



HealthData@EU Central Platform

European Commission DG SANTE Health
January 2026



Documentation

Introduksjon

Velkomen til HealthData@EU-dokumentasjonen

Dette rommet gjev ei omfattande oversikt over HealthData@EU Central Platform, den offisielle EU-plattformen som mogleggjer sekundær bruk av helsedata over landegrensene.

Her finn du:

- Ein introduksjon til HealthData@EU Central Platform og dens rolle i implementeringa av European Health Data Space (EHDS)-forordninga.
- Ei beskriving av hovudkomponentane og -tenestene, herunder samverkingsmekanismar, arbeidsflytar for datatilgang og tryggingssfunksjonar.
- Rettleiing for medlemsstatar, EU-organer og andre autoriserte brukarar om korleis ein koplar til, utvekslar metadata og administrerer datatilgangssapplikasjonar eller dataførespurnadar.
- Detaljar om open kildekodemodulane, teknisk arkitektur og overhalding av EU-standardar som DCAT Application Profile for dataportalar i Europa (DCAT-AP).

Anten du er ein policymakar, utviklar, helsedatatilgangsorgan eller berre nysgjerrig på den europeiske helsedatainfrastrukturen — denne sida vil hjelpe deg med å forstå korleis systemet fungerer, korleis du skal engasjere deg i det, og kor du skal gå for ytterlegare tekniske ressursar.

Denne plattformen er under aktiv utvikling. Bidrag oppfordrast til å bidra til å forma si framtidige utvikling.

HealthData@EU Central Platform er utvikla av EU-kommisjonen under European Health Data Space Regulation. Det er open kildekode og gradvis rulla ut i nært samarbeid med medlemsstatar og partnarar.

HealthData@EUs sentrale plattform

Dette er den viktigaste tekniske komponenten i HealthData@EU grenseoverskridande infrastruktur som støttar sekundær bruk av helsedata under EHDS. Den viser den EU-dekkande datasettkatalogen som potensielle helsedatabrukarar kan bruke til å finne datasett for sekundær bruk frå innehavarar over heile EU. Det gjev òg eit felles søknadsskjema som søkjarar kan bruke til å sende inn søknader frå flere land. Infrastrukturen vil deretter vidaresande søknaden til dei relevante nasjonale kontaktpunkta (som deretter vil distribuere den til vedkomande organar for tilgang til helseopplysningar (HDAB) eller til den relevante godkjende deltakaren. Det vil òg gje verktøy for samarbeidet mellom HDAB-ar, til dømes slik at dei kan dele informasjon om ilagte sanksjonar.

HealthData@EU Central Platform er utvikla av Europakommisjonens generaldirektorat for helse og mattryggleik (DG SANTE) for å implementere European Health Data Space (EHDS)-forordninga.

Utviklinga av plattformen er organisert i inkrementelle utgjevingar, som starta i september 2023 og vil avsluttast i midten av 2027 med å mogleggjere alle tenestene som krevst i EHDS-forskrifta. (

Sidan mars 2025 er plattformen tilgjengeleg som open programvare, slik at medlemsland og autoriserte deltakarar kan gjenbruke og tilpasse komponentane i samsvar med deira nasjonale eller institusjonelle behov. All kildekode, dokumentasjon og konfigurasjonsfiler er offentleg tilgjengeleg.

Modular med open kildekode

Tabellen nedanfor presenterer ei kort beskriving av kvar modul som er tilgjengeleg i HealthData@EU Central Platform open kildekode-depotet. Fellesskapsbrukarar bør følgje startpakka for å installere og distribuere kvar komponent og ha heile systemet oppe og går på eit lokalt miljø.

Men basert på brukarspesifikke behov, kan kvar modul installerast uavhengig og brukast med eksisterande nasjonale løysingar (med nokre teknisk tilpasning naudsynt).

