020 byl záměr realizace datového portálu kraje schválen Radou Královéhradeckého kraje. Cílem záměru bylo vytvoření centrálního informačního místa pro veřejnost v oblasti dat z Královéhradeckého kraje. Bylo nutné zvolit vhodnou platformu a způsob realizace portálu. Bohatým zdrojem inspirace v této otázce se stal portál data.Brno.

K realizaci byl osloven již zmíněný analytický odbor. Tým datových analytiků ještě doplnil GIS specialista z Centra investic, rozvoje a inovací a externí webový vývojář. Následně vznikla pracovní skupina složená ze zástupců odborů pro vytvoření jednotné datové základny. V průběhu roku 2021 byl postupně zpracován nový web. Došlo k revizi a aktualizaci otevřených datových sad a vizualizaci statistických, ekonomických a kapacitních ukazatelů, které popisují Královéhradecký kraj v datech. Na začátku listopadu 2021 byl portál představen odborné veřejnosti na výroční konferenci „Otevřená data 2021“ organizované Ministerstvem vnitra ČR a zanedlouho poté i laické veřejnosti prostřednictvím tiskové konference a následné propagace.

Popis portálu

Základ webu je složen z 5 hlavních sekcí, které tvoří 14 podsekcí a lokální katalog otevřených dat:

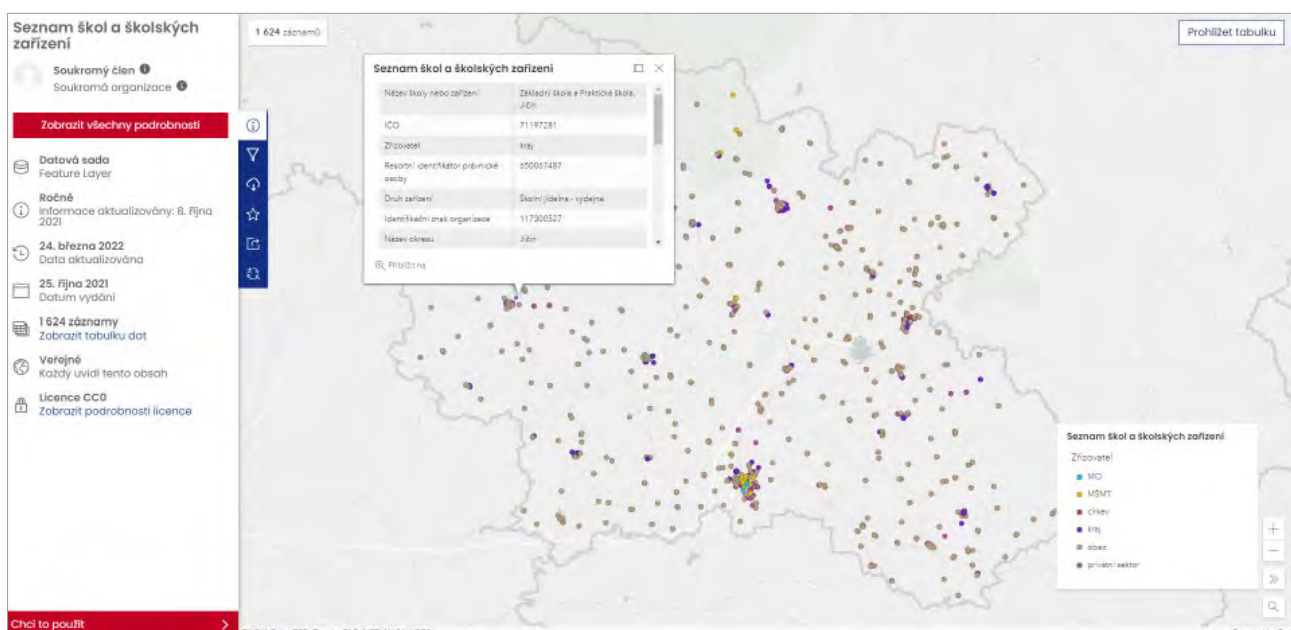
- Otevřená data – vstup do katalogu, seznam datových sad, zdroje dat
- Aplikace a infografiky – rozcestník portálů, rozcestník aplikací, dashboardy, infografiky, analýzy, publikace
- Stav kraje v datech – statistická data v grafech, zpráva o stavu kraje, datové karty, strategická mapa
- Zapojte se – hackathony, výzva externím subjektům ke sdílení dat
- Kontaktujte nás – kontakty, formulář zpětné vazby, více informací o webu



