

# Ukládání elektronických dokumentů na regionální úrovni

**Z hlediska požadavků typových projektů  
KDS, KDR a dalších archivů**

---

Roman Kratochvíl, ICZ a. s.

22.9.2011

# Agenda

- ▶ **Principy dlouhodobého ukládání**
- ▶ **Model fungování KDS a KDR v TCK**
- ▶ **ICZ DESA - Důvěryhodná elektronická spisovna a archiv**
- ▶ **Provozní aspekty**
- ▶ **Reference**

# Principy dlouhodobého ukládání

# Dlouhodobé ukládání v TCK



# Proč dlouhodobé ukládání?

## ▶ **Běžná rizika uchovávání informací:**

- Nefungující systémy
- Změna nebo smazání obsahu

## ▶ **Rizika, kterým čelí elektronické dokumenty při dlouhodobém uložení:**

- degradace nosiče
- zastarávání hardware
- zastarávání SW technologií a principů
- zastarávání formátu
- ztráta autenticity – platnost autentizačních prvků
- zpětná dohledatelnost

## ▶ **„Nový“ obor IT: Long Term Preservation**

- Návrh LTP systémů se snaží trvale postihnout možnost potencionální změny a její zvládnutí, namísto dosažení nějakého permanentního stavu!

# Dokumenty pro střednědobé a dlouhodobé ukládání

## ▶ Typy dokumentů

- **Úřední dokumenty** - 499/2004 Sb. -> **KDS**
- **Ostatní** - z oblasti knižních fondů, stavebních archívů, zdravotnických archívů, kulturní a historické fondy a sbírky nebo významné dokumenty svým obsahem či původem -> **KDR**

## ▶ Uzavřené, neměnný obsah

## ▶ Vznik dokumentů

- Digitaly born - datové schránky, agendy
- Papírové dokumenty - proces digitalizace, zpracování a popisu

# Možné způsoby řešení

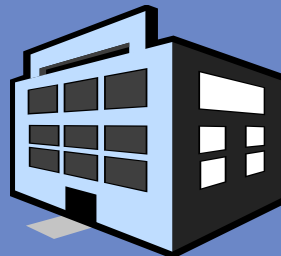
- ▶ **Zachování současného stavu**
- ▶ **Řešení HW prostředky**
  - HW úložiště
- ▶ **Nasazení systému pro správu dokumentů**
  - DMS (Document Management System)
- ▶ **Systém pro dlouhodobé uchování dokumentů**
  - LTP (Long Term Preservation)

# **Model fungování KDS a KDR v Technologickém centru kraje**

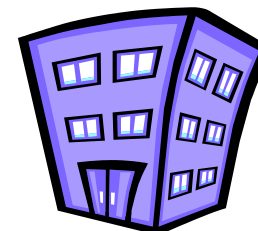
SW  
jako  
služba

**Krajská  
digitální  
spisovna**

TCK



Národní digitální archiv



API

Smluvní vztah  
původců s KDS

**Spisové služby**

Krajský úřad a  
zřizované organizace



**Spisové služby**

Obce a  
zřizované organizace

# Principy fungování KDS

- ▶ **Logicky oddělené spisovny původců**
- ▶ **Předávání dokumentů do spisovny**
  - automatizovaným přenosem ze spisové služby či agendových aplikací - *standardní způsob*
  - pomocí klientské aplikace - *náhradní způsob*
- ▶ **Kraj - provozuje KDS**
  - systém určený pro střednědobé a dlouhodobé uložení a správu dokumentů
  - poskytuje nástroje a prostředky
- ▶ **Dokumenty uchovávají ... původci**
  - z pohledu legislativy

# Subjekty KDS a jejich role

## ▶ Provozovatel

- **Centrální administrátor** - administrátor KDS, spravuje celkovou konfiguraci a číselníky, provádí údržbu a centrální dohled, bez přístupu k obsahu

## ▶ Původce

- **Lokální administrátor** - administrátor původce, správa uživatelů a skupiny určeného původce, kontroly příjmu do spisovny, tvorby časových razítek a ukládání transakčních záznamů původce
- **Uživatel spisovny** – používá spisovnu pro hledání dokumentů
- **Archivář/Posuzovatel** - skartační řízení

