

Certificarea depozitelor digitale (repositories) de date

Ioana Trif
Open Science Knowledge Hub
UEFISCDI

Eveniment de instruire pe tema “Constituirea Capacităților”
București, 28.01.2021



OPEN SCIENCE
KNOWLEDGE HUB
by UEFISCDI

uefiscdi

Context

Date provenite din cercetare

Planul de Management al Datelor de Cercetare

Principiile „TRUST” aferente depozitelor digitale de date

Certificarea depozitelor digitale de date „CoreTrustSeal”

Open Science – modus operandi – Programul Horizon Europe 2021-2027 - Date de cercetare

- H2020 Programme Guidelines on FAIR Data Management in Horizon 2020
(preferință depozitelor de date certificate)
- Programul Horizon Europe 2021-2027:
 - Open Science (Acces liber și Managementul datelor de cercetare) rol în:
 - Evaluarea proiectelor (metodologie)
 - Contract de finanțare
 - Raportare proiect
 - Gestionare responsabilă a datelor de cercetare; Date de cercetare FAIR
 - Elaborare Plan de Management al Datelor de Cercetare
 - **Arhivare date într-un “repository” open access; furnizare PID**
 - **Utilizare “repositories” certificate care sunt conforme cu standardele EOSC**
 - **Pentru unele intervenții, va exista obligația suplimentară de a arhiva datele în “repository” integrat în EOSC**
 - Acces liber imediat la date de cercetare (licența deschisă CC BY)

- ❑ Accesul liber la publicațiile științifice
- ❑ Managementul datelor de cercetare
- ❑ Păstrarea și reutilizarea datelor de cercetare
- ❑ Dezvoltarea infrastructurilor pentru știința deschisă (certificare, etc.)
- ❑ Dezvoltarea de aptitudini și competențe
- ❑ Crearea de noi stimulente și recompense

L 134/12

EN

Official Journal of the European Union

31.5.2018

RECOMMENDATIONS

COMMISSION RECOMMENDATION (EU) 2018/790
of 25 April 2018
on access to and preservation of scientific information

THE EUROPEAN COMMISSION,

Having regard to the Treaty on the Functioning of the European Union, and in particular Article 292 thereof,

Whereas:

- (1) The European Commission adopted in July 2012 a scientific information package, consisting of the communication 'Towards better access to scientific information: Boosting the benefits of public investments in research' ⁽¹⁾, and of Commission Recommendation 2012/417/EU ⁽²⁾. Recommendation 2012/417/EU states that the Commission will review the progress made across the Union to assess whether further action is needed to achieve the objectives laid down.

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0790&from=EN>

Date provenite din cercetare

Definiția datelor provenite din cercetare

L 172/56

RO

Jurnalul Oficial al Uniunii Europene

26.6.2019

DIRECTIVA (UE) 2019/1024 A PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI A CONSILIULUI
din 20 iunie 2019

privind datele deschise și reutilizarea informațiilor din sectorul public

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019L1024&from=RO>

☐ Date deschise

☐ Pot fi toate datele provenite din cercetare deschise?

- Anumite categorii nu (date sensibile)

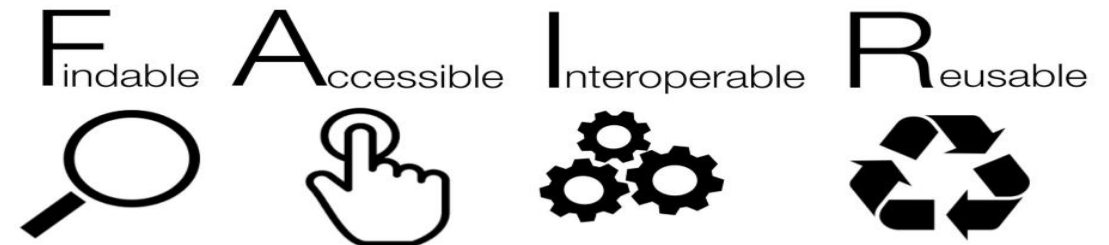


Image CC-BY-SA by SangyaPundir

(Mons, B., et al., The FAIR Guiding Principles for scientific data management and stewardship, Scientific Data <http://dx.doi.org/10.1038/sdata.2016.18>)