Modul	Beskriving
hdeu-startpakke	Steg for steg, detaljert guide for å førebu, lasta ned, installere og køyre ein lokal førekomst av HealthData@EU Central Platform.
	Brukar Europa Component Library (ECL) stil og komponentar, Content Management System, og er omsett til 27 EU-språk.
	Front-end implementering for alle funksjonane som ikkje er inkludert i CMS.
hdeu-hub-UI	Basket, My Applicant Space, Applications, front-end for full applikasjons livssyklusadministrasjon, europeisk register.
	Rapportering og overvåking (inkludert statistikk og toårige rapportar), implementeringsstøtte (inkludert datasettbeskrivelsesassistent og Metadata Model Explorer), SPARQL inkludert i EUs datasettkatalog.
BRUKERINTERFACE CONTENT MANAGEMENT SYSTEM	
hdeu-cms	Ansvarleg for å generera og halda ved like statiske sider på HealthData@EU Central-plattformen, leggja til dynamisk HTML-generering og leggja til rette for innhaldsoppdatering.
	File lagring tilbake-enden
hdeu-hub-butikk	Handterer fillagring og finn igjen for plattformen.

Modul	Beskriving
hdeu-hub-repo	Tilbakekalling FOR DATASET REKORDS CATALOGUING BACK-END Ansvarleg for handtering av metadata, synkronisering med søkja.
hdeu-hub-søk	Søk OVER DATASET RECORDS BACK-END Det mogleggjer søk, filtrering og integrasjon med flere datakatalogar.
Hdeu-hub-tilgang	Handtering av DATA-søknader BACK-END Søknadens livssyklus: opprettelse, data validering, back-end korg leiing, status overvåking. Handtering av heile livssyklusen til søknaden, herunder beslutningar (positive og negative), klager, utferding og endring av datatillatingar samt reglar for vedlegg og formlar til søknaden
hdeu-avsendar	eLeverings- og avsendargjennomføring, som fungerer som eit mellomledd mellom modulane Data Access og Hub?Repo.
hdeu-hub-statistikk	STATISTIKK BACK-END Samlar og handsamar statistikk på datasett postar.
hdeu-ITB	Interoperabilitetstest BED Implementering av HealthData@EU Interoperability Test Bed-førekomst for interne sentrale plattformtestar og mogleggjer medlemsstatanes autonome tilkoplings- og konformitetstestar med Central Platform.
hdeu-auth	Autorisasjons- og godkjenningssback-end Gjev integrasjon med EU-pålogging for autentisering og Keyclock for autorisasjon.
hdeu-hub-oversetjing	Overføring av data og søknader tilbake til slutten Preforms oversetjingar av filer, datasett postar og dataprogram ved hjelp av eTranslation.

Modul	Beskriving
	Helse DCAT-AP TEKNISKE SPESIFIKASJONER
Helse DCAT-AP	Oppdatert for versjon 6, basert på interessentenes kommentarar og førespurnadar. Innehavar av helseopplysningar: innføring av ein eigen eigedom på Dataset for eksplisitt å representere innehavaren av helsedata
hdeu-e-post	Ansvarleg for å sende e-post

Helse DCAT-applikasjonsprofil

Ein viktig funksjon i HealthData@EU Central Platform er EUs datasettkatalog, som let brukarane søkje etter helsedatasett som er tilgjengelege for sekundær bruk basert på strukturerte metadata.

For å sikre standardiserte og samverkande metadata gjev EHDS-forordninga Europakommisjonen myndigheit til å vedta ei gjennomføringsrettsakt som fastset minimumselementa som datainnehavarar må oppgje når dei beskriv datasett. Desse elementa vil danne grunnlaget for ei dedikert helseutviding av [DCAT-AP](#) — [Health DCAT-AP](#).

