



KOMIS

Komplexný informačný systém získavania, spracovávania, uchovávania a sprístupňovania vedeckých a bibliometrických dát a publikácií a zabezpečenie prístupu k nástrojom a aplikáciám pre podporu vedy a výskumu

IwayDay 19.10.2023

InterWay, a. s.

Stará Vajnorská 21, 831 04 Bratislava, Slovenská republika

T: +421 232 788 888 | E: sales@interway.sk | W: www.interway.sk



Zadanie CVTI SR

- ✓ **Upgrade 8 existujúcich systémov**
 - ✓ Primo/SFX, CREPČ, CREUČ, SK CRIS, CIP VVI, CRZP/Antiplag, SCIDAP, ISS CVTI SR
- ✓ **Vybudovanie 4 nových systémov**
 - ✓ Správa výskumných dát, Open Access publikačná platforma, Analytický modul, Prezentačná platforma
- ✓ Inštalácia, konfigurácia a integrácia **nových centrálnych komponentov**



Predimplementačný stav

- ✓ Existujúce informačné systémy boli v čase svojho vzniku vyvíjané samostatne bez zohľadnenia možnosti unifikovaného technologického prostredia
- ✓ Vzájomné technologicky a funkčne neprepojené systémy
- ✓ Rozdielne prevádzkové prostredia systémov
- ✓ Zastaralé technológie (EOL) využívané v niektorých systémoch



Ciele

- ✓ Zabezpečiť **prepojitelnosť nových** vyvíjaných systémov a **existujúcich systémov** pokrývajúcich špecializované agendy
- ✓ Adaptácia a kombinácia
 - ✓ aspektu doménových štandardov a odporúčaní,
 - ✓ aspektu národných legislatívnych rámcov a odporúčaní,
 - ✓ aspektu technologického vývoja v IKT oblasti.
- ✓ Výmena dát medzi systémami cez **unifikované rozhrania**



Ciele

- ✓ Implementácia mechanizmu Single Sign-On - jednotná autentifikácia a autorizácia používateľov
- ✓ Komplexné používateľské rozhrania pre prístup k rôznym druhom textových i štruktúrovaných informácií
- ✓ Integrácia systémov s IKT infraštruktúrou Dátového centra VaV
- ✓ **Vytvorenie integračných systémov s funkciou centrálnych komponentov**, s cieľom zabezpečiť právnu, organizačnú, sémantickú a technickú interoperabilitu



Dosiahnuté výstupy projektu

- ✓ Implementované nástroje pre **centrálnu správu identít** a prístupových politík
- ✓ Unifikované **používateľské rozhrania**
- ✓ **Konsolidovaná správa úložísk** údajov a ich indexov
- ✓ Podpora aplikačnej interoperability
- ✓ **Kontejnarizácia** a zavedenie postupov kontinuálnej integrácie

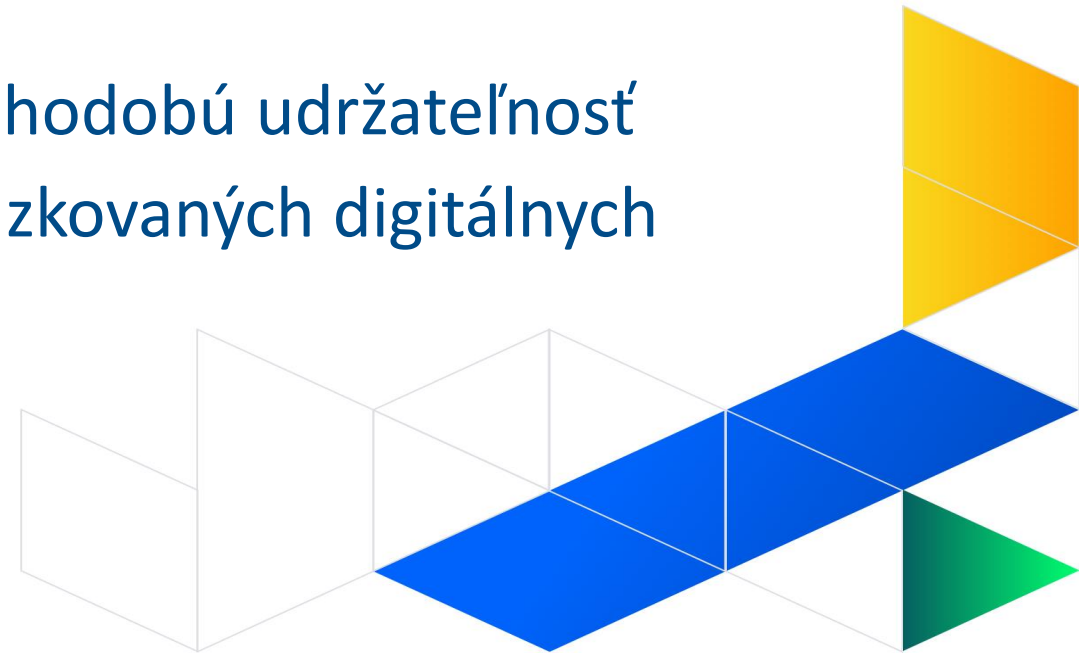


Dosiahnuté výstupy projektu

- ✓ Konsolidácia technológií bola komplexného charakteru a prebehla na všetkých úrovniach - **náročná technologicko-integračná komplexnosť a rôznorodosť technológií**
- ✓ **Preferovaný spôsob** prevádzkovania riešení je realizovaný v rámci implementovanej kontajnerovej platformy
- ✓ Platforma umožňuje efektívnejšie využitie zdrojov, kopírovaním reálneho náporu na systémy, zvýšenú prenositeľnosť riešení medzi rôznymi prostrediami a unifikovanú prevádzkovú správu systémov

