



K bodu 12

RADA ZDRUŽENIA MIEST A OBCÍ SLOVENSKA

Návrh Stratégie informatizácie miestnej územnej samosprávy

Materiál predkladá:

Ing. Milan Muška
výkonný podpredseda

Materiál obsahuje:

návrh Stratégie informatizácie miestnej
územnej samosprávy

Návrh na uznesenie:

Rada ZMOS

Materiál vypracoval:

ZMOS

s ú h l a s í s návrhom Stratégie informatizácie
miestnej územnej samosprávy

o d p o r ú č a podpredsedovi vlády pre investície a
informatizáciu v spolupráci s podpredsedom vlády
a ministrom vnútra prerokovať predloženú Stratégiu
informatizácie miestnej územnej samosprávy
a predložiť ju vláde SR na schválenie v rámci
odporúčania postupu informatizácie územnej
samosprávy

o d p o r ú č a vláde SR pripraviť návrhy zmien
legislatívnych predpisov v spolupráci so združením
ZMOS, za účelom dosiahnutia cieľov stanovených
v Stratégii informatizácie miestnej územnej
samosprávy, a prerokovať ich na zasadnutí vlády SR

o d p o r ú č a vláde SR v spolupráci so Združením
ZMOS predkladať na rokovanie vlády SR informáciu
o plnení Stratégie informatizácie miestnej územnej
samosprávy počnúc rokom 2018



**Stratégia informatizácie
miestnej územnej samosprávy
(SIMÚS)
2017 - 2022**

OBSAH

Obsah	3
1 Manažérske zhrnutie	4
2 Východiskový stav, špecifiká a princípy informatizácie MÚS	5
2.1 Východiskový stav a špecifiká informatizácie MÚS	5
2.2 Princípy informatizácie MÚS	7
3 Ciele informatizácie MÚS	8
3.1 Zvyšovanie úžitkovej hodnoty služieb pre občanov a podnikateľov	8
3.2 Zvyšovanie kvality a efektívnosti IT služieb pre samosprávu	10
3.3 Zvyšovanie otvorenosti a dôveryhodnosti samosprávy	14
3.4 Smart City – inteligentná samospráva	14
4 Zabezpečenie dosiahnutia cieľov SIMÚS a ich trvalá udržateľnosť	15
4.1 Nové kompetencie pre DEUS	15
4.2 Zabezpečenie trvalej udržateľnosti	16
5 Akčný plán informatizácie MÚS	18
5.1 Postup krokov	18
5.2 Zhrnutie a harmonogram	19
6 Nadväznosť Stratégie informatizácie MÚS na ciele a priority NKIVS a OPII	19
6.1 Mapovanie cieľov SIMÚS podľa štruktúry NKIVS a OPII	19
6.2 Mapovanie priorít SIMÚS s NKIVS	20
7 Odporúčania pre vládu SR	20
8 Zoznam príloh	21
8.1 Prehľad kľúčových výsledkových ukazovateľov informatizácie MÚS	21
8.2 Zoznam skratiek a pojmov	25

1 MANAŽÉRSKE ZHRNUTIE

Tento dokument predstavuje Stratégiu informatizácie miestnej územnej samosprávy (ďalej len SIMÚS alebo stratégia) navrhovanú na kľúčové obdobie do roku 2022, pričom nahrádza schválenú Stratégiu informatizácie územnej samosprávy z decembra 2014 a vychádza z cieľov Národnej koncepcie informatizácie verejnej správy Slovenskej republiky schválenej v roku 2016 (ďalej len NKIVS). NKIVS popisuje nový systematický a koordinovaný pohľad na riešenie problematiky informatizácie verejnej správy a prístupu, ktorý je podporený zavedením strategickej architektúry verejnej správy ako nástroja pre systematické modelovanie, analyzovanie a komunikovanie architektúry informačných systémov verejnej správy vrátane jej previazaných súčastí tak, aby došlo k rozvoju informatizácie verejnej správy ako harmonického celku. Kým NKIVS sa zameriava primárne na štátnu správu, táto stratégia spoluurčuje zámery v oblasti informatizácie miestnej územnej samosprávy ako neoddeliteľnej súčasti verejnej správy.

Miestna územná samospráva predstavuje takmer 3 000 autonómnych subjektov s vlastným rozhodovaním o rozpočte a kvalite služieb, ktoré ním zabezpečujú svojim obyvateľom v originálnych kompetenciách a aj prenesených kompetenciách štátu. Postupným zavádzaním eGovernmentu na Slovensku prechádzajú obce a mestá rozsiahlou zmenou, kedy zaužívaný papierový postup práce nahrádzajú za elektronický. Jedným z hlavných krokov, ktorý pomohol nabehnúť na tempo informatizácie na Slovensku pre obce a mestá, bolo vybudovanie informačného systému Dátové centrum obcí a miest, ktorý pre zazmluvnené obce a mestá priniesol nielen technické vybavenie úradu, ale aj elektronizáciu služieb pri výkone originálnych kompetencií. Realizátorom tohto projektu je združenie DEUS, zriadené Ministerstvom financií SR a Združením miest a obcí Slovenska, ktoré prevzalo kompetencie na zabezpečenie plnenia úloh a cieľov MÚS v oblasti informatizácie. Prax ukázala, že takáto centrálna riadená implementácia predstavuje najefektívnejší postup. Združenie miest a obcí si však uvedomuje rozsiahlosť a zložitosť problematiky riadenia informatizácie, a tak podporuje posilnenie a dobudovanie organizácie, ktorá by (zastupujúc združené obce a mestá) centrálna komunikovala s príslušnými rezortmi a vytvárala s nimi v oblasti informatizácie partnerstvá. Týmto by mohla efektívne využívať prostriedky operačných programov pre obce a mestá pri zavádzaní modernizácie do ich úradov v zmysle cieľov SIMÚS. Pri uvedenom centrálnom pôsobení sa kladie osobitný dôraz na efektívnosť, hospodárnosť a trvalú udržateľnosť cieľov stanovených v tejto stratégii.

Jedným z cieľom tejto stratégie je zvyšovať úžitkovú hodnotu služieb MÚS pre občana a podnikateľa zavedením portfólia klienta samosprávy, a taktiež previazaním služieb MÚS a štátnej správy do seba navzájom nadväzujúcich proaktívnych služieb. Ďalšími cieľom je podpora malého a stredného podnikania budovaním inteligentnej samosprávy, neustále zvyšovanie kvality a efektívnosti IT služieb pre samosprávu a prehlbovanie otvorenosti a dôveryhodnosti samosprávy.

Dôležitým princípom NKIVS pre služby občanom je „jedenkrát a dost“. Táto stratégia dodržiava uvedený princíp, avšak poukazuje na jeho zavedenie aj vo vzťahu k MÚS. Podpora a spolupráca príslušných rezortov je v tomto pre úspech kľúčovým a nevyhnutným predpokladom. Pokiaľ ide o veľké mestá a vyššie územné celky, tak SIMÚS je vo viacerých častiach použiteľná aj pre nich. Vychádzajúc z podobných princípov a očakávaní samosprávy, by ich pozitívny postoj priniesol občanovi a podnikateľovi želanú proklientsky orientovanú samosprávu.

2 VÝCHODISKOVÝ STAV, ŠPECIFIKÁ A PRINCÍPY INFORMATIZÁCIE MÚS

2.1 Východiskový stav a špecifiká informatizácie MÚS

Informatizácia MÚS bola dlhé roky mimo pozornosti vládnych iniciatív. Potreby obcí a miest v tejto agende pokrývali takmer výhradne komerčné subjekty a prakticky všetky obce prevádzkovali svoje informačné systémy lokálne. Situácia sa výrazne zmenila pri tvorbe Operačného programu informatizácia spoločnosti (OPIS) pre roky 2007 až 2013. V tomto programe bol definovaný národný projekt Dátové centrum obcí a miest (DCOM), ktorého cieľom bola pomoc obciam a menším mestám s prechodom na elektronický výkon verejnej moci, a s poskytovaním elektronických služieb občanom a podnikateľom.

Zvyšovanie požiadaviek vlády na MÚS na úroveň IT podpory pre napĺňanie vládnych zámerov by so sebou prinieslo výrazné zvýšenie výdavkov, ak by bolo realizované pôvodným konceptom lokálne prevádzkovaných informačných systémov pochádzajúcich od zhruba dvoch desiatok kľúčových dodávateľov. Filozofia centrálného poskytovania služieb v režime ITaaS prostredníctvom DataCentra elektronizácie územnej samosprávy Slovenska (DEUS) prináša možnosť, ako zabezpečiť kvalitatívne nové požiadavky bez zásadného navyšovania nákladov. Pre jej naplnenie je však potrebné dosiahnuť potrebný počet zapojených obcí.

Do národného projektu DCOM sa zapojilo 1 500 obcí v plnom rozsahu¹ a čiastočne s ponukou elektronických služieb ďalších 600 obcí, ktoré už deklarovali záujem o plný rozsah služieb projektu DCOM v rozsahu originálnych kompetencií samosprávy. Môžeme konštatovať, že vďaka projektu DCOM je 2 100 slovenských obcí a miest (čo predstavuje 71% samosprávy) pripravených na poskytovanie elektronických služieb pre občanov a zároveň zabezpečovať výkon verejnej moci elektronicky. Pre veľké mestá bol v rámci OPIS-u pripravený projekt eMiest. Výsledky tohto projektu zostali ďaleko za očakávaniami, nakoľko sa ho podarilo realizovať len v troch slovenských mestách. Odhad DEUS-u (realizátora a prevádzkovateľa projektu DCOM) je, že potenciál rozšírenia a využívania IS DCOM je pre viac ako 2 500 obcí.

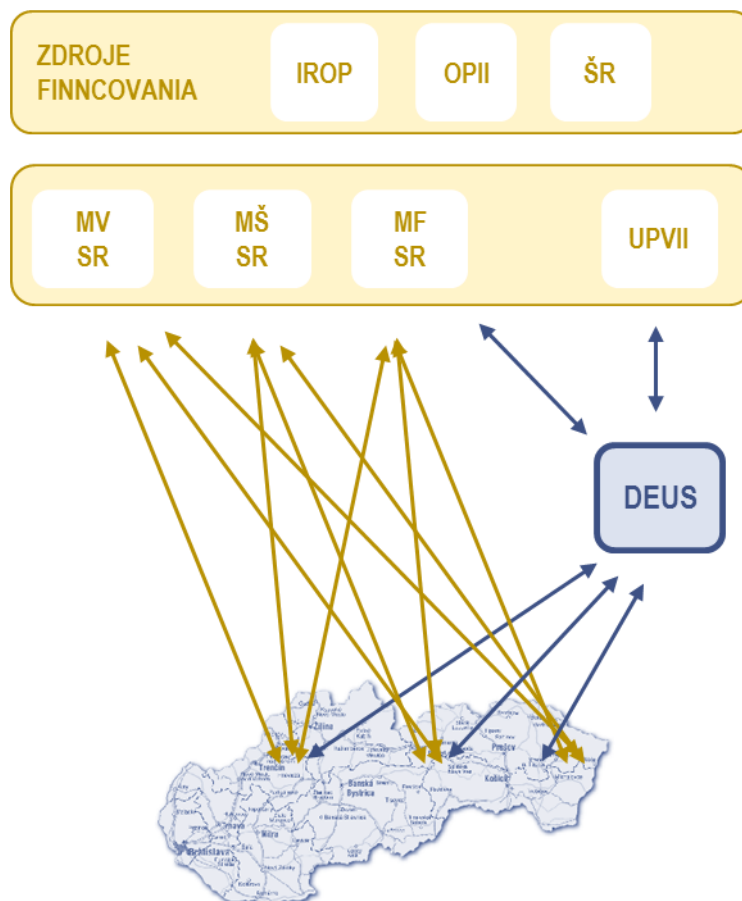
Pri tvorbe stratégie informatizácie MÚS je dôležité zobrať do úvahy odlišnosti jej fungovania voči štátnej správe. V prvom rade, MÚS priamo nepodlieha vláde a nepodlieha priamo ani ústrednému orgánu štátnej správy pre informatizáciu – Úradu podpredsedu vlády pre investície a informatizáciu. V druhom rade, mestá a obce sú autonómne pri zostavovaní svojho rozpočtu. Jediná možnosť, ako koordinovať informatizáciu MÚS so zámermi NKIVS je prostredníctvom legislatívy platnej pre celú verejnú správu a partnerských dohôd so ZMOS-om. Štátna správa zastrešuje skupinu špecializovaných rezortov a ústredných orgánov štátnej správy, ktoré sú kompetenčne rôznorodé. Významným prvkom v MÚS je skutočnosť, že kompetencie miest a obcí sú prakticky všetky identické. Mierne sa odlišujú jedine na základe veľkosti. Napĺňanie identických požiadaviek v praxi prebieha teda úplne rozdielnym spôsobom. Model riadenia (Governance model) informatizácie MÚS zatiaľ nepracuje úplne optimálne.

