



HealthData@EU Central Platform

European Commission DG SANTE Health
January 2026



Documentation

Introduzione

Benvenuti alla documentazione HealthData@EU

Questo spazio fornisce una panoramica completa della piattaforma centrale HealthData@EU, la piattaforma ufficiale dell'UE che consente l'uso secondario transfrontaliero dei dati sanitari.

Qui troverete:

- Un'introduzione alla piattaforma centrale HealthData@EU e al suo ruolo nell'attuazione del regolamento sullo spazio europeo dei dati sanitari (EHDS).
- Una descrizione delle componenti e dei servizi principali, compresi i meccanismi di interoperabilità, i flussi di lavoro per l'accesso ai dati e le caratteristiche di sicurezza.
- Orientamenti per gli Stati membri, gli organismi dell'UE e altri utenti autorizzati su come connettersi, scambiare metadati e gestire le domande di accesso ai dati o le richieste di dati.
- Dettagli sui moduli open source, sull'architettura tecnica e sulla conformità alle norme dell'UE, come il profilo applicativo DCAT per i portali di dati in Europa (DCAT-AP).

Che tu sia un responsabile delle politiche, uno sviluppatore, un organismo responsabile dell'accesso ai dati sanitari o semplicemente curioso dell'infrastruttura europea dei dati sanitari, questa pagina ti aiuterà a capire come funziona il sistema, come interagire con esso e dove trovare ulteriori risorse tecniche.

La piattaforma è in fase di sviluppo attivo. I contributi sono incoraggiati a contribuire a plasmarne lo sviluppo futuro.

La piattaforma centrale HealthData@EU è sviluppata dalla Commissione europea nell'ambito del regolamento sullo spazio europeo dei dati sanitari. È open source e viene introdotto progressivamente in stretta cooperazione con gli Stati membri e i partner.

HealthData@EU piattaforma centrale

Si tratta della componente tecnica fondamentale dell'infrastruttura transfrontaliera HealthData@EU a sostegno dell'uso secondario dei dati sanitari nell'ambito dello spazio europeo dei dati sanitari. Sta visualizzando il catalogo delle serie di dati a livello dell'UE che i potenziali utenti dei dati sanitari possono utilizzare per trovare serie di dati per l'uso secondario da parte dei titolari in tutta l'UE. Fornisce inoltre un modulo di domanda comune che i richiedenti possono utilizzare per presentare domande multinazionali. L'infrastruttura inoltrerà quindi la domanda ai punti di contatto nazionali pertinenti (che la distribuiranno poi agli organismi responsabili dell'accesso ai dati sanitari o al partecipante autorizzato pertinente). Fornirà inoltre strumenti per la cooperazione tra gli HDAB, ad esempio in modo che possano condividere informazioni sulle sanzioni irrogate.

La piattaforma centrale HealthData@EU è sviluppata dalla direzione generale della Salute e della sicurezza alimentare (DG SANTE) della Commissione europea per attuare il regolamento sullo spazio europeo dei dati sanitari (EHDS).

Lo sviluppo della piattaforma è organizzato in versioni incrementali, iniziate nel settembre 2023 e che termineranno a metà del 2027 con l'attivazione di tutti i servizi richiesti nel regolamento sullo spazio europeo dei dati sanitari. (

Dal marzo 2025 la piattaforma è disponibile come software open source, che consente agli Stati membri e ai partecipanti autorizzati di riutilizzare e adattare i componenti in base alle loro esigenze nazionali o istituzionali. Tutti i file del codice sorgente, della documentazione e della configurazione sono disponibili al pubblico.

Moduli open source

La tabella seguente presenta una breve descrizione di ciascun modulo disponibile nell'archivio open source della piattaforma centrale HealthData@EU. Gli utenti comunitari dovrebbero seguire lo Starter-Kit per installare e installare ogni componente e far funzionare l'intero sistema in un ambiente locale.

Tuttavia, in base alle esigenze specifiche degli utenti, ciascun modulo può essere installato in modo indipendente e utilizzato con soluzioni nazionali esistenti (con alcuni adeguamenti tecnici necessari).

Modulo	Descrizione
kit starter per hdeu-starter	Passo dopo passo, guida dettagliata per preparare, scaricare, installare e gestire un'istanza locale della piattaforma centrale HealthData@EU
	Utilizza lo stile e i componenti della biblioteca dei componenti Europa (ECL), il sistema di gestione dei contenuti, ed è tradotto in 27 lingue dell'UE.
	Implementazione front-end per tutte le funzionalità non incluse nel CMS.
hdeu-hub-UI	Paniere, spazio "Il mio richiedente", applicazioni, front-end per la gestione del ciclo di vita completo delle applicazioni, registro europeo.
	Relazioni e monitoraggio (comprese le statistiche e le relazioni biennali), sostegno all'attuazione (compresi l'assistente per la descrizione dei set di dati e il modello di metadati Explorer), SPARQL incluso nel catalogo UE dei set di dati.
SISTEMA DI GESTIONE DEI CONTENUTI DELL'INTERFACCIA UTENTE	
hdeu-cms	Responsabile della creazione e della manutenzione di pagine statiche della piattaforma HealthData@EU Central, dell'aggiunta della generazione dinamica HTML e della facilitazione dell'aggiornamento dei contenuti.

