

# eSciDoc - middleware pre eScience aplikácie

Martin Jantošovič  
jantosko@mail.muni.cz

PV070 - Digitálni knihovny

10. decembra 2009

<http://www.escidoc-project.de/JSPWiki/en/Startpage>

# Obsah

1 Úvod

2 SOA

3 Architektúra

# Autori a sponzori

- Max Planck Society
- FIZ Karlsruhe
- Federal Ministry of Education and Research

## Ciele projektu

- využiť informačné technológie na urýchlenie výskumov
- vytvoriť systém, ktorý by zaručoval permanentný prístup k výsledkom a materiálom výskumov
- do repozitára zaznamenávať nielen koncové výsledky, ale aj iné kroky, od základnej myšlienky, cez procesy experimentov až po analýzu a vyhodnotenie výsledkov

# Obsah

1 Úvod

2 SOA

3 Architektúra

# Service Object Architecture

- škálovateľnosť a znovuvyužitelnosť
- rozdelenie funkcií do samostatných jednotiek
- posielanie dát z jednej služby do druhej

# Prístup k službám

eSciDoc podporuje dva typy prístupov:

- SOAP (Simple Object Access Protocol):  
`ItemHandler.retrieve("escidoc:123")`
- REST (Representational State Transfer):  
`GET /ir/item/escidoc:123`

# Obsah

1 Úvod

2 SOA

**3 Architektúra**



# Architektúra

System sa skladá z troch hlavných častí:

- eSciDoc Infrastructure
- eSciDoc Services
- eSciDoc Solutions

# eSciDoc Infrastructure

## Technológie:

- Java EE
- repozitárový systém Fedora Commons
- databázový server PostgreSQL
- JBoss Application Server a Tomcat Servlet Container

# eSciDoc Infrastructure

- poskytuje služby pre prácu s objektami (vytváranie, modifikácia, získanie, zmazanie)
- autorizácia a autentifikácia
- štatistiky
- vyhľadávanie a indexácia
- administrácia

# eSciDoc Services

eSciDoc Infrastructure poskytuje len základné služby, ktoré sú často využívané. eSciDoc Services zahŕňa nadstavbové služby, napríklad:

- Citation Style Manager - možnosť pracovať s citačnými formátmi APA, AJP
- Digilib - práca s obrázkami
- OAI-PMH - rozhranie
- Duplicate Detector - nástroj na detekciu duplícít
- PID Manager - vytváranie a generovanie perzistentých identifikátorov
- a ďalšie

# eSciDoc Solutions

- hotové riešenia založené na eSciDoc Infrastructure a dotatočných službách z eSciDoc Services
  - Publication Management - správa publikácií
  - ViRR - digitálna kolekcia zameraná na obdobie Rímskej ríše
  - Faces - kolekcia fotografií tvári 171 žien a mužov vyjadrujúcich 6 emócií
- miesto pre vlastnú tvorbu

Ďakujem za pozornosť