

Plan de management al datelor

-Model-

Ianuarie 2023

În elaborarea planului de management al datelor (DMP) asociat proiectelor de cercetare este necesar a fi luate în considerare următoarele aspecte care țin de modul în care sunt colectate, generate, organizate, gestionate, reutilizate, partajate și stocate datele pe termen lung astfel încât să se asigure managementul datelor de cercetare în conformitate cu principiile FAIR (date identificabile, accesibile, interoperabile, reutilizabile) și accesul liber la date în conformitate cu principiul "cât mai deschis cu putință, dar atât de închis cât este necesar", ținând cont de drepturile de proprietate intelectuală, protecția datelor cu caracter personal, confidențialitate, securitate și interesele comerciale legitime (prin excepție, beneficiarii pot sau trebuie să țină anumite date închise din motive justificate care trebuie menționate explicit în DMP):

Cerințe de bază pentru Planul de Management al Datelor	
1. Informații generale	• Numele aplicantului/beneficiarului • Programul/Subprogramul de finanțare • Organizația de finanțare a cercetării • Codul/ numărul proiectului/ URL • Titlul proiectului • Domenii de cercetare • Abstractul/ descrierea proiectului (pe scurt) • Data de început a proiectului • Data de încheiere a proiectului • Titlul DMP • Descriere DMP (descrierea pe scurt a contextului și scopul DMP) • Versiunea DMP Versiunea: Data creării: Data ultimei modificări: Istoricul modificărilor:

	• Autor DMP și ORCID iD • Date de contact • Contributori/autori (numele cercetătorilor care au produs, procesat, analizat datele descrise în DMP și identificatorul unic al acestora) • Organizații (numele organizațiilor care contribuie la crearea și revizuirea DMP-ului) • Documente asociate (publicații, rapoarte, brevete, etc. – numele rezultatului și link-ul)
2. Descrierea datelor	• Ce fel de date/ tip de date (numerice (baze de date, foi de calcul etc.), text (documente), imagine, audio, video etc), în ce format (pdf, xls, doc, txt etc) și care este dimensiunea estimată a datelor - volumul (exprimat în spațiu de stocare necesar – bytes sau număr de obiecte, fișiere, rânduri sau coloane) care vor fi colectate, generate/produse sau reutilizate, după caz? Sunt de preferat formatele deschise având în vedere că acestea facilitează partajarea și reutilizarea pe termen lung a datelor. • Care este scopul generării sau reutilizării datelor și legătura acestora cu obiectivele proiectului? • Care este originea/ proveniența datelor, atât a celor generate, cât și a celor reutilizate, după caz? • Cui ar putea fi utile datele, în afara proiectului dumneavoastră?
3. Colectarea datelor/ reutilizarea datelor deja existente și stocare	• Cum vor fi colectate sau generate/produse datele (ce metodologii sau software se folosesc) și cum vor fi reutilizate datele deja existente? Indicați orice constrângeri privind reutilizarea datelor existente, dacă există. • Ce metadata vor fi asigurate pentru identificarea și găsirea datelor? • Ce standarde vor fi utilizate pentru metadata (de exemplu DDI, TEI, EML, MARC, CMDI)? În cazul în care standardele pentru metadata nu există în disciplina dumneavoastră, vă rugăm să menționați ce tip de metadata vor fi create și cum.