## ▶ Externí uživatelé

- **Archivář nadřízeného archivu** – schvalování skartačního návrhu

# Přístup k dokumentům KDS

- ▶ **Aplikační rozhraní (API)**
  - Zdrojová spisová služba původce
  - Další agendové systémy
  - DMS - zdrojový systém správy dokumentů
- ▶ **Uživatelské rozhraní systému**
  - Správa a řízení přístupu k dokumentům
  - Vyhledávání dokumentů a spisů
  - Žádost, schvalování a logování výdeje dokumentů/balíčku

# Zobrazení dokumentů z KDR

- ▶ **Uživatelské rozhraní (IE, FireFox)**
  - Administrace systému
- ▶ **Aplikační rozhraní (API)**
  - OAI-PMH – sklízení metadatových záznamů z repozitářů
- ▶ **System zpřístupnění**
  - Veřejný a neveřejný přístup
  - Kramerius
  - Aplikace zpřístupnění knihoven

# **ICZ DESA**

## **Důvěryhodná elektronická spisovna a archiv**

# ICZ DESA - Důvěryhodná elektronická spisovna a archiv

## ▶ edice DES - důvěryhodná el. spisovna

- střednědobé a dlouhodobé důvěryhodné uložení elektronických dokumentů a spisů v organizaci vyvolanou legislativou i potřebami organizace
- Spravuje dokumenty ze spisových služeb, agendových systémů a ostatních systémů produkujících dokumenty podléhajících spisovému řádu, resp. zákonu č.499/2004 Sb. O archivnictví a spisové službě

## ▶ edice DER - dlouhodobý el. repozitář

- dlouhodobého ukládání digitálních a digitalizovaných dokumentů, které nemají úřední charakter. Jedná se převážně o digitalizované knihy a regionální periodika

# Základní funkce uložení v ICZ DESA

- ▶ **Zajištění neměnnosti uložených informací**
- ▶ **Zajištění čitelnosti uložených informací v budoucnosti**
  - Předcházení problémům vzniklým generačními změnami HW a SW
- ▶ **Zajištění důvěryhodnosti**

