

Ceny Ministerstva vnitra za kvalitu a inovaci ve veřejné správě
ročník 2011

ZÁVĚREČNÁ ZPRÁVA Z ŘEŠENÍ

x inovace

1. Název řešení:

Zabezpečený tisk z centrálních státních evidencí a rejstříků z CzechPointu. Návaznost v zabezpečení od přenosu dat, přes zpracování a tisk, až po ochranu tiskových výstupů před pozměňováním.

2. Autor zprávy:

Jméno: Ing. Helena Křovinová
Funkce: vedoucí odboru kancelář tajemníka
Organizace: Městská část Praha 11
Telefon: 267 902 491
E-mail: krovinovah@praha11.cz

3. Organizace, kde bylo řešení aplikováno:

Městská část Praha 11 – pracoviště Informační centrum Opatovská 964/18, Praha 4 – Háje

4. Popis řešení

4.1 Podstata řešení:

V roce 2009 se v rámci zřizování nového Informačního centra městské části Praha 11, Opatovská 964/18, rozhodlo vedení městské části zkvalitnit výstupy z informačního systému CzechPoint a zvýšit jejich ochranu před možným pozměněním.

Vydávání výstupů z centrálních registrů prostřednictvím služby CzechPoint je celostátně zabezpečeno na serveru CzechPointu a při přenosu do cílové stanice. Stávající stupeň bezpečnosti řeší nakládání s údaji v místě vydání výpisů pouze z pohledu osobní odpovědnosti pracovníka (heslem při vstupu do PC, mlčenlivost) a zabezpečením prostor, ve kterých se stanice nachází.

Městská část Praha 11 využila řešení spol. VYDOS Bohemia s.r.o., které jedinečným způsobem zabezpečuje data jak v elektronické, tak i v listinné podobě.

Systém SecurePoint s tiskárnou SecurePrint řeší ochranu dat proti:

- napadení zvenku
- selhání lidského faktoru
- napadení z nosiče dat

Do projektu se zapojily odbor kancelář starosty, v jehož působnosti je provoz informačního centra, a odbor kancelář tajemníka, který řešil technické otázky projektu s dodavatelem a podílel se na implementaci řešení a následném provozu stanic SecurePoint, umístěných v Informačním centru. Výsledkem je nasazení tří stanic **SecurePoint** v Informačním centru, které se skládají z tiskárny pevně spojené se dvěma na sobě nezávislými počítači. Přepínání mezi počítači je jednoduché – stiskem tlačítka.

První počítač je určen pouze ke komunikaci s tiskárnou a databázemi CzechPointu. Je vybaven operačním systémem vyvinutým speciálně pro potřeby kontaktních míst CzechPointu. Informace přecházejí ze (SecurePC) zabezpečeného počítače do tiskárny, a to po zabezpečeném komunikačním rozhraní, které je chráněno proti narušení. Nelze tisknout na jiné tiskárně – systém nastaveným oprávněním nedovolí činnost provést. Není možné data přenášet na digitální nosiče, protože pro ně není vstup. Rovněž uživatel nemůže přistupovat volně na internet.

Druhý počítač, stejně jako první (zabezpečený) je vysoce energeticky úsporný, je možné s nadsázkou říci, že jej lze napájet z běžných baterií, i přesto disponuje výkonem postačujícím pro běžnou kancelářskou práci, připojení digitálních nosičů i přístup na internet. Obsahuje Windows 7., 4GB operační paměť a moderní SSD disk. Tisky jsou zasílány na standardní síťovou tiskárnu.

Tiskárna SecurePoint je pevně spojena s oběma počítači (jsou do ní integrovány), výstupy z CzechPointu jsou tištěny speciální tiskovou hmotou na speciální papír. Při pokusu o pozměnění chemickou cestou reaguje vytiskněný text uvolněním agresivního červeného barviva, které zbarví papír v okolí napadeného tisku. Toto barvivo se nedá žádným způsobem odstranit. Zbarvením se dokument viditelně a trvale znehodnocuje.

Po mechanickém odstranění černého tisku zůstává na papíře ještě jedna vrstva červeného barviva, která prostupuje všemi vrstvami papíru. Tuto ochrannou červenou vrstvu není možné odstranit, neboť je součástí papíru.

