Služba vzdáleného pečetění I.CA RemoteSeal

Ing. Roman Kučera
První certifikační autorita, a.s.
24. 4. 2019

I.CA RemoteSeal

Hovořit budeme o splnění povinnosti veřejnoprávního podepisujícího danou § 8 zákona č. 297/2016 Sb.:

- Nestanoví-li jiný právní předpis jako náležitost právního jednání obsaženého v dokumentu podpis nebo tato náležitost nevyplývá z povahy právního jednání, veřejnoprávní podepisující a jiná právnická osoba, jedná-li při výkonu své působnosti, zapečetí dokument v elektronické podobě kvalifikovanou elektronickou pečetí.
- **Tato povinnost platí od 20. září 2018.**

Ve zkratce – kde je dnes značka, musí být pečeť

e- značka *versus* e-pečeť

- Elektronickou pečetí může dokument opatřit pouze **původce dokumentu** – pozor při příjmu elektronických dokumentů.

- Kvalifikovaný certifikát pro elektronickou pečeť nelze vydat na fyzickou osobu, ale pouze na **právnickou osobu**.

- Elektronickou značku (založena na systémovém certifikátu) není možné použít od 20.9.2018 pro označování odchozích dokumentů orgány veřejné moci. **Je nutné použít kvalifikovanou elektronickou pečeť.**

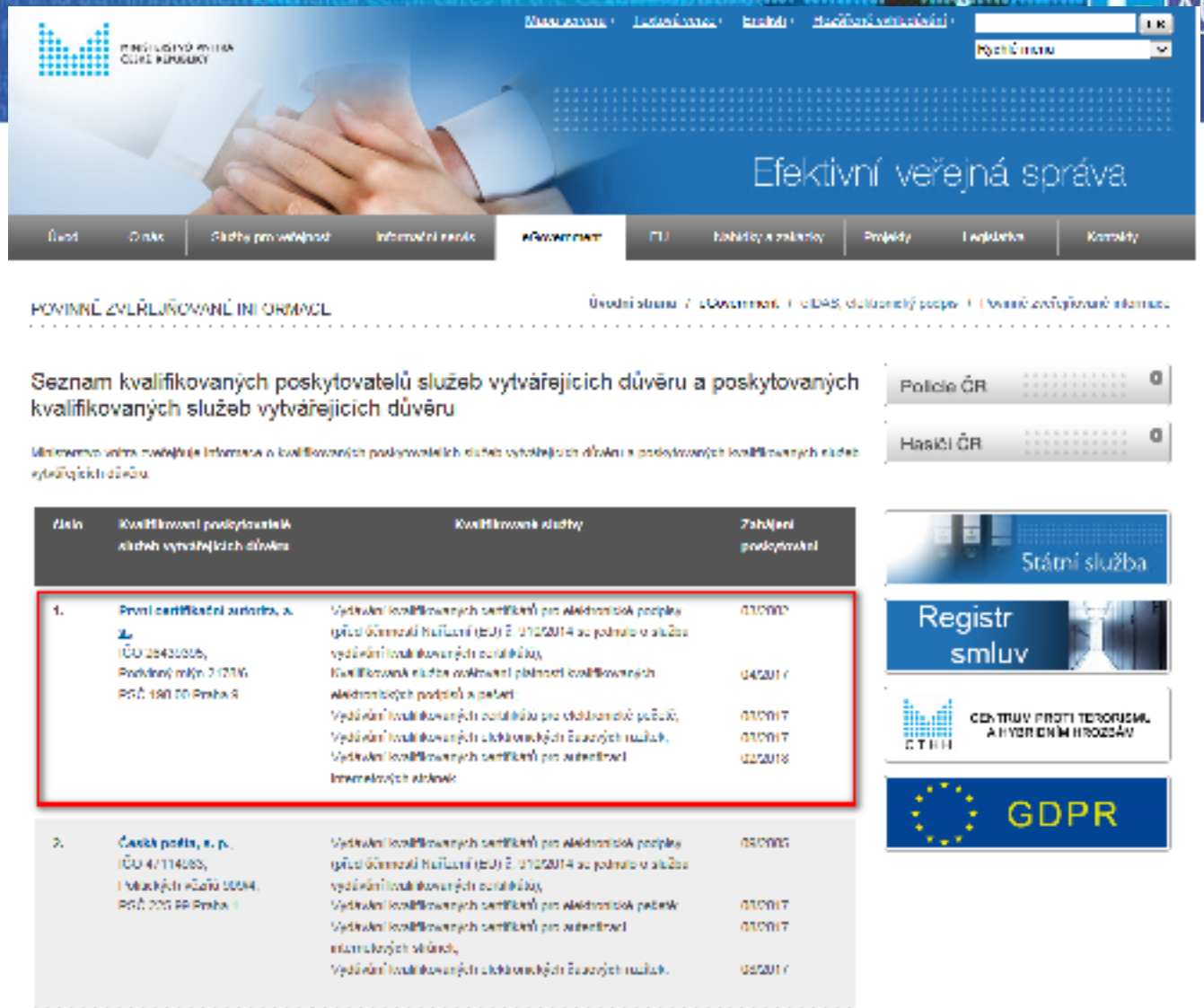
Co to je kvalifikovaná elektronická pečeť?

