

1/2026. (01.15.) számú Főigazgatói Utasítás

A HUN-REN Rényi Alfréd Matematikai Kutatóintézet (RAMKI)

kutatásiadat-kezelési szabályzata

Az Intézmény jelen szabályzata a Magyar Kutatási Hálózat (HUN-REN) keretszabályzatát követve határozza meg az Intézmény kutatási tevékenysége során keletkezett kutatási adatok kezelésére vonatkozó szabályait.

I. BEVEZETŐ RENDELKEZÉSEK

1.§

A szabályzat célja

- (1) A Magyar Kutatási Hálózat (a továbbiakban: HUN-REN) Rényi Alfréd Matematikai Kutatóintézet (továbbiakban: Intézmény) olyan kutatásiadat-kezelési gyakorlatot kíván kialakítani, ami a matematika-kutatás előremozdítását szolgálja, és egyben szem előtt tartja a nyílt tudomány elvét, a FAIR alapelveket, a nemzetközi tudománypolitikai szervezetek ajánlásait, az Európai Unió szakpolitikai célkitűzéseit, valamint a HUN-REN kutatásiadat-kezelési keretszabályzatát.
 - a) Jelen szabályzat elismeri a matematika-kutatás, kifejezetten is az elméleti matematika kutatásának, sajátosságaként, hogy az túlnyomóan adatfüggetlen, azaz tudományos eredményessége nem igényli adat gyűjtését, létrehozását, kezelését, közzétételét.
 - b) A matematika-kutatást előremozdító kutatásiadat-kezelés egyedül úgy valósítható meg, hogy annak gyakorlati terhei kizárólag azon kutatókra szorítkoznak, akik dolgoznak kutatási adattal. E szabályzat tehát csak a nem adatfüggetlen, tehát adaton alapuló illetve adatot előállító, kutatásokra vonatkozóan fogalmaz meg állításokat.
- (2) A kutatási adatok korszerű kezelése magában foglalja azok szisztematikus és átgondolt gyűjtését, rendszerezését, feldolgozását, tárolását, megosztását, archiválását, hozzáférhetővé és újrafelhasználhatóvá tételét:
 - a) a matematika tudományterület sajátosságainak,
 - b) a legfrissebb hazai és nemzetközi ajánlásoknak és gyakorlatoknak,
 - c) a jogi és etikai kötelezettségeknek, valamint
 - d) a kutatás feltételeit biztosító intézmények, kutatásfinanszírozó szervek, kiadók és egyéb érdekelt felek elvárásainak megfelelően.
- (3) A szabályzat célja, hogy biztosítsa a kutatások átláthatóságát, az adatok értelmes tárolását, megőrzését és amennyiben indokolt, azok FAIR (Findable, Accessible, Interoperable, Reusable) alapelvek szerinti megosztását.

2.§

Értelmező rendelkezések

(1) Jelen keretszabályzat alkalmazásában:

- a) adatgazdász (data steward): olyan, a kutatóhely vagy a kutatási hálózat szintjén rendelkezésre álló személy, aki ismeri az adattárolási, -megosztási, -archiválási, -hozzáférési lehetőségeket, szabályokat, követelményeket, jogyakorlatokat, valamint korszerű elveket és megoldásokat. Az adatgazdász a kutatás során - szükség esetén - végig rendelkezésre áll tanácsadással, segítségnyújtással a kutatásiadat-kezelés támogatásában;
 - b) adatok közzététele (publikálása): a kutatási adatok elérhetővé, hozzáférhetővé tétele a kutatás vagy a kutatás egy szakaszának lezárulta után. A közzététel helye lehet például publikáció melléklete, digitálisan elérhető adatbázis, adatrepozitórium;
 - c) adatok megosztása: a kutatási adatok elérhetővé, hozzáférhetővé tétele a kutatás alatt vagy után jellemzően kutatócsoporton, kutatóközösségen belül vagy zárt csoportban;
 - d) adatrepozitórium: kutatási adatok, kutatási dokumentáció és kapcsolódó metaadatok biztonságos és hosszú távú tárolására, archiválására, valamint közzétételére, megosztására és hozzáférhetővé tételére szolgáló komplex digitális infrastruktúra;
 - e) adattárolás: a kutatási adatok kutatás közbeni és kutatás utáni digitális vagy nem digitális formában történő őrzése;
 - f) archiválandó kutatási adat: minden olyan kutatási adat, amelynek megőrzése a kutatás befejezése után is kívánatos vagy szükséges a kutatás ellenőrizhetősége, megismételhetősége, valamint a kutatási adatok hosszú távú elérhetősége és újrafelhasználhatósága érdekében;
 - g) archiválás (vagy hosszú távú megőrzés): az archiválandó kutatási adatok hosszú távú – legalább 10 év - biztonságos digitális tárolása a kutatás lezárulta után;
 - h) általános adatvédelmi rendelet (a továbbiakban: GDPR): az Európai Parlament és a Tanács 2016/679 rendelete a természetes személyek személyes adatok kezelése tekintetében történő védelméről és az ilyen adatok szabad áramlásáról, valamint a 95/46/EK irányelv hatályon kívül helyezéséről;
 - i) embargó: a kutató által meghatározott azon időszak (jellemzően 1-5 év), amely alatt kutatási adatai egy adott adatrepozitóriumba vagy adattárba már bekerülnek a hosszú távú megőrzés céljából, más kutatók vagy érdeklődők számára azonban még nem hozzáférhetők, általában a saját kutatás befejezése, abból tanulmány, publikáció írása vagy további műveletek elvégzése miatt. Az embargós időszak letelte után a kutatási adatok a kutató által előzetesen vagy az időszak végén megadott hozzáférési jogosultságnak megfelelően válnak elérhetővé;
-

-
- j) etikai nyilatkozat: egyes tudományterületeken, továbbá egyes kutatóhelyeken vagy kutatások esetén jogszabály által meghatározott körben etikai nyilatkozat vagy kutatásetikai nyilatkozat tétele szükséges. A nyilatkozat a kutatást végzők által követendő és betartandó, a kutatás végzésére vonatkozó, többek között a kutatási adatokkal is kapcsolatos erkölcsi és etikai alapelveket tartalmazza;
- k) FAIR kutatásiadat-kezelés: a FAIR alapelvek szerinti kutatásiadat-kezelés biztosítja, hogy a kutatási adatok, megtalálhatók (Findable), hozzáférhetők (Accessible), szabványosak (Interoperable) és újrafelhasználhatók (Reusable) legyenek. A FAIR kutatásiadat-kezelés nem egyenlő a nyílt kutatási adatok fogalmával, a kutatási adatoknak nem szükséges mindenki számára szabadon hozzáférhetőnek lenniük ahhoz, hogy FAIR-nek tekinthessük őket. A megtalálhatóság és hozzáférhetőség elve elsősorban az adatokat leíró metaadatokra vonatkozik, hiszen a kutatásiadatok azok segítségével tudnak bekerülni a tudományos vérkeringésbe;
- l) hozzáférés: a kutatási adatok kutatás közbeni és kutatás lezárulta utáni elérésének módja. A kutatási adatokat elérők köre, valamint a kutatási adatokat elérők kutatásiadat-felhasználási joga a hozzáférés paramétereinek beállításával szabályozható. A hozzáférés helyének, módjának meghatározása a kutatásvezetőn vagy kutatócsoporton, a jogokat meghatározó szabályokon és nyilatkozatokon, valamint a jogokat birtokló szervezetek és intézmények elvárásain, szabályozásán alapulhat. A hozzáférés lehet: korlátozott vagy nyílt;
- m) HUN-REN Adatrepozitórium Platform (ARP): a HUN-REN által fenntartott, adatrepozitóriumi infrastruktúra-szolgáltatást nyújtó rendszer, amely a kutatási hálózat, valamint a hazai felsőoktatás folyamatos és hosszú távú kutatásiadat-kezelését támogatja. A szolgáltatás megoldást nyújt a kutatási adatok biztonságos, digitális tárolására, láthatóvá tételére, megosztására és újrafelhasználására;
- n) jogi nyilatkozat: egyes tudományterületeken, valamint egyes kutatóhelyeken vagy bizonyos kutatások esetén különböző jogi nyilatkozatok tételére lehet szükség, jellemzően a kutatás megkezdése előtt. Ilyenek lehetnek például a szellemi tulajdonjogokkal, törvény által védett adatok védelmével vagy az adatvédelemmel kapcsolatos nyilatkozatok;
- o) kutatás vagy kutatási projekt: konkrét kutatási téma vizsgálatára megfogalmazott, általában határozott időre szabott alapkutatás (felfedező kutatás), alkalmazott (célzott) kutatás vagy kísérleti fejlesztés egy vagy több kutatási kérdés megválaszolásának céljával. A kutatás keretében a kutató egy probléma, kérdésfelvetés mentén, a szakterület módszertanát követve gyűjthet vagy létrehozhat kutatási adatokat, azokat rendszerezheti, feldolgozhatja, elemezheti. A kutatási projekt személyi összetétele a kutatott témához igazodik, egy projekt megvalósításában több osztály, kutatócsoport vagy intézmény kutatói is közreműködhetnek. Egy kutató egyidejűleg több projektben is közreműködhet. A kutatási projekteket érintő feladatok ellátásáért a kutatásvezetők felelősek;
-

