



Koncepcia vytvárania legislatívnych pravidiel pre zabezpečenie ISVS

ITAPA - 26. október 2011

Jan Hochmann
Ministerstvo financií SR
Štefanovičova č. 5, 817 82 Bratislava 15





Obsah

1. Globálne prostredie a rámec

- Ľudské činnosti a nové aktivity
- Hranice, hrozby, ohrozenia
- Nové technológie

2. Strategické materiály a legislatíva

- Strategické materiály a nové výzvy
- Smernice a nariadenia EÚ / EK
- Legislatíva na národnej úrovni
- Princípy členenia digitálneho priestoru na sektory a kritická infraštruktúra
- Kategorizácia ISVS a stanovenie minimálnych požiadaviek na IKT
- Minimálne požiadavky na bezpečnosť elektronickej verejnej správy / Internet





Globálne prostredie a rámec - ľudské činnosti, nové aktivity

- Nové povolania (web obchody, výmena informácií, vyhľadávanie informácií, lotérie)
- Videokonferencie (pracovné stretnutia a porady na diaľku),
- Voľná komunikácia (poradenstvo, štatistiky, analýzy, cenníky),
- Certifikácie (nové štandardy / normy, školenia, eLearning),
- Autorské právo, obchodné právo v priestore IKT,
- Sociálne siete (masovokomunikačné médiá, Facebook a pod.),
- Elektronická verejná správa (VS)
 - elektronické služby a registre verejnej správy, základné prístupové komponenty eVS,
 - komunikácia medzi orgánmi VS,
 - identifikácia a autentifikácia spojená s poskytovaním a využívaním služieb eVS,
 - využívanie elektronického podpisu pri komunikácii,
 - elektronické cezhraničné a medzisektorové interakcie medzi európskymi inštitúciami VS.





Hranice / hrozby / ohrozenia

Prínos internetu:

- Neohraničený priestor,
- Voľné pravidlá prevádzky internetu,
- Elektronická pošta,
- Voľný pohyb produktov,
- Konkurenčné prostredie (eObchod - nie sú fyzické sklady tovarov),

Nové technológie

- Bezkontaktné identifikačné zariadenia a spracovanie údajov na báze rádiových frekvencií (RFID),
- Biometrická identifikácia,
- Čiarové kódy,

Použitie:

Bankomatové karty, osobné karty, čipové karty (eHealth, diaľničná kontrola, ochrana objektov a tovaru, priemyselné účely, kamerové systémy spracovania informácií, hromadná archivácia a spracovanie dát v telekomunikačnej oblasti, eVoting, el. sčítanie ľudí a pod.)

Hranice: je veľmi ťažké určiť kde? (možnosť zneužitia - sledovanie osôb, spam ?)





- **Ohrozenie / zneužitie**
 - Krádeže identity,
 - Poškodenia majetku a dobrého mena,
 - Zámena identity (úmyselná / neúmyselná / ohrozenie detí),
 - Sledovanie osôb,
 - Spamy (nevyžiadaná pošta).
- **Ochranné prostriedky**
 - Legislatívne,
 - Technologické,
 - Technické,
 - Organizačné (vzdelávanie / povedomie)
- **Úloha štátu**
 - Tvorba legislatívy,
 - Vytváranie podmienok,
 - Regulácia trhu,
 - Dohľad,
 - Sankcie za porušovanie





Strategické materiály a legislatíva

Východiská: NSIB - legislatíva a súvisiace dokumenty

- Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2006/123/ES o **službách** na vnútornom trhu
- Smernica Rady 2008/114/ES o **identifikácii a označení kritických infraštruktúr** a zhodnotení potreby zlepšiť ich ochranu
- Digitálna agenda 2010 - 2015 (15. mája 2010)
- Európska bezpečnostná stratégia a Plán rozvoja spôsobilostí z roku 2008 novelizovaná v roku 2011
- Nová štúdia kybernetickej obrany v rámci EÚ – (**spoločná jednotná terminológia** - rok 2011), kto je za čo zodpovedný, vytvorenie pracovného tímu
- Návrh akčného plánu k NSIB na roky 2009 až 2013 k NSIB (január 2010)
- Legislatívna analýza a návrh právnych predpisov (august 2009)
- ratifikácia vzájomnej Dohody o boji proti kybernetickému zločinu ČŠ (vypracuje COM)
- Dohoda o min. požiadavkách a štandardoch v doméne kybernetickej bezpečnosti





Legislatíva na národnej úrovni - (vybraná)