- Dle článku 3 bodu 27) eIDAS je to:

Zaručená elektronická pečeť, která je vytvořena pomocí kvalifikovaného prostředku pro vytváření elektronických pečetí a která je založena na kvalifikovaném certifikátu pro elektronickou pečeť.

Kvalifikovaný certifikát pro elektronickou pečeť může vydat pouze kvalifikovaný poskytovatel služeb vytvářejících důvěru, který byl auditován a služba zařazena na TL list státu EU (LoTL).

Seznam kvalifikovaných poskytovatelů v ČR



http://www.mvcr.cz/clanek/seznam-kvalifikovanych-poskytovatelu-sluzeb-vytvarejicich-duveru-a-poskytovanych-kvalifikovanych-sluzeb-vytvarejicich-duveru.aspx

I.CA RemoteSeal

Kde lze zjistit, že se jedná o kvalifikovaný prostředek pro vytváření elektronických pečetí (QSealCD)?

„Compilation of Member States notification on SSCDs and QSCDs“

https://ec.europa.eu/futurium/en/content/compilation-member-states-notification-sscds-and-qscds

- Uvedena certifikovaná QSigCDs a QSealCDs podle nařízení eIDAS

I.CA RemoteSeal

Jaké jsou možnosti pečetění?

1. QSealCD v držení pečetící osoby - pokud jsou data pro vytváření elektronických pečetí uchovávána v prostředí spravovaném zcela, nikoli však výhradně uživatelem = certifikované čipové karty (malí klienti) či HSM (velcí klienti disponující odborným zázemím)
2. QSealCD na dálku - pokud data pro vytváření elektronických pečetí spravuje kvalifikovaný poskytovatel služeb vytvářejících důvěru jménem pečetící osoby = velcí klienti

Služba I.CA RemoteSeal představuje variantu 2.

I.CA RemoteSeal

Výhody využití služby pečetění na dálku

- uživatelé nemusí mít detailní technické znalosti HSM modulu a jeho ovládání
- není třeba zajistit investiční prostředky na nákup HSM modulu/ů, což znamená výraznou úsporu a minimální technické nároky.

I.CA RemoteSeal

Služba I.CA RemoteSeal byla auditována a orgánem dohledu v červnu 2018 zařazena na seznam služeb poskytovaných

kvalifikovaným poskytovatelem služeb vytvářejících důvěru.

Identifikátor služby byl uveřejněn v důvěryhodném seznamu České republiky u služby „(78) I.CA – vydávání kvalifikovaných certifikátů“ společně s identifikátorem „QCQSCDManagedOnBehalf“ podle kap. 5.5.9.2.3 technických specifikací ETSI TS 119 612 v2.1.1.

I.CA RemoteSeal

Služba umožňuje pečetění dokumentů kvalifikovanou elektronickou pečetí s privátním klíčem uloženým v certifikovaném HSM modulu.