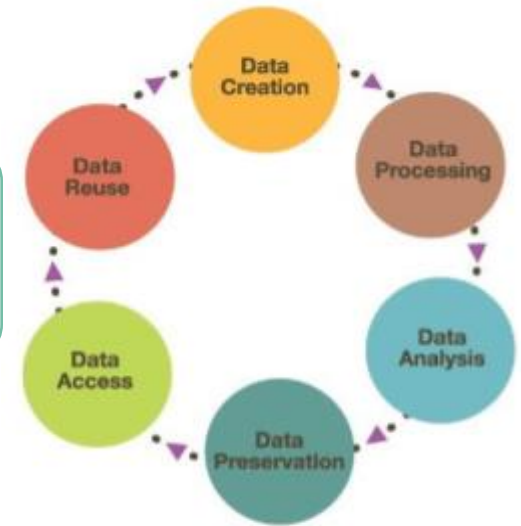


https://en.wikipedia.org/wiki/File:Open_Data_stickers.jpg

Ce este Planul de Management al Datelor de Cercetare?



Livrabil; Document “viu”/dinamic
Describe ciclul de viață al managementului datelor
de cercetare, inclusiv costurile asociate



<https://biblio.uottawa.ca/en/services/faculty/research-data-management/what-research-data-management>

<https://libguides.ntu.edu.sg/rdm/researchdatalifecycle>

- RDMP (diferențe – format, standarde, etc.)
- [Horizon 2020 FAIR Data Management Plan \(DMP\) template](#)
- DMPonline <https://dmponline.dcc.ac.uk/>
- ARGOS OpenAIRE <https://argos.openaire.eu/home>
- EERIS - Framework for Research Data Management Plan (template)



- ❑ Încărcare Plan de management al datelor de cercetare & date de cercetare într-o arhivă/depoziț digital de încredere cu acces liber

- ❑ Registrul depozitelor de date de cercetare:

- ❑ [re3data](#) (1 din RO) 

- ❑ [OpenDOAR](#) (5 din RO) 

- ❑ [OAD](#) 

- ❑ Depozit general:

- ❑ [OpenAIRE Content Provider Dashboard](#) 

- ❑ [ZENODO](#) 



<https://www.scienceeurope.org/>

UE fiscadi



- Identificatori persistenți și unici
- Metadate
- Accesul la date și licențe de utilizare
- Păstrarea datelor

