



HealthData@EU Central Platform

European Commission DG SANTE Health
January 2026



Documentation

Въведение

Добре дошли в документацията на HealthData@EU

Това пространство предоставя цялостен преглед на централната платформа HealthData@EU — официалната платформа на ЕС, която дава възможност за вторично трансгранично използване на здравни данни.

Тук ще намерите:

- Въвеждащо въведение за HealthData@EU и как да се използва платформата за вторично трансгранично използване на здравни данни (HealthData@EU).
- Описание на основните компоненти и услуги, включително механизмите за оперативна съвместимост, работните процеси за достъп до данни и защитните елементи.
- Насоки за държавите членки, органите на ЕС и други упълномощени потребители относно начините за свързване, обмен на метаданни и управление на заявленията за достъп до данни или исканията за данни.
- Въвеждащо въведение за HealthData@EU и как да се използва платформата за вторично трансгранично използване на здравни данни (HealthData@EU) и как да се използва платформата за вторично трансгранично използване на здравни данни (HealthData@EU) и как да се използва платформата за вторично трансгранично използване на здравни данни (HealthData@EU).

Независимо дали сте създател на политики, разработчик, орган за предоставяне на достъп до здравни данни или просто се интересувате от европейската инфраструктура за здравни данни — тази страница ще ви помогне да разберете как работи системата, как да се ангажирате с нея и къде да отидете за допълнителни технически ресурси.

Тази платформа е в процес на активно разработване. Приносът се насърчава, за да се спомогне за оформянето на бъдещото му развитие.

Централната платформа HealthData@EU е разработена от Европейската комисия съгласно Регламента за европейското пространство на здравни данни. Тя е с отворен код и постепенно се въвежда в тясно сътрудничество с държавите членки и партньорите.

HealthData@EU централна платформа

Въвеждащо въведение за HealthData@EU и как да се използва платформата за вторично трансгранично използване на здравни данни (HealthData@EU).

Въвеждащо въведение за HealthData@EU и как да се използва платформата за вторично трансгранично използване на здравни данни (HealthData@EU).

Въвеждащо въведение за HealthData@EU и как да се използва платформата за вторично трансгранично използване на здравни данни (HealthData@EU).

Въвеждащо въведение за HealthData@EU и как да се използва платформата за вторично трансгранично използване на здравни данни (HealthData@EU).

Въвеждащо въведение за HealthData@EU и как да се използва платформата за вторично трансгранично използване на здравни данни (HealthData@EU).

???????? ?? ????????????????? ??????????. ??? ???? ????????????????? ?? ????????? ????????????? ??
???????????? ????????????? ????? ?? ??????? (???? ???? ???? ?? ?? ????????????????? ?? ?????????????????
?????? ?? ????????????????? ?? ??????? ?? ??????? ????? (HDAB) ??? ?? ????????????? ????????????? ??????????
?? ???? ???? ?? ????????????? ????????????? ?? ????????????????????? ????? ????????? ?? ??????? ??
???????? ???????, ????????? ?? ?? ????? ?? ?? ????????? ????????????? ????????? ????????????? ???????.

???????????? ?????????? HealthData@EU ? ????????????? ?? ????????????? ?????????? „???????????????????? ?
???????????????? ?? ?????????“ (?? SANTE) ?? ????????????????? ????????? ? ??? ????????????? ?? ????????????? ??
???????????????? ????????????????? ?? ????????? ????? (????).

???????????????????? ?? ????????????????? ? ????????????????? ??? ????????? ?? ?????????????????, ????? ?????????????
???? ????????????? 2023 ?. ? ?? ????????????? ? ????????? ?? 2027 ?. ? ????????????????????? ?? ????????? ???????,
???????????? ? ????????????????? ?? ?????. (

?? ???? 2025 ?. ????????????????? ? ????????????? ??? ????????? ?? ????????? ? ?????????????, ????? ????????????? ??
???????????????? ??????? ? ????????????????????? ????????????? ?? ????????????? ????????????? ? ?? ????????????? ????????????????? ?
???????????????????? ?? ????????? ????????????????? ??. ????????? ????????? ? ?????????????,
???????????????????? ? ????????????????????? ?? ????????????? ?????????????.

Модули с отворен код

В таблицата по-долу е представено кратко описание на всеки модул, наличен в хранилището с отворен код на централната платформа HealthData@EU Потребителите от Общността трябва да следват стартовия комплект, за да инсталират и внедрят всеки компонент и цялата система да бъде изградена и функционираща в местна среда.

Въпреки това, въз основа на специфичните нужди на потребителите, всеки модул може да бъде инсталиран самостоятелно и да се използва със съществуващите национални решения (като е необходимо известно техническо адаптиране).

Модул	Обяснение
комплект за откриване на Hdeu-starter-@@	???????? ?? ??????? — ?????????? ????????????????? ?? ??????????????, ?????????????, ????????????????? ? ????????????????? ?? ????????? ????????????????? ????????????????? HealthData@EU

Модул

Обяснение

Използва стила и компонентите на библиотеката Europa Component Library (ECL) — система за управление на съдържанието, и се превежда на 27 езика на ЕС.

Начален етап на изпълнение за всички характеристики, които не са включени в системата за управление на случаите.

????-??-??

Кошница, My Applicant Space, Applications, front-end for full applications lifecycle management (Моето пространство за кандидатстване, приложения, начален етап за управление на пълния жизнен цикъл на приложенията), Европейски регистър.

