



CEVROINSTITUT

[vysoká škola]

PRÁVO, POLITOLOGIE, EKONOMIE

PRESTIŽ, VZDĚLÁNÍ A ÚSPĚCH

Návrh realizace voleb s možností elektronického odevzdání hlasů

Aleš Kučera

ISSS, Hradec Králové, 9. dubna 2013



Zadání

- **Zavedení elektronického způsobu hlasování**
 - Elektronické hlasování je diskutováno již delší dobu
 - Úkol byl uložen Ministerstvu vnitra a Českému statistickému úřadu
 - Naposledy projednáváno na jednání vlády dne 17. 12. 2012, kdy vláda vzala na vědomí zprávu ministra vnitra
- **CEVRO INSTITUT přináší návrh na zavedení voleb s možností elektronického odevzdání hlasů (dále návrh na zavedení eVoleb)**



Struktura příspěvku

- **eVolby: věc vrcholně politická**
- **Základní otázky eVoleb**
- **Volební proces s možností odevzdání hlasů elektronicky, odpovědi na základní otázky eVoleb**
- **Architektura informačních systémů pro podporu eVoleb**
- **Legislativní úpravy**
- **Nutné kompromisy remote e-Votingu**
- **Marketing, osvěta, školení**



eVolby: Věc vrcholně politická

- **Volby rozhodují o tom, kdo bude vládnout.**
- **Nikdo nevěří informačním systémům**
- **Všichni věří elektronickým systémům**
- **Politici chtějí zavést elektronické volby, protože si myslí, že jim pomohou k lepšímu volebnímu výsledku.**
- **Politici nechtějí zavést elektronické volby, protože si nemyslí, že jim pomohou k lepšímu volebnímu výsledku.**
- **K volbách chodí málo voličů. Elektronické volby tento počet zvýší.**
- **Elektronické volby jsou nebezpečné, protože....**



eVolby: Věc vrcholně politická

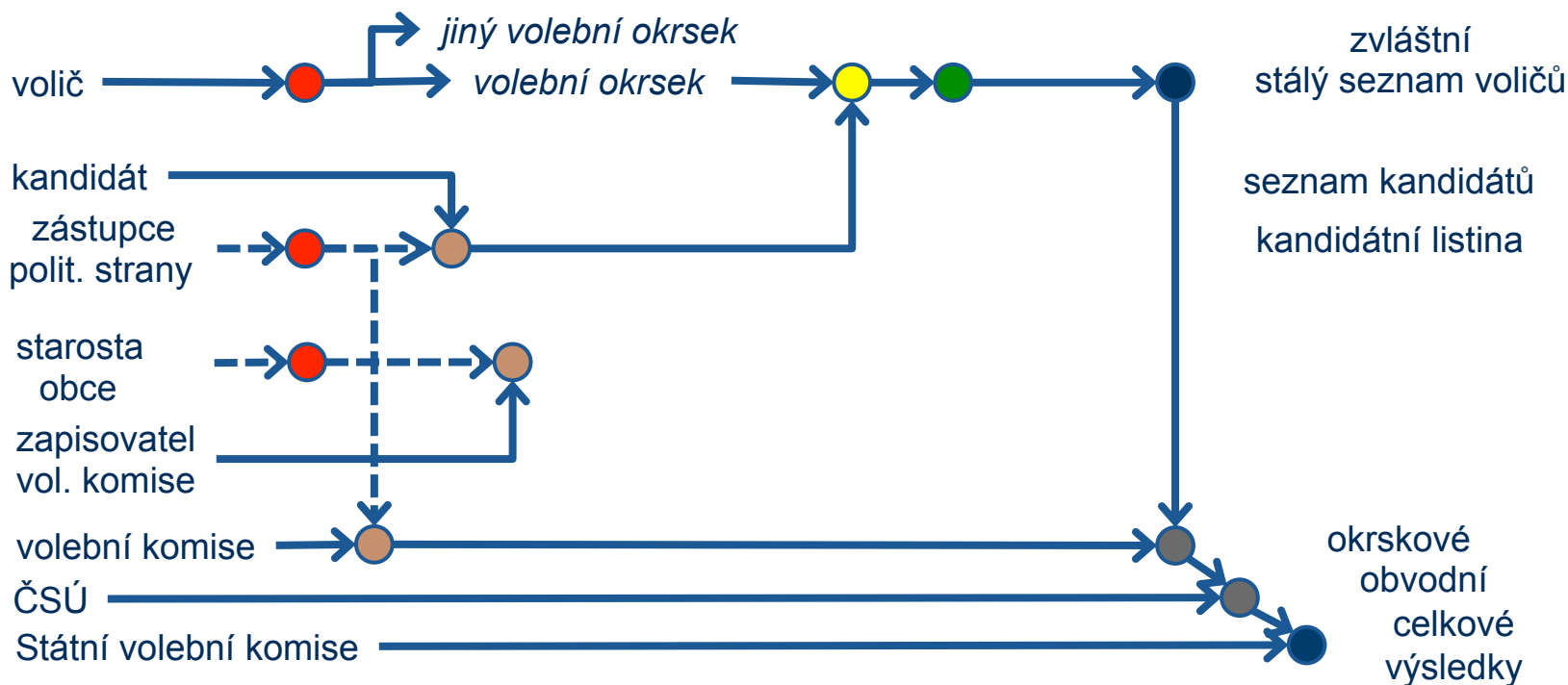
- **Zavedení elektronický voleb, tedy možnosti elektronického odevzdání hlasu je především legislativní změnou a procesní změnou.**
- **Zavedení elektronických voleb není primárně IT problém.**
 - Zejména ne s využitím již vybudované základní eGovernmentové struktury.



