

Aktuálne o Government Cloude na Slovensku

Bratislava, jún 2013

Peter Weber
prac. skupina MF SR/ITAS
pre Government Cloud



Agenda

1. Úvod
2. Pracovná skupina MF SR/ITAS pre zavedenie Government Cloud v IS VS
3. Stratégia EK zavedenia Cloud Computingu v IS VS
4. Akčný plán Digitálneho Leadera pre zavedenie Government Cloudu v IS VS
5. Strategický dokument pre oblasť rastu digitálnych služieb a oblasť infraštruktúry prístupovej siete NG (2014-2020)
6. Riziká implementácia eGovernment Cloudu



Úvod

Nebudem opakovať argumenty pre zavedenie Cloud Computingu v IS VS. Odkazujem na moju prezentáciu na **ITAPA 2012**.

Sústredím sa na prezentáciu vzájomne previazaných aktivít Pracovnej skupiny pre zavedenie Government Cloudu v IS VS, Stratégie EK pre Cloud Computing, aktivít riadených Digitálnym lídrom SR v rámci Digital Agenda for Europe 2010-2020 a Strategického dokumentu pripraveného ADL v spolupráci s MF SR, ostatnými rezortmi, ITAS a PPP, ktorý je základom pre prípravu Partnerskej dohody s EK na 2014-2020 v časti OP Integrovaná infraštruktúra.

Chcem ukázať, že príprava zavedenia Cloud Computingu(CC) v SR je **vecne i časovo v súlade so Stratégiou EK**, vo viacerých bodoch dokonca v predstihu.



Pracovná skupina MF SR/ITAS pre zavedenie Government Cloud v IS VS

MF SR a ITAS vytvorili v máji 2012 Pracovnú skupinu pre zavedenie Government Cloud v IS VS (WG GC) v nadväznosti na jasný megatrend CC v komerčnej sfére a cca od r. 2010 aj vo verejnej správe(USA, UK, Nemecko Holandsko, Írsko, Austrália, Hong kong, NATO a ďalší). WG GC reflektuje Stratégiu CC, ktorú sformulovala EK v priebehu r. 2012.

Ciele a výsledky pracovnej skupiny

Krátkodobé:

sformulovať kritériá Cloud Ready v oblasti architektúry, služieb, bezpečnosti a modelu zrelosti tak, aby mohli byť aplikované v novo zahajovaných projektoch OPIS.

Výsledok:

MF SR publikovalo kritériá Cloud Ready pripravené WG GC vo feb. 2013.



Pracovná skupina MF SR/ITAS pre zavedenie Government Cloud v IS VS

Strednodobé:

- spolupracovať pri formovaní Stratégie Government Cloud a jej premietnutí do Partnerskej dohody s EK 2014-2020 a OP zabezpečujúceho rozvoj IS VS,
- spolupracovať pri príprave štandardov IS VS v oblasti Government Cloud tak, aby boli pripravené do konca r. 2013 a používané v programe 2014-2020.

Výsledok:

Členovia WG GC spolupracovali na príprave Strategického dokumentu MF SR v časti eGovernment Cloud v 4-5/2013 a pripravujú podklady pre štandardizáciu Gov. Cloud v PS 10.

Dlhodobé:

zapojiť sa do medzinárodných aktivít v rámci EÚ, podieľať sa na rozvoji štandardov Gov.Cloud a monitorovať pilotný projekt Gov.Cloudu.



Uvoľnenie potenciálu Cloud Computingu v Európe (EK, 27. 9. 2012)

Tento dokument EK definoval tieto kľúčové akcie pre zavedenie Cloud Computingu (CC):

1. Riešiť štandardizačnú „džungľu“ v oblasti CC.
2. Definovať bezpečné a korektné podmienky kontraktov medzi užívateľmi a poskytovateľmi cloudových služieb.
3. Vytvoriť Európske partnerstvo pre Cloud (ECP), ktoré zaistí rozvoj CC zo strany verejnej správy (VS).

Ad 1)

- ETSI bude koordinovať tvorbu štandardov v oblasti bezpečnosti interoperability, prenositeľnosti dát, reverzibility.
- Riešiť ochranu osobných údajov.
- ENISA pripraví spoločne s ďalšími relevantnými inštitúciami certifikačné schémy pre poskytovateľov cloudových služieb.



