



A HUN-REN Adatrepozitórium Platform felépítése

Tóth Zoltán
HUN-REN SZTAKI – DSD
toth.zoltan@sztaki.hun-ren.hu

Előadásvázlat

- Az ARP története
- Az ARP felépítése
- Az ARP szolgáltatásai
 - Adatrepozitórium
 - AROMA Ro-Crate menedzser
 - ARP Sémátár
 - ARP Közös kereső

Az ARP története – CONCORDA (2020)

A projekt célja magyar kutatási adatrepozitórium létrehozása a COVID-19 járvánnyal kapcsolatos kutatások támogatása céljából. A kutatási adatrepozitórium hazai és nemzetközi szinten adattárolási és repozitórium szolgáltatásokat, valamint egyértelműen (peer-to-peer módon) szabályozott és megbízható adatmegosztást biztosít. A rendszer épít a SZTAKI és a Wigner kutatóintézetek által működtetett MTA Cloud szolgáltatásaira mind a biztonságos adattárolás, mind pedig a jól definiált hozzáférhetőségi jogosultságok tekintetében.

Szolgáltatás: Adatrepozitórium üzemeltetése Harvard Dataverse alapokon

HUN-REN SZTAKI, HUN-REN Wigner Fizikai Kutatóközpont

Az ARP története – ARP Projekt I. (2021-2023)

