

# Důvěryhodný archív v kontextu řešení PilsCom, s.r.o.

Vladislav Krásný

# Archivace elektronických dokumentů

- Řešeno od roku 1998
- Úložiště elektronických dokumentů trvalá součást řešení všech aplikací
- AthenA – od počátku koncipována jako „content based“
- Otevřená pro CMS řešení, pevně definované rozhraní (MS Sharepoint, IBM CM, FileNet, Documentum, Opentext, HummingBird, TRIM)

# Důvěryhodný archiv – základní požadavky

- Dlouho nebo střednědobé uchování dokumentů (obsahu)
- Průkaznost pravosti (nejen dle legislativy, ale i věcnou podstatou) bez časového omezení
  - Datová trvanlivost
  - Technická trvanlivost
  - Stálost zobrazení

# Datová trvanlivost

- Nezávislost na infrastruktuře
- Nezávislost na jakýchkoliv firmaních standardech
- Dokumentovatelnost
- Nezávislost na legislativě
- Nezávislost na konkrétní TSA

# Technická trvanlivost a stálost zobrazení

- Nosiče
  - Politika inovace nosičů
    - Včas konvertovat na nosiče vyšší generace
  - Politika „žebříku“
    - Současné uskladnění na dvou za sebou jdoucích generacích
  - WORM přínosy a nevýhody
- Zařízení
  - Úloha CAS/NAS, RAID, Mirror

# Technická trvanlivost a stálost zobrazení (pokrač...)

- Fyzická bezpečnost
  - Clustery, Mirror (HPM, HSM)
  - Geograph.Mirror
- Stálost zobrazení
  - Záruka, že stejná řady bytů bude mít trvale stejnou viz.podobu.
  - Záruka úplnosti zobrazení
  - Záruka, že dokumenty nebudou obsahovat nic než, co se zobrazí
  - ISO 19005 (PDF/A 1a, 1b)

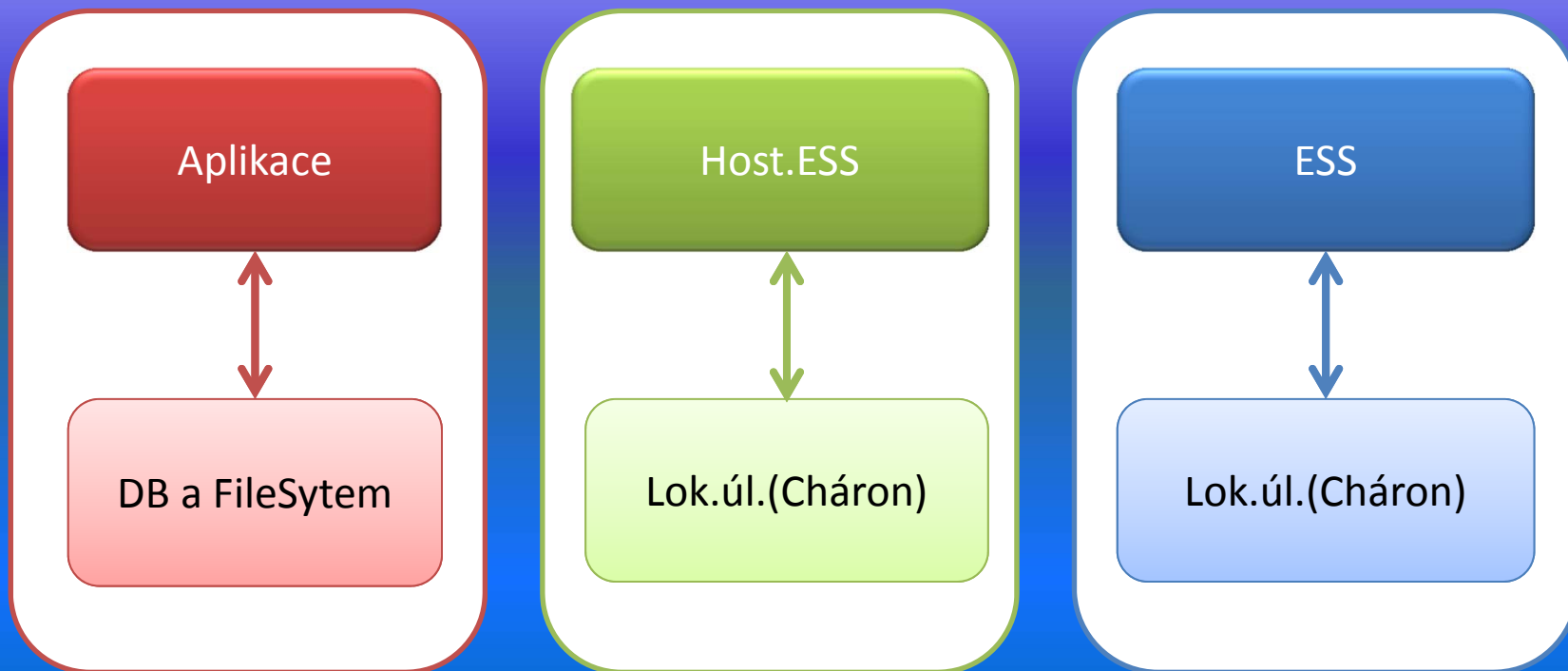
# Realizace

- Dva druhy úložišť:
  - Cháron
  - Léthé
- Možno i v kombinaci
- Zdaleka nejen pro ESS
- Plná integrace s AA i HAA

	Cháron	Léthé
Záruka pravosti	Dle legislativy	Dle algoritmu
RFC4810	ne	ano
OAIS	Ano	Ano
Merkleovy stromy	Ne	Ano
Agregace PDF	Ne	Ano
Check-in, check-out	Ano	Ano
Verzování	Ano	Ano
Integrace MS Sharepoint	Ano	Ano s omezením
Integrace FileNet CM	Ano, nepovinně	Ano, nepovinně ale s výhodou
WS pro ost.aplikace	Ano	Ano

