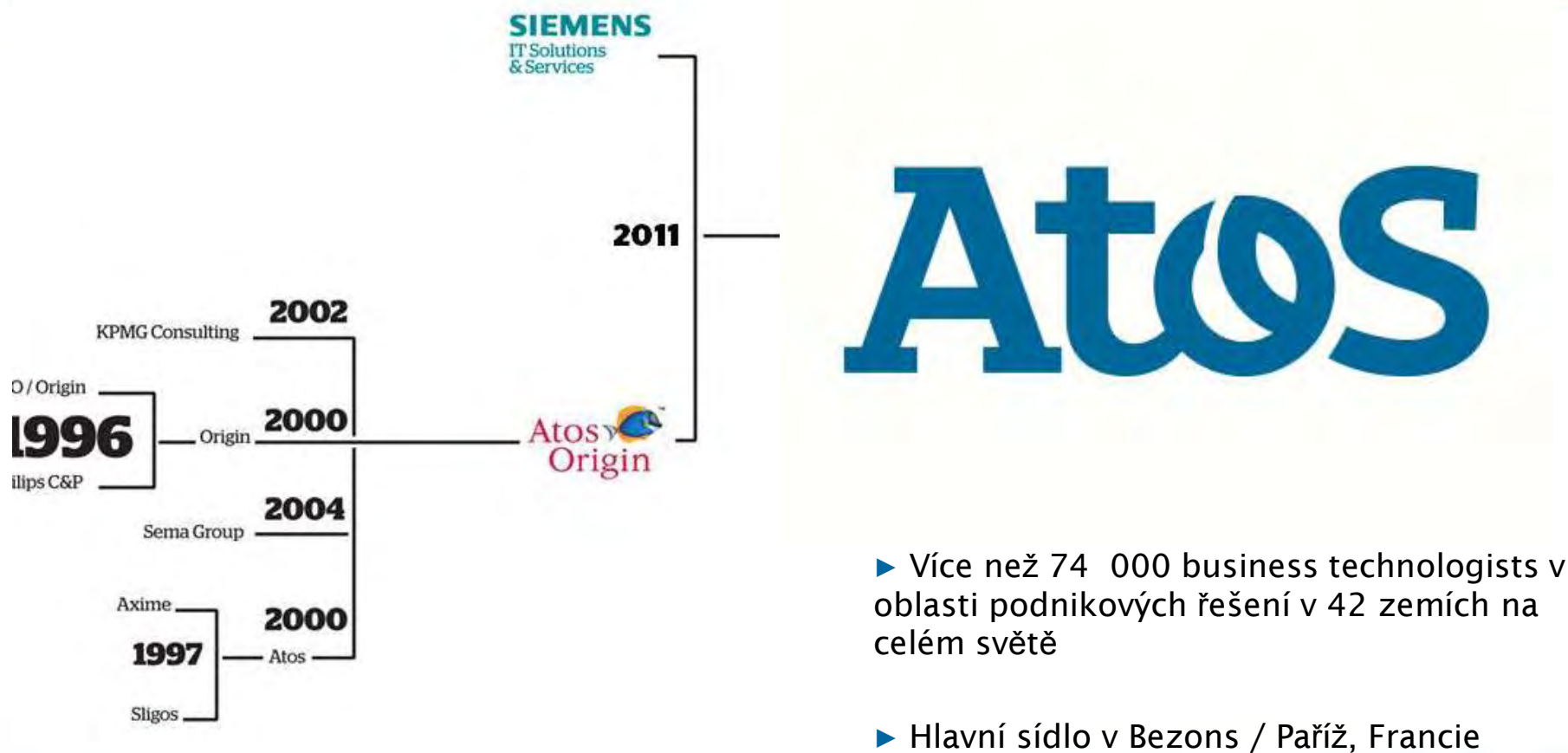

Důvěryhodná dlouhodobá a garantovaná archivace (požadavky z pohledu legislativy).

Ján Ilavský, Solutions Architect
Atos IT Solutions and Services, s.r.o.