¹ Projekt DCOM poskytuje obciam v plnom rozsahu tieto služby:

A. základný balík (PC, NTB, multifunkčné zariadenie, OS Windows, MS Office, Antivírusový program, záruka 5 rokov, dohľad nad PC)

B. kľúčové služby (modul Dane a poplatky, 138 eGov služieb, CallCentrum, metodická podpora, integrácie na informačné systémy verejnej správy, legislatívne aktualizácie)

C. technické služby (email, web obce, školenia)



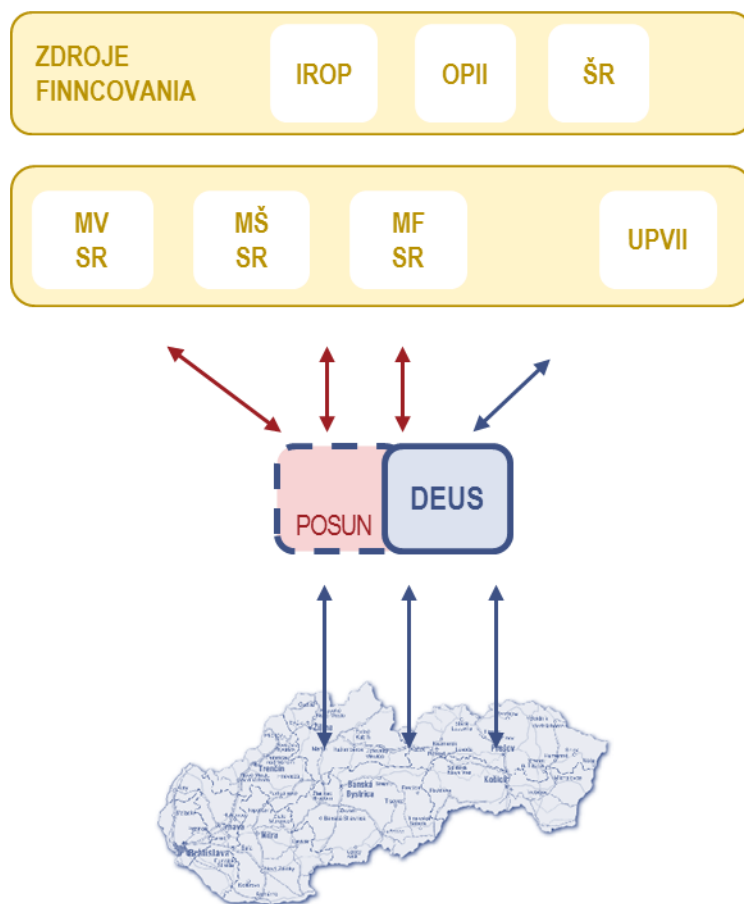
Obr. 1 Obce a mestá nemali dostatočné kapacity na to, aby riadili proces informatizácie do prostredia MÚS.

Z hľadiska legislatívneho rámca je informatizácia MÚS z vládnej úrovne usmerňovaná zákonom o ISVS, zákonom o elektronickej podobe výkonu pôsobnosti orgánov verejnej moci (zákon o eGovernmente), ich vykonávacími predpismi a aktuálne platnou verziou NKIVS. Od 1. 11. 2016 platí pre orgány verejnej moci povinnosť elektronickej komunikácie s občanmi a podnikateľmi (ak o to prejavia záujem), od 1. 7. 2017 vstupuje do platnosti povinnosť elektronickej komunikácie aj pre právnické osoby. Tieto legislatívne zmeny vytvárajú na mestá a obce veľký tlak na absorbovanie nových technológií a postupov.

Nevyhnutné a dôležité predpoklady pre úspešné zavádzanie informatizácie do MÚS:

- systematické a centralizované zavádzanie eGovernmentu do prostredia MÚS, jednotný prístup pri zavádzaní informatizácie do MÚS a riadení IT
- potrebná koordinácia všetkých projektov zavádzaných do prostredia MÚS
- pravidelná komunikácia a zdieľanie skúsenosti so štátnou správou
- odborné kapacity pre zavádzanie eGovernmentu a informatizácie do MÚS so skúsenosťami v oblasti metodík a štandardov pre riadenie IT a v oblasti informačnej bezpečnosti
- schopnosť MÚS vykonávať kontrolu a dozor nad dodávaným SW
- včasná reakcia na zmeny v zákonoch a štandardoch
- prinášanie inovácií.

Pri úspešnom zavádzaní informatizácie do MÚS absentuje špecializovaný útvar, ktorý by mal danú agendu na starosti. Najreprezentatívnejší partner na rolu zabezpečujúcu informatizáciu MÚS je DEUS, ktorý zmluvnými vzťahmi zastrešuje 71% obcí a miest samosprávy Slovenska. DEUS má teda kompetenciu zastupovať MÚS z titulu zastúpenia veľkého počtu obcí, ako aj vzhľadom na skutočnosť, že jeho zriaďovateľmi sú ZMOS a MF SR. Legitimitu mu dáva i počet občanov, ktorým poskytuje elektronické služby dodané samospráve prostredníctvom projektu DCOM. Vzhľadom na tieto skutočnosti je pre MÚS ideálny centrálny model poskytovania IT podpory. Za centrum informatizácie MÚS považujeme DEUS, ktorý pre obce a mestá zabezpečuje IT podporu formou zdieľaných služieb. DEUS nateraz časť tejto agendy a presadzovanie záujmov informatizácie zabezpečuje pre tie obce a mestá, s ktorými má uzatvorený zmluvný vzťah. Zvyšok samosprávy si danú agendu zabezpečuje vo vlastnej réžii.



Obr. 2 DEUS ako centrálny partner pri zavádzaní informatizácie do MÚS.

2.2 Princípy informatizácie MÚS

Pri formulovaní stratégie na dlhšie časové obdobie je dôležitá konzistentnosť pri rozhodovaní o jej implementácii. Považujeme preto za dôležité definovať kľúčové princípy, ktorých platnosť by mala byť pevným a oporným bodom pri rozhodovaní v čiastkových otázkach:

Dobrovoľnosť

Zámerom DEUS-u je poskytovať atraktívne a ekonomicky efektívne riešenia dostupné pre všetky obce a mestá, pri zachovaní princípu dobrovoľnosti využiť tieto služby.

Diferencovaný prístup

DEUS bude prispôsobovať svoju ponuku veľkostným segmentom diferencovane a to tak, že obciam a menším mestám bude ponúkať kompletnú IT podporu (IT ako služba, resp. ITaaS), pre väčšie mestá bude mať pripravenú ponuku selektívnych služieb (IaaS, eGov služby, resp. ich kombinácia).

Komplexnosť ponuky služieb

Pre obce a menšie mestá bude DEUS rozvíjať koncept plného poskytovania IT služieb tak, aby obec dostala v prípade potreby všetky potrebné produkty a služby (od dodávky a starostlivosti o koncové zariadenia, cez inštaláciu, aktualizáciu a údržbu SW vybavenia až po zákaznicku podporu a bezpečnosť).

Podpora hospodárskej súťaže

DEUS bude podporovať rozvoj malého a stredného podnikania a rešpektovať existujúce prostredie v intenciách pravidiel hospodárskej súťaže.

Komfort pre občana

Dosiahnuť komfortné používanie služieb MÚS na princípe jedenkrát a dosť.

3 CIELE INFORMATIZÁCIE MÚS

Úlohou miestnej územnej samosprávy je zabezpečovať služby občanom spojené s rozvojom komunity obce alebo mesta. Aj ciele informatizácie MÚS vychádzajú z tohto základného ideového poslania samosprávy. Vzhľadom na túto skutočnosť boli identifikované štyri základné ciele v oblasti informatizácie MÚS:

1. zvyšovanie úžitkovej hodnoty služieb pre občanov a podnikateľov,
2. zvyšovanie kvality a efektívnosti IT služieb pre samosprávu,
3. zvyšovanie otvorenosti a dôveryhodnosti samosprávy,
4. Smart City – inteligentná samospráva.

Napĺňanie cieľov informatizácie MÚS vedie k pokračovaniu zavádzania trendov inteligentnej samosprávy v Slovenskej republike. Ich dosiahnutie je postavené na sade pravidiel, princípov a noriem, ktorých jednotiacim prvkom je nový centralizovaný ekosystém vzťahov MÚS a ŠS, s ústredným garantom, koordinátorom a partnerom pre všetky projekty za oblasť IT v MÚS - združením DEUS (viac o predpokladoch v kompetenčnom posilnení DEUS v kapitole č. 4).

3.1 Zvyšovanie úžitkovej hodnoty služieb pre občanov a podnikateľov

Zjednodušenie používania elektronických služieb MÚS

Prechod verejnej správy na elektronickú komunikáciu s občanmi a podnikateľmi v predchádzajúcom období priniesol množstvo podnetov na jej zjednodušenie. Pokiaľ právnické osoby ju majú definovanú povinne zo zákona, fyzické osoby majú právo voľby. V záujme dosiahnutia vysokej miery využívania elektronickej komunikácie občanmi je potrebné ešte urobiť veľký kus práce na ich zjednodušení. Občana k elektronickej komunikácii nikto nedonúti. On sám musí byť presvedčený, že je to pre neho výhodnejšie a jednoduchšie. Za kľúčové úlohy v tejto oblasti považujeme:

- zjednodušenie autentifikácie a autorizácie,
- zjednodušenie platieb v prospech MÚS,
- zjednodušovanie používateľského prostredia vytvorených elektronických služieb,

- trvalú dostupnosť návodov, inštrukcií a elektronických školení.

Tieto priority bude presadzovať MÚS jednak vo vzťahu k ÚPVII pri definovaní nevyhnutných technických a legislatívnych opatrení, ale tiež vo vzťahu k úprave už existujúceho IS DCOM.

Portfólio klienta samosprávy

V súčasnosti klient samosprávy (občan, podnikateľ) nemá na jednom mieste prístupné informácie, ktoré o ňom vedie samospráva. Rovnako tak nemá jednotné miesto, kde uvidí stav vybavovania svojich konaní, ktoré môžu paralelne prebiehať na rôznych obciach. Funkcionalitu portfólia klienta MÚS je potrebné rozvíjať tak, aby občan, resp. podnikateľ mal k dispozícii údaje o sebe aj z viacerých obcí, ak tam napríklad má nehnuteľnosti. Vie potom porovnať cenu za odvoz odpadu a môže vyvolať tlak na obecné zastupiteľstvo, čo následne zvyšuje transparentnosť a efektívnosť služieb poskytovaných obcou.

