

NKFIH PÁLYÁZAT 2024

Data Management Plan

DMP szerkezete

1+6 alpont

- Summary
- **F**inable
- **A**ccessible
- **I**nteroperable
- **R**eusable
- Allocation of resources and data security
- Data compliance

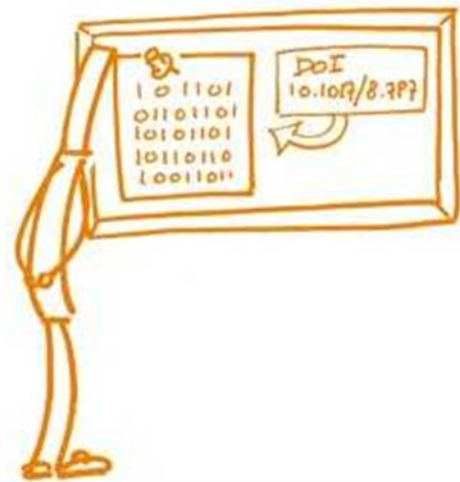
FAIR alapelvek

FAIR DATA PRINCIPLES

AH!



FINDABLE



ACCESSIBLE

HOW DO YOU
OPEN A .X3Q FILE?



INTEROPERABLE



REUSABLE

A FAIR adatkezelés szempontjai

Megtalálható (Findable)		Könnyen megtalálható az adat emberek és gépek számára egyaránt? <ul style="list-style-type: none">• Rendelkezik egyedi azonosítóval (pl.: DOI-val)?• Gazdagon ellátott metaadatokkal (leíró adatokkal)?• Jegyezve, indexálva van valamilyen nyilvános, kereshető szolgáltatásban (pl. repozitóriumban)?
Hozzáférhető (Accessible)		Könnyen hozzáférhető, letölthető az adat emberek és gépek számára egyaránt? <ul style="list-style-type: none">• Az adat az adott tudományterületen elfogadott, elterjedt formátumban van?• Segíti szabványos protokoll az adathoz történő hozzáférést?• Van lehetőség a felhasználó (letöltő) azonosítására, amennyiben az adat nem mindenki számára szabadon elérhető?• A metaadatok hozzáférhetőek lesznek akkor is, ha az adatok esetleg már nem?
Szabványos (Interoperable)		Érthetőek és munkafolyamatokba integrálhatóak az adatok? <ul style="list-style-type: none">• A (meta)adatok FAIR alapelveket követő szókészleteket használnak?• A (meta)adatok tartalmazzák más (meta)adatokra vonatkozó minősített keresztivatkozásokat?
Újrafelhasználható (Reusable)		Van lehetőség az adatok jövőbeni újrafelhasználására? <ul style="list-style-type: none">• Tartozik az adatokhoz, az azok értelmezését segítő, releváns információkat tartalmazó leírás?• Rendelkezésre áll egyértelmű felhasználási engedély (licenc)?• Jól dokumentált a (meta)adatok eredete?• Megfelelnek a (meta)adatok a szakmai közösség szokásainak, elvárásainak?

Fontos szempontok a kitöltéshez

Az adatkezelési terv a kutatás során változtatható, a kutatási szakaszokhoz alkalmazkodó dokumentum, most jelenlegi elképzelések, rendelkezésre álló információk alapján kell kitölteni, később ezeken lehet változtatni, csak rögzíteni kell a változásokat.

A FAIR adatkezelés nem azonos az Open Data (nyílt kutatási adatok) fogalmával: a kutatási adatoknak nem feltétlenül kell mindenki számára szabadon hozzáférhetőnek lenniük ahhoz, hogy FAIR-nek tekinthessük őket. A megtalálhatóság és hozzáférhetőség elve elsősorban a kutatási adatokat leíró metaadatokra vonatkozik, hiszen azok segítségével tudnak bekerülni az adatok a tudományos vérkeringésbe.

Az elfogadott irányelv, hogy az adatkezelés legyen „nyílt, amennyire lehetséges, zárt, amennyire szükséges”.

Summary

SUMMARY (*dataset³ reference and name; origin and expected size of the data generated/collected; data types and formats*)

Provide a summary of the data addressing the following aspects:

State the purpose of the data collection/generation

Explain the relation to the objectives of the project

Specify the types and formats of data generated/collected

Specify if existing data is being re-used (if any)

Specify the origin of the data

State the expected size of the data (if known)

Outline the data utility: to whom will it be useful

Summary – kutatási adat típusok

Társadalomtudományos kutatásokban a leggyakrabban a következő kutatási adatok és dokumentumok keletkeznek: kérdőív, adatfájl, kódkönyv, interjú vezérfonal, hangzó interjú, interjú leirat, terepnapló, módszerek és munkafolyamatok leírása, fénykép, film, alkalmazások működési leírása, modellek, algoritmusok.