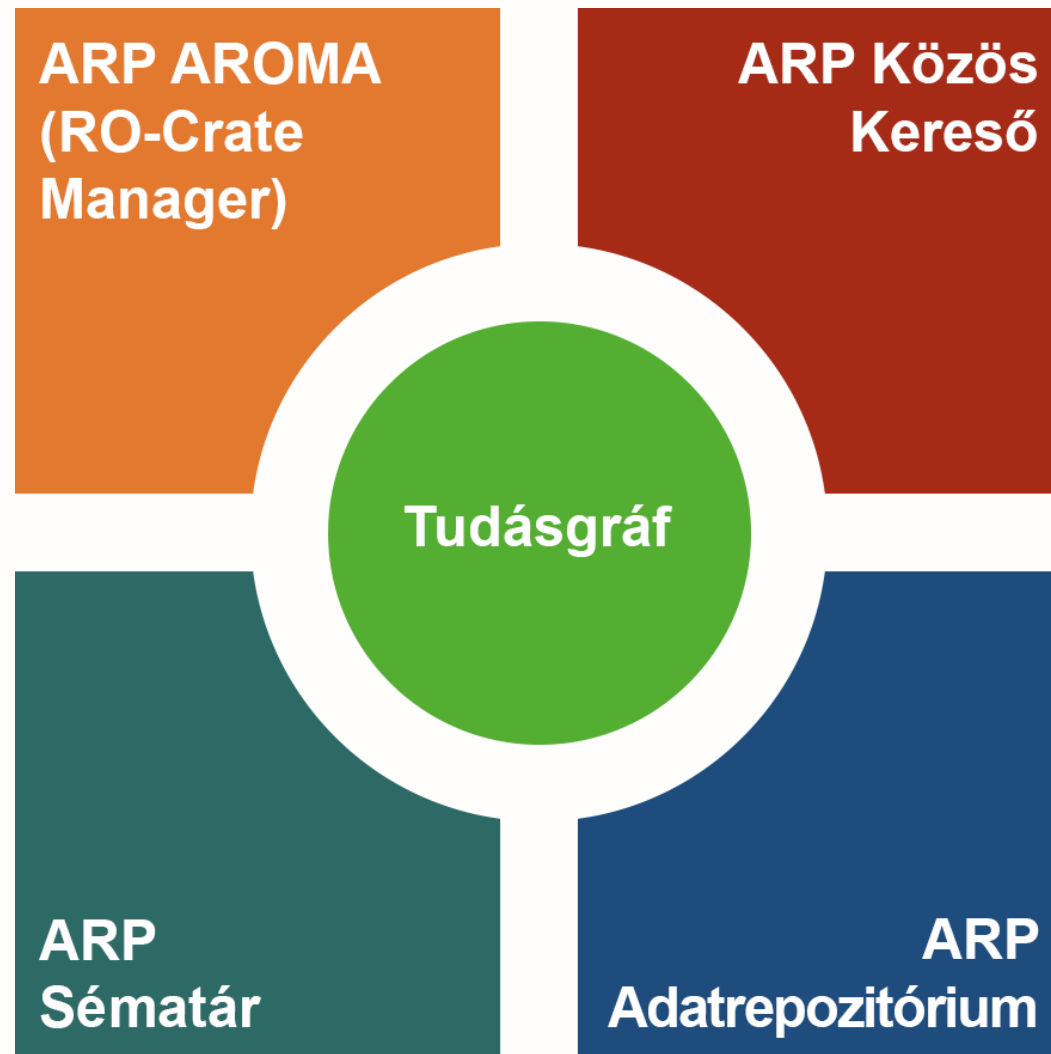
ARP – Adatrepozitórium Platform Projekt

Módosult a cél: a teljes HUN-REN (akkor még ELKH) kutatóhálózat igényeit kiszolgálni képes infrastruktúra digitális adatok tárolására és megosztására;

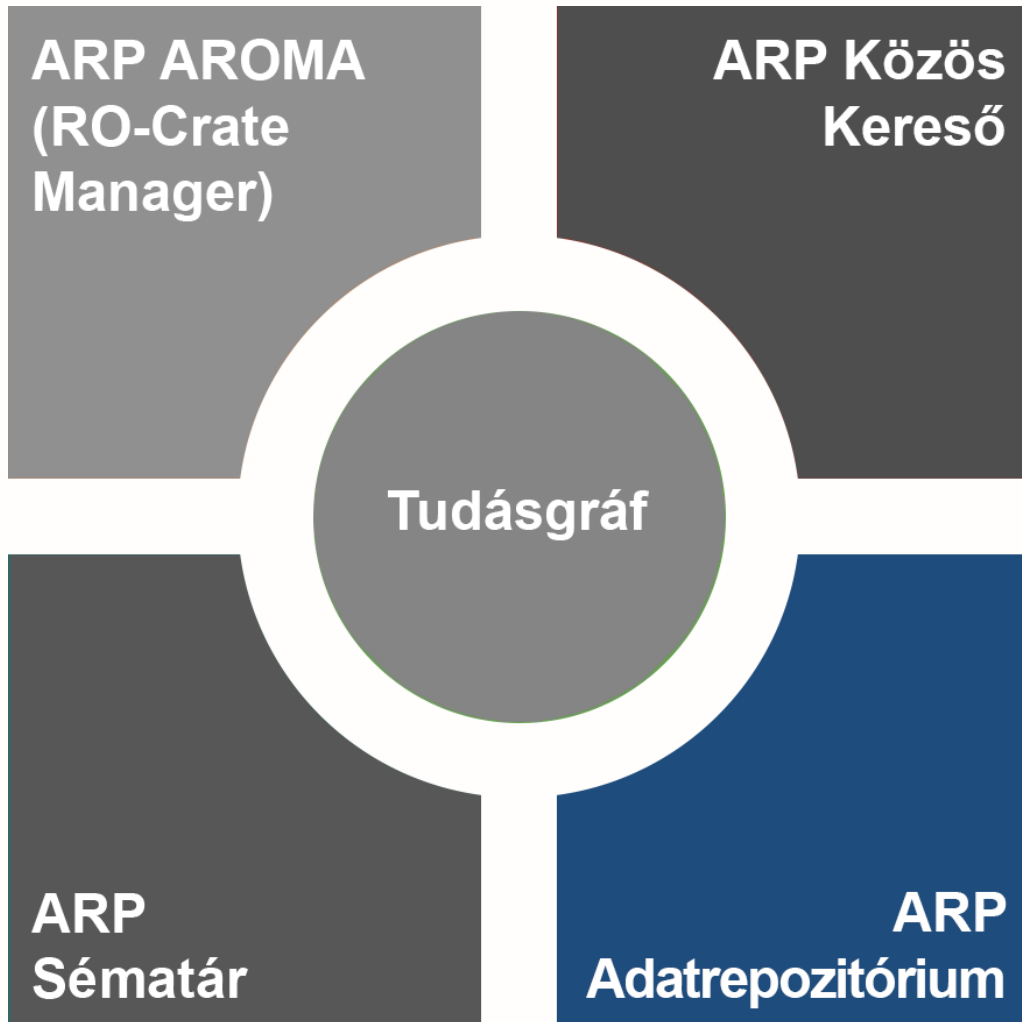
Módosult a fókusz: nem csak adattárolás, hanem a FAIR irányelveknek megfelelő adatrepozitórium kultúra megteremtése, a kutatási adatkezeléssel kapcsolatos ismeretek oktatása, nemzetközi adat- és metaadat-kezelési, -tárolási szabványok és ajánlások, jó gyakorlatok meghonosítása.