Zároveň je nevyhnutné, aby v rámci integrovaného informačného systému mal klient verejnej správy k dispozícii jednotné portfólio klienta, takže údaje poskytované prostredníctvom portálu DCOM budú k dispozícii aj na úrovni prístupového miesta ÚPVS.

Jedenkrát a dost' do každodenného plošného využitia

Za priekopníka v zdieľaní údajov referenčných registrov a ostatných dôležitých údajov môžeme považovať Informačný systém Dátové centrum obcí a miest. Momentálne sú v IS DCOM realizované integrácie s ISVS na úrovni ÚPVS – spoločných modulov, Registra fyzických osôb, Registra právnických osôb, Registra adries, Katastra nehnuteľností, MPSVaR, Sociálnej poisťovne, Finančnej správy a Evidencie vozidiel.

V nasledujúcom období je potrebné rozširovať rozsah zdieľaných dát v rámci existujúcich integrácií a doplniť chýbajúce integrácie s Registrom obyvateľov (REGOB) a Centrálnym IS matriky (CISMA), ale súčasne pripraviť jasné pravidlá využívania zdieľaných informácií aj pri osobnom a listinnom vybavovaní podaní. Dôležité je zabezpečiť, aby prínosy aplikovania konceptu „jedenkrát a dost'“ (pôvodne vytvoreného pre elektronický obslužný kanál) boli dostupné aj pre občanov, ktorí budú svoje potreby vybavovať osobne alebo listinne, a aby v súvislosti s touto zmenou nevznikali žiadne formálne pochybnosti.

Automatizované spracovanie podaní a proaktívne služby

Všade tam kde je to možné, alebo kde to bude možné po úprave legislatívy, budú poskytované samoobslužné online služby, v rámci ktorých budú podania spracovávané automatizovane a okamžite. Online spracovanie je možné všade tam, kde sa nevyžaduje komisionálne posudzovanie a hlasovanie o nároku alebo požiadavke. V ostatných prípadoch, keď je nevyhnutná akcia zamestnanca verejnej správy, budú podania vybavované v čo najkratšom možnom čase vďaka automatizovanému režimu, ktorý bude riadiť vybavovanie podania. Výsledkom týchto zmien bude výrazné skrátenie doby potrebnej na vybavenie podaní a tiež možnosť sledovať stav ich vybavovania. Zároveň MÚS presadzuje proaktívny prístup tam, kde je to možné a užitočné - čiže poskytovanie takých služieb, ktoré klient samosprávy v danom okamihu potrebuje. Tieto služby budú vykonávané z vlastnej iniciatívy s možnosťou odmietnutia tohto postupu zo strany používateľa.

Participácia MÚS pri poskytovaní komplexných služieb podľa konceptu životných udalostí

Jedným z kľúčových zámerov NKIVS je postupne spájať individuálne podania občanov do logických, na seba nadväzujúcich celkov a vytvárať tak „súhrnné podania“, ktoré budú riešiť danú životnú situáciu občana jediným podaním. MÚS má záujem participovať na tomto ambicióznom pláne aj v polohe poskytovateľa súčinnosti pre vybavovanie „súhrnných podaní“ spúšťaných na

strane štátnych inštitúcií, ale aj pri vytváraní samosprávnych „súhrnných podaní“, kde očakáva súčinnosť od štátnej správy. Príkladom môže byť kúpa nehnuteľnosti, s ktorou môže byť okamžite spojený výrub dane z nehnuteľnosti, alebo úmrtie občana, s ktorým môže byť spojené zorganizovanie rozlúčky so zosnulým, prenájom hrobového miesta, odhlásenie poplatkov za TKO. Do konceptu „súhrnných podaní“ je možné následne zahrnúť aj špecializované inštitúcie verejnej správy (sociálna poisťovňa, úrady práce, zdravotné poisťovne), ba dokonca aj dodávateľov energií, vody, telekomunikačných služieb.

Sprístupňovanie služieb MÚS prostredníctvom mobilných aplikácií

Mobilný telefón môžeme považovať za jednu z alternatív elektronického obslužného kanálu. Jeho zásadnou výhodou je možnosť bezprostrednej reakcie občana na výzvu, resp. na dianie okolo seba. Občan môže vyjadrovať spokojnosť s prácou úradníkov, môže informovať o nebezpečných dierach na ceste, môže reagovať na prieskum názorov inicializovaných mestským zastupiteľstvom, alebo na proaktívne služby, pri ktorých stačí len potvrdenie (a nie je potrebné typovanie údajov). Aplikovateľnosť týchto scenárov je však podmienená tým, aby občan, prípadne podnikateľ mali možnosť používať svoj mobilný telefón súčasne aj ako autentifikačné a autorizačné zariadenie. Pri optimálnom scenári, aby ním vedel aj vyrovnávať svoje finančné záväzky voči obci. Dnešný stav legislatívy zatiaľ pozná jedine možnosť autentifikácie a autorizácie prostredníctvom štandardného eID. Tento bezpečnostný mechanizmus je však pre mobilné telefóny nepoužiteľný. NKIVS však zámer využitia mobilného telefónu, ako alternatívneho autentifikačného nástroja už definoval. MÚS ho využije, akonáhle budú vytvorené potrebné legislatívne predpoklady.

3.2 Zvyšovanie kvality a efektívnosti IT služieb pre samosprávu

Plošné rozšírenie riešenia vytvoreného v rámci projektu DCOM

V programovom období 2007 až 2013 (v roku 2015) bol zrealizovaný národný projekt DCOM, do ktorého sa pripojilo 1 500 obcí v plnom rozsahu², a dodatočne 600 obcí v režime využívajúcom len elektronické služby. Každá z týchto dodatočne pripojených obcí deklarovala záujem o plnohodnotné pripojenie. Predpokladáme, že o štandardné zapojenie by mohlo mať záujem ďalších 400 obcí, takže celkovo by bolo potrebné vytvoriť priestor na pokrytie zhruba ďalších 1 000 obcí. Z hľadiska rýchlosti realizácie sa zdá byť optimálne spustiť samostatný projekt, ktorého hlavným cieľom bude premigrovať ďalších 1 000 obcí do vládneho cloudu v súlade s podmienkami OPII, prioritnej osi č. 7 Informačná spoločnosť a Špecifického cieľa 7.8 „Racionalizácia prevádzky informačných systémov pomocou eGovernment cloudu“. Súčasťou zámeru by malo byť aj sprístupnenie služieb projektu DCOM pre nezapojené SOcÚ (Spoločné obecné úrady), ktoré zatiaľ zostali mimo projektu. Plošné rozšírenie projektu DCOM na všetky obce a SOcÚ, ktoré o to prejavujú záujem, je dôležité nie len z hľadiska lepšieho zhodnotenia už vynaloženej investície do vývoja celého riešenia, ale aj z hľadiska ekonomiky prevádzky. Ďalšie obce znamenajú ďalšie príspevky na prevádzku.

² Projekt DCOM poskytuje obciam v plnom rozsahu tieto služby:

A, základný balík (PC, NTB, multifunkčné zariadenie, OS Windows, MS Office, Antivírusový program, záruka 5 rokov, dohľad nad PC)

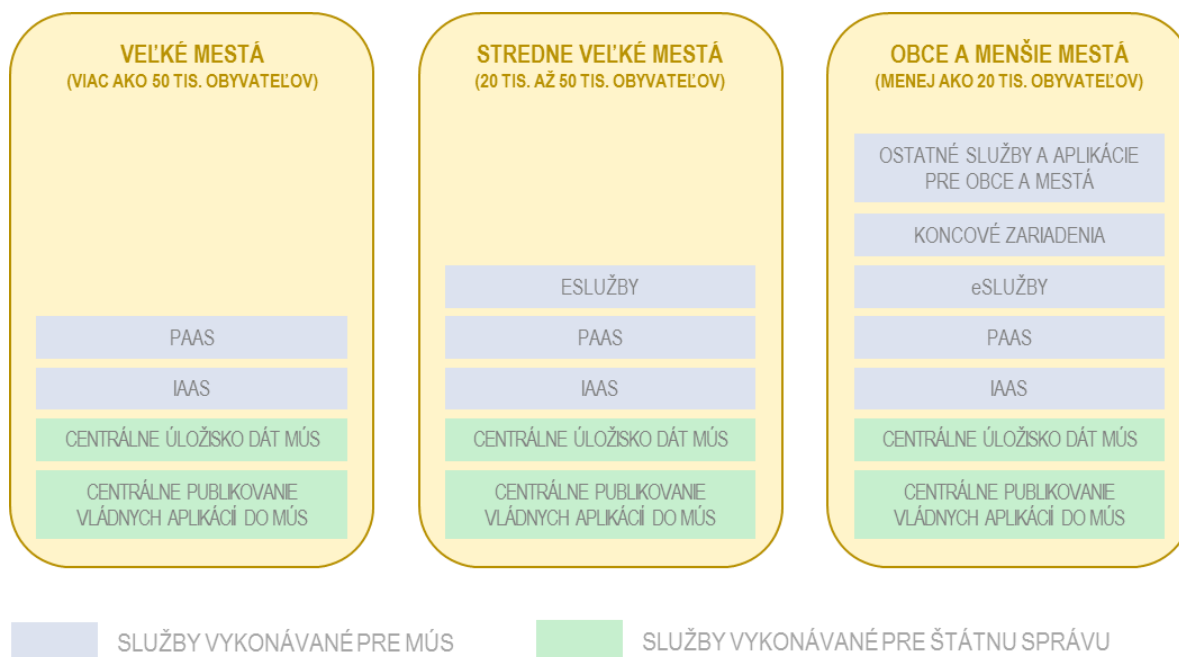
B, kľúčové služby (modul Dane a poplatky, 138 eGov služieb, CallCentrum, metodická podpora, integrácie na informačné systémy verejnej správy, legislatívne aktualizácie)

C, technické služby (email, web obce, školenia)

Rozšírenie resp. prispôsobenie pôvodného riešenia DCOM pre špecifické cieľové skupiny

Projekt DCOM realizovaný v rokoch 2013 až 2015 sa primárne sústredil na menšie mestá a obce a aspoň základné integrovanie SOcÚ. Vzhľadom na obmedzený čas nemal možnosť riešiť špecifické požiadavky ďalších cieľových skupín. Ide predovšetkým o skupiny stredne veľkých a veľkých miest a podriadené organizácie.

Skúsenosti z projektu DCOM ukazujú, že štandardné riešenie SW podpory je vhodné predovšetkým pre menšie mestá a obce. Pre väčšie mestá narastajú riziká spojené s migráciou pôvodných informačných systémov obce do nového riešenia a rovnako sa objavujú požiadavky na úpravu aplikácií. Je potrebné zvoliť diferencovaný prístup k mestám a obciam na základe ich veľkosti a ich záujmu pripojiť sa do systému DCOM. Riešením je ponechať pôvodný rozsah služieb (overený pri doterajšej implementácii projektu DCOM) pre obce a mestá s veľkosťou do 20 000 obyvateľov. Pre obce v rozsahu 20 tisíc až 50 tisíc obyvateľov vynechať náhradu pôvodného informačného systému obce, a pre mestá nad 50 tisíc obyvateľov vynechať z ponuky aj elektronické služby. Zároveň je potrebné vytvoriť na strane týchto miest priestor pre integráciu tých služieb DCOM, o ktoré tieto mestá prejavia záujem. Tento návrh diferencovanej ponuky je znázornený na nasledovnom obrázku:



Obr. 3 Naznačené veľkostné členenie obcí a miest do jednotlivých kategórií je orientačné a nevylučuje zmenu iného zaradenia obce podľa jej veľkosti než naznačuje obrázok.