HSM modul je umístěn v prostředí I.CA, v prostředí klienta je instalován klient RSeC, který komunikuje se serverem RSeS a HSM modulem.

Služba umožňuje pečetit dokumenty ve formátech:

CAdES-B-B, CAdES-B-T PAdES-B-B, PAdES-B-T XAdES-B a XAdES-T

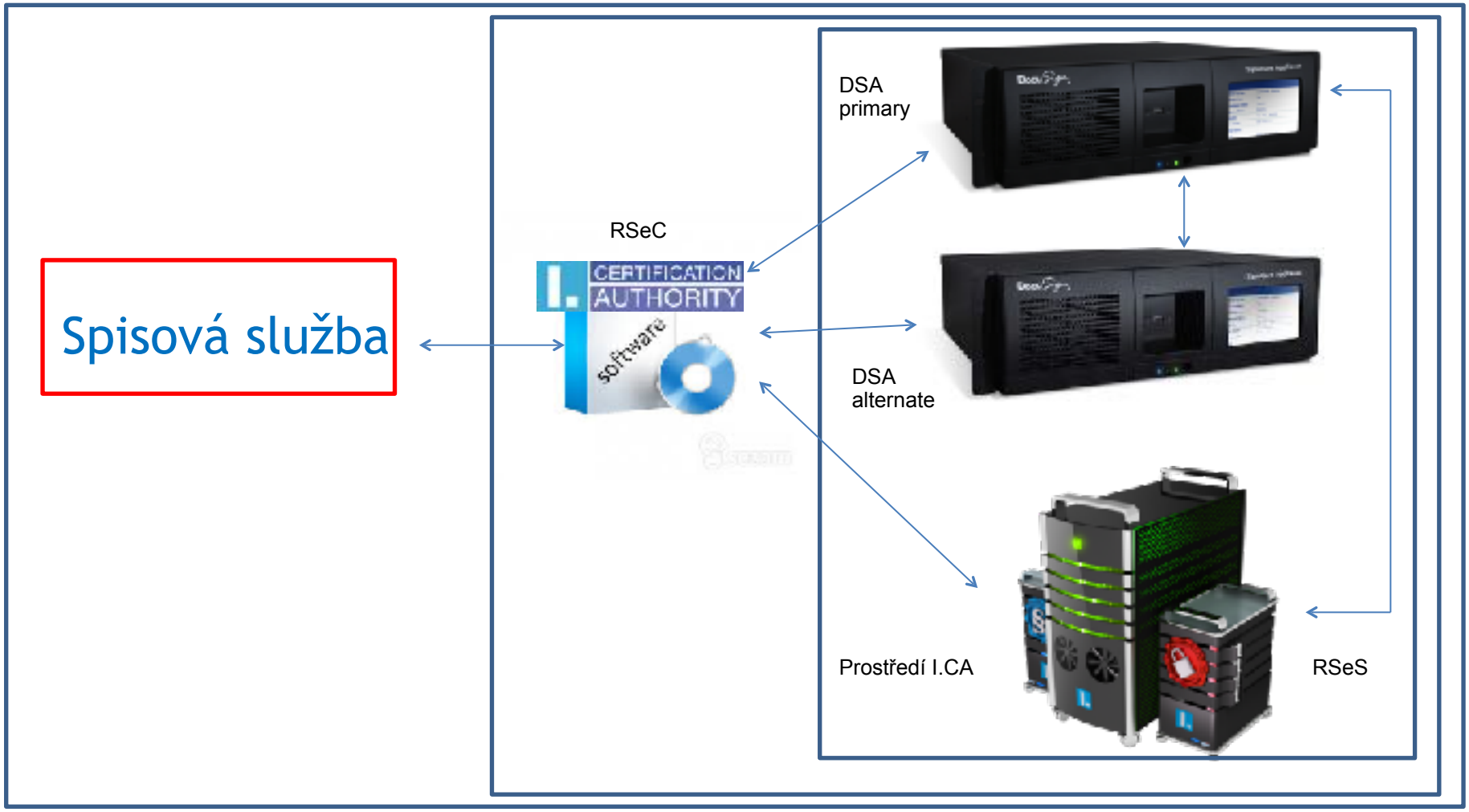
K pečetěnému dokumentu je možné připojit kvalifikované elektronické časové razítko I.CA.