-
- p) kutatási adat: a kutatás vagy kutatási projekt során gyűjtött, létrehozott, rögzített, elfogadott és megőrzött tényadat, amelyen a kutatási eredmények alapulnak, és amely a kutatási eredmények hitelességét támasztja alá. Létrejöhét - többek között - megfigyelés, kísérlet, szimuláció eredményeképpen, konkrét kutatás számára előállítva vagy korábban keletkezett adatok összegyűjtésével, válogatásával, (újra) értelmezésével, feldolgozásával. A kutatási adat lehet digitálisan keletkezett, nem digitálisan keletkezett, de digitalizált, vagy nem digitálisan keletkezett és nem digitalizált adat. Szakterülettől függően kutatási adatnak tekinthetők a jegyzetek, vázlatok, szótári cédulák, kéziratok kollektciója, módszerek és munkafolyamatok leírásai, kérdőívek, interjú-vezérfonalak, kódkönyvek, modellek, algoritmusok, kódok, szkriptek, kutatás során kifejlesztett szoftverek, laboratóriumi jegyzetek, naplók, feljegyzések, jegyzőkönyvek, valamint, az előbbiek mellett keletkező, azokhoz szorosan kapcsolódó, azokkal együtt kezelendő, tárolandó digitális vagy nem digitális kutatási dokumentumok is.
- q) kutatásiadat-felelős: a kutatásvezető által kijelölt személy, jellemzően a kutatócsoport tagja, akinek feladata a kutatáshoz kapcsolódó adatok és metaadatok sorsáról való gondoskodás, azok megfelelő rendszerezésének, tárolásának és közzétételének biztosítása a kutatásvezető vonatkozó szakmai iránymutatása szerint. Az adatgazdász és a kutatásiadat-felelős lehet ugyanaz a személy;
- r) kutatásiadat-kezelés (Research Data Management, RDM): a kutatási adatokkal kapcsolatos döntések és folyamatok összessége a projekt tervezési szakaszától egészen a hosszú távú tárolásig. A tudatos kutatásiadat-kezelés támogatja és optimalizálja a kutatást. A kutatási adatok kezelésébe beletartozik a kutatási adatok gyűjtésének, feldolgozásának, tárolásának, védelmének, másokkal történő megosztásának, archiválásának (hosszú távú tárolásának), elérhetővé és újrafelhasználhatóvá tételének módja, helye és egyéb körülményei;
- s) kutatásiadat-kezelési terv (vagy adatmenedzsment terv – (Research) Data Management Plan): olyan néhány oldalas összefoglaló dokumentum, amely meghatározza, hogy a kutatás alatt gyűjtött vagy keletkezett adatokat hogyan kell kezelni a kutatás során és annak befejezését követően. A kutatásiadat-kezelési terv a kutatás során aktualizálható, a kutatási szakaszoknak és a kutatás folyamatában történő különféle változásoknak, változtatásoknak megfelelően;
- t) kutatásiadat-kezelési terv sablon: a kutatásiadat-kezelési terv elkészítéséhez a kutatóhely, a pályázatot kiíró vagy a kutatásfinanszírozó szerv által biztosított, általában a kutatásvezető vagy a kutatásiadat-felelős által kitöltendő, a kutatásiadat-kezelés legfontosabb pontjait és lépéseit rögzítő dokumentum;
- u) kutatóhely: a 2024. évi XCI. törvény alapján a HUN-REN által fenntartott kutatóhely;
- v) licenc (felhasználói engedély): a kutatási adatok eléréséről és újrafelhasználásuk feltételeiről, lehetséges módjairól a felhasználói engedélyek, más néven licencek segítségével rendelkezhetünk, így azok a kutatási adatok megosztásának és közzétételének fontos elemét képezik;
-

-
- w) metaadat: az adatot leíró adat, az adatokra vonatkozó tények és információk összessége. Kutatási adatok esetében a legáltalánosabb metaadatok a cím, név, létrehozó és a készítés dátuma, de metaadat például az eredet, az időbeli hivatkozás, a földrajzi elhelyezkedés, a hozzáférési feltételek vagy a kutatási adatok felhasználásának feltételei, valamint a kulcsszavak és tárgyszavak;
 - x) metaadatséma (vagy metaadatsablon): a metaadatok meghatározott körének szabványosított, strukturált listája;
 - y) HUN-REN vagy HUN-REN Magyar Kutatási Hálózat: a 2024. évi XCI. törvény alapján létrejövő, sajátos jogállású, országos közfeladatot ellátó intézmény, amelynek küldetése, hogy tudományos kutatási és innovációs tevékenységével hozzájáruljon az új tudományos és innovációs eredmények létrehozásához, a nemzeti kultúra megőrzéséhez és az egyetemes tudomány gazdagításához. A törvény szerint a HUN-REN jogi személy, amely kutatóhelyeket tart fenn, és feladatait önálló vagyoni alapokon, teljesítményalapú finanszírozás mellett látja el;
 - z) nem-digitális kutatási adat: olyan kutatási adat, amely a keletkezése módjából, vagy egyéb módszertani vagy külső körülményből adódóan nem elérhető digitális formában;
 - aa) nyílt tudomány: azon elvek és gyakorlatok összessége, amelyek a kutatási eredmények és kutatási adatok szabad hozzáférését és felhasználását támogatják;
 - bb) ORCID (Open Researcher and Contributor Identifier) azonosító: nemzetközileg elfogadott, szerzők azonosítására szolgáló perzisztens azonosító kód. Használatával elkerülhetők az azonos, gyakori nevű szerzők munkásságának keveredéséből, a különböző névalakok használatából adódó vagy névváltozásból eredő problémák, valamint könnyebbé válik az automatikus adatfeldolgozást az indexelő adatbázisokban;
 - cc) perzisztens (állandó, egyedi) azonosító: a digitális objektumok hosszú távú, globális és egyértelmű azonosítására szolgáló egyedi kód. A legelterjedtebb perzisztens azonosítók a ROR, ORCID, DOI (Digital Object Identifier) és a Handle;
 - dd) személyes adat: a GDPR 4. cikk 1. pontja szerinti definíció értelmében azonosított vagy azonosítható természetes személyre („érintett”) vonatkozó bármely információ. Azonosítható az a természetes személy, aki közvetlen vagy közvetett módon, különösen valamely azonosító, például név, szám, helymeghatározó adat, online azonosító vagy a természetes személy testi, fiziológiai, genetikai, szellemi, gazdasági, kulturális vagy szociális azonosságára vonatkozó egy vagy több tényező alapján azonosítható;
 - ee) személyes adatok különleges kategóriája: a GDPR 9. cikk (1) bekezdése szerinti definíció értelmében, a faji vagy etnikai származásra, politikai véleményre, vallási vagy világnézeti meggyőződésre vagy szakszervezeti tagságra utaló személyes adatok, valamint a természetes személyek egyedi azonosítását célzó genetikai és biometrikus adatok, az egészségügyi adatok és a természetes személyek szexuális életére vagy szexuális irányultságára vonatkozó személyes adatok;
-