Dosiahnuté výstupy projektu

- ✓ **Nasadenie a prevádzka centrálnych komponentov**
- ✓ Hlavný účelom centrálnych komponentov je
 - konsolidovať technologickú bázu v rámci riešení prevádzkovaných systémov v CVTI SR,
 - zvýšiť ich znovu použiteľnosť a tak zlepšiť dlhodobú udržateľnosť celého technologického ekosystému prevádzkovaných digitálnych služieb CVTI SR.



Dosiahnuté výstupy projektu

✓ Nasadenie a prevádzka centrálnych komponentov

- ✓ SOA Platforma
- ✓ SSO/IDM platforma
- ✓ BPM platforma
- ✓ MDM Platforma
- ✓ Štatistické a analytické nástroje, Reporting - BI a BIRT modul
- ✓ Centrálny index
- ✓ Centrálné dátové úložisko
- ✓ Data warehouse
- ✓ Open data platforma
- ✓ Podporné centrálné systémy
- ✓ WebJet CMS, IwayCloud Containers



Dosiahnuté výstupy projektu

- ✓ Zrealizovaný upgrade systémov - **Primo/SFX, CREPČ, CREUČ, CRZP/Antiplag**
- ✓ Upgrade systémov formou úplnej výmeny technologického stacku a reimplementácie požadovaných funkcionalít s využitím centrálnych komponentov - **SK CRIS, CIP VVI, ISS CVTI SR, SCIDAP**
- ✓ Vybudované nové systémy s využitím centrálnych komponentov - **Správa výskumných dát, Open Access publikačná platforma, Analytický modul, Prezentačná platforma**

Integrácie – externé, interné, dátové, systémové

- ✓ **Všetky moduly** – SSO, centrálné komponenty v zmysle architektúry
- ✓ **SK CRIS** - KEGA, VEGA, APVV, RegZAM, RPO, OpenAIRE, CREPČ, CREUČ, CRZP, SCIDAP, SVD, Prezentačná platforma
- ✓ **SCIDAP, SVD** - ORCID, Getty TGN, ROR, OpenAIRE, SK CRIS, CREPČ, CREUČ, Prezentačná platforma
- ✓ **OAPP** - ORCID, SCIDAP
- ✓ **ISS** – MidPoint, Prezentačná platforma



Použité produkty, rámce a technologie

- ✓ **WebJet** CMS, WebJet DSK, **IwayCloud** Containers
- ✓ **Netgrif** Platform
- ✓ **Red Hat** OpenShift, SSO, 3scale, Fuse, AMQ, Process Automation Manager
- ✓ **IBM** Cognos Analytics, IBM SPSS
- ✓ **Ataccama** MDM
- ✓ **Ex Libris** Primo/SFX



Použité produkty, rámce a technológie

- ✓ Nasadenie open source riešení etablovaných odbornou komunitou
- ✓ Rodina produktov **Invenio**, vyvíjaných a podporovaných organizáciou **CERN**
 - ✓ **Invenio Framework** v centrálnych komponentoch
 - ✓ **InvenioRDM** v systémoch SCIDAP a SVD
- ✓ Rodina produktov **Public Knowledge Project (PKP)**, podporovaná významnou kanadskou univerzitou SFU
 - ✓ **Open Journal System** a **Open Monograph Press** v systéme Open Access publikačná platforma

Použité produkty, rámce a technológie

- ✓ Nasadenie open source riešení etablovaných odbornou komunitou
- ✓ **Argos DMP** implementovaný v systéme **SVD**
 - ✓ Vyvíjaný a podporovaný prostredníctvom spolupráce európskych výskumných partnerstiev **OpenAIRE** a **EUDAT Collaborative Data Infrastructure**
- ✓ **Coral ERM** implementovaný ako modul v Discovery systém
 - ✓ Systém na správu elektronických zdrojov, ktorý pôvodne spustili knižnice Hesburghu University of Notre Dame, aktuálne podporovaný **Equinox Open Library Initiative**

Technologické prostredia

- ✓ **Prod, Test, Dev prostredia:**
- ✓ **150** Virtuálnych serverov
- ✓ **9** Kubernetes klastrov (IwayCloud + OpenShift)
 - ✓ **980** bežiacich kontajnerov (Pod-ov)
 - ✓ **18TB** alokovanej diskovej kapacity
- ✓ **147** projektov v GitLab-e
- ✓ **21** inštancií bežiacoch WebJet-ov



Čo ďalej?

- ✓ Prieskum požiadaviek používateľov na služby, následná analýza ďalšieho technického rozvoja informačných systémov pre podporu VaV
- ✓ Modernizácia a rozšírenie funkcionalít implementovaných systémov
 - ✓ Každoročne pribúdajú nové požiadavky na funkcie a výstupy zo strany gestorov a koncových používateľov
- ✓ Zabezpečenie plnej kompatibility a integrácie v rámci komplexu informačných systémov pre vyhľadávanie, prístupňovanie a systém manažmentu elektronických zdrojov prevádzkovaných v CVTI SR

Ďakujem za pozornosť 😊