Uvoľnenie potenciálu Cloud Computingu v Európe (EK, 27. 9. 2012)

Ad 2)

- Vytvoriť modelové podmienky pre zmluvy medzi poskytovateľmi a užívateľmi služieb na báze EU aquis.
- Podporovať európsku účasť v globálnom raste cloudových služieb a revidovať štandardné zmluvné ustanovenia o transfere osobných dát v prostredí CC.
- Spolupracovať s priemyslom na definícii etických princípov poskytovateľov cloudových služieb v súlade s legislatívou EU.

Ad 3)

- Identifikovať požiadavky VS na Cloud Computing
- Vytvoriť špecifikácie pre spoločné verejné obstarávanie CC služieb.

EK bude hodnotiť ako podporiť implementáciu CC nástrojmi VaV v rámci programu 2014 – 2020, napomáhať migrácii do Cloudu a riadeniu hybridného prostredia Cloud a non-Cloud systémov.




Akčný plán Digitálneho lídra SD pre r. 2013, časť Government Cloud

Implementáciu Programu „Digital Agenda for Europe 2010 – 2020“ v SR riadi štátny tajomník MF SR Ing. Peter Pellegrini ako Digitálny líder SR.

V Akčnom pláne DL na rok 2013 sú v oblasti Government Cloud definované priority:

- Implementácia Cloud Ready v novo zahajovaných projektoch OPIS.
- Spracovanie stratégie Government Cloud v IS VS ako súčasť OP Integrovaná infraštruktúra /IKT/. *T: máj 2013*
- Štandardy IS VS v oblasti Government Cloud *T: IV. Q. 2013*
- Príprava projektov OP IKT infraštruktúra na báze Government Cloud pre obdobie 2014 – 2020. *T: 2013 - 2014*
- Realizácia pilotného projektu Government Cloud *T: 2013 - 2015*



Strategický dokument pre oblasť rastu digitálnych služieb a oblasť infraštruktúry prístupovej siete novej generácie (2014 – 2020)

Strategický dokument (SD) IS je príspevkom k naplneniu priorít Slovenska: hosp. rast, zvýšenie konkurencieschopnosti, posilnenie ekonomiky s vyššou pridanou hodnotou a zefektívnenie verejnej správy.

Víziou rozvoja eGovernmentu v SR do r. 2020 je aktívna realizácia prechodu z procesu informatizácie k fungujúcej informačnej spoločnosti, pričom VS získa vlastnosti „smart Government“. IT sa stanú nevyhnutným komponentom konkurencieschopnosti SR.