Summary – ajánlott file formátumok

Summary – adatok eredete

Nem csak kutatási adat van sokféle, hanem eljárás is, amelyekkel ezeket az adatokat összegyűjtik. Jellemző megoldások a(z)

- mérés,
- megfigyelés,
- elemzés, másodelemzés,
- esettanulmány,
- kísérlet,
- kérdezés,
- tesztelés.

A társadalomtudományok területén jellemző eljárás az interjúzás, csoportos interjúzás, terepmunka, megfigyelés, kérdőíves felvétel, másodelemzés, szövegelemzés, képelemzés, kísérlet, big data elemzés.

Summary – adatok mérete

- Becslés egy korábbi, hasonló kutatás adatai alapján
- Kategóriákba sorolás
 - 1 MB alatt
 - 1 MB és 10 MB között
 - 10 MB és 100 MB között
 - 100 MB és 1 GB között
 - 1 GB és 10 GB között
 - 10 GB fölött
- Még nem ismert válasz adása

Summary – kinek lehet hasznos?

Az Argos* Horizon template-ében használt kategóriák:

- Kutatók
- Kutatási közösségek
- Döntéshozók
- Oktatás
- A nyilvánosság
- Egyéb, pl.
 - EU-szintű/nemzeti és helyi döntéshozók,
 - média és újságírók,
 - nem kormányzati szervezetek/ civil szervezetek.

**Az ARGOS egy online eszköz, amely támogatja a DMP-k létrehozásának, kezelésének, megosztásának és összekapcsolásának automatizált folyamatait. Az OpenAIRE és az EUDAT közös erőfeszítésének eredményeként biztosít nyílt platformot az adatkezelés-tervezéshez, a FAIR és az Open legjobb gyakorlatait és az RDA által meghatározott, a gépi műveletre alkalmas DMP-kre vonatkozó közös szabványokat figyelembe véve.*

Findable

Each of the following six issues should be addressed with a level of detail appropriate to the project. Some guiding expressions with explaining guidance help in elaboration. Please note that not all guiding thoughts are to be taken into consideration, depending on the project.

1. MAKING DATA FINDABLE (dataset description: metadata, persistent and unique identifiers e.g., DOI)

Making data findable, including provisions for metadata:

- Outline the discoverability of data (metadata provision)
- Outline the identifiability of data and refer to standard identification mechanism. Do you make use of persistent and unique identifiers such as Digital Object Identifiers?
- Outline naming conventions used
- Outline the approach towards search keyword
- Outline the approach for clear versioning
- Specify standards for metadata creation (if any). If there are no standards in your discipline describe what metadata will be created and how

Guidance:

The Research Data Alliance provides a [Metadata Standards Directory](#) that can be searched for discipline-specific standards and associated tools.

Findable - metaadat

A metaadatok a kutatási adatokra vonatkozó tények és információk összességét jelentik (adatok az adatról). A legáltalánosabb metaadatok az adat elnevezése, készítője és a készítési dátuma, de metaadat az eredet, az időbeli hivatkozások, a földrajzi elhelyezkedés, a hozzáférési feltételek vagy a felhasználás feltételei is.

Findable – hétköznapi példák metaadatokra

A digitális fényképezőgépek az elkészítés pillanatában automatikusan tárolnak bizonyos információkat az elkészült digitális képpel, azaz digitális fájlal kapcsolatban. Ilyen információk lehetnek:

- az elkészítésének időpontja,
- a kép felbontása,
- a fájl típusa,
- a fájl mérete.

Ezek az adatok metaadatok, mégpedig automatikusan generált metaadatok, amelyek elsősorban a digitális dokumentumról szóló technikai információkat hordozzák.

Okostelefonnal készített fotók esetében megfelelő beállítás esetén a digitális kép készítésének pontos helyét is tárolja telefonunk. Ezen túl felhasználóként mi is megadhatunk további információkat a képről: így például megadhatjuk a képen szereplő személyek nevét vagy az eseményt, amelyhez kapcsolódóan a fotó készült. Ezzel további metaadatokat hozunk létre, amelyek nem technikai adatokat tartalmaznak, hanem leíró információkat adnak a digitális képről.