# Klasické uspořádání

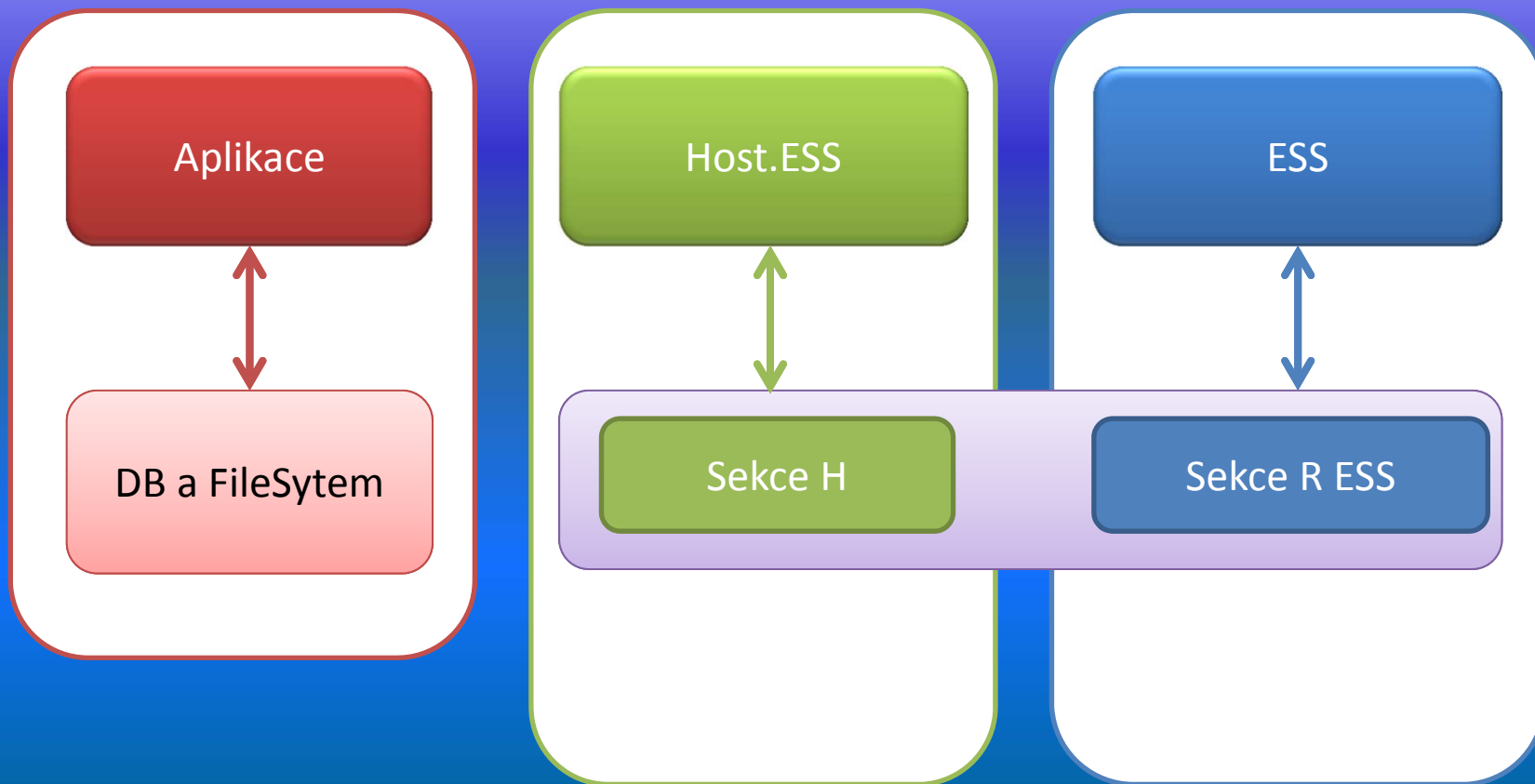
- Dosud nejobvyklejší konfigurace





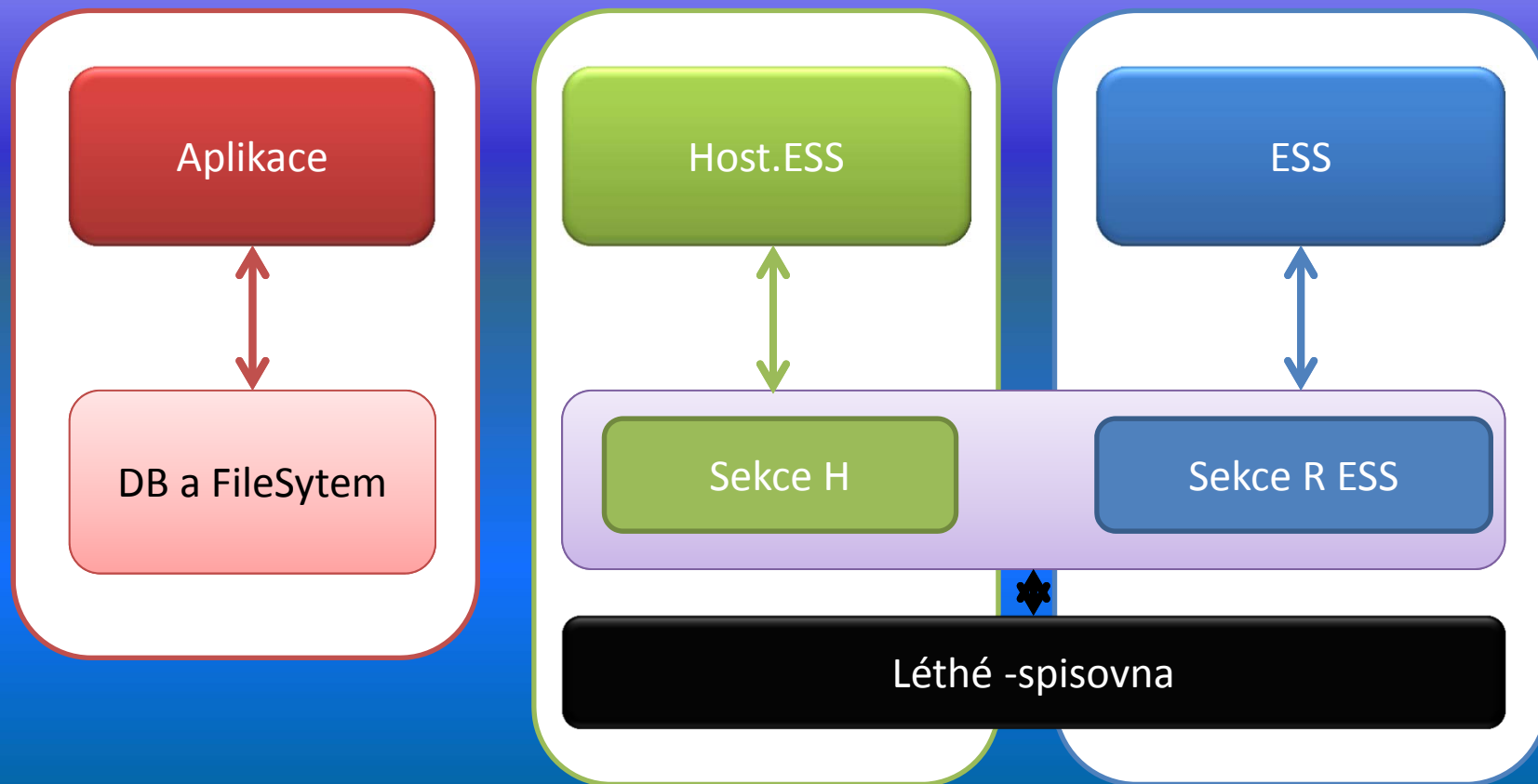
# Uspořádání se společným úložištěm

- Uživatelé nepoznají změnu



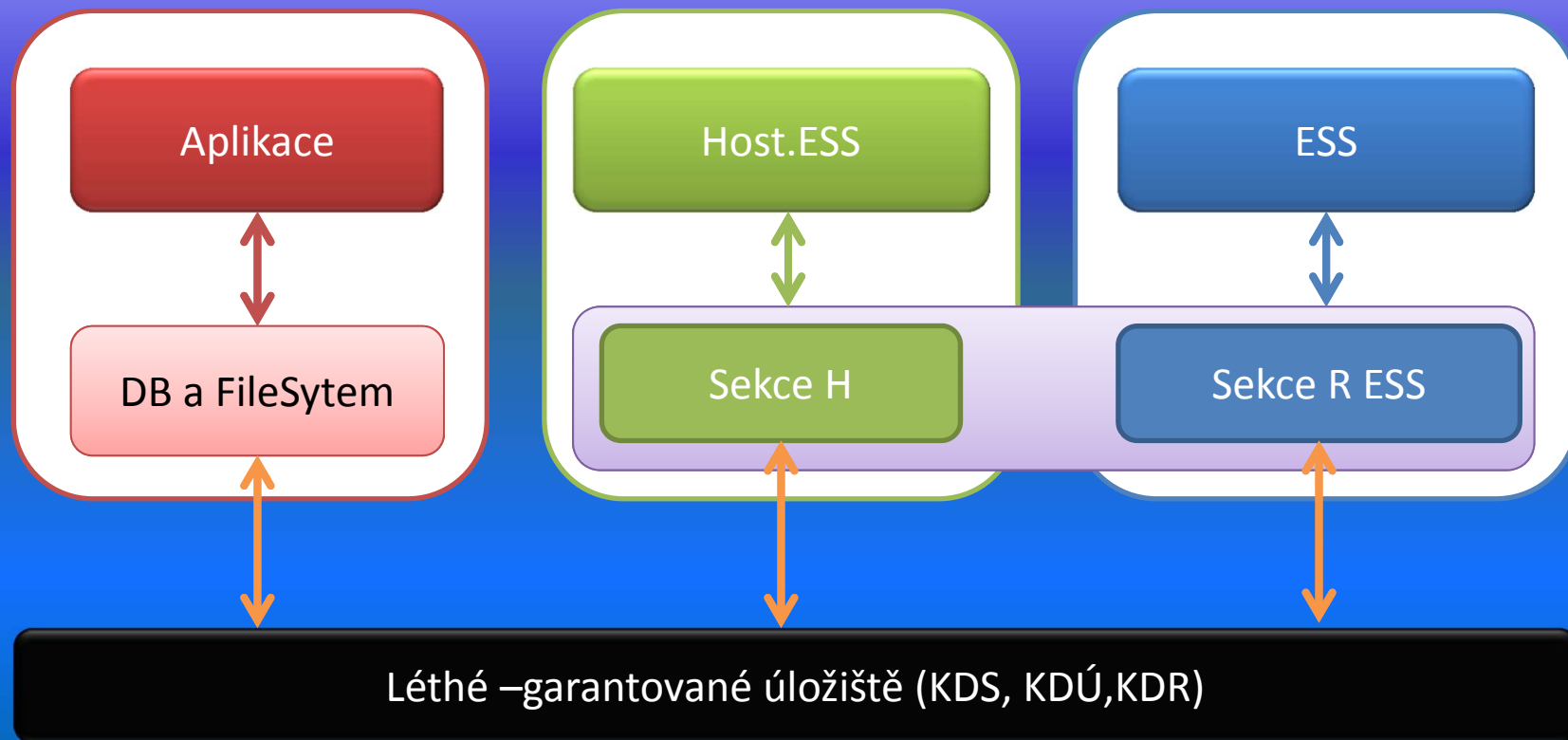
# Uspořádání se společným úložištěm a zaručenou spisovnou

