

Stratégia eGovernment Cloud v kontexte Stratégie EK pre rozvoj Cloud Computingu v EÚ

ITAPA 2013

Bratislava, November 2013

Peter Weber
Workgroup MF SR/ITAS
for Government Cloud



Agenda

1. Základné fakty o adopcii Cloud Computingu do IS VS v EÚ a v SR
2. Pracovná skupina MF SR/ITAS pre zavedenie Government Cloud v IS VS
3. Uvoľnenie potenciálu Cloud Computingu v Európe (EK, 27. 9. 2012)
4. Európska stratégia Cloud Computingu - Implementačná stratégia
5. Strategický dokument pre oblasť rastu digitálnych služieb a oblasť infraštruktúry prístupovej siete novej generácie (2014 – 2020)
6. Riziká implementácia eGovernment Cloudu
7. Nevyhnutné kroky pre zabezpečenie stratégie eGovernment Cloud a udržanie predstihu SR



Základné fakty o adopcii Cloud Computingu do IS VS v EÚ a v SR

- Cloud Computing je jedným z **megatrendov** rozvoja súčasnej ICT
- Od r. 2010 zavádzajú **najvyspelejšie krajiny** Cloud Computing vo verejnej správe (USA, UK, Nemecko, Holandsko, Írsko, Austrália, NATO a ďalšie)
- EÚ si uvedomila zaostávanie Európy pri adopcii Cloud Computingu (CC) a chce tento stav zvrátiť. Za týmto účelom publikovala EK v septembri 2012 **Európsku stratégiu CC**:
 - EK chce vytvoriť „Single market of CC“
 - EK chce dosiahnuť, aby Európa vytvorila v globálnom meradle najlepší „trusted Cloud region“ (nie však izolovanú pevnosť)
 - EK chce podporiť adopciu CC aj programom v oblasti R&D
 - EK chce pomocou CC priniesť najlepšie IT riešenia do segmentu SME, pre ktorý sú dnes prakticky nedostupné



Základné fakty o adopcii Cloud Computingu do IS VS v EÚ a v SR

- Stratégia EK považuje rýchlu implementáciu CC v IS VS za účinný nástroj urýchlenia adopcie vo všetkých sektoroch EÚ.
- **MF SR a ITAS** aktívne pripravujú adopciu Cloud Computingu z hľadiska uplatnenia v IS VS a v máji 2012 vytvorili spoločnú pracovnú skupinu, ktorá postupne pripravuje architektúru, stratégiu, štandardy a operačné princípy eGovernment Cloudu.
- Koncom 2012 bolo zavedenie Cloud Computingu do IS VS zahrnuté ako jedna z priorít do programu Digitálneho Leadera, štátneho tajomníka MF SR, P. Pellegriniho
- **SR veľmi aktívne pristúpila k zavedeniu Cloud Computingu do IS VS ešte pred publikovaním Stratégie EK, udržiava si určitý predstih, zahrnula eGovernment Cloud do Partnerskej dohody na r. 2014-2020 a má šancu byť „pilotnou krajinou“, pokiaľ si doterajší predstih udrží.**



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

- Pracovná skupina pre zavedenie Cloud Computingu v IS VS (WG GC) doteraz v spolupráci s MF SR realizovala:
 - Sformulovala v októbri 2012 **Kritériá Cloud Ready** ako odporúčanie pre novo zahajované projekty OPIS v oblasti architektúry, služieb, bezpečnosti a modelu zrelosti MF SR publikovala Kritériá Cloud Ready vo februári 2013 ako svoje odporúčanie, ktoré SORO premietlo do zmlúv o NFP
 - Aktívne sa podieľala na spracovaní „**Strategického dokumentu** pre oblasť rastu digitálnych služieb a oblasť infraštruktúry prístupovej siete NG (2014-2020)“ v časti eGovernment Cloud v marci – máji 2013, ktorý je základom pre Partnerskú dohodu 2014-2020 v tejto oblasti



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

- Aktívne sa podieľala na spracovaní **štandardov eGovernment Cloud** ako súčasti Štandardov IS VS v období marec – jún 2013. Tieto štandardy budú publikované do konca r. 2013.

V súčasnosti WG GC pracuje na operačných princípoch a definícii kompetencií Riadiaceho orgánu eGov-Cloud a návrhoch pilotných projektov.



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 implementáciu 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.

Európska stratégia Cloud Computingu

Implementačná stratégia

The European Commission's strategy 'Unleashing the potential of cloud computing in Europe'

Adopted on 27/9/2012. Its aim is to speed up the cloud uptake across Europe

Cutting through the jungle of standards

Development of model safe and fair contract terms

A European Cloud Partnership to drive innovation and growth for the public sector.