Findable – metaadat sémák – Dublin Core

A metaadatséma metaadat elemek meghatározott készlete (elemkészlet) és az ahhoz kapcsolódó szabályok összessége. Az egyik legelterjedtebb ilyen séma a Dublin Core, a KDK repozitóriumában is ezt használjuk.

1.	Cím	az adatfájl/adatcsomagnak adott név
2.	Létrehozó	az adatfájl/adatcsomag szellemi tartalmának alkotója vagy alkotói
3.	Tárgy- és kulcsszavak, jelzetek	az adatfájl/adatcsomag tartalmát leíró tárgyszavak, kifejezések
4.	Leírás	az adatfájl/adatcsomag tartalmának ismertetése, összegző leírása
5.	Kiadó	az adatfájl/adatcsomag nyilvánosság felé való közvetítéséért felelős entitás
6.	Közreműködő	az adatfájl/adatcsomag szellemi tartalmának létrehozásában részt vevő, vagy annak valamely részét létrehozó személy(ek) vagy intézmény(ek)
7.	Dátum	az adatfájlhoz/adatcsomaghoz kapcsolódó esemény(ek) időpontja
8.	Típus	az adatfájl/adatcsomag típusa, műfaja, általános sajátosságai
9.	Formátum	az adatfájl/adatcsomag fizikai vagy digitális megjelenési formája, kiterjesztése
10.	Azonosító	az adatfájllra/adatcsomagra utaló egyértelmű hivatkozás, az adatfájlt/adatcsomagot egyértelműen azonosító kód
11.	Forrás	hivatkozás arra az eredeti információforrásra, amelyből a jelen adatfájl/adatcsomag származik
12.	Nyelv	az adatfájl/adatcsomag tartalmának nyelve
13.	Kapcsolat	hivatkozás az adatfájllal/adatcsomaggal kapcsolatban lévő más információforrásra (pl. publikációra)
14.	Térbeli és időbeli lefedettség	az adatfájl/adatcsomag tartalmának térbeli vagy időbeli vonatkozásai, kiterjedése
15.	Jogok	információk az adatfájl/adatcsomag felhasználásával kapcsolatos jogokról

Findable – állandó azonosítók

Az állandó egyedi azonosítók közül dokumentumok és adatcsomagok, gyűjtemények vonatkozásában jelenleg a DOI (digital object identifier), szerzőkre az ORCID a leginkább elfogadott, elterjedt.

A KDK-ban elhelyezett gyűjteményekhez a Datacite Ügynökségnél regisztrálunk DOI-t az MTA Könyvtár és Információs Központ DOI irodáján keresztül.

ORCID-ot a kutatók tudnak maguknak igényelni.

Findable – fájl elnevezések, verziózás

Törekedjünk arra, hogy ne csak a mappák, hanem a fájlok neve is legyen beszédes és a megkülönböztetőséget támogató.

A fájlok nevébe felvehető, azok megkülönböztetését elősegítő információ lehet:

- a kutatás / projekt címe vagy betűszava,
- hely / térbeli koordináták,
- kutató neve / kezdőbetűi,
- keletkezés dátuma,
- adatok típusa,
- verziószám.

Accessible

2. MAKING DATA OPENLY ACCESSIBLE (*which data will be made openly available and if some datasets remain closed, the reasons for not giving access; where the data and associated metadata, documentation and code are deposited (repository?); how the data can be accessed (are relevant software tools/methods provided?)*)

Making data openly accessible:

Specify which data will be made openly available? If some data is kept closed provide rationale for doing so

Specify how the data will be made available

Specify what methods or software tools are needed to access the data? Is documentation about the software needed to access the data included? Is it possible to include the relevant software (e.g. in open source code)?

Specify where the data and associated metadata, documentation and code are deposited

Specify how access will be provided in case there are any restrictions

Guidance:

Participating in the open research data management (ORDM) does not necessarily mean opening up all your research data. Rather, the ORDM follows the principle "**as open as possible, as closed as necessary**" and focuses on encouraging sound data management as an essential part of research best practice.

The NRDIO recognises that there are good reasons to keep some or even all research data generated in a project closed. Where data need to be shared under restrictions, explain why, clearly separating legal and contractual reasons from voluntary restrictions.

Note that in multi-beneficiary projects it is also possible for specific beneficiaries to keep their data closed if relevant provisions are made in the consortium agreement and are in line with the reasons for opting out.