- Uživatelé nepoznají změnu



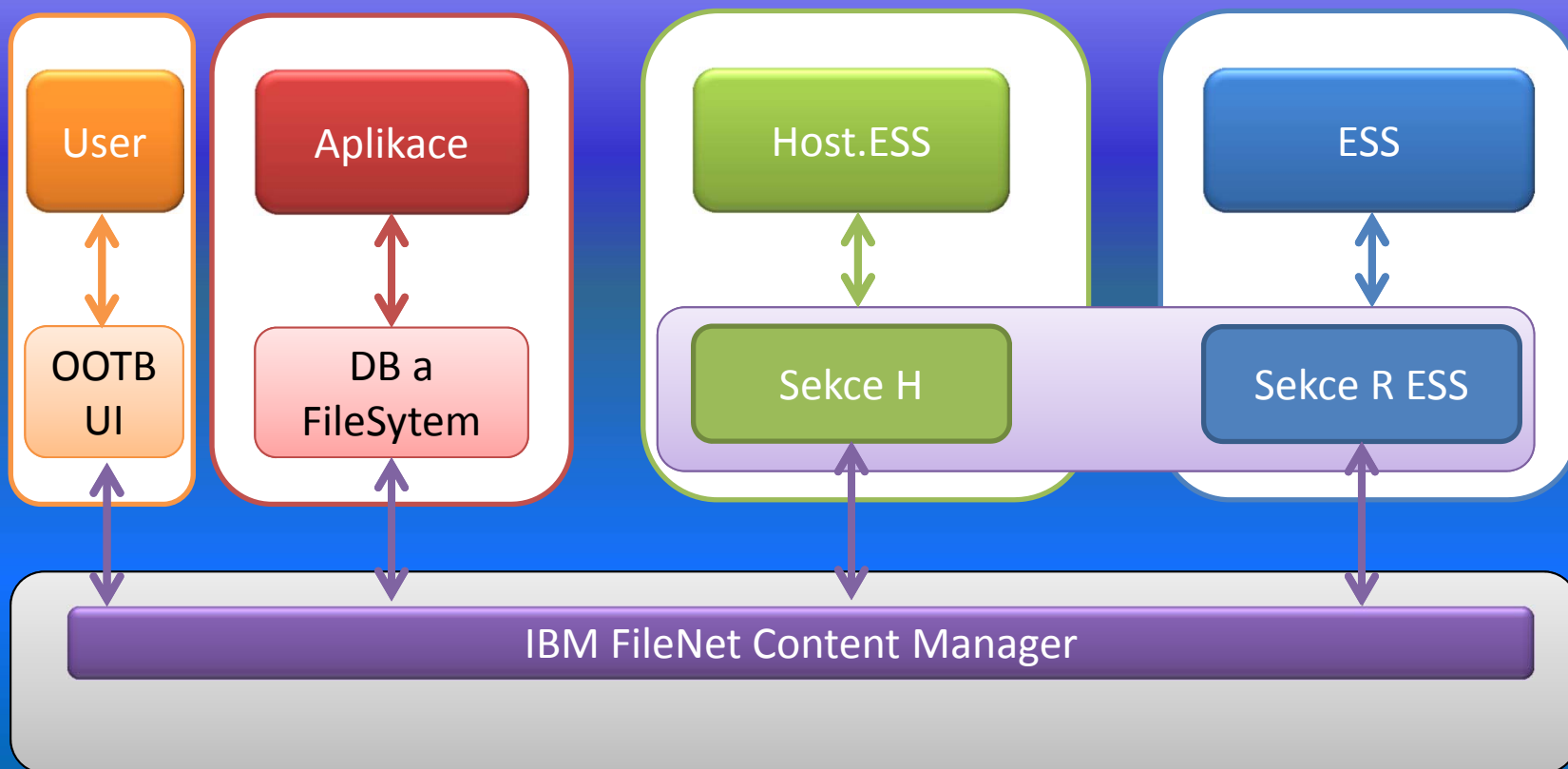
# Uspořádání s garantovaným úložištěm

- Uživatelé nepoznají změnu

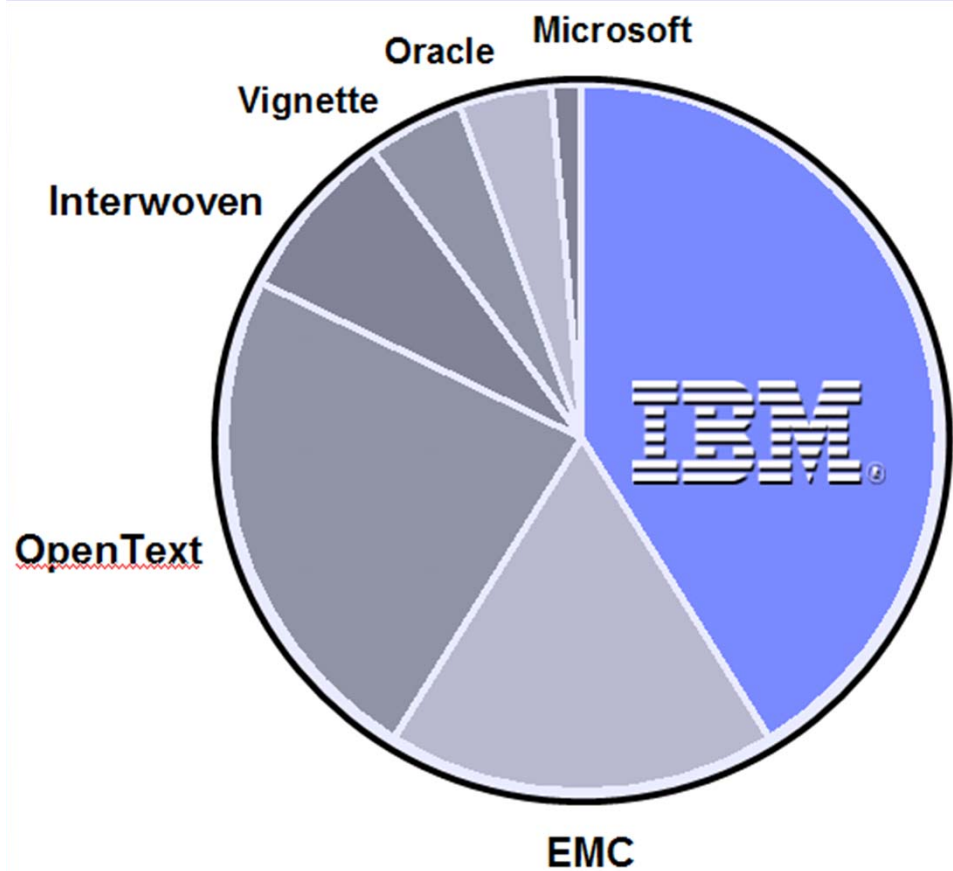


# Uspořádání s garantovaným úložištěm a RTU CMS Platformou

- Uživatelé nepoznají změnu