eVolby: Věc vrcholně politická

- Jak budou eVolby vypadat **procesně**?
- Jak se volič **zaregistruje** k elektronické volbě, tedy k odevzdání hlasu elektronicky?
- Jak zajistit, aby při volbách volil **právě ten volič** a jak zajistil, aby volil **právě jednou**?
- Jak zajistit, že úprava hlasovacích lístků a odeslání hlasu bude **jednoznačným projevem vůle voliče**?
- Jak zajistit, aby **sčítání elektronických hlasů nešlo zmanipulovat**?
- Jak budou **sčítány** elektronicky odevzdané hlasy?

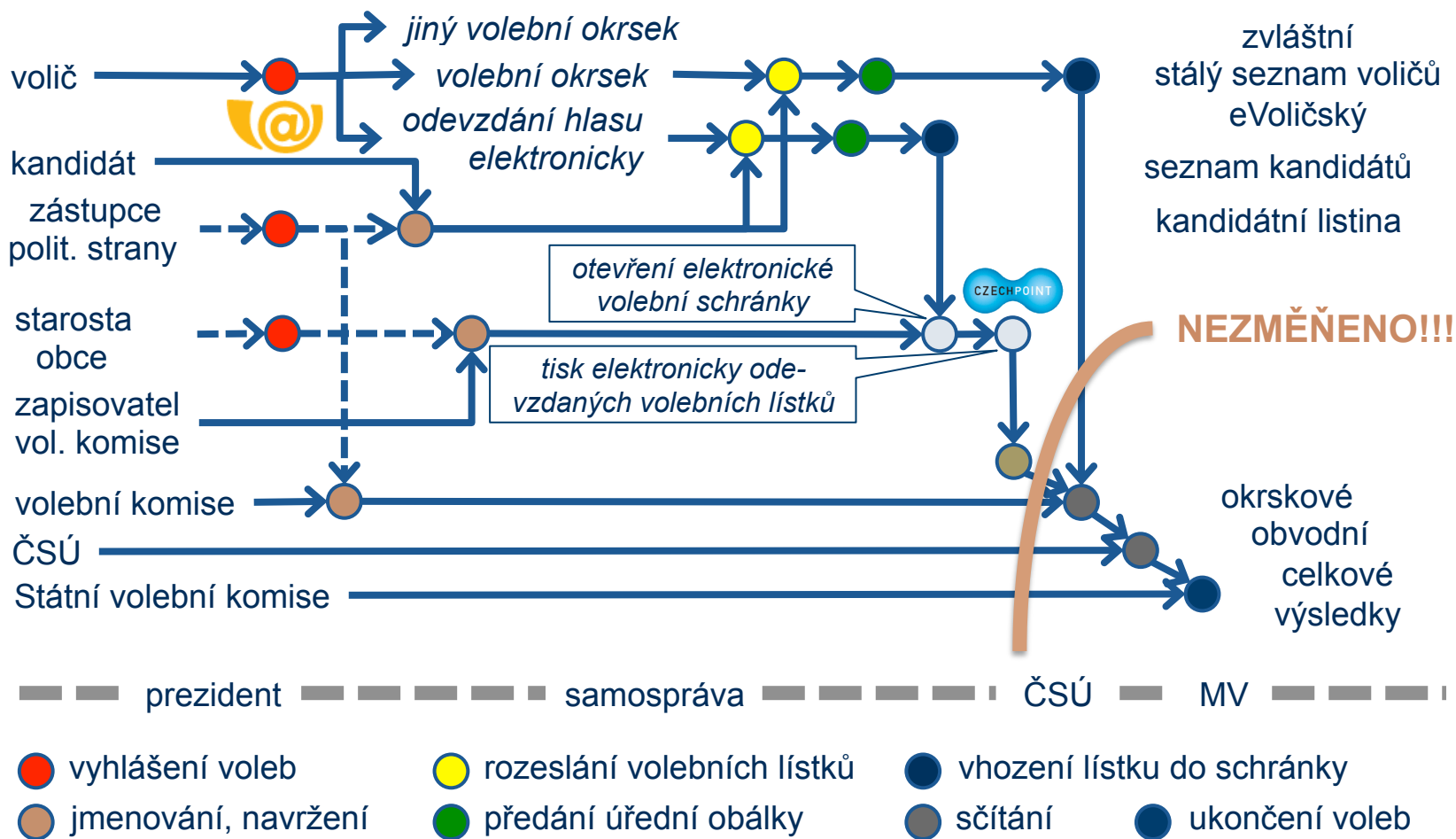
Volební proces současný



— prezident — — samospráva — — ČSÚ — MV —

- vyhlášení voleb
- rozeslání volebních lístků
- vhození lístku do schránky
- jmenování, návržení
- předání úřední obálky
- sčítání
- ukončení voleb

Volební proces s možností odevzdání hlasů elektronicky





Odpovědi na základní otázky eVoleb

- **Jak se volič zaregistruje k elektronické volbě, tedy k odevzdání hlasu elektronicky?**
 - **Volič odešle ze své DS_FO žádost o elektronické odevzdání hlasů**
 - **Na základě této žádosti bude u jeho záznamu ve stálém seznamu voličů uvedeno, že bude volit elektronicky a bude mu do jeho DS_FO Státní volební komisí zaslán elektronický voličský průkaz**
 - **Lhůty pro takovou žádost budou stejné, jako pro vystavení voličského průkazu do jiného okrsku**
- **Volič bude volit elektronicky v tom okrsku, ve kterém má trvalé bydliště**

Odpovědi na základní otázky eVoleb

- **Jak zajistit, aby při volbách volil právě ten volič?**
 - **Volič, který chce odevzdat hlas elektronicky, používá po dobu volebního procesu datovou schránku fyzické osoby (Informačního systému datových schránek).**
 - **Má-li již takový volič DS_FO, byl ověřen při jejím zřizování.**
 - **Nemá-li takový volič DS_FO, bude ověřen při jejím zřizování**
 - **(volič si může vyhradit, že DS-FO bude používat jen pro volby a v takovém případě nebude jeho DS_FO adresovatelná z jiné DS kromě DS_OVM_(Státní volební komise))**
- **Prostřednictvím ISDS bylo odesláno již více než 100 miliónů zpráv a nikdy se neobjevila námitka týkající se identifikace a autentizace odesílatele.**