Vznik Atos



► Více než 74 000 business technologists v oblasti podnikových řešení v 42 zemích na celém světě

► Hlavní sídlo v Bezons / Paříž, Francie

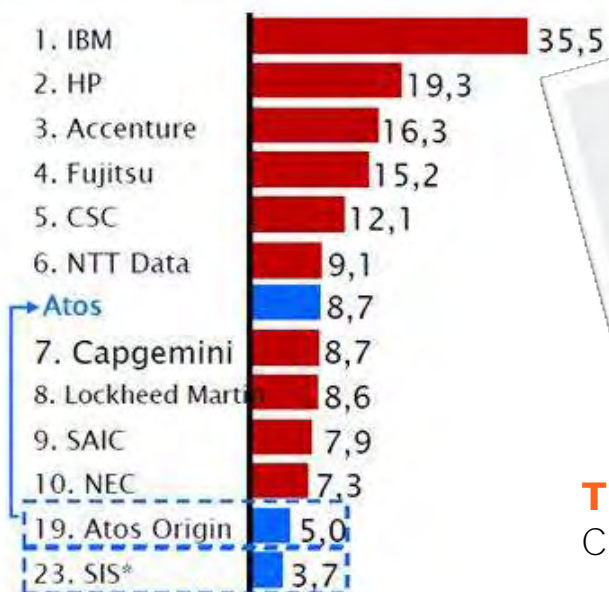
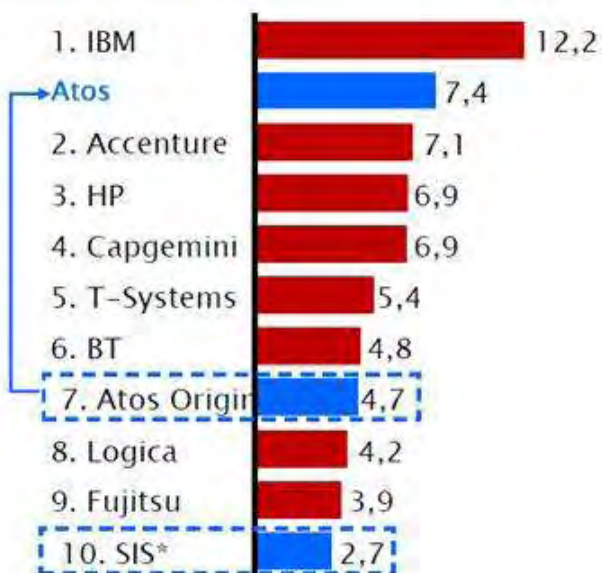
Postavení společnosti Atos na IT trhu