Rozšírenie pôvodného riešenia o podriadené organizácie miest a obcí. Jedná sa najmä o základné a materské školy, základné umelecké školy, kluby detí a mládeže, telovýchovné organizácie, kultúrno-informačné centrá, domovy sociálnych služieb, dobrovoľné hasičské zbory, ako aj príspevkové organizácie s podnikateľskou činnosťou ekonomicky prepojené na rozpočet obce. Nakoľko spomenuté organizácie úzko spolupracujú s obcou, je potrebné definovať oblasti v ktorých bude možné zabezpečiť prostredníctvom generických softvérových komponentov podporu pre činnosti, ktoré tieto organizácie vykonávajú a súčasne zjednodušiť komunikáciu týchto organizácií s obcou ako aj občanom. Priestor pre spoluprácu sa črtá na úrovni špecializovaných informačných systémov pre daný typ organizácie, ako aj v integrácii na dotknuté elektronické služby poskytované obcou či už v oblasti správy registratúry (spoločné podateľne), alebo v publikovaní relevantných informácií na webovú stránku obce.

Ďalšie rozšírenie ponuky informačnej podpory pre SOcÚ. DCOM už dnes vytvára predpoklady, aby sa stal komunikačnou platformou pre výkon prenesených kompetencií štátu na MÚS. Z hľadiska ďalšieho zvýšenia úžitkovej hodnoty ponuky pre SOcÚ je potrebné, aby ministerstvá pre ktoré zabezpečuje MÚS prenesený výkon kompetencií (napr. stavebné konania, sociálne služby a iné) v zmysle zákona rešpektovali DEUS ako svojho partnera pre zabezpečenie informačnej podpory na výkon prenesených kompetencií. Konkrétny režim spolupráce, resp. participáciu DEUS-u je možné dohodnúť osobitne s každým vlastníkom agendy prenesených kompetencií.

Atraktívnejšia ponuka informačných služieb voči obciam - ITaaS

DEUS už dnes ponúka obciam a mestám relatívne široké spektrum služieb informačnej podpory. Každú z nich je samozrejme možné naďalej skvalitňovať. Z pohľadu záujmu miest a obcí je však rovnako dôležité, aby DEUS poskytoval kompletne portfólio služieb informačnej podpory. Jedine takýto prístup výrazne zjednoduší prácu starostov s obstarávaním a prevádzkovaním informačného systému obce, resp. jeho niektorých častí. V odbornej terminológii sa pre tento režim poskytovania IT podpory používa pojem IT as a Service (ITaaS). Tento posun DEUS-u si bude vyžadovať niekoľko zmien v jeho fungovaní a v jeho kompetenciách.

Pozitívnym posunom by bolo zaradiť do portfólia služieb DEUS aj ponuky a aplikácie tretích strán publikované svojím kanálom. Pre zabezpečenie tejto kompetencie by bolo potrebné vybudovať špecializované trhovisko aplikácií pre MÚS, ktorého súčasťou by malo byť aj verejne dostupné vývojové prostredie pre všetkých partnerov prispievajúcich k rozširovaniu ponuky aplikácií vhodných pre MÚS. Súčasťou vývojového prostredia by mali byť aj otvorené rozhrania pre aplikácie tretích strán, ktoré by zvyšovali úžitkovú hodnotu aplikácií tretích strán pre obce.

Ďalším posunom DEUS pre naplnenie ambície poskytovania informačných služieb v režime ITaaS je zabezpečovanie obstarávania celého spektra koncových zariadení v polohe centrálného obstarávateľa pre MÚS. Poskytovanie kvalitného a cenovo efektívneho servisu koncových zariadení zo strany DEUS-u nie je možné bez určitej miery unifikácie. A tú zase nebude možné udržať bez primeranej protihodnoty pre mestá a obce. Preto sa javí ako vhodný kompromis za sortimentné obmedzenie ponúkať obciam možnosť nákupu alebo prenájmu centrálnne obstaraných koncových zariadení. V prípade využitia tejto možnosti majú obce výhodu minimálnej administratívnej náročnosti, veľmi dobrých cien a vysokého štandardu ich servisu.

Koordinácia publikovania aplikácií pre MÚS so štátnou správou

Zriadenie DEUS-u a vybudovanie projektu DCOM sú prvými významnými krokmi v procese centrálnie podporovanej informatizácie MÚS. Jednou z ďalších výziev, ktorá čaká na riešenie, je koordinácia postupu so štátnou správou pri publikácii SW riešení pre MÚS. Dnešný prevládajúci režim je vysoko individuálny, každý vlastník SW riešenia zo štátnej správy publikuje svoje aplikácie pre obce a mestá individuálne. Tento spôsob vedie k duplicitnému nákupu personálnych počítačov, vedie k neefektívnej práci úradníkov MÚS, zvyšuje prevádzkové náklady a komplikuje podporu užívateľov.

Cieľovým stavom by sa mal stať koordinovaný postup MÚS a štátnej správy. Prakticky to znamená, že každý vlastník SW riešenia, ktoré má byť publikované do MÚS, by na tento účel využíval služby DEUS. Ideálne by bolo definovať tento princíp legislatívou, ako záväzný.

Komunitná informačná podpora MÚS

MÚS predstavuje veľmi silnú komunitu pracovníkov obcí, miest a ich samosprávnych združení. Táto komunita rieši a zdieľa rovnaké spektrum tém, ale vzhľadom na široké teritoriálne

rozptýlenie, má veľmi obmedzené možnosti osobnej komunikácie a zdieľania informácií. Veľkou pomocou by mohla byť kvalitná informačná podpora minimálne v dvoch kľúčových oblastiach. Jednak vo vytvorení konceptu kvalitného elektronického dištančného vzdelávania orientovaného na problematiku MÚS, a tiež v oblasti informačnej podpory profesijných pracovných skupín MÚS.

Efektívna infraštruktúra pre potreby MÚS

Strategické ambície informatizácie MÚS majú odraz v návrhu technologickej infraštruktúry, ktorý vytvára na všetkých úrovniach predpoklady pre efektívnu prevádzku a dostupnosť informačných systémov. Počínajúc technologickou konsolidáciou v rámci vládneho Cloudu, efektívnejšie využitie vládnej komunikačnej infraštruktúry až po pokrytie bielych miest na mape obcí s nedostatočnou dátovou kapacitou a sprístupnenie Wi-Fi siete obciam.

Technologická konsolidácia v rámci vládneho Cloudu. Vládny Cloud dnes pozostáva z dvoch technologicky odlišných častí. Prvá časť, budovaná v rámci projektu DCOM, bola postavená na platforme CloudStack. Druhá časť, budovaná ako otvorená výpočtová kapacita pre potreby celej verejnej správy, bola vybudovaná zhruba s dvojročným posunom na platforme OpenStack. Z hľadiska budúcnosti nie je rozumné rozvíjať vládny Cloud na oboch technologicky odlišných platformách. Ako optimálne riešenie sa zdá byť dvojfázová konsolidácia. V prvom kroku začne projekt DCOM využívať platformu OpenStack pre potreby svojej záložnej výpočtovej kapacity, a v druhom kroku, po ukončení doby morálnej životnosti techniky nakúpenej pre projekt DCOM a splnení podmienok trvalej udržateľnosti, aj pre primárnu výpočtovú kapacitu. Tento dvojkrokový scenár sa javí ako optimálny z hľadiska prevádzkového rizika a celkových nákladov na prevádzku a konsolidáciu.

Vyriešenie bielych miest. Elektronizácia MÚS stále naráža na veľký počet obcí s nedostatočnou dátovou konektivitou. Rozširovanie elektronických služieb na tieto obce je možné len s kompromismi v kvalite a efektívnosti. Táto nepriaznivá situácia je okrem iného dôsledkom skutočnosti, že v predchádzajúcom programovom období sa nepodarilo zrealizovať dlhodobu pripravovaný projekt zabezpečenia kvalitného dátového pripojenia aj pre komerčne nezaujímavé lokality. MÚS bude doriešenie tohto problému v programovom období 2014 až 2020 presadzovať ako vysokú prioritu. Záujmom DEUS-u je participovať na realizácii tohto projektu vzhľadom na to, že dostupnosť zodpovedajúcej dátovej konektivity je nevyhnutnou podmienkou poskytovania služieb pre samosprávu v každej obci Slovenskej republiky.

Efektívnejšie využitie vládnej siete Finet4. Druhou prioritou bude efektívnejšie využitie časti vládnej komunikačnej infraštruktúry Finet4. Obce a mestá už typicky sú pripojené do vládneho informačného systému prostredníctvom tejto siete, ale okrem nej využívajú aj vlastné pripojenie do Internetu prostredníctvom komerčných poskytovateľov. Logicky sa ponúka možnosť upraviť režim využívania Finet4 tak, aby ju obce mohli využívať aj bežný prístup do internetu, a súčasne aby táto sieť mala technologicky samostatnú záložnú variantu pripojenia. Za splnenia týchto dvoch okrajových podmienok by obce už nepotrebovali pripojenie do internetu od komerčných poskytovateľov. Záujmom DEUS-u je úzko spolupracovať na stratégii penetrácie vládnej siete Finet4 do prostredia MÚS formou participácie v pracovných skupinách.

Iniciatíva WiFi4EU. Samospráva podporuje myšlienku bezplatného pripojenia Wi-Fi pre občanov aj návštevníkov obcí a miest v parkoch, na námestiach, vo verejných budovách, knižniciach, zdravotných strediskách a múzeách všade v Európe prostredníctvom iniciatívy WiFi4EU.

3.3 Zvyšovanie otvorenosti a dôveryhodnosti samosprávy

Periodické prieskumy spokojnosti občanov a podnikateľov. Ďalšou veľkou oblasťou, ktorá by mohla prispieť k vyššej participácii občanov na riadení miest a obcí sú periodické prieskumy spokojnosti občanov a podnikateľov s prácou miestnych zastupiteľstiev. Rovnaké otázky kladené v jednotlivých veľkostných segmentoch obcí a miest a ich dlhodobá stabilita by umožňovali sledovať jednak vývoj spokojnosti v čase, ale tiež porovnávať stav medzi obcami navzájom. Periodické prieskumy (raz ročne) by sa tak mohli stať veľmi cennou spätnou väzbou pre miestne zastupiteľstvá, mohli by sa tiež stať významným katalyzátorom šírenia dobrých praktík v MÚS. Ich čisto elektronická verzia má síce zatiaľ nevýhodu menšej reprezentatívnosti, ktorá je však vyvážená prakticky nulovými nákladmi na spracovanie, vysokým komfortom respondentov a tiež veľmi dobrou perspektívou zvyšovania relevantnosti.

Dostupnosť kľúčových údajov MÚS cez štandardné otvorené rozhranie. V každodennej činnosti obcí a miest vzniká veľký objem údajov, ktoré môžu byť zaujímavé pre operatívne použitie štátnou správou, ale aj pre rozbor a analýzy občanmi, neziskovými organizáciami, finančnými inštitúciami, špecializovanými médiami. Z pohľadu využitia takýchto údajov je dôležité, aby za všetky obce a mestá tieto údaje „verejného záujmu“ boli dostupné cez jednotné rozhranie a uložené v jednotnom formáte (v opačnom prípade je práca s údajmi veľmi drahá a ich zhodnocovanie prakticky nemožné). Bolo by preto užitočné, vytvoriť centrálnu úložisko dát MÚS spolu s otvoreným rozhraním.

3.4 Smart City – inteligentná samospráva

Pojem Smart City je používaný stále frekventovanejšie. Súvisí s poznaním, že moderné informačné technológie dozreli do stavu, keď sú schopné zásadnejšie meniť kvalitu života v mestách a obciach. Je preto prirodzené, že SIMÚS musí definovať spôsob, ako budú tieto nové príležitosti v najbližšom období mobilizované. Najvhodnejšou formou financovania sa javia tematicky ladené dopytovo orientované projekty.