The [Registry of Research Data Repositories](#) provides a useful listing of repositories that you can search to find a place of deposit.

Accessible – repozitóriumi elhelyezés

A kutatási adatok hozzáférhetővé tételének és elérésének egyik lehetséges (és jelenleg legbiztonságosabb) helye a repozitórium.

Az 5/2021-es főigazgatói utasításnak megfelelően a TK-ban a 2020. január 1. után induló kutatások során keletkezett kutatási anyagokat a kutatás lezárása, illetve a záró szakmai beszámoló után legkésőbb 3 hónappal fel kell ajánlani a TK Kutatási Dokumentációs Központ adatrepozitóriumába történő elhelyezésre. A KDK és a letétbe helyező kutató az összes felmerülő szempontot figyelembe véve közösen dönt az elhelyezésről és annak feltételeiről.

A TK-s kutatások kutatási adatai más repozitóriumokban is elhelyezésre kerülhetnek (pl.kiadói, konzorciumi elvárások miatt).

Accessible – hozzáférés beállítása

- A repozitóriumokban – így KDK repozitóriumában is kérhető egy embargós időszak, amikor az adatok ott vannak már a repozitóriumban, láthatóak, de még nem hozzáférhetőek.
- A KDK repozitóriumábanban három hozzáférési szint- szabad hozzáférés, kutatói hozzáférés (ami a TK-s kutatóknak szabad, a külsős kutatóknak igénylés után szabad hozzáférést jelent) és zárt (csak egyedi engedéllyel)– van.

Accessible – hozzáférés korlátozása

A kutatási adatok közzétételekor figyelembe kell venni a kutatási adatok jellegét. A közzétételt, illetve annak pontos módját alaposan át kell gondolni például

- kereskedelmi potenciállal rendelkező kutatási adatok;
- titkosítás alá eső kutatási adatok;
- szenzitív kutatási adatok:
 - személyes adatokat tartalmazó kutatási adatok,
 - bizalmas adatokat (pl. betegadatokat) tartalmazó kutatási adatok,
 - egyéb védelem (pl. természetvédelem) alá eső kutatási adatok;
- szerződéses megállapodással rendelkező harmadik fél adatai;
- nemzetközi vagy nemzeti stratégiát, autonómiát, biztonságot veszélyeztető kutatási adatok esetében.

Accessible – hozzáférés támogatása

- Az adatok körültekintő címkézése: a kutatási adatok értelemszerű címkékkel, leírással, magyarázattal való, a tudományterület elvárásaival és szokásaival egyező ellátása az adatok értelmezhetőségének biztosítására. Például: táblázat esetén minden oszlophoz érthető elnevezés a fejlécben táblázat esetén lehetőleg egysoros fejléc alkalmazása minden táblázathoz saját adat- vagy jelmagyarázat biztosítása
- Megfelelő fájlformátum használata: amennyiben lehetséges, a tudományterületen bevett, elterjedten használt, nyíltan elérhető szoftvert igénylő, gépi olvasásra alkalmas, utólag nem (könnyen) módosítható fájlformátum használata (a repositálásra szánt fájlok fájlformátuma eltérhet a kutatás alatt használt fájlok formátumától).
- A kutatási szoftverek (a kutatási folyamat során vagy az adott kutatás céljára létrehozott forráskódfájlok, algoritmusok, szkriptek, számítási munkafolyamatok és futtatható fájlok) repositálása.

Interoperable



3. MAKING DATA INTEROPERABLE *(which standard or field-specific data and metadata vocabularies and methods will be used)*

Making data interoperable:

Assess the interoperability of your data. Specify what data and metadata vocabularies, standards or methodologies you will follow to facilitate interoperability. |

Specify whether you will be using standard vocabulary for all data types present in your data set, to allow interdisciplinary interoperability? If not, will you provide mapping to more commonly used ontologies?

Guidance:

Interoperability means allowing data exchange and re-use between researchers, institutions, organisations, countries, etc. (i.e. adhering to standards for formats, as much as possible compliant with available (open) software applications, and in particular facilitating re-combinations with different datasets from different origins).

Interoperable – értelmezhetőség növelése

Az adatok értelmezhetőségét, gépi olvashatóságát megkönnyíti

- a metaadat szabványok használata,
- a gazdag metaadatolás,
- Readme file adatcsomaghoz adása.

