



HealthData@EU Central Platform

European Commission DG SANTE Health
January 2026



Documentation

Bevezetés

Üdvözljük a HealthData@EU oldalon – Dokumentáció

Ez a felület átfogó áttekintést nyújt a HealthData@EU központi platformról, amely az egészségügyi adatok határokon átnyúló másodlagos felhasználását lehetővé tevő hivatalos uniós platform.

Itt megtalálhatja a következőket:

- Bevezetés a HealthData@EU központi platformba és annak az európai egészségügyi adattérrel?l szóló rendelet végrehajtásában betöltött szerepébe.
- A fő alkotóelemek és szolgáltatások leírása, beleértve az interoperabilitási mechanizmusokat, az adathozzáférési munkafolyamatokat és a biztonsági jellemzőket.
- Iránymutatás a tagállamok, az uniós szervek és más jogosult felhasználók számára a metaadatok összekapcsolásának, cseréjének, valamint az adathozzáférési kérelmek vagy adatigénylések kezelésének módjáról.
- Részletek a nyílt forráskódú modulokról, a m?szaki architektúráról és az uniós szabványoknak, például az európai adatportálokra vonatkozó DCAT-alkalmazásprofilnak (DCAT-AP) való megfelelés?l.

Akár szakpolitikai döntéshozó, fejlesztő, az egészségügyi adatokhoz való hozzáférés tekintetében illetékes szerv, akár egyszerűen csak kíváncsi az európai egészségügyi adatinfrastruktúrára – ez az oldal segít megérteni a rendszer működését, a vele való együttműködést és a további technikai erőforrások elérhetőségét.

Ez a platform jelenleg aktív fejlesztés alatt áll. A Bizottság arra ösztönzi a résztvevőket, hogy járuljanak hozzá jövőbeli fejlődésének alakításához.

A HealthData@EU központi platformot az Európai Bizottság az európai egészségügyi adatterről szóló rendelet alapján fejlesztette ki. Nyílt forráskódú, és fokozatosan, a tagállamokkal és a partnerekkel szoros együttműködésben vezetik be.

HealthData@EU Központi platform

Ez az európai egészségügyi adattér keretében az egészségügyi adatok másodlagos felhasználását támogató, határokon átnyúló HealthData@EU infrastruktúra alapvet? technikai eleme. Megjeleníti az egész EU-ra kiterjed? adatkészlet-katalógust, amelyet a leend? egészségügyi adat-felhasználók felhasználhatnak arra, hogy Unió-szerte másodlagos felhasználásra keressenek adatkészleteket a birtokosoktól. Emellett egységes igényl?lapot biztosít, amelyet a kérelmez?k a több országra kiterjed? kérelmek benyújtásához használhatnak. Az infrastruktúra ezt követ?en továbbítja a kérelmet az érintett nemzeti kapcsolattartó pontoknak (amelyek ezt követ?en továbbítják azt az egészségügyi adatokhoz való hozzáférés tekintetében illetékes szerveknek vagy az

érintett felhatalmazott résztvevő(nek). Emellett eszközöket biztosít az egészségügyi ellátással összefüggő fertőzésekkel foglalkozó szervek közötti együttműködéshez, például annak érdekében, hogy megoszthassák a kiszabott szankciókra vonatkozó információkat.

A HealthData@EU központi platformot az Európai Bizottság Egészségügyi és Élelmiszerbiztonsági Főigazgatósága (DG SANTE) fejlesztette ki az európai egészségügyi adattérrel szülő rendelet végrehajtása érdekében.

A platform fejlesztése 2023 szeptemberében kezdődött és 2027 közepén fejeződik be, lehetővé téve az európai egészségügyi adattérrel szülő rendeletben elírt valamennyi szolgáltatást. (

2025 márciusa óta a platform nyílt forráskódú szoftverként érhető el, lehetővé téve a tagállamok és a felhatalmazott résztvevők számára, hogy nemzeti vagy intézményi szükségleteiknek megfelelően újra felhasználják és kiigazítsák a komponenseket. Valamennyi forráskód, dokumentáció és konfigurációs fájl nyilvánosan hozzáférhető.

Nyílt forráskódú modulok

Az alábbi táblázat röviden ismerteti a HealthData@EU központi platform nyílt forráskódú adattárában elérhető modulokat. A közösségi felhasználóknak követniük kell a kezdőcsomagot, hogy minden alkatrészt telepítsenek és telepítsenek, és a teljes rendszert helyi környezetben kell működtetniük és működtetniük.

A felhasználók igényei alapján azonban minden modul önállóan telepíthető és a meglévő nemzeti megoldásokkal használható (bizonyos technikai kiigazítással).

Modul	Leírás
Hdeu-starter-kit	Lépésről lépésre: részletes útmutató a HealthData@EU központi platform helyi példányának elkészítéséhez, letöltéséhez, telepítéséhez és működtetéséhez.
	Az Europa Component Library (ECL) stílusát és összetevőit, a tartalomkezelő rendszert használja, és 27 uniós nyelvre fordítják le.
	Az ügyviteli rendszerben nem szereplő valamennyi funkció front-end végrehajtása.
hdeu-hub-UI	Kosár, My Applicant Space, Applications, front-end for full applications life management (Kérelmezőim felülete, Alkalmazások, front-end a teljes körű alkalmazásélelciklus-kezeléshez), európai nyilvántartás.
	Jelentéstétel és nyomon követés (beleértve a statisztikákat és a kétéves jelentéseket), végrehajtás-támogatás (beleértve az adatkészlet-leírási asszisztenst és a metaadatmodell-feltárót), az uniós adatkészlet-katalógusban szereplő SPARQL.