Modulo	Descrizione
negozio di hdeu-hub-store	BACK-END DI ARCHIVIAZIONE DEI FILE Gestisce l'archiviazione e il recupero dei file per la piattaforma.
Hdeu-hub-repo	REPERTORIO DELLE REGISTRAZIONI DI SERIE DI DATI PER CATALOGARE IL BACK-END Responsabile della gestione dei metadati, sincronizzandoli con la ricerca.
ricerca hdeu-hub-search	RICERCA TRA I RECORD DI SERIE DI DATI BACK-END Consente la ricerca, il filtraggio e l'integrazione con più cataloghi di dati.
	GESTIONE DEL BACK-END DELLE APPLICAZIONI DI DATI
accesso hdeu-hub-access	Ciclo di vita dell'applicazione: creazione, convalida dei dati, gestione del paniere back-end, monitoraggio dello stato. Gestione dell'intero ciclo di vita delle domande, comprese le decisioni (positive e negative), i ricorsi, il rilascio e le modifiche delle autorizzazioni ai dati e le norme per gli allegati e le formulazioni delle domande eTranslation
Hdeu-dispatcher	attuazione di eDelivery e dispatcher, che fungono da intermediario tra i moduli di accesso ai dati e Hub-Repo.
statistiche Hdeu-hub-statistics	BACK-END DELLE STATISTICHE Raccoglie ed elabora statistiche sui record di serie di dati.
	BANCO DI PROVA PER L'INTEROPERABILITÀ
Hdeu-ITB	Attuazione dell'istanza "HealthData@EU Interoperability Test Bed" per le prove interne della piattaforma centrale e consentire agli Stati membri di effettuare prove autonome di connettività e conformità con la piattaforma centrale.
hdeu-auth (auta di hdeu-aut)	BACK-END DI AUTENTICAZIONE E AUTORIZZAZIONE Fornisce integrazione con EU Login per l'autenticazione e Keyclock per l'autorizzazione.

Modulo	Descrizione
traduzione hdeu- hub-traduttore	traduzione elettronica di dati e applicazioni back-end Preforma le traduzioni di file, registrazioni di set di dati e applicazioni di dati utilizzando eTranslation.
	SPECIFICHE TECNICHE DI HEALTH DCAT-AP Aggiornato per la versione 7 Introduzione di una proprietà obbligatoria che indichi se un insieme di dati è strutturato o meno.
Salute DCAT-AP	Nuovi vocabolari controllati per le proprietà "conformsto" e "hasCodingSystem". La proprietà delle "variabili" è stata spostata dal livello di distribuzione del campione al livello del set di dati, a sostegno della descrizione del contenuto del set di dati (dizionari di dati per set di dati strutturati).
e-mail hdeu	Responsabile dell'invio di e-mail

Profilo di applicazione DCAT per la salute

Una caratteristica fondamentale della piattaforma centrale HealthData@EU è il catalogo UE dei dati, che consente agli utenti di cercare serie di dati sanitari disponibili per l'uso secondario sulla base di metadati strutturati.

Per garantire metadati standardizzati e interoperabili, il regolamento sullo spazio europeo dei dati sanitari conferisce alla Commissione europea il potere di adottare un atto di esecuzione che stabilisca gli elementi minimi che i titolari dei dati devono fornire nella descrizione delle serie di dati. Questi elementi costituiranno la base di un'estensione dedicata alla salute di [DCAT-AP](#) — [Health DCAT-AP](#).

Health DCAT-AP è in fase di sviluppo da parte della DG SANTE, in collaborazione con [il Centro europeo di interoperabilità semantica \(SEMIC\)](#), l' [Ufficio delle pubblicazioni](#) e portatori di interessi esperti. Sarà gestito dalla Commissione europea e allineato al quadro generale DCAT-AP gestito nell'ambito degli orientamenti dell'UE in materia di interoperabilità.

Il lavoro complessivo della DG SANTE sulla preparazione delle specifiche sanitarie DCAT-AP è un compito complesso e consiste in una serie di azioni, quali:

- Collaborare con gli esperti per definire nuovi tipi di metadati specifici per la salute.

- Istituire e gestire il meccanismo di governance per la manutenzione delle specifiche dei metadati.
- Stabilire le specifiche dei metadati conformemente agli orientamenti della DG DIGIT per le estensioni della DCAT-AP.
- Creare e mantenere le specifiche tecniche di Health DCAT-AP, i file di vincolo, i vocabolari controllati e gli strumenti di convalida.

Per sostenere l'attuazione di Health DCAT-AP, la DG SANTE ha sviluppato e messo a disposizione del pubblico:

Validatore Health DCAT-AP.

— **Health DCAT-AP Metadata Model Explorer (modello di metadati per la salute DCAT-AP Explorer).** Lo strumento interattivo che offre un riferimento visivo e di facile utilizzo per aiutare gli utenti ad applicare la specifica Health DCAT-AP. Visualizza definizioni, cardinalità, note d'uso ed esempi RDF per ciascun elemento di metadati.

— **Health DCAT-AP Dataset Description Assistant (assistente per la descrizione dei dati sanitari DCAT-AP).** Un'interfaccia intuitiva progettata per aiutare i titolari dei dati a produrre descrizioni strutturate e conformi delle serie di dati, in linea con la specifica Health DCAT-AP. Guidando gli utenti attraverso un modulo dinamico adattato ai diritti di accesso del set di dati, l'assistente garantisce un'elevata qualità, coerenza e allineamento normativo dei metadati.