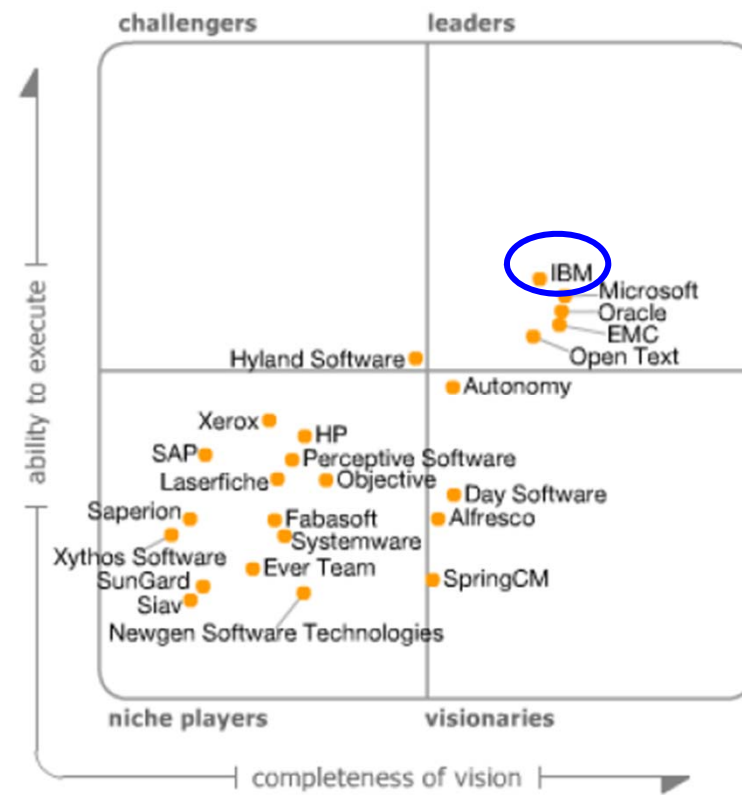


# IBM Enterprise Content Management



From DataQuest,  
excludes "all other vendors" category

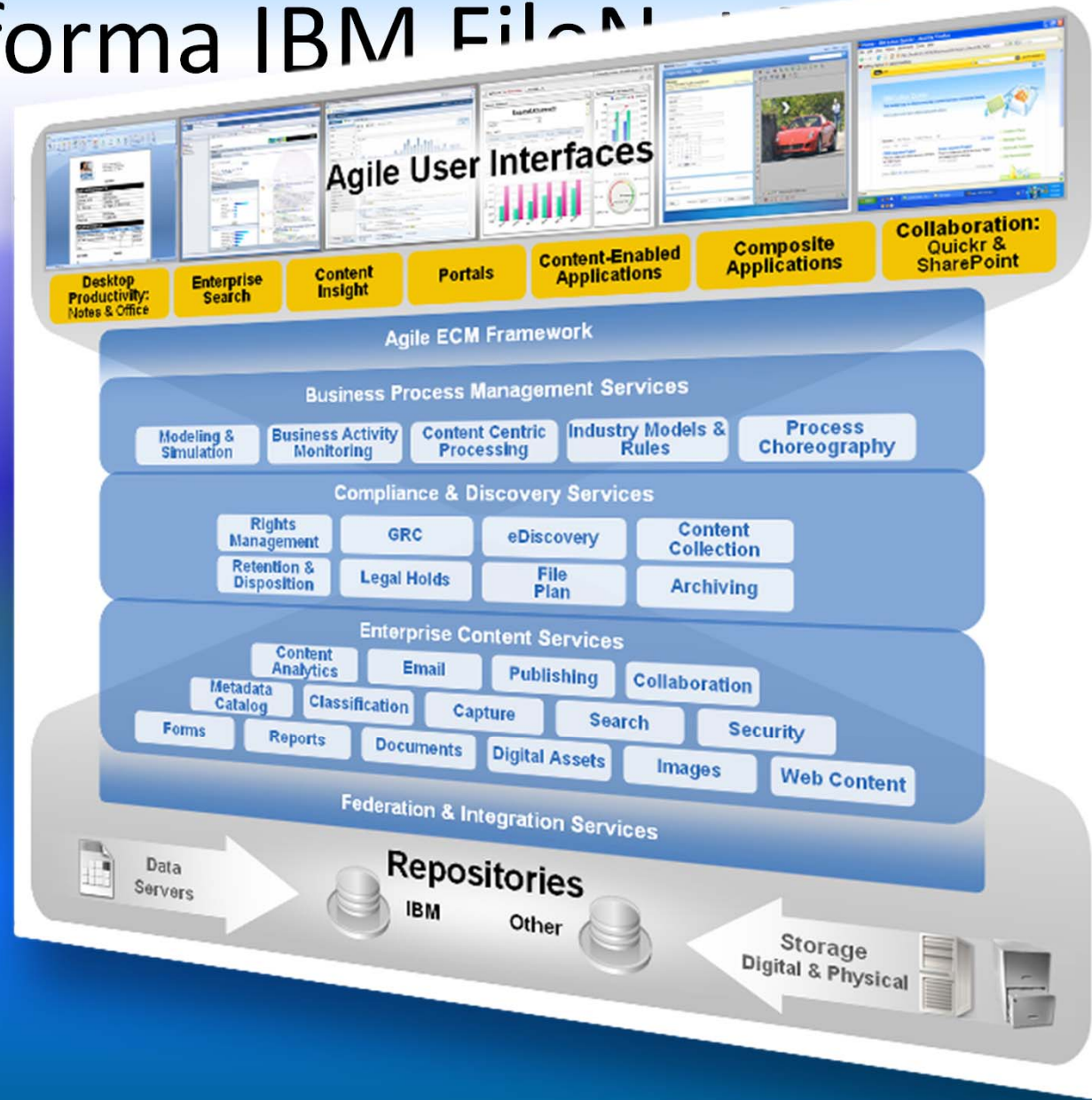
Figure 1. Magic Quadrant for Enterprise Content Management



As of October 2009

Source: Gartner (October 2009)