	• Cum vor fi organizate datele – convențiile/acordurile, controlul versiunilor și structurile de foldere? • Unde și cum vor fi stocate și salvate datele și metadatele în timpul procesului de cercetare: unde se stochează datele pe termen lung (se va specifica numele depozitului și tipul acestuia – instituțional, tematic/pe discipline, de uz general) și cât de des vor fi efectuate backup-urile? Administratorul de date sau personalul de sprijin pentru gestionarea datelor de cercetare ar trebui să verifice dacă depozitul digital în care intenționează să depună datele are caracteristicile unui depozit digital de încredere și să precizeze acest lucru în DMP. • În vederea identificării seturilor de date se asigură un identificator unic și persistent – PID (cum ar fi spre exemplu identificatorul de obiect digital – DOI)? Vă rugăm menționați numele identificatorului pentru seturile de date și link-ul către locul în care seturile de date pot fi accesate direct. Ce prevederi/ măsuri sunt sau vor fi în vigoare pentru securitatea datelor (inclusiv stocarea/ arhivarea în siguranță și transferul de date sensibile)? Cum este asigurată securitatea datelor și protecția datelor sensibile (de exemplu date personale, secrete comerciale) în cadrul procesului de cercetare – descrieți principalele riscuri și modul în care acestea vor fi gestionate, cine va avea acces la date și cum va fi controlat accesul în cazul unui proiect implementat în parteneriat, explicați cum vor fi recuperate datele în cazul unui incident? • Exista un plan cu privire la păstrarea datelor pe termen lung, cat timp vor fi acestea păstrate? • Cum vor fi selectate datele care vor fi păstrate și unde vor fi păstrate pe termen lung?
4. Partajarea datelor & date deschise	• Cum, când și cine va putea utiliza și partaja datele – ce tip de acces este asigurat și cum (stocare pe termen lung într-un depozit digital/arhivă, indexare într-un catalog, utilizarea unui serviciu de date securizat, tratarea directă a cererilor de date sau utilizarea unui alt mecanism)?

	Toate datele sunt disponibile cu acces liber? Când vor fi disponibile datele (indicați data estimată)? Dacă anumite seturi de date nu pot fi partajate sau există restricții cu privire la partajarea acestora, motive de embargo/amânare a partajării. Explicați în DMP care sunt motivele/ excepțiile legitime în baza cărora alegeți să restricționați accesul la (unele dintre) datele de cercetare. Dacă se aplică un embargo pentru necesar pentru a publica sau a solicita protecția proprietății intelectuale (de exemplu, în cazul brevetelor), specificați de ce și durata • Ce procedură sau software sunt necesare pentru ca un potențial utilizator să poată avea acces, utiliza sau reutiliza datele? • Metadatele vor fi puse la dispoziție cu acces liber în temeiul licenței Creative Common Public Domain Dedication (CC0) sau echivalentă? Dacă nu, vă rugăm să explicați de ce.
5. Interoperabilitatea datelor	• Ce vocabulare, standarde, formate sau metodologii privind datele și metadatele veți urma pentru a face datele dumneavoastră interoperabile, pentru a permite schimbul și reutilizarea datelor în cadrul și între discipline? Veți urma cele mai bune practici privind interoperabilitatea? Care dintre acestea?
6. Aspecte legale și etice	• În cazul în care sunt prelucrate date cu caracter personal, cum se va asigura respectarea legislației în vigoare (de ex. GDPR) – este obținut acordul/consimțământul pentru folosirea/partajarea și păstrarea acestor date pe termen lung, vor fi anonimizate, există o procedură de acces pentru utilizatorii autorizați să acceseze aceste date? Cum va fi asigurată respectarea drepturilor de proprietate intelectuală? Care este legislația aplicabilă? • Ce condiții legate de coduri de conduită sau etică există – sunt urmate codurile de conduită existente la nivel național și internațional și sunt respectate instrucțiunile legate de etică de la nivel instituțional?