https://www.scienceeurope.org/media/jezkhnoo/se_rdm_practical_guide_final.pdf

□ Stocare și partajare date de cercetare

- Utilizatori
- Deponenți
- Agenții de finanțare

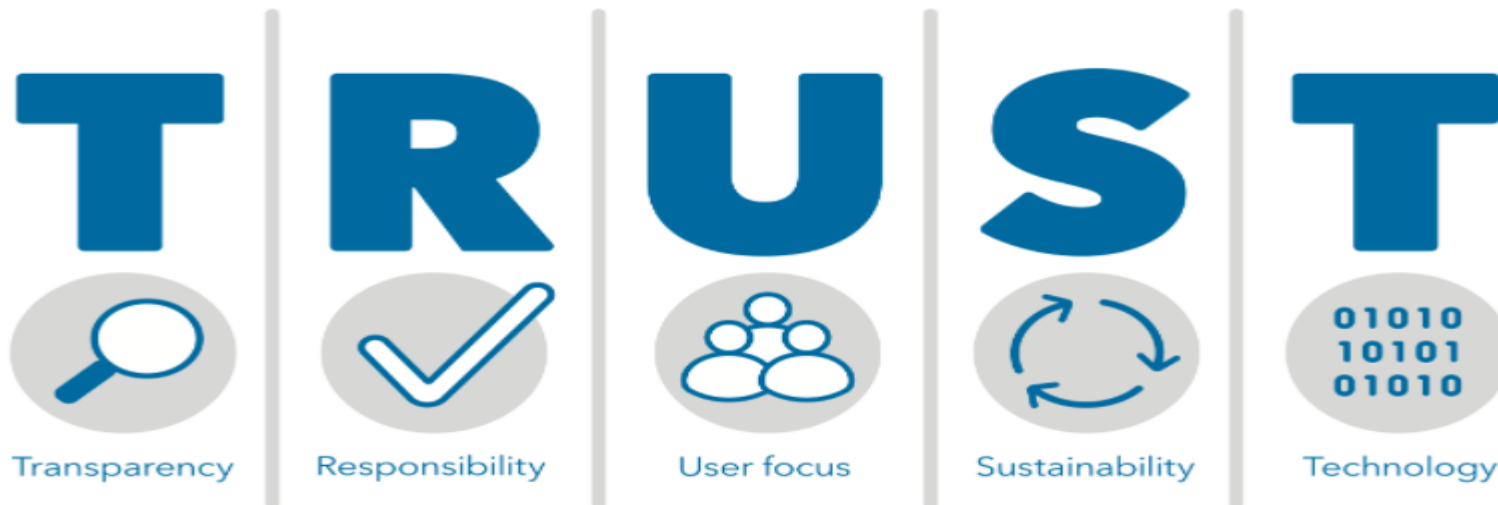
□ Pe ce se bazează încrederea în depozitele digitale de date?



RESEARCH DATA ALLIANCE

Research Data Sharing Without Barriers, <https://rd-alliance.org/>

TRUST for FAIR



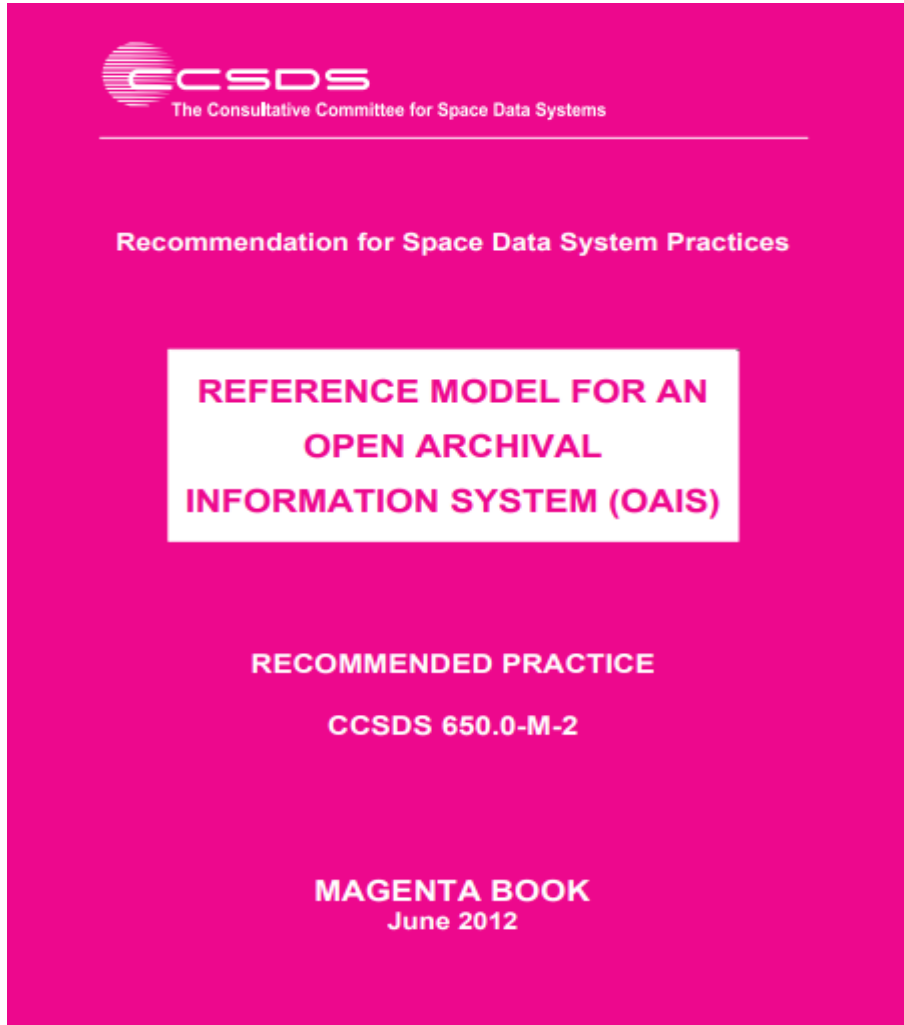
The TRUST Principles for Digital Repositories. Scientific Data
<https://doi.org/10.1038/s41597-020-0486-7>