2011 B€



2011 B€

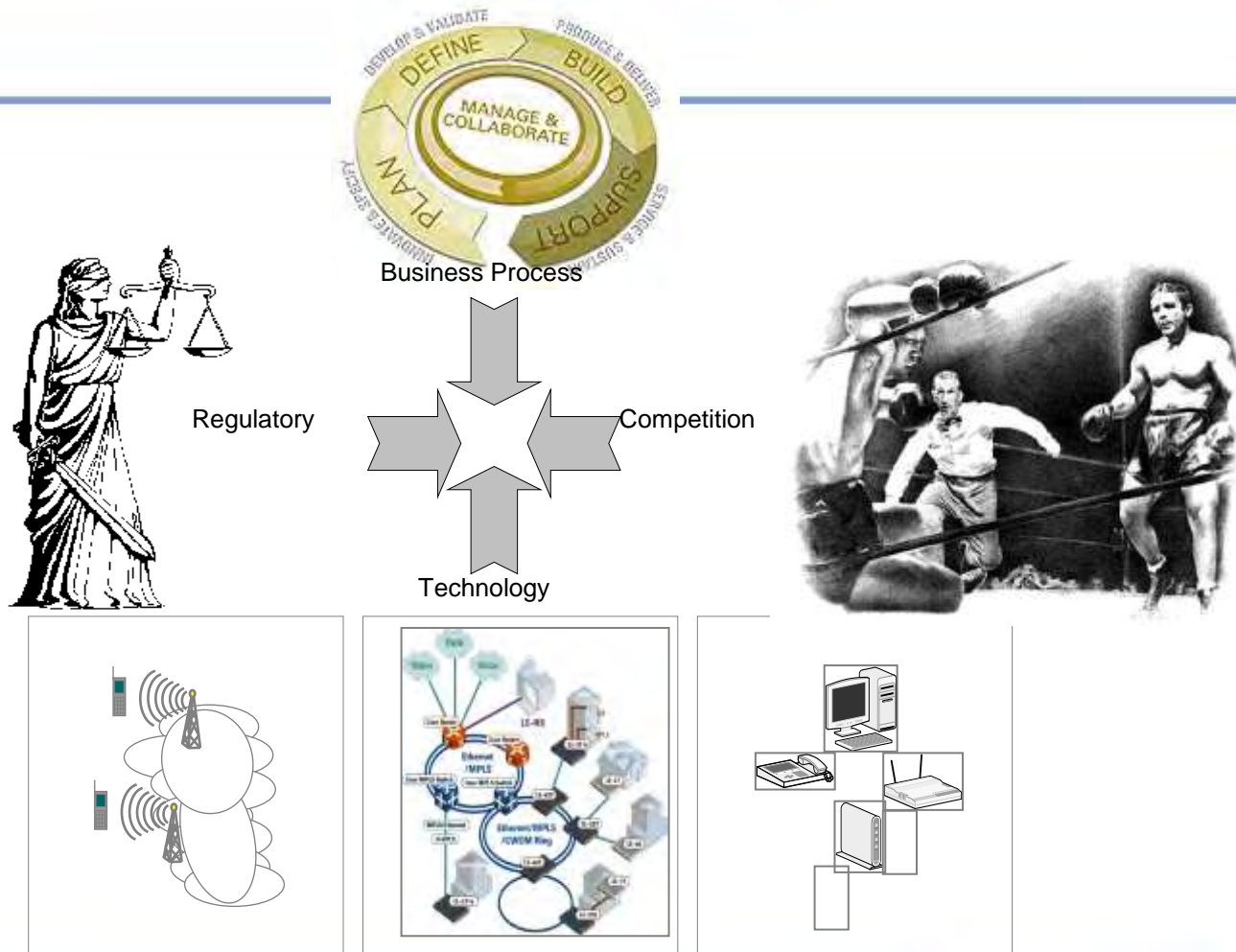


Thierry Breton

Chairman and CEO

Thierry Breton, bývalý francouzský ministr ekonomiky, financí a průmyslu.

Proces u zákazníka



Důvěryhodnost v digitálním světě

Legislativa

- zákon č.499/2004 Sb. o archivnictví a spisové službě ve znění zákona č. 190/2009 Sb.
- vyhláška č.191/2009 Sb. o podrobnostech výkonu spisové služby
- věstník MV částka 76/2009 část II, Národní standard pro elektronické systémy spisové služby
- zákon č.300/2008 Sb. o elektronických úkonech a autorizované konverzi dokumentů ve znění zákona č.190/2009 Sb.
- zákon č. 227/2000 Sb. o elektronickém podpisu v platném znění (zejména novela z roku 2004)
- Novela zákona o archivnictví a spisové službě, § 69a: „Uchovávání dokumentu v digitální podobě provádí určený původce postupem zaručujícím věrohodnost původu dokumentu, neporušitelnost jeho obsahu a čitelnost dokumentu, a to včetně údajů prokazujících existenci dokumentu v digitální podobě v čase. Tyto vlastnosti musí být zachovány po dobu skartační lhůty dokumentu.“

Důvěryhodnost v digitálním světě

Požadavky na důvěryhodný archiv

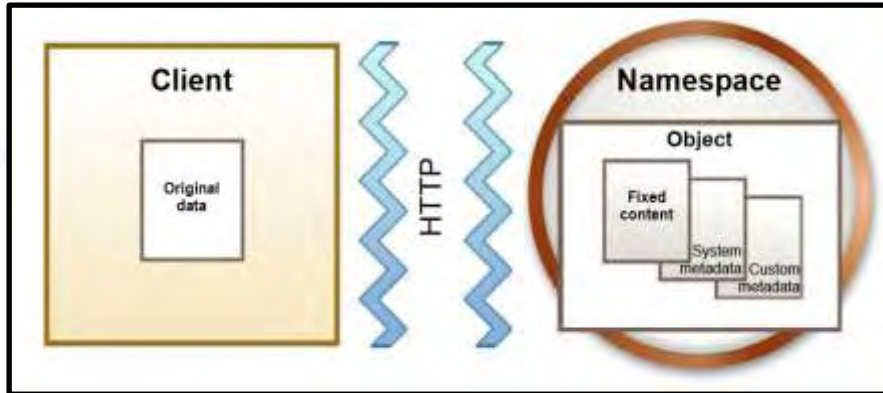
- Důvěryhodnost (*věrohodnost původu dokumentu, platnost identifikace a autentizace, neměnnost a neporušitelnost obsahu a informace, nepřerušovaná řada časových razítek*)
- Prokázání existence (*metadata, elektronický podpis, časové razítko, šifrování objektů*)
- Čitelnost (*formáty pro dlouhodobé ukládání jako PDF/A dle standardu ISO 19005-1:2005, standardizované rozhraní, dostupnost pomocí kontinuální a dlouhodobé zálohy, plány obnovy v případě havárie a katastrofy*)
- Bezpečnost (*algoritmy pro podepisování a šifrování objektů, řízení a autorizace přístupu, auditovaná činnost správců, protokolování a historie přístupů*)
- Dlouhodobý a zaručený provoz (*modulární struktura, škálovatelnost, stabilita, migrace formátů, postupná obnova technického vybavení a migrace technologií, obnova a kontinuita certifikátů - elektronických podpisů a časových razítek*)
- Soulad s mezinárodními normami a předpisy (*např. standard OAIS - norma ISO 14721, technická směrnice TR 03125, bezpečnostní certifikace podle standardu Common Criteria – mezinárodní norma ISO/IEC 15408 se statusem české technické normy ČSN*)