 **Střednědobé a dlouhodobé uložení digitálních dokumentů**

# Další funkce ICZ DESA důvěryhodné el. spisovny

## ▶ Podpora hybridních spisů

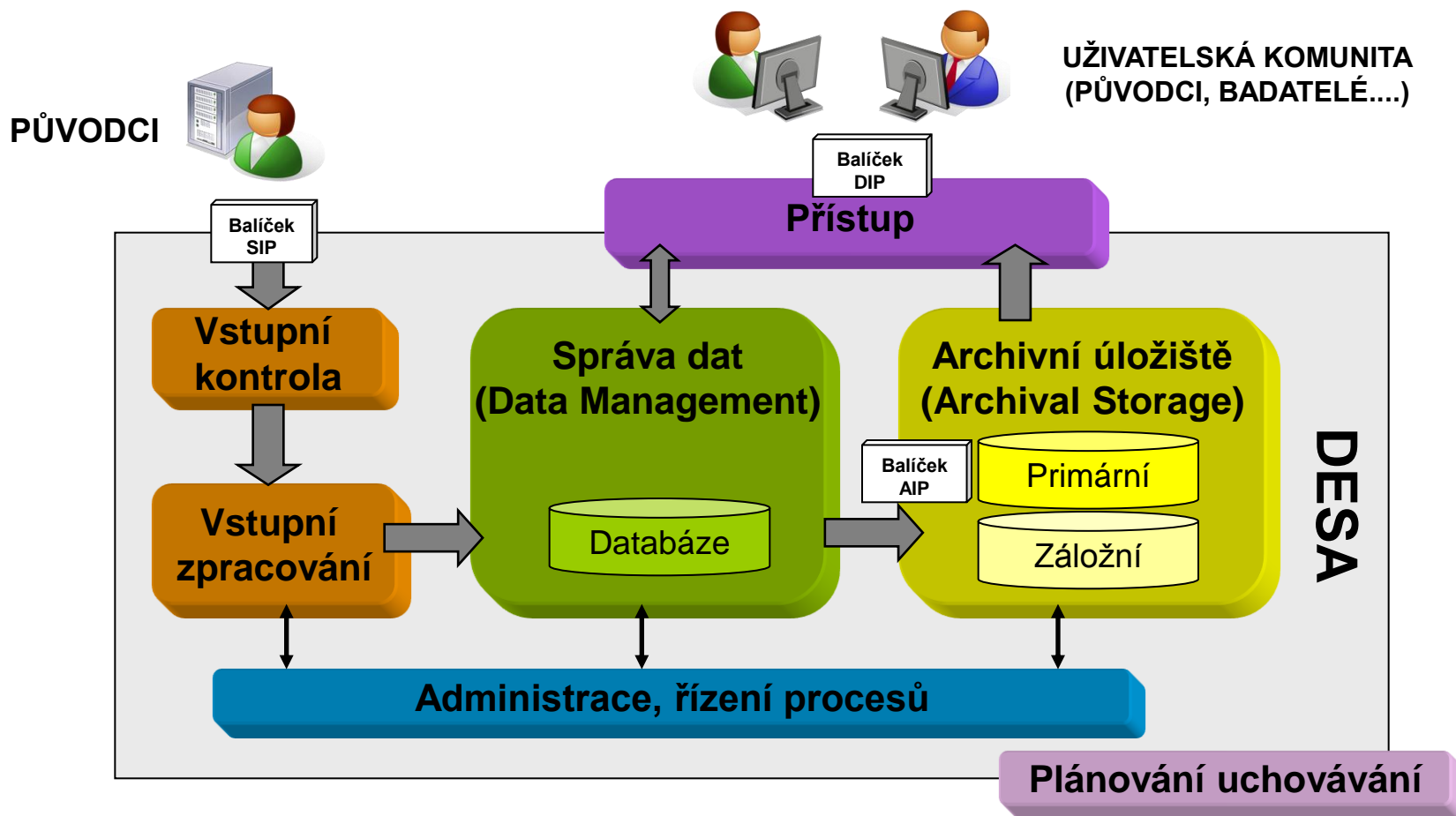
- Přebírání a evidence metadat o listinných dokumentech
- Funkce listinné spisovny (evidence ukládacích jednotek, zápůjčky spisů)