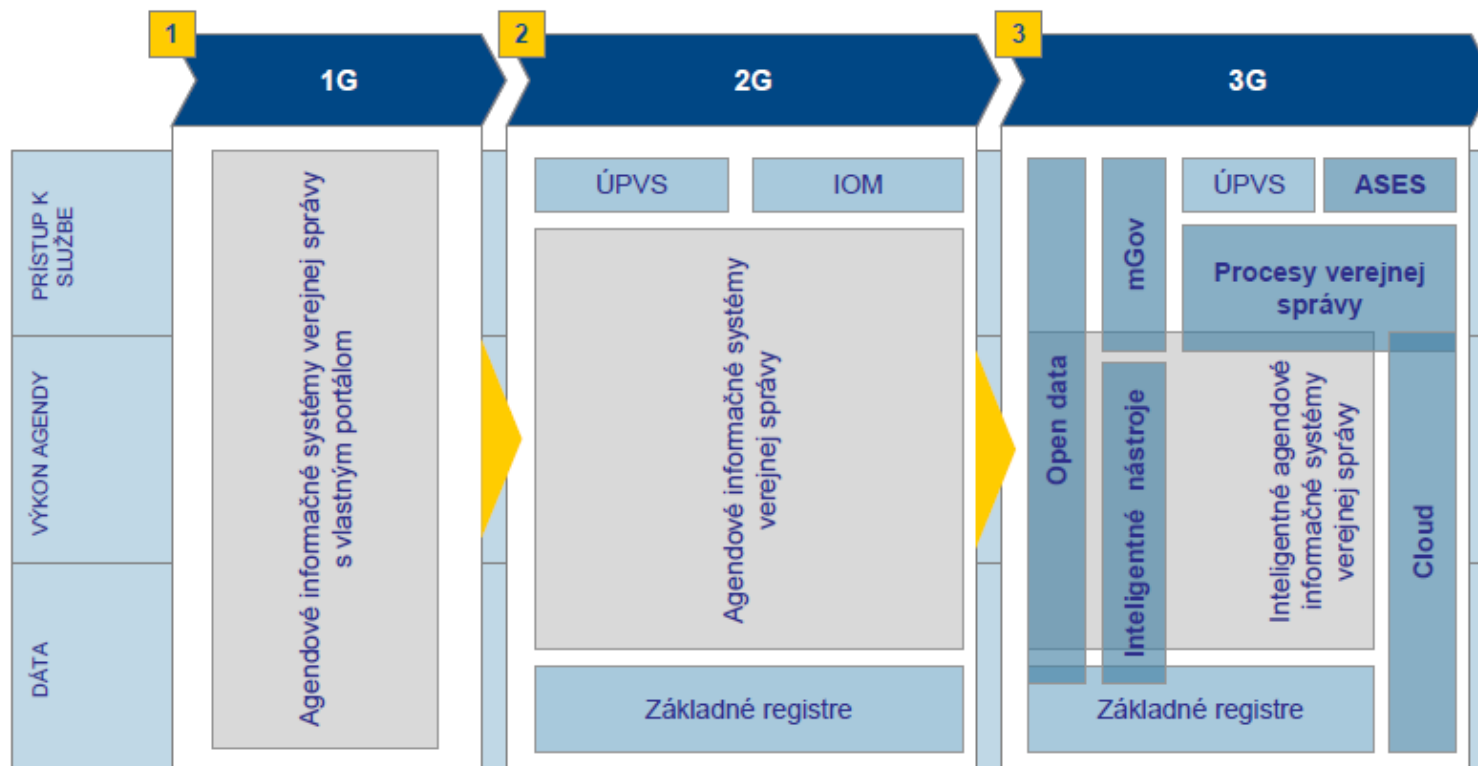
Navrhované priority pre ďalší rozvoj informačnej spoločnosti v SR:

- Služby občanom a podnikateľom
- Efektívna verejná správa
- Širokopásmové prepojenie

Strategický dokument pre oblasť rastu digitálnych služieb a oblasť infraštruktúry prístupovej siete novej generácie (2014 – 2020)

V rámci priority Efektívna VS je definovaný špecifický cieľ Zavedenie eGovernment Cloudu. eGovernment Cloud je nedeliteľnou súčasťou eGovernmentu 3. generácie

Postup rozvoja eGovernmentu na Slovensku



Zdroj: Strategický dokument, ADL pre MF SR

Strategický dokument pre oblasť rastu digitálnych služieb a oblasť infraštruktúry prístupovej siete novej generácie (2014 – 2020)

Model eGovernment Cloudu

- IKT infraštruktúra VS bude transformovaná do podoby zdieľaných služieb eGov. Cloud
- eGov. Cloud bude realizovaný ako Private Cloud založený na vybraných DCWS
- Budú poskytované všetky úrovne cloudových služieb: IaaS, PaaS, SaaS
- IS VS budú realizované na báze princípu Cloud First