- **Zákon č. 45/2011 o ochrane kritickej infraštruktúry**
- **Zákon č. 610/2003 Z. z. o elektronických komunikáciách v znení neskorších predpisov,**
- Zákon č. 275/2006 Z. z. o informačných systémoch verejnej správy,
- Zákon č. 428/2002 Z. z. o ochrane osobných údajov v znení neskorších predpisov,
- Zákon č. 215/2004 Z. z. o ochrane utajovaných skutočností,
- Zákon č. 300/2005 Z. z. trestný zákon v znení neskorších predpisov,
- Zákon č. 618/2003 Z. z. o autorskom práve a právach súvisiacich s autorským právom v znení neskorších predpisov,
- **Návrh zákona o elektronizácii administratívnych procesov (zákon o eGov)**
- **Návrh zákona o informačnej bezpečnosti,**





Výzvy v sieťovej a informačnej bezpečnosti

■ Ciele útokov:

- Cloud computing
- Internetové služby
- Platobné operácie (kreditné a platobné karty)
- RFID (rádiofrekvenčná bezkontaktná identifikácia, tovary, služby, transakcie)

■ Hlavné smery vývoja technológií

- Mobilná revolúcia (manažment digitálneho prostredia cez mobily) predstavuje problém ohrozenia súkromia prístupnosti údajov
- Cloud computing (outsorce IKT predstavuje problém s infraštruktúrou)
- Explózia informácií a enormný nárast dát (dnes cca 380 bil. DVD)
- Virtualizácia (prepojenie medzi prvkami)
- Sociálne siete (zneužitie dát a politická moc)
- Ochrana ľudských práv a duševného vlastníctva (trvalý problém)
- Nárast hrozby kybernetických útokov





2. Legislatíva na národnej úrovni

Zákon č. 45/2011 Z. z. o kritickej infraštruktúre

- **Smernica Rady 2008/114/ES**

- zo dňa 8. decembra 2008 o identifikácii a označení európskych kritických infraštruktúr a zhodnotení zlepšiť ich ochranu

Gestor zákona – Ministerstvo vnútra SR

- účinnosť od 1. marca 2011

- **Štruktúra zákona**

Predmet zákona

- Organizácia a pôsobnosť OŠS na úseku kritickej infraštruktúry
- Postup pri určovaní prvkov KI
- Povinnosti prevádzkovateľa pri ochrane prvku KI
- Vrátane obrannej infraštruktúry
- Prechodné ustanovenia - úlohy





- **Základné pojmy - štruktúra**

- **Prvok** kritickej infraštruktúry (časť ktorej zničenie má vážne dôsledky na funkciu štátu)
- **Sektor kritickej infraštruktúry** (časť / oblasť do ktorej sú zaradené prvky)
 - Kritická infraštruktúra (systém členený na sektory a prvky)
- **Sektorové kritériá** (súbor tech. a sektorových kritérií s prahovými hodnotami v sektore)
 - Prierezové kritériá (súbor kritérií s prahovými hodnotami pri určovaní všetkých sektorov)
 - Prvkom európskej kritickej infraštruktúry (negatívny dosah na štát EÚ)
- **Európske sektorové kritériá** (európska KI v sektore)
 - Európske prierezové kritériá (určovanie prvkov v európskej KI)
 - Ochrana prvku (zabezpečenie funkcionality, integrity, a kontinuity činnosti prvku s cieľom predísť, odvrátiť alebo zmierniť hrozbu narušenia alebo zničenia)
- **Analýza rizík sektora** (dokument obsahujúci posúdenie hrozby narušenia alebo zničenia)
 - Citlivou informáciou (neverejná informácia, ktorej zverejnenie by mohlo poškodiť ...)
 - Prevádzkovateľom (právnická, fyzická osoba – podnikateľ alebo fyzická osoba, ktorá je vlastníkom prvku alebo z iného právneho dôvodu prevádzkuje prvok)
 - Mechanickým zábranným prostriedkom
 - Technický zabezpečovacím prostriedkom





- **Spoločné, prechodné a záverečné ustanovenia**

- ÚOŠS predloží návrh **sektorových** kritérií 31. 3.2011
- Ministerstvo predloží vláde návrh všetkých kritérií 31. 5.2011
- ÚOŠS predloží MV SR návrh prvku a jeho zaradenie **do sektoru** 31. 8.2011
- **Ministerstvo predloží vláde - II - 31.10.2011**
- ÚOŠS predloží ministerstvu **analýzu rizík sektora** 31.10.2012

- **Prílohy**

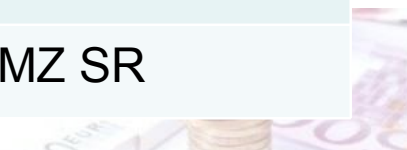
- Postup podľa etáp pri určovaní prvku a prvku európske kritickéj infraštruktúry
- Minimálny postup pri vypracúvaní bezpečnostného plánu
- Sektory v pôsobnosti ústredných orgánov
- Smernica Rady 2008/114/ES z 8. decembra 2008 o identifikácii a označení európskych kritických infraštruktúr a zhodnotení potreby zlepšiť ich ochranu (Ú. v. EÚ, L 345, 23.12.2008).