## ▶ Řízení procesu vyřazení a skartace

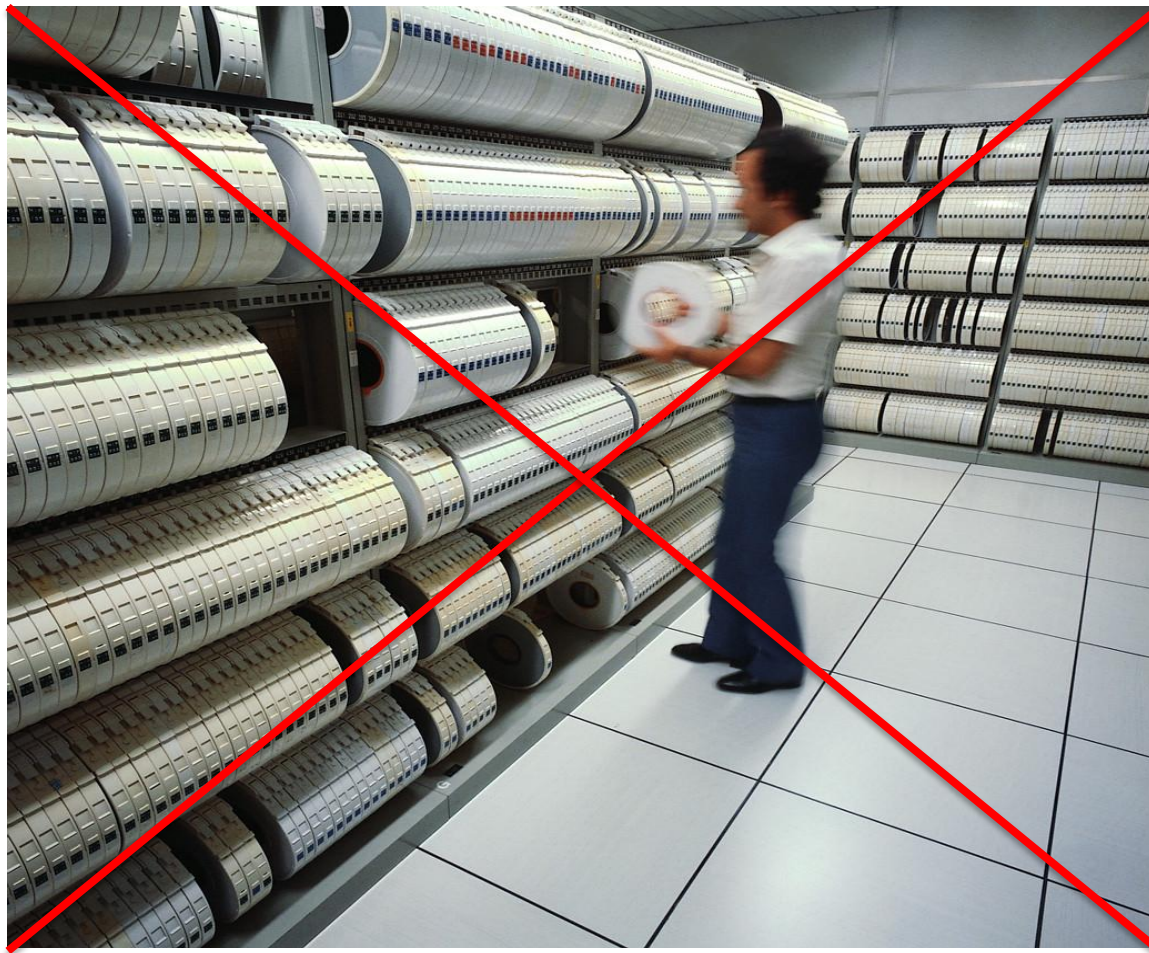
- Příprava skartačního návrhu
- Schválení skartačního návrhu
- Provedení skartace elektronických dokumentů
- Vytvoření skartačního protokolu

## ▶ Příprava a předání elektronických archiválií do digitálního archivu (NDA)

# Architektura ICZ DESA podle OAIS - ISO 14721:2003



# Elektronická spisovna pro dlouhodobé ukládání



# Provozní aspekty

# Řízení provozu

- ▶ **ICZ DESA budovaná a udržovaná dle metodiky PLATTER (Planning Tool for Trusted Electronic Repositories)**
- ▶ **Řízení provozu podle závazných metodických předpisů (součást dodávky)**
- ▶ **System zamezuje provedení nevratných kroků (mazání, úprava souborů, ničení všech kopií, ...)**
- ▶ **Důležité činnosti plánovány a jejich provedení auditovatelně zaznamenáno**
- ▶ **Připraveno na pravidelný audit činností**
- ▶ **Příprava na certifikaci systému**

# Příklad nasazení ICZ DESA

El. spisovna pro střednědobé důvěryhodné uložení dokumentů – ČR - GŘ cel – 2010/2011:

## **Dodávka řešení ICZ DESA**

### ▶ **Implementace produktu ICZ DESA**

- dlouhodobé a důvěryhodné uložení
- vyhledávání
- předkládání elektronických dokumentů (spisů)
- provádění skartačních řízení v Celní správě ČR