Helse DCAT-AP utviklast av DG SANTE, i samarbeid med [Semantic Interoperability Centre Europe \(SEMIC\)](#), [Publications Office](#) og ekspertinteressatar. Det vil bli halde ved like av EU-kommisjonen og i samsvar med det generelle DCAT-AP-rammeverket som forvaltes under EUs retningslinjer for interoperabilitet.

DG SANTEs samla arbeid med utarbeiding av spesifikasjonar for helse DCAT-AP er ei kompleks oppgåve og består av flere tiltak, til dømes:

- Arbeid med ekspertar på å definere nye helsespesifikke metadatatypar.
- Etablere og forvalte styringsordninga for vedlikehald av metadataspesifikasjonen.
- Angi metadataspesifikasjonane som er i samsvar med DG DIGIT-retningslinjene for utvidingar av DCAT-AP.
- Opprette og halde ved like dei tekniske spesifikasjonane for Helse DCAT-AP, begrensingsfiler, kontrollerte ordforråd og valideringsverktøy.

For å støtte Helse DCAT-AP implementering DG SANTE utvikla og gjort offentleg tilgjengeleg:

Helse **DCAT-AP validator**.

Helse DCAT-AP Metadata Model Explorer. Det interaktive verktøyet som tilbyr ein visuell og brukarvenleg referanse for å hjelpe brukarane med å bruke Health DCAT-AP-spesifikasjonen. Den viser definisjonar, kardinalitetar, bruksnotatar og RDF-døme for kvart metadataelement.

Helse DCAT-AP Dataset Beskrivelse Assistant. Eit intuitivt grensesnitt designa for å støtte datahaldarar i å produsere strukturerte og kompatibla datasettbeskrivingar, i tråd med Health DCAT-AP-spesifikasjonen. Ved å rettleie brukarane gjennom eit dynamisk skjema som er tilpassa datasettets tilgangsrettigheter, sikrar assistenten høg metadatakvalitet, konsistens og reguleringsjustering.

Søknader om datatilgang og dataførespurnad

Søkjaren av helseopplysningar bør gje tilgangsorganer for helseopplysningar flere opplysningar som kan hjelpe organet med å vurdere søknaden om tilgang til helseopplysningar og avgjere om søkjaren av helseopplysningar kan få ei tillating, og det bør sikrast samanheng mellom ulike tilgangsorganer for helseopplysningar. Opplysningane som gjevast som ein del av søknaden om tilgang til helseopplysningar, bør oppfylle krava fastsett i EHDS-forordninga slik at den kan vurderast grundig, ettersom ei datatillating berre bør utstadast dersom alle nødvendige vilkår fastsett i EHDS-forordninga er oppfylt.

For å sikre einsarta vilkår for gjennomføringa av EHDS-forordninga gis Kommisjonen gjennomføringsmyndigheit med omsyn til målar for søknaden om tilgang til helseopplysningar, datatillatinga og anmodinga om helseopplysningar.

Difor implementerer HealthData@EU Central Platform i kvar utgåve mala for dei harmoniserte applikasjonane, som er resultatet av medlemslandas arbeid, og som går gjennom kontinuerleg forbetring.

For å få tilgang til helseopplysningar for sekundær bruk, må søkjarar sende inn ein strukturert søknad til det relevante helsedatatilgangsorganet (HDAB). Søknaden skal innehalde eit sett med førehandsdefinerte elementar som gjer det mogleg for HDAB å vurdere anmodinga og avgjere om det skal gjevast ei datatillating.

I tråd med European Health Data Space Regulation (EU) 2025/327, må alle applikasjonar oppfylle felles krav på EU-nivå, noko som sikrar konsistens og samanliknbarheit på tvers av medlemslanda. Innhaldet og strukturen i desse programma er definerte gjennom gjennomføringsrettsaktar vedteken av EU-kommisjonen.