V roce 2011 se městská část Praha 11 rozhodla rozšířit službu o **SecurePrint Logical**, která umožňuje u jakéhokoliv vydaného dokumentu zpětně kontrolovat pravost jednotlivých dokumentů.

Řešení spočívá v jedinečném označení dokumentu 2D maticovým kódem, který je součástí papíru dodaného výrobcem, a dále speciálním průsvitným Secure hologramem, který je nenápadný, ale vysoce funkční.

Systém umožňuje ověřit pravost dokumentů přes veřejně dostupné webové rozhraní www.securepoint.cz. Evidované informace jsou uloženy na zabezpečeném serveru. Server eviduje pouze číslo papíru, datum a čas tisku a adresu kontaktního místa, kde byl dokument vytiskněn. Na webových stránkách je možné ověřit jakýkoliv dokument, který byl vytiskněn stanicemi SecurePoint.

4. 2 Důvod a cíle řešení (včetně doložení jejich měřitelnosti):

- vytvořit systém, který umožní zvýšit zabezpečení od přenosu dat, přes zpracování až po tisk (zkušební provoz od září, produktivní provoz od 2. 12. 2009)
- ochránit tiskové výstupy před pozměňováním
- umožnit ověřování tiskových výstupů širokou veřejností on-line (produktivní provoz od března 2011)
- zvýšit kvalitu služby poskytované občanům
- sledovat počet ověřených dokumentů na www.securepoint.cz
- proškolit odpovědné pracovníky (pracovníci Informačního centra)
- informovat občany o možnostech a výhodách systému SecurePoint, SecurePrint Logical, existenci webových stránek s kontrolním mechanismem.

4.3 Implementace řešení:

- zainteresované strany:
 - o občané - uživatelé
 - o městská část Praha 11 - poskytovatel
 - o VYDOS Bohemia s.r.o. - dodavatel
 - o SW 602 – dodavatel XMLfiller
 - o Adobe acrobat reader
 - o Microsoft
- odpovědnost za řešení:
 - o VYDOS Bohemia s.r.o. – za nasazení služby a technologie, školení uživatelů a servisní zásahy
 - o odbor kancelář tajemníka oddělení informatiky – informování dodavatele o změnách systému CzechPoint
 - o odbor kancelář starosty – využívání služby, prezentace směrem k veřejnosti
- podpora řešení ze strany vedení:
 - o projekt je podporován vedením městské části Praha 11, v čele se starostou a tajemnicí úřadu, což dokládá přidělení finančních prostředků do rozpočtu odboru kancelář tajemníka
 - o projekt je podporován odborem kancelář starosty, který sbírá podněty veřejnosti o provozu a náměty na jeho vylepšení
- podpora řešení ze strany zaměstnanců
 - o aktivní účast na školení
 - o předávání podnětů ke zlepšení směrem k poskytovateli služby
 - o sledování využívání služby veřejností

- překážky:
 - uživatel je omezován zvýšeným zabezpečením stanice; za účelem eliminace rizik došlo k nutným omezením uživatele při práci s běžnou agendou, což bylo vyváženo druhou pracovní stanicí integrovanou do tiskové stanice SECUREPOINT, určenou k běžné komunikaci v rámci sítě úřadu či internetu
 - z důvodu ochrany technologie nemůže uživatel zasahovat do stanice, výměnu zabezpečených papíru provádí pouze proškolená osoba s hmotnou odpovědností

- úspěchy:
 - doposud nebyl MČP11 zaznamenán pokus o padělání dokumentu pocházející z tiskové stanice SECUREPOINT
 - došlo ke zvýšení intenzity dotazů ze strany občanů, na objasnění odlišnosti tiskového výstupu - jeho fyzické podoby
 - doposud bylo na stanicích vydáno přes 9000 dokumentů
 - díky extrémně nízké energetické náročnosti počítačů integrovaných do tiskové stanice, došlo i k úspoře na energetické energii
 - spotřeba zařízení SecurePoint, tj. 2 PC + tiskárna – maximálně 70 W, průběh 49 W;
 - spotřeba PC běžně užívaného ÚMČ Praha 11 (typ HP DX7500) bez tiskárny – maximálně 71 W, průběh 45 W.