- ff) szenzitív adat: minden személyes adat (lásd: Értelmező rendelkezések / személyes adat), minden, a személyes adatok különleges kategóriájába tartozó adat (lásd: Értelmező rendelkezések / személyes adatok különleges kategóriája), valamint minden olyan további adat, amely egyének, fajok, tárgyak vagy helyszínek azonosítására alkalmas, és amelynek nyilvánosságra kerülésével fennáll a diszkrimináció, a károkozás vagy a nem kívánt figyelem kockázata.
- i. egyéb különleges szenzitív kutatási adatok: minden olyan egyéb szenzitív kutatási adatok, illetve egyéb védelem (pl. természetvédelem) alá eső vagy szenzitív típusú kutatási adatok (pl. régészeti lelőhelyek), melyek nem merítik ki a további vonatkozó kategóriákban részletezett esetek tartalmát.

3.§

A szabályzat hatálya

- (1) A szabályzat szervezeti hatálya az Intézményre terjed ki.
- (2) A szabályzat személyi hatálya kiterjed:
- a) a szabályzat szervezeti hatálya szerint munkaviszonyban vagy munkavégzésre irányuló egyéb jogviszonyban álló személyekre, valamint azon személyekre, akik – munkatapasztalat-szerzési, kutatási vagy képzési célból – szakmai gyakorlatukat a kutatóhelynél töltik (pl.: egyetemi vagy PhD hallgatók, vendégkutatók stb.) továbbá;
 - b) az a) pontba nem tartozó személyekre jelen szabályzat hatálya kizárólag abban az esetben terjed ki, ha ezen személyek részére a kutatóhely – a közöttük fennálló jogviszony alapján – a szabályzatot megismerhetővé tette.
- (3) A szabályzat tárgyi hatálya kiterjed:
- a) minden, a szabályzat szervezeti hatálya alá tartozó kutatóhelyen végzett kutatásra és kutatási adatra;
 - b) minden, a szabályzat szervezeti hatálya alá tartozó kutatóhelyen és a szabályzat személyi hatálya alá tartozó személy által végzett kutatásból származó kutatási adatra.
 - c) oktatási tevékenység során keletkező adatra jelen szabályzat nem alkalmazandó.
- (4) Amennyiben a kutatásban harmadik fél is részt vesz, a kutatási adatokra esetlegesen kiterjedő szellemi tulajdonjogokra, illetve egyéb vagyoni jogokra (pl. szerzői művön, üzleti titkon fennálló jog), hozzáférési jogokra és a kutatási adatok kezelésére vonatkozóan, az adott féllel kötött szerződések, megállapodások rendelkezései - ha vannak ilyenek - irányadók, a szabályzat előírásait csak annyiban kell alkalmazni, amennyiben a szerződések, megállapodások eltérő rendelkezést nem tartalmaznak.
- (5) Amennyiben a kutatást harmadik fél finanszírozza, abban az esetben a hozzáférési jogokra és a kutatási adatok kezelésére vonatkozóan az adott féllel kötött írásbeli szerződésben (vagy legalább kétoldalú írásos dokumentumban) foglaltak az irányadók, a szabályzat előírásait figyelembe véve. Amennyiben az adott szerződésben a felek nem szabályozzák ezen kérdéseket, úgy a jelen szabályzatban leírt rendelkezések az irányadók.

- (6) Amennyiben a kutatási adat harmadik fél tulajdona, akkor a kutatási adatokat a harmadik féllel kötött szerződés (vagy legalább kétoldalú írásos dokumentum) szerinti használati feltételeknek megfelelően szükséges kezelni.

4.§

Irányadó jogszabályok, szabványok és ajánlások

- (1) A kutatóhelyek kutatásiadat-kezelési rendszerének kialakítása során a vonatkozó hatályos jogszabályokon kívül (különösen, de nem kizárólagosan az adatvédelemre, adatvagyonra, szerzői jogra, iparjogvédelemre és üzleti titokra tekintettel) jelen szakaszban hivatkozott hazai és nemzetközi szabványok, ajánlások az irányadók abban az esetben is, ha ezek hatálya nem terjed ki a kutatóhelyekre, valamint a HUN-REN-re.
- (2) A szabályzat előírásainak meghatározása során figyelembe vett hazai és nemzetközi szabványok, ajánlások:
- a) HUN-REN Adatrepozitórium Platform Tudástár (<https://researchdata.hu/>);
 - b) Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal: Állásfoglalás a nyílt tudományról (<https://nkfih.gov.hu/nyilt-tudomany/>);
 - c) FAIR alapelvek (<https://www.go-fair.org/fair-principles/>, <https://doi.org/10.1038/sdata.2016.18>);
 - d) Practical Guide to the International Alignment of Research Data Management - Extended Edition - Science Europe (DOI: 10.5281/zenodo.4915861);
 - e) Practical Guide to Sustainable Research Data (EOSC, <https://zenodo.org/records/4769703>);
 - f) ALLEA (2023) The European Code of Conduct for Research Integrity – Revised Edition 2023. Berlin. (DOI 10.26356/ECOC);
 - g) 1/2025. (I.15.) elnöki határozat a Magyar Kutatási Hálózat (HUN-REN) kutatásiadat-kezelési keretszabályzatáról (a továbbiakban: Keretszabályzat).

II. A KUTATÁSI ADATOK KEZELÉSÉVEL KAPCSOLATOS ADMINISZTRATÍV INTÉZKEDÉSEK

5.§

Szervezeti szintű alapfeladatok

- (1) Az Intézménynek a Keretszabályzatban foglalt alapfeladata e szabályzat létrejöttével teljesül.
- a) A szabályzat megfelel az alábbi alapelveknek és céloknak:
 - i. a kutatóhelyen keletkező kutatási adatok olyan vagyonelemek, amelyek közvetlen és potenciális értéket képviselnek a kutató, a kutatóhely és a kutatást finanszírozó, valamint a tágabb kutatói közösség és általában a szélesebb társadalom számára is;
 - ii. támogatja a kutatási adatok kezelését, az eredmények ellenőrizhetőségét és reprodukálhatóságát, valamint a kutatási adatok, kutatási anyagok hosszú távú digitális megőrzését, és lehetőség szerint a FAIR alapelvekkel összhangban azok láthatóvá, hozzáférhetővé és újrafelhasználhatóvá tételét.

- b) A szabályzat 1. mellékleteként szerepel a tudományterület sajátosságait figyelembe vevő kutatásiadat-kezelési terv sablonja, mely a kutatásfinanszírozói elvárások (pl. EU-s vagy magyar kutatási pályázati kiírások szerinti elvárások) figyelembevételével kiegészíthető.