Domande di accesso ai dati e di richiesta di dati

Il richiedente di dati sanitari dovrebbe fornire agli organismi responsabili dell'accesso ai dati sanitari diverse informazioni che li aiuterebbero a valutare la domanda di accesso ai dati sanitari e a decidere se il richiedente di dati sanitari può ricevere un'autorizzazione ai dati e si dovrebbe garantire la coerenza tra diversi organismi responsabili dell'accesso ai dati sanitari. Le informazioni fornite nell'ambito della domanda di accesso ai dati sanitari dovrebbero essere conformi alle prescrizioni stabilite a norma del regolamento sullo spazio europeo dei dati sanitari per consentirne una valutazione approfondita, in quanto un'autorizzazione ai dati dovrebbe essere rilasciata solo se sono soddisfatte tutte le condizioni necessarie stabilite nel regolamento sullo spazio europeo dei dati sanitari.

Al fine di garantire condizioni uniformi di esecuzione del regolamento sullo spazio europeo dei dati sanitari, sono attribuite alla Commissione competenze di esecuzione per quanto riguarda i modelli per la domanda di accesso ai dati sanitari, l'autorizzazione ai dati e la richiesta di dati sanitari.

Pertanto, la piattaforma centrale HealthData@EU in ogni versione attua i modelli per le applicazioni armonizzate, che sono il risultato dei lavori degli Stati membri e che sono oggetto di continui miglioramenti.

Per accedere ai dati sanitari per l'uso secondario, i richiedenti devono presentare una domanda strutturata al pertinente organismo responsabile dell'accesso ai dati sanitari (HDAB). La domanda deve contenere una serie di elementi predefiniti che consentano all'HDAB di valutare la richiesta e di decidere se concedere un'autorizzazione ai dati.

In linea con il regolamento (UE) 2025/327 sullo spazio europeo dei dati sanitari, tutte le applicazioni devono rispettare prescrizioni comuni a livello dell'UE, garantendo la coerenza e la comparabilità tra gli Stati membri. Il contenuto e la struttura di tali applicazioni sono definiti mediante atti di esecuzione adottati dalla Commissione europea.

A sostegno di tale quadro, la piattaforma centrale HealthData@EU integra modelli di domanda armonizzati per:

- Domande di accesso ai dati
- [Richieste di dati](#)
- [Autorizzazioni ai dati](#)

Tali modelli sono elaborati in collaborazione con gli Stati membri attraverso il progetto pilota EHDS2 e l' [azione comune TEHDAS2 \(seconda azione comune "Verso uno spazio europeo dei dati sanitari"\)](#). Sono costantemente migliorati con ogni rilascio della piattaforma. Mirano a razionalizzare il processo sia per i richiedenti che per i valutatori, a promuovere la trasparenza e a garantire il rispetto del quadro giuridico dello spazio europeo dei dati sanitari.

Compilazione e invio delle domande di accesso ai dati e di richiesta di dati

La piattaforma centrale HealthData@EU fornisce un flusso di lavoro semplificato per la presentazione delle domande di accesso ai dati sanitari in tutti gli Stati membri.

Ecco come funziona il processo:

1. Il richiedente cerca nel catalogo UE dei dati ospitato sulla piattaforma per individuare le registrazioni di metadati pertinenti. Una volta selezionati, questi record sono aggiunti a un "paniere" virtuale.
2. Dopo aver effettuato l'accesso tramite EU Login, il richiedente passa al carrello e seleziona il tipo di domanda da creare:
 - Applicazione di accesso ai dati (per ottenere dati a livello individuale)
 - Richiesta di dati (per la richiesta di informazioni aggregate)
3. La piattaforma precompila automaticamente il modulo di domanda con metadati provenienti dai set di dati selezionati. Il richiedente deve compilare tutti i campi obbligatori nelle sezioni strutturate del modulo.

4. Una volta completata e tradotta, la domanda può essere presentata con un solo clic a tutti gli Stati membri interessati, ossia a quelli che hanno pubblicato le serie di dati selezionate.
5. L'applicazione è inoltrata automaticamente al punto di contatto nazionale per l'uso secondario (NCP-SU) di ciascuno Stato membro interessato. Il NCP-SU lo trasmette al competente organismo responsabile dell'accesso ai dati sanitari (HDAB).
6. L'HDAB valuta la domanda ed emette una decisione. Il risultato (omologazione o rifiuto) è inviato in risposta attraverso lo stesso canale: HDAB → NCP-SU → Piattaforma centrale.
7. Il richiedente è informato tramite la piattaforma.
8. Se la domanda è approvata, viene concessa un'autorizzazione ai dati e il richiedente può accedere ai dati richiesti alle condizioni specificate nell'autorizzazione.

Chi può chiedere l'accesso ai dati sanitari elettronici per l'uso secondario

A norma del regolamento sullo spazio europeo dei dati sanitari, gli organismi responsabili dell'accesso ai dati sanitari concedono l'accesso ai dati sanitari elettronici per l'uso secondario a un utente dei dati sanitari solo se il trattamento dei dati da parte di tale utente dei dati sanitari è necessario per una delle finalità seguenti:

a) l'interesse pubblico nei settori della sanità pubblica o della salute sul lavoro, quali le attività di protezione da gravi minacce per la salute a carattere transfrontaliero, la sorveglianza della sanità pubblica o le attività che garantiscono elevati livelli di qualità e sicurezza dell'assistenza sanitaria, compresa la sicurezza dei pazienti, e dei medicinali o dei dispositivi medici.

b) l'elaborazione delle politiche e le attività di regolamentazione a sostegno degli enti pubblici o delle istituzioni, degli organi o degli organismi dell'Unione, comprese le autorità di regolamentazione, nel settore sanitario o dell'assistenza nello svolgimento dei compiti definiti nei rispettivi mandati.

c) le statistiche quali definite all'articolo 3, punto (1), del regolamento (UE) n. 223/2009, quali le statistiche ufficiali nazionali, multinazionali e a livello dell'Unione, relative al settore sanitario o dell'assistenza.