For å støtte dette rammeverket integrerer HealthData@EU Central Platform harmoniserte applikasjonsmalar for:

- Datatilgangsapplikasjonar
- [Førespurnader om opplysningar](#)
- [Tillatingar for opplysningar](#)

Desse mala er utvikla i samarbeid med medlemsstatane gjennom EHDS2-pilotprosjektet og [TEHDAS2 Joint Action \(Second Joint Action Towards the European Health Data Space\)](#). Dei

forbetrast kontinuerleg med kvar plattformutgjeving. Dei tek sikte på å straumlinjeforme prosessen for både søkjarar og evaluatarar, fremje openheit og sikre overhalding av EHDS juridiske rammeverk.

Fylle ut og sende datatilgangs- og dataførespurnadsapplikasjonar

HealthData@EU Central Platform gjev ei straumlinjeforma arbeidsflyt for innsending av søknader for å få tilgang til helsedata på tvers av medlemsstatane.

Her er korleis prosessen fungerer:

1. Søkjaren søker i EU-datasettkatalogen på plattformen for å identifisere relevante metadatapostar. Når dei er valde, leggjast desse postane til ein virtuell "kurv".
2. Etter å ha logga inn via EU Login, går søkjaren til kurva og vel kva type søknad som skal opprettast:
 - Data Access-applikasjon (for innhenting av data på individuelt nivå)
 - Dataførespurnad (for å be om aggregert informasjon)
3. Plattformen førehandsutfyller automatisk søknadsskjemaet med metadata frå dei valde datasetta. Søkjaren må fylle ut alle obligatoriske felt på tvers av dei strukturerte delane av skjemaet.
4. Når søknaden er ferdig utfyllt og omsett, kan den sendast inn med ett klikk til alle relevante medlemsstatar — dvs. dei som publiserte dei valde datasetta.
5. Søknaden sendast automatisk til det nasjonale kontaktpunktet for sekundær bruk (NCP-SU) i kvar råka medlemsstat. NCP-SU vidaresender det til vedkommande Health Data Access Body (HDAB).
6. HDAB vurderer søknaden og utstader ei beslutning. Resultatet (godkjenning eller avslag) returnerast via same kanal: HDAB → NCP-SU → Sentral plattform.
7. Søkjaren vert varsla gjennom plattformen.
8. Viss søknaden godkjennast, gis det ei datatillating, og søkjaren kan få tilgang til dei forespurte dataa på dei vilkåra som er angjeve i tillatinga.

Kven kan søkje om tilgang til elektroniske helseopplysningar for sekundær bruk

I samsvar med EHDS-forordninga skal helsedatatilgangsorganer berre gje tilgang til elektroniske helsedata til sekundær bruk til ein brukar av helsedata når behandling av dataa av denne brukaren av helsedata er naudsynt for éit av følgjande føremål:

a) ålmentas interesse på områda folkehelse eller yrkeshelse, til dømes verksemd for å beskytte mot alvorlege grensekryssande truslar mot helse, overvåking av folkehelsa eller verksemd som sikrar eit høgt kvalitetsnivå og sikkerheit for helsetenester, herunder pasienttryggleik, og for lækjemiddel eller medisinsk utstyr.

B) politikkutforming og reguleringsverksemd for å støtte offentlege organar eller Unionens institusjonar, organar, kontorer eller byråar, herunder reguleringsmyndigheiter, i helse- eller omsorgssektoren i å utføre sine oppgåver som definert i deira mandater.

C) statistikkar som definert i artikkel 3 nr. 1 i forordning (EU) nr. 223/2009, til dømes offisiell statistikk på nasjonalt, fleirnasjonalt plan og på unionsplan, knytte til helse- eller omsorgssektorar.

d) utdannings- eller undervisningsverksemd i helse- eller omsorgssektoren på yrkesretta eller høgare utdanningsnivå, PE-CONS 76/24 189 LIFE.5 NO.