Modul	Leírás
FELHASZNÁLÓI FELÜLET TARTALOMKEZELŐ RENDSZERE	
Hdeu-cm-ek	Felelős a HealthData@EU központi platform statikus oldalainak létrehozásáért és karbantartásáért, dinamikus HTML-generálás hozzáadásáért és a tartalomfrissítés megkönnyítéséért.
FÁJLTÁROLÓ BACK-END	
Hdeu-hub-áruház	Kezeli a platform fájlátolását és -lekérdezését.
AZ ADATKÉSZLET-NYILVÁNTARTÁSOK BACK-END KATALÓGUSÁNAK ADATTÁRA	
hdeu-hub-repo	A metaadatok kezeléséért felel, szinkronizálva a kereséssel.
KERESÉS AZ ADATKÉSZLET-REKORDOK KÖZÖTT BACK-END	
Hdeu-hub-keresés	Lehetővé teszi a keresést, a szűrést és a több adatkatalógusba való integrálást.
ADATALKALMAZÁSOK KEZELÉSE BACK -END	
hdeu-hub-hozzáférés	Az alkalmazás életciklusa: létrehozás, adatvalidálás, back-end kosárkezelés, állapotfigyelés.
	Az alkalmazás teljes életciklusának kezelése, beleértve a (pozitív és negatív) határozatokat, a fellebbezéseket, az adatengedély kiállítását és módosításait, valamint az alkalmazás mellékleteire és készítőire (eTranslation) vonatkozó szabályokat
hdeu-dispatcher	az eDelivery és a diszpécser megvalósítása, amely közvetítő szerepet tölt be az adathozzáférési és a Hub-Repo modulok között.
STATISZTIKAI HÁTTÉR	
Hdeu-hub-statisztika	Adatkészlet-nyilvántartásokra vonatkozó statisztikákat gyűjt és dolgoz fel.
INTEROPERABILITÁSI TESZTÁGY	
Hdeu-ITB	A HealthData@EU interoperabilitási tesztalap bevezetése, például a belső központi platformtesztek esetében, valamint a tagállamok számára autonóm konnektivitási és megfelelési tesztek lehetővé tétele a központi platformmal.

Modul	Leírás
hdeu-auth (hdeu-auth)	HITELESÍTÉS ÉS ENGEDÉLYEZÉS BACK-END Biztosítja az EU Loginnal való integrációt a hitelesítéshez és a Keycloak-kal való integrációt az engedélyezéshez.
hdeu-hub-fordítás	a DATÁLKODÁSOK ÉS A KÉRELMEK ELŐÍRÁSÁNAK ELŐÍRÁSA Elkészíti a fájlok, adatkészlet-rekordok és adatkalkulációk fordítását az eTranslation használatával.
Egészségügyi DCAT-AP	EGÉSZSÉGÜGYI DCAT-AP MŰSZAKI ELŐÍRÁSOK Frissítve a 7. kiadáshoz Kötelező tulajdonság bevezetése, amely jelzi, hogy az adatkészlet strukturált-e vagy sem. Új ellenőrzött szótárak a „conformsto” és a „hasCodingSystem” tulajdonságokhoz. A „változó” tulajdonság átkerült a mintaeloszlási szintről az adatkészlet szintjére, támogatva az adatkészlet tartalmának leírását (adatszótárak strukturált adatkészletekhez).
hdeu-e-mail	E-mailek küldéséért felelős

Egészségügyi DCAT alkalmazási profil

A HealthData@EU központi platform egyik fő funkciója az uniós adatkészlet-katalógus, amely strukturált metaadatok alapján lehetővé teszi a felhasználók számára a másodlagos felhasználásra rendelkezésre álló egészségügyi adatkészletek keresését.

A szabványosított és interoperabilis metaadatok biztosítása érdekében az európai egészségügyi adatterről szóló rendelet felhatalmazza az Európai Bizottságot arra, hogy végrehajtási jogi aktust fogadjon el, amelyben meghatározza azokat a minimális elemeket, amelyeket az adatbirtokosoknak az adatkészletek leírásakor meg kell adniuk. Ezek az elemek képezik majd a DCAT-AP célzott egészségügyi kiterjesztésének – az egészségügyi [DCAT-AP -nak – az alapját](#).

Az Egészségügyi és Élelmiszerbiztonsági Főigazgatóság (DG SANTE) az Európai [Szemantikus Interoperabilitási Központtal \(SEMIC\)](#), a [Kiadóhivatallal](#) és a szakértő érdekelt felekkel együttműködve fejleszti az egészségügyi DCAT-AP-ot. Ezt az Európai Bizottság fogja fenntartani, és össze lesz hangolva az uniós interoperabilitási iránymutatások alapján kezelt általános DCAT-

AP kerettel.

Az Egészségügyi és Élelmiszerbiztonsági Főigazgatóságnak az egészségügyi DCAT-AP specifikációk előkészítésével kapcsolatos átfogó munkája összetett feladat, és számos intézkedésből áll, mint például:

- Együttműködés szakértőkkel az új egészségügyi metaadat-típusok meghatározásában.
- Létrehozza és irányítja a metaadatok specifikációjának karbantartására szolgáló irányítási mechanizmust.
- A DCAT-AP bővítésére vonatkozó, az Informatikai Főigazgatóság által kiadott iránymutatásoknak megfelelő metaadat-specifikációk kidolgozása.
- Létrehozza és karbantartja az Egészségügyi DCAT-AP műszaki előírásait, korlátozási fájljait, ellenőrzött szójegyzékeit és validálási eszközeit.

Az Egészségügyi DCAT-AP végrehajtásának támogatása érdekében az Egészségügyi és Élelmiszerbiztonsági Főigazgatóság kidolgozta és nyilvánosan hozzáférhetővé tette a következőket:

– **Egészségügyi DCAT-AP hitelesítő.**

– **Health DCAT-AP Metadata Model Explorer (egészségügyi DCAT-AP metaadatmodell-feltáró).** Az interaktív eszköz, amely vizuális és felhasználóbarát hivatkozást kínál, hogy segítse a felhasználókat az Egészségügyi DCAT-AP előírás alkalmazásában. Az egyes metaadatelemekre vonatkozó fogalommeghatározásokat, előfordulási gyakoriságokat, használati jegyzeteket és RDF-példákat tartalmaz.

– **Health DCAT-AP Dataset Description Assistant (Egészségügyi DCAT-AP adatkészlet-leírási asszisztens).** Intuitív interfész, amelyet arra terveztek, hogy támogassa az adattulajdonosokat a strukturált és megfelelő adatkészlet-leírások előállításában, az Egészségügyi DCAT-AP specifikációval összhangban. Azáltal, hogy a felhasználókat az adatkészlet hozzáférési jogaihoz igazított dinamikus űrlapon irányítja, az asszisztens biztosítja a metaadatok magas minőségét, következetességét és a szabályozás összehangolását.