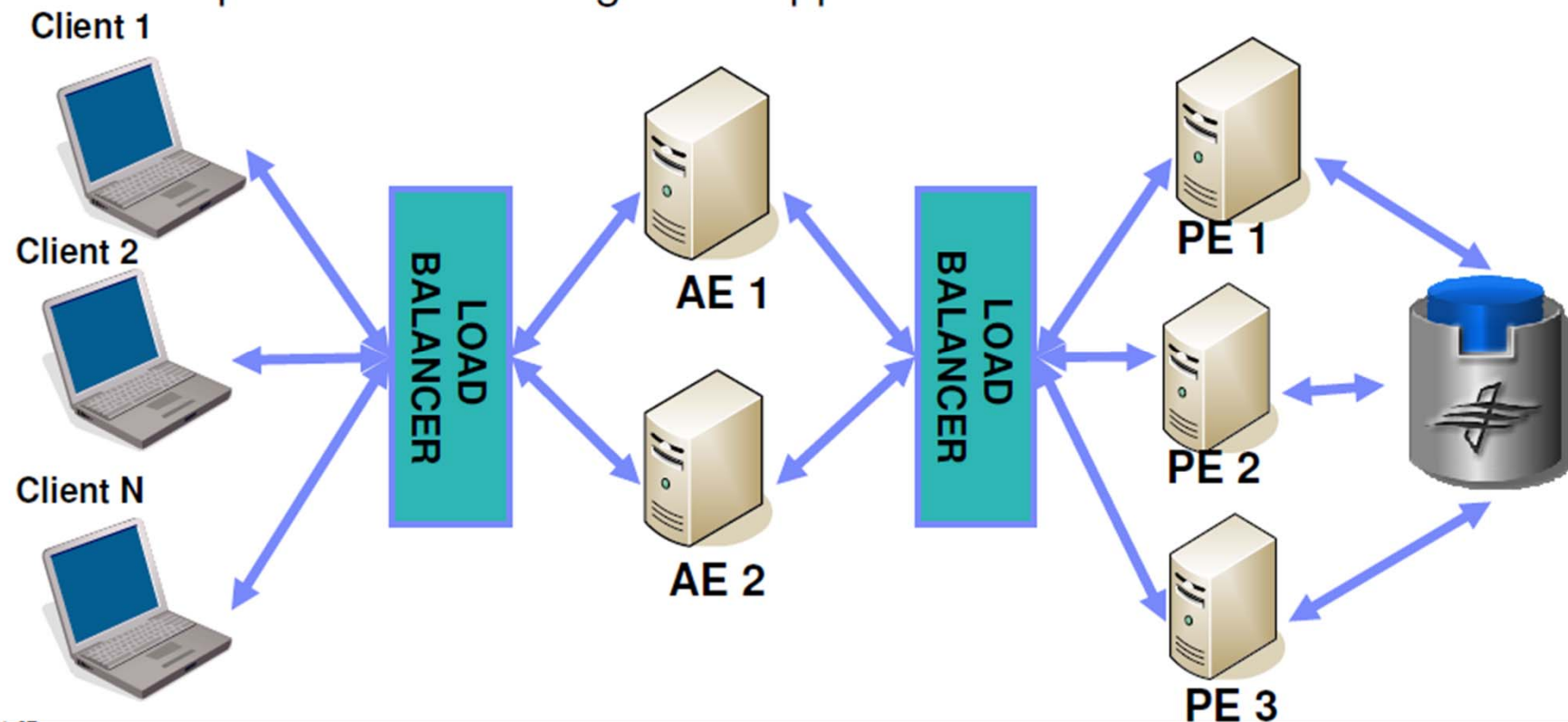
# Platforma IBM FileNet



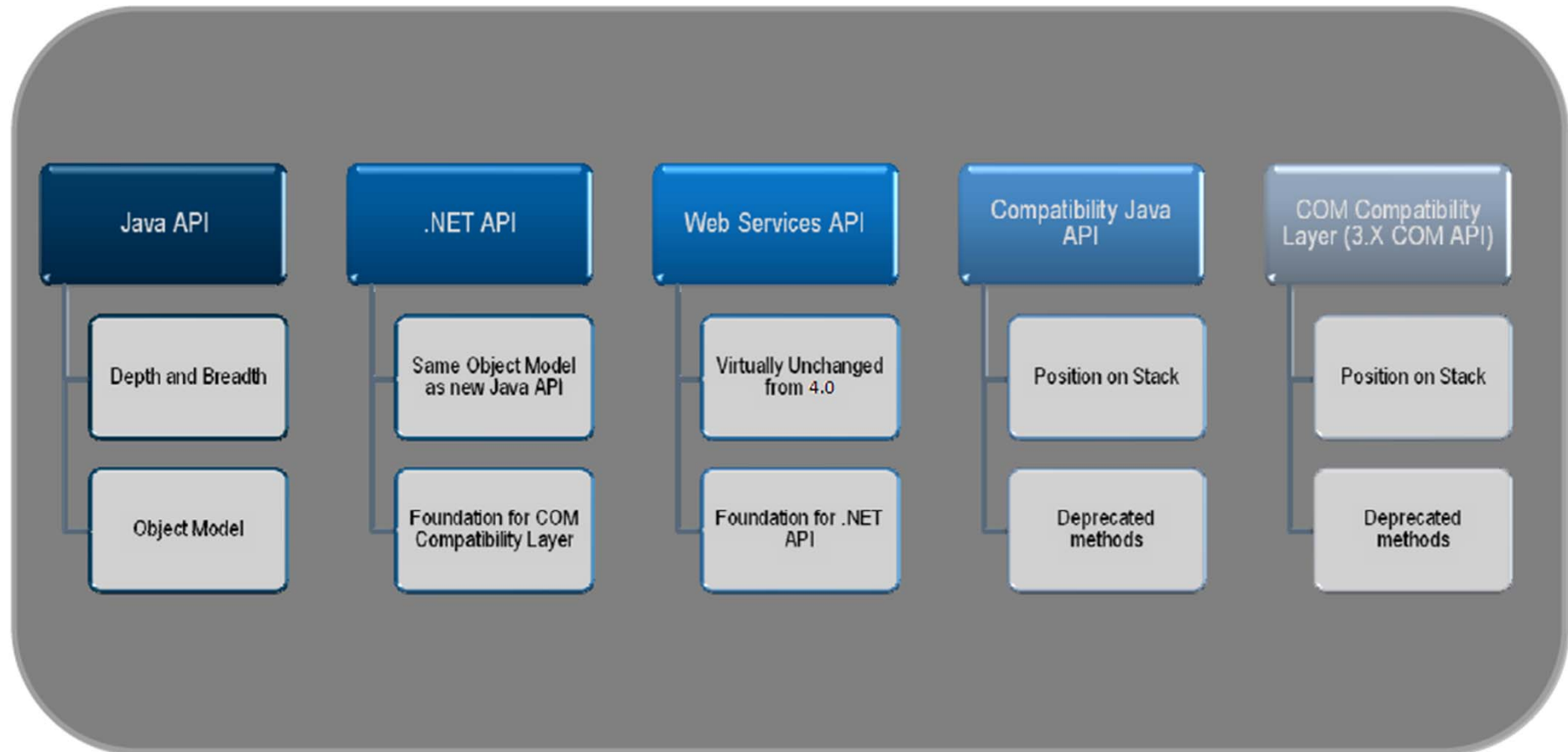


## High Availability & Performance

- High-availability solution through farming – server clusters
- Cost effective means to increase processing capacity
- Optimum disaster recovery configuration
- No impact to the existing client applications



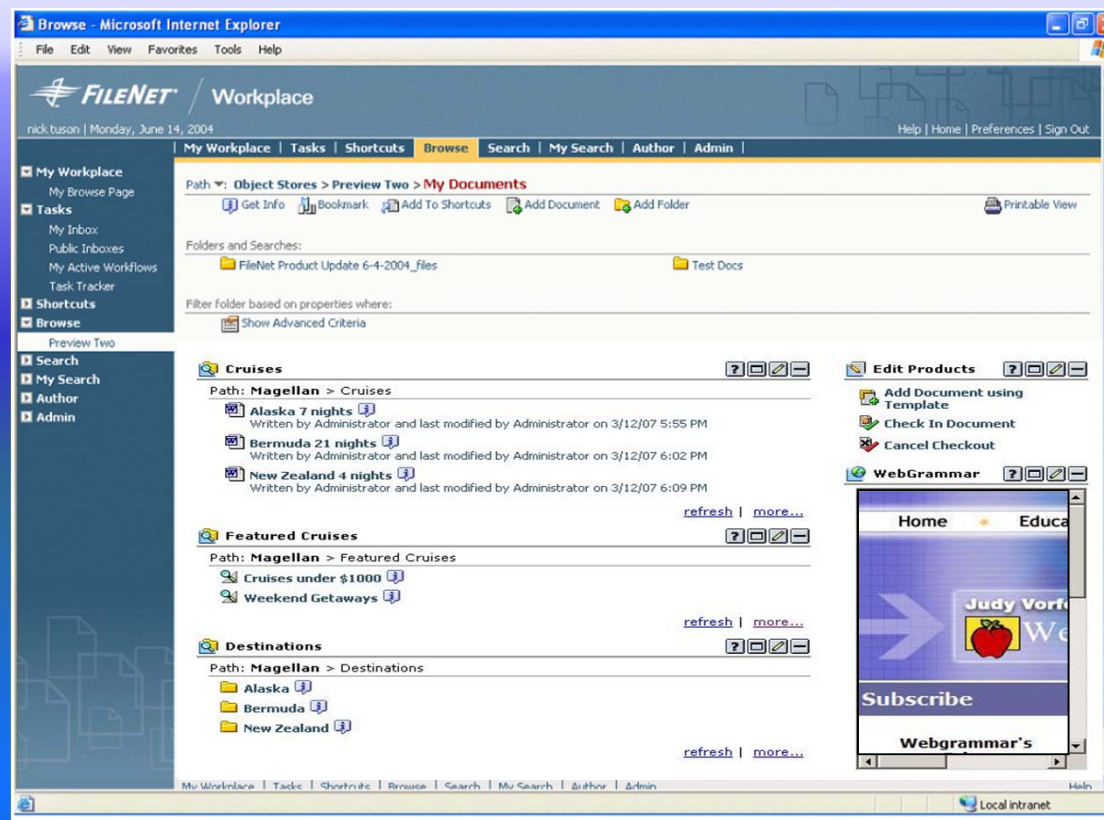
# Integrační API





# IBM FileNet P8 WorkPlace – Web rozhraní

- Uživatelé přistupují pomocí internetového prohlížeče
- Prostředí je lokalizováno dle nastavení internetového prohlížeče
- Podpora pro SSO
- Přístup ke všem funkcím DMS z jednoho místa
- Uživatel si může nastavit vlastní vzhled
- Administrátor může uživatelům zamezit přístup do různých částí Workplace



# IBM FileNet P8 WorkPlace XT – Web rozhraní

The image displays two screenshots of the IBM FileNet P8 WorkPlace XT web interface, demonstrating the user's perspective as an administrator.

**Left Screenshot: My Workplace**  
The browser window shows the URL `http://hqdemo1:9081/WorkplaceXT/homePage.jsf`. The page title is "FileNet Workplace XT" and the user is logged in as "Administrator". The main content area is titled "My Workplace" and contains several sections:

- My Active Workflows:** Lists two "New Invoice" workflows. The first was launched on 1/24/09 10:10 PM and is on the step named "AP Clerk". The second was also launched on 1/24/09 10:10 PM and is on the step named "Accounts Payable".
- Public Inbox:** A message stating "This portlet has not been configured. Click on the edit button to configure. If an edit button does not exist please see your administrator."