Odpovědi na základní otázky eVoleb

- **Jak zajistil, aby volič volil právě jednou?**
 - **Volič odevzdávající hlas elektronicky, obdrží elektronickou úřední (volební) obálku do své DS_FO**
 - **Volič upraví elektronické hlasovací lístky, vloží je do obálky a obálku vhodí do elektronické volební schránky, tedy odešle zprávu, která bude automaticky doručena do DS_OVM_ (příslušné okrskové volební komise)**
 - **Elektronická úřední obálka bude opatřena takovými technickými prostředky, že ji informační systém přijímající elektronicky odevzdané hlasy přijme jenom jednou**
 - **Elektronicky odevzdaný hlas bude anonymizován**
 - **Tedy odeslaná datová zpráva (která je elektronicky odevzdaným hlasem) nebude obsahovat žádnou identifikaci odesilatele**



Odpovědi na základní otázky eVoleb

- **Jak zajistit, že úprava hlasovacích lístků a odeslání hlasu bude jednoznačným projevem vůle voliče?**
 - Vytvořená aplikace (v rámci ISVS_eVoby) zajistí takové uživatelské rozhraní a logiku práce s aplikací, aby úprava hlasovacího lístku, jeho vložení do obálky a odeslání **bylo nezpochybnitelným a jednoznačným projevem vůle voliče** (tedy nepůjde o jedno či dvě kliknutí myší).
 - Aplikace **nebude** omezovat právo voliče odevzdat neplatný hlas.
 - Aplikace **bude** vyhovovat vyhlášce o přístupnosti ISVS.

Odpovědi na základní otázky eVoleb

- **Jak zajistit, aby sčítání elektronických hlasů nešlo zmanipulovat?**
 - Starosta požádá o založení **dalších** datových schránek OVM pro jednotlivé okrskové komise (elektronických volebních schránek daného okrsku)
 - Starosta, který jmenuje zapisovatele okrskové volební komise, určí tyto zapisovatele jako **pověřené osoby** k těmto dalším datovým schránkám, zapisovatelé získají standardním způsobem přístupové údaje k těmto datovým schránkám.
 - Po ukončení hlasování se zapisovatel okrskové volební komise přihlásí k DS_OVM_(příslušné okrskové volební komise)



Odpovědi na základní otázky eVoleb

- Jak zajistit, aby sčítání elektronických hlasů nešlo zmanipulovat?
 - Zapisovatel **vytiskne** všechny hlasy doručené do elektronické volební schránky a **přidá** je k hlasům odevzdaným v listinné formě do volební schránky (obdobně jako se přidávají hlasy z přenosné volební schránky).
 - Zapisovatel **vytiskne auditní zprávu** o zprávách – elektronicky odevzdaných hlasech – které byly doručeny do datové schránky příslušné okrskové volební komise.
 - Není-li volební místnost vybavena počítačem, tiskárnou a připojením k internetu (což typicky není), využije zapisovatel technické vybavení Kontaktního místa veřejné správy Czech POINT v dané obci
 - Tento tisk elektronicky odevzdaných hlasů bude zvláštní formou autorizované konverze z moci úřední, tedy zapisovatel se bude přihlašovat certifikátem, jménem a heslem, vyhotoví ověřovací doložku



Odpovědi na základní otázky eVoleb

- **Jak budou sčítány elektronické hlasy?**
 - Okrsková volební komise převezme od zapisovatele vytištěné volební obálky a volební lístky odevzdané elektronicky a dále postupuje jako v současné době (kdy neexistuje možnost elektronického odevzdání hlasů)
 - Do celého procesu voleb není přidán **žádný nový informační systém, který by sčítal hlasy pro jednotlivé politické strany nebo hnutí nebo preferenční hlasy kandidátů**, hlasy sčítají okrskové volební komise a následně informační systém ČSÚ
 - ISVS_eVolby sčítá pouze počet elektronicky odevzdaných hlasů



Architektura informačních systémů pro podporu eVoleb

- **Budou rozšířeny, popřípadě zavedeny následující informační systémy:**
- **ISVS_eVSV: eVolby Seznam Voličů (úprava)**
 - Rozšíření o možnost evidence skutečnosti, že volič odevzdá hlas elektronicky, odesílání elektronických voličských průkazů do DS_FO. Odesílání pokynů do ISDS k vytvoření DS_OVM_(okrskové volební komise), rozesílání přístupových údajů k těmto DS_OVM starostům. Evidence zapisovatelů volebních komisí.
- **ISVS_eVRK: eVolby Registr Kandidátů (úprava)**
 - Registrace politických stran a hnutí, registrace kandidátů. Příprava hlasovacích lístků. Rozesílání hlasovacích lístků do DS_FO.