Ambície už naštartovaného projektu DCOM sa vo veľkej miere prekrývajú s definíciou pojmu Smart City v zámere maximálneho využitia informačných technológií na lepšie riadenie obcí a miest, a na intenzívnejšej participácii občanov a podnikateľov na tomto procese. Na druhej strane, za súčasť iniciatív zastrešených pojmom Smart City sa považujú aj oblasti, ktoré projekt DCOM a ani DEUS zatiaľ nezastrešovali. Ide najmä o aplikácie, kde vstupuje do hry aj široké spektrum senzorov. Či už ide ovzdušie, parkovanie, dopravu, nádoby na odpadky, spotrebu energie a pod. Navrhujeme preto urobiť tri rozhodnutia, ktoré by mali zhodnotiť už vynaložené investície na vybudovanie projektu DCOM a jeho gestorského pracoviska DEUS, na maximálnu akceleráciu celého spektra iniciatív spadajúcich pod pojem Smart City.

V prvom rade je to **otvorenosť všetkých aplikácií vyvíjaných v rámci projektu DCOM** pre všetky komerčné využitia špecializovaných senzorov, resp. aplikácií na ich obsluhu. Cieľom je dosiahnuť stav, aby implementácia špecializovaných Smart City riešení (takých, ktoré vyžadujú špecializované senzory) tretími stranami bola jednoduchá, rýchla a nákladovo efektívna.

V druhom rade, je to **ponuka partnerstva zo strany DEUS pre všetkých poskytovateľov špecializovaných Smart City riešení**, aby využili DCOM cloud a publikovali a prevádzkovali svoje aplikácie z tohto. Takto sa vytvoria predpoklady na to, aby aj špecializované Smart City aplikácie mohli byť obciam ponúkané v rámci konceptu ITaaS.

V treťom rade **je to poverenie pre DEUS, aby vytváral predpoklady** pre čo najjednoduchšie čerpanie prostriedkov mestami a obcami, ktoré chcú byť v tejto oblasti aktívne, zo zdrojov určených na túto oblasť z rôznych rozvojových programov.

4 ZABEZPEČENIE DOSIAHNUTIA CIEĽOV SIMÚS A ICH TRVALÁ UDRŽATEĽNOSŤ

Ako je uvedené v kapitole 2 tohto dokumentu v prostredí informatizácie VS absentuje centrálna koordinačná a kompetenčná organizácia na zavádzanie informatizácie v MÚS. V samospráve pôsobí takmer 3 000 subjektov, ktorých správa je postavená na ich autonómnom rozhodovaní. Je potrebná preto ich vzájomná koordinácia a unifikácia procesov napojených na obojstranne funkčné rozhranie medzi štátom a MÚS. Fungovanie eGov v praxi sa teda nezaobíde bez nastavenia procesov kvalitných profesionálov v MÚS. Racionálnym riešením je vytvoriť prostredie na centrálné riadenie IT formou zdieľaných služieb pre pracovníkov MÚS tak, aby efektívne držali krok so štátnou správou pri informatizácii verejnej správy.

4.1 Nové kompetencie pre DEUS

Združenie DEUS zapojením vyše 71% samosprávy do IS DCOM potvrdilo jeho významné a nezastupiteľné postavenie pri informatizácii MÚS. DEUS bol založený na podporu informatizácie v MÚS, avšak v súčasnosti primárne spravuje IS v oblasti originálnych kompetencií. Rozšírením o ďalšie kompetencie by tak došlo k reforme procesu riadenia IT v samospráve podporujúc efektívnosť, hospodárnosť a inovatívnosť.

Stratégia informatizácie MÚS pomenúva DEUS ako organizáciu, ktorá sa transformuje z poskytovateľa služieb pre MÚS na koordinačné a kompetenčné centrum pre zavádzanie informatizácie v MÚS. Pre napĺňanie cieľov definovaných v kapitole 3 sú potrebné nové kompetencie pre DEUS v oblastiach ako:

Spolupráca a komunikácia:

- koordinátor požiadaviek v oblasti informatizácie štátnej správy voči MÚS a opačne (v oblasti originálnych a prenesených kompetencií MÚS, zastupovanie MÚS v pracovných skupinách zriadených pod NKIVS, príprava generických dokumentov v zmysle platnej legislatívy týkajúcej sa informatizácie pre jednotlivé MÚS a pod.)
- architekt za MÚS - navrhovateľ architektúry IS
- špecializovaný centrálny obstarávateľ pre MÚS (výhradne IT komodity)

Jednotný prístupový bod pre MÚS:

- dátový kurátor - jednotný bod pre otvorené dáta OPEN Data za MÚS
- centrálny publikačný bod aplikácií pre MÚS - jednotný front-end pre MÚS
- správca dátového skladu MÚS - agregovanie dát z originálnych a prenesených kompetencií na jednom mieste
- jednotný prístupový bod pre MÚS na integrácie G2G do referenčných registrov a ostatných ISVS na zabezpečenie cieľa „jedenkrát a dost“

Inovácie:

- prevádzkovateľ trhoviska aplikácií pre MÚS
- poskytovateľ otvorených rozhraní OPEN API za MÚS
- centrálny koordinátor pri rozvojových projektoch MÚS (Smart City)
- prevádzkovateľ otvoreného vývojového prostredia pre MÚS

- zástupca MÚS v zdieľaní „best practices“ v oblasti informatizácie (cezhraničná spolupráca, Európska komisia a pod.)

Prevádzka:

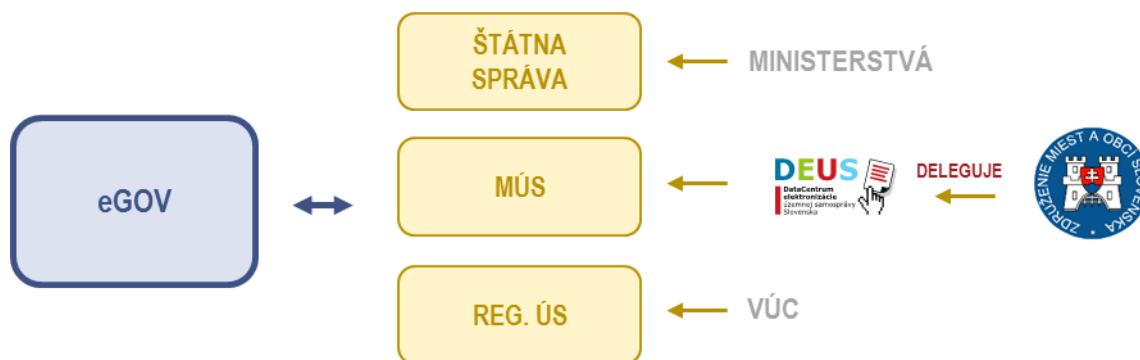
- poskytovateľ všetkých potrebných súčastí IT podpory pre MÚS - IT servisná organizácia pre MÚS - ITaaS
- dočasný prevádzkovateľ samosprávneho cloudu ako súčasť vládneho cloudu
- vzdelávanie pracovníkov MÚS v oblasti informatizácie

Legislatíva:

- koordinátor legislatívy v oblasti informatizácie s dopadom na MÚS

V nadväznosti na nové kompetencie vznikajú ďalšie činnosti pre združenie DEUS, ktoré si vyžadujú posilnenie personálnej kapacity s potrebnými znalosťami, skúsenosťami, kompetenciami, zodpovednosťou a ktoré budú stanovovať stratégiu, navrhovať a koordinovať postupy a procesy v oblasti informatizácie MÚS s cieľom zabezpečovať kontinuálnu inováciu eSlužieb pre občanov a podnikateľov.

Aktuálne pripravovaný projekt združením DEUS „Koordinačné a kompetenčné centrum informatizácie miestnej územnej samosprávy“ cez Operačný program efektívna verejná správa popíše a implementuje nové procesy riadenia pre časť vyššie uvedených kompetencií v organizácii DEUS s pozitívnym dopadom na MÚS. Zostávajúce kompetencie a činnosti združenia budú zabezpečené primárne cez operačné programy ako napríklad Operačný program Výskum a inovácie, Operačný program Integrovaná infraštruktúra alebo Operačný program Kvalita životného prostredia, a to s dôrazom na zabezpečenie trvalej udržateľnosti týchto kompetencií a činností.



Obr. 4 Proces zavedenia informatizácie do MÚS deleguje ZMOS na DEUS.

4.2 Zabezpečenie trvalej udržateľnosti

Zabezpečenie dosiahnutia cieľov tejto stratégie a ich trvalá udržateľnosť je spojená najmä s trvalou udržateľnosťou DEUS-u a zabezpečením jeho financovania. Financovanie DEUS je v súčasnosti nastavené tak, že obaja jeho zakladatelia (ZMOS a MF SR) prispievajú členskými príspevkami v pomere 1:1 podľa počtu obyvateľov obcí zapojených do DCOM, pričom ďalšie náklady súvisiace s prevádzkovaním IS DCOM a DEUS, podľa § 9a zákona o eGovernmente, pokrýva príspevok zo štátneho rozpočtu. Najmenšiu časť financovania pokrýva príspevok na prevádzku IS DCOM od obcí, ktoré nie sú členmi ZMOS. Implementáciou projektu DCOM sa okrem

naštartovania kľúčových zmien v oblasti informatizácie dosiahlo šetrenie verejných zdrojov pri podstatne vyššej úrovni elektronických služieb a efektívnejšom IKT.

V rámci trvalej udržateľnosti predpokladáme, že model financovania DEUS-u, ako centra informatizácie MÚS, sa bude riadiť princípom participatívneho financovania zo strany oboch zakladateľov (vzhľadom na vzájomné benefity štátnej správy a MÚS). Model financovania zo strany štátnej správy a MÚS bude nasledovný:

Príspevok na financovanie DEUS od miestnej územnej samosprávy

Miestna územná samospráva by zabezpečila príspevky od obcí a miest, ako príspevok za využívanie služieb IS DCOM. Tento príspevok by sa líšil v závislosti od veľkosti obce a mesta a rozsahu využívaných služieb. Príspevok bude čiastočne pokrývať náklady na prevádzku DEUS.

Príspevok na financovanie DEUS zo štátneho rozpočtu

Štát by zabezpečil príspevok nasledovne:

- pokrytie čiastočných nákladov na prevádzku DEUS z dôvodu zastrešenia a koordinácie takmer 3 tis. subjektov MÚS,
- poskytne pre DEUS bezodplatne eGov infraštruktúru štátu, zabezpečí aj jej riadny rozvoj a prevádzku (SLA a pod.),
- na zabezpečenie publikovania rezortných informačných systémov do územnej samosprávy a zberu dát z územnej samosprávy.

Ďalšie možnosti financovania

Pre zabezpečenie trvalej udržateľnosti do budúcnosti sme identifikovali niekoľko ďalších príležitostí ako na jednej strane zvýšiť príjmy, a na strane druhej znížiť prevádzkové náklady DEUS. Ide najmä o:

- DCOM ako trhovisko aplikácii pre MÚS (App Store) – priniesol by dodatočné príjmy z prevádzky aplikačného obchodu pre subjekty MSP za poskytovanie zákazníckej podpory, udržiavanie rozhrania a pod.,
- predaj doplnkových (individuálnych) IT služieb nad úroveň štandardných (na základe individuálnych „nadštandardných“ požiadaviek klienta),
- postavenie centrálného obstarávateľa – dodatočné príjmy by mohli byť generované na základe činnosti DEUS ako centrálného verejného obstarávateľa pre MÚS v oblasti IT, čo mu umožňuje zákon o verejnom obstarávaní,
- poskytovať služby spojené so správou big data pre komerčný sektor (príjmy zo súkromného sektora za vybrané dátové prvky a informácie),
- prostriedky z participácie na partnerských projektoch (ako jednotný front-end, Smart City, Internet of things) a pri ich rolloute do MÚS,
- dodatočné príjmy na základe „nastavbových“ služieb pre podriadené organizácie obce.