6.§

A kutatásiadat-kezeléssel összefüggő feladatok és felelősök

(1) Az Intézményi kutatásiadat-kezeléssel kapcsolatos folyamatok koordinációja az alábbi szerepkörök szerint oszlik meg. A kutatás folyamatát figyelembe vevő áttekintést ad a 4. melléklet.

(2) Szerepkörök:

a) adatgazdász:

- i. feladata a kutatási adatokkal kapcsolatos tájékoztatás (pályázati, adatkezelési, dokumentációs), tanácsadás, segítségnyújtás;
- ii. támogatja az intézményi kutatások kutatásiadat-kezelési terveinek elkészítését és naprakészen tartását;
- iii. koordinálja az ARP Intézményi tárolójának használatát, kezeli a platform jogosultságait;

b) kutatásiadat-felelős:

- i. a kutatásvezető iránymutatása szerint kidolgozza a kutatásiadat-kezelési tervet, azt lehetőség szerint naprakészen tartja;
- ii. figyelemmel követi és koordinálja a kutatás adatainak kezelését, ideértve azok tárolását és repozitálását, szükség esetén konzultál az adatgazdással, az informatikai felelőssel és az informatikai biztonságért felelős személlyel a kutatási adatok kezelésének és védelmének kérdéseiben;
- iii. lehetőség szerint naprakészen tartja ismereteit kutatásiadat-kezelés témájában, szükség esetén részt vesz a vonatkozó kutatóhelyi képzési alkalmakon, segít továbbadni adatkezelési ismereteit a kutatás résztvevői számára;
- iv. a kutatásiadat-kezelés kutatóhelyi ellenőrzései során rendelkezésre áll, és beszámol a kutatásiadat-kezelés helyzetéről;

c) kutatásvezető:

- i. kijelöli a kutatásiadat-felelőst (egybeeshet a kutatásvezető személyével);
- ii. megbízza a kutatásiadat-felelőst a kutatásiadat-kezelési terv kidolgozásával, iránymutatással látja el, és tájékoztatja őt az ezt illető változásokról;
- iii. gondoskodik róla, hogy a kutatásiadat-kezelés munkaerő-, eszköz- és jogosultsági feltételei biztosítottak legyenek, az ezzel kapcsolatos esetleges hiányosságok pótlása érdekében felveszi a kapcsolatot a kutatóhely vezetőjével;
- iv. a kutatásiadat-kezelés kutatóhelyi ellenőrzései során rendelkezésre áll;

d) kutató:

- i. a kutatás során keletkező adatokat a kutatásiadat-kezelési tervben foglaltaknak megfelelően kezeli és tárolja vagy átadja a kutatásiadat-felelős részére.

7.§

Az intézményi kutatásiadat-kezelés koordinációja

- (1) A kutatóhely vezetője, vagy annak megbízottja, felmérheti az egyes kutatások keretében létrejövő adatokat, és kijelölheti a megőrzésre érdemes adatok körét, valamint ezek megfelelő adatkezelését ellenőrizheti is. Kutatási projektek lezárultakor kérheti a kutatásvezetőt és a kutatásiadat-felelőst, hogy azok számoljanak be a kutatást illető kutatásiadat-kezelés eredményéről, valamint dönthet a beszámolók elfogadásáról, illetve kérhet hiánypótlást.
 - a) Kutatási projekt keretében megőrzendő adatok köréről alapértelmezésben a kutatásvezető hivatott dönteni. Ezt a döntést a kutatóhely vezetője felülbíráhatja.

8.§

A HUN-REN Adatgazdász Hálózat

- (1) A HUN-REN Adatgazdász Hálózat (továbbiakban Adatgazdász Hálózat) feladata és felelőssége a HUN-REN és a kutatóhelyek számára ajánlások megfogalmazása a kutatásiadat-kezeléssel kapcsolatos fejlesztésekre, tevékenységekre, azok HUN-REN szintű összehangolására vonatkozóan.
- (2) A kutatásiadat-kezeléssel kapcsolatban a kutatóhelyet és szervezeti egységeit a kutatóhely vezetője által delegált kutatóhelyi adatgazdász képviseli az Adatgazdász Hálózatban.
- (3) A kutatóhely vezetője a kutatóhelyi adatgazdász kijelölésének tényéről legfeljebb 8 napon belül tájékoztatja az Adatgazdász Hálózat vezetőjét, az alábbi adatok megadásával:
 - a) név;
 - b) e-mail cím.

9.§

A kutatóhelyi adatgazdász

- (1) A kutatóhelyi adatgazdász feladat- és jogkörének kiemelt jelentőségű elemei lehetnek:
 - a) Ismeretek:
 - i. a legfrissebb kutatásiadat-kezelési ismeretek megszerzése, képzésen való részvétel, a hazai és nemzetközi trendek nyomon követése;
 - ii. az ARP kutatásiadat-infrastruktúrájának, felhasználói felületének, funkcionális lehetőségeinek és azok frissítéseinek ismerete.
 - b) Kapcsolat, rendelkezésre állás:
 - i. kapcsolattartás a kutatóhely kutatóival és más kutatástámogató munkatársaival, szükség esetén egyeztetések szervezése;
 - ii. tanácsadás, rendelkezésre állás kutatásiadat-kezelési kérdésekben a kutatóhely kutatói számára;

- iii. kutatásiadat-kezelési ismeretek továbbadása a kutatóhely kutatóinak, képzések szervezése és tartása, valamint információk, események és képzések közvetítése, terjesztése.
- c) Kutatásiadat-kezelés támogatása:
- i. támogatás nyújtása a kutatások adatkezelési terveinek elkészítéséhez;
 - ii. kutatásiadat-kezeléshez szükséges metaadatsablonok kiválasztása, használatának segítése, támogatása;
 - iii. a kutatási adatok kutatás közbeni és hosszú távú tárolásának, valamint megosztásának támogatása.
- d) Az intézmény kutatóinak ORCID azonosítási rendszerbe történő regisztrációjának támogatása.
- e) A kutatóhely képviselte az Adatgazdász Hálózatban.
- f) A kutatóhelyi kutatásiadat-kezelési stratégia kidolgozásának és monitoringjának a koordinálása.
- g) Az ARP intézményi tároló adminisztrátori feladatainak ellátása és a rendszer használatának támogatása. Az ARP repozitóriumában:
- i. a kutatóhely vezetőjével egyeztetve a kutatóhely repozitóriumi tároló logikai struktúrájának kialakítása és karbantartásának koordinálása;
 - ii. a kutatóhelyen belüli hozzáférési jogosultságok kiosztása, karbantartása;
 - iii. rendelkezésre állás, a kutatók repozitórium használatának támogatása;
 - iv. a feltöltendő kutatási adatok FAIR elveknek megfelelő repozitálásának elősegítése;
 - v. a tudományterületen általánosan elfogadott metaadatsémák használatának támogatása;
 - vi. az adatok feltöltésének és közzétételének támogatása, segítése;
 - vii. kapcsolattartás az ARP üzemeltetőivel.
- h) Az ARP intézményi tároló minden szintjén adminisztrátori jogosultsággal bír:
- i. bármely kutatásvezető kérésére az adott kutatási projekthez külön tárolót alakít ki (a továbbiakban: projekt-tároló), melynek tartalmát kizárólag a kutatásvezetővel, vagy az általa kijelölt kutatásiadat-felelőssel, egyeztetve szerkesztheti;
 - ii. a kutatásvezető által kért, a kutatásban érintett személyeket, kifejezetten is a kutatásiadat-felelőst felruházza „Dataset creator + Contributor” szereppel, ami által ők jogosultak lesznek adatcsomag hozzáadására, megtekintésére, fájl fel- és letöltésére, adatcsomag szerkesztésére, valamint adatcsomag vázlat törlésére;
 - iii. szükség esetén, a kutatóhely vezetőjének kérésére segít feltárni egy adatcsomag feltöltőjét, tehát a feltöltésért felelős személy kilétét, akár az ARP rendszerét használva, akár az ARP rendszergazdáival konzultálva.
-