HUN-REN SZTAKI, HUN-REN TK, HUN-REN Wigner Fizikai Kutatóközpont

Az ARP felépítése – Architektúra I.



Az ARP szolgáltatásai: Adatrepozitórium (1)



Harvard Dataverse alapokra épített adatrepozitórium.



Cél:

- Kutatási adatok megbízható tárhelye;
- Adatok megosztásának fóruma;
- Ön-archiválási lehetőség projekteknek, kutatóknak;
- Publikációk elbírálási folyamatainak támogatása;
- Kollaborációs lehetőség, ön-reklám.

Az ARP szolgáltatásai: Adatrepozitórium (2)

Keresés Felhasználói útmutató Támogatás Magyar Regisztráció Bejelentkezés

ARP
BETA Adatrepozitórium

Az ARP Adatrepozitórium kifejlesztését a HUN-REN által támogatott ARP projekt végzi

ARP

Mutatászmok 3 407 Letöltés Kapcsolat Megosztás

This is the root dataverse collection for HUN-REN ARP.

Keresés a tárolóban Oszetett keresés

Tárolók (58)

Adatcsomagok (71)

Fájlok (9 717)

Tároló kategória

Szervezet vagy Intézmény (28)

Kutatói projekt (16)

Részleg (6)

Kutatói csoport (4)

Laboratórium (1)

Közzététel éve

2024 (18)

2023 (42)

2022 (11)

2021 (24)

2020 (34)

Szerző Név

Fiáth, Richárd (5)

Uibert, István (5)

Podani, János (4)

Tamás Székely (4)

Data, GLD (3)

1 - 10 (129) Eredmény

Technical background for 'Impact of protein–chromophore interaction on the retinal excited state and photocycle of Gloeobacter rhodopsin: role of conserved tryptophan residues' article
2024. márc. 26. - Cellular Imaging Laboratory

Steinbach, Gabor, 2024. "Technical background for 'Impact of protein–chromophore interaction on the retinal excited state and photocycle of Gloeobacter rhodopsin: role of conserved tryptophan residues' article".
https://hdl.handle.net/21_15109/CONCORDA/SWVVVNH_ARP_V1

Technical background (scheme of timing, microcontroller code) for 'Impact of protein–chromophore interaction on the retinal excited state and photocycle of Gloeobacter rhodopsin: role of conserved tryptophan residues' (DOI: 10.1039/d3sc02961a) article

Cellular Imaging Laboratory (Biological Research Centre)
2024. márc. 26. Core Facilities

Core Facilities (Biological Research Centre (SZBK))
2024. márc. 25. Biological Research Centre (SZBK)

Biological Research Centre (SZBK)
2024. márc. 25. Hungarian Research Network (HUN-REN)
Dataverse for Biological Research Centre.

Hierarchikus tárolórendszer egymásba ágyazott tárolókkal. A tárolókba adatcsomagok kerülhetnek, amik összefoglalják, egyesítik az egy adott kutatást alátámasztó kutatási adatokat. Ezek az adatcsomagok metaadatokkal vannak ellátva, és belül saját könyvtárhierarchiába rendezett fájlokat tartalmaznak, amikben kutatási adatok vannak.