Faktory efektívnej a produktívnej prevádzky eGov. Cloudu

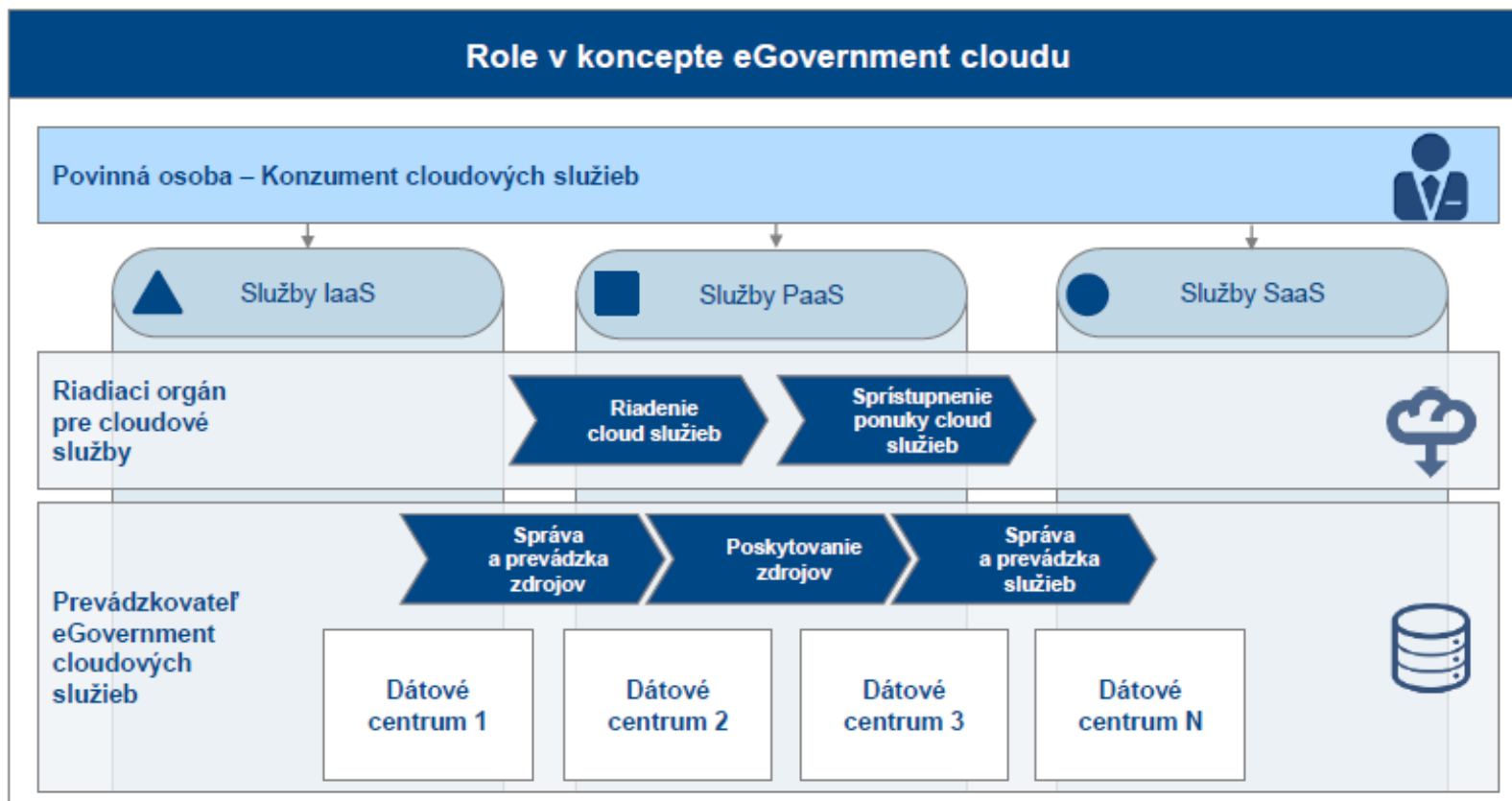
- Zdieľanie zdrojov na všetkých úrovniach a ich automatická alokácia
- Riadenie spotreby
- Nasadzovanie/sprístupňovanie služieb
- Štandardy (bezpečnosť, interoperabilita, prenositeľnosť dát)
- Organizačné opatrenia (VO, akreditácia a certifikácia dodávateľov)
- Zodpovednosť za služby (mnohoúrovňové SLA garantujúce úroveň kvality a bezpečnosti)

Definícia rolí v eGov. Cloude

- Používatelia služieb eGov. Cloudu
- Prevádzkovatelia služieb eGov. Cloudu (spojená funkcionálna Poskytovateľ a Prevádzkovateľ podľa NIST)
- Riadiaci orgán (zabezpečuje vzťah medzi Používateľom a Prevádzkovateľom)
- Audítor eGov. Cloudu

Strategický dokument pre oblasť rastu digitálnych služieb a oblasť infraštruktúry prístupovej siete novej generácie (2014 – 2020)