ETSI: Cloud Standards Coordination

Launched on 4/12/2012

The Cloud Select Industry Group on Service Level Agreements

Launched on 21/02/2013

The Cloud Select Industry Group on Certification Schemes

Launched on 10/04/2013

The Cloud Selected Industry Group on Code of Conduct

Launched on 21/02/2013

Research: The Cloud Expert Group

Now completed

• Steering Board

Launched on 19/11/2012

The European Cloud Partnership

• Cloud for Europe Initiative

Public Launch 14-15/11/2013



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.

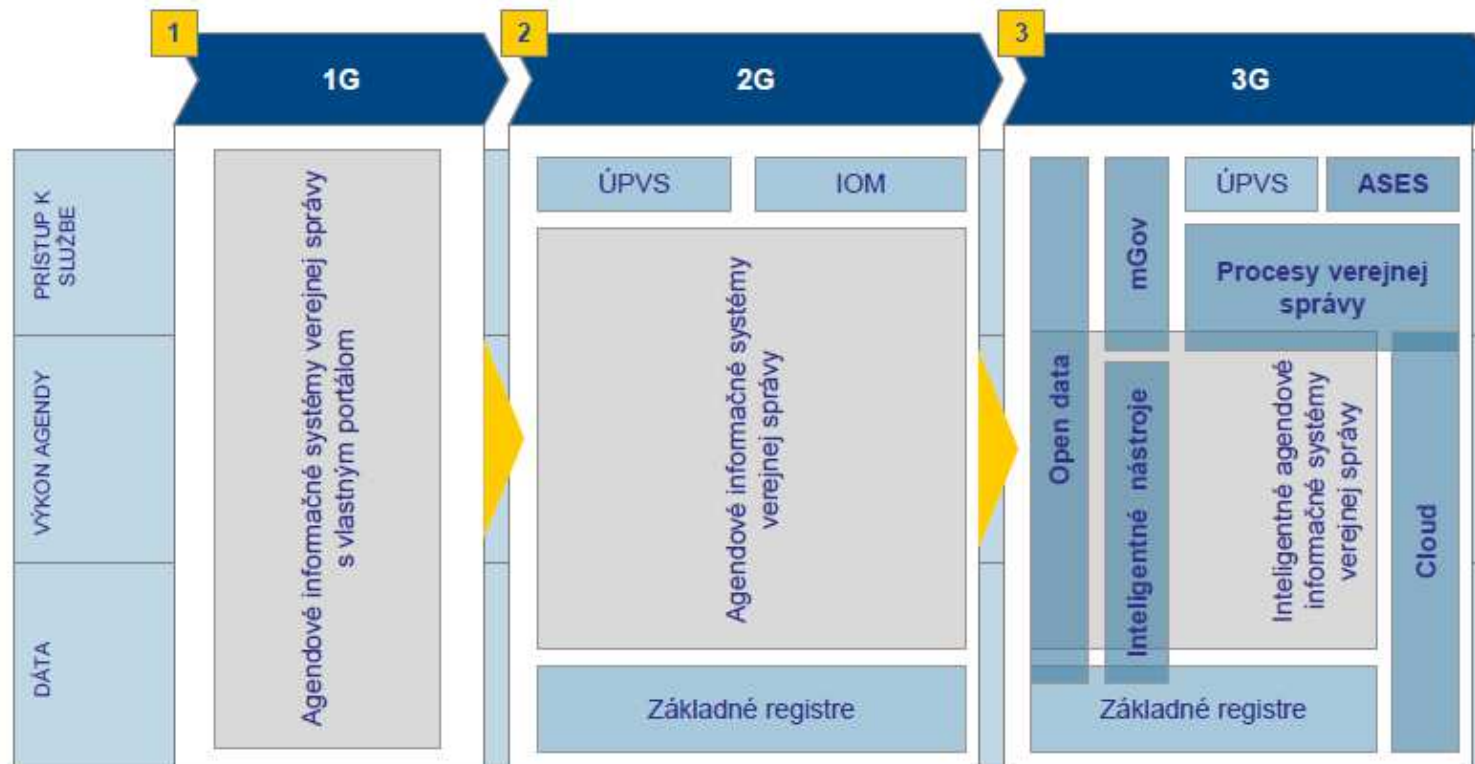
Navrhované priority pre ďalší rozvoj informačnej spoločnosti v SR:

- 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

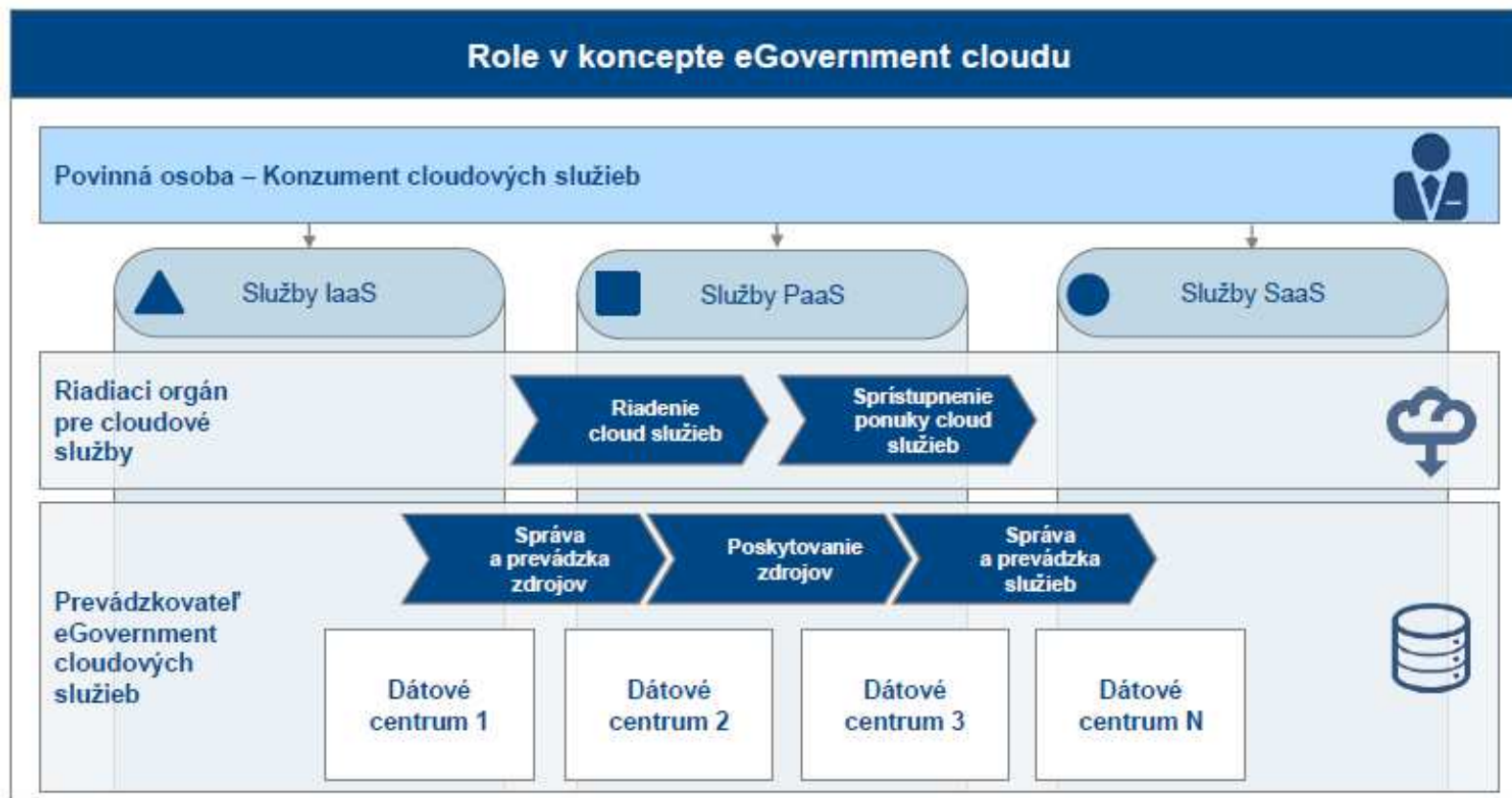
- IKT infraštruktúra VS bude transformovaná do podoby zdieľaných služieb eGov. Cloud
- eGov. Cloud bude realizovaný ako Private Cloud založený na vybraných DC VS
- Budú poskytované všetky úrovne cloudových služieb: IaaS, PaaS, SaaS
- IS VS budú realizované na báze princípu Cloud First

Definícia rolí v eGov. Cloude

- Používatelia služieb eGov. Cloudu
- Prevádzkovatelia služieb eGov. Cloudu (spojená funkcionality 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)

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:

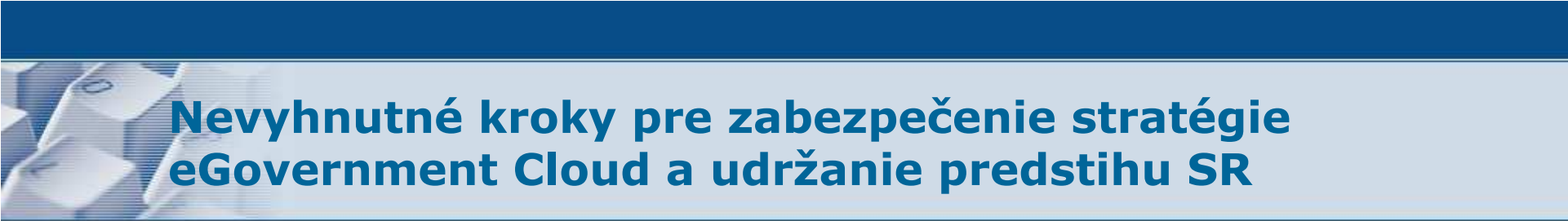
- Zabezpečenie, aby stratégia eGov. Cloudu bola rešpektovaná aj v projektoch IKT realizovaných v rámci ostatných OP definovaných v Partnerskej dohode s EK na obdobie 2014 – 2020
- Roadmap zabezpečujúca predstih realizácie pilotnej infraštruktúry eGov. Cloudu pred ostatnými projektmi OP



Riziká implementácia eGovernment Cloudu

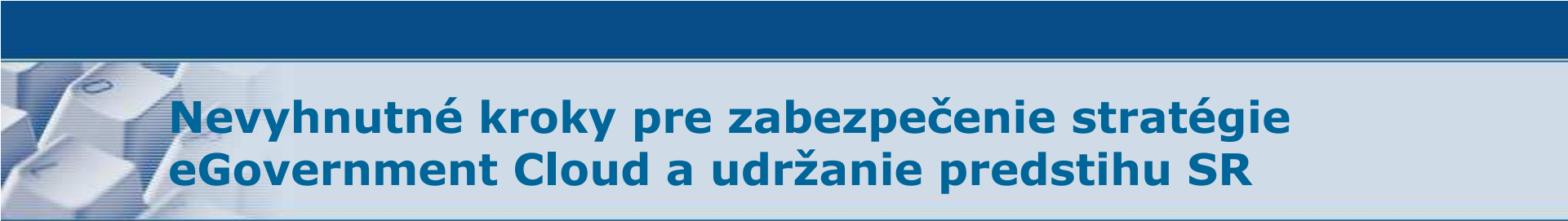
Najpokročilejšia implementácia CC vo verejnej správe je realizácia Federal GC Strategy vlády USA. **Audit realizácie stratégie**, ktorý vykonala Government Accountability Office (GAO), **ukazuje riziká**, na riadenie ktorých sa musíme sústrediť i v SR:

- 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.



Nevyhnutné kroky pre zabezpečenie stratégie eGovernment Cloud a udržanie predstihu SR

- Neustále **sledovať** implementačné kroky realizácie „Európskej stratégie CC“ a **aplikovať odporúčania EK**
- Do konca r. 2013 vydať **štandardy eGov. Cloud** ako účasť štandardov IS VS v spolupráci s WG GC MF SR
- Urýchlene realizovať **rozšírenie DC MF SR** ako nevyhnutného predpokladu realizácie pilotného projektu eGov. Cloud
- Najneskôr do 6/2015 realizovať **pilotný projekt eGov. Cloud** ako vývojovú platformu pre služby eGovernmentu definovanú v Strategickom dokumente na obdobie 2014-2020
- Pripraviť **normatívny dokument** MF SR v spolupráci s WG GC definujúci právomoci a zodpovednosti **Riadiaceho orgánu eGovernment Cloud** záväzného pre celú Verejnú správu



Nevyhnutné kroky pre zabezpečenie stratégie eGovernment Cloud a udržanie predstihu SR

- V priebehu r. 2014 pripraviť a vydať normatívne dokumenty definujúce (MF SR v spolupráci s WG GC):
 - **procesný model** eGov. Cloud pre role Riadiaci orgán, Poskytovateľ služieb, Užívateľ služieb
 - **finančný model** eGov. Cloud pre všetky role
 - pravidlá **certifikácie a akreditácie dodávateľov** do eGov. Cloud
 - **pravidlá verejného obstarávania** zdieľaných služieb formou „one-stop shop“
 - viacúrovňovú definíciu **citlivosti dát VS**
 - definíciu viacúrovňovej **bezpečnosti a kvality** poskytovaných služieb eGov. Cloud



Ďakujem za pozornosť