<https://repo.researchdata.hu/>

Az ARP szolgáltatásai: Adatrepozitórium (3)

ARP > Hungarian Research Network (HUN-REN) >
Research Centre for Astronomy and Earth Sciences (CSFK) >
Institute for Geological and Geochemical Research >

Monographic assessment of Avar Age glass beads

Version 1.0



Fórizs, István; Pásztor, Adrien; Hatvani, István Gábor, 2024, "Monographic assessment of Avar Age glass beads", <https://hdl.handle.net/21.15109/CONCORDA/2NIV5H>, ARP, V1, UNF:6:5v1AG1Z/Rmttn6/LypE5HA== [fileUNF]

Cite Dataset ▾ Learn about [Data Citation Standards](#).

Access Dataset ▾

Contact Owner Share

Dataset Metrics ⓘ
6 Downloads ⓘ

Description ⓘ
Monographic processing of Avar Age glass beads. These beads provide insights primarily into the trade and interactions of the Avar population in the Carpathian Basin with other peoples. Through their analysis,

Adatcsomag

Alap metaadatok


Hozzáférési lehetőségek

Az ARP szolgáltatásai: Adatrepozitórium (4)

Keyword ⓘ
Avar Age, glass beads, Carpathian Basin, chemical composition, production technology, coloring technology, opaque, translucent

Related Publication ⓘ
Seven relevant publications can be found under metadata. Hét vonatkozó publikáció a metaadatok alatt található.

Notes ⓘ
Also, institutional care unpublished data. The specific publication(s) for a given sample is/are given in the uploaded database. Továbbá, intézeti gondozású nem publikált adatok. Az adott mintákhoz tartozó egyedi publikáció(k) a feltöltött adatbázisban van(nak) megadva.

License/Data Use Agreement
 CC BY-NC-ND 4.0

Files Metadata Terms Versions AROMA

Change View Table Tree

- 📄 Avar age glass beads_ENG.tab (3.0 KB)
- 📄 Avar age glass beads_HUN.tab (3.2 KB)
- ▼ 📁 Hungarian_descriptions
 - 📄 7_S10d.jpg (2.8 MB)
 - 📄 B11_B24a.jpg (4.3 MB)
 - 📄 B1_B11.jpg (4.3 MB)

További metaadatok

Fájlok az adatcsomagban

Az ARP szolgáltatásai: Adatrepozitórium (5)

Fontosabb plusz szolgáltatások az eredeti szoftverhez képest:

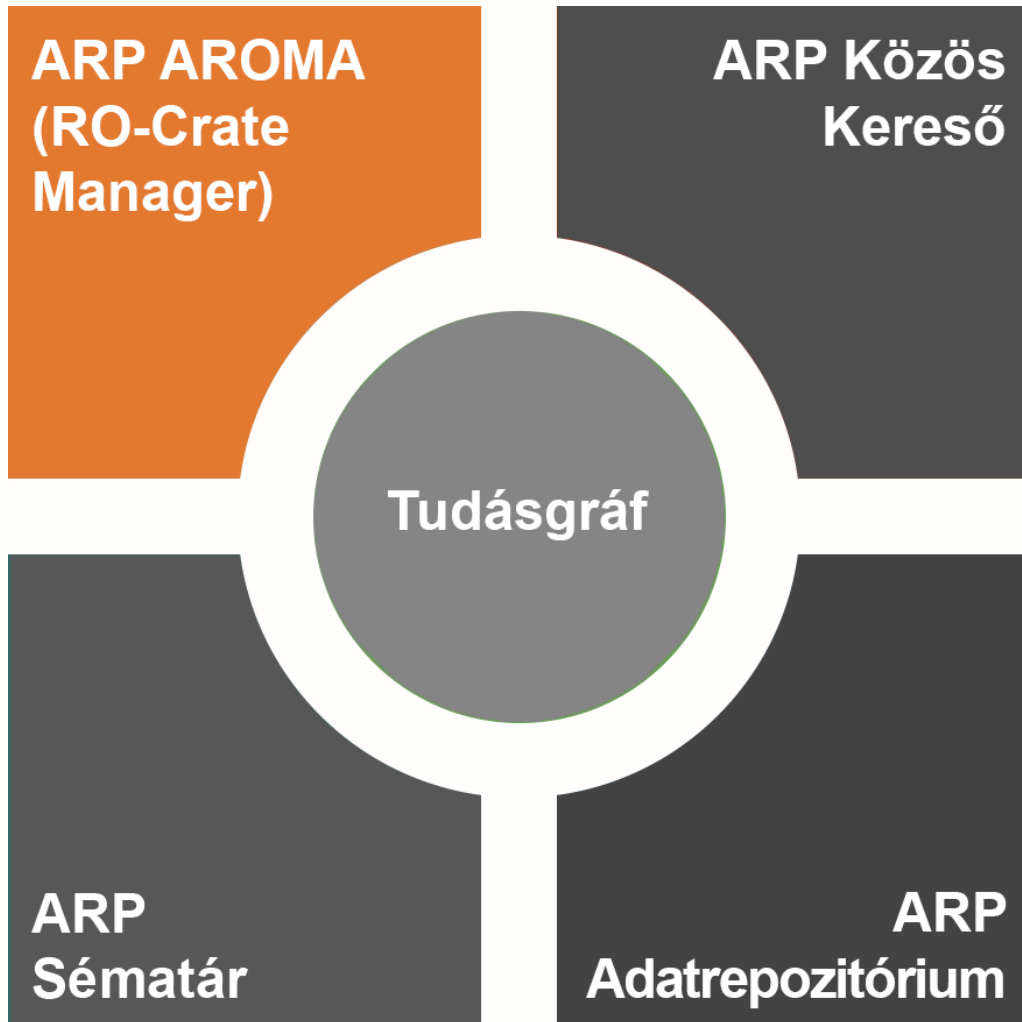
- Magyar nyelvű felülete is van;
- Egyszerűbb a menedzsmentje/kezelése a metaadatkészleteknek;
- Ro-Crate adatcsomagok létrehozása és menedzsmentje a rendszeren belül;
- Gazdag fájl szintű metaadatolás;
- Georedundáns adattárolás.

Az ARP szolgáltatásai: Adatrepozitórium (6)

Technikai paraméterek, megkötések:

- A rendszer alapból Handle perzisztens azonosítókat osztogat, de igény szerint kérhető DOI azonosító is;
- Két telephelyen elhelyezett adattárolók (HUN-REN SZTAKI, HUN-REN Wigner Fizikai Kutatóközpont) (szumma 1.4 Petabyte, amiből 900 TByte a tényleges használható, 100 Tbyte szalagos tároló), tárolónként háromszoros replikáció.
- Igény szerint kapnak tárterületet az intézmények (kvótarendszer).
- Alapvetően a cél a HUN-REN kutatóhálózat támogatása, de beengedjük a magyar felsőoktatási intézményeket is.

Az ARP szolgáltatásai: RO-Crate Manager (1)



Describo alapokra épített saját szoftverkomponens.

- Alternatív nézet a metaadatoláshoz;
- Bevezeti az RO-Crate csomagolástechnológiát és kutatási objektum használatot;
- Lehetővé teszi a gazdag, fájl szintű metaadatolást.

Az ARP szolgáltatásai: RO-Crate Manager (2)

The screenshot displays the ARP AROMA - RO-Crate Manager interface. The main content area shows the dataset 'Monographic assessment of Avar Age glass beads' with its title and a list of authors. The authors listed are Főrizs, István; Pásztor, Adrien; and Hatvani, István Gábor. The interface includes a left sidebar with navigation options like 'Adatcsomag', 'Entitások', and 'Metaadatsémák'. The top navigation bar contains search and filter options. The main content area is divided into sections for 'Alap', 'Idézési', 'Földrajzi', and 'Egyéb' metadata.