?????????? ? ?????????? (????????????? ?????????????? ? ??????????? ?????????), ?????????????? ?? ?????????????? (????????????? ??????????? ??????????? ?? ?????????? ?? ?????????? ?? ?????????? ?? ??????????????), SPARQL, ?????????? ? ?????????? ?? ?? ?? ?????????? ?? ??????.

СИСТЕМА ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА СЪДЪРЖАНИЕТО НА ПОТРЕБИТЕЛСКИЯ ИНТЕРФЕЙС

hdeu-cms ???????
?? ????????

Отговаря за генерирането и поддържането на статични страници на централната платформа HealthData@EU, като добавя динамично генериране на HTML и улеснява актуализирането на съдържанието.

???-??-????

БЕК-ЕНД ЗА СЪХРАНЕНИЕ НА ФАЙЛОВЕ

?????????? ??????????????? ? ?????????????? ?? ?????????? ?? ??????????????.

ХРАНИЛИЩЕ ЗА ЗАПИСИ НА НАБОРИ ОТ ДАННИ, КАТАЛОГИЗИРАЩО БЕК-ЕНД

hdeu-hub-repo

????????? ?? ??????????????? ?? ??????????????, ?????????????????????? ? ???????????
.

ТЪРСЕНЕ В БЕК-ЕНД ЗАПИСИТЕ В НАБОРА ОТ ДАННИ

???????? ? hdeu-
hub-search

??? ??? ? ??????????? ?? ???????, ??????????? ? ?????????????? ? ???????????
????????? ? ??????.

УПРАВЛЕНИЕ НА БЕКЕНД ПРИЛОЖЕНИЯ ЗА ДАННИ

Жизнен цикъл на приложенията: създаване, валидиране на данни, управление на бек-енд кошница, наблюдение на състоянието.

?????? ?? ??????

?????????????? ?? ??????? ??????? ?????? ?? ???????????????, ???????????????
 ?????????? (???????????????? ? ?????????????????), ??????????????, ??????????? ??
 ??????????????? ?? ????????????????? ?? ?????? ? ??????????????, ?????? ? ?????????? ??
 ?????????????????? ? ??????????????? ?? eTranslation

????-??????????

?????????????? ?? eDelivery ? ??????????, ?????? ?????????? ???? ?????????????? ?????
 ??????????? ?? ?????????? ?? ?????? ? Hub-Repo.

??????????????????

СТАТИСТИЧЕСКИ ДАННИ

?????? ??

??????????

???????? ? ?????????????? ????????????????????? ?????? ?? ?????????????? ? ?????????????? ?? ??????
 .

ИЗПИТВАТЕЛЕН СТЕНД ЗА ОПЕРАТИВНА СЪВМЕСТИМОСТ

Изпълнение на изпитването за оперативна съвместимост на HealthData@EU Например за изпитвания на вътрешната централна платформа и предоставяне на възможност на държавите членки за автономни изпитвания за свързаност и съответствие с централната платформа.

????-ITB

БЕК-ЕНД ЗА УДОСТОВЕРЯВАНЕ НА АВТЕНТИЧНОСТТА И УПЪЛНОМОЩАВАНЕ

????-???

?????????????? ?????????????????? ? EU Login ?? ?????????????????????? ? Keycloak ??
 ?????????????????.

eTranslation OF DATASETS AND APPLICATIONS back-end

(Електронен превод на данни и приложения)

???????? ?? hdeu-
 hub-translation

????????????????????????? ?????????? ?????????? ?? ??????????, ?????????? ? ?????????? ?? ????????? ?
 ?????????????????? ?? ?????????, ?????? ?????????????? eTranslation.

ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ НА DCAT-AP В ОБЛАСТТА НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО

Актуализирано за пусков етап 7

Въвеждане на задължително свойство, указващо дали наборът от данни е структуриран или не.

?????????????
DCAT-AP

Нови контролирани речници за свойствата „conformsto „и „hasCodingSystem“.

Свойството „променливи“ беше преместено от равнището на разпространение на извадката на равнището на набора от данни в подкрепа на описанието на съдържанието на набора от данни (речници на данни за структурирани набори от данни).

адрес на

електронна

поща: hdeu-email

Отговаря за изпращането на електронни писма

Здравен профил на приложението DCAT

Основна характеристика на централната платформа HealthData@EU е каталогът на ЕС на наборите от данни, който позволява на потребителите да търсят набори от здравни данни, налични за вторично използване, въз основа на структурирани метаданни.

За да се гарантират стандартизирани и оперативно съвместими метаданни, с Регламента относно ЕПЗД Европейската комисия се оправомощава да приеме акт за изпълнение, в който се определят минималните елементи, които държателите на данни трябва да предоставят, когато описват набори от данни. Тези елементи ще послужат за основа на специално здравно разширение на [DCAT-AP](#) — [Health DCAT-AP](#).

Health DCAT-AP се разработва от ГД „Здравеопазване и безопасност на храните“ в сътрудничество [със Семантичния център за оперативна съвместимост Европа \(SEMIC\)](#), [Службата за публикации](#) и заинтересованите страни експерти. Тя ще бъде поддържана от Европейската комисия и приведена в съответствие с общата рамка DCAT-AP, управлявана съгласно насоките на ЕС за оперативна съвместимост.

Цялостната работа на ГД „Здравеопазване и безопасност на храните“ по изготвянето на спецификациите на DCAT-AP в областта на здравеопазването е сложна задача и се състои от редица действия, като например:

- Работа с експерти за определяне на нови видове метаданни, специфични за здравето.
- Създаване и управление на механизма за управление на поддръжката на спецификацията на метаданните.
- Установяване на спецификациите за метаданните в съответствие с насоките на ГД „Информатика“ за разширения на DCAT-AP.
- Създаване и поддържане на техническите спецификации, ограничените файлове, контролираните речници и инструментите за валидиране на Health DCAT-AP.