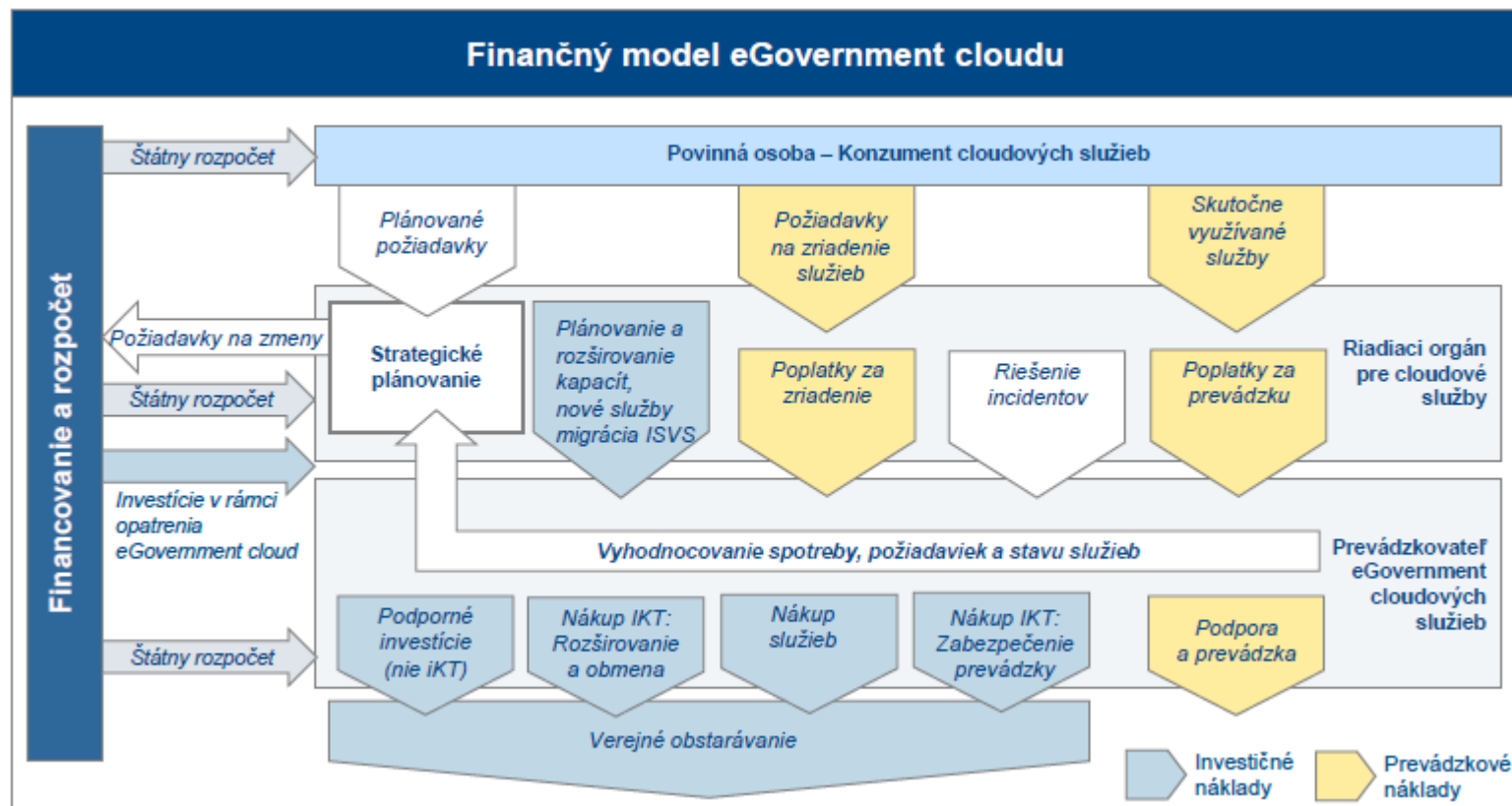
Koncept eGovernment Cloudu



Zdroj: Strategický dokument, ADL pre MF SR

Strategický dokument pre oblasť rastu digitálnych služieb a oblasť infraštruktúry prístupovej siete novej generácie (2014 – 2020)

Finančný model pre eGovernment Cloudu



Zdroj: Strategický dokument, ADL pre MF SR



Strategický dokument pre oblasť rastu digitálnych služieb a oblasť infraštruktúry prístupovej siete novej generácie (2014 – 2020)