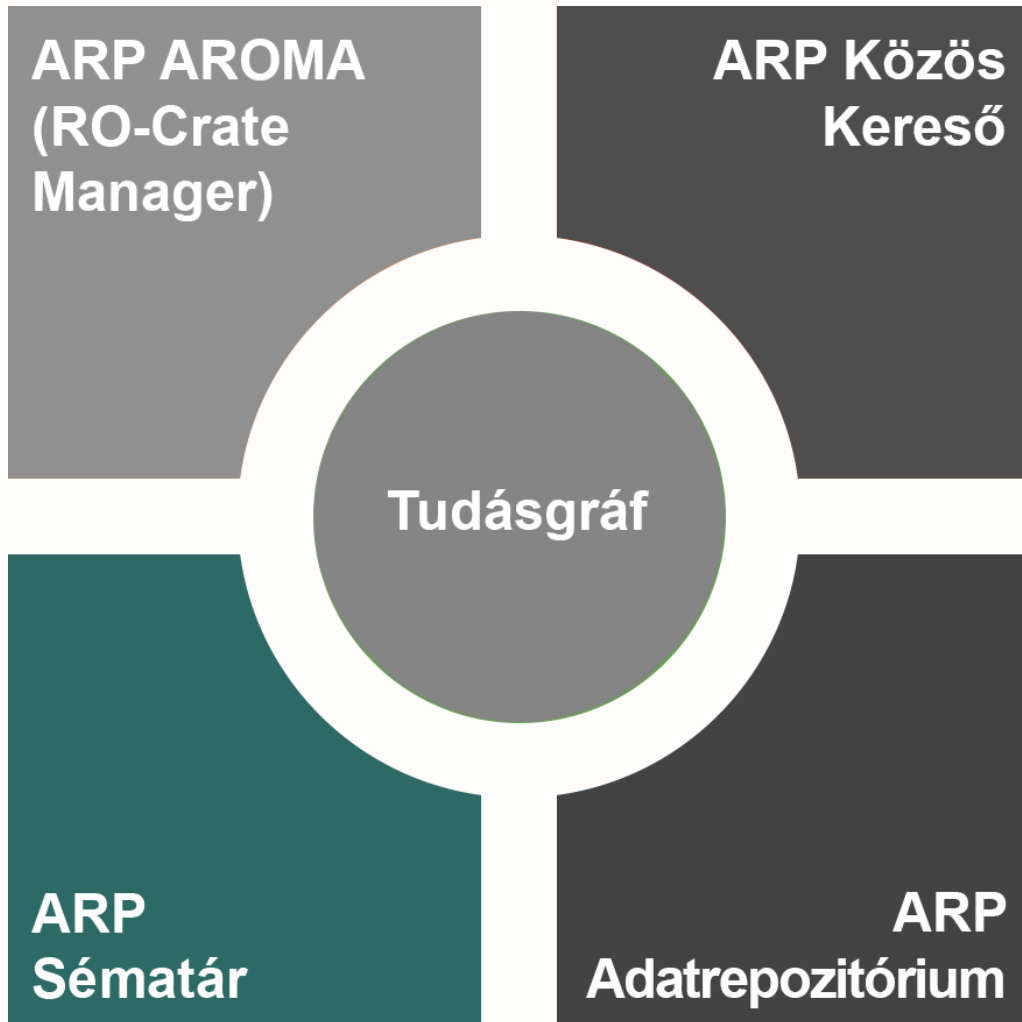
Adatcsomag

Alap idézési metaadatok

Hierarchikus elemei az adatcsomagnak

Használt metaadatsémák

Az ARP szolgáltatásai: Sémátár (1)