**Right Screenshot: Browse**  
The browser window shows the URL `http://hqdemo1:9081/WorkplaceXT/Browse.jsf`. The page title is "FileNet Workplace XT" and the user is logged in as "Administrator". The main content area is titled "Browse" and displays a list of files and folders. A context menu is open over the file "Purchase Order", showing various actions such as "View", "Download...", "Check Out", "Move...", "Delete...", and "Show Hyperlink".

Name	Size	Modified By	Modified On	Major Version
TestFolder		Administrator	2/6/10 12:58 PM	
Accounts Payable Process	26 KB	Administrator	6/12/09 2:08 AM	3
Form Template 1	13 KB	Administrator	2/6/10 1:22 PM	2
Invoice2	49 KB	Administrator	2/6/10 12:52 PM	1
Java Printing.mdi	20 KB	Administrator	2/6/10 1:21 PM	1
Java Printing0001.mdi	333 KB	Administrator	2/6/10 1:18 PM	1
localhost cluster.xml	1 KB	Administrator	2/6/10 12:33 PM	1
Purchase Order	136 KB	Administrator	1/22/09 11:01 AM	1
U...		Administrator	2/6/10 1:17 PM	1
U...		Administrator	2/6/10 1:26 PM	1

# Content Engine - Organizace obsahu

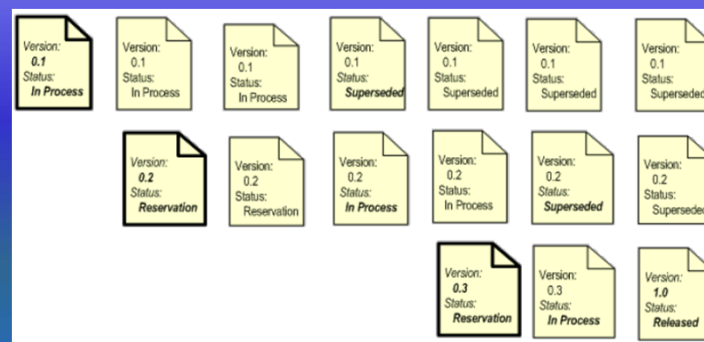
- **Klasifikace obsahu**

- Dokumentové třídy - různé typy dokumentů je potřeba správně klasifikovat
- Každý typ dokumentu má svá popisná data



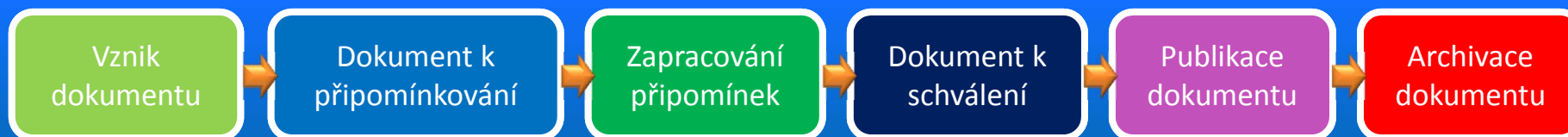
- **Verzování obsahu**

- Nové verze dokumentu v životním cyklu
- Staré verze stále dostupné
- Oprávnění dle stavu dokumentu



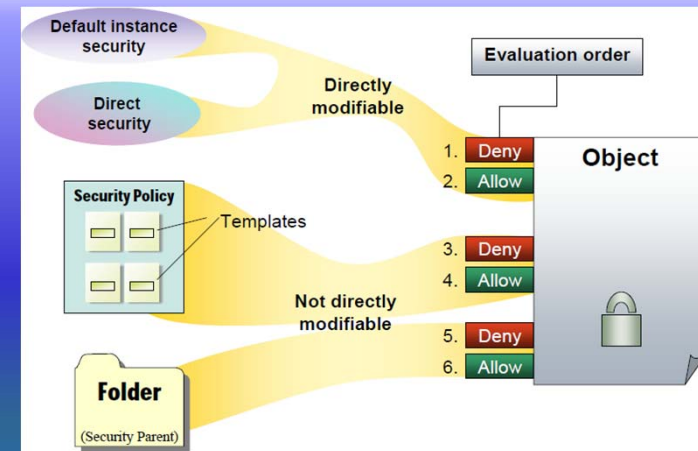
- **Životní cyklus dokumentu a události**

- Řízení jednotlivých stavů
- Akce nad dokumentem dle stavu
- Proměnlivá oprávnění

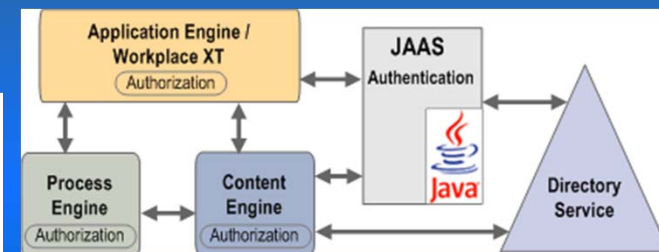


# Bezpečnost, audit a vyhledávání

- **Zabezpečení**
  - Každý dokument musí být dostupný pouze konkrétním uživatelům
  - Různé úrovně oprávnění (čtení, zápis, plná kontrola, atd.)
- **Audit**
  - Veškeré operace nad dokumenty je možné auditovat
- **Vyhledání**
  - Vyhledání dle hodnot popisných metadat
  - Vyhledávací šablony
  - Fulltext vyhledávání s kombinací se standardním vyhledáváním pomocí metadat

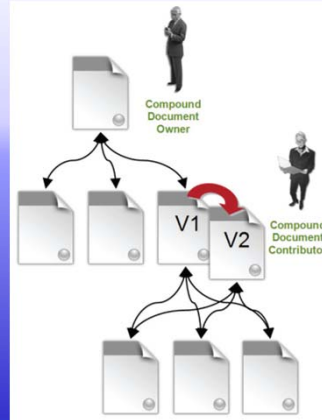
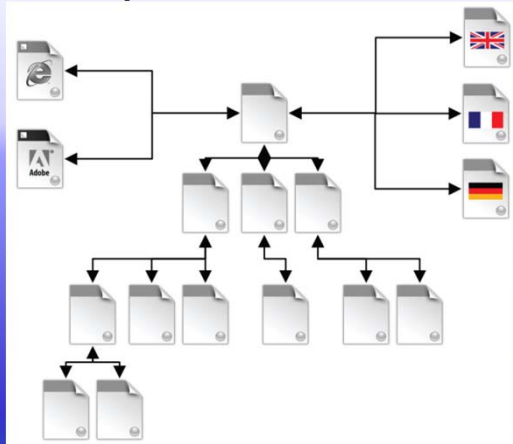


Číslo evidenční =  Číslo jednací =   
Společnost - zpracovatel  ... Vymazat Organizační jednotka  ... Vymazat  
Datum doručení od  Vymazat (t.MM.uuuu) Datum doručení do  Vymazat (t.MM.uuuu)  
Jméno odesílatele =  Věc =   
Typ dokumentu  ... Vymazat Předán originál   
Vyhledat Zrušit