Architektura informačních systémů pro podporu eVoleb

- **Budou rozšířeny, popřípadě zavedeny následující informační systémy:**
- **ISVS_eVolby (vytvoření)**
 - Rozesílání elektronických volebních obálek do DS_FO_(eVolič)
 - Aplikace pro samotnou volbu (tedy pro úpravu hlasovacích lístků, jejich vložení do obálky a odeslání hlasu elektronicky)
- **ISDS (úprava)**
 - Možnost vytvoření DS_FO pouze pro účely voleb
 - Možnost vytvoření a tisku auditního záznamu za dané časové období pro konkrétní datovou schránku



Legislativní úpravy

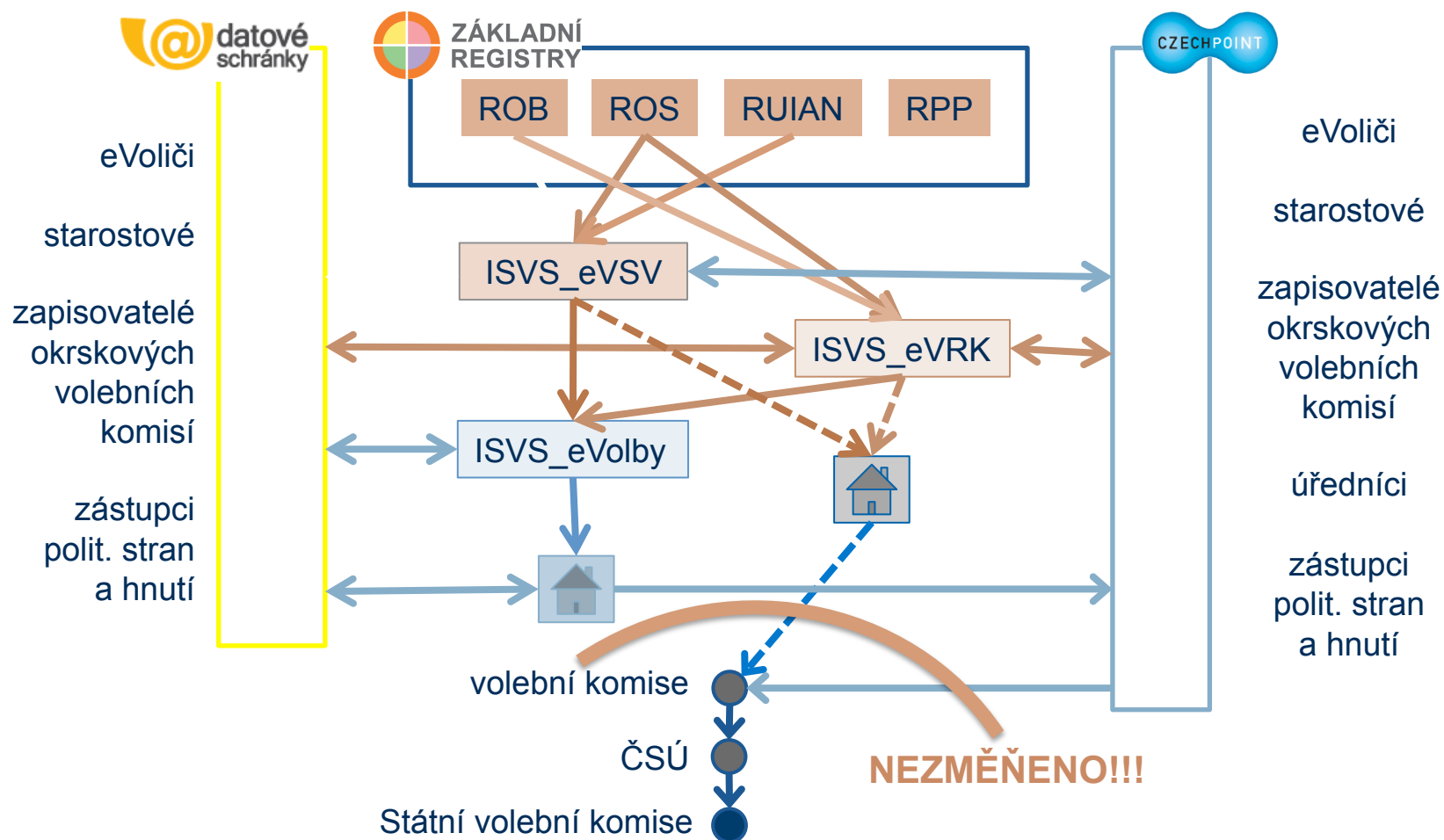
- **Bude nutno novelizovat následující legislativu (seznam není vyčerpávající):**
 - **Zákon o volbách do Parlamentu ČR... 247/1995 Sb.**
 - **Zákon o volbách do zastupitelstev krajů... 130/2000 Sb.**
 - **Zákon o ISVS... 365/2000 Sb.,**
 - **Zákon o ISDS... 300/2008 Sb.**