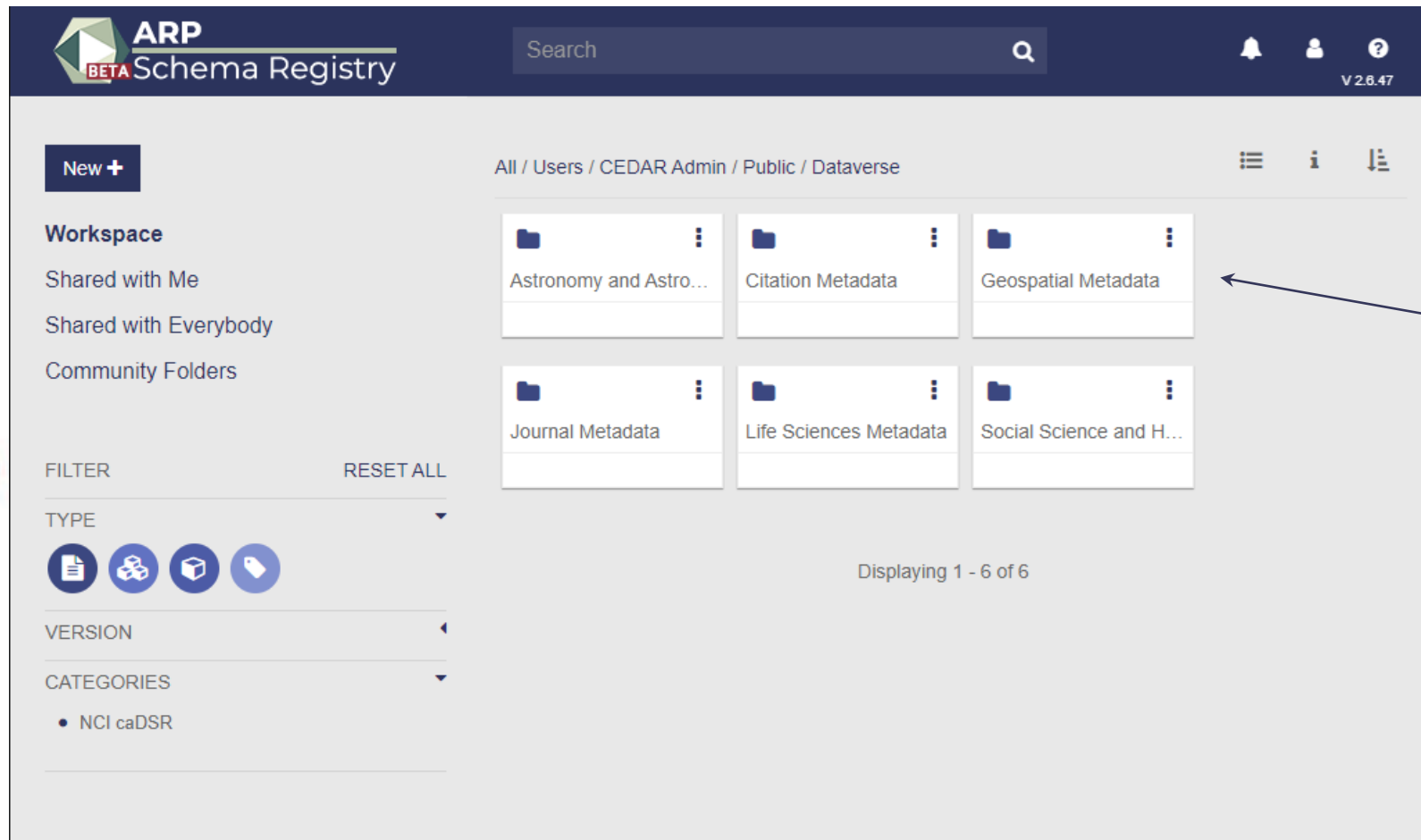
Stanford University Cedar alapokra épített metaadat séma regiszter.



Az eredeti szoftvert érintő legfontosabb módosítás:

- Szoros integráció az ARP adatrepozitóriummal.

Az ARP szolgáltatásai: Sémátár (1)



The screenshot displays the ARP Schema Registry interface. At the top, the logo 'ARP BETA Schema Registry' is visible on the left, a search bar in the center, and notification, user, and help icons on the right. The version 'V 2.6.47' is shown in the bottom right corner of the header. Below the header, a navigation breadcrumb reads 'All / Users / CEDAR Admin / Public / Dataverse'. A 'New +' button is located on the left side. The main content area shows a grid of six metadata schema cards: 'Astronomy and Astro...', 'Citation Metadata', 'Geospatial Metadata', 'Journal Metadata', 'Life Sciences Metadata', and 'Social Science and H...'. Each card has a folder icon and a three-dot menu icon. A blue arrow points from the text 'Publikus metaadatsémák' to the 'Geospatial Metadata' card. Below the grid, it says 'Displaying 1 - 6 of 6'. On the left side, there is a 'Workspace' section with options for sharing and community folders, and a 'FILTER' section with 'RESET ALL' and dropdown menus for 'TYPE', 'VERSION', and 'CATEGORIES' (with 'NCI caDSR' selected).