Obr. 1 Homepage portálu datakhk.cz

Katalog otevřených dat

Základem portálu Data KHK je **Katalog otevřených dat Královéhradeckého kraje**. Velkou výhodou katalogu je možnost prohlížet obsah datových sad bez nutnosti stahovat jakékoliv soubory. Většina z více než 50 otevřených datových sad z oblasti školství, zdravotnictví, sociálních služeb, cestovního ruchu či zásad územního rozvoje je publikována ve formátu prostorových dat. Tím tyto datové sady dostávají pro uživatele portálu zcela jiný rozměr. Uživatel může data filtrovat i stylovat podle atributů. V případě, že se jedná právě o prostorová data, se nabízí možnost stažení těchto dat v pěti různých formátech – CSV, KML, SHP (shapefile), GeoJSON a GDB (souborová geodatabáze). Samozřejmostí je tvorba vlastního veřejného API pomocí ArcGIS REST Services Directory, výstup SQL dotazu si můžeme vygenerovat do HTML, JSON, GeoJSON či PBF.



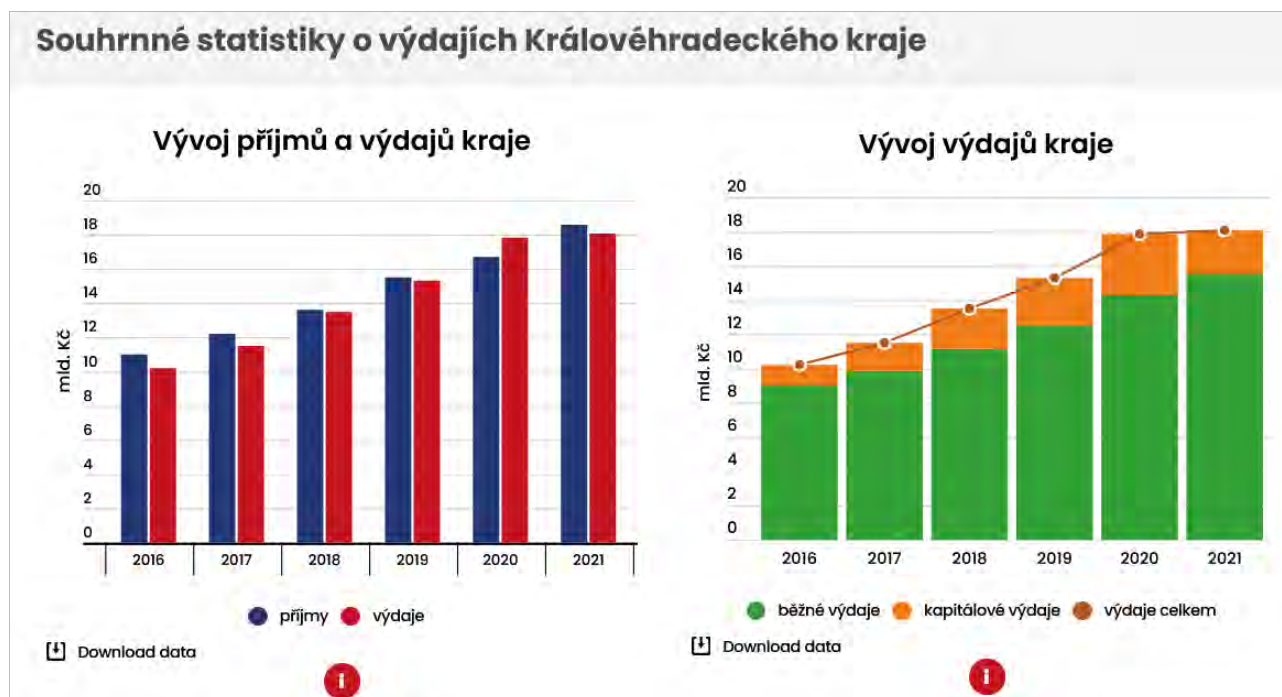
Obr. 2 Datová sada Seznam škol a školských zařízení