7. Acorduri privind drepturi de utilizare și licențiere	• Cine este proprietarul datelor și va avea dreptul de a controla accesul la date, există restricții de acces sau reutilizare? • Veți furniza documentația necesară pentru a facilita înțelegerea, utilizarea și reutilizarea datelor (de exemplu, fișiere „readme” („readme files”) cu informații despre metodologia utilizată pentru colectarea datelor, registre de coduri („codebooks”), note de laborator, curățarea datelor („data cleaning”), analize, definirea variabilelor („variable definitions”), unități de măsură etc.)? • Cine are dreptul de a utiliza datele? Datele produse în proiect vor fi utilizate de către terți, în special după încheierea proiectului? • Datele dumneavoastră vor fi puse la dispoziție gratuit în domeniul public pentru a permite cea mai largă reutilizare posibilă? Ce tip de licență este folosită în vederea partajării și reutilizării datelor - spre exemplu licența "Creative Commons Attribution International Public License" (CC BY sau CC0) sau o licență cu drepturi echivalente • Descrieți toate procesele/ măsurile relevante de asigurare a calității datelor.
8. Responsabilități privind managementul datelor și alocarea resurselor	• Cine (nume, ORCID, funcția și instituția) este responsabil cu managementul datelor (de exemplu cercetător, administratorul de date sau personalul de sprijin pentru gestionarea datelor de cercetare) și procesele de asigurare a calității datelor în proiectul dumneavoastră, care sunt rolurile și responsabilitățile acestora cu privire la managementul datelor în conformitate cu principiile FAIR – activități legate de colectarea, generarea, pregătirea, calitatea datelor, crearea metadatelor, stocarea, backup, securitatea, interoperabilitatea, depozitarea pe termen lung și partajarea? • În cazul proiectelor implementate în parteneriat, explicați coordonarea responsabilităților de gestionare a datelor între parteneri. • Cine este responsabil pentru implementarea și actualizarea DMP?

	• Care sunt costurile pentru ca datele sau alte rezultate ale cercetării să fie FAIR în proiectul dumneavoastră? Acestea pot include costuri de stocare, hardware, personal, pregătire a datelor pentru depozitare, taxele de depozitare, etc.
--	--

Beneficiarii ar trebui să ia în considerare și managementul altor rezultate ale cercetării care pot fi generate sau reutilizate pe parcursul proiectelor lor, altele decât datele de cercetare, cum ar fi software, modele, algoritmi, fluxuri de lucru, protocoale, simulări, note de laborator în format electronic, etc în conformitate cu principiile FAIR și cu asigurarea accesului liber (în măsura în care este posibil să fie FAIR și cu acces liber).

DMP-ul ar trebui să reflecte o strategie de management adecvată și pentru astfel de rezultate. Astfel, beneficiarii ar trebui să ia în considerare care dintre întrebările de mai sus referitoare la date, se pot aplica managementului altor rezultate ale cercetării și ar trebui să răspundă la aceste întrebări și să prezinte suficiente detalii/ informații despre modul în care acestea vor fi gestionate și partajate sau puse la dispoziție pentru reutilizare, în conformitate cu principiile FAIR (identificabil, accesibil, interoperabil, reutilizabil), inclusiv o descriere detaliată a rezultatului.

Se recomandă ca Planul de Management al Datelor (DMP) să fie accesibil în mod liber, cu excepția cazului în care există motive legitime pentru a-l păstra confidențial. În cazul în care este făcut public, se recomandă aplicarea licenței CC BY pentru a permite o reutilizare largă.

- Vă rugăm să menționați dacă DMP-ul va fi disponibil cu acces liber, furnizând informații cu privire la licența deschisă utilizată pentru DMP, locul unde este publicat, inclusiv link-ul aferent DMP publicat - identificatorul de obiect digital – DOI aferent DMP.
- DMP-ul poate fi făcut disponibil cu acces liber prin intermediul depozitului general Zenodo, RIOjournal Data Management Plan collection, etc. sau prin depozitarea în depozite digitale publice specifice DMP, cum ar fi DMPOnline, ARGOS și altele.
- În cazul în care există motive legitime pentru ca DMP-ul să fie păstrat confidențial, vă rugăm să le menționați.

Referințe

Legea 179/2022 privind datele deschise și reutilizarea informațiilor din sectorul public. Parlamentul României. <https://legislatie.just.ro/Public/DetaliiDocument/256414>

Cartea Abă a Tranziției către Știința Deschisă 2022-2030. <https://www.open-science.ro/resurse/cartea-alba-a-tranzitiei-catre-stiinta-deschisa-2023-2030>

Elias P. Koumoulos, Marco Sebastiani, Nikolaos Romanos, Maritini Kalogerini, & Costas Charitidis. (2019, April 10). Data Management Plan template for H2020 projects (Version v01.100419). Zenodo. <http://doi.org/10.5281/zenodo.2635768>