5. Výsledky řešení

- Jaké byly hlavní výsledky (uvést pokud možno kvalitativní i kvantitativní ukazatele)?
 - celkem bylo vytisknuto více jak 9000 dokumentů
 - došlo k proškolení 4 pracovnic MČP11

- Jaké nástroje pro jejich měření jste použili a jak hodnověrné jsou důkazy?
 - počet vytiskných papírů je shodný s údaji od dodavatele, společnosti VYDOS Bohemia
 - údaje od dodavatele se shodují s údaji (předávacím protokolem) o převzetí zboží
 - informace se shodují a jsou přesné

- Vyskytly se nějaké specifické faktory, které mohly ovlivnit úspěch tohoto řešení?
 - vysoké nároky na profesionalitu IT oddělení
 - nutnost specifické integrace do stávající interní sítě LAN
 - nutnost proškolit obsluhu a seznámit ji se specifiky systému
 - upravit / zavést bezpečnostní workFlow v rámci systému doplňování papíru a správy klíčů

- Projevil se nějaký vedlejší negativní či pozitivní účinek?
 - byla zaznamenána neochota jiných kontaktních míst CzechPoint vyhotovit ověřenou kopii z dokumentu vydaného na SECUREPOINTU s odůvodněním, že hologram nelze ověřit. Avšak výklad zákona v tomto případě nemluví jednoznačně, a umožnuje legálně obě varianty, tedy kopii udělat či odmítnout.

6. Inovativnost a přenositelnost dobré praxe¹

- V čem spočívá inovativnost tohoto řešení? Jak se liší od jiných či podobných aplikací/přístupů?
 - o technologie použitá na kontaktním místě městské části Praha 11 je jedinečná, a doposud nebyla na jiném pracovišti CzechPoint použita
 - o neexistuje obdobné řešení, stanici není možné porovnat
 - o stanice SECUREPOINT je unikátní, komplexní systém navržený speciálně pro potřeby kontaktních míst CzechPoint; jako jediný řeší finální bezpečnost vytiskných dokumentů tím, že po tisku znemožňuje jejich pozměnění; na ochranu dokumentů vytiskných systémem SECUREPOINT jsou použity technologie, které se používají v bankovnictví, nebo na ochranu cenin; jejich pozměnění je proto vysoce nepravděpodobné
- Může být/byla již toto řešení přeneseno/aplikováno v jiné organizaci či sektoru? Pokud ano, které jeho základní prvky? Nebo jste v tomto případě sami využili dobrou praxi od jiných organizací?
 - o toto řešení je jediné v české republice; jako celek bylo vyvinuto speciálně jako nástavba pro systém CzechPoint
- Jaké nejdůležitější poznatky/zkušenosti jste při realizaci řešení získali?
 - o implementace technologií zvyšující bezpečnost dokumentů v důsledku znamená, že se znemožnuje jejich pozměňování; tento fakt má v sekundárním důsledku tendenci prudce snižovat kriminalitu v oblasti, kde mohlo hojně docházet k pozměňování např. výpisu z rejstříku trestů.
- Jaké je Vaše doporučení pro ty, kteří se zajímají o implementaci tohoto řešení ve své organizaci?
 - o nasazení systému SECUREPOINT na pracoviště CzechPointu je rychlé, stejně tak jako zaškolení obsluhy; systém vychází z dobrých zvyků a zavedené koncepce windows XP, takže uživatele nepřekvapí; s odlišnostmi systému se obsluha naučí rychle pracovat
 - o před nasazením systému doporučujeme provést konzultaci se specialisty na systém securePoint
- Souhlasíte s prezentací Vašeho řešení na nadcházející Národní konferenci kvality ve veřejné správě a v časopise Veřejná správa jakožto s prezentací dobré praxe?
 - o ANO

7. Přílohy

Prezentace SecurePoint

Datum: 18. 10. 2011

Podpis:



Ing. Helena KŘOVINOVÁ

¹ Vyplní pouze uchazeč o cenu MV za inovaci ve veřejné správě