Lokální katalog otevřených dat LKOD je plně automatizovaný, kompletně veřejný a skripty pro jeho sestavení jsou uveřejněny jako open source software na platformě GitHub. Nachází se na adrese **open.datakhk.cz** a obsahuje důležité informace o datových sadách, distribucích datových sad, popisky a kontaktní údaje. Všechny tyto informace se čerpají z datového portálu Data KHK. Každý den, se spustí automatizovaný skript, který je uložený na platformě GitHub a podle definice začne stahovat aktuální informace z datového portálu.

Vizualizace dat na portálu

Širokou veřejnost zaujmou data o Královéhradeckém kraji, která jsou vizualizována do interaktivních grafů, dashboardů nebo různých infografik. Data jsou z veřejně i neveřejně dostupných zdrojů.

V současnosti publikujeme na portálu Data KHK více než 500 statistických ukazatelů v 10 tematických oblastech a několik dashboardů. Data jsou zobrazena za různé územní celky. Najdete zde srovnávací analýzy krajů, samotného kraje nebo v rámci jeho nižší administrativní a statistické jednotky jako jsou okresy, správní obvody obcí s rozšířenou působností nebo s pověřeným obecním úřadem. Zpráva o stavu kraje je vizualizována prostřednictvím tzv. datových karet. Z těch lze vyčíst zajímavé informace a zároveň jsou vhodné k šíření na sociálních sítích.