Horizon Europe Data Management Plan Template. Version 1.0. 05 May 2021. <https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/how-to-participate/reference-documents;programCode=HORIZON>
[https://www.openaire.eu/images/Guides/HORIZON EUROPE Data-Management-Plan-Template.pdf](https://www.openaire.eu/images/Guides/HORIZON%20EUROPE%20Data-Management-Plan-Template.pdf)

Implementing Research Data Management Policies Across Europe – Experiences From Science Europe Member Organisations, Science Europe, January 2020: https://www.scienceeurope.org/media/jikilb2g/se_rdm_best_practices.pdf

What is a Data Management Plan (DMP) and how do I create one?. <https://www.openaire.eu/what-is-a-data-management-plan-and-how-do-i-create-one>

Turning FAIR into reality, Final Report and Action Plan from the European Commission Expert Group on FAIR Data, Directorate-General for Research and Innovation, November 2018: https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/turning_fair_into_reality_0.pdf

Practical Guide to the International Alignment of Research Data Management - Extended Edition, Science Europe, January 2021. <https://www.scienceeurope.org/our-priorities/research-data/research-data-management/>

Science Europe Guidance Document. Presenting a Framework for Discipline-specific Research Data Management, Science Europe, January 2018. https://www.scienceeurope.org/media/nsxdyvqn/se_guidance_document_rdmps.pdf

Informații utile privind Planul de Management al Datelor (DMP)

1. Momentul în care trebuie depus DMP-ul diferă în cazul organizațiilor de finanțare a cercetării din UE¹:

- primul DMP este cerut fie la momentul depunerii propunerii de grant, fie după aprobarea grantului (de exemplu: în termen de 4 luni de la aprobarea grantului; înaintea începerii proiectului de cercetare), după începerea proiectului (de exemplu: în termen de 6 luni de la lansarea proiectului; în termen de 6 luni de la începerea grantului).
- Sunt necesare actualizări ale DMP (de exemplu French National Research Agency (ANR) solicită pentru proiectele cu o durată mai mare de 30 de luni o actualizare a DMP la jumătatea proiectului).
- Trebuie să existe DMP în variantă finală la sfârșitul proiectului.

Momentul în care trebuie depus DMP-ul - Programul Orizont Europa:

- Un scurt DMP (de o pagină) este necesar în etapa de depunere a propunerii de proiect.
- Este necesară o versiune inițială completă a DMP (livrabil) - în mod normal până în luna 6 a proiectului. Prin excepție, în cazuri de urgență publică și dacă programul de lucru impune acest lucru, applicantul trebuie să depună un DMP complet odata cu depunerea propunerii de proiect sau cel târziu până la semnarea acordului de finanțare.
- DMP este considerat un document dinamic și trebuie actualizat în mod regulat pentru a reflecta schimbările care pot apărea sau deciziile care sunt implementate. Un livrabil DMP actualizat trebuie produs la mijlocul proiectului (pentru proiecte cu o durată mai mare de douăsprezece luni).
- O versiune finală a DMP care descrie modul în care datele sunt gestionate și partajate trebuie să fie livrată la sfârșitul proiectului.

2. Template-ul aferent DMP² elaborat de Science Europe este utilizat de multe organizații de cercetare.

Cerințele privind DMP ale Programului Orizont Europa sunt în conformitate cu cerințele stabilite în Ghidul Science Europe privind RDM³.