(2) A kutatóhely a kutatóhelyi adatgazdász számára lehetővé teszi, hogy részt vegyen az alábbi területek ismereteinek elsajátítását biztosító képzéseken:

- a) a tudományterület alapvető kutatási módszerei, a tudományterületen jellemzően keletkező kutatási adatok és metaadatok típusa, lehetséges formátuma, jelentése, felhasználhatósága;
- b) adatkezelési technológiák és biztonsági szabályok, valamint a kutatási adatok tárolásához és kezeléséhez használt rendszerek jellemzői, működése;
- c) alapvető informatikai ismeretek, amelyek lehetővé teszik a kutatóhelyen keletkező és feldolgozott kutatási adatok tárolásának, megosztásának informatikai jellegű támogatását;
- d) vonatkozó ajánlások és jogszabályok tartalma, beleértve a személyes adatok védelmét, az adatvédelmi törvényeket és az egyéb adatgazdálkodási szabályokat;
- e) a kutatási adatok tárolásához és megosztásához használt licencek főbb típusai.

III. A KUTATÁSI ADATOK KEZELÉSÉVEL KAPCSOLATOS TEENDŐK

10.§

- (1) Az Intézmény támogatja a kutatási adatok FAIR alapelvek szerinti kezelését.
- (2) A kutatásvezető dönti el, hogy a kutatásában várhatóan keletkezik-e adat, illetve hogy annak megosztása tudományos értéket hordoz-e, és arányos-e a ráfordítási költségekkel. Döntésében támaszkodhat a szabályzat 3. mellékletében foglalt iránymutatásra. A kutatóhely vezetője felülbíráhatja e döntést.
- (3) Amennyiben a kutatás támogatója részéről adott az elvárás és a fedezet a FAIR elvek szerinti adatkezelésre, úgy a kutatásvezető ennek megfelelően illetékes eljárni.
- (4) Megfelelő finanszírozás hiányában meghiúsulhat az adatpublikálás (FAIR elvekben értelmezett) helyénvalósági kritériuma, mely esetben a kutatásvezető a kutatóhely vezetőjével egyetértésben dönthet úgy, hogy a kutatási adatot nem, vagy nem a FAIR elveknek megfelelően publikálja. Meghiúsulás esetén a kutatóhely vezetője mérlegelni hivatott, hogy erről a HUN-REN-t értesítse, hogy az biztosíthasson kiegészítő forrást a megfelelő adatpublikálás megvalósítására.
- (5) Amennyiben az adat közzététele jogi, technikai, vagy finanszírozási akadályba nem ütközik, úgy a kutatási adatokkal kapcsolatos teendők:
 - a) kutatásiadat-kezelési terv készítése;
 - b) szenzitív adatokra, különös tekintettel a személyes adatokra és a személyes adatok különleges kategóriájára vonatkozó kezelési és egyéb okiratok (pl. etikai nyilatkozat) beszerzése, valamint amennyiben szükséges, a személyes adatok kezeléséhez az érintettek hozzájárulásainak a beszerzése
 - i. amennyiben az engedélyek vagy hozzájárulások beszerzése a kutatás megkezdése előtt nem lehetséges, azt a kutatás során pótolni kell;
 - c) egyéb, a tudományterülethez kapcsolódó elvárások.

- (6) Amennyiben az adat közzététele jogi, technikai, vagy finanszírozási akadályba nem ütközik, úgy a kutatás során a kutatási adatok gyűjtésének, feldolgozásának módját dokumentálni kell a későbbi visszakereshetőség, újrafelhasználhatóság elősegítése érdekében.
- (7) Az adatok közzététele során különös figyelmet kell fordítani arra, hogy a személyes adatok kezelése a kutatás során összhangban legyen a GDPR rendelkezéseivel, különösen, de nem kizárólagosan a GDPR 9. cikk (2) bekezdés j) pontjával és a 89. cikk (1) és (2) bekezdésével, az adatkezelési jogalappal, illetve az adatkezelési alapelvekkel.
- (8) A kutatás vezetője a kutatás megkezdése előtt kijelöli a kutatásiadat-felelőst, aki a kutatás során koordinálja a kutatási adatok kezelésének kutatásiadat-kezelési tervben foglalt menetét.

11.§

Kutatásiadat-kezelési terv

- (1) A kutatás kezdetét megelőzően a kutatásiadat-felelős a kutatásvezetővel (és szükség esetén az adatgazdával) közösen a kutatási adatok tervezett kezeléséről kutatásiadat-kezelési tervet készít.
- (2) A kutatásiadat-kezelési terv kidolgozásához az 1. számú mellékletként közzétett kutatóhelyi vagy támogatói, vagy a harmadik féllel kötött megállapodás szerinti kutatásiadat-kezelési terv sablont, vagy egy azzal kell használni.
 - a) A kutatásiadat-kezelési tervnek legalább a szabályzat 1. számú mellékletében csillaggal megjelölt elemeket tartalmaznia kell.
- (3) A kutatásiadat-kezelési tervet a kutatás során frissíteni, aktualizálni kell, amennyiben indokolt.
 - a) A kutatásiadat-kezelési terv módosításait nyomon követhetően kell rögzíteni (pl. verziószám, változáskövetés, stb).

12.§

Külső résztvevők bevonásával végzett kutatás/együttműködés

- (1) A kutatóhellyel munkaviszonyban vagy munkavégzésre irányuló egyéb jogviszonyban nem álló külső résztvevők bevonásával végzett kutatások/együttműködések kezdeti szakaszában, amennyiben a kutatáshoz írásbeli szerződés tartozik, abban dokumentálni kell:
 - a) a kutatási adatok kezelésének módját;
 - b) a kutatási adatokon fennálló vagyoni jogokat és azok tartalmát, terjedelmét (pl. iparjogvédelmi, szerzői jogi, vagy üzleti titokhoz kapcsolódó jogok meghatározása);
 - c) a szenzitív adatok, különös tekintettel a személyes adatok és a személyes adatok különleges kategóriájának kezelését, amennyiben azok a kutatási adatok részét képezik.
 - (2) Amennyiben a kutatáshoz/együttműködéshez nem készül szerződés, úgy lehetőség szerint törekedni kell a fentiek írásbeli dokumentálására.
-

13.§**Résztvevő kutató távozása**

- (1) A kutatóhely a kutatási adatokkal kapcsolatban eljárásrendet készít arra az esetre, ha a kutatás során vagy a kutatás befejezése után a kutatás vezetője vagy a kutatásban résztvevő kutató a kutatásból vagy a kutatóhelyről távozik.
- a) adatot és metaadatot alapértelmezésben kutatóhelyi infrastruktúráján kell tárolni, ennek hiányában távozáskor ide kell azokat elhelyezni;
 - b) az adatok értelmezését segítő dokumentációt kell készíteni a kutatás során, illetve ennek hiányában távozáskor;
 - c) távozáskor a kutatónak értesítenie kell a kutatóhely vezetőjét a kezelésében levő adat köréről és azok elhelyezkedéséről
 - d) a kutatóhely vezetője adhat a távozó kutató kezelésében lévő adatok kezelésére vonatkozó utasítást (esetleges törlési kötelezettség, adathordozó átadására vonatkozó kötelezettség stb.), előírhatja nyilatkozat tételét (pl: titoktartási nyilatkozat).