Adathozzáférési és adatigénylési alkalmazások

Az egészségügyi adat-kérelmezőnek az egészségügyi adatokhoz való hozzáférés tekintetében illetékes szervek rendelkezésére kell bocsátania több olyan információt, amely segítheti a szervet az egészségügyi adat-hozzáférés iránti kérelem értékelésében és annak eldöntésében, hogy az egészségügyi adat-kérelmező kaphat-e adatengedélyt, továbbá koherenciát kell biztosítani a különböző egészségügyi adatokhoz való hozzáférés tekintetében illetékes szervek között. Az egészségügyi adat-hozzáférés iránti kérelem részeként szolgáltatott információknak meg kell felelniük az európai egészségügyi adatterről szóló rendeletben meghatározott követelményeknek.

annak érdekében, hogy azokat alaposan értékelni lehessen, mivel adatengedély csak akkor adható ki, ha az európai egészségügyi adattérrel szóló rendeletben meghatározott valamennyi szükséges feltétel teljesül.

Az európai egészségügyi adattérrel szóló rendelet végrehajtása egységes feltételeinek biztosítása érdekében a Bizottság végrehajtási hatásköröket kap az egészségügyi adat-hozzáférés iránti kérelem, az adatengedély és az egészségügyi adat-igénylés sablonjai tekintetében.

Ezért a HealthData@EU központi platform minden kiadásban alkalmazza a harmonizált alkalmazások sablonjait, amelyek a tagállamok munkájának eredményei, és amelyek folyamatos fejlesztés alatt állnak.

Az egészségügyi adatokhoz másodlagos felhasználás céljából való hozzáféréshez a kérelmezőknek strukturált kérelmet kell benyújtaniuk az egészségügyi adatokhoz való hozzáférés tekintetében illetékes szervhez (HDAB). A kérelemnek előre meghatározott elemeket kell tartalmaznia, amelyek lehetővé teszik a HDAB számára a kérelem értékelését és annak eldöntését, hogy megadja-e az adatengedélyt.

Az európai egészségügyi adattérrel szóló (EU) 2025/327 rendelettel összhangban minden alkalmazásnak meg kell felelnie a közös uniós szintű követelményeknek, biztosítva a következetességet és az összehasonlíthatóságot a tagállamok között. Ezen alkalmazások tartalmát és felépítését az Európai Bizottság által elfogadott végrehajtási jogi aktusok határozzák meg.

E keret támogatása érdekében a HealthData@EU központi platform harmonizált alkalmazási sablonokat integrál a következőkhöz:

- Adathozzáférés iránti kérelmek
- [Adatkérések](#)
- [Adatengedélyek](#)

Ezeket a sablonokat a tagállamokkal együttműködésben dolgozzák ki az EHDS2 kísérleti projekt és a TEHDAS2 [együttes fellépés \(az európai egészségügyi adattérre irányuló második együttes fellépés\) keretében](#). Ezeket a platform minden egyes kiadásával folyamatosan fejlesztik. Céljuk, hogy mind a kérelmezők, mind az értékelők számára egyszerűsítsék a folyamatot, előmozdítsák az átláthatóságot, és biztosítsák az európai egészségügyi adattér jogi keretének való megfelelést.

Adathozzáférési és adatigénylési alkalmazások kitöltése és elküldése

A HealthData@EU központi platform egyszerűsített munkafolyamatot biztosít az egészségügyi adatokhoz való hozzáférés iránti kérelmek tagállamok közötti benyújtásához.

Íme a folyamat menete:

1. A kérelmező a platformon tárolt uniós adatkészlet-katalógusban keres a releváns metaadat-rekordok azonosítása érdekében. Kiválasztásukat követően ezek a rekordok egy virtuális „kosárba” kerülnek.
2. Az EU Login-fiókon keresztül történő bejelentkezést követően a kérelmező belép a kosárba, és kiválasztja a létrehozáshoz szükséges kérelem típusát:
 - Adathozzáférési alkalmazás (egyéni szintű adatok megszerzéséhez)
 - Adatigénylés (összesített információk kérése céljából)
3. A platform automatikusan előre kitölti a jelentkezési lapot a kiválasztott adatkészletek metaadataival. A pályázónak a formanyomtatvány strukturált szakaszaiban ki kell töltenie az összes kötelező mezőt.
4. A kitöltött és lefordított kérelmet egyetlen kattintással lehet benyújtani az összes érintett tagállamnak, azaz azoknak, amelyek közzétették a kiválasztott adatkészleteket.
5. Az alkalmazás automatikusan továbbításra kerül az egyes érintett tagállamok másodlagos felhasználásért felelős nemzeti kapcsolattartó pontjához (NCP-SU). Az NCP-SU továbbítja azt az illetékes egészségügyi adat-hozzáférési szervnek (HDAB).
6. A HDAB értékeli a kérelmet, és határozatot ad ki. Az eredmény (jóváhagyás vagy elutasítás) ugyanezen a csatornán keresztül érkezik vissza: HDAB → NCP-SU → Központi platform.
7. A kérelmezőt a platformon keresztül értesítik.
8. A kérelem jóváhagyása esetén adatengedélyt adnak, és a kérelmező az engedélyben meghatározott feltételek mellett hozzáférhet a kért adatokhoz.

Ki kérelmezheti az elektronikus egészségügyi adatokhoz másodlagos felhasználás céljából való hozzáférést?

Az európai egészségügyi adatterről szóló rendelet szerint az egészségügyi adatokhoz való hozzáférés tekintetében illetékes szervek csak akkor biztosíthatnak másodlagos felhasználás céljából hozzáférést az elektronikus egészségügyi adatokhoz az egészségügyi adat-felhasználó számára, ha az említett egészségügyi adat-felhasználó általi adatkezelés az alábbi célok valamelyikéhez szükséges:

a) a közérdek a népegészségügy vagy a foglalkozás-egészségügy területén, például a határokon át terjedő súlyos egészségügyi veszélyekkel szembeni védelmet célzó tevékenységek, a népegészségügyi felügyelet vagy az egészségügyi ellátás – beleértve a betegbiztonságot is –, valamint a gyógyszerek vagy orvostechnikai eszközök magas szintű minőségét és biztonságát biztosító tevékenységek.

b) szakpolitikai döntéshozatali és szabályozási tevékenységek, amelyek támogatják az egészségügyi vagy gondozási ágazatban működő közszférabeli szervezeteket vagy uniós

intézményeket, szerveket, hivatalokat vagy ügynökségeket, beleértve a szabályozó hatóságokat is, a megbízatásukban meghatározott feladataik ellátásában.