Legislativní úpravy

- **Bude nutno přijmou určité kompromisy plynoucí z podstaty remote e-Votingu oproti stávajícímu průběhu voleb v listinné formě.**
 - **Není možné úplně zajistit, že volič volí sám a není zastoupen**
 - **Není možné zajistit, aby volič upravoval elektronické volební lístky za plentou (on za ní ve skutečnosti je po celou dobu)**
 - **Není možné zajistit, že budou moci odvolit všichni, kdo jsou v okamžiku ukončení voleb (ve frontě) před volební místností**
 - **A jistě se najdou další nutné kompromisy při podrobné analýze...**

Legislativní úpravy





Legislativní úpravy, testování, implementace

- **Legislatura musí být změněna.**
 - Snahou je provést minimální změny a ponechat v současném legislativním stavu pro voliče, kteří nebudou odevzdávat hlasy elektronicky, stejně tak je potřeba minimalizovat změny v činnosti volebních komisí všech úrovní, tedy zejména jsou to i nadále okrskové volební komise, které sčítají hlasy, bez ohledu na způsob odevzdání.

- **Informační systémy musí být nově vybudovány či příslušným způsobem upraveny.**
 - ISVS_eVSV (Seznam voličů) musí být dobudován.
 - ISVS_eVRK (Registr kandidátů) musí být dobudován
 - ISVS_eVolby musí být vybudován
 - ISDS, PVS a Czech POINT musí být upraveny



Legislativní úpravy, testování, implementace

■ Testování

- Předpokládá se testování a audit dotčených informačních systémů**
- Předpokládá se testování nejen prováděné implementátory a projektovým dozorem, ale i testování veřejné, tedy takové, které budou moci provést politické strany a hnutí**
- Předpokládá se testování zátěžové, testování plošné, testování odolnosti proti kybernetickým útokům všeho druhu**



Legislativní úpravy, testování, implementace

■ Marketing, osvěta

- **Je úkolem MV a samosprávy vysvětlit voličům vlastnosti elektronického odevzdání hlasů**
- **Je úkolem MV a samosprávy vysvětlit politickým stranám a hnutím vlastnosti elektronického odevzdání hlasů**
- **Je úkolem MV a samosprávy vysvětlit zákonodárcům vlastnosti elektronického odevzdání hlasů**

■ Školení

- **Je nutno vyškolit starosty a zapisovatele okrskových volebních komisí**



Otázky a odpovědi

- **Je zavedení voleb s možností elektronického odevzdání hlasů možné?**
 - **Podle tohoto návrhu ANO!!!**
- **Je možné zavedení voleb s možností elektronického odevzdání hlasů „přežít“?**
 - **Podle tohoto návrhu ANO!!!**
- **Další otázky a odpovědi.....**



Děkuji za pozornost!

Aleš Kučera

www.cevroinstitut.cz