SD naznačuje riešenie v oblastiach:

- Meranie a úhrada za spotrebované zdroje
- Komplexné riešenie bezpečnosti dát
- Kategorizácia dát IS VS z pohľadu ich citlivosti
- Výkonná komunikačná infraštruktúra (s prechodom na cieľovú SDN)
- Migrácia súčasných IS VS do eGov. Cloudu
- Zabezpečenie nadväznosti na OP VVaI v časti IKT

Problémy, na ktoré je potrebné sa sústrediť pri príprave OP Integrovaná infraštruktúra:

- Roadmap zabezpečujúca predstih realizácie pilotnej infraštruktúry eGov. Cloudu pred ostatnými projektmi OP
- Zabezpečenie, aby stratégia eGov. Cloudu bola rešpektovaná v projektoch IKT realizovaných v rámci ostatných OP definovaných v Partnerskej dohode s EK na obdobie 2014 – 2020

Strategický dokument pre oblasť rastu digitálnych služieb a oblasť infraštruktúry prístupovej siete novej generácie (2014 – 2020)

SD definuje programové ukazovatele pre eGov. Cloud

Výsledkové ukazovatele				
ID	Definícia ukazovateľa	Metóda merania	Východisko	Cieľová hodnota
1	Zníženie celkových nákladov na vlastníctvo IS VS (pre povinné osoby)	Report	0%	18%
3	Zníženie nákladov pri vykonávaní agendy	Report	100%	65%
4	Podiel služieb (ktoré riešia agendu - IS služby) v Cloude	Report	0%	Všetky relevantné
5	Ušetrenie (využitého objemu)	Report	0%	15%
6	Využívaný výpočtový výkon nasadený ako IaaS ako pomer k reálne inštalovanému	Auto. Report	0%	85%
7	Reálne inštalovaný výkon	Report	55 tis. GB RAM	200 tis. GB RAM
8	Reálne inštalovaná úložisková kapacita	Report	6 000 TB	62 000 TB
9	Využívaná úložisková kapacita nasadená ako IaaS ako pomer k reálne inštalovanej	Auto. Report	0%	85%

Zdroj: Strategický dokument, ADL pre MF SR



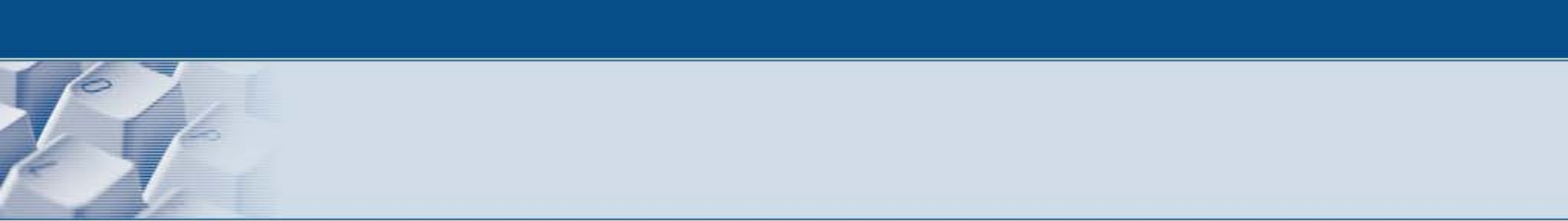
Riziká implementácia eGovernment Cloudu

Najpokročilejšia implementácia CC vo verejnej správe je realizácia Federal GC Strategy vlády USA. **Audit realizácie stratégie**, ktorý vykonala Government Accountability Office (GAO), **ukazuje riziká**, na riadenie ktorých sa musíme sústrediť i v SR:

- Plnenie požiadaviek na informačnú bezpečnosť.
- Kvalita usmernenia poskytnutého verejnej správe ako obstarávateľ a používateľ služby GC.
- Zaistenie znalostí v CC a špecificky GC vrátane súvisiacich procesov u zainteresovaných manažérov a špecialistov v IT útvaroch verejnej správy.
- Certifikácia a akreditácia dodávateľov.
- Zaistenie portability dát a interoperability.
- Prekonanie „kultúrnych“ bariér v orgánoch verejnej správy.
- Obstarávanie služieb pay-per-use.