Sektory v pôsobnosti ústredných orgánov:

Sektor	Podsektor	ÚOŠS
1. Doprava	Cestná, letecká, vodná, železničná,	MDVRR SR
2. Elektronické komunikácie	Satelitná komunikácia, Siete a služby pevných a mobilných elektronických komunikácií	MDVRR SR
3. Energetika	Baníctvo, Elektroenergetika, Plynárenstvo, Ropa a ropné produkty,	MH SR
4. Informačné a komunikačné technológia	Informačné systémy a siete, Internet	MF SR
5. Pošta	poštové služby, poštový platobný styk a obstarávateľská činnosť	MDVRR SR
6. Priemysel	Farmaceutický, hutnícky, chemický,	MH SR
7. Voda a atmosféra	Meteorologická služba, vodné stavby, zabezpečenie pitnej vody,	MŽP SR
8. Zdravotníctvo		MZ SR





Legislatíva na národnej úrovni

- **SMERNICA EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY 2009/140/ES** z 25. novembra 2009, ktorou sa menia a dopĺňajú smernice 2002/21/ES o spoločnom regulačnom rámci pre **elektronické komunikačné siete a služby**, 2002/19/ES o **prístupe a prepojení** elektronických komunikačných sietí a príslušných zariadení a 2002/20/ES o povolení na elektronické komunikačné **sieťové systémy a služby**.
- **ZÁKON č. 610/2003 Z. z. o elektronických komunikáciách, § 64:**
 - zabezpečenie **bezpečnosti, integrity, predchádzanie incidentom**
 - **poskytovanie informácie** podľa odseku 3 regulačným orgánom v členských štátoch a agentúre ENISA,
 - úrad každoročne **predkladá Európskej komisii a agentúre ENISA súhrnnú správu** o oznámeniach podľa odseku 3 a o **opatreniach**, ktoré v tejto súvislosti vykonal.





2. Zákon o informačnej bezpečnosti – (IB)

1. Legislatívny zámer zákona

- uznesenie vlády SR č. 136/2010 zo dňa 25. februára 2010

2. Návrh § - ého znenia zákona o IB

- predpokladaná účinnosť rok 2012

Štruktúra návrhu zákona o IB

- **Cieľ zákona**

Vytvorenie základných podmienok pre zaistenie IB digitálneho priestoru v Slovenskej republike

- **Predmet zákona**

Terminológia, kompetencie, štandardy, proces riadenia, **klasifikácia IS**, postavenie CSIRT.SK, **minimálne znalostné štandardy**, minimálne bezpečnostné požiadavky pre el. verejnú správu, minimálne požiadavky pre bezpečnosť internetu





- **Vymedzenie základných pojmov**

- Informačná bezpečnosť: ochrana IS a informácií ktoré sú v nich prenášané a spracovávané,
- Elektronický priestor / digitálny priestor / kybernetický priestor,
- Informácia / citlivá informácia / údaj,
- Informačné a komunikačné technológie – IKT,
- Informačný systém / informačný systém verejnej správy,
- Aktívum (to čo inštitúcia vlastní, používa, vytvára, poskytuje a má pre ňu hodnotu)
- Dostupnosť / dôvernosť / integrita / autentickosť,
- Entita,
- Identita / súkromnosť / nepopretie prijatia pôvodu,
- Hrozba / nositeľ hrozby / zraniteľnosť / riziko,
- Analýza rizík / prijateľné riziko / zvyškové riziko / opatrenie,
- Bezpečnostný zámer / bezpečnostná politika,
- Klasifikácia / bezpečnostná požiadavka,
- Bezpečnostná záruka,
- **Národná informačná komunikačná infraštruktúra – NIKI.**





Kategorizácia informačných systémov verejnej správy

- **kritické** (ich poškodenie má negatívny dosah na iné IS, resp. na KIIŠ, eKII)
- **prevádzkové** (základná úroveň ochrany, zvýšené požiadavky na bezpečnosť),
povinnosti povinných osôb (bezpečnostný projekt / politika, integrita, dôvernosť,
informácie: limitované, verejné, interne prístupné, kategorizácia informácií a IS,.....)