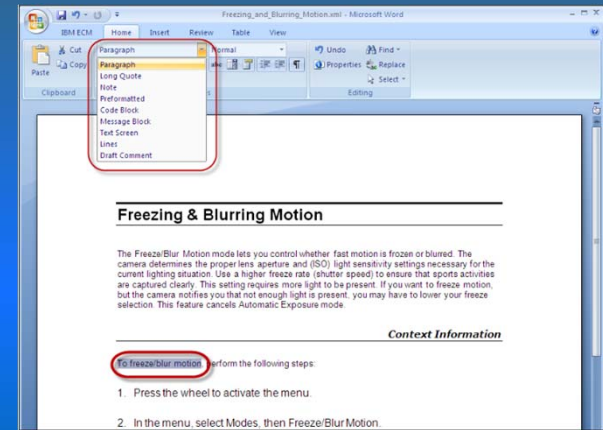
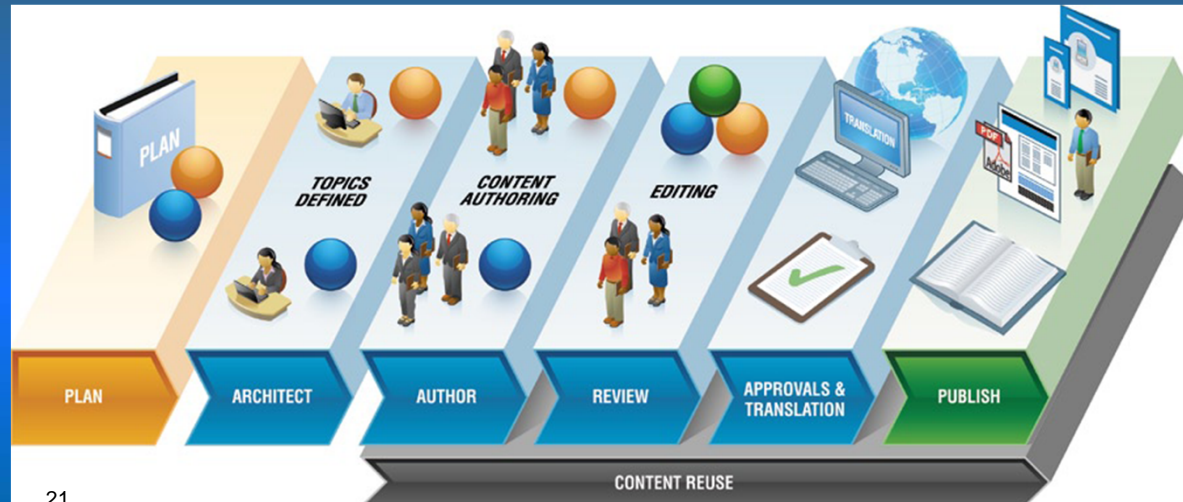


# Compound dokumenty

- Compound Document

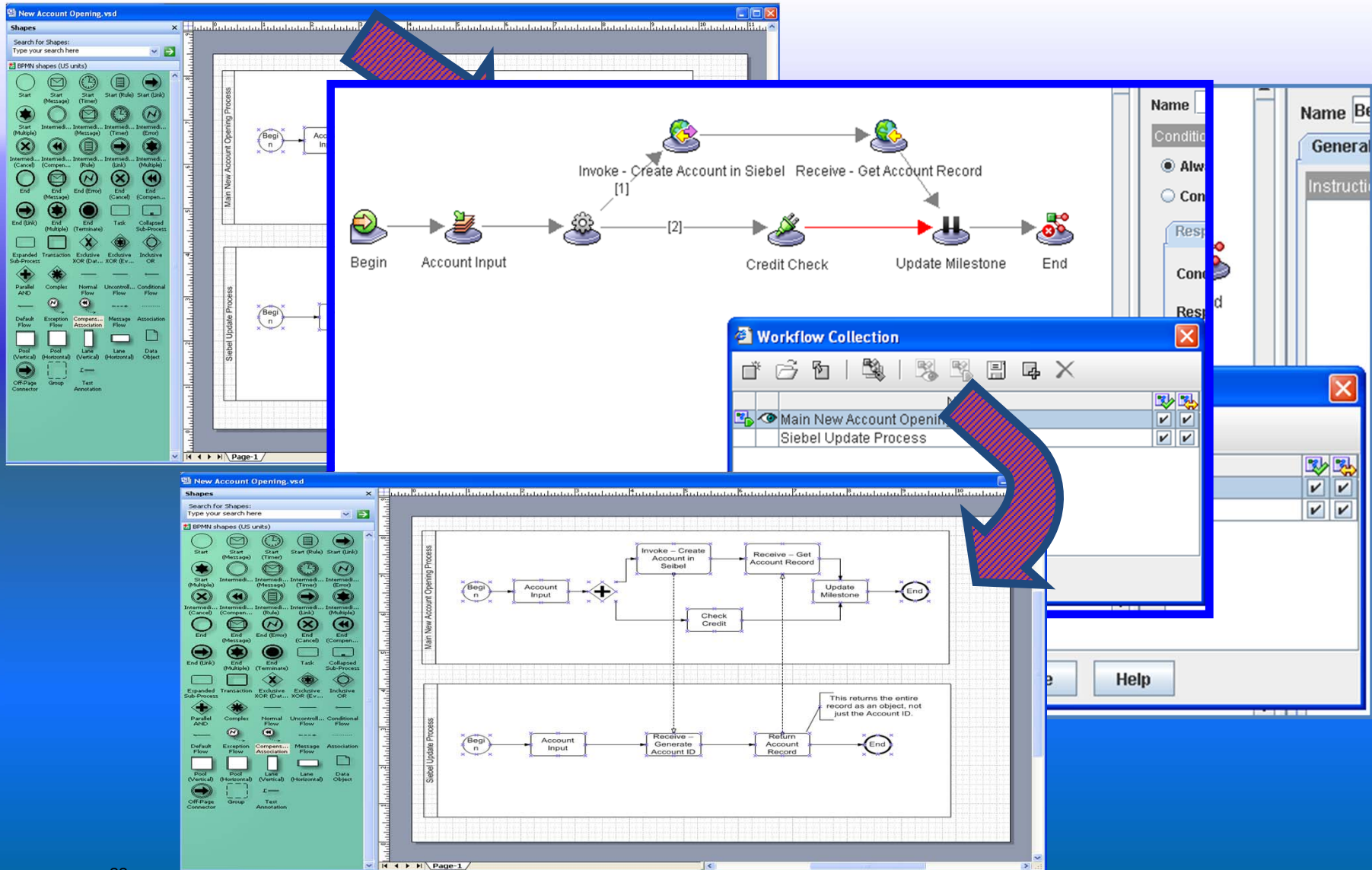


- [-] Master report - site analysis
  - [-] Site report executive summary
    - [-] Executive planning meeting minutes 4/5/05
  - [-] Safety report 2005
  - [-] Landscaping 2007 presentation
    - [-] Landscaping 2007 costing estimates