За да подпомогне изпълнението на DCAT-AP в областта на здравеопазването, ГД „Здравеопазване и безопасност на храните“ разработи и направи публично достояние:

— **Валидатор на DCAT-AP в областта на здравеопазването.**

— **Health DCAT-AP Metadata Model Explorer (Изследовател на модел на метаданни DCAT-AP).** Интерактивният инструмент, който предлага визуална и лесна за ползване препратка, за да помогне на потребителите да прилагат спецификацията на Health DCAT-AP. Той показва определения, брой елементи, бележки за използване и примери за RDF за всеки елемент на метаданни.

— **Асистент по описание на набор от данни DCAT-AP в областта на здравеопазването.** Интуитивен интерфейс, предназначен да подпомага държателите на данни при изготвянето на структурирани и съвместими описания на набори от данни в съответствие със спецификацията Health DCAT-AP. Като насочва потребителите чрез динамичен формуляр, адаптиран към правата за достъп до набора от данни, асистентът гарантира високо качество, съгласуваност и регулаторно съгласуване на метаданните.

Достъп до данни и заявления за искане на данни

Заявителят на здравни данни следва да осигурява на органите за предоставяне на достъп до здравни данни няколко елемента от информацията, които да помогнат на органа да оцени заявлението за достъп до здравни данни и да реши дали заявителят на здравни данни може да получи разрешение за достъп до данни, като следва се осигурява съгласуваност между различните органи за предоставяне на достъп до здравни данни. Информацията, предоставена като част от заявлението за достъп до здравни данни, следва да отговаря на изискванията, установени съгласно Регламента за ЕПЗД, за да може да бъде подложена на задълбочена оценка, тъй като разрешение за обработване на данни следва да се издава само ако са изпълнени всички необходими условия, определени в Регламента за ЕПЗД.

За да се гарантират еднакви условия за прилагането на Регламента за ЕПЗД, на Комисията се предоставят изпълнителни правомощия по отношение на образците на заявлението за достъп до здравни данни, разрешението за обработване на данни и искането за здравни

данни.

Поради това във всяка версия на централната платформа HealthData@EU се прилагат образците на хармонизираните приложения, които са резултат от работата на държавите членки и които непрекъснато се подобряват.

За да получат достъп до здравни данни за вторично използване, заявителите трябва да подадат структурирано заявление до съответния орган за предоставяне на достъп до здравни данни (HDAB). Заявлението трябва да съдържа набор от предварително определени елементи, които позволяват на HDAB да оцени искането и да определи дали да предостави разрешение за обработване на данни.

В съответствие с Регламент (ЕС) 2025/327 относно европейското пространство на здравни данни всички приложения трябва да отговарят на общи изисквания на равнището на ЕС, като се гарантира съгласуваност и съпоставимост между държавите членки. Съдържанието и структурата на тези приложения се определят чрез актове за изпълнение, приети от Европейската комисия.

В подкрепа на тази рамка централната платформа HealthData@EU интегрира хармонизирани образци на заявления за:

- Заявления за достъп до данни
- [Искания за данни](#)
- [Разрешения за обработване на данни](#)

Тези образци са разработени в сътрудничество с държавите членки чрез пилотния проект EHDS2 и [съвместното действие TEHDAS2 \(второ съвместно действие „Към европейско пространство на здравни данни“\)](#). Те непрекъснато се подобряват с всяка версия на платформата. Те имат за цел да рационализират процеса както за кандидатите, така и за оценителите, да насърчат прозрачността и да гарантират спазването на правната рамка на ЕПЗД.

Попълване и изпращане на заявления за достъп до данни и искания за данни

Централната платформа HealthData@EU осигурява рационализиран работен процес за подаване на заявления за достъп до здравни данни във всички държави членки.

Ето как функционира процесът:

1. Заявителят търси в каталога на ЕС на наборите от данни, хостван на платформата, за да идентифицира съответните записи на метаданни. След като бъдат избрани, тези записи се добавят към виртуална „кошница“.

2. След като влезе в системата чрез EU Login, кандидатът отива в кошницата и избира вида приложение, за да създаде:
 - Приложение за достъп до данни (за получаване на индивидуални данни)
 - Искане за данни (?? ?????? ?? ????????? ??????????)
3. Платформата автоматично попълва предварително формуляра за кандидатстване с метаданни от избраните набори от данни. Заявителят трябва да попълни всички задължителни полета в структурираните раздели на формуляра.
4. ????? ????? ???????????? ? ??????????, заявлението може да бъде подадено с едно щракване върху всички съответни държави членки, т.е. тези, които са публикували избраните набори от данни.
5. Приложението автоматично се насочва към националното звено за контакт за вторична употреба (NCP-SU) на всяка засегната държава членка. NCP-SU го препраща на компетентния орган за предоставяне на достъп до здравни данни (HDAB).
6. HDAB оценява заявлението и издава решение. Резултатът (одобрение или отказ) се връща по същия канал: HDAB → NCP-SU → Централна платформа.
7. Заявителят се уведомява чрез платформата.
8. Ако заявлението бъде одобрено, се издава разрешение за обработване на данни и заявителят може да получи достъп до исканите данни при условията, посочени в разрешението.