Varianta A

Evidence
Record

Document

Meta
Data

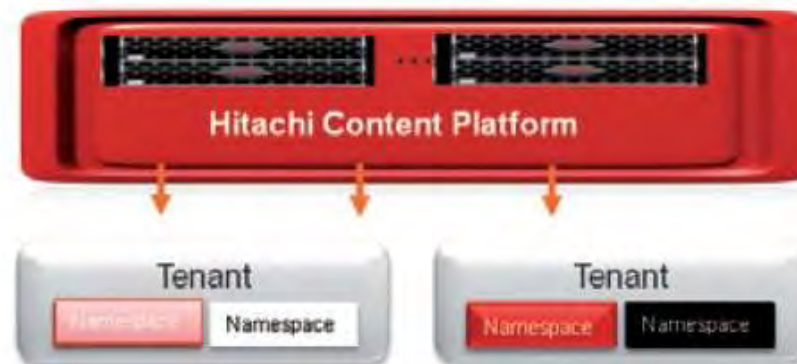


- ▶ Hitachi Content Platform (HCP) je vysoce škálovatelné, otevřené a spolehlivé řešení pro aktivní digitální archiv pro datová centra všech velikostí. Je navrženo tak, aby mohlo být velmi jednoduše integrováno do stávající storage infrastruktury. Systém je založen na skupině společně fungujících nodu s jasně definovaným a neměnným rozhraním jak pro vnitřní komunikaci, tak pro externí komunikaci (přes kterou je možné definovat metadata k uloženým digitálním archiváliím).
- ▶ Jedná se o centralizovaný on-line digitální archiv, který umožňuje indexaci, archivaci a prohledávání objektu s neměnným obsahem (datových souborů a k nim přiřazeným metadatům) a použití retenčních a dalších pravidel pro ochranu dat.
- ▶ Systém HCP300 je možné rozšiřovat až do kapacity 42TB. Dále je možné provést upgrade na systém HCP500 bez ztráty nastavení a dat. Ten je pak možné rozšířit až na kapacitu 40PB.