Reusable

4. INCREASE DATA RE-USE (*what data will remain re-usable and for how long, is embargo foreseen; how the data is licensed; data quality assurance procedures*)

Increase data re-use (through clarifying licenses):

Specify how the data will be licenced to permit the widest reuse possible

Specify when the data will be made available for re-use. If applicable, specify why and for what period a data embargo is needed

Specify whether the data produced and/or used in the project is useable by third parties, in particular after the end of the project? If the re-use of some data is restricted, explain why

Describe data quality assurance processes

Specify the length of time for which the data will remain re-usable

Guidance:

The [EUDAT B2SHARE](#) tool includes a built-in license wizard that facilitates the selection of an adequate license for research data.

Reasons for embargoes may include time to publish or seek patents. If an embargo is sought, specify why and for how long, bearing in mind that research data should be made available as soon as possible.

Reusable – a másodfelhasználás szabályozása

A kutatási adatok közzétételekor el kell dönteni, hogy a közzétett adatokkal mások mit kezdhetnek, hogyan használhatják fel azokat. Ennek meghatározására szolgálnak a licencek. A licencek tulajdonképpen engedélyekként értelmezhetők bizonyos feltételek teljesülése esetén.

A legelterjedtebb *Creative Commons* (CC) licencek kutatási adatok esetében is jól használhatók, mivel ismertek, átláthatók és a keresőmotorok számára is olvashatók.

A KDK repozitóriumában is a Creative Commons licenceket használjuk.

Reusable – Creative Commons licencek

A *Creative Commons* licencek hét különböző típusát különböztetjük meg, amelyek két jog és négy korlátozó feltétel variációjából állnak össze.

Megosztási jog: lehetőséget nyújt arra, hogy a licencelt mű szabadon másolható, terjeszthető, bemutatható és előadható legyen.

Feldolgozási jog: lehetőséget nyújt arra, hogy a licencelt mű alapján származékos művek (feldolgozások) legyenek létrehozhatók.

„Hivatkozd!” feltétel: a licencet kibocsátót (azt kibocsátani joggal rendelkezőt) fel kell tüntetni az adatok használatakor, megosztásakor, egyéb jellegű megjelenítésekor.

„Ne üzletelj vele!” feltétel: célja, hogy megakadályozza az adatokkal való üzleti jellegű visszaélést; sok esetben ún. duális rendszerben kerül használatra, az üzleti felhasználást lehetővé tévő, fizetős licenccel párban.

„Ne változtasd!” feltétel: megengedi egy anyag másolását és terjesztését, de tiltja annak mindennemű változtatását, adaptálását, átformálását vagy lefordítását, vagyis csak az eredeti verzió használható és terjeszthető.

Röviden: nem engedélyezett az eredeti anyag felhasználása más anyagok vagy adaptációk létrehozásához.

„Ugyanígy oszd meg!” feltétel: az adatokból származó, azokat felhasználó új munkák megjelentetésekor azokat a forrásadatokhoz tartozó licencekkel azonos licencekkel kell ellátni.

Reusable – Creative Commons licenckek

Creative Commons 4.0 licenckek	Jogok		Korlátozó feltételek			A licenc korlátozottságának mértéke
Public Domain (CC0) <i>Közkinccs</i>						szabad licenc
Attribution (CC-BY-4.0) <i>Hivatkozd!</i>						szabad licenc
Attribution – Share Alike (CC-BY-SA-4.0) <i>Hivatkozd! – Ugyanígy oszd meg!</i>						szabad licenc
Attribution – No Derivative Works (CC-BY-ND-4.0) <i>Hivatkozd! – Ne változtasd!</i>						korlátozott licenc
Attribution – Non Commercial (CC-BY-NC-4.0) <i>Hivatkozd! – Ne üzletelj vele!</i>						korlátozott licenc
Attribution – Non Commercial – No Derivative Works (CC-BY-NC-ND-4.0) <i>Hivatkozd! – Ne üzletelj vele! – Ne változtasd!</i>						korlátozott licenc
Attribution – Non Commercial – Share Alike (CC-BY-NC-SA-4.0) <i>Hivatkozd! – Ne üzletelj vele! – Ugyanígy oszd meg!</i>						korlátozott licenc

Reusable – a felhasználás támogatása

Az adatok újrafelhasználását megkönnyíti, ha

- minél több adatot minél szélesebb körben teszünk elérhetővé,
- a lehető leghamarabb elérhetővé tesszük az adatokat,
- közzétett adatok jó minőségűek (azaz igaz rájuk minden, amiről korábban már szó volt),
- hosszútávon elérhetőek.