Кой може да кандидатства за достъп до електронни здравни данни за вторично използване

Съгласно Регламента за ЕПЗД органите за предоставяне на достъп до здравни данни предоставят достъп до електронни здравни данни за вторично използване на ползвател на здравни данни само когато обработването на данните от този ползвател на здравни данни е необходимо за една от следните цели:

- а) обществен интерес в областта на общественото или професионалното здраве, като например дейности за защита срещу сериозни трансгранични заплахи за здравето, наблюдение на общественото здраве или дейности, осигуряващи високи равнища на качество и безопасност на здравното обслужване, включително безопасност на пациентите, и на лекарствените продукти или медицинските изделия.
- б) изготвяне на политики и регулаторни дейности в подкрепа на органите от публичния сектор или институциите, органите, службите или агенциите на Съюза, включително регулаторните органи, в сектора на здравеопазването или полагането на грижи, за да изпълняват задачите си, определени в техните мандати.

в) статистически данни съгласно определението в член 3, точка (1) от Регламент (ЕС) № 223/2009, като например официални статистически данни на национално и многонационално равнище и на равнището на Съюза, свързани със секторите на здравеопазването или полагането на грижи.

г) образователни или преподавателски дейности в секторите на здравеопазването или полагането на грижи на равнище професионално или висше образование; PE-CONS 76/24 189 LIFE.5 BG.

д) научни изследвания, свързани със секторите на здравеопазването или полагането на грижи, които допринасят за общественото здраве или за оценките на здравните технологии или осигуряват високи равнища на качество и безопасност на здравното обслужване, на лекарствените продукти или на медицинските изделия, с цел да бъдат от полза за крайните ползватели, като например пациенти, медицински специалисти и здравни администратори, включително:

и) развойни и иновационни дейности за продукти или услуги;

II) обучение, изпитване и оценка на алгоритми, включително в медицински изделия, медицински изделия за инвитро диагностика, системи с ИИ и приложения в областта на цифровото здравеопазване.

е) подобряване на предоставянето на грижи, на оптимизирането на лечението и на предоставянето на здравно обслужване въз основа на електронните здравни данни на други физически лица.

Идентификация и удостоверяване на самоличността на потребителя (EU Login)

Внедряването на EU Login дава възможност за автентификация на потребителите в централната платформа HealthData@EU, тъй като няколко платформени услуги са достъпни само за влезли в системата потребители.

- Добавяне на разпределения на набори от данни към кошницата за по-късно създаване на приложения за достъп до данни или приложения за искане на здравни данни.
- Инициране, попълване, запазване, редактиране и изпращане на заявленията за достъп до данни или на заявлението за искане на здравни данни.
- Проверка на статуса на текущи или подадени заявления.
- Получаване на окончателното решение по подадената молба.
- Достъп до администраторския панел (изискват се права на администратор).

За да създадете профил в EU Login, моля, отидете на [тази страница](#).

Библиотеката „Europa Component Library“

Библиотеката „Europa Component Library „(ECL) е изчерпателно ръководство за оформяне, съдържащо елементите на дизайна и визуалните стандарти, които съставляват всички уебсайтове и приложения „Europa“.

Името Europa Family обхваща цялото цифрово съдържание, управлявано от Европейската комисия, и съдържа:

- Уебсайтове на Европейската комисия, хоствани в домейна es.europa.eu
- Уебсайтове на Европейския съюз, хоствани в домейна europa.eu

HealthData@EU Central Platform е уебсайт, хостван от Европейския съюз в домейна europa.eu, който е в пълно съответствие с версия 4 на ECL.

Научете повече за ECL v4 [тук](#). Всички елементи на библиотеката се придружават от:

- документация, в която се обяснява какво представлява даден компонент и как следва да се използва
- визуална демонстрация
- HTML/CSS код за въвеждане

Оперативна съвместимост на европейското пространство на здравни данни с други пространства на данни

Като част от Европейската стратегия за данните европейското пространство на здравни данни (ЕПЗД) е проектирано така, че да бъде оперативно съвместимо с други общи европейски пространства на данни, като дава възможност за сигурни и повторно използвани потоци от данни между секторите.

Тази амбиция беше проучена в проекта SIMPL-Live, ръководен от ГД „Съобщителни мрежи, съдържание и технологии“, в рамките на който беше оценено как [Simpl: Федерациите „от облака към периферията“, които укрепват рамката на ЕС за пространствата на данни](#), биха могли да подкрепят интеграцията в шест водещи пространства на данни:

- Пространство на данни за обществените поръчки
- Европейско пространство на здравни данни (вторично използване)
- Пространство на езикови данни
- Европейска инициатива за компютърни услуги в облак с отворен код
- Инициатива „Дестинация Земя“
- Пространство на данни на интелигентните общности

Проучването беше съсредоточено върху три основни аспекта:

1. Определяне на общи технически и управленски изисквания във всички пространства на данни.
2. Определяне на специфични функционални и нефункционални нужди по сектори.
3. Предлагане на стратегии за интегриране за всяко пространство на данни.

В рамките на този анализ ЕПЗД беше признато за **пионер в прилагането** с функционираща техническа инфраструктура (централната платформа HealthData@EU) и оперативни компоненти с отворен код, които вече са въведени.

Очаква се при симулацията да се използват повторно, когато е целесъобразно, компоненти, разработени от ЕПЗД, и да се гарантира, че **бъдещото му развитие остава оперативно** съвместимо със съществуващата инфраструктура на ЕПЗД. Този подход гарантира съгласуваност, избягва дублирането на усилия и укрепва оперативно съвместимата екосистема от данни на ЕС.