Certifikace HCP

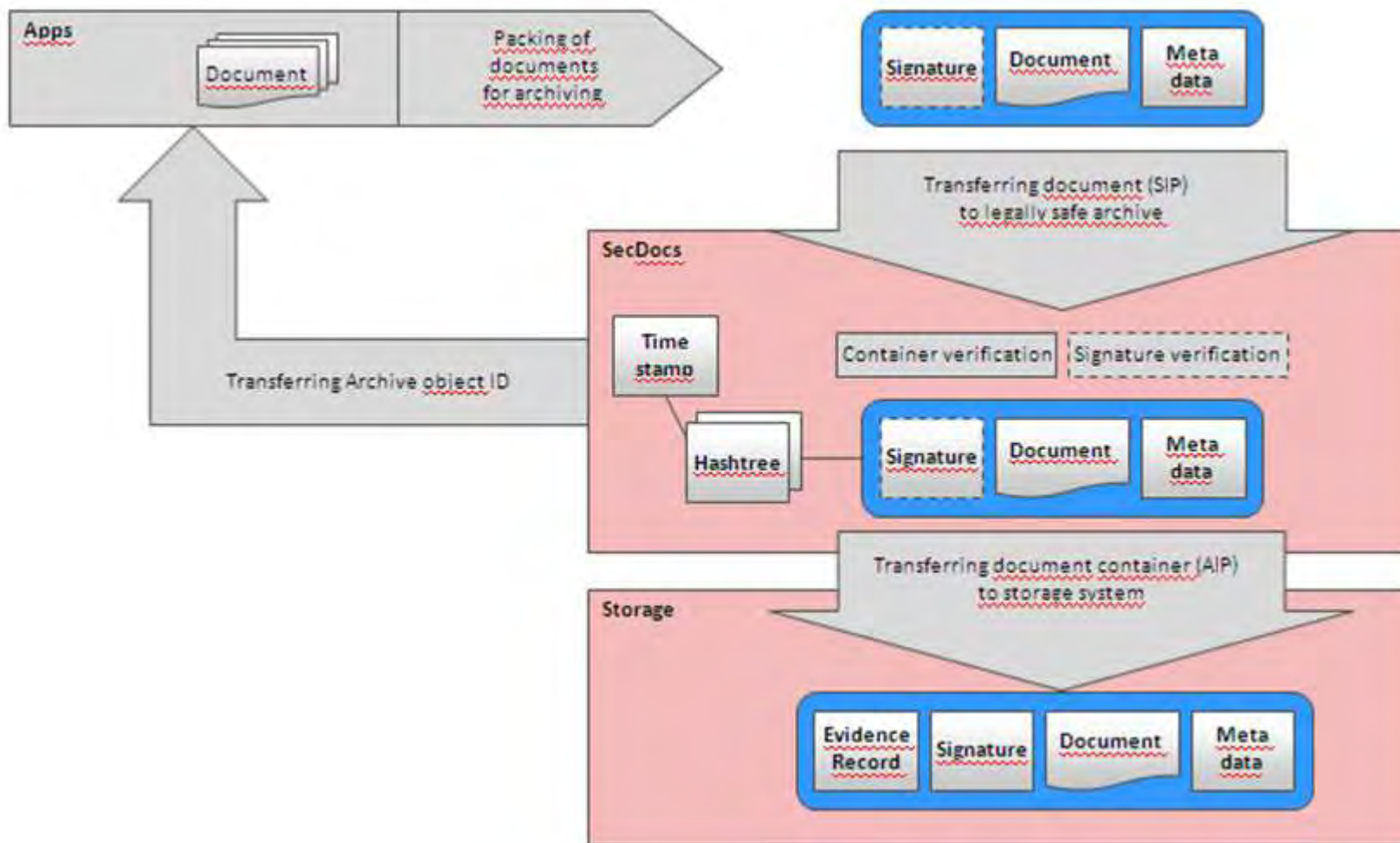
HCP je splňuje, resp. je certifikován radou světových norem, mezi nejvýznamnejš. patří:

- ▶ 1. MoReq 2
- ▶ 2. ISO 15489-1:2001
- ▶ 3. ISO/TR 15801:2004
- ▶ 4. DISC PD0010 & BIP 0008
- ▶ Systém byl rovněž v roce 2011 certifikován jako duveryhodné úložiště dle požadavku zákona **499/2004Sb.**
- ▶ HCP dále splňuje standardy definované normami jako jsou napr. Sarbanes-Oxley, FRCP, SEC
- ▶ Rules 17a-3 a 17a-4, HIPAA, FDA 21 CFR 11, NASD 3010-11, US Patriot Act, U.S.DoD
- ▶ 5015.2, ISO 15489 a další.