e) vitskapleg forsking knytte til helse- eller omsorgssektorar som bidreg til vurderingar av folkehelse eller helseteknologi, eller sikrar høg kvalitet og sikkerheit for helsetenester, lækjemiddel eller medisinsk utstyr, med sikte på å vere til nytte for sluttbrukarar, til dømes pasientar, helsepersonell og helseforvaltarar, herunder

i) utviklings- og innovasjonsverksemd for produkter eller tenester,

II) opplæring, prøving og evaluering av algoritmar, herunder i medisinsk utstyr, medisinsk utstyr til in vitro-diagnostikk, AI-systemer og digitale helseprogram.

f) forbetring av behandlingstilbodet, optimering av behandlinga og levering av helsetenester, basert på andre fysiske personars elektroniske helseopplysningar.

Brukaridentifikasjon og autentisering (EU-pålogging)

EU-påloggingsimplementeringa tillet brukarautentisering i HealthData@EU Central Platform, då flere plattformtenester berre er tilgjengelege for innlogga brukarar.

- Legge til datasettdistribusjonar i kurva for seinare opprettelse av Data Access Applications eller Health Data Request Applications.
- Starte, fylla ut, lager, redigera og senda datatilgangsapplikasjonane eller helsedataførespurnadsapplikasjonen.
- Kontroll av status for pågåande eller innsende søknader.
- Ta imot den endelege avgjerda for den innsende søknaden.
- Tilgang til administrasjonspanelet (administratorrettigheiter krevst).

For å opprette ein EU-påloggingskonto, vennlegst naviger til [denne sida](#).

Europa Component Library

Europa Component Library (ECL) er ein omfattande stilguide som inneheld designelementa og visuelle standardar som utgjer alle Europa-nettstader og -applikasjonar.

Namnet Europa Family dekkjer alt digitalt innhald som forvaltes av EU-kommisjonen, og inneheld:

- EU-kommisjonens nettstader under domenet ec.europa.eu
- EU-nettstader som driftast under europa.eu-domenet

HealthData@EU Central Platform er ein EU-hostet nettstad under europa.eu-domenet og fullt kompatibel med ECL versjon 4.

Finn ut meir om ECL v4 [her](#). Alle bibliotekselementa er ledsaga av:

- dokumentasjon som forklarar kva ein komponent er og korleis den skal brukast
- Ein visuell demonstrasjon
- HTML/CSS kode for implementering

Samverkingsevne mellom det europeiske helsedatarommet og andre datarom

Som ein del av den europeiske strategien for data, er European Health Data Space (EHDS) utforma for å vere samverkande med andre felles europeiske datarom, noko som mogleggjer sikker og gjenbrukbar dataflyt på tvers av sektorar.

Denne ambisjonen vart utforska i SIMPL-Live-prosjektet leia av DG CNECT, som vurderte korleis [Simpl: Cloud-to-edge-føderasjonar som gjev EUs dataromsramme](#), kan støtte integrasjon på tvers av seks flaggskipdatarom:

- Datarom for offentlege innkjøp
- Europeisk helsedatarom (sekundær bruk)
- Språk Data Space
- Det europeiske Open Source Cloud-initiativet
- Destinasjon Jorda
- Smart Communities Data Space

Studien fokuserte på tre sentrale aspektar:

1. Identifisere felles tekniske og styringsmessige krav på tvers av datarom.
2. Definere spesifikke funksjonelle og ikkje-funksjonelle behov per sektor.
3. Forslag til integrasjonsstrategiar for kvart datarom.

Innanfor denne analysen vart EHDS anerkjent som ein **pionerimplementering**, med ein fungerande teknisk infrastruktur (HealthData@EU Central Platform) og operative open kildekode-

komponentar allereie på plass.

SIMPL forventast å gjenbruke, der det er hensiktsmessig, komponentar utvikla av EHDS, og for å sikre at den **framtidige utviklinga held fram med å vere interoperabel** med den eksisterande EHDS-infrastrukturen. Denne tilnærminga sikrar samanheng, unngår dobbeltarbeid og styrkar EUs interoperable dataøkosystem.