Ďakujem za pozornosť



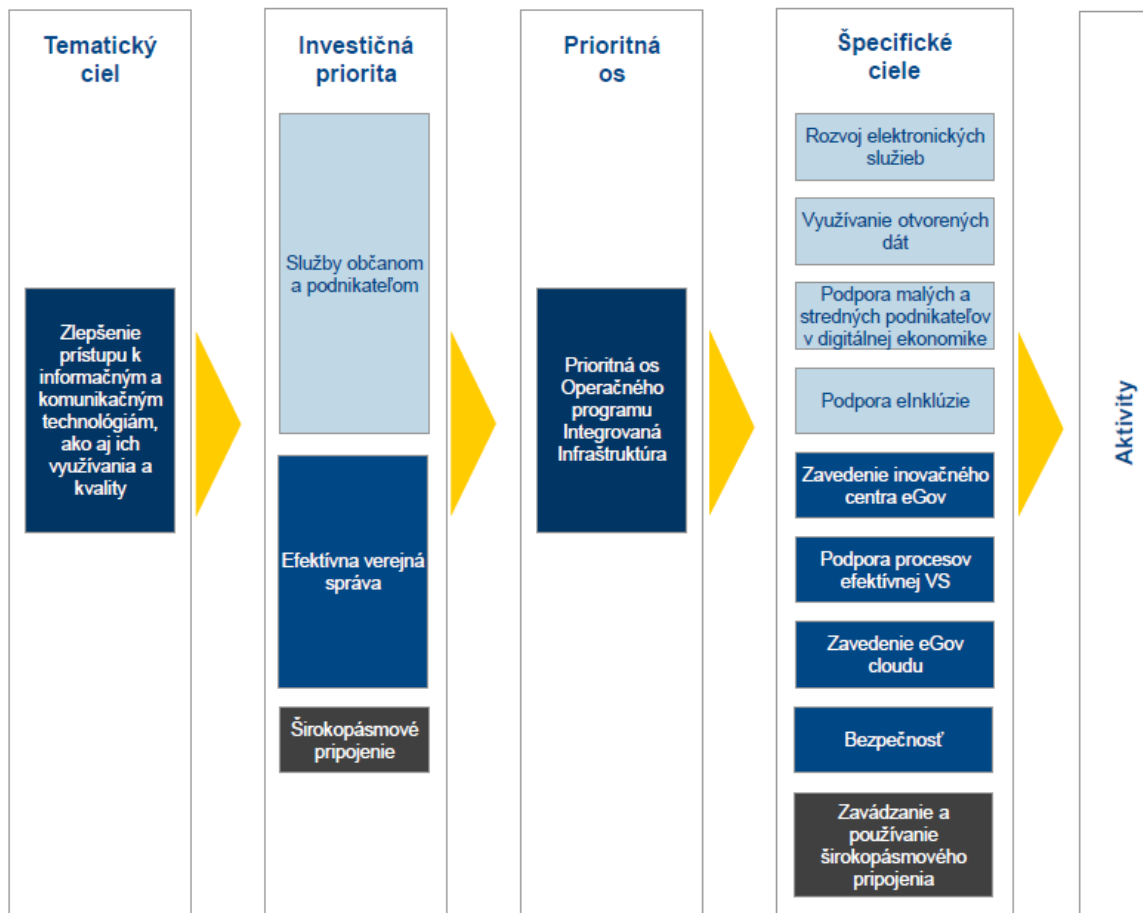
Backup slides

SD: Strategické ciele a primárne zameranie

A	Posun k službám zameraným na zvyšovanie kvality života	Občan
B	Posun k službám zameraným na nárast konkurencieschopnosti	Podnikateľské prostredie
C	Neustále zlepšovanie služieb pri využívaní moderných technológií	Inovácie
D	Vytvorenie bezpečného prostredia pre občana, podnikateľa a verejnú správu	Bezpečnosť
E	Priblíženie verejnej správy k maximálnemu využívaniu dát v zákaznícky orientovaných procesoch	Znalosti
F	Optimalizácia využitia informačných technológií vo verejnej správe vďaka platforme zdieľaných služieb	Platforma

Zdroj: Strategický dokument, ADL pre MF SR

SD: Navrhované priority a ich špecifické ciele



Zdroj: Strategický dokument, ADL pre MF SR