Allocation of resources and data security

5. ALLOCATION OF RESOURCES and DATA SECURITY (*estimated costs for making the project data open access and potential value of long-term data preservation; procedures for data backup and recovery; transfer of sensitive data and secure storage in repositories for long term preservation and curation*)

Explain the allocation of resources, addressing the following aspects:

Estimate the costs for making your data FAIR. Describe how you intend to cover these costs

Clearly identify responsibilities for data management in your project

Describe costs and potential value of long term preservation

Guidance:

Note that costs related to open access to research data are eligible as part of the grant (if compliant with the Grant Agreement conditions).

Costs are eligible for reimbursement during the duration of the project under the conditions defined in the Grant Agreement.

Address data recovery as well as secure storage and transfer of sensitive data.

Also consider whether the data is safely stored in certified repositories for long term preservation and curation.

Allocation of resources - költségek

Már a kutatás tervezésekor figyelmet kell fordítani a kutatási adatokhoz kapcsolódó költségek kalkulálására, illetve a finanszírozás megtervezésére, annak a kutatás költségeibe való beépítésére. Ilyen költségek lehetnek például:

- a kutatás alatti adattárolás felmerülő költségei (pl. fizikai vagy digitális tárolók, fizetős felhőszolgáltatások költségei)
- a kutatás lezárulta után az adatok archiválásra való előkészítésének költségei (pl. adatrendezés, adattisztítás költségei)
- a személyes, szenzitív vagy bizalmas adatok miatti anonimizálás vagy egyéb eljárás költségei
- a kutatási adatok hosszú távú megőrzésének és megosztásának költségei (pl. kutatási honlap létrehozásának és fenntartásának díja, repozitóriumi szolgáltatás díja)
- a kutatási adatok FAIR módon való megosztásának költségei (pl. repozitóriumi díj egyes repozitóriumok esetében).

Allocation of resources - adatbiztonság

A kutatási adatokat a kutatók jelszóval védett számítógépein tárolják.

Személyes adatokat csak a TK felhőben lehet tárolni, a személyes adatokhoz való hozzáférést naplózni kell.

Már az adatfelvételnél törekedni kell az anonimitásra.

Ha mégis vannak személyes adatok a kutatásban, akkor azokat minél előbb anonimizálni kell.

Data compliance



6. DATA COMPLIANCE (*data compliance is the formal governance structure in place to ensure an organization complies with laws, regulations, and standards around its data*)

Explain legal compliance of the beneficiary institute:

Data policy and/or strategy

Data governance

Describe what legal items (national and EU) and how they are followed concerning data protection

Guidance:

Data policy sets broad, high level principles that governs data management, data interoperability and standards, data quality, data protection and information security.

Data governance entails defining, implementing and monitoring strategies, policies and sharing the management and use of data assets.

Main legal items include, e.g., laws on the protection and management of personal data at the national level, and GDPR at the EU level

To what extent the personal data management of the project and/or institute fulfil the requirements prescribed by GDPR?

Data compliance

A TK-ban a KDK évek óta nyújt az adatkezelésben támogatást. Honlapjáról elérhetők irányelvek, template-k.

A TK-s kutatások csak adatkezelési terv kitöltése és etikai eljárás lefolytatása után indíthatók.

A kutatások során személyes adatok kezelése összhangban van a GDPR rendelkezéseivel.

A kutatásban való részvétel minden esetben a résztvevők szabad akaratából történik.

A személyes/érzékeny adattal érintett résztvevőktől írásos beleegyezést kérünk a személyes/érzékeny adatok kezeléséhez.

Hasznos linkek

DMP tool-ok, ahol publikus adatkezelési tervek érhetőek el

<https://argos.openaire.eu/splash/>

https://dmptool.org/public_templates?page=ALL

KDK adatmenedzsment

<https://kdk.tk.hu/adatmenedzsment>

KDK repozitórium

<https://openarchive.tk.hu/>

ARP kutatási adatkezelési útmutató

<https://researchdata.hu/utmutato-kutatasi-adatok-kezelesehez>

Licence választáshoz

<https://chooser-beta.creativecommons.org/>

<https://www.openaire.eu/how-do-i-license-my-research-data?rCH=2>

UK Data Service Data management costing tool and checklist lehetősége:

<https://ukdataservice.ac.uk/learning-hub/research-data-management/plan-to-share/costing/>