Z hľadiska trvalej udržateľnosti je efektívne a hospodárne, aby za takmer 3 000 subjektov MÚS bol budovaný jeden centrálny systém elektronickej komunikácie s občanmi, právnickými osobami a ostatnými subjektmi verejnej správy. Takýto koordinovaný proces riadenia IKT samosprávy by mal významne pozitívny vplyv na využívanie verejných zdrojov. Princíp zabezpečenia trvalej udržateľnosti vychádza zo skutočnosti, že za využívanie služieb platí ten subjekt a v takom rozsahu, v akom ich využíva.

5 AKČNÝ PLÁN INFORMATIZÁCIE MÚS

V kapitolách 3 a 4 boli definované ciele, ktoré by mali byť v informatizácii MÚS dosiahnuté, ako aj nevyhnuté predpoklady, ktoré je potrebné vytvoriť v DEUS-e, ako vedúcej inštitúcii tohto procesu. Ambíciou tejto kapitoly je definovať zoznam a časovú postupnosť projektov, ktoré vedú k budovaniu predpokladov a napĺňaniu definovaných cieľov.

5.1 Postup krokov

Prvá etapa technologickej konsolidácie vládneho cloudu

Prvú etapu technologickej konsolidácie vládneho cloudu je potrebné naštartovať ešte predtým, ako bude spustené plošné rozšírenie projektu DCOM na ďalších 1 000 obcí. Ide o to, aby v okamihu obstarania projektu plošného rozšírenia už bola centrálna výpočtová kapacita vo vládnom cloudu pripravená na výrazné zvýšenie záťaže. Opačný postup by zbytočne oddialil sprístupnenie služieb DEUS-u obciam a mal by negatívny dopad na jeho ekonomiku.

Vytvorenie predpokladov na rozšírenie kompetencií DEUS-u

Naplnenie ambícií v informatizácii MÚS definovaných v kapitole 3 si vyžiada výrazné rozšírenie spektra činností vykonávaných DEUS-om (detailnejšie v kapitole 4.1). Je preto nevyhnutné v potrebnom časovom predstihu DEUS systematicky pripraviť na výkon týchto nových kompetencií v úlohe partnera samosprávy. Ideálnou formou sa javí spustenie samostatného projektu v rámci OP EVS, ktorého výstupom by mal byť nový Governance model a nový procesný model fungovania DEUS-u, ale tiež návrh potrebných legislatívnych zmien. Tieto výstupy by mali byť následne použité aj ako vstupy pre ďalšiu fázu funkčného rozširovania služieb DEUS-u obciam pri budovaní riešení inteligentnej samosprávy na Slovensku.

Plošné rozšírenie projektu DCOM pre všetky obce, ktoré o to prejavia záujem

Je veľká škoda, že investícia, ktorá bola vynaložená na vytvorenie špecializovaného riešenia pre obce a mestá na zabezpečenie elektronickej komunikácie a naplnenie požiadaviek zákona elektronickej výkone verejnej moci, zatiaľ nebola zhodnotená všetkými mestami a obcami, ktoré by o to prejavili záujem. Realizácia tohto projektu je podmienená jedine realizáciou prvej etapy technologickej konsolidácie vládneho cloudu a zvládnutím všetkých administratívnych procedúr súvisiacich s možnosťou čerpania prostriedkov z OPII.

Funkčné rozšírenie služieb poskytovaných DEUS-om a jeho posun do polohy poskytovateľa ITaaS

V kapitole 3 je definovaných množstvo námetov na zvýšenie užitočnej hodnoty už poskytovaných služieb, ako aj na rozšírenie ponuky o nové služby pre občanov a podnikateľov. Rozhodujúca časť z nich by mala byť realizovaná práve v tomto projekte. Tiež v rámci tohto projektu je zámer posunúť DEUS do polohy poskytovateľa komplexnej informačnej podpory (ITaaS) voči obciam a mestám, a súčasne by sa aj z pohľadu štátnej správy mal stať výhradným partnerom pre publikovanie jej aplikácií a prevádzku centrálného úložiska údajov MÚS. Takýto posun vo filozofii zabezpečovania informatizácie MÚS si vyžiada aj výrazné rozšírenie informačnej podpory DEUS-u, resp. funkčnosti IS DCOM. Pôjde najmä špecializované trhovisko aplikácií, otvorené rozhrania k dátam obcí a službám poskytovaných IS DCOM, otvorené vývojové prostredie, plne automatizované publikovanie služieb a oprávnení.

Druhá etapa technologickej konsolidácie vládneho cloudu

Spustenie druhej etapy je podmienené naplnením záväznej lehoty trvalej udržateľnosti riešenia vybudovaného v rámci projektu DCOM. Jeho obsahom bude premigrovanie primárnej výpočtovej kapacity IS DCOM z platformy CloudStack na platformu OpenStack.

5.2 Zhrnutie a harmonogram

Vyššie uvedený zoznam projektov samozrejme nie je vyčerpávajúcim zoznamom všetkých aktivít a iniciatív, ktoré bude potrebné urobiť pre napĺňanie stratégie informatizácie MÚS. Ide skôr o kľúčové projekty, ktoré majú rozhodujúci význam pre napĺňanie zámerov SIMÚS. Vyššie naznačená postupnosť krokov je graficky zobrazená v nasledujúcom grafe prostredníctvom piatich rozhodujúcich projektov:

	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Prvá etapa technologickej konsolidácie vládneho cloudu						
Vytvorenie predpokladov na rozšírenie kompetencií DEUSu						
Plošné rozšírenie projektu DCOM pre všetky obce, ktoré o to prejavia záujem						
Funkčné rozšírenie služieb poskytovaných DEUSom do polohy poskytovateľa ITaaS						
Druhá etapa technologickej konsolidácie vládneho cloudu						

Z pohľadu napĺňania zámerov definovaných v tejto stratégii je dôležité, aby boli realizované všetky popísané kľúčové projekty vo vyššie uvedenom harmonograme v poradí, ktoré je tu naznačené.

6 NADVÄZNOSŤ STRATÉGIE INFORMATIZÁCIE MÚS NA CIELE A PRIORITY NKIVS A OPII

Stratégia informatizácie MÚS je tvorená na základe a v súlade NKIVS. Vysokú mieru súladu potvrdzuje rekapitulácia cieľov a priorít informatizácie MÚS v štruktúre, ktorá je použitá v NKIVS.

6.1 Mapovanie cieľov SIMÚS podľa štruktúry NKIVS a OPII

Vyššie uvedené strategické ciele SIMÚS sa výrazne prekrývajú s cieľmi, ktoré sú definované v NKIVS. Na potvrdenie tejto skutočnosti sme vybrali 10 cieľov z NKIVS, ktoré sú relevantné aj pre MÚS a definovali sme im cieľové hodnoty, ktoré zodpovedajú realite MÚS. Vynechané sú tie ciele, ktoré nie sú pre MÚS relevantné. Pre jednoduchšie čítanie bola vynechaná jedna hierarchická úroveň členenia cieľov z NKIVS. Ciele vyjadrujú pokrok, ktorý bude potrebné dosiahnuť. Pre každý cieľ sú navrhnuté výsledkové a výstupové ukazovatele, ktoré budú pravidelne a transparentne vyhodnocované. Tučným písmom vyznačené ukazovatele sú nastavené v rámci Operačného programu Integrovaná infraštruktúra (vrátane stanovenia východiskových a cieľových hodnôt pre jednotlivé ukazovatele). Normálnym písmom vyznačené ukazovatele sú nastavené touto koncepciou pre lepšie sledovanie plánovaného pokroku. Cieľové hodnoty vyjadrujú žiadanú ambíciu a očakávanú pozitívnu zmenu. Za cieľový rok je možné považovať rok 2020. Súčasťou aktivít riadenia informatizácie bude tak i systematické monitorovanie aktuálneho stavu. Zoznam strategických cieľov tiež slúži ako rámec pre inštitúcie pri príprave vlastných koncepcií rozvoja. Detailný prehľad cieľov relevantných pre MÚS je uvedený v kapitole 8.1.

6.2 Mapovanie priorít SIMÚS s NKIVS

Podobne ako v prípade cieľov, medzi SIMÚS a NKIVS existuje vysoká zhoda aj v definovaných prioritách. Vzhľadom na celkovo menší rozsah SIMÚS voči NKIVS nemáme ambíciu detailne rozpisovať každú prioritu NKIVS samostatne. Zvolili sme len stručné mapovanie. Tučným písmom je zvýraznená priorita NKIVS, nasledujúci text popisuje spôsob realizácie tejto priority v SIMÚS.

Multikanálový prístup je premietnutý do zámeru poskytovať výhody z uplatňovania princípu jedenkrát a dosť nielen elektronickému kanálu, ale osobnému vybavovaniu a listinnému kanálu. Zámery v oblasti zlepšenia **interakcie s verejnou správou prostredníctvom životných situácií a výberom služby navigáciou** je pretavená do cieľa upraviť spôsob komunikácie s občanmi podľa konceptu životných situácií. Dôraz kladený na **Integráciu a orchestráciu** informačnej podpory je naplnený cieľom previazať služby MÚS a štátnej správy do navzájom zreťazenej série služieb reprezentovanej jediným súhrnným podaním. Informatizácia MÚS je limitovaná zákonom o ochrane hospodárskej súťaže. Preto **d'alší rozvoj agendových informačných systémov** plánuje podporovať predovšetkým prostredníctvom trhoviska aplikácií MÚS. Na rozdiel od vládneho informačného systému, DCOM ako centrálny informačný systém bol od samého začiatku budovaný ako centrálny s maximálnym možným využitím **centrálnych spoločných blokov** (IAM, podateľňa, denná agenda a pod.). Podobne, zámery v oblasti **riadenie údajov a big data** projekt DCOM už viac menej naplnil v prvej fáze budovania dôsledným napĺňaním princípu jedenkrát a dosť. Zámery v oblasti **otvorených údajov** by mal naplniť projekt centrálného úložiska dát. Projekt DCOM bol historicky prvým projektom verejnej správy na Slovensku s využitím Cloudu. V súvislosti s napĺňaním priorít NKIVS je kľúčovou úlohou technologická konsolidácia s neskôr zvolenou platformou **vládneho cloudu**. Možnosti využitia potenciálu moderných informačných technológií v podmienkach MÚS sú dnes značne limitované nedostatočnou **komunikačnou infraštruktúrou**. Pre odstránenie tejto bariéry je kľúčové zabezpečiť kvalitné dátové prepojenie aj komerčne nezáujímavých lokalít.

7 ODPORÚČANIA PRE VLÁDU SR

Uznesením vlády Slovenskej republiky č. 437 z 28. septembra 2016 bola schválená Národná koncepcia informatizácie verejnej správy, ktorou sa stanovujú strategické ciele smerovania eGovernmentu v Slovenskej republike do roku 2020. V zmysle bodu B.6. tohto uznesenia bola podpredsedovi vlády pre investície a informatizáciu v spolupráci s podpredsedom vlády a ministrom vnútra uložená úloha, v spolupráci s predstaviteľmi územnej samosprávy, predložiť na rokovanie vlády odporúčanie postupu informatizácie územnej samosprávy v nadväznosti na zámery v oblasti reformy verejnej správy.