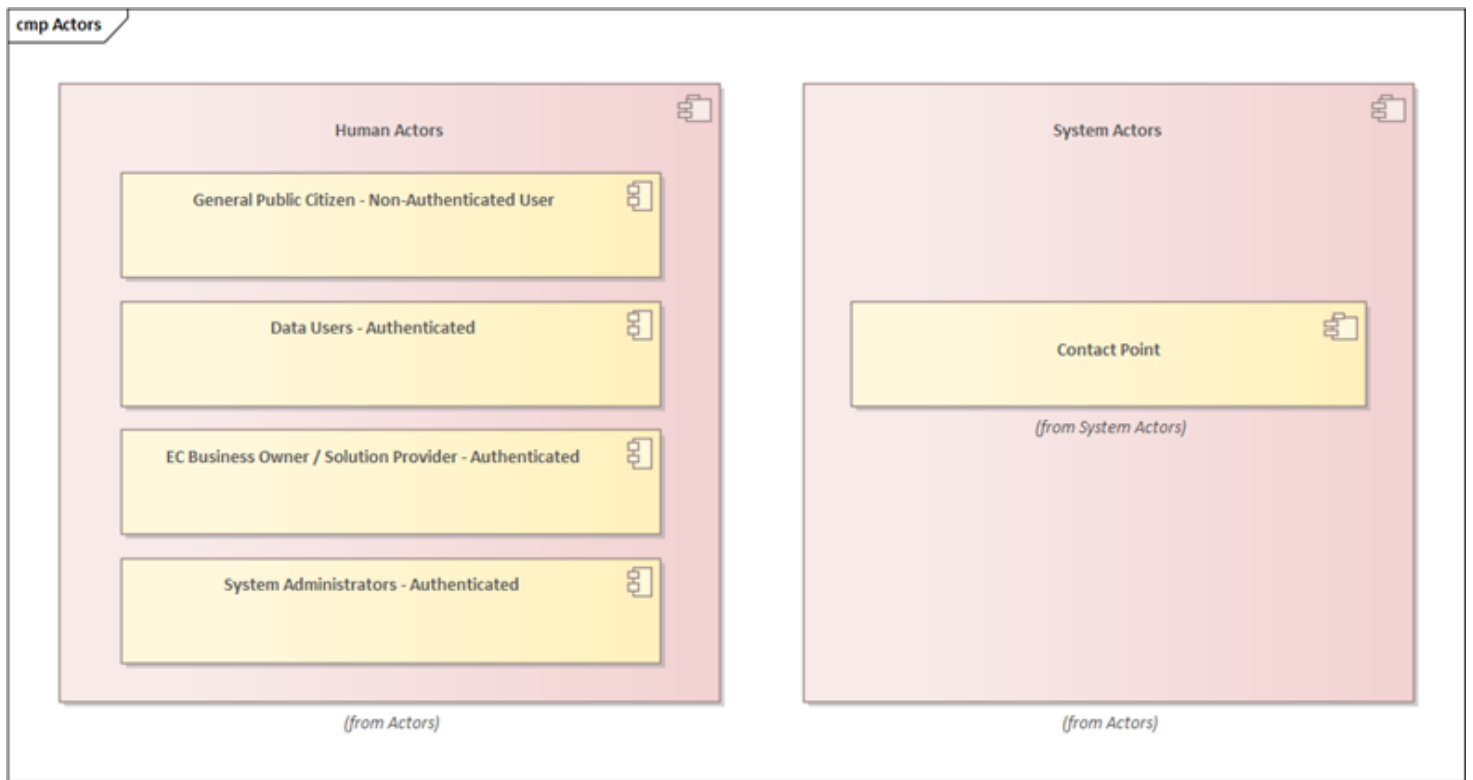
HealthData@EU концептуална архитектура

Целта на централната платформа HealthData@EU е да осигури многоезична и напълно достъпна система, която отговаря на изискванията на Регламента за европейското пространство на здравни данни. Когато услугите са от значение за процеса на вторично използване на здравни данни, като например:

1. Каталог на ЕС на наборите от данни с възможност за търсене, в който всеки може да намери информацията за всички набори от данни, налични за вторично използване на данни.
2. Попълване и подаване на заявленията за данни по отношение на записите на наборите от данни, избрани от
 - Създаване на каталог на наборите от данни, който представлява съвкупност от национални каталози на метаданни, съставени от записи на метаданни, предоставени от държателите на данни.
 - Оценка от органите за предоставяне на достъп до здравни данни на заявленията за данни, подадени в централната платформа HealthData@EU

Действащи субекти

В този раздел са описани участниците, които взаимодействат с централната платформа HealthData@EU Те могат да бъдат човешки участници или участници в системата:

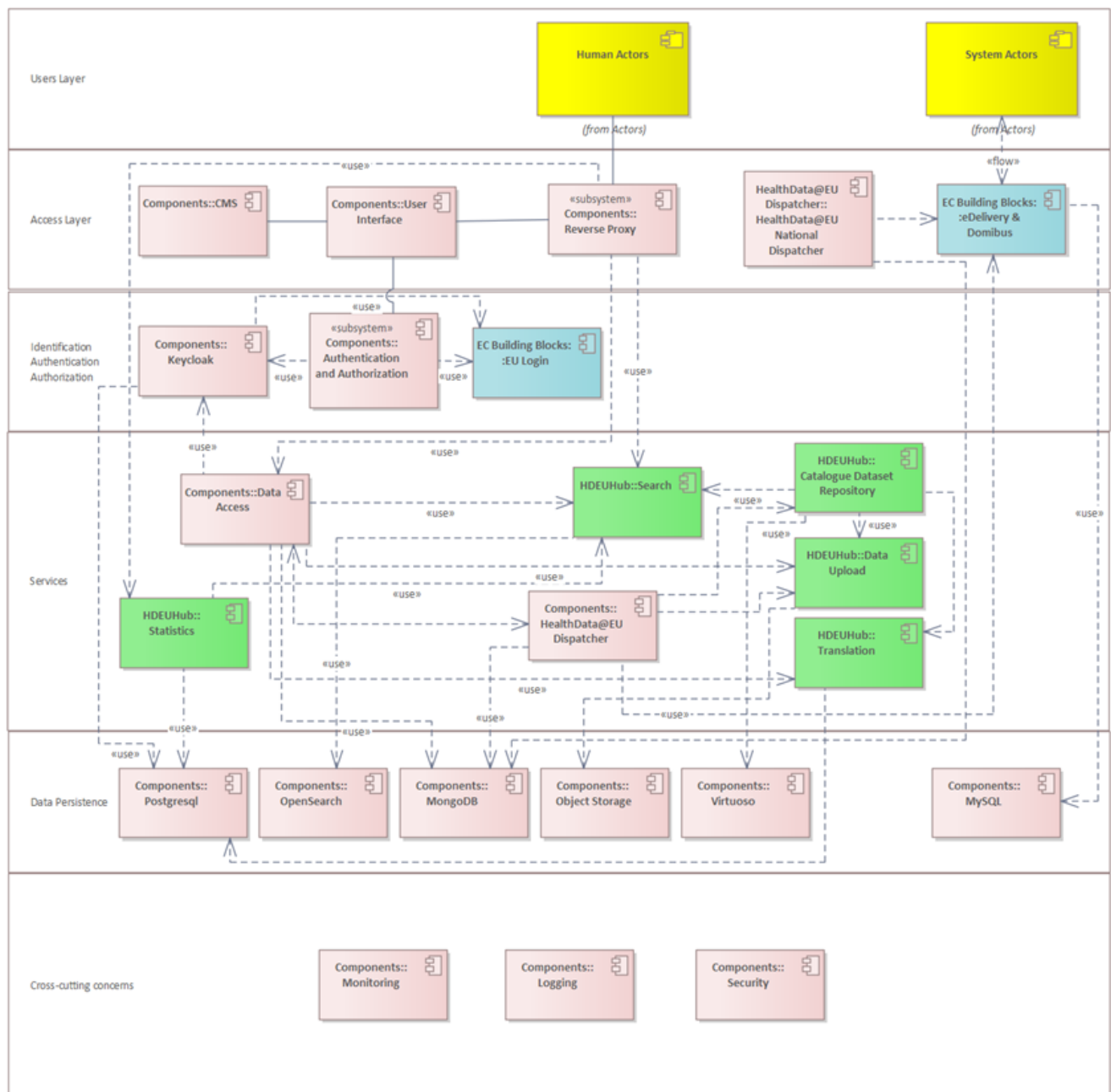


Концептуални компоненти

- **HealthData@EU централна платформа** — основната платформа, управлявана от Европейската комисия.
- **HealthData@EU инфраструктура** — мрежата за сигурен обмен на съобщения.

HealthData@EU системна архитектура

Софтуерната архитектура е проектирана като модулна система за микроуслуги с RESTful API, която дава възможност за гъвкаво интегриране, хоризонтално разрастване и поддръжка.



Архитектурни слоеве

Архитектурата на системата се състои от шест слоя, разпределени от два компонента:

HealthData@EU централна платформа

Потребителски слой

Потребителският слой обхваща участниците в платформата.

- Ползвателите на данни, широката общественост и администраторите, които използват платформата, главно чрез нейния потребителски интерфейс.

Слой за достъп

Слоят „Достъп“ е входната точка към платформата, която позволява на потребителите да имат достъп до нейните функции.

- Обратно пълномощно
 - Обратният прокси код отговаря за заместването на исканията със съответните компоненти.
- Потребителски интерфейс
 - Потребителският интерфейс на каталога на ЕС на наборите от данни се основава на Piveau-Hub, като се следва библиотеката ECL.
 - Потребителският интерфейс на приложенията е разработка по поръчка, която следва библиотеката на ECL
- CMS (Система за управление на съдържанието)
 - CMS подобрява потребителския интерфейс, като предоставя статични страници, които могат да бъдат редактирани чрез Drupal.

Степен на идентификация, удостоверяване на автентичността и разрешаване

- EU Login
 - Услугата EU Login. Това е услугата на Европейската комисия за автентификация на потребителите, която предоставя единен, сигурен начин за достъп на проверени вътрешни и външни потребители до различни уеб услуги и информационни системи на Комисията.
- Кейклоак
 - Приложението Keycloak, което съхранява удостоверените потребители заедно с тяхното разрешение. EU Login е конфигуриран в Keycloak, така че да може да валидира издадените от EU Login токени, преди да извърши обмен на токени.

Слой на услугите

- HealthData@EU регистър на каталожните набори от данни
 - Този компонент е получен от хранилището Piveau-Hub. Неговата цел е да управлява каталозите на набори от данни, записите на набори от данни и тяхното разпространение. Това е входната точка на централната платформа HealthData@EU за записи на входящи набори от данни от националните точки за достъп. Тя използва Piveau Search, за да индексира данните, и Piveau Data Upload, за да ги съхранява.