C) a 223/2009/EU rendelet 3. cikkének 1. pontjában meghatározott statisztikák, például az egészségügyi vagy gondozási ágazattal kapcsolatos nemzeti, multinacionális és uniós szintű hivatalos statisztikák.

oktatási vagy tanítási tevékenységek az egészségügyi vagy gondozási ágazatban a szakképzés vagy a felsőoktatás szintjén; PE-CONS 76/24189 LIFE.5 EN.

e) az egészségügyi vagy gondozási ágazathoz kapcsolódó tudományos kutatás, amely hozzájárul a népegészségügy vagy az egészségügyi technológia értékeléséhez, vagy biztosítja az egészségügyi ellátás, a gyógyszerek vagy az orvostechnikai eszközök magas szintű minőségét és biztonságát, azzal a céllal, hogy a végfelhasználók, például a betegek, az egészségügyi szakemberek és az egészségügyi adminisztrátorok javát szolgálja, beleértve a következőket:

- i. termékekkel vagy szolgáltatásokkal kapcsolatos fejlesztési és innovációs tevékenységek;
- ii. algoritmusok betanítása, tesztelése és értékelése, többek között orvostechnikai eszközökben, in vitro diagnosztikai orvostechnikai eszközökben, MI-rendszerekben és digitális egészségügyi alkalmazásokban.

F) az ellátás nyújtásának, a kezelés optimalizálásának és az egészségügyi ellátás nyújtásának javítása más természetes személyek elektronikus egészségügyi adatai alapján.

Felhasználóazonosítás és -hitelesítés (EU Login)

Az EU Login bevezetése lehetővé teszi a felhasználóhitelesítést a HealthData@EU központi platformon, mivel több platformszolgáltatás csak a bejelentkezett felhasználók számára érhető el.

- Adatkészlet-eloszlások hozzáadása a kosárhoz adathozzáférési alkalmazások vagy egészségügyiadat-igénylési alkalmazások későbbi létrehozása céljából.
- Az adathozzáférési alkalmazások vagy az egészségügyiadat-igénylési alkalmazás kezdeményezése, kitöltése, mentése, szerkesztése és elküldése.
- A folyamatban lévő vagy benyújtott kérelmek állapotának ellenőrzése.
- A benyújtott kérelemre vonatkozó végleges határozat kézhezvétele.
- Hozzáférés az Adminisztrációs Testülethez (adminisztrátori jogosultságok szükségesek).

EU Login-fiók létrehozásához kattintson [erre az oldalra](#).

Europa Component Library (Europa-alkotóelemek könyvtára)

Az Europa Component Library (ECL) átfogó kiadványszerkesztési útmutató, amely az összes Europa weboldalt és alkalmazást alkotó tervezési elemeket és vizuális szabványokat tartalmazza.

Az Europa Family név az Európai Bizottság által kezelt valamennyi digitális tartalmat magában foglalja, és a következőket tartalmazza:

- Az Európai Bizottság ec.europa.eu domainnév alatt üzemeltetett weboldalai
- Az europa.eu domainnév alatt üzemeltetett európai uniós weboldalak

A HealthData@EU központi platform az Európai Unió europa.eu domainnév alatt üzemeltetett weboldala, amely teljes mértékben megfelel az ECL 4. verziójának.

További információk az ECL v4-ről [itt](#) található. A könyvtár valamennyi elemét a következők kísérik:

- dokumentáció, amely elmagyarázza, hogy mi az összetevő, és hogyan kell használni
- vizuális bemutató
- HTML/CSS kód a végrehajtáshoz

Az európai egészségügyi adattér interoperabilitása más adatterekkel

Az európai adatstratégia részeként az európai egészségügyi adatteret úgy alakították ki, hogy interoperabilis legyen más közös európai adatterekkel, lehetővé téve az ágazatok közötti biztonságos és újr felhasználható adatáramlást.

Ezt a törekvést a Tartalmak, Technológiák és Kommunikációs Hálózatok Főigazgatósága által vezetett SIMPL-Live projekt keretében vizsgálták meg, amely azt értékelte, hogy az [egyszerűsítés: Az uniós adatterek keretét támogató felhőtől peremig terjedő szövetségek](#) támogatathatják az integrációt hat kiemelt adatterben:

- Közbeszerzési adattér
- Európai egészségügyi adattér (másodlagos felhasználás)
- Nyelvi adattér
- Európai nyílt forráskódú számításifelhő-kezdemenyezés
- Irány a Föld
- Intelligens közösségek adattere

A tanulmány három fő szempontra összpontosított:

1. Közös technikai és irányítási követelmények azonosítása az adatterekben.
2. Konkrét funkcionális és nem funkcionális igények meghatározása ágazatonként.

3. Integrációs stratégiák javaslása minden egyes adattérre vonatkozóan.

Ebben az elemzésben az európai egészségügyi adattér **úttörő végrehajtásként** került elismerésre, működő műszaki infrastruktúrával (a HealthData@EU központi platform) és működő nyílt forráskódú komponensekkel.

A SIMCOM-nak adott esetben újra kell hasznosítania az európai egészségügyi adattér által kifejlesztett alkotóelemeket, és biztosítani kell, hogy **jövőbeli fejlesztései továbbra is interoperábilisak maradjanak** a meglévő európai egészségügyi adattér infrastruktúrájával. Ez a megközelítés biztosítja a koherenciát, elkerüli a párhuzamos erőfeszítéseket, és megerősíti az EU interoperábilis adatökoszisztémáját.