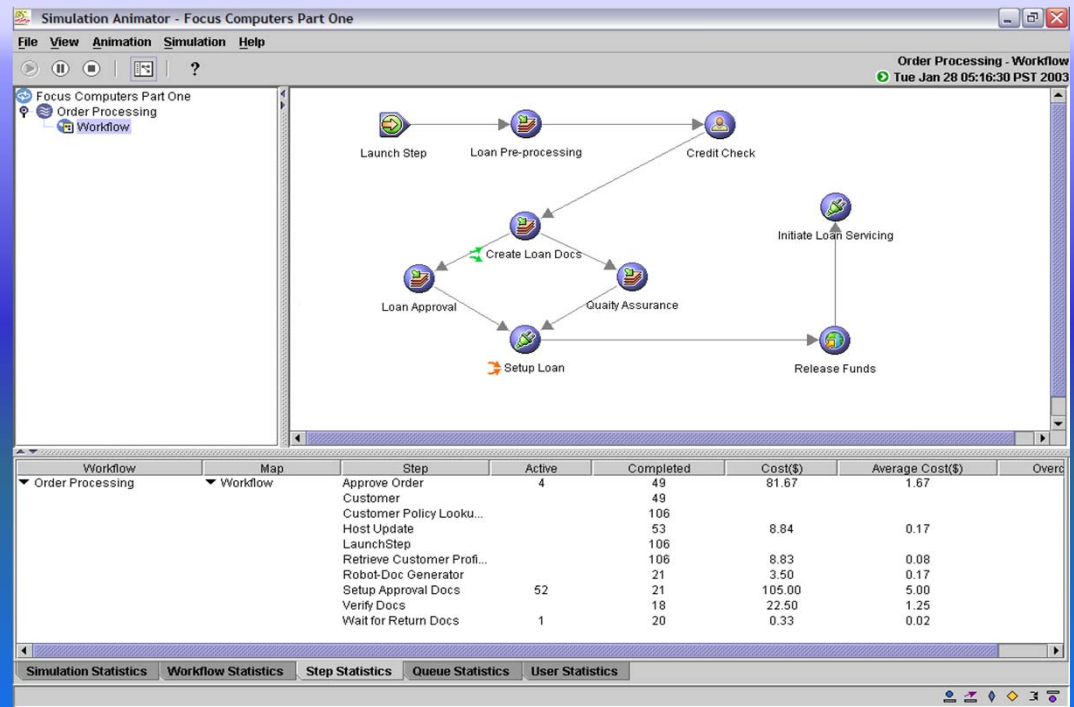


# Visio™ → FileNet Process Designer → Visio™



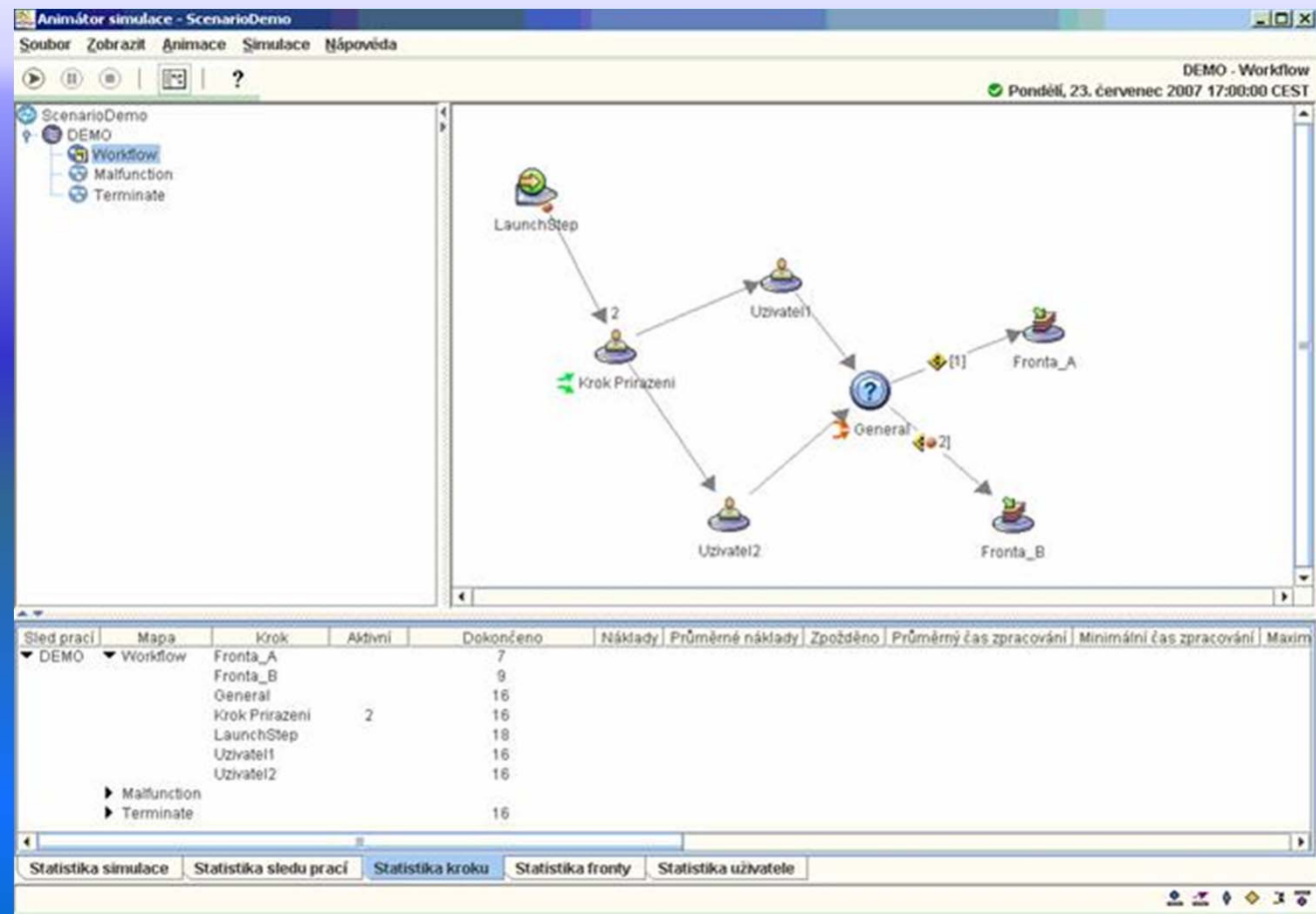
# Simulace procesů

- Vstupní údaje
  - Časová perioda
  - Počet spuštěných workflow
  - Váha směřování
  - Zdroje
  - Jako zdroj možno použít data z Analyzeru
- Výstupní údaje
  - Počet zpracovaných workflow
  - Počet kroků čekajících na zpracování
  - Náklady



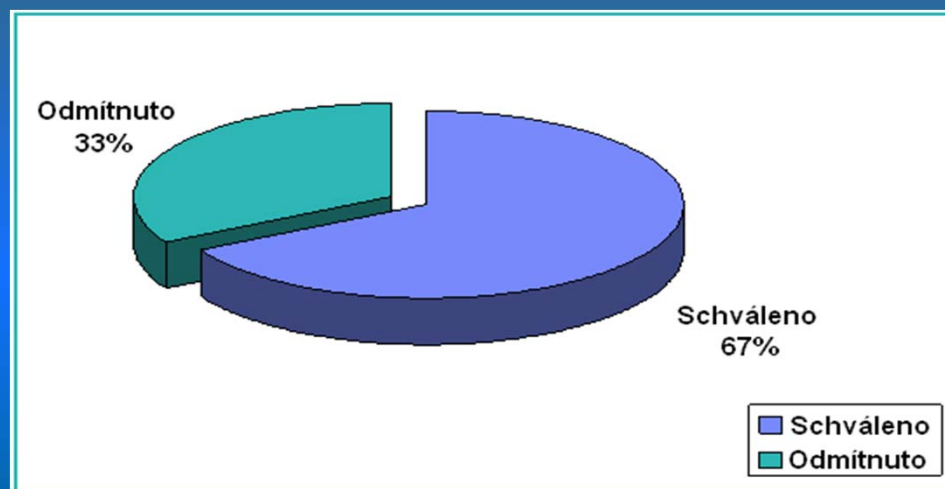
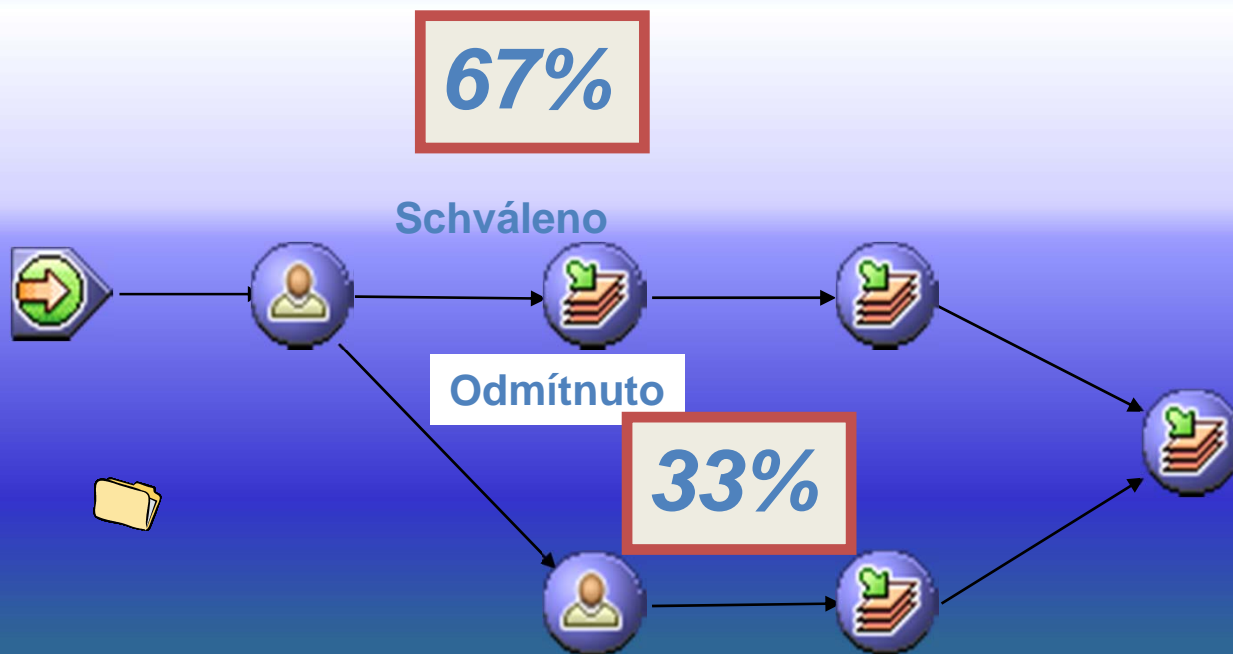
# Process Tracker

- Trasování workflow
- Validace workflow
- Kontrola front
- Kontrola jednotlivých instancí





# IBM FileNet P8 Process Analyzer



# Q&A

- [vkрасny@pilscom.cz](mailto:vkрасny@pilscom.cz)
- [www.pilscom.cz](http://www.pilscom.cz)