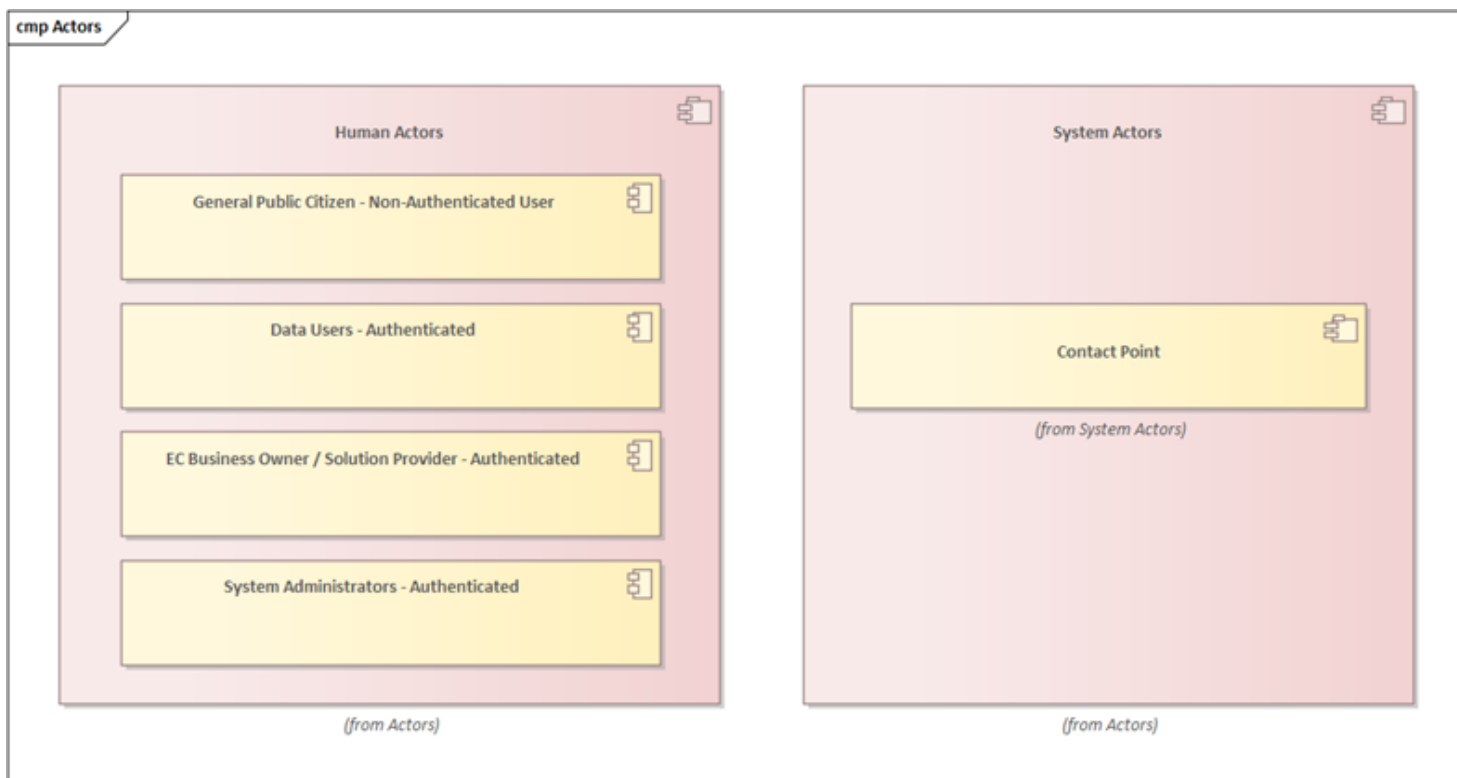
HealthData@EU konseptuell arkitektur

Målet med HealthData@EU Central Platform er å tilby eit fleirspråkleg og fullt tilgjengeleg system som oppfyller krava i European Health Data Space Regulation. Når tenester som er relevante for å mogleggjere prosessen med sekundær bruk av helseopplysningar, til dømes:

1. Søkbar EU-datasettkatalog, der alle kan finne informasjon om alle datasetta som er tilgjengelege for sekundær bruk av data.
2. Fylle ut og sende inn datasøknadane når det gjeld datasettpostane som er valde frå
 - Opprettelse av datasettkatalogen, som er ei aggregering av nasjonale metadatakatalogar utarbeidde på grunnlag av metadatapostar som er gjort tilgjengelege av dataeigarane.
 - Helsedatatilgangsorganers vurdering av datasøknadane som sendast inn i HealthData@EU Central Platform.

Skodespelarar

Denne delen beskriv aktørane som samhandlar med HealthData@EU Central-plattformen. Desse kan vere menneskelege aktørar eller systemaktørar:

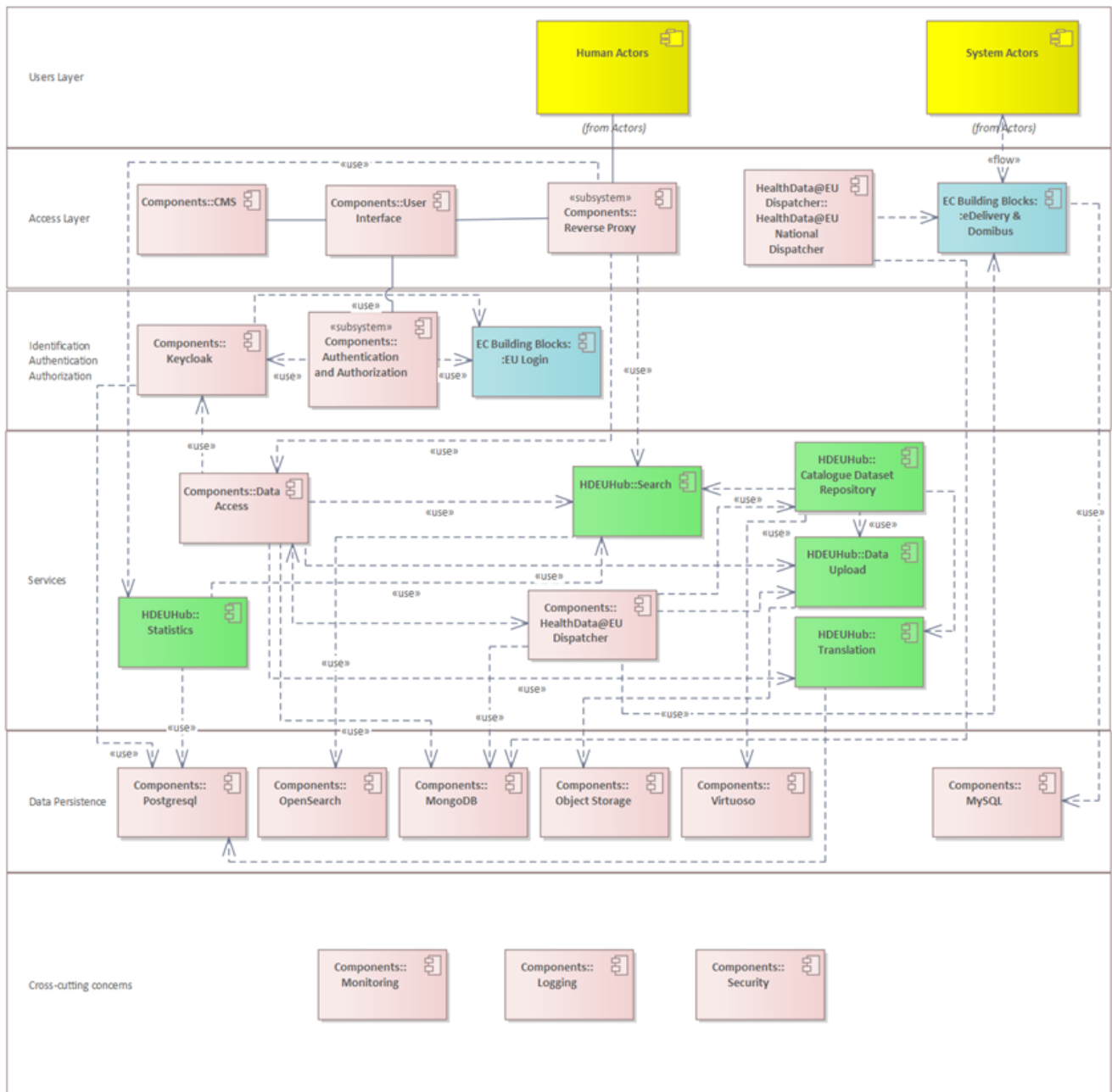


Konseptuelle komponentar

- **HealthData@EU Central Platform** — Kjerneplattforma som drivast av EU-kommisjonen.
- **HealthData@EU Infrastructure** — Det sikre meldingsutvekslingsnettverket.

HealthData@EU-systemarkitektur

Programvarearkitekturen er utforma som eit modulært mikrotjenestesystem med RESTful API-ar, noko som mogleggjer fleksibel integrasjon, horisontal skalerbarheit og vedlikehald.



Arkitekturlag

Systemarkitekturen består av seks lag fordelt på to komponentar:

HealthData@EUs sentrale plattform

Brukarlag

Brukarlaget omfattar aktørane på plattformen.

- Databrukarar, ålmenta og administratorar som brukar plattformen, hovudsakleg gjennom brukargrensesnittet.

Tilgangslag

Access-laget er inngangspunktet til plattformen, slik at brukarane kan få tilgang til funksjonalitetane

- Omvendt proxy