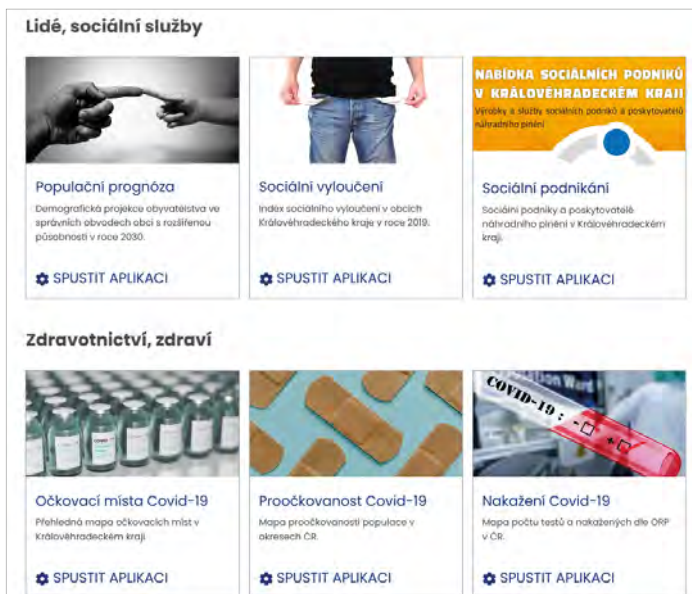
Obr. 4 Interaktivní grafy



Obr. 5 Datové karty

Od rozcestníku k aplikacím a portálům Královéhradeckého kraje

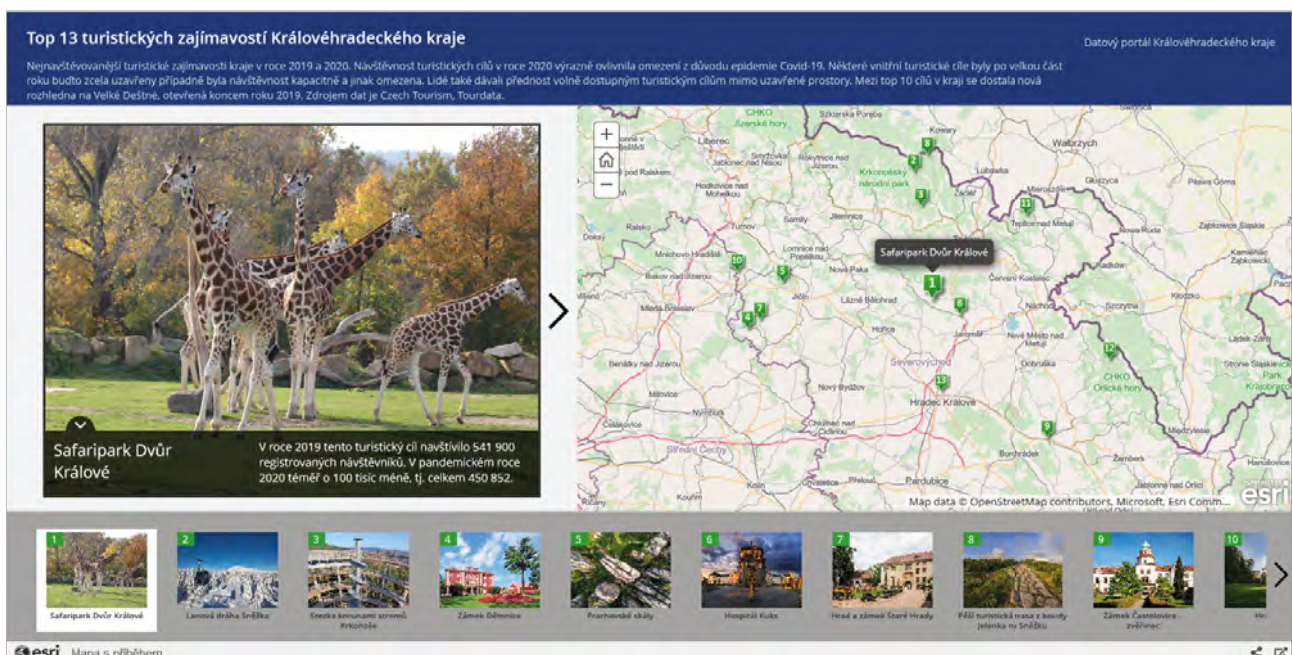
Pracovníci krajského úřadu i Centra investic, rozvoje a inovací vytvořili během posledních let řadu zajímavých online mapových aplikací. Všechny tyto aplikace, kterých je v současnosti téměř 40, jsme soustředili na jedno místo pro snadné vyhledávání.



Obr. 6 Rozcestník aplikací

Portál Data KHK je rovněž rozcestníkem 15 portálů Královéhradeckého kraje a zároveň obsahuje Strategickou mapu Královéhradeckého kraje. Ta je nástrojem, který poskytuje přehledné zobrazení návazností 35 strategických dokumentů a koncepcí Královéhradeckého kraje na jeho působnosti a na relevantní zákony. Všechny dokumenty tak máme umístěny opět na jednom místě.

Řada jednoduchých mapových aplikací, nejčastěji map s příběhem, je umístěna v tematických oblastech, které doplňují interaktivní grafy.



Obr. 7 Mapa s příběhem – Top 13 turistických zajímavostí Královéhradeckého kraje

Inspirujeme a co dál?

Portál Data KHK získal pozitivní ohlas nejen odborné, ale i laické veřejnosti. Ve známost u krajských samospráv vešel zejména po úspěchu v soutěži Egovernment The Best 2021, kde v krajské kategorii získal nejvyšší umístění. Koncem roku 2021 byl portál Data KHK publikován v magazínu Egovernment. Portál Data KHK se tak stal inspirací pro další územně samosprávné celky, které nás oslovují ke spolupráci a sdílení dobré praxe. Velice si vážíme toho, že můžeme předávat získané poznatky a zkušenosti dalším subjektům. V letošním roce a následujících letech se plánujeme zaměřit na kvantitativní i kvalitativní rozvoj otevřených datových sad, automatizaci toku dat do portálu, hackathonům a dalším vizualizacím dat. Na závěr bychom chtěli poděkovat celému pracovnímu týmu portálu za jeho nasazení, zaměstnancům krajského úřadu za dodání dat a politickému vedení Královéhradeckého kraje za celkovou podporu tohoto záměru.