¹ Implementing Research Data Management Policies Across Europe – Experiences From Science Europe Member Organisations, Science Europe, January 2020: https://www.scienceeurope.org/media/ijkilb2g/se_rdm_best_practices.pdf

² Practical Guide to the International Alignment of Research Data Management - Extended Edition, Science Europe, January 2021. <https://www.scienceeurope.org/our-priorities/research-data/research-data-management>

³ Practical Guide to the International Alignment of Research Data Management - Extended Edition, Science Europe, January 2021. <https://www.scienceeurope.org/our-priorities/research-data/research-data-management>

3. **Monitorizarea conformității cu cerințele DMP.** Îndrumări orientative privind evaluarea DMP se regăsesc în secțiunea Data Management Plan Evaluation Rubric din Practical Guide to the International Alignment of Research Data Management - Extended Edition, Science Europe, January 2021. <https://www.scienceeurope.org/our-priorities/research-data/research-data-management/>. Ghidul este conceput pentru a sprijini evaluarea DMP-urilor și oferă criteriile de bază pentru analiză, lăsând în același timp flexibilitate organizațiilor de a îl adapta pentru a ține cont de politicile și practicile instituționale sau disciplinare specifice.
4. **Administrator de date (data steward) sau personal de sprijin pentru gestionarea datelor de cercetare în echipa de proiect**
Conform Ghidului Science Europe, toate proiectele ar trebui să numească un ofițer de date (Data Officer)⁴. Acesta ar putea fi implicat în elaborarea DMP. De exemplu, cel mai important organism de finanțare a științei din Țările de Jos solicită ca cercetătorii să completeze DMP-ul în consultare cu un administrator de date sau alt tip de personal de sprijin pentru gestionarea datelor de cercetare, numele persoanei consultate și data consultării fiind menționate explicit în DMP).
5. **Instrumente online pentru sprijinirea cercetătorilor în crearea și gestionarea DMP** - există două abordări la nivelul organizațiilor de finanțare a cercetării din UE: unele organizații (NWO(NL)) nu oferă propriul instrument online pentru dezvoltarea DMP, dar își încurajează ferm cercetătorii să utilizeze instrumentul [DMPonline](#), în timp ce altele și-au dezvoltat propriul instrument online pentru DMP (de exemplu Spanish National Research Council (CSIC) a dezvoltat DIGITAL.CSIC <https://digital.csic.es/>)⁵. Alte instrumente online utilizate pentru crearea DMP și publicarea acestuia este [ARGOS](#) dezvoltat de OpenAIRE. Prin intermediul [ARGOS](#) pot fi elaborate și pot fi publicate DMP-uri în mod privat sau public și pot fi consultate DMP-urile făcute publice.

Elaborarea DMP se face prin completarea template-urilor DMP (care pot fi regăsite la secțiunea Dataset info și la secțiunea/câmpul Related Dataset Templates) care se regăsesc în ARGOS, template-uri aparținând diversilor finanțatori ai cercetării (organizații de finanțare a cercetării din Europa, Comisia Europeană, etc.). Se poate selecta template-ul DMP în funcție de nevoi și cerințele finanțatorilor cercetării privind

⁴ Science Europe Guidance Document. Presenting a Framework for Discipline-specific Research Data Management, Science Europe, January 2018. https://www.scienceeurope.org/media/nsxdyqvn/se_guidance_document_rdmps.pdf

⁵ Implementing Research Data Management Policies Across Europe – Experiences From Science Europe Member Organisations, Science Europe, January 2020: https://www.scienceeurope.org/media/jikjlb2g/se_rdm_best_practices.pdf

utilizarea unui anumit template DMP. În plus, trebuie completate următoarele secțiuni/informații aferente DMP cerute de ARGOS:

1. Informații principale

- Titlul DMP
- Descriere (descrierea pe scurt a contextului și scopul DMP)
- Cercetători (numele cercetătorilor care au produs, procesat, analizat datele descrise în DMP și identificatorul unic al cercetătorilor)
- Organizații (numele organizațiilor care contribuie la crearea și revizuirea DMP-ului și identificatorul unic al organizațiilor)
- Limba (se selectează limba în care a fost scris DMP-ul)
- Contact

2. Finanțare

- Organizația de finanțare (numele organizației și identificatorul unic)
- Granturi
- Proiectul (identificatorul unic, numele proiectului, descriere)

3. Licență (se atribuie o licență DMP-ului prin selectarea celei mai potrivite din lista furnizată de ARGOS)

4. Drepturi de acces (se selectează cum este afișat DMP-ul după ce este publicat în Zenodo; prin selectarea Open Access, DMP-ul va fi deschis în Zenodo după data publicării; prin selectarea Restricted Access, DMP-ul va fi restricționat după publicare)

Odată finalizat DMP-ul, cercetătorii pot atribui DOI DMP-ului lor și îl pot publica. Se pot crea diferite versiuni ale DMP-ului pentru a urmări evoluția acestuia pe parcursul proiectului; când este publicat, versiunea DMP este asociată cu un DOI.