 - Den omvendte proxyen er ansvarleg for å vidareformidle førespurnadane til dei aktuelle komponentane.
- Brukargrensesnitt
 - Brukargrensesnittet for EU-datasettkatalogen er basert på Piveau-Hub etter ECL-biblioteket.
 - Program brukargrensesnitt er ei tilpassa utvikling etter ECL biblioteket
- CMS (Content Management System) og
 - CMS forbedrar brukargrensesnittet ved å tilby statiske sider som kan redigerast via Drupal.

Identifikasjons-, godkjenning- og godkjenningslag

- EU-pålogging
 - EU-påloggingstenesta. Det er brukarautentiseringstenesta til EU-kommisjonen, og gjev ein enkelt, sikker måte for autentiserte interne og eksterne brukarar å få tilgang til ulike Kommisjonens webtenester og informasjonssystemer.
- Keycloak
 - Keycloak-programmet som lagrar dei autentiserte brukarane saman med deira autorisasjon. Ein EU-pålogging er konfigurert på Keycloak slik at den kan validere EU-påloggingsutstedte tokens før du utfører ei tokenutveksling.

Tjenester Lag

- HealthData@EU Katalog over datasettregister
 - Denne komponenten er avleia frå Piveau-Hub-depotet. Føremålet er å administrere datasettkatalogar, datasettoppføringar og deira distribusjonar. Det er inngangspunktet til HealthData@EU Central Platform for innkomande datasettpostar frå dei nasjonale tilgangspunkta. Den brukar Piveau Search til å indeksere dataa og Piveau Data Upload for å lagre dei.
- HealthData@EU Søk
 - Denne komponenten er avleia frå Piveau-Hub Search. Føremålet er å indeksere dataa og gje søkje-API-ar for deira henting. Dataa er indekserte i OpenSearch

- Tilgang til helsedata
 - Denne komponenten er