14.§**Kutatási adatok kezelésének költségei**

- (1) A kutatásvezető a kutatás tervezésekor lehetőség szerint figyelmet fordít a kutatási adatokhoz kapcsolódó költségek (pl.: tárolás, repozitálás, anonimizálás, adatok FAIR módon való megosztásának költsége) megtervezésére.
- (2) Amennyiben ez nem lehetséges, úgy a 10§ (4) szerint kell eljárni.

IV. A KUTATÁSI ADATOK KEZELÉSE ÉS KÖZZÉTÉTELE**15.§****Kutatási adatok tárolása, rendszerezése a kutatás alatt**

- (1) A szabályzat meghatározza a kutatási adatok kutatás alatti tárolásának szempontrendszerét, amit a kutatásiadat-kezelési terv elkészítésekor figyelembe kell venni.
- a) a kutatásvezető, illetve szükség esetén a kutatóhely vezetője dönt a kutatás alatt tárolandó adatok köréről;
 - b) a kutatóhely biztosít infrastruktúrát a tárolásra;
 - c) a kutatásvezető illetve a kutatásiadat-felelős az adattárolás biztonságát illető kérdésekben egyeztet a kutatóhelyi tárolási infrastruktúrát biztosító osztály dolgozóival;
- (2) A kutatás során keletkező kutatási adatokhoz – lehetőleg azok keletkezésekor – metaadatokat kell rendelni, melyeket a kutatási adatokkal együtt kell tárolni.
- a) A használt metaadatokat, metaadatsémá(ka)t a tudományterületi szempontoknak/gyakorlatnak megfelelően kell kiválasztani.
 - b) A keletkező kutatási adatok szenzitív, személyes és a személyes adatok különleges kategóriájába tartozó személyes adatokkal mint metaadatokkal történő ellátása esetén a GDPR, illetve annak keretében különösen annak 89. cikke szerint kell eljárni, a metaadatokat lehetőség szerint anonimizálni vagy legalább álnevesíteni kell, amennyiben a célok így módon megvalósíthatók. Amennyiben a kutatás során vagy lezárultával ezen
-

adatokat közzéteszik, a hozzájuk rendelt fenti típusú metaadatokat csak anonimizáltan vagy legalább álnevesítve szabad közzétenni - vagy nem kell közzétenni.

- (3) A kutatási adatokat egyértelmű azonosíthatóságot és kereshetőséget biztosító struktúrát kialakítva, rendezetten kell tárolni.
- (4) Az adatkárosodás, adatvesztés kockázatának minimalizálása érdekében törekedni kell a tartalékolt tárolásra, biztonsági mentések készítésére a kutatás egyes fázisaiban keletkező adatokról:
 - a) a biztonsági mentéseket – ha az adott kutatási adat-kezelési tervben leírtak máshogy nem rendelkeznek – a kutatóhelyi informatikai biztonsági szabályzat előírásai szerint kell végezni.
- (5) A kutatási adatok tárolásánál ügyelni kell a jogosulatlan hozzáférés, adatmanipuláció, visszaélés megakadályozására:
 - a) a kutatás során különös figyelmet kell fordítani arra, hogy az adatok kezelése biztonságos módon történjen, ügyelve az adatok integritására, elérhetőségére, és - ahol szükséges - a hozzáférés korlátozására;
 - b) külön gondos figyelmet kell fordítani a szenzitív adatok, különös tekintettel a személyes adatok és a személyes adatok különleges kategóriájába tartozó személyes adatok, valamint az üzleti titkot képező adatok biztonságos tárolására és bármilyen hozzáférés biztosítása esetén a vonatkozó szerződések, megállapodások, jogi és egyéb nyilatkozatok, előírások, jogi és etikai szabályok betartására.
- (6) Mind a külső partnerekkel történő, mind a kutatóhelyen vagy kutatóhálózaton belüli, belső együttműködések keretében az adatok megosztásakor különös figyelmet kell fordítani arra, hogy a kutatási adatokhoz csak azok férhessenek hozzá, akik arra jogosultak.
 - a) Különösen, amennyiben szenzitív adatok, különös tekintettel személyes adatok, személyes adatok különleges kategóriájába tartozó személyes adatok is keletkeznek a kutatás során.

16.§

Kutatási adatok archiválása a kutatás után

- (1) A szabályzat meghatározza a kutatási adatok hosszú távú megőrzésének szempontrendszerét:
 - a) a kutatásvezető, illetve szükség esetén a kutatóhely vezetője dönt a hosszú távú megőrzésre érdemes adatok köréről és a megőrzés módjáról.
- (2) A kutatás vezetője a kutatás lezárása után véglegesíti, hogy mely kutatási adatok kerüljenek archiválásra.
- (3) Az archiválandó kutatási adatokat a FAIR elveknek megfelelő módon kell előkészíteni a hosszú távú megőrzésre:
 - a) Hosszú távon is használható fájlformátumba konvertálva, címkékkel, leírásokkal, magyarázatokkal ellátva, strukturáltan, metaadatokkal ellátva, amennyiben szükséges a feldolgozó és/vagy a megjelenítést támogató szoftverekkel együtt kell azokat tárolni.
 - b) Az archiválandó adatokat meg kell őrizni lehetőség szerint:
 - i. adatrepozitóriumban (pl: intézményi repozitórium, ARP, tudományterületi vagy egyéb – finanszírozói, kiadói – elvárásnak megfelelő adatrepozitórium);
 - ii. a kutatóhely által biztosított tárhelyen.

- c) Az archivált adatokat lehetőség szerint anonimizálni vagy legalább álnevesíteni kell, amennyiben azok FAIR elveknek megfelelő módon való tárolása ily módon megvalósítható és amennyiben ez a kutatás céljaival összhangban van.

17.§

Kutatási adatok közzététele

- (1) A szabályzat szabályozza a kutatási adatok közzétételének szempontrendszerét:

- a) meghatározza a közzéteendő kutatási adatok körét és a közzététel módját:
- a kutatásvezető, illetve szükség esetén a kutatóhely vezetője dönt a közzéteendő kutatási adatok köréről és a közzététel módjáról;
- b) korlátozott hozzáférést kell alkalmazni:
- várható gazdasági hasznosítási lehetőséggel rendelkező kutatási adatok;
 - titkosítás alá eső kutatási adatok;
 - szenzitív adatok, különös tekintettel személyes adatokat és személyes adatok különleges kategóriáját tartalmazó kutatási adatok;
 - egyéb különleges szenzitív kutatási adatok, illetve egyéb védelem (pl. természetvédelem) alá eső vagy érzékeny típusú kutatási adatok;
 - nyílt hozzáféréshez történő explicit hozzájárulás hiányában szerződéses megállapodással rendelkező külső résztvevők adatai;
 - iparjogvédelmi oltalmazás megalapozásához előreláthatóan szükséges kutatási adatok;
 - (titkosítás alá eső) törvény által védett adatnak, így különösen üzleti titoknak minősülő kutatási adatok, valamint
 - nemzetközi vagy nemzeti stratégiát, autonómiát, biztonságot veszélyeztető kutatási adatok esetében.

- (2) A kutatási adatok hozzáférhetővé tételénél figyelembe kell venni a finanszírozói és a kiadói elvárásokat, a kutatásban résztvevő kutatási partnerek, egyéb együttműködők, de különösen a kutatási adatot szolgáltató felekkel kötött megállapodásokban foglalt rendelkezéseket, valamint az adott tudományterületen alkalmazott gyakorlatokat.