<https://www.rd-alliance.org/>



Trustworthy Data Repositories (TDRs)



Open Archival Information System Model

<https://public.ccsds.org/Pubs/650x0m2.pdf>



<https://www.coretrustseal.org/>

- ❑ UEFISCDI - National Node - Research Data Alliance
- ❑ Standard de certificare pentru depozitele digitale de date de incredere
- ❑ Certificare recunoscută la nivel global
- ❑ Data Seal of Approval (DSA) + World Data System (WDS) = CoreTrustSeal (CTS) – certificare de bază, 2017
- ❑ Research Data Alliance (RDA) - Grupul de lucru „DSA–WDS Partnership Working Group on Repository Audit and Certification”



<https://www.coretrustseal.org/>

- ❑ Autoevaluare (primul pas)
- ❑ Evaluare externă de către experți evaluatori (autoritate independentă)
- ❑ Criterii de certificare stabilite de către experți independenți
- ❑ Certificarea obținută de către depozit este afișată (ex.:re3data)



re3data.org

Strasbourg Astronomical Data Center

General Institutions Terms Standards

Name of repository: Strasbourg Astronomical Data Center

Additional name(s): CDS, Centre de Données astronomiques de Strasbourg

Repository URL: <http://cdsweb.u-strasbg.fr/>

Subject(s): Natural Sciences, Physics, Astrophysics and Astronomy

Certificates and Standards CoreTrustSeal

<https://www.re3data.org/repository/r3d100010584>

□ Informații și cerințe CTS:

<https://www.coretrustseal.org/why-certification/requirements/>

□ Aplicare: [CoreTrustSeal Application Management Tool \(AMT\)](#)

□ Taxă administrativă: 1000 €

□ Certificare valabilă: 3 ani

□ Documentația produsă pentru obținerea certificării CTS (ex.: Observatorul Astronomic, Strasbourg):

<https://www.coretrustseal.org/wp-content/uploads/2019/02/Strasbourg-Astronomical-Data-Centre.pdf>

□ UEFISCDI: [Ghid de informații](#) (Principiile „TRUST” & Certificarea depozitelor digitale de date „CoreTrustSeal”)