- HealthData@EU търсене
 - Този компонент е получен от търсенето в Piveau-Hub. Целта му е да индексира данните и да предоставя приложно-програмни интерфейси за търсене за тяхното извличане. Данните са индексирани в OpenSearch
- Достъп до здравни данни
 - Този компонент се прилага специално за централната платформа HealthData@EU и отговаря за приложението за достъп/искане на здравни данни, формулярите, състоянието и валидирането. Когато формулярът бъде подаден, той ще се обади на HealthData@EU Dispatcher.
- HealthData@EU превод
 - Този компонент е получен от Piveau-Hub Translate. Нейната цел е да превежда набори от данни, документи и формуляри за достъп до здравни данни/заявки, като използва услугата eTranslation. Поддържаните езици са: Български (bg), чешки (cs), датски (da), немски (de), гръцки (el), английски (en), испански (es), естонски (et), фински (fi), френски (fr), ирландски (ga), хърватски (hr), унгарски (hu), исландски (is), италиански (it), литовски (lt), латвийски (lv), малтийски (mt), норвежки Bokmål (nb), нидерландски (nl), норвежки Nynorsk (nn), полски (pl), португалски (pt), румънски (ro), словашки (sk), словенски (sl), шведски (sv).
- HealthData@EU качване на данни
 - Този компонент се получава от данните на Piveau-Hub. Целта му е да предоставя API за качване и изтегляне на файлове, които съхранява в Mongo DB.
- HealthData@EU статистически данни
 - Този компонент е получен от статистическите данни на Piveau-Hub. Целта му е да се създаде статистика за записите в наборите от данни. Тя използва базата данни PostgreSQL, за да съхранява генерираните статистически данни.

Слой за запазване на данните

Това е слой, в който данните в различните им форми се съхраняват трайно.

- Виртуално — използва се, за да се запазят три пъти метаданните.
- Превод PostgreSQL — Тази база данни се използва за съхранение на преводачески задачи до приключване на превода.
- OpenSearch — OpenSearch се използва за индексиране на метаданни.
- KeyCloak — PostgreSQL — Използва се от Keycloak за съхранение на потребители, конфигурации и др.

- Statistics PostgreSQL — Тази база данни се използва за съхранение на статистически данни, генерирани от компонента „Статистика“.
- Достъп до здравни данни MongoDB — Mongo DB се използва за съхраняване на информация за качени файлове и данни, необходими за достъп до данни/искане за достъп до данни.
- Съхранение на обекти — Използва се от компонента за качване на данни за съхранение на файлове.

Напречен слой

Този слой съдържа услуги, които са трансверсални или общи за всички компоненти на платформата.

HealthData@EU инфраструктура

Потребителски слой

Потребителският слой обхваща участниците в платформата.

- Националните звена за контакт обменят съобщения с централната платформа HealthData@EU чрез инфраструктурата HealthData@EU

Слой за достъп

- HealthData@EU национален диспечер
 - Гарантира, че данните, обменяни между националната и централната система, отговарят на работните и техническите изисквания на HealthData@EU
- Централна точка за достъп до eDelivery
 - Осигурява защитен пренос на съобщения между националната и централната система.
- Национална точка за достъп до услугата eDelivery
 - Осигурява защитен пренос на съобщения между националната и централната система.

Степен на идентификация, удостоверяване на автентичността и разрешаване

- X-API ключ в заглавната част — сигурна автентификация между API, използвани между националния диспечер HealthData@EU и националната точка за достъп до услугата eDelivery
- eDelivery TLS — установяване на доверие между точките за достъп.

Слой на услугите

- HealthData@EU централен диспечер
- Гарантира, че данните, обменяни между националната и централната система, отговарят на работните и техническите изисквания на HealthData@EU

Слой за запазване на данните

- HealthData@EU централен диспечер — MongoDB

Използва се от централния диспечер на HealthData@EU за запазване на информацията относно изпратените и получените съобщения.

- HealthData@EU национален диспечер — MongoDB

Използва се от националния диспечер на HealthData@EU за запазване на информацията относно изпратените и получените съобщения.

- MySQL

Този слой съдържа услуги, които са трансверсални или общи за всички компоненти на платформата.

Напречен слой

Този слой съдържа услуги, които са трансверсални или общи за всички компоненти на платформата.

Физическа архитектура и внедряване

Централната платформа се хоства на **Amazon Web Services (AWS)**, като използва:

- **Архитектура на VPC** с публични и частни подмрежи.
- **Групи за автоматично сканиране** за възли от работници.
- **RDS** за релационни бази данни.

- **EFS, KMS, ECR, SES, OpenSearch** и DocumentDB за различни услуги за данни.

Инфраструктурата като код (IaC) се използва за управление на внедряването, като се гарантира съгласуваност, мащабируемост и възпроизводимост. Микроуслугите се съхраняват в контейнери и се внедряват чрез тръбопровод CI/CD (Continuous Integration/Continuous Delivery), като се използват инструменти за оркестрация на контейнери (вероятно Kubernetes).

Модел на данните

Платформата използва модел на данни на три нива:

1. Концептуален модел — представяне на високо равнище на ключови субекти като записи на набори от данни, заявления за достъп до данни и статуси на разрешенията.
2. Логически модел — описва структурата на данните по отношение на субекти, атрибути и връзки, като използва схеми.
3. Физически модел — Модели на карти за конкретни технологии за съхранение (напр. Virtuoso за RDF тройници, MongoDB за документи).

Основните субекти на данни включват:

- Каталог на наборите от данни и записи.
- Разпределения и свързани метаданни.
- Формуляри за кандидатстване и статуси.
- Статистически агрегирания.

Тези модели гарантират привеждане в съответствие със стандарти като DCAT-AP, принципите FAIR (откриваемост, достъпност, оперативна съвместимост, повторна използваемост) и специфичните за ЕС профили на метаданни.

Технически изисквания

Системата отговаря на функционалните и нефункционалните изисквания, обхващащи работните характеристики, използваемостта, сигурността, оперативната съвместимост и съответствието с нормативните изисквания.