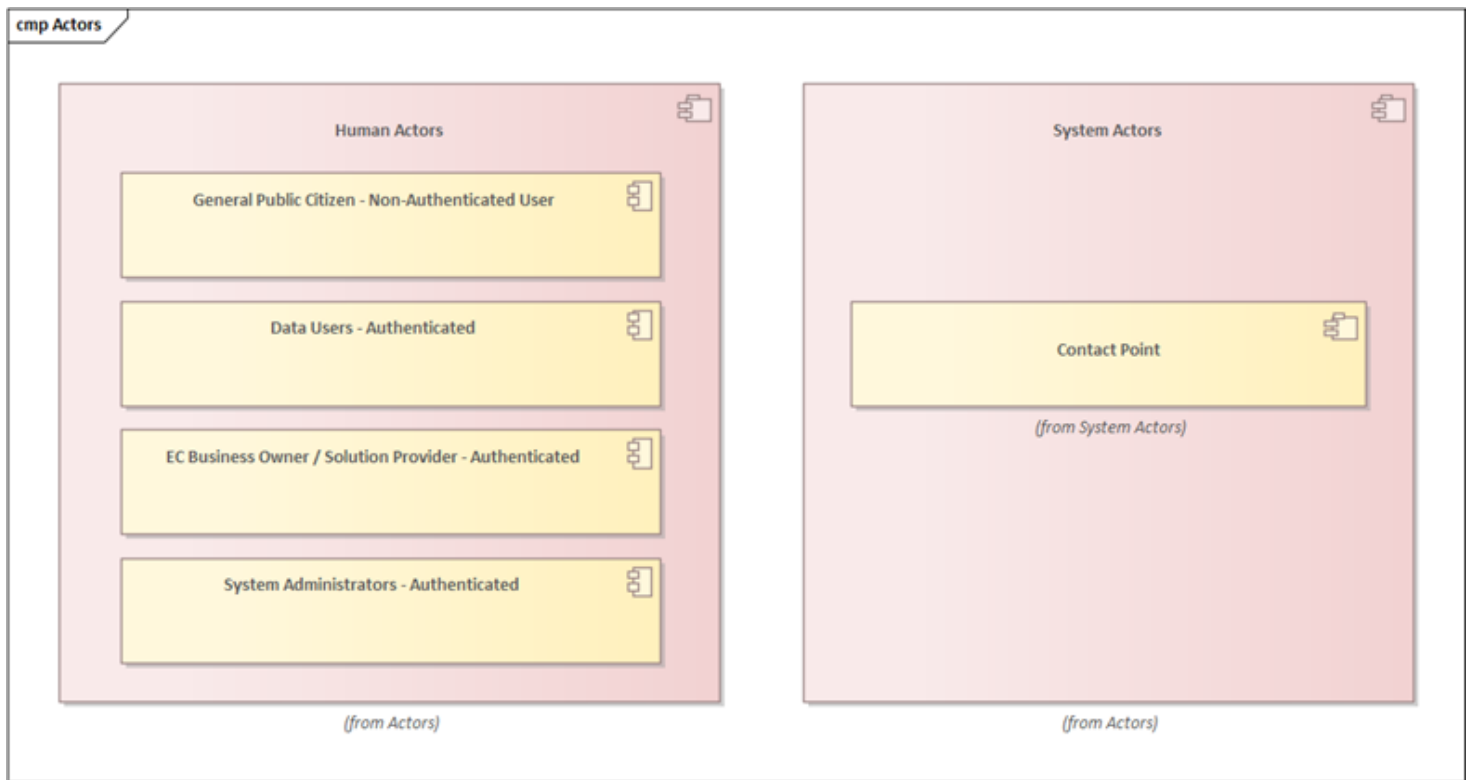
HealthData@EU Konceptió architektúra

A HealthData@EU központi platform célja, hogy többnyelvű és teljes mértékben hozzáférhető rendszert biztosítson, amely megfelel az európai egészségügyi adatterről szóló rendelet követelményeinek. Amennyiben az egészségügyi adatok másodlagos felhasználásának lehetővé tétele szempontjából releváns szolgáltatások, például:

1. Kereshető uniós adatkészlet-katalógus, ahol mindenki megtalálja az adatok másodlagos felhasználása céljából rendelkezésre álló valamennyi adatkészletre vonatkozó információkat.
2. Az adatigénylések kitöltése és benyújtása a következők közül kiválasztott adatkészlet-rekordokra vonatkozóan:
 - Az adatkészlet-katalógus létrehozása, amely az adattulajdonosok által rendelkezésre bocsátott metaadat-rekordokból összeállított nemzeti metaadat-katalógusok összesítése.
 - Az egészségügyi adatokhoz való hozzáférés tekintetében illetékes szervek értékelése a HealthData@EU központi platformon benyújtott adatkérelmekről.

Szereplők

Ez a szakasz a HealthData@EU központi platformmal kapcsolatban álló szereplőket ismerteti. Ezek lehetnek emberi szereplők vagy rendszerszereplők:

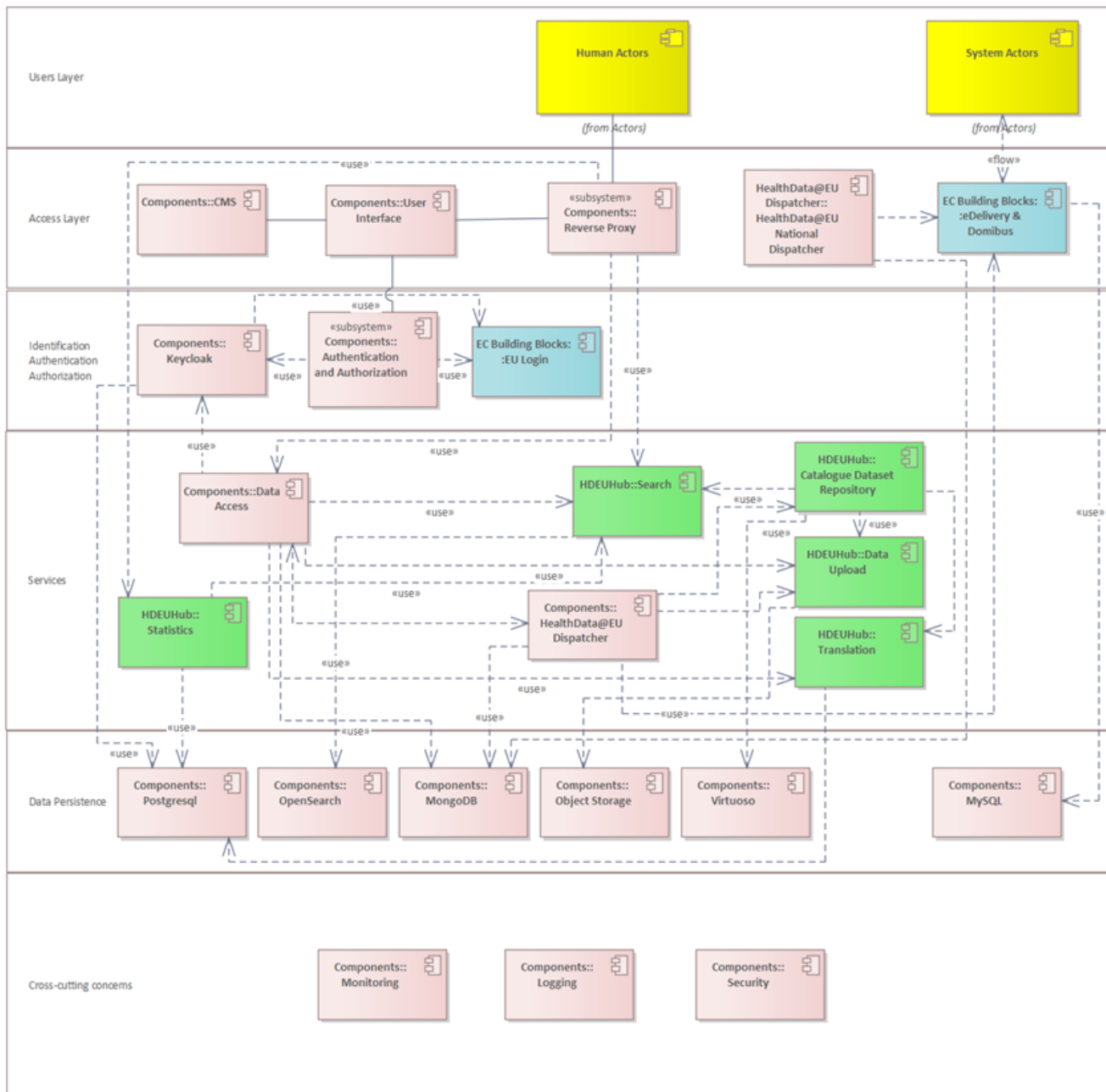


Koncepcionális összetevők

- **HealthData@EU központi platform** – Az Európai Bizottság által működtetett alapvető platform.
- **HealthData@EU Infrastructure** – The secure message exchange network (Infrastruktúra – A biztonságos üzenetküldő hálózat).

HealthData@EU Rendszerarchitektúra

A szoftverarchitektúrát RESTful API-kkal rendelkező moduláris mikroszolgáltatási rendszerként tervezték, amely lehetővé teszi a rugalmas integrációt, a horizontális méretezhetőséget és a karbantarthatóságot.



Építészeti rétegek

A rendszer architektúrája hat rétegből áll, amelyeket két komponens oszt el:

HealthData@EU Központi platform

Felhasználói réteg

A felhasználói réteg a platform szereplőit foglalja magában.

- Adatfelhasználók, nagyközönség és adminisztrátorok, akik elsősorban a felhasználói felületen keresztül használják a platformot.

Hozzáférési réteg

A hozzáférési réteg a platform belépési pontja, amely lehetővé teszi a felhasználók számára, hogy hozzáférjenek annak funkcióihoz.

- Fordított proxy
 - A fordított proxy felelős a kérelmek megfelelő komponensekhez való hozzárendeléséért.
- Felhasználói interfész
 - Az uniós adatkészlet-katalógus felhasználói felülete az ECL könyvtárát követő Piveau-Hub-on alapul.
 - Az alkalmazások felhasználói felülete az ECL könyvtárát követő egyedi fejlesztés.
- CMS (tartalomkezelő rendszer)
 - A CMS javítja a felhasználói felületet azáltal, hogy statikus oldalakat biztosít, amelyek a Drupalon keresztül szerkeszthetők.

Azonosítási, hitelesítési és engedélyezési réteg

- EU Login
 - Az EU Login szolgáltatás. Ez az Európai Bizottság felhasználóazonosítási szolgáltatása, amely egységes és biztonságos módot biztosít a hitelesített belső és külső felhasználók számára a Bizottság különböző webszolgáltatásaihoz és információs rendszereihez való hozzáféréshez.
- KeyCloak (Kulcsfelhő)
 - A Keycloak alkalmazás, amely a hitelesített felhasználókat azok engedélyével együtt tárolja. A Keycloak-on EU Login van konfigurálva, hogy a tokencsere megkezdése előtt validálni tudja az EU Login által kibocsátott tokeneket.

Szolgáltatási réteg

- HealthData@EU Katalógusadatkészlet-nyilvántartás
 - Ez az összetevő a Piveau-Hub adattárból származik. Célja az adatkészlet-katalógusok, adatkészlet-nyilvántartások és azok terjesztésének kezelése. Ez a HealthData@EU központi platform belépési pontja a nemzeti hozzáférési pontokról érkező adatkészlet-rekordok számára. Az adatok indexálásához a Piveau Search-öt, tárolásukhoz pedig a Piveau Data Upload-t használja.
- HealthData@EU Keresés

- Ez az összetevő a Piveau-Hub Search-ből származik. Célja az adatok indexálása és keresési API-k biztosítása azok lekérdezéséhez. Az adatok indexálása az OpenSearch rendszerben történik.
- Egészségügyi adatokhoz való hozzáférés
 - Ezt a komponenst kifejezetten a HealthData@EU központi platform számára hajtják végre, és az egészségügyi adatokhoz való hozzáférés/igénylés alkalmazásért, formanyomtatványokért, státuszért és validálásért felel. Az űrlap benyújtásakor a HealthData@EU Dispatcher-t hívja.
- HealthData@EU Fordítás
 - Ez az összetevő a Piveau-Hub fordításból származik. Célja, hogy az eTranslation szolgáltatás használatával lefordítsa az adatkészleteket, a dokumentumokat és az egészségügyi adatokhoz való hozzáférés/igénylés kérelmezésére szolgáló űrlapokat. A támogatott nyelvek a következők: Bolgár (bg), cseh (cs), dán (da), német (de), görög (el), angol (en), spanyol (es), észt (et), finn (fi), francia (fr), ír (ga), horvát (hr), magyar (hu), izlandi (is), olasz (it), litván (lt), lett (lv), máltai (mt), norvég Bokmål (nb), holland (nl), norvég Nynorsk (nn), lengyel (pl), portugál (pt), román (ro), szlovák (sk), szlovén (sl), svéd (sv).
- HealthData@EU Adatfeltöltés
 - Ez az összetevő a Piveau-Hub adatokból származik. Célja, hogy API-kat biztosítson a Mongo DB-ben tárolt fájlok feltöltéséhez és letöltéséhez.
- HealthData@EU Statisztikák
 - Ez az összetevő a Piveau-Hub statisztikákból származik. Célja az adatkészlet-rekordokra vonatkozó statisztikák létrehozása. A létrehozott statisztikák tárolására a PostgreSQL adatbázist használja.