Oceněna časopisem ComputerWorld jako IT produkt roku 2018 v kategorii on-line služby.

I.CA RemoteSeal

I.CA RemoteSeal

Základní schéma služby:



Architektura – popis komponent systému

Model architektury vychází z draftu normy EN 419 241-1 z roku 2017, resp. normy publikované v červenci 2018.

Norma definuje základní bezpečnostní požadavky na vytváření podpisu/pečetě na dálku jménem podepisující/pečetící osoby.

Tyto požadavky musela I.CA dodržet při návrhu řešení a byly též předmětem auditu.

Architektura – popis komponent systému

- **RSeC** – RemoteSeal Client – klientská komponenta určená pro integraci do volající aplikace, typicky do spisové služby.
- **RSeS** – RemoteSeal Server – základní aplikační server provozovaný I.CA, který realizuje první vrstvu autentizace volající aplikace a udržuje evidenci provedených transakcí (opečetění).
- **DSA** – DocuSign Signature Appliance – certifikovaný QSealCD HSM modul.
- **RSeActivationUtil** – Aktivační utilita sloužící k aktivaci RSeC pomocí tzv. aktivační karty.

Proces opečetění dat

Dokument k opečetění, parametry požadovaného opečetění, číslo jednací, aktivační soubor

Spisová služba

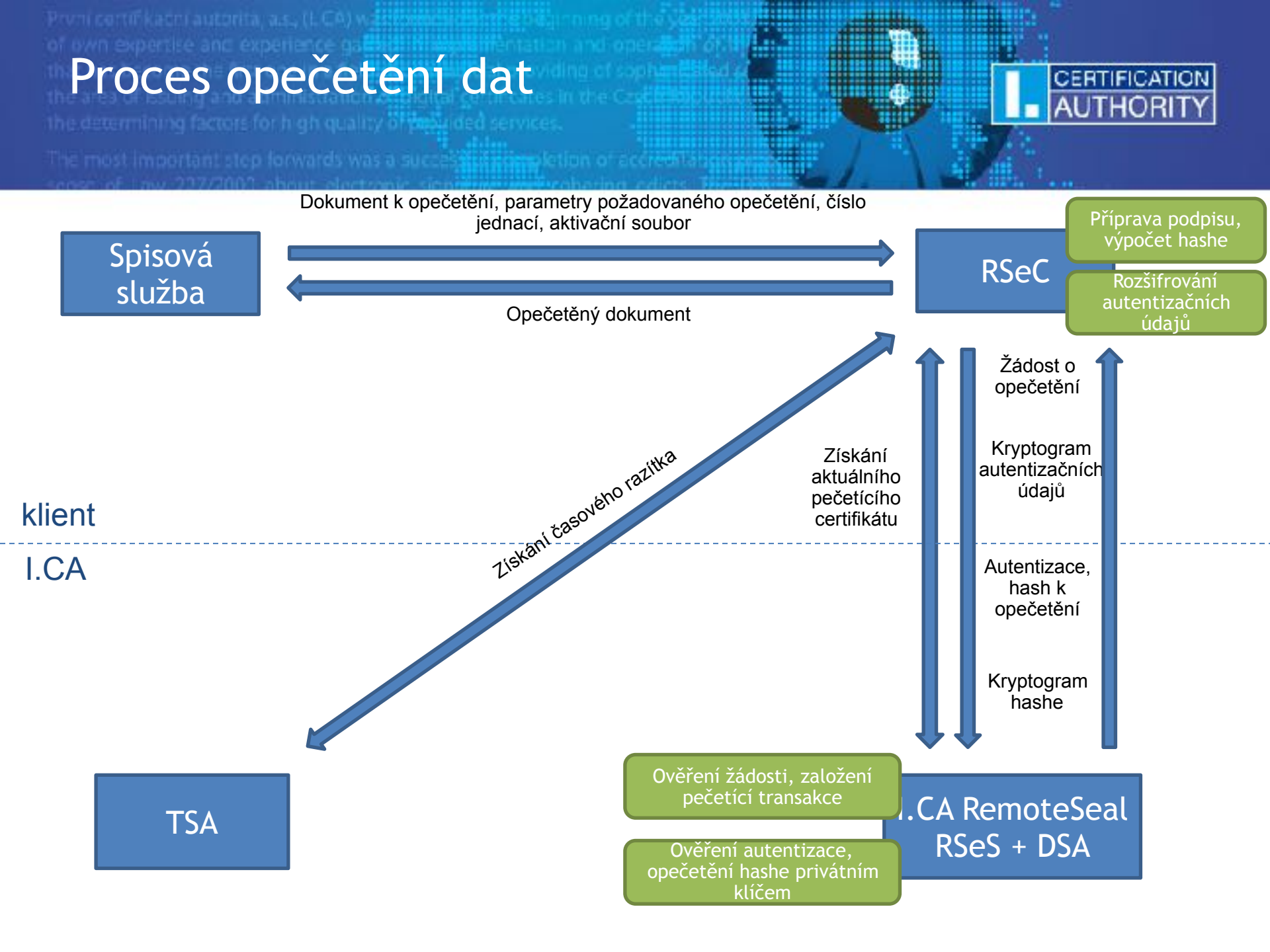
Opečetěný dokument

klient

I.CA

I.CA RemoteSeal

Proces opečetění dat



I.CA RemoteSeal

- Zřízení služby
- Aktivace RemoteSeal klienta
- Automatické prodloužení služby = vydání následného kvalifikovaného certifikátu pro elektronickou pečeť i autentizačního certifikátu

I.CA RSeProxy

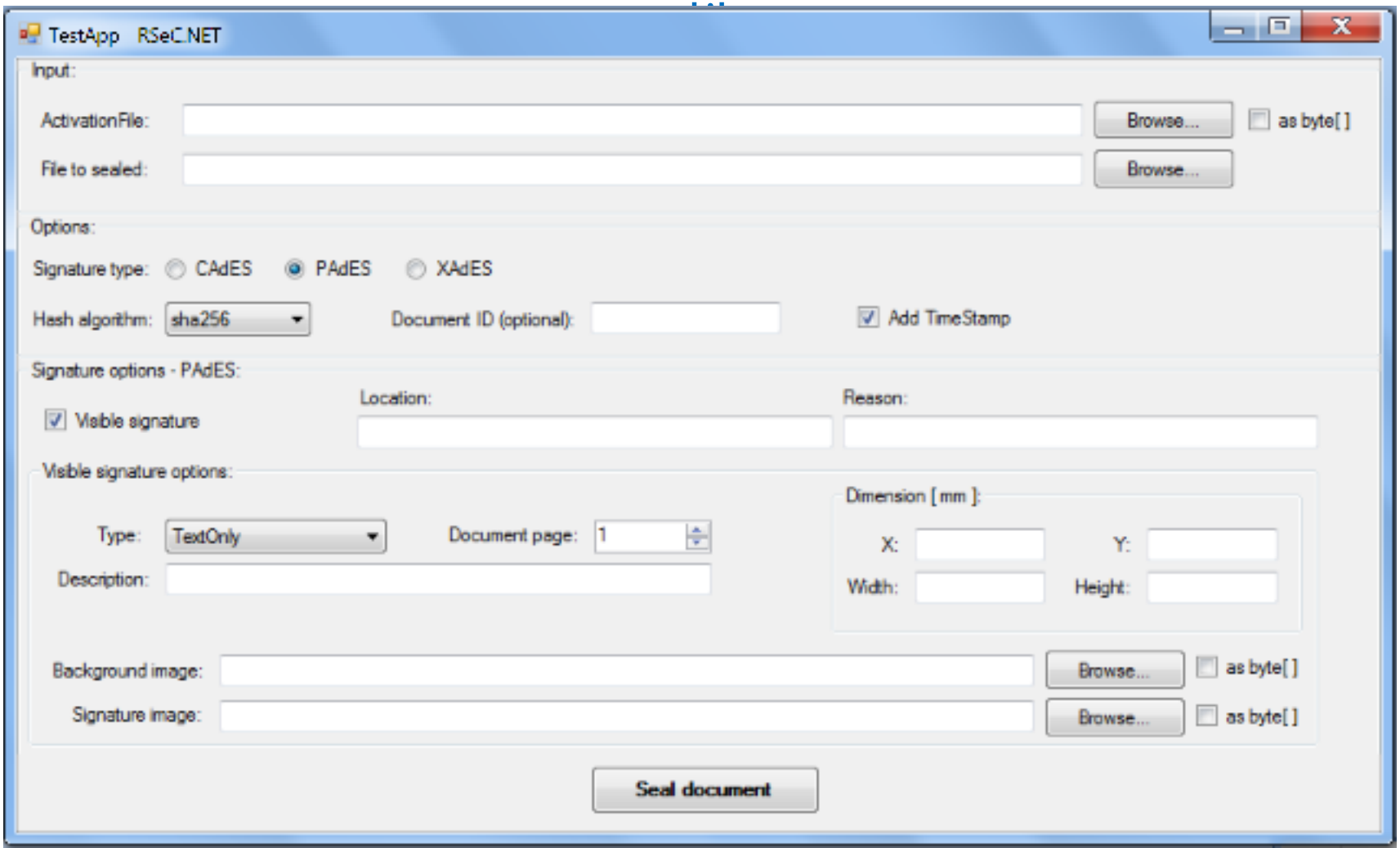
Pro klienty, jež měli problém s prostupností přes proxy soustavu do Internetu, byla služba rozšířena o variantu I.CA RSeProxy.