Řešení pro důvěryhodnou archivaci

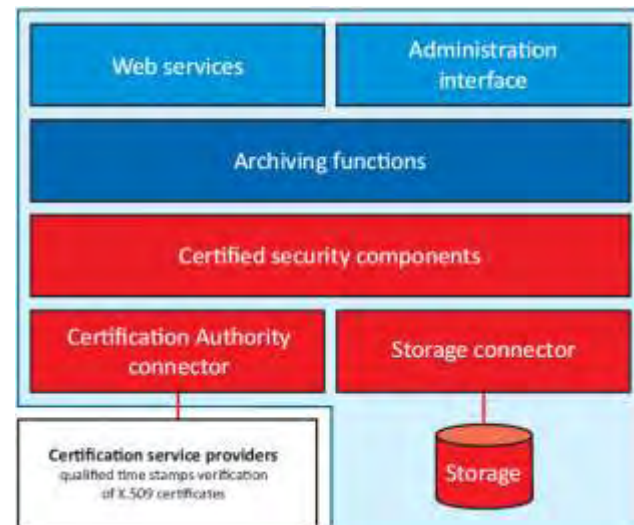
Archivace dokumentu



Varianta B SECDOC

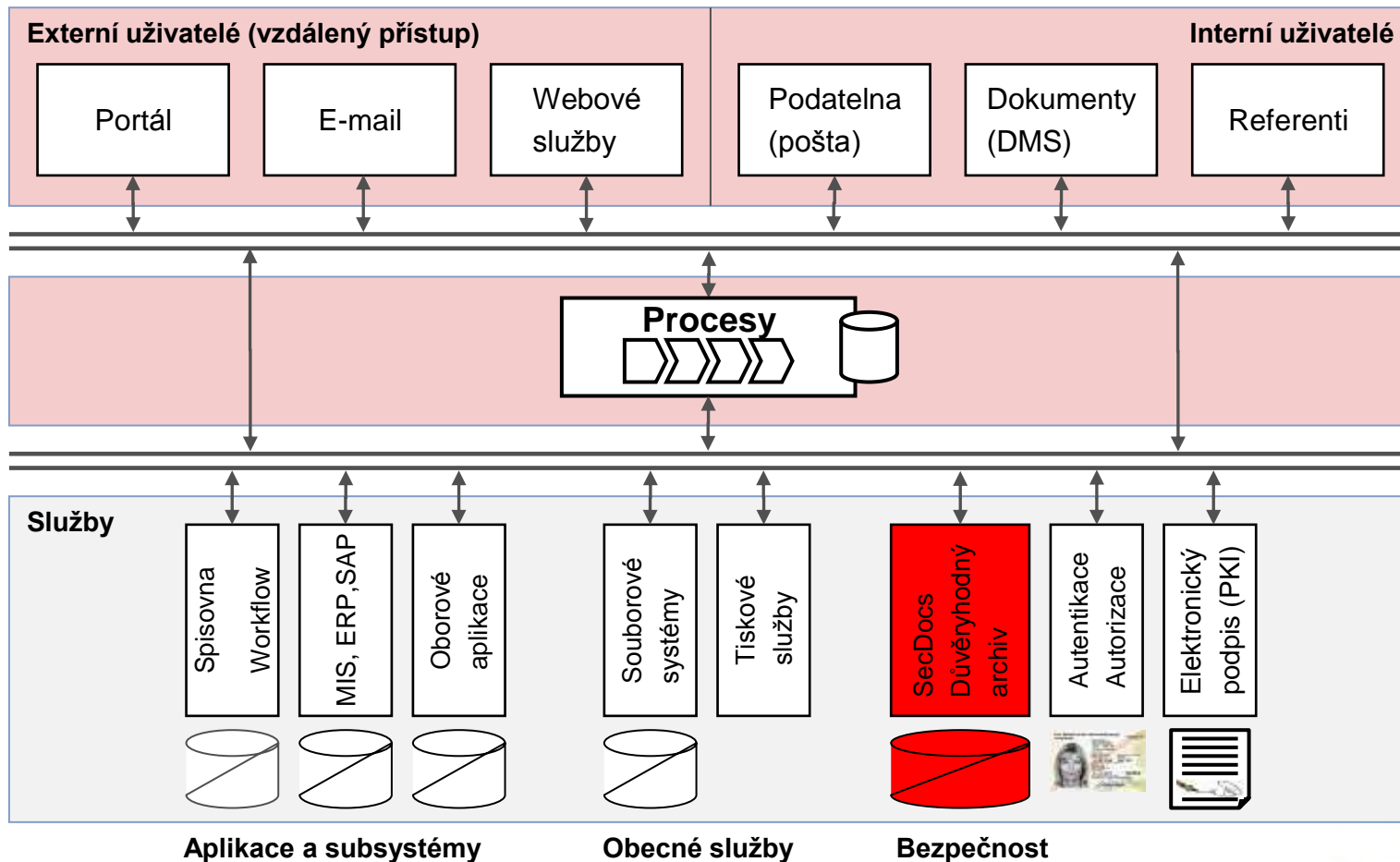
Modulární řešení SecDocs

- vícevrstvá modulární architektura se standardizovaným rozhraním a konektory
- základní archivační funkce jako webové služby v prostředí SOA
 - archivace dokumentu
 - čtení dokumentu
 - odstranění dokumentu
 - vytváření důkazních záznamů (ERC, RFC4998)
- webová služba jako rozhraní pro správu k ovládní a komplexnímu nastavení uživatelů a archivu založeném na konceptu klientů a rolí
- **důvěryhodnost archivace s kryptografickými procesy pro vytváření a ověřování kvalifikovaných časových razítek založených na PKI**
- **podpora všech relevantních bezpečnostních požadavků v oblasti důvěrnosti, integrity a dostupnosti**
- **konektor pro certifikační autority k ověřování certifikátů X.509**