Publikus metaadatsémák

Az ARP szolgáltatásai: Sémataár (2)

The screenshot displays the ARP Schema Registry interface for defining a schema element. The header shows 'ARP BETA Schema Registry' and 'V 2.6.47'. The main form is for the 'author' element, which is a '1..N' type. The form includes the following fields:

- Enter Element Name: **author**
- Enter Preferred Label: **Author**
- Enter Element Help Text: **The entity, e.g. a person or organization, that created the Dataset**
- Enter Preferred Hungarian Label: **Szerző**
- Enter Hungarian Element Help Text: **A projekt készítéséért felelős személyek, szervezetek.**

Below these fields are four input boxes for 'Name', 'Affiliation', 'Identifier Type', and 'Identifier', each with a help icon and a share icon. At the bottom, there are three checkboxes: 'REQUIRED', 'MULTIPLE', and 'DV'.

Metaadatmező

További metaadatmező típusok

Metaadatmező paramétere

Az ARP szolgáltatásai: Közös kereső (1)



Saját fejlesztés, Jena tudásgráf backend-del ViVO alapokon.



Néhány kiemelt, fontos szerepe az ARP infrastruktúrában:

- Lehetővé teszi a fájl szintű részletes keresést;
- Federált keresőszolgáltatás (Debreceni Egyetem Adatrepozitórium, Társadalomtudományi Kutatóközpont Kutatási Dokumentációs Központ Adatrepozitórium, Zenodo – magyar vonatkozású kutatási adatok).

Az ARP szolgáltatásai: Közös kereső (2)

The screenshot shows the ARP Federated Search website. At the top left is the ARP logo with 'BETA' and 'Federated Search' text. A navigation menu includes 'Home', 'Query', 'Datasets', 'Topics', 'Keywords', 'Authors', 'Institutes', and 'Schemas'. A search bar with a 'Search' button is located in the top right. The main content area features a large heading: 'Welcome to the HUN-REN Data Repository Platform'. Below this is a search form with a dropdown menu set to 'All' and a 'Search' button. Text below the search form reads: 'You can search and browse information on open research data from [connected data repositories](#). There is also an [advanced search page](#) for querying metadata field content. The [HUN-REN ARP project](#) is developing a digital infrastructure that enables the long-term preservation, delivery, and controlled and reliable sharing of research data. (Beta version)'. At the bottom, a 'Statistics' section displays six metrics in a grid:

Metric	Value
Datasets	917
Files	6.1 k
Keywords	1.6 k
Topics	57
Authors	3.8 k
Organizations	725

Egyszerű keresőmező

Az ARP szolgáltatásai: Közös kereső (3)

The screenshot displays the ARP Federated Search interface. On the left, there is a 'Filters' sidebar with categories: Repository (ARP Repository (15)), Year, Topic, and Author. The main search area includes a 'Select type' dropdown set to 'Dataset', a 'Select schemas' section with 'Citation Metadata' and 'Schemas' selected, and a search criteria builder. The criteria builder shows two rules: 'Title Contains data' and 'Title Not contains Covid'. A 'Search' button is present. Below the search area, the 'Search results' section shows 'Total: 15' and a list of three dataset entries, each with 'Open' and 'Download' links.

Összetett kereső

Kiválasztott metaadatsémák

Keresési feltételek

Keresési találatok

KÖSZÖNÖM A FIGYELMET!

HUN-REN SZTAKI - <https://www.sztaki.hu/>

HUN-REN ARP honlap - <https://researchdata.hu/>

HUN-REN ARP repozitórium - <https://repo.researchdata.hu/>

Tóth Zoltán
HUN-REN SZTAKI – DSD
toth.zoltan@sztaki.hun-ren.hu