d) attività di istruzione o di insegnamento nei settori della sanità o dell'assistenza a livello di istruzione professionale o superiore; PE-CONS 76/24 189 LIFE.5 IT.

e) la ricerca scientifica relativa ai settori della sanità o dell'assistenza che contribuisce alle valutazioni della sanità pubblica o delle tecnologie sanitarie o garantisce elevati livelli di qualità e sicurezza dell'assistenza sanitaria, dei medicinali o dei dispositivi medici, con l'obiettivo di apportare benefici agli utenti finali, quali i pazienti, gli operatori sanitari e gli amministratori sanitari, tra cui:

i) attività di sviluppo e innovazione per prodotti o servizi;

II) l'addestramento, la prova e la valutazione degli algoritmi, anche nei dispositivi medici, nei dispositivi medico-diagnostici in vitro, nei sistemi di IA e nelle applicazioni di sanità digitale.

f) miglioramento della prestazione di assistenza, dell'ottimizzazione del trattamento e della prestazione di assistenza sanitaria, sulla base dei dati sanitari elettronici di altre persone fisiche.

Identificazione e autenticazione dell'utente (EU Login)

L'attuazione di EU Login consente l'autenticazione degli utenti nella piattaforma centrale HealthData@EU, in quanto diversi servizi di piattaforma sono disponibili solo per gli utenti registrati.

- Aggiungere le distribuzioni dei set di dati al panierino per la successiva creazione di applicazioni per l'accesso ai dati o di applicazioni per la richiesta di dati sanitari.
- Avvio, compilazione, salvataggio, modifica e invio delle applicazioni di accesso ai dati o dell'applicazione di richiesta di dati sanitari.
- Verificare lo stato delle domande in corso o presentate.
- Ricezione della decisione finale per la domanda presentata.
- Accesso al comitato amministrativo (sono richiesti i privilegi di amministratore).

Per creare un account EU Login, andare su [questa pagina](#).

Biblioteca componente Europa

La biblioteca della componente Europa (ECL) è una guida stilistica completa contenente gli elementi di progettazione e le norme visive che costituiscono tutti i siti web e le applicazioni Europa.

Il nome Europa Family copre tutti i contenuti digitali gestiti dalla Commissione europea e contiene:

- Siti web della Commissione europea ospitati sotto il dominio ec.europa.eu
- Siti web dell'Unione europea ospitati sotto il dominio europa.eu

La piattaforma centrale HealthData@EU è un sito web ospitato dall'Unione europea sotto il dominio europa.eu e pienamente conforme alla versione 4 delle ECL.

Per saperne di più su ECL v4 [cliccare qui](#). Tutti gli elementi della biblioteca sono accompagnati da:

- documentazione che spiega cos'è un componente e come dovrebbe essere utilizzato
- una dimostrazione visiva
- Codice HTML/CSS per l'attuazione

Interoperabilità dello spazio europeo dei dati sanitari con altri spazi di dati

Nell'ambito della strategia europea per i dati, lo spazio europeo dei dati sanitari (EHDS) è progettato per essere interoperabile con altri spazi comuni europei di dati, consentendo flussi di dati sicuri e riutilizzabili in tutti i settori.

Tale ambizione è stata esaminata nell'ambito del progetto SIMPL-Live guidato dalla DG CNECT, che ha valutato in che modo il [Simpl: Le federazioni cloud to edge che rafforzano il quadro degli spazi di dati dell'UE](#) potrebbero sostenere l'integrazione in sei spazi di dati faro:

- Spazio di dati sugli appalti pubblici
- Spazio europeo dei dati sanitari (uso secondario)
- Spazio di dati linguistici
- Iniziativa europea per il cloud computing aperto
- Destinazione Terra
- Spazio di dati sulle comunità intelligenti

Lo studio si è concentrato su tre aspetti fondamentali:

1. Individuare requisiti tecnici e di governance comuni in tutti gli spazi di dati.
2. Definire le esigenze funzionali e non funzionali specifiche per settore.
3. Proporre strategie di integrazione per ciascuno spazio di dati.

Nell'ambito di tale analisi, lo spazio europeo dei dati sanitari è stato riconosciuto come un' **attuazione pionieristica**, con un'infrastruttura tecnica funzionante (la piattaforma centrale HealthData@EU) e componenti operative open source già esistenti.

Simpl dovrebbe riutilizzare, se del caso, i componenti sviluppati dallo spazio europeo dei dati sanitari e garantire che i suoi **futuri sviluppi rimangano interoperabili** con l'infrastruttura esistente dello spazio europeo dei dati sanitari. Tale approccio garantisce la coerenza, evita la duplicazione degli sforzi e rafforza l'ecosistema di dati interoperabile dell'UE.