Adattartó réteg

Ez az a réteg, ahol az adatokat – különböző formáikban – tartós tárolás során tárolják.

- Virtuoso – Háromszoros metaadat-megőrzésre használják.
- Fordítás PostgreSQL – Ez az adatbázis a fordítási munkák tárolására szolgál a fordítás befejezéséig.
- OpenSearch – Az OpenSearch a metaadatok indexálására szolgál.
- KeyCloak – PostgreSQL – a Keycloak használja felhasználók, konfigurációk stb. tárolására
- PostgreSQL – Ezt az adatbázist a Statisztikai komponens által előállított statisztikák tárolására használják.

- Egészségügyi adatokhoz való hozzáférés MongoDB – A Mongo DB-t a feltöltött fájlokra és az adathozzáféréshez/adatigényléshez szükséges adatokra vonatkozó információk tárolására használják.
- Objektumtárolás – az adatfeltöltési komponens fájlok tárolására használja.

Keresztirányú réteg

Ez a réteg olyan szolgáltatásokat tartalmaz, amelyek transzverzálisak vagy közősek a platform valamennyi komponensében.

HealthData@EU Infrastruktúra

Felhasználói réteg

A felhasználói réteg a platform szereplőit foglalja magában.

- Nemzeti kapcsolattartó pontok, amelyek a HealthData@EU infrastruktúrán keresztül üzeneteket cserélnek a HealthData@EU központi platformmal.

Hozzáférési réteg

- HealthData@EU Nemzeti diszpécser
 - Biztosítja, hogy a nemzeti és a központi rendszer között kicserélt adatok megfeleljenek a HealthData@EU üzleti és műszaki követelményeinek.
- Központi eDelivery hozzáférési pont
 - Biztosítja a nemzeti és a központi rendszer közötti biztonságos üzenettovábbítást.
- Nemzeti eDelivery hozzáférési pont
 - Biztosítja a nemzeti és a központi rendszer közötti biztonságos üzenettovábbítást.

Azonosítási, hitelesítési és engedélyezési réteg

- X-API kulcs a fejlécben – biztonságos hitelesítés a HealthData@EU National Dispatcher és a National eDelivery hozzáférési pont között használt API-k között
- eDelivery TLS – a hozzáférési pontok közötti bizalmi kapcsolat létrehozása.

Szolgáltatási réteg

- HealthData@EU Központi diszpécser
- Biztosítja, hogy a nemzeti és a központi rendszer között kicserélt adatok megfeleljenek a HealthData@EU üzleti és műszaki követelményeinek.

Adattartó réteg

- HealthData@EU Központi diszpécser – MongoDB

A HealthData@EU központi diszpécser használja az elküldött és fogadott üzenetekre vonatkozó információk fenntartására.

- HealthData@EU Nemzeti szállító – MongoDB

A HealthData@EU National Dispatcher az elküldött és fogadott üzenetekre vonatkozó információk megőrzésére használja.

- MySQL

Ez a réteg olyan szolgáltatásokat tartalmaz, amelyek transzverzálisak vagy közösek a platform valamennyi komponensében.

Keresztirányú réteg

Ez a réteg olyan szolgáltatásokat tartalmaz, amelyek transzverzálisak vagy közösek a platform valamennyi komponensében.

Fizikai architektúra és telepítés

A központi platform az **Amazon Web Services-en (AWS)** található, a következők felhasználásával:

- **VPC-architektúra** állami és magán alhálózatokkal.
- **Automatikus skálázási csoportok** a munkavállalói csomópontok számára.
- **RDS** a relációs adatbázisokhoz.
- **EFS, KMS, ECR, SES**, OpenSearch és DocumentDB különböző adatszolgáltatásokhoz.

Az infrastruktúra-kódot (Infrastructure-as-Code, IaC) a kiépítés irányítására használják, biztosítva a következetességet, a méretezhetőséget és a reprodukálhatóságot. A mikroszolgáltatások konténerek, és konténer-összeállító eszközök (valószínűleg Kubernetes) segítségével, CI/CD (Continues Integration/Continues Delivery) csővezetéken keresztül valósulnak meg.

Adatmodell

A platform háromrétegű adatmodellt használ:

1. Koncepcionális modell – a kulcsfontosságú szervezetek, például adatkészlet-nyilvántartások, adathozzáférési kérelmek és engedélystátuszok magas szintű megjelenítése.
2. Logikai modell – Az adatstruktúrát a szervezetek, attribútumok és kapcsolatok tekintetében mutatja be sémák használatával.
3. Fizikai modell – Térképek az egyes tárolási technológiákhoz (pl. Virtuoso az RDF-háromashoz, MongoDB a dokumentumokhoz).

Az alapvető adatalanyok közé tartoznak a következők:

- Adatkészlet-katalógus és nyilvántartások.
- Felosztások és kapcsolódó metaadatok.
- Kérelemnyomtatványok és státuszok.
- Statisztikai aggregátumok.

Ezek a modellek biztosítják az összhangot az olyan szabványokkal, mint a DCAT-AP, a FAIR-elvek (megtalálhatóság, hozzáférhetőség, interoperabilitás, újrafelhasználhatóság) és az EU-specifikus metaadatprofilok.

Technikai követelmények

A rendszer megfelel a teljesítményre, a használhatóságra, a biztonságra, az interoperabilitásra és a szabályoknak való megfelelésre vonatkozó funkcionális és nem funkcionális követelményeknek.