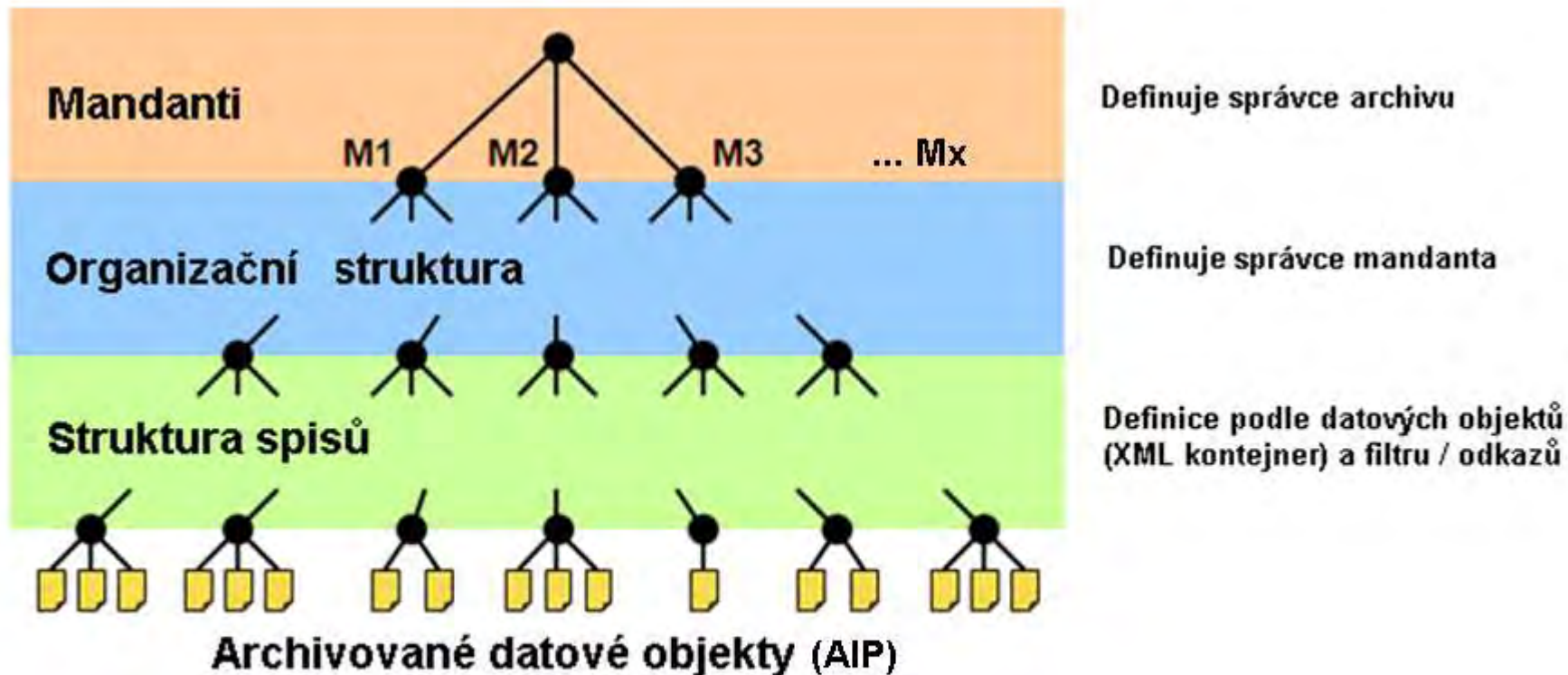
Řešení pro důvěryhodnou archivaci

Univerzální a snadná integrace řešení SecDocs do stávající IT infrastruktury



Řešení pro důvěryhodnou archivaci

Struktura archivu a oprávnění správců



Uzly ve struktuře spisů stanoveny podle mandanta / organizační struktury

Přístupová práva podle mandant / organizace / role

Důvěryhodnost v digitálním světě

Přidaná funkcionality důvěryhodného archivu

- Důvěryhodný archiv zaručuje schopnost prokázání autenticity a poskytuje důkazy o autenticitě uložených dokumentů na základě:
 - elektronických podpisů (potvrzení datové integrity a nepopiratelnosti)
 - časových razítek (potvrzení o existenci dokumentu v určitém čase)
 - metadat (trvalé a jedinečné identifikátory, atributy dokumentu)
 - důkazních záznamů (verifikace dokumentů, potvrzení existence a validity)
- Funkcionality důvěryhodného archivu musí být zaručena bez závislosti na dalších systémech a prvcích infrastruktury i na vnějším okolí
- Možnost uspořádat několik dokumentů do spisu (složky) a poskytnout funkcionality důvěryhodného archivu i pro takové spisy