Alte instrumente online pentru a sprijini cercetătorii să-și creeze propriile DMP-uri sau să verifice nivelul de corectitudine al DMP-urilor lor sunt:

- [DMP Opidor](#)
- [DS Wizard](#)
- [EasyDMP](#)
- [FAIRaware](#)

Unele dintre acestea au integrat un șablon bazat pe ghidul Science Europe ca parte a ofertei lor de servicii.

Definiții și informații suplimentare

Identificatorii unici și persistenți (PID) sunt elemente cheie în asigurarea identificării datelor de cercetare. Acestea sunt referințe unice și de lungă durată aferente rezultatelor cercetării (cum ar fi date, publicații și alte rezultate ale cercetării) sau cercetători, instituții de cercetare, granturi etc. Identificatorul persistent utilizat frecvent pentru date este identificatorul de obiect digital – DOI). Pentru informații suplimentare despre tipurile PID consultați <https://www.dpconline.org/handbook/technical-solutions-and-tools/persistent-identifiers>

Licență deschisă este, potrivit Legii 179/2022 privind datele deschise și reutilizarea informațiilor din sectorul public, licența care stabilește cât mai puține restricții pentru utilizatorii datelor, care permite ca datele și conținutul să fie liber accesate, utilizate, modificate și partajate de oricine în orice scop și care se bazează pe formatele de date deschise, fiind recomandată utilizarea licenței "Creative Commons Attribution International Public License" ([CC BY](#) sau [CC0](#)).

Metadata - informații structurate care descriu, explică, localizează sau facilitează regăsirea, utilizarea sau gestionarea unei resurse de informații; sunt adesea numite date despre date sau informații despre informații. Metadatale oferă informații care permit înțelegerea datelor, de exemplu documente, imagini, seturi de date; concepte, de exemplu scheme de clasificare; entități din lumea reală, de exemplu oameni, organizații, locuri, picturi, produse. (Legea 179/2022 privind datele deschise și reutilizarea informațiilor din sectorul public)

Pentru a îmbunătăți capacitatea de identificare a rezultatelor cercetării și potențiala reutilizare a acestora, metadatale standardizate sunt esențiale.

Metadatale vor fi puse la dispoziție cu acces liber în temeiul licenței Creative Common Public Domain Dedication ([CC0](#)).

Resurse:

- Portalul FAIRsharing (<https://fairsharing.org/>)
- Pentru mai multe informații despre standardele aferente metadatelor pe discipline: Digital Curation Centre (<https://www.dcc.ac.uk/>) și RDA Metadata Standards Directory (<http://rd-alliance.github.io/metadata-directory/>)

Spre exemplu, în cazul finanțărilor obținute prin Programul Orizont Europa, metadatale aferente datelor depozitate trebuie să fie cu acces liber în temeiul licenței Creative Common Public Domain Dedication ([CC0](#)) sau echivalentă (în măsura în care interesele sau constrângerile legitime sunt protejate), în conformitate cu principiile FAIR (în special care pot fi acționate

automat – „machine-actionable”) și să ofere informații cel puțin despre următoarele: seturi de date (descriere, data depozitării, autor(i), locul și embargo); finanțarea Orizont Europa sau Euratom; denumirea, acronimul și numărul proiectului; licența; identificatori persistenți pentru setul de date, autorii implicați în acțiune și, dacă este posibil, pentru organizațiile lor și pentru grant. Acolo unde este cazul, metadatele trebuie să includă identificatori persistenți pentru publicațiile conexe și alte rezultate ale cercetării.