Bezpečnosť elektronickej verejnej správy

komunikácia medzi el. službami a registrami VS

minimálne bezpečnostné opatrenia pre základné prístupové komponenty

autentifikácia, identifikácia, EP / ZEP

audit a kontrola

cezhraničné a medzisektorové elektronické interakcie medzi EÚ inštitúciami VS





Návrh zákona o elektronizácii administratívnych procesov

1. Legislatívny zámer zákona

(uznesenie vlády SR č. 657/2010 zo dňa 29. septembra 2010)

2. Predpokladaný časový harmonogram legislatívneho procesu

- | | | |
|---|-------------------------|-----------------------------|
| - | MPK | 23. 9. 2011 – 13. 10. 2011 |
| ➤ | Pracovné stretnutia | 12. 9. 2011 – 20. 10. 2011 |
| ➤ | Zpracovanie MPK | 14. 10. 2011 – 15. 12. 2011 |
| - | Legislatívna rada vlády | ? |
| - | Parlament | ? |
| - | predpokladaná účinnosť | rok 2012 ? |

3. Návrh § - ého znenia





Predmet úpravy návrhu zákona

- Všetky ISVS, vrátane obrany, utajovaných skutočností a medzinárodných zmlúv pokiaľ osobitný predpis neustanoví inak,
 - Spôsob komunikácie a základné pravidlá prepojitelnosti – interoperabilita,
 - Služby a správa elektronických osobných schránok,
 - Základné registre a univerzálny register,
- Identifikátory právnických a fyzických osôb a ich použitie,
 - Referenčné údaje a narábanie s nimi,
 - Podmienky zaobchádzania s elektronickými dokumentmi,
 - Podmienky konverzie elektronických dokumentov (obojsmerne).





Štruktúra návrhu zákona - 1

1. Vymedzenie základných pojmov a definície
2. Referenčné údaje a základné registre
3. Zaobchádzanie s referenčnými údajmi
4. Spoločné moduly - sú samostatnými ISVS
5. Správca základného registra
6. **Správca identifikátorov**
7. Správca transakcií
8. Univerzálny základný register
9. **Identifikátor fyzickej osoby (základný, sektorový, iný)**
10. **Použitie identifikátorov**
11. Register rozhodnutí
12. Prístup k údajom a notifikácia
13. Elektronické služby verejnej správy
14. **Elektronické osobná schránka** (fyzická osoba, právnická osoba)





Štruktúra návrhu zákona - 2

15. Aktivácia elektronickej osobnej schránky
16. Prístupové údaje, deaktivácia a zrušenie el. osobnej schránky
17. Služby poskytované elektronickou osobnou schránkou
18. **Identifikácia používateľa elektronickej osobnej schránky**
19. Elektronické podanie
20. Elektronické rozhodnutie
21. Elektronické doručovanie
22. Doručovanie prostredníctvom elektronickej osobnej schránky
23. Vykonávanie úkonov prostredníctvom elektronickej osobnej schránky
24. Úradný záznam
25. **Konverzia dokumentu**
26. Právne aspekty konvertovaných dokumentov
27. Zodpovednosť za škodu





Reálne riziká ohrozujúce dosiahnutie vytýčených cieľov (8):

- ! Nevyhovujúci existujúci právny rámec, ktorý ako celok, bude bariérou v rozvoji eGovernmentu, napr. nepodarí sa prijať zákon o informačnej bezpečnosti, sfunkčniť vytvorenú jednotku CSIRT.SK,
- ! Budú naďalej zotrvať prekryvania sa kompetencií v oblasti koordinácie informačnej bezpečnosti, resp. sa bude účelovo a neodborne zasahovať do tvorby kľúčových zákonov a do kompetencií, vrátane vydávania štandardov,
- ! Riziko, že do riešení nebude v primeranom čase a rozsahu zakomponované hľadisko európskej interoperability,
- ! Reálna hrozba nevyčerpania finančných prostriedkov vyčlenených na informatizáciu verejnej správy v rámci OPIS a zo štátneho rozpočtu,
- ! Finančné prostriedky nebudú efektívne využité a tým postačujúce pre uskutočnenie všetkých potrebných projektov,
- ! Financovanie IKT nebude v súlade s aktuálnym procesom tvorby štátneho rozpočtu,
- ! Prejavia sa nedostatočné odborné kapacity zainteresovaných subjektov pri zabezpečovaní koordinácie, programového a projektového manažmentu pre prierezové projekty,
- ! Do procesu informatizácie VS sa nepodarí úspešne zahrnúť územnú samosprávu a ďalšie možno ich nazvať aj neočakávané riziká.





Ďakujem za pozornosť

Jan Hochmann
Ministerstvo financií SR