- (3) A kutatásvezető felelős az adatrepozitóriumban közzétett kutatási adatokhoz a megfelelő hozzáférési jogosultságok meghatározásáért és beállításáért.

- (4) Amennyiben szükséges, a kutatási adatok meghatározott ideig embargó alatt tarthatók, ebben az esetben az embargó lejártakor válnak nyílt vagy korlátozott módon hozzáférhetővé.

- (5) A kutatásvezető (és/vagy a kutatási adat-felelős) a kutatási adatok újrafelhasználhatóságának feltételeit a megfelelő licenc kiválasztásával határozza meg és teszi közzé:

- a) ilyen licencek lehetnek pl. a Creative Commons (CC) licencek különböző típusai.

18.§

Adattárolók, adatrepozitóriumok

- (1) A kutatóhelynek törekednie kell arra, hogy olyan adattároló rendszerek kerüljenek beszerzésre, amelyek képesek a kutatási adatok FAIR elveknek megfelelő gépi elérhetőségének, beazonosíthatóságának, feldolgozhatóságának jövőbeli biztosítására, tárolására.

- a) Mérlegelendő a helyi adattároló rendszerek integrálása az ARP infrastruktúrához, főleg amennyiben a kutatóhelyi repozitálás jelentős mértékben az ARP felületén történik.

(2) A kutatóhelyi kutatási adatok tárolására külső (nem kutatóhelyi és nem az ARP) hazai vagy nemzetközi adatrepozitóriumok, adattárolók használatát a kutatóhely vezetője írásban engedélyezheti a kutatóhelyi adatgazdász javaslatára

- a) az engedélyezett repozitóriumok listájának jelen szabályzat hatályba lépésekor érvényes állapotát a 2. melléklet tartalmazza. Ennek minden ezt követő módosítása az intézeti honlapon lesz nyomon követhető, a kutatóhely munkatársai számára elérhető módon.

19.§

A nem-digitális kutatási adatok megőrzése, közzététele

- (1) A nem-digitális kutatási adatokat az adott tudományterület, kutatási terület, kutatóhely gyakorlata, erre vonatkozó belső szabályzatai szerint kell megőrizni.
- a) A nem-digitális kutatási adatok láthatóvá, elérhetővé tétele érdekében lehetőség szerint azok metaadatait adatrepozitóriumban kell közzétenni.

V. A SZABÁLYZAT FELÜLVIZSGÁLATA

20.§

- (1) Az Intézmény vezetője rendkívüli felülvizsgálatot tart, amennyiben:
- a) a kutatásiadat-kezelés széleskörűen elfogadott hazai vagy nemzetközi alapelveiben és/vagy gyakorlatában a szabályzat tartalmát érintő jelentős változás következett be;
 - b) a jogszabályi környezetben jelentős változás következett be,
 - c) valamely hatóság vagy bíróság az eljárásában a szabályozás nem megfelelőségét állapítja meg, vagy a szabályzat módosítására, kiegészítésére tesz javaslatot.

VI. HATÁLYBALÉPTETŐ RENDELKEZÉS

21.§

- (1) Jelen szabályzat a közzététele napján lép hatályba.

Budapest, 2026. január 15.




.....
Stipsicz András
főigazgató

1. melléklet: DMP sablon

Az Open Science Research Data Management Plan sablon alapján. A sablon kötelező elemei csillaggal vannak jelölve.

Project number

Funder

*** Project title**

*** Principal investigator (PI)**

PI ORCID identifier

Beneficiary institute

*** Project starting date**

Project end date

Project duration

*** Data manager/contact**

DMP 1st version/date

*** DMP last update/date**

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

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

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?))

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

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)

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)

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)

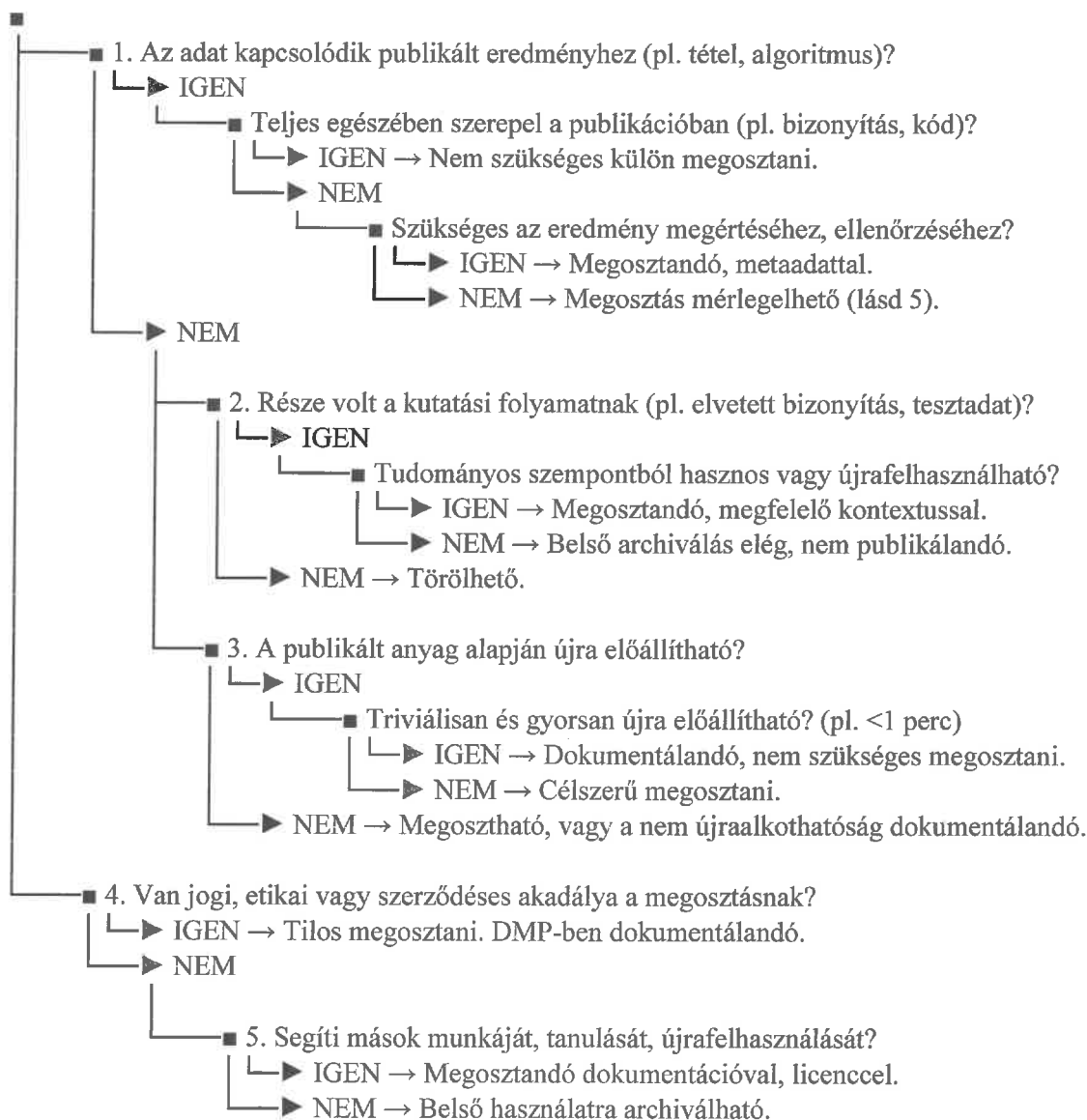
2. melléklet: Engedélyezett repozitóriumok listája