Komponenta RSeProxy je jednou z klientských komponent k systému RemoteSeal, jedná se o SOAP webovou službu určenou k nasazení na Windows Server v prostředí klienta, přičemž koncová aplikace, jež požaduje pečetění, komunikuje přes SOAP přímo s RSeProxy, které pak interně komunikuje se službou RemoteSeal na straně I.CA pro vytvoření kvalifikované elektronické pečeti a popř. přidání časového razítka.

V klientském prostředí tedy běží služba I.CA RSeProxy, která poskytuje do vnitřní sítě webové rozhraní. Všechny počítače využívající službu pečetění komunikují pouze s touto službou a prostupy do Internetu tudíž nepotřebují. Prostupy do I.CA má povolen pouze ten server, na kterém služba RSeProxy, běží. Aktivační soubor se nachází také na Windows serveru.

Testovací aplikace

Součástí klienta RSeC je testovací



Obchodní model

Jde o kombinaci paušálního poplatku a jednotkové ceny za jedno opečetění v množstevních pásmech (obdobně časovým razítkům). Při nulovém odběru pečetí není paušální poplatek hrazen.

Aktivační čipová karta, autentizační certifikáty (prvotní i následné), pečetící certifikáty (prvotní i následné), pomoc při implementaci RemoteSeal klienta – jsou poskytovány zdarma v rámci služby.

Je také možné dodat HSM modul (či koupí klient) do prostředí klienta, avšak v módu „black box“ se správou kvalifikovaného poskytovatele.

Produkční prostředí

Služba I.CA RemoteSeal je poskytována:

1. na základě přímého smluvního vztahu I.CA a klienta
2. prostřednictvím dodavatelů spisových služeb
    1. Gordic spol. s r.o. 27 klientů
    2. VERA, spol. s r.o. 9 klientů
    3. PilsCom, s.r.o. 11 klientů

Služba je v produkčním prostředí využívána více než 100 klienty.

Prvním klientem bylo Ministerstvo průmyslu a obchodu pro RŽP.

Počet odebraných pečetí/časových razítek je cca 100 – 250 tis. / měsíc

Závěr

Děkuji za pozornost.

Roman Kučera

kucera@ica.cz

remoteseal@ica.cz

www.ica.cz/remote-seal