SIMÚS vyjadruje konkrétnu predstavu ZMOS-u ako aj jeho členov popri schválenej NKIVS podrobnejším spôsobom upraviť ciele a smerovanie informatizácie miestnej územnej samosprávy. Jej predložením vláde SR ako aj odporúčením na schválenie, tak ZMOS poskytuje vláde spoluprácu nevyhnutnú za účelom naplnenia uvedenej úlohy B.6.

Odporúčania jednotlivým rezortom zabezpečiť súčinnosť pre informatizáciu MÚS prostredníctvom nasledovných uznesení:

ZMOS v nadväznosti na bod B.6. uznesenia vlády SR č. 437 z 28. septembra 2016, odporúča podpredsedovi vlády pre investície a informatizáciu v spolupráci s podpredsedom vlády

a ministrom vnútra prerokovať predloženú Stratégiu informatizácie miestnej územnej samosprávy a predložiť ju vláde SR na schválenie v rámci odporúčania postupu informatizácie územnej samosprávy.

Termín do: september 2017

ZMOS odporúča vláde SR pripraviť návrhy zmien legislatívnych predpisov v spolupráci so združením DEUS, za účelom dosiahnutia cieľov stanovených v Stratégii informatizácie miestnej územnej samosprávy, a prerokovať ich na zasadnutí vlády SR.

Termín do: marec 2018

ZMOS odporúča vláde SR v spolupráci so združením DEUS predkladať na rokovanie vlády SR informáciu o plnení Stratégie informatizácie miestnej územnej samosprávy počnúc rokom 2018

Počnúc rokom 2018 do 31. marca každoročne

8 ZOZNAM PRÍLOH

8.1 Prehľad kľúčových výsledkových ukazovateľov informatizácie MÚS

Zvýšime kvalitu, štandard a dostupnosť elektronických služieb MÚS pre občanov

Znamená to, že služby budú jednoduchšie a prehľadnejšie. Ich používanie prinesie občanom vyššiu pridanú hodnotu, získajú možnosť navigácie vo svojich životných situáciách a podporu v rozhodovaní tak, aby žili kvalitnejší a lepší život, aby im služby pomáhali a boli rýchle a personalizované.

Ukazovateľ		Východisko	Cieľová hodnota
Výsledok	Celková spokojnosť občanov s elektronickými službami MÚS	59,9 %	73 %
	Celkové používanie elektronických služieb MÚS občanmi	42,2 %	74 %
Výstup	Počet nových zjednodušených životných situácií pre občanov, realizovaných kombináciou elektronických služieb MÚS a štátnej správy		16
	Podiel dodatočných elektronických služieb MÚS pre občanov, ktoré je možné riešiť mobilnou aplikáciou		20 %
	Podiel dát o občani, s ktorými môže občan manipulovať cez službu moje dáta		90 %

Tabuľka 1: Ukazovatele pre elektronické služby pre občanov

Zvýšime kvalitu, štandard a dostupnosť elektronických služieb MÚS pre podnikateľov

Zlepšime kvalitu, štandard a dostupnosť elektronických služieb MÚS pre podnikateľov tak, aby sa výrazne zvýšila konkurencieschopnosť podnikateľského prostredia SR voči zahraničiu. Lepšie a kvalitnejšie služby znížia administratívnu záťaž a zjednodušia výkon podnikania. Znamená to tiež vyššiu flexibilitu pri podnikaní a viac dostupných informácií.

Ukazovateľ		Východisko	Cieľová hodnota
Výsledok	Celková spokojnosť podnikateľov so službami MÚS	64,2 %	74 %
	Celkové používanie služieb eGovernmentu podnikateľmi	90,7 %	98 %
	Postavenie v indikátore „Doing business“	29	14
Výstup	Počet nových zjednodušených životných situácií pre podnikateľov, realizovaných kombináciou elektronických služieb		9

Tabuľka 2: Ukazovatele pre elektronické služby pre podnikateľov

Zvýšime inovačnú kapacitu najmä malých a stredných podnikateľov v digitálnej ekonomike

Ďalšie rozširovanie spektra služieb pre občanov, podnikateľov ale aj samotnú samosprávu je plánované dominantne prostredníctvom „verejného trhoviska aplikácií“, do ktorého budú môcť prispievať MSP. Pre zvýšenie atraktívnosti tohto modelu im bude poskytnutá pomoc vo forme otvoreného rozhrania k dátam a službám jednotlivých obcí a miest spolu s centrálnie spravovaným špecializovaným vývojovým prostredím. Priamo na takéto technické zabezpečenie bude nadväzovať aj koncept centrálného obstarávania doplnkových aplikácií pre MÚS, ktoré z pohľadu obcí odstránia formálnu bariéru individuálneho obstarávania.

Ukazovateľ		Východisko	Cieľová hodnota
Výsledok	Počet MSP predávajúcich SW aplikácie a služby online		20 %
Výstup	Počet inovatívnych aplikácií nasadených MSP		30 %

Tabuľka 3: Ukazovatele pre zvýšenie inovačnej kapacity

Zlepšime dostupnosť údajov MÚS vo forme otvorených údajov

Vytvoríme technické predpoklady na to, aby všetky zaujímavé údaje obcí a miest, ktoré nepodliehajú utajeniu alebo neobsahujú citlivé alebo osobné údaje, mohli byť v prípade rozhodnutia danej obce alebo mesta zverejnené ako otvorené údaje, prostredníctvom verejne prístupných rozhraní, ktoré umožnia ich strojové spracovanie na ich ďalšie voľné použitie.

Ukazovateľ		Východisko	Cieľová hodnota
Výsledok	Počet stiahnutí otvorených dát (ide o stiahnutie datasetov cez katalóg otvorených dát aplikáciami alebo používateľmi)		300 000
	Počet aplikácií, ktoré kreatívne využívajú otvorené dáta a otvorené API MÚS		30
Výstup	Podiel inštitúcií MÚS, ktoré publikujú otvorené dáta		99.9 %
	Podiel dát publikovaných ako otvorené dáta		98 %
	Počet nových datasetov publikovaných MÚS vo formáte s vysokým potenciálom na znovupoužitie		70 %
	Podiel informačných systémov MÚS, ktoré poskytujú otvorené API		99.9 %

Tabuľka 4: Ukazovatele pre dostupnosť otvorených údajov

Zlepšíme výkonnosť MÚS vďaka nasadeniu moderných informačných technológií

Vďaka kvalitnej IT podpore dosiahneme zrýchlenie a zefektívnenie procesov v obciach a mestách tak, aby sa rozhodnutia vydávali v lehotách výrazne kratších, ako sú zákonné lehoty. Kľúčovým faktorom zvýšenia výkonnosti MÚS bude naplnenie princípu „jedenkrát a dost“, kde v cieľovom stave nebudú už známe údaje v procesoch verejnej správy od podnikateľov a občanov vyžadované.

Ukazovateľ		Východisko	Cieľová hodnota
Výsledok	Efektivita MÚS (Priemerná doba vybavenia podania v rozhodovacej činnosti)	100 %	70 %
Výstup	Počet optimalizovaných úsekov MÚS („Digital by default“ a automatizovaná agenda)		60
	Počet centrálne využitých podporných systémov vnútornej správy v rámci ISVS (ako služieb v cloud e SaaS)		7
	Počet inštitúcií, ktoré systematicky a metodicky zlepšujú elektronické služby verejnej správy (za použitia metód behaviorálnej vedy a princípov UIX).		150

Tabuľka 5: Ukazovatele pre optimalizáciu procesov

Zlepšíme využívanie údajov a znalostí v rozhodovacích procesoch v MÚS

K údajom sa bude pristupovať ako k dôležitému zdroju. Systematické analýzy sa budú využívať v oblastiach ako je sledovanie efektívnosti výberu daní, vyhodnocovanie vhodnosti politik, posudzovanie vplyvov regulácií a hodnotenie dopadov regulácií, vyhodnocovanie dopadov verejných investícií a vyhodnocovanie výkonu verejnej správy.

Ukazovateľ		Východisko	Cieľová hodnota
Výsledok	Počet zlepšených regulácií na základe ex-post hodnotenia		200
	Počet politik, ktoré sú pravidelne posudzované podľa value-for-money		20
Výstup	Počet úsekov MÚS, v ktorých je rozhodovanie podporované analytickými systémami		77
	Podiel inštitúcií MÚS, ktoré využívajú referenčné údaje		100 %
	Podiel dát prístupných na analytické spracovanie		99 %

Tabuľka 6: Ukazovatele pre lepšie využívanie dát

Racionalizujeme prevádzku informačných systémov MÚS pomocou vládneho cloudu

IS DCOM bol historicky prvým ISVS, ktorý bol prevádzkovaný z cloudu. Dôsledkom toho použité technológie nie sú úplne v súlade s neskôr prijatými štandardami pre vládny cloud. Z formálneho hľadiska by sme mohli konštatovať, že IS DCOM momentálne beží v samostatnej „samosprávnej časti“ vládneho cloudu. Teda z formálneho hľadiska je súčasťou vládneho cloudu, ale technologicky je táto časť odlišná. V záujme zvyšovania efektívnosti prevádzky vládneho cloudu je preto potrebné obe časti vládneho cloudu postupne zjednocovať a integrovať do kompaktného technologického celku. V prvej fáze „splývania“ oboch častí vládneho cloudu bude IS DCOM využívať vládny cloud ako záložnú výpočtovú kapacitu. V druhej fáze konsolidácie vládneho

cloudu, po vypršaní životnosti HW prostriedkov určených pre IS DCOM, bude celá výpočtová kapacita pre IS DCOM poskytovaná z už technologicky unifikovaného vládneho cloudu.

Ukazovateľ		Východisko	Cieľová hodnota
Výsledok	Obstarávacie a prevádzkové náklady MÚS na HW infraštruktúru (ukazovateľ vyjadruje percentuálnu zmenu ročných nákladov povinných osôb na prevádzku IS MÚS).	100 %	90 %
	Spotreba energie - ukazovateľ vyjadruje percentuálnu zmenu ročnej spotreby energie na prevádzku IS MÚS.	100 %	70 %
Výstup	Podiel obcí a miest, ktoré využívajú štandardizované cloudové služby (výnimky z používania vládneho cloudu budú určené v rámci dokumentu strategickej priority vládny cloud)		95 %
	Pomer organizácií MÚS zapojených do vládneho cloudu		100 %

Tabuľka 7: Ukazovatele pre vládny cloud

Zlepšíme „governance“ IT v MÚS

MÚS urobila zásadnú zmenu v Governance modeli riadenia informatizácie už v priebehu OPIS. Zaviedla koncept centrálneho poskytovania rozhodujúcich aplikácií a služieb perspektívne smerujúceho k modelu ITaaS prostredníctvom projektu DCOM. V nasledujúcom období počas trvania OPII chce MÚS dobudovať model poskytovania aplikácií a služieb na plnohodnotný model ITaaS. Znamená to, že starostovia obcí už budú plne odbremenení od riešenia technických problémov s obstarávaním, rozširovaním a prevádzkou svojich informačných systémov. Všetky služby, aplikácie a HW vybavenie budú môcť získať formou služby od svojho špecializovaného (pre MÚS) poskytovateľa, teda od DEUS-u. V prípade MÚS je práve tento model najefektívnejšou cestou presadenia princípu „Hodnota za peniaze“.

Kritickým predpokladom na jeho uskutočnenie je však personálne posilnenie DEUS-u, prípadne ÚPVII. Postupné kumulovanie úloh DEUS-u na ceste za poskytovaním konceptu ITaaS rozhodujúcej časti slovenských obcí a miest nie je možné udržať bez posilňovania centrálnych kapacít. Úspory na strane obcí z komfortných služieb sú jednoznačne spojené s nárastom prácnosti na centrálnej úrovni.

Ukazovateľ		Východisko	Cieľová hodnota
Výsledok	Podiel systémov využívajúcich OSS (Pod pojmom „open source software“ rozumieme riešenia, pre ktoré je možná ľubovoľná úprava, štúdium a šírenie.)		40 %
	Podiel verejných obstarávaní s otvorenou súťažou ³		95 %
Výstup	Podiel projektov v hodnote nižšej ako 5 miliónov EUR		75 %

³ Nejde o priame rokovacie konanie.

	Podiel projektov, ktoré prešli nezávislým posúdením hodnoty za peniaze - „value for money“ ⁴		100 %
	Podiel projektov riadených agilne ⁵		70 %
	Počet elektronických služieb MÚS, ktoré sú pravidelne monitorované a pre ktoré sa sleduje spätná väzba		90 %

Tabuľka 8: Ukazovatele pre IT governance

Zvýšime ochranu kybernetického priestoru

Bezpečnosť a ochrana kybernetického priestoru je jedným zo základných aspektov efektívneho a najmä bezpečného používania služieb verejnej správy a komunikácie občanov a podnikateľov s verejnou správou a opačne. Centrále poskytovanie služieb obciam a mestám prostredníctvom projektu DCOM na jednej strane umožňuje centrálnu zvýšiť štandard úrovne ochrany informačných systémov miest a obcí, súčasne však narastajú dopady prípadného útoku na centrálnu riešenie.

Ukazovateľ		Východisko	Cieľová hodnota
Výsledok	Pomer serverov organizácii MÚS bez bezpečnostných nedostatkov na celkovej vzorke serverov	4 %	85 %
	Percento včas odvrátených bezpečnostných incidentov informačných systémoch verejnej správy.	90 %	98 %
Výstup	Pomer informačných systémov MÚS s implementovaným nástrojom na rozpoznávanie, monitorovanie a riadenie bezpečnostných incidentov		95 %

Tabuľka 9: Ukazovatele pre bezpečnosť kybernetického priestoru

Zlepšíme bezpečnosť údajov a transakcií v MÚS

Zabezpečenie existencie, presnosti, úplnosti, platnosti a pravosti údajov v rámci elektronickej komunikácie resp. elektronických transakcií, sú základnými aspektami zaručenia a zabezpečenia efektívneho, bezpečného a spoľahlivého výkonu činností MÚS.

8.2 Zoznam skratiek a pojmov

- DCOM** - zrealizovaný projekt Dátové centrum obcí a miest
- IS DCOM** - Informačný systém Dátové centrum obcí a miest
- DEUS** - DataCentrum elektronizácie územnej samosprávy Slovenska (DEUS) je záujmové združenie právnických osôb založené MF SR a ZMOS. Zo zakladajúcej listiny je hlavným predmetom činnosti DEUS podpora a propagovanie procesov informatizácie a elektronizácie vo verejnej správe s dôrazom na územnú samosprávu a zabezpečenie nevyhnutnej informačno-komunikačnej podpory pre územnú samosprávu.
- Cloud** - poskytovanie softwarových a hardwarových prostriedkov formou zdieľaných služieb v centralizovaných dátových centrách prostredníctvom internetu, alebo inej vysokorýchlostnej dátovej siete.

⁴ Metodika pre výpočet value for money pripravuje IFP a v čase návrhu tejto koncepcie nebola ešte známa. Očakávame však, že implementáciou tejto koncepcie dôjde k výraznému nárastu hodnoty verejného IT.

⁵ Presná podoba agilného riadenia projektov bude definovaná v pripravovanej aktualizácii metodiky projektového riadenia.

eID	- elektronická identifikačná karta (občiansky preukaz s elektronickým kontaktným čipom)
eSlužby	- plne elektronizované spracovanie elektronickej služby
eGov služba	- predstavuje proces komunikácie občana alebo podnikateľa s inštitúciou verejnej správy, ktorý je v jej kompetencii na základe príslušnej legislatívy. eGov služba je množina služieb IS, ktorými sa v konkrétnej životnej situácii občana alebo podnikateľa realizuje v elektronickom prostredí výkon verejnej správy voči občanovi alebo podnikateľovi.
eGovernment	- súhrn aktivít a nástrojov, prostredníctvom ktorých sú IKT úplne alebo čiastočne integrované do nosných funkcií verejnej správy. V praxi to znamená využívanie online elektronickej komunikácie: • v rámci inštitúcií VS – G2E (eGovernment to employee), • medzi inštitúciami VS navzájom – G2G (eGovernment to eGovernment), • medzi VS a verejnosťou – G2P (eGovernment to public)
IaaS	- Infraštruktúra ako služba (Infrastructure as a Service) je cloud model, ktorý ponúka používateľom hardvérové prostriedky pripravené a nakonfigurované na použitie. V kontexte vládneho cloudu to znamená základné infraštruktúrne služby, akými sú: služby výpočtového výkonu, úložiska údajov, pripojenie do špecifickej siete, či služby zálohovania.
IAM	- autentifikačný modul ÚPVŠ pre manažment a overenie identity (Identity and access management)
IS	- Informačný systém
IS CSRU	- Informačný systém Centrálnej správy referenčných údajov
ISO	- Informačný systém obce
ISVS	- Informačný systém verejnej správy. Je informačný systém v pôsobnosti povinnej osoby ako správcu informačného systému verejnej správy podporujúci služby verejnej správy, služby vo verejnom záujme a verejné služby.
ITaaS	- IT ako služba (IT as a Service)
miniDCOM+	- pokračujúci projekt DCOM, ktorý zabezpečuje obciam a mestám elektronickú komunikáciu s občanmi s využitím 7 eGov služieb DCOM
MetaIS	- centrálny metainformačný systém verejnej správy Slovenskej republiky, ktorého obsahom sú najmä technologické, administratívne a organizačné údaje o prevádzkovaných ISVS.
MÚS	- miestna územná samospráva
NASES	- Národná agentúra pre sieťové a elektronické služby. Hlavnou úlohou a predmetom činnosti NASES je správa, prevádzka a rozvoj vládnej dátovej siete GOVNET a prevádzka a rozvoj služieb Ústredného portálu verejnej správy, ako základných nástrojov informatizácie verejnej správy na Slovensku.
NKIVS	- Národná koncepcia informatizácie verejnej správy je dokument definujúci najmä organizačné, technické a technologické nástroje a architektúru informačných systémov verejnej správy na celoštátnej úrovni.
OP EVS	- Operačný program efektívna verejná správa
OPEN API	- Open Application Program Interface je verejne dostupné aplikačné programovacie rozhranie, ktorým je možné pre autorizovaného používateľa pracovať s elektronickou službou pomocou vlastných softvérových aplikácií. Pre implementáciu služieb cez systémy tretích strán budú vytvorené náležité procesné podmienky (podpora poskytovaná na

	rovnakej úrovni ako pre orgány verejnej moci a jasne definované podmienky implementácie a prevádzky).
API	- Application programming interface - rozhranie pre programovanie aplikácií.
OPEN DATA	- Otvorené dáta sú informácie alebo údaje voľne a bezplatne dostupné pre každého za rovnakých podmienok, ktoré je možné použiť na akýkoľvek účel komerčného či nekomerčného charakteru. Sú sprístupnené na internete v štruktúrovanej forme, ktorá umožňuje ich hromadné strojové spracovanie.
OP II	- Operačný program integrovaná infraštruktúra
OPIS	- Operačný program informatizácia spoločnosti
PaaS	- Platforma ako služba (Platform as a Service) je cloud model, ktorý poskytuje používateľovi platformu pre vývoj vlastných aplikácií ako cloud služieb, ktoré budú nasadené v infraštruktúre poskytovateľa cloudového riešenia. V kontexte vládneho cloudu pôjde o množinu riešení, ktoré poskytnú konkrétne prostredia pre beh informačných systémov s doplnkovými službami. Ide o služby ako: služby prezenčnej vrstvy, služby middleware služby, služby sprístupňovania dát, služby bezpečnosti ale aj výpočtová platforma pre jednotlivé technológie a vývojové prostredia.
RFO	- Register fyzických osôb
RPO	- Register právnických osôb
SaaS	- Softvér ako služba (Software as a Service) je cloud model, ktorý ponúka zákazníkovi finálny softvérový produkt. Poskytovateľ zabezpečuje neustálu dostupnosť, aktualizáciu softvéru a zabezpečenie infraštruktúry. Softvérové aplikácie vo vládnom cloude bude možné používať jednotlivými organizáciami verejnej správy ako klientami.
SIMÚS	- Stratégia informatizácie miestnej územnej samosprávy
Smart City	- Predstavuje pojem inteligentná samospráva, a teda riadenie územného celku (obce, mesta) s dôrazom na zavedenie úžitkových interakcií medzi technológiami, informačnými systémami, občanmi a samosprávou navzájom vo všetkých oblastiach života obyvateľov obcí a miest. Cieľom je zlepšiť kvalitu života obyvateľov samosprávy.
SOcÚ	- Spoločný obecny úrad
ÚPVII	- Úrad podpredsedu vlády SR pre investície a informatizáciu
ÚPVS	- Ústredný portál verejnej správy, ktorý zabezpečuje centrálny a jednotný prístup k informačným zdrojom a službám verejnej správy
ZMOS	- Združenie miest a obcí Slovenska
MF SR	- Ministerstvo financií Slovenskej republiky
Portfólio klienta samosprávy	- jednotné miesto zobrazenia všetkých informácií, ktorými samospráva o občanovi disponuje. Zobrazenie časti konaní a agendy občana umožňuje portál DCOM i v súčasnosti. Obce a mestá, ktoré nie sú plne integrované do DCOM rovnako môžu zobrazovať časť svojich dát, ktoré vedú o občanovi prostredníctvom widgetov (miniaplikácií z ich systémov) v prostredí DCOM.
Governance model	- Model riadenia informatizácie
SW	- softvér
HW	- hardvér
IS REGOB	- Informačný systém registra obyvateľov

CISMA	- Centrálny informačný systém matričnej agendy SR
IT	- Informačné technológie
Front-end	- je pojem, ktorý sa používa v súvislosti s webovými aplikáciami. Je to tá časť aplikácie, ktorú vidí používateľ intranetovej/internetovej aplikácie resp. návštevník stránok.
IKT	- Informačno-komunikačné technológie
App Store	- slovný ekvivalent pre trhovisko aplikácií, teda elektronický obchod s ponukou aplikácií s rozhraním overeným DCOM pre samosprávu. Ponúka i aplikácie, ktoré boli centrálné obstarané DEUS pre samosprávu.
Big data	- Pojem Big Data predstavuje obrovské množstvo dát rôzneho typu získavaných s vysokou rýchlosťou z vysokého počtu rôznych typov zdrojov. Big Data sa vyznačujú 4 charakteristikami: Objem, Rôznorodosť (napríklad videá, tweety, dáta zo senzorov), Rýchlosť (spracovávanie tokov dát v reálnom čase) a Hodnovernosť (s množstvom zbieraných dát sa spája neistota o ich presnosti). Spracovávanie takého množstva rôznorodých dát zbieraných v reálnom čase si vyžaduje nové nástroje a metódy ako výkonné procesory, nové softvérové riešenia a algoritmy.
MSP	- Malý a stredné podnikanie
CloudStack	- typ open source cloud infraštruktúry na ktorej riadi a poskytuje aplikačné služby (PaaS, SaaS) DEUS.
OpenStack	- typ open source cloud infraštruktúry na ktorej riadi a poskytuje IaaS, PaaS služby MV SR a MF SR, tiež známi pod názvom vládny cloud SR.
SLA	- service-level agreement, dohoda o úrovni poskytovaných služieb je časť zmluvy o poskytovaní služieb, v ktorej je definovaná určitá úroveň poskytovanej služby.
VS	- verejná správa