Név	Honlap	Típus
Dataverse (e.g. Harvard Dataverse, ARP)	https://dataverse.org	General use
Dryad	https://datadryad.org	General use
Figshare	https://figshare.com	General use
Mendeley Data	https://data.mendeley.com	General use
OpenICPSR	https://www.openicpsr.org	General use
OSF (Open Science Framework)	https://osf.io	General use
Zenodo	https://zenodo.org	General use
EUDAT B2SHARE	https://b2share.eudat.eu	General use / Europe
ARP (HUN-REN Adatrepozitórium Platform)	https://researchdata.hu/	General use / Institutional
MathRepo	https://mathrepo.mis.mpg.de	Maths
GAP SmallGroups Library	https://www.gap-system.org/Packages/sgl.html	Maths / algebra
GRDB (Graded Ring Database)	https://www.grdb.co.uk	Maths / algebraic geometry
MathHub	https://mathhub.info	Maths / collections
Wolfram Data Repository	https://datarepository.wolframcloud.com	Maths / computable
Polymake / polyDB	https://db.polymake.org/	Maths / computational geometry
ATLAS of Finite Group Representations	https://brauer.maths.qmul.ac.uk/Atlas/	Maths / finite groups
Archive of Formal Proofs (Isabelle AFP)	https://www.isa-afp.org	Maths / formal proofs
Coq community archives	https://coq.inria.fr	Maths / formal proofs
mathlib / Lean	https://github.com/leanprover-community/mathlib	Maths / formal proofs
Mizar (MML)	https://mizar.org	Maths / formal proofs
Electronic Geometry Models	http://www.eg-models.de/	Maths / geometry
House of Graphs	https://houseofgraphs.org	Maths / graphs
Network Repository	http://networkrepository.com	Maths / graphs, networks
Knot Atlas	https://katlas.org	Maths / knots
Catalogue of Lattices	http://www.math.rwth-aachen.de/~Gabriele.Nebe/LATTICES/	Maths / lattices
Matrix Market	https://math.nist.gov/MatrixMarket	Maths / matrices
SuiteSparse / UF Sparse Matrix Collection	https://sparse.tamu.edu	Maths / matrices
OEIS (On-Line Encyclopedia of Integer Sequences)	https://oeis.org	Maths / number theory
LMFDB (L-Functions & Modular Forms DB)	https://www.lmfdb.org	Maths / number theory
IMAGINARY (open math exhibitions)	https://imaginary.org	Maths / outreach
SourceForge	https://sourceforge.net	Code
GitHub	https://github.com	Code
GitLab	https://gitlab.com	Code
Code Ocean	https://codeocean.com	Code / compute capsules
MathWorks File Exchange	https://www.mathworks.com/matlabcentral/fileexchange	Code / MATLAB files
CoCalc	https://cocalc.com	Code / notebooks
Netlib	http://www.netlib.org	Code / numerical
Kaggle Datasets	https://www.kaggle.com/datasets	Code, ML
UCI Machine Learning Repository	https://archive.ics.uci.edu/ml	ML / benchmark
OpenML	https://www.openml.org	ML / experiments
arXiv	https://arxiv.org	Preprints

Ha a kutató e listán nem szereplő repozitóriumban szeretné kutatási adatait közzétenni, úgy a kutatóhelyi adatgazdással kell egyeztetnie. Engedélyezés esetén a repozitórium felkerül az Engedélyezett repozitóriumok listájára.

3. melléklet: Iránymutatás adatmegosztási döntés meghozatalához (FAIR alapelvek szerint)

Az alábbi döntési fán a csúcsok (■) VAGY kapcsolatot jelentenek, melyekből IGEN és NEM címkéjű (►) élek indulnak ki; az azonos címkével rendelkező párhuzamos élek (└) ÉS kapcsolatot jelentenek. Míg az előbbi választást jelent az opciók között, utóbbinál valamennyi él mentén folytatandó az út. Az elért végágakon írt javaslatok közül a legalacsonyabb megosztási szintű választandó. Például: „Megosztandó, metaadattal.” és „Tilos megosztani.” javaslatokat elérve értelemszerűen utóbbi a mérvadó.



Példák:

Adattípus	Megosztandó?	Indoklás
Formalizált bizonyítások Lean/Coq rendszerben	✓	Újrafelhasználható, továbbfejleszthető
Egyedi algoritmus implementációk	✓	Eredmények ellenőrzéséhez hasznos
Tesztadatok algoritmushoz	✓	Validáláshoz hasznos lehet másoknak
Felderítő szkriptek sejtésekhez	⚠	Ha nem triviális, érdemes megosztani. Különben elég dokumentálni a létét
Sikertelen bizonyítási kísérletek	⚠	Csak akkor publikálandó, ha pedagógiai vagy történeti jelentősége van
Jegyzetfüzetbeli vázlatok	⚠	Megosztható, ha letisztázott és jól értelmezhető
Képletből automatikusan származtatott kimenetek	⊘	Triviálisan újra előállítható
Segédfüggvények, makrók	⊘	Belső használatra való, nem tudományos értékű

4. melléklet: Áttekintés az adatmegőrzés szereplőiről és szerepükről (ajánlás)

Főbb szereplők:

1. kutatóhely vezetője (*D*, director)
2. kutatóhely adatgazdája (*S*, data steward)
3. kutatásvezető (*PI*, primary investigator)
4. kutatásiadat-felelős (*M*, data manager)
 - a. kutatásiadat-kezelési terv (*DMP*, data management plan)

Kutatási projekt folyamata:

1. tervezés
 - a. *PI* meghatározza, hogy milyen adatot tervez gyűjteni, létrehozni
 - b. *PI* fordulhat *S*-hez tanácsért (adatfelvétel, -tárolás módja, *DMP*)
 - c. *PI* benyújt kutatási pályázatot
 2. kezdés
 - a. *PI* felterjeszti *D* felé, hogy kutatása milyen adatsomagok létrehozását célozza meg
 - b. *D* és *PI* együtt mérlegelheti, hogy ezekből mit tekint megőrzésre érdemesnek
 - c. *D* konzultálhat *S*-sel, hogy a fenti célok teljesülését hogyan érdemes utánkövetni
 - d. *D* kijelöli a megőrzésre érdemes adatok körét, az ellenőrzés ütemezését (mérőföldkövek)
 - e. *PI* kijelöli *M*-et (személye egybeeshet *S*-sel)
 - f. *M* konzultálhat a Számítás-Hálózati Osztállyal a *DMP*-ben foglaltak technikai feltételeiről
 3. teljes időtartam során
 - a. *PI* módosíthat a kutatás irányán, erről tájékoztatja *D*-t és konzultálhat *S*-sel
 - b. *PI* biztosítja *M* hozzáférését a megőrzésre érdemes adathoz, megőrzési kapacitáshoz
 - c. *M* gondoskodik az adat biztonságok tárolásáról, esetleges közzétételéről
 4. ellenőrzés (mérőföldkő)
 - a. *PI* beszámol *D* felé a célok meg (nem) valósulásáról, indoklással
 - b. *PI* és *M* beszámol *D* felé a megőrzendő adat meg (nem) őrzéséről, indoklással
 - c. *D* dönt, hogy elfogadja-e a beszámolókat, illetve kér-e hiánypótlást
 5. zárás
 - a. *PI* véglegesíti a *DMP*-t, megküldi *D*-nek
 - b. *PI* és *M* közzéteszi az arra érdemes adatokat, szükség esetén embargóval
 - c. utolsó ellenőrzés (mérőföldkő)
 - d. *D*, vagy az általa tájékoztatott *S*, leltárba veszi a létrejött repozitóriumot
-