Date FAIR - Date Identificabile, Accesibile, Interoperabile și Reutilizabile. <https://www.go-fair.org/fair-principles/>

Depozitul digital de încredere este o arhivă online, unde cercetătorii pot depozita rezultatele digitale ale cercetării (publicații, date, etc.) și pot oferi acces liber la acestea.

În vederea identificării unui depozit digital de încredere cu acces liber se recomandă verificarea în registrul depozitelor dedicate datelor de cercetare cu acces liber Re3data (<https://www.re3data.org/>) și OpenDOAR (<https://v2.sherpa.ac.uk/opensoar/>). De asemenea, datele pot fi arhivate și în depozitul cu scop general pentru rezultate de cercetare multidisciplinare, inclusiv date și software Zenodo (<https://zenodo.org/>).

Criteriile minime de selectare a unui depozit digital de încredere au în vedere următoarele aspecte: furnizarea de identificatori persistenți și unici, metadate, acces la date și licențe de utilizare și păstrarea datelor, iar detalierea acestora poate fi regăsită în Implementing Research Data Management Policies Across Europe – Experiences From Science Europe Member Organisations, Science Europe, January 2020: https://www.scienceeurope.org/media/jikilb2g/se_rdm_best_practices.pdf.

Conform [Annotated Model Grant Agreement EU Funding Programmes 2021-2027](#), depozitele digitale de încredere sunt considerate, în general, a fi următoarele: cele care au certificarea [CoreTrustSeal](#), Nestor Seal DIN31644, ISO16363; depozitele digitale pe domenii care sunt recunoscute la nivel internațional, utilizate în mod obișnuit și aprobate de comunitățile de cercetare relevante pentru proiect; depozitele de uz general sau depozitele instituționale care, fără o certificare oficială, prezintă caracteristicile esențiale ale depozitelor de încredere (de exemplu, prevederi privind securitatea, păstrarea pe termen lung a datelor etc.).

Următoarele elemente relevante pentru managementul datelor de cercetare sunt definite de Legea 179/2022 privind datele deschise și reutilizarea informațiilor din sectorul public, astfel:

Principiile FAIR: ușor de găsit, accesibil, interoperabil, reutilizabil;

Date deschise - date în format prelucrabil automat ce pot fi utilizate în mod liber, reutilizate și redistribuite de către oricine în orice scop;

Date provenite din cercetare - documente în format digital, altele decât publicații științifice, și care sunt colectate sau produse în cursul activităților de cercetare științifică și sunt utilizate ca dovezi în procesul de cercetare sau sunt acceptate în mod curent în comunitatea de cercetare drept necesare pentru validarea concluziilor și rezultatelor cercetărilor;

Format deschis - format de fișier care poate fi procesat cu cel puțin un instrument software gratuit sau sursă deschisă;

Format prelucrabil automat - format de fișier structurat astfel încât să permită aplicațiilor software să identifice, să recunoască și să extragă cu ușurință date specifice, inclusiv declarații individuale de fapt, și structura internă a acestora;

Reutilizare - utilizarea de către persoane fizice sau juridice în scop comercial sau necomercial a documentelor deținute de:

- entitățile publice în scopuri comerciale sau necomerciale, diferite de scopul inițial din cadrul atribuțiilor publice pentru care au fost elaborate, cu excepția schimbului de documente dintre entitățile publice în scopul unic de a-și îndeplini atribuțiile publice;
- întreprinderile publice în scopuri comerciale sau necomerciale, diferite de scopul inițial de prestare a serviciilor de interes general pentru care au fost elaborate, cu excepția schimbului de documente dintre întreprinderile publice și entitățile publice în scopul unic de a îndeplini atribuțiile publice ale entităților publice;

Scop comercial - urmărirea obținerii, direct sau indirect, a unui avantaj economic ori material. Folosirea informațiilor de către entitățile nonprofit nu constituie reutilizare în scop comercial;

Secret comercial - definiție potrivit art. 11 lit. d) din Legea nr. 11/1991 privind combaterea concurenței neloiale, cu modificările și completările ulterioare;