<https://www.rd-alliance.org/>

Home About Certification Certified Repositories Apply Contact



TRUSTWORTHY DATA REPOSITORIES REQUIREMENTS

Towards Sustainable Data Infrastructures

See the Requirements for 2020-2022



DATA REPOSITORIES
REQUIREMENTS



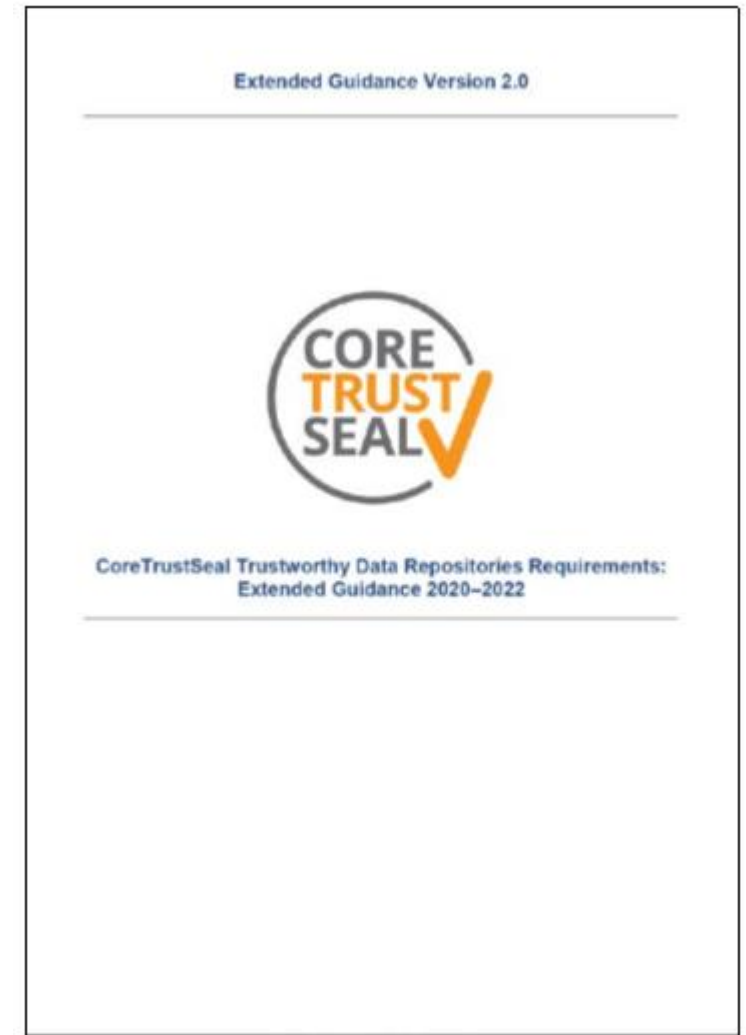
HOW TO APPLY



LIST OF CERTIFIED
REPOSITORIES

<https://www.coretrustseal.org/>

- ❑ Încorporează aspectele abordate de EOSC și FAIR
- ❑ EOSC FAIR Working Group recomandă certificarea CTS depozitelor digitale de date care doresc să adere la EOSC
- ❑ CESSDA ERIC și CLARIN ERIC solicită certificarea CTS (exemplu)
- ❑ 16 Cerințe (obligatorii) - 3 teme:
 - ❑ Infrastructura organizațională
 - ❑ Managementul datelor de cercetare
 - ❑ Infrastructura tehnică
- ❑ Furnizare informații și dovezi (inclusiv link) privind îndeplinirea cerințelor CTS
- ❑ 5 Niveluri de conformitate aferente cerințelor CTS:
 - ❑ 0 – Not applicable
 - ❑ 1 – The repository has not considered this yet
 - ❑ 2 – The repository has a theoretical concept
 - ❑ 3 – The repository is in the implementation phase
 - ❑ 4 – The guideline has been fully implemented in the repository
- ❑ Informații privind contextul (repository)



<https://zenodo.org/record/3632533#.X9dkqIUzblU>

- ❑ R1 Misiunea/domeniul de aplicare
- ❑ R2 Licențe
- ❑ R3 Continuitatea accesului
- ❑ R4 Confidențialitate/etică
- ❑ R5 Infrastructura organizațională
- ❑ R6 Asistență de specialitate



<https://zenodo.org/record/3632533#.X9dkqIUzblU>

- ❑ R7 Integritatea și autenticitatea datelor
- ❑ R8 Evaluare
- ❑ R9 Proceduri de stocare
- ❑ R10 Plan de păstrare/conservare
- ❑ R11 Calitatea datelor
- ❑ R12 Workflows
- ❑ R13 Găsirea/Identificarea datelor
- ❑ R14 Reutilizarea datelor
- ❑ R15 Infrastructura tehnică
- ❑ R16 Securitate



<https://zenodo.org/record/3632533#.X9dkqIUzblU>

Vă mulțumesc!



<https://uefiscdi.gov.ro/open-science-hub>



@ro_openscience



fb.me/OSHubRO



Open Science Hub RO
facebook.com/groups/OShubRO



open-science@uefiscdi.ro