Řešení pro důvěryhodnou archivaci

Oblasti nasazení ve státní správě

- obecně dlouhodobé archivy
 - dokumenty různých typů
 - spisy a složky dokumentů
 - datové věty (nástroje pro převod do XML)
- státní správa
 - registr obyvatel správního území
 - registr nemovitostí s napojením na katastrální úřad
 - registr budov a adres
 - evidence údajů na matrikách (historicky důležité)
 - evidence ekonomických subjektů podnikajících ve správním území
 - smlouvy, protokoly, dokumentace, ...
 - další registry a evidence
- spisová služba (elektronická spisovna)
- elektronická pošta
- manažerské informační systémy (MIS)
- důležitá součást Technologických center (konsolidace a sdílení archivu několika subjekty) a budoucího národního digitálního archivu (NDA)

Řešení pro důvěryhodnou archivaci

Další oblasti nasazení

- justice
- právní informační systémy
- národní knihovny a archivy
- katastry a kartografie, digitální mapy
- bezpečnostní kamerové a dohledové systémy
- finanční instituce a bankovní sektor
- účetnictví, účetní uzávěrky, výroční zprávy, ...
- zdravotnictví (dokumentace, RTG a CT snímky, laboratorní výsledky, ...)

Řešení pro důvěryhodnou archivaci

Způsoby integrace a implementace

- jako samostatné archivační řešení
(předpokladem je příslušná oborová aplikace)
- jako archivační subsystémy pro integraci do systémů spisové služby, Workflow, MIS, DMS, ERP, NIS, GIS apod.
- jako archivační moduly pro integraci do informačních systémů a podnikových systémů v architektuře SOA
- jako archivační služby (s výhodou i off-premise)
 - katalog služeb / archivační funkce
 - parametry služby (kapacita - roční přírůstek počtu archivovaných dokumentů, celkový počet archivovaných dokumentů, celkový objem archivovaných dat ,rozhraní, konektivita, dostupnost)
- spolupráce se stávajícími dodavateli řešení a subsystémů, komplementární začlenění do stávajícího informačního systému, snadná integrace a implementace, možnost sdružení prostředků a sdílení elektronického archivu

Řešení pro důvěryhodnou archivaci

Základní možnosti nastavení archivu

- striktní oddělení správy, datových struktur a archivovaných dat
- zaručená izolace dat v mandantech a mezi mandanty
- auditovaná činnost, historie přístupů
- správci v hierarchii - správa systému / archivů / mandantů
- pro celý archiv:
 - definice archivačních schémat (formáty, struktury, protokoly, ...)
 - definice oblasti v úložišti a souborové struktury v úložišti
- pro jednotlivé mandanty:
 - definice typů dokumentů
 - definice struktury metadat
 - definice filtrů
 - definice rolí a přístupových práv
- přístup k archivovaným datům podle hierarchie
mandant → organizace → role

Řešení pro důvěryhodnou archivaci

Komplexní realizace projektů

- analýza a návrh řešení
- možnost funkčního ověření pomocí Proof of Concept
- dodávka Ready-to-Run jako komplementární archivační modul
- integrace do infrastruktury a informačních systémů zákazníka
- spolupráce se stávajícími dodavateli řešení a subsystémů
- customizace a nastavení
- souběh a migrace dat
- zkušební provoz
- návaznost na další systémy, etapizace a možnosti dalšího využití
- pravidelná průběžná údržba
- audit stavu s prognózou
- školení a přenos know-how

Řešení pro důvěryhodnou archivaci

Zásadní přínosy pro zákazníka

- ověřené a certifikované řešení
- komplementární řešení, které doplňuje stávající informační systém
- rychlá a bezpečná implementace
- efektivní správa
- dislokace a sdílení konsolidovaného archivu
- záruka dlouhodobé a důvěryhodné archivace
- záruka pravosti a integrity archivovaných dokumentů
- garance neměnnosti a čitelnosti uložených dokumentů a dat
- zaručená kontinuita životního cyklu dokumentu, který je delší než životnost HW a SW platformy řešení
- záruka nejvyšší bezpečnosti, auditovaná činnost
- ochrana investic, možnost sdružení investic, optimalizace nákladů
- možnost dalšího rozvoje řešení

Thanks

For more information please contact:

T+ 33 1 98765432

F+ 33 1 88888888

M+ 33 6 44445678

name.firstname@atos.net

Atos (Country and legal form)

Address

post/zip code, location

[Click to edit Master subtitle style](#)