### ▶ **Metodika řízení provozu**

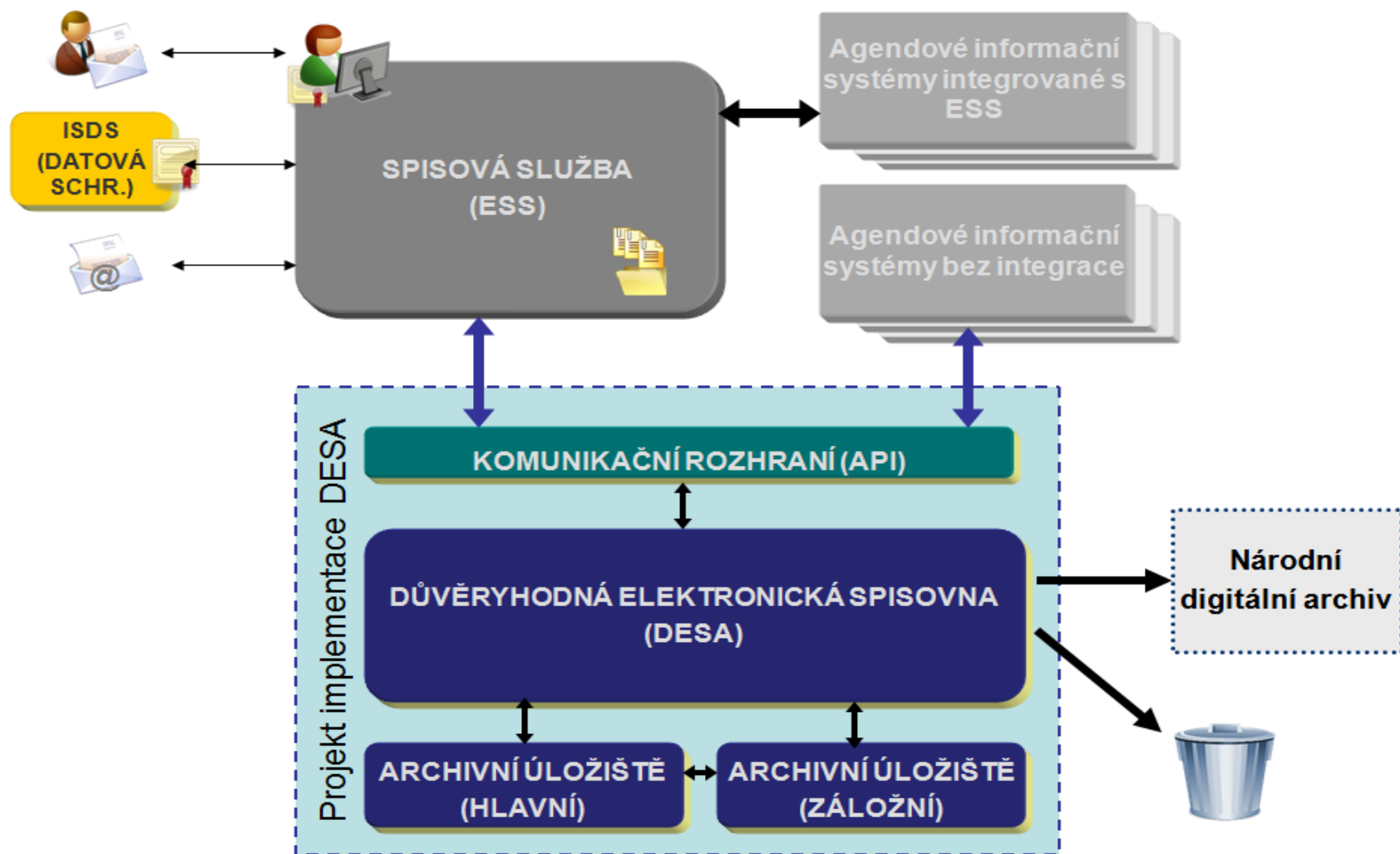
- organizační a technické zajištění provozu

### ▶ **Napojení na stávající řešení**

- elektronická spisová služba (ERMS)
- agendové informační systémy

### ▶ **Vítězný projekt EGOVERNMENT THE BEST 2010 – KPMG**

# Architektura řešení GŘ cel



# Certifikace řešení ICZ DESA



# Rekapitulace řešení DESA

- ▶ **Kompletní dodávka systémového integrátora**
- ▶ **System pro dlouhodobé a důvěryhodné uložení el. dokumentů – ICZ DESA**
- ▶ **Implementace a konfigurace**
- ▶ **Školení uživatelů a správců**
- ▶ **Integrace do stávajícího prostředí**
- ▶ **Metodika a příprava na audit**
- ▶ **Ověřené řešení – Celní správa ČR**

# Děkuji za vaši pozornost

**Roman Kratochvíl**  
roman.kratochvil@i.cz  
+420 222 271 478

**ICZ a.s.**  
www.i.cz