ELEKTRONIZACE ROZHODOVÁNÍ V OBCÍCH V ROCE 2022

Vratislav Rozum, garant a mozek aplikace usnesení, Marbes s.r.o

Dynamika změn v elektronizaci samosprávy je v posledních letech závislá na podpoře evropskými nebo národními granty. Jen málo digitalizačních projektů se děje bez evropských peněz. V roce 2022 se otevřou zcela nové výzvy Integrovaného regionálního programu a tím i stavidla fantazie, jak nejlépe tyto prostředky využít. Je jisté, že hlavní směry budou kybernetická bezpečnost, občanské portály, spisové služby. **Je zajímavé, že tak trochu stranou stojí, leží klíčové procesy samosprávy, rozhodovací procedury obecních rad a zastupitelstev.** Jedním slovem – Usnesení.

Rozhodování pěkně postaru

Úroveň elektronické podpory rozhodovacího procesu obcí je v České republice značně rozkolísaná. Máme zde větší města, která si vystačí s tabulkou v Excelu a webovou stránkou s vetknutými dokumenty jako jsou zápis, či finální usnesení. Stejně tak nejdeme města, kde vedení města vyřizlo část procesu spojenou s hlasováním a tu elektronizovalo, ale na přípravu podkladů pro jednání nebo anonymizaci dokumentů už se nedostalo. V České republice neexistuje žádný standard, který by určoval, jaké prvky procesu stojí za to elektronizovat a které ne. **Přitom pokud chceme kvalitní výstupy z rozhodování v obcích, je výsledek jednoduchý – elektronizujeme celý proces. Vyplatí se to.**

Dobrý příklad elektronizace je příprava a schvalování podkladů pro jednání. Zásadním bodem přípravy podkladů pro jednání je distribuce dokumentů k jednání. Obce tuto část procesu často řeší sdíleným adresářem nebo balíčkem dokumentů v emailu. Jsou radní nebo zastupitelé, kterým tento způsob vyhovuje. A jsou i tací, kteří email minou a sdílený adresář nenajdou. **Hlavním cílem elektronizace usnesení je zvýšení kvality, což v tomto případě znamená nabídnout zastupitelům takovou cestu k podkladům, aby práce s nimi byla co možná nejjednodušší.** Dokumenty jsou tak dostupné hned několika cestami (odkazem v emailu, nativně v interním portálu aplikace, ke stažení). To znamená, že se každý autentizovaný zastupitel dostane k dokumentům naprosto kdekoli a způsobem, který mu vyhovuje.

Co změnil COVID

Během silící jarní epidemie v roce 2021 mnoho obcí urychleně řešilo jak umožnit distanční jednání rady i zastupitelstva. **Správným řešením se ukázala aplikace, která vzdálené jednání nativně obsahuje, umožňuje autentifikaci uživatelů přes NIA a zachovává jednotné prostředí pro práci.** Současně je v ní k dispozici modul elektronického podepisování a pečeti nebo tyto elektronické prostředky umí zprostředkovat. Prostřednictvím autentizace lze zaručit potřebnou důvěryhodnost celého procesu přípravy dokumentů i samotného jednání. Zajímavým bonusem elektronické autentizace je zásadní zrychlení průběhu jednání.



Kontakt pro odbornou konzultaci

Vratislav Rozum
Telefon: 606 639 084
E-mail: vratislav.rozum@marbes.cz

Kontakt pro cenovou nabídku

Michal Karvánek
Telefon: 602 143 414
E-mail: michal.karvanek@marbes.cz

odborní partneři



partneři
odborných bloků



pořadatelé



spolupracující kraje,
města, instituce





Sborník 24. konference ISSS

Editor: Kateřina Pánková

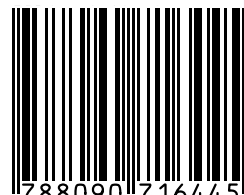
Vydavatel: TRIADA, spol. s r. o.

Rok vydání: 2022

ISBN: 978-80-907164-4-5

© TRIADA, spol. s r. o.

ISBN 978-80-907164-4-5



9 788090 716445