HealthData@EU architettura concettuale

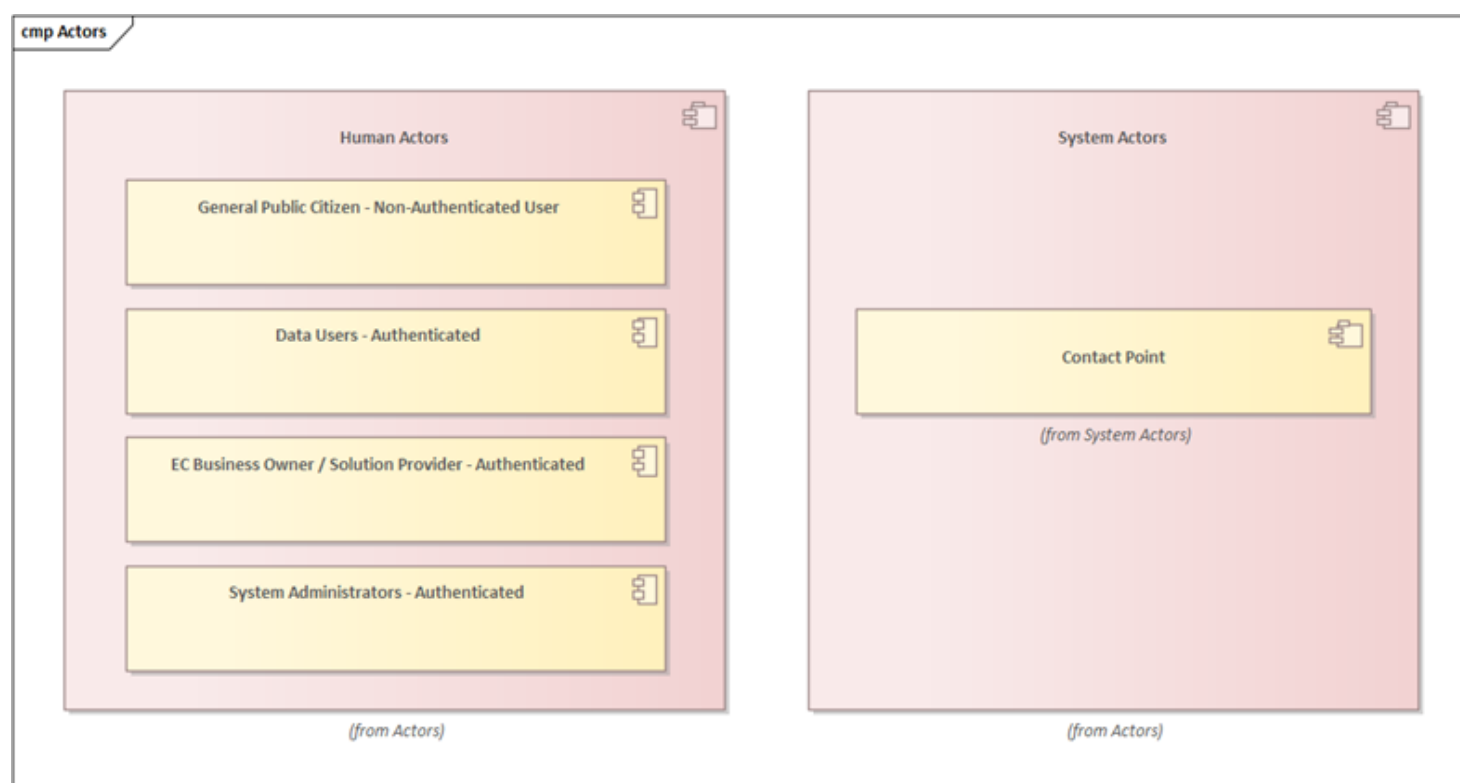
L'obiettivo della piattaforma centrale HealthData@EU è fornire un sistema multilingue e pienamente accessibile che soddisfi i requisiti del regolamento sullo spazio europeo dei dati sanitari. Se i servizi pertinenti per il processo che consente l'uso secondario dei dati sanitari, quali:

1. Catalogo UE dei dati consultabile, in cui tutti possono trovare le informazioni su tutti i set di dati disponibili per l'uso secondario dei dati.

2. Compilazione e trasmissione delle domande di dati relative ai record di serie di dati scelti dal
 - Creazione del catalogo dei set di dati, che è un'aggregazione di cataloghi nazionali di metadati compilati a partire da registrazioni di metadati, messi a disposizione dai titolari dei dati.
 - Valutazione da parte degli organismi responsabili dell'accesso ai dati sanitari delle applicazioni di dati presentate sulla piattaforma centrale HealthData@EU

Attori

Questa sezione descrive gli attori che interagiscono con la piattaforma HealthData@EU Central. Può trattarsi di attori umani o di attori del sistema:

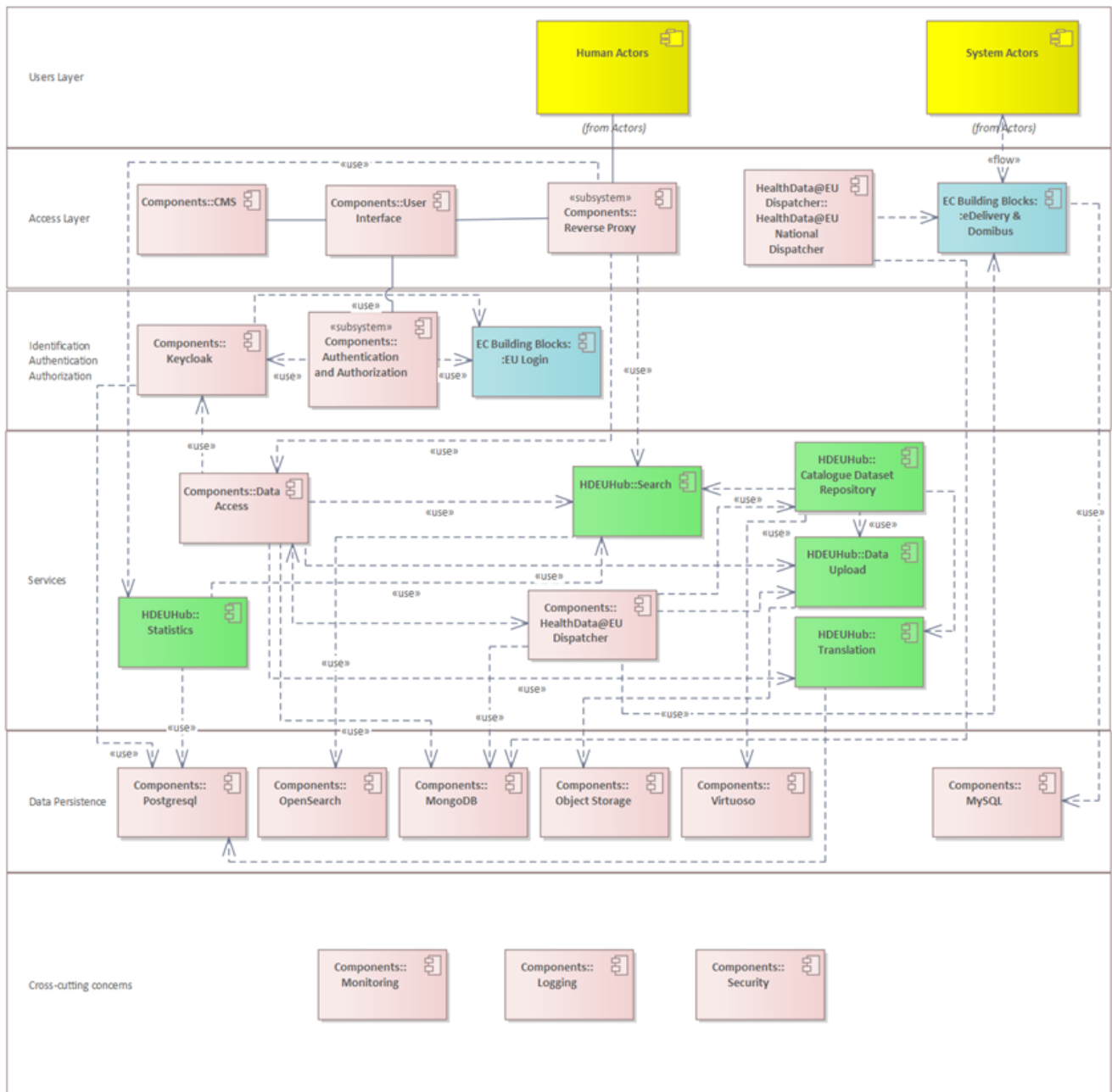


Componenti concettuali

- **Piattaforma centrale HealthData@EU** - La piattaforma di base gestita dalla Commissione europea.
- **Infrastruttura HealthData@EU** - La rete per lo scambio sicuro di messaggi.

HealthData@EU architettura di sistema

L'architettura software è progettata come un sistema di microservizi modulari con API RESTful, che consente l'integrazione flessibile, la scalabilità orizzontale e la manutenibilità.



Strati di architettura

L'architettura del sistema è costituita da sei strati distribuiti da due componenti:

HealthData@EU piattaforma centrale

Livello utente

Il livello "utente" comprende gli attori della piattaforma.

- Gli utenti dei dati, il pubblico generale e gli amministratori che utilizzano la piattaforma, principalmente attraverso la sua interfaccia utente.

Livello di accesso

Il livello "Accesso" è il punto di accesso alla piattaforma, che consente agli utenti di accedere alle sue funzionalità

- Proxy inverso
 - Il proxy inverso è responsabile della trasmissione delle richieste alle componenti appropriate.
- Interfaccia utente.
 - L'interfaccia utente del catalogo UE dei dati si basa su Piveau-Hub che segue la biblioteca ECL.
 - L'interfaccia utente delle applicazioni è uno sviluppo personalizzato che segue la biblioteca ECL
- CMS (sistema di gestione dei contenuti)
 - Il CMS migliora l'interfaccia utente fornendo pagine statiche che possono essere modificate tramite Drupal.

Livello di identificazione, autenticazione e autorizzazione

- EU Login
 - Il servizio EU Login. Si tratta del servizio di autenticazione degli utenti della Commissione europea, che fornisce un modo unico e sicuro per gli utenti interni ed esterni autenticati di accedere a vari servizi web e sistemi di informazione della Commissione.
- KeyCloak
 - L'applicazione Keycloak che conserva gli utenti autenticati insieme alla loro autorizzazione. Un EU Login è configurato su Keycloak in modo da poter convalidare i token emessi da EU Login prima di effettuare uno scambio di token.

Livello dei servizi

- HealthData@EU archivio dei record di dati del catalogo
 - Questa componente deriva dall'archivio Piveau-Hub. Il suo scopo è gestire cataloghi di set di dati, record di set di dati e loro distribuzione. È il punto di accesso della piattaforma centrale HealthData@EU per le registrazioni dei set di dati in entrata dai punti di accesso nazionali. Utilizza Piveau Search per indicizzare i dati e Piveau Data Upload per conservarli.
- HealthData@EU ricerca

- Questa componente deriva dalla ricerca Piveau-Hub. Il suo scopo è quello di indicizzare i dati e fornire API di ricerca per il loro recupero. I dati sono indicizzati in OpenSearch
- Accesso ai dati sanitari
 - Questa componente è attuata specificamente per la piattaforma centrale HealthData@EU ed è responsabile dell'applicazione, dei moduli, dello stato e della convalida dell'accesso ai dati sanitari/della richiesta di dati sanitari. Chiamerà HealthData@EU Dispatcher al momento dell'invio del modulo.
- HealthData@EU traduzione
 - Questa componente deriva dal Piveau-Hub Translate. Il suo scopo è tradurre le serie di dati, i documenti e i moduli di domanda di accesso/richiesta di dati sanitari utilizzando il servizio eTranslation. Le lingue supportate sono: Bulgaro (bg), ceco (cs), danese (da), tedesco (de), greco (el), inglese (en), spagnolo (es), estone (et), finlandese (fi), francese (fr), irlandese (ga), croato (hr), ungherese (hu), islandese (is), italiano (it), lituano (lt), lettone (lv), maltese (mt), norvegese Bokmål (nb), neerlandese (nl), norvegese Nynorsk (nn), polacco (pl), portoghese (pt), rumeno (ro), slovacco (sk), sloveno (sl), svedese (sv).
- HealthData@EU caricamento dati
 - Questa componente è derivata dai dati di Piveau-Hub. Il suo scopo è fornire API per l'caricamento e lo scaricamento dei file che memorizza in una DB Mongo.
- HealthData@EU statistiche
 - Questa componente è derivata dalle statistiche di Piveau-Hub. Il suo scopo è creare statistiche dei record di serie di dati. Utilizza una banca dati PostgreSQL per archiviare le statistiche generate.

Livello di persistenza dei dati

È lo strato in cui i dati, nelle loro varie forme, sono salvati in una memoria persistente.

- Virtuoso — Utilizzato per mantenere tripli di metadati.
- Translation PostgreSQL — Questa banca dati è utilizzata per memorizzare i lavori di traduzione fino al completamento della traduzione.
- OpenSearch — OpenSearch è utilizzato per indicizzare i metadati.
- KeyCloak — PostgreSQL — Utilizzato da Keycloak per memorizzare utenti, configurazioni, ecc.
- Statistics PostgreSQL — Questa banca dati è utilizzata per archiviare le statistiche generate dalla componente Statistiche.

- La banca dati Mongo — Mongo DB per l'accesso ai dati sanitari è utilizzata per conservare le informazioni sui file caricati e i dati richiesti per l'accesso ai dati/la richiesta.
- Memorizzazione di oggetti — Utilizzata dal componente Data Upload per memorizzare file.

Strato trasversale

Questo livello contiene servizi trasversali o comuni a tutti i componenti della piattaforma.

HealthData@EU infrastruttura

Livello utente

Il livello "utente" comprende gli attori della piattaforma.

- I punti di contatto nazionali scambiano messaggi con la piattaforma centrale HealthData@EU attraverso l' infrastruttura HealthData@EU

Livello di accesso

- HealthData@EU servizio nazionale di spedizione
 - Garantisce che i dati scambiati tra il sistema nazionale e quello centrale siano conformi ai requisiti operativi e tecnici di HealthData@EU
- Punto di accesso eDelivery centrale
 - Garantisce il trasporto sicuro dei messaggi tra il sistema nazionale e il sistema centrale.
- Punto di accesso nazionale eDelivery
 - Garantisce il trasporto sicuro dei messaggi tra il sistema nazionale e il sistema centrale.

Livello di identificazione, autenticazione e autorizzazione

- X-API-Key in Header - autenticazione sicura tra API utilizzate tra HealthData@EU National Dispatcher e il National eDelivery Access Point
- TLS eDelivery — creazione di un trust tra i punti di accesso.

Livello dei servizi

- HealthData@EU mittente centrale
- Garantisce che i dati scambiati tra il sistema nazionale e quello centrale siano conformi ai requisiti operativi e tecnici di HealthData@EU

Livello di persistenza dei dati

- HealthData@EU mittente centrale — Banca dati mongola

Utilizzato dal servizio centrale di spedizione HealthData@EU per continuare a fornire informazioni sui messaggi inviati e ricevuti.

- HealthData@EU Dispatcher nazionale — Banca dati mongola

Utilizzato dal Dispatcher Nazionale HealthData@EU per continuare a fornire informazioni sui messaggi inviati e ricevuti.

- MySQL

Questo livello contiene servizi trasversali o comuni a tutti i componenti della piattaforma.

Strato trasversale

Questo livello contiene servizi trasversali o comuni a tutti i componenti della piattaforma.

Architettura fisica e diffusione

La piattaforma centrale è ospitata su **Amazon Web Services (AWS)**, utilizzando:

- **Architettura VPC** con sottoreti pubbliche e private.
- **Gruppi di scalaggio** automatico per nodi lavoratori.
- **RDS** per le banche dati relazionali.
- **EFS, KMS, ECR, SES, OpenSearch** e DocumentDB **per** vari servizi di dati.

L'infrastruttura come codice (IaC) è utilizzata per gestire la diffusione, garantendo coerenza, scalabilità e riproducibilità. I microservizi sono containerizzati e diffusi attraverso un gasdotto CI/CD (Continues Integration/Continues Delivery) utilizzando strumenti di orchestrazione dei container (probabilmente Kubernetes).

Modello di dati

La piattaforma utilizza un modello di dati a tre livelli:

1. Modello concettuale — Rappresentanza ad alto livello di entità chiave quali registrazioni di serie di dati, applicazioni di accesso ai dati e status delle autorizzazioni.
2. Modello logico — Descrive la struttura dei dati in termini di entità, attributi e relazioni utilizzando schemi.
3. Modello fisico — Maps entities to specific storage technologies (ad esempio Virtuoso per le triple RDF, MongoDB per i documenti).

Le entità di dati di base comprendono:

- Catalogo e registrazioni delle serie di dati.
- Distribuzioni e metadati associati.
- Moduli di domanda e status.
- Aggregazioni statistiche.

Tali modelli garantiscono l'allineamento a norme quali DCAT-AP, i principi FAIR (reperibilità, accessibilità, interoperabilità, riutilizzabilità) e i profili di metadati specifici dell'UE.

Requisiti tecnici

Il sistema soddisfa requisiti funzionali e non funzionali che riguardano le prestazioni, l'utilizzabilità, la sicurezza, l'interoperabilità e la conformità normativa.

- Sostegno a tutte le lingue ufficiali dell'UE.
- Uso di standard aperti (ad es. REST, JSON, RDF, AS4).
- Progettazione modulare con microservizi.
- EU Login per l'autenticazione e Keycloak (Open Source Identity and Access Management) per l'autorizzazione.
- Compatibilità del web UI con i browser moderni.
- Capacità di ricerca e filtraggio efficienti.
- Convalida completa dei metadati e tracciamento delle versioni.
- Progettazione reattiva con sostegno multilingue.

L'interfaccia utente deve fornire strumenti per visualizzare, filtrare e gestire i record dei set di dati e le loro distribuzioni, presentare le domande e seguirne lo stato.

Requisiti di sistema

Prescrizioni minime:

- CPU: 2-4 nuclei
- Memoria: 8 GB
- Stoccaggio: 50 GB SSD (o archiviazione rapida equivalente)

- Versione del motore del serbatoio:
- o Docker: Versione 20.10.x o superiore

Requisiti raccomandati:

- CPU: 4-8 nuclei
- Memoria: 16-32 GB
- Stoccaggio: 100 GB + SSD (o archiviazione rapida equivalente)
- Versione del motore del serbatoio:
- o Docker: Ultima versione stabile

Specifica API

Ogni aspetto della funzionalità della piattaforma è coperto dalle API. Le API sono raggruppate per servizio (ad esempio catalogo, ricerca, statistiche, accesso ai dati, caricamento, dispatcher). Ogni endpoint comprende metodi (GET, POST, PUT, DELETE), parametri attesi e formati di risposta.

Punti salienti:

- Gestione dei set di dati e dei cataloghi (CRUD: creazione, aggiornamento, cancellazione).
- Presentazione e tracciamento del modulo di domanda.
- Indicizzazione e interrogazione dei metadati.
- Caricamento e scaricamento di file.
- Relazioni statistiche in vari formati (CSV, XLSX).
- Flussi di autenticazione e meccanismi di aggiornamento dei token.
- Protocolli di comunicazione interservizi.

Tutte le API seguono gli standard OpenAPI e sono progettate per interazioni sicure, scalabili e asincrone.

Link utili

Regolamento sullo spazio europeo dei dati sanitari — [Regolamento — UE — 2025/327 — IT — EUR-Lex](#)

Dati sullo spazio europeo dei dati sanitari — [Sanità elettronica: Sanità e assistenza digitali — Commissione europea](#)

Domande frequenti sullo spazio europeo dei dati sanitari — [Domande frequenti sullo spazio europeo dei dati sanitari — Sanità pubblica](#)

HealthData@EU componenti open source della piattaforma centrale: [HealthDataEU· GitLab](#)

HealthData@EU versione 7 della piattaforma centrale open source: [Manuale utente](#)

HealthData@EU versione 7 della piattaforma centrale open source: [Obiettivi, requisiti operativi e casi d'uso](#)

HealthData@EU versione 7 della piattaforma centrale open source: [Modello di architettura e specifiche tecniche](#)

HealthData@EU versione 7 della piattaforma centrale open source: [Quadro di prova per i test end-to-end tra il punto di contatto nazionale per l'uso secondario e la piattaforma centrale HealthData@EU](#)

HealthData@EU versione 7 della piattaforma centrale open source: [Note sulla versione](#)

Specifiche tecniche di Health DCAT-AP — [Versione 7 di HealthDCAT-AP](#)

Validatore DCAT-AP per la salute per HealthData@EU Catalogo dei dati — [Test di interoperabilità Bed](#)

DCAT-AP — [DCAT-AP per i portali di dati in Europa — EU Vocabularies — Ufficio delle pubblicazioni dell'UE](#)

I nostri partner

Lo sviluppo e l'attuazione della piattaforma centrale HealthData@EU sono resi possibili dalla collaborazione di un'ampia comunità di partner istituzionali, nazionali e tecnici in tutta Europa.

Riconosciamo con entusiasmo il contributo di:

Istituzioni e servizi europei dell'UE

- [DG DIGIT](#) - infrastruttura di supporto (eDelivery) e test di interoperabilità (test di interoperabilità)
- [Ufficio delle pubblicazioni](#) e [SEMIC](#) — elaborazione congiunta della specifica Health DCAT-AP
- [Ufficio del programma open source dell'UE](#) — promuovere il riutilizzo e la trasparenza

Iniziative e progetti a livello dell'UE

- [Azione comune TEHDAS2](#) — sviluppo di buone pratiche e raccomandazioni operative

- [Progetto SIMPL-Live](#) — Esplorare l'interoperabilità intersettoriale e il riutilizzo dei componenti

Team tecnici e contributori open source

- [eDelivery e Domibus — garantire](#) la sicurezza della messaggistica e del flusso di dati
- [Team test di interoperabilità](#) — garantire solidi strumenti di convalida open source
- [Biblioteca della componente Europa](#) — garantire la coerenza del sistema di progettazione della Commissione
- [Piveau](#) — garantire soluzioni di catalogazione dei dati
- [EU Login](#) — garantire la gestione dell'autenticazione
- [KeyCloak](#) — garantire la gestione dell'accesso
- Team di supporto alle applicazioni generali — garantire le migliori pratiche in materia di accessibilità e la conformità alle [linee guida per l'accessibilità dei contenuti web](#)

Stati membri e attori nazionali

Insieme stiamo costruendo uno spazio europeo dei dati sanitari sicuro, basato su norme e interoperabile.