- Az EU valamennyi hivatalos nyelvének támogatása.
- Nyílt szabványok használata (pl. REST, JSON, RDF, AS4).
- Moduláris tervezés mikroszolgáltatásokkal.
- EU Login hitelesítéshez és Keycloak (nyílt forráskódú személyazonosság- és hozzáférés-kezelés) engedélyezéshez.
- A webes felhasználói felület modern böngészőkkel való kompatibilitása.
- Hatékony keresési és szűrési képességek.
- Átfogó metaadat-validálás és verziókövetés.
- Rugalmas tervezés többnyelvű támogatással.

Az felhasználói felületnek eszközöket kell biztosítania az adatkészlet-rekordok és azok terjesztésének megtekintéséhez, szűréséhez és kezeléséhez, a kérelmek benyújtásához és állapotuk nyomon követéséhez.

Rendszerkövetelmények

Minimumkövetelmények:

- CPU: 2–4 mag
- Emlékezet: 8 GB
- Tárolás: 50 GB SSD (vagy azzal egyenértékű gyorsítótár)
- Konténermotor-verzió:
- o Docker: 20.10.x vagy magasabb verzió

A követelmények betartása ajánlott:

- CPU: 4–8 mag
- Emlékezet: 16–32 GB
- Tárolás: 100 GB+ SSD (vagy ezzel egyenértékű gyorsítótár)
- Konténermotor-verzió:
- o Docker: Legutóbbi stabil kiadás

Az API-ra vonatkozó előírások

Az API-k a platform működésének minden aspektusát lefedik. Az API-k szolgáltatásként vannak csoportosítva (pl. katalógus, keresés, statisztika, adathozzáférés, feltöltés, diszpécser). Minden végpont magában foglalja a módszereket (GET, POST, PUT, DELETE), a várható paramétereket és a válaszformátumokat.

Főbb pontok:

- Adatkészlet- és katalóguskezelés (CRUD: létrehozás, frissítés, törlés).
- A pályázati űrlap benyújtása és nyomon követése.
- Metaadatok indexelése és lekérdezése.
- Fájlfeltöltés és -letöltés.
- Statisztikai adatszolgáltatás különböző formátumokban (CSV, XLSX).
- Hitelesítési folyamatok és tokenfrissítő mechanizmusok.
- Szolgáltatközi kommunikációs protokollok.

Valamennyi API az OpenAPI szabványait követi, és biztonságos, méretezhető és aszinkron interakciókra van tervezve.

Hasznos linkek

Az európai egészségügyi adatterről szóló [rendelet – Rendelet – \(EU\) 2025/327 – HU – EUR-Lex](#)

Tények az európai egészségügyi adatterről – [e-egészségügy: Digitális egészségügy és ellátás – Európai Bizottság](#)

Európai egészségügyi adattér – [Gyakran feltett kérdések az európai egészségügyi adatterről – Közegészségügy](#)

HealthData@EU Központi platform nyílt forráskódú összetevői: [HealthDataEU](#)· [GitLab](#)

HealthData@EU központi platform, nyílt forráskódú kiadás 7: [Felhasználói kézikönyv](#)

HealthData@EU központi platform, nyílt forráskódú kiadás 7: [Célkitűzés, üzleti követelmények és felhasználási esetek](#)

HealthData@EU központi platform, nyílt forráskódú kiadás 7: [Architektúramodell és műszaki előírások](#)

HealthData@EU központi platform, nyílt forráskódú kiadás 7: [A másodlagos felhasználásra szolgáló nemzeti kapcsolattartó pont és a HealthData@EU központi platform közötti végponttól végpontig terjedő tesztek vizsgálati kerete](#)

HealthData@EU központi platform, nyílt forráskódú kiadás 7: [Kiadási megjegyzés](#)

Health DCAT-AP Technical Specifications – HealthDCAT-AP [Release 7 \(Egészségügyi DCAT-AP műszaki előírások – HealthDCAT-AP 7. kiadás\)](#)

Health DCAT-AP Validator for HealthData@EU Dataset Catalogue – [Interoperability Test Bed \(Egészségügyi DCAT-AP Validátor a HealthData@EU adatkészlet-katalógushoz – interoperabilitási tesztágy\)](#)

DCAT-AP – DCAT-AP for data portals in Europe – EU Vocabularies – Az Európai Unió Kiadóhivatala

Partnereink

A HealthData@EU központi platform fejlesztését és megvalósítását az európai intézményi, nemzeti és technikai partnerek széles közösségének együttműködése teszi lehetővé.

Hálásan nyugtazzuk a következők hozzájárulását:

Uniós intézmények és szolgálatok

- **[DG DIGIT](#)** – támogató infrastruktúra (eDelivery) és interoperabilitási tesztelés (interoperabilitási tesztágy)

- [Kiadóhivatal](#) és [SEMIC](#) – az Egészségügyi DCAT-AP előírások közös kidolgozása
- [Uniós nyílt forráskódú programiroda](#) – az újrafelhasználás és az átláthatóság előmozdítása

Uniós szintű kezdeményezések és projektek

- [TEHDAS2 együttes fellépés](#) – bevált gyakorlatok és operatív ajánlások kidolgozása
- [„Simpl-Live” projekt](#) – a komponensek ágazatközi interoperabilitásának és újrafelhasználásának feltárása

Technikai csoportok és nyílt forráskódú közreműködők

- [eDelivery és Domibus csapatok](#) – biztonságos üzenetküldés és adatáramlás biztosítása
- [Interoperabilitási tesztcsoport](#) – megbízható nyílt forráskódú validálási eszközök biztosítása
- [Az Európa komponens könyvtára](#) – a Bizottság következetes tervezési rendszerének biztosítása
- [Piveau](#) – adatkatalógus-megoldások biztosítása
- [EU Login](#) – a hitelesítés kezelésének biztosítása
- [KeyCloak](#) – hozzáférés-kezelés biztosítása
- Az általános alkalmazásokat támogató csoport – az akadálymentesítés bevált gyakorlatainak és a [webtartalmak akadálymentesítésére vonatkozó iránymutatásoknak](#) való megfelelés biztosítása

Tagállamok és nemzeti szereplők

Együtt biztonságos, szabványokon alapuló és interoperábilis európai egészségügyi adatteret építünk ki.