- Подкрепа за всички официални езици на ЕС.
- Използване на отворени стандарти (напр. REST, JSON, RDF, AS4).
- Модулен дизайн с микроуслуги.
- EU Login за автентификация и Keycloak (Идентификация с отворен код и управление на достъпа) за разрешаване.
- Съвместимост на уеб потребителския интерфейс със съвременните браузъри.

- Ефективни възможности за търсене и филтриране.
- Цялостно валидиране на метаданните и проследяване на версиите.
- Адаптивен дизайн с многоезична поддръжка.

УИ трябва да предоставя инструменти за разглеждане, филтриране и управление на записите на наборите от данни и тяхното разпространение, подаване на заявления и проследяване на техния статус.

Системни изисквания

Минимални изисквания:

- ЦЕНТРАЛЕН ПРОЦЕСОР: 2—4 ядра
- Памет: 8 GB
- Съхранение: 50 GB SSD (или еквивалентно бързо съхранение)
- Версия на двигателя на резервоара:
- о Доктор: Версия 20.10.x или по-висока

Препоръчителни изисквания:

- ЦЕНТРАЛЕН ПРОЦЕСОР: 4—8 ядра
- Памет: 16—32 GB
- Съхранение: 100 GB + SSD (или еквивалентно бързо съхранение)
- Версия на двигателя на резервоара:
- о Доктор: Последна стабилна версия

Спецификация на API

Всеки аспект на функционалността на платформата е обхванат от ППИ. API са групирани по услуги (напр. каталог, търсене, статистика, достъп до данни, качване, диспечер). Всяка крайна точка включва методи (GET, POST, PUT, DELETE), очаквани параметри и формати на отговор.

Основни акценти:

- Управление на набори от данни и каталози (CRUD: създаване, актуализиране, изтриване).
- Подаване и проследяване на формуляра за кандидатстване.
- Индексиране на метаданни и търсене.
- Качване и изтегляне на файлове.
- Докладване на статистически данни в различни формати (CSV, XLSX).

- Потоци на удостоверяване на автентичността и механизми за опресняване на токените.
- Протоколи за междуведомствена комуникация.

Всички API следват стандартите на OpenAPI и са проектирани за сигурни, мащабируеми и асинхронни взаимодействия.

Полезни връзки

Регламент за ЕПЗД — [Регламент — ЕС — 2025/327 — BG — EUR-Lex](#)

Факти за ЕПЗД — [електронно здравеопазване: Цифрово здравеопазване и грижи — Европейска комисия](#)

Често задавани въпроси за ЕПЗД — [Често задавани въпроси относно европейското пространство на здравни данни — Обществено здраве](#)

HealthData@EU компоненти с отворен код на централната платформа: [HealthDataEU· GitLab](#)

HealthData@EU централна платформа, версия 7 от отворен източник: [Наръчник на потребителя](#)

HealthData@EU централна платформа, версия 7 от отворен източник: [Цел, бизнес изисквания и случаи на употреба](#)

HealthData@EU централна платформа, версия 7 от отворен източник: [Модел на архитектурата и техническа спецификация](#)

HealthData@EU централна платформа, версия 7 от отворен източник: [Рамка за изпитвания от край до край между националните звена за контакт за вторично използване и централната платформа HealthData@EU](#)

HealthData@EU централна платформа, версия 7 от отворен източник: [Бележка за версията](#)

Технически спецификации на Health DCAT-AP — [издание 7 на HealthDCAT-AP](#)

Валидатор на здравни DCAT-AP за каталога на наборите от данни на HealthData@EU — [тест за оперативна съвместимост Bed](#)

DCAT-AP — [DCAT-AP за портали за данни в Европа — EU Vocabularies — Служба за публикации на ЕС](#)

Нашите партньори

Разработването и прилагането на централната платформа HealthData@EU става възможно благодарение на сътрудничеството на широка общност от институционални, национални и технически партньори в цяла Европа.

Признаваме с благодарност приноса на:

Европейски институции и служби на ЕС

- [ГД „Информатика“](#) — поддържаща инфраструктура (eDelivery) и изпитване за оперативна съвместимост (изпитване за оперативна съвместимост Bed)
- [Служба за публикации](#) и [SEMIC](#) — съвместно разработване на спецификацията на Health DCAT-AP
- [Програмна служба на ЕС](#) с отворен код — насърчаване на повторната употреба и прозрачността

Инициативи и проекти на равнище ЕС

- [TENIDAS2 Съвместно действие](#) — разработване на добри практики и оперативни препоръки
- [Проект SIMPL-Live](#) — проучване на междусекторната оперативна съвместимост и повторната употреба на компоненти

Технически екипи и участници с отворен код

- [екипи за eDelivery и Domibus](#) — осигуряване на защитен обмен на съобщения и поток от данни
- [Екип за изпитване на оперативната](#) съвместимост — осигуряване на надеждни инструменти за валидиране с отворен код
- [Библиотеката „Europa Component Library“](#) — осигуряване на последователна система за проектиране на Комисията
- [Piveau](#) — осигуряване на решения за каталогизиране на данни
- [EU Login](#) — осигуряване на управление на автентификацията
- [KeyCloak](#) — осигуряване на управление на достъпа
- Общ екип за подкрепа на приложенията — осигуряване на най-добри практики за достъпност и спазване на Насоките за достъпност на [уебсъдържанието](#)

Държавите членки и националните участници

Заедно изграждаме сигурно, основано на стандарти и оперативно съвместимо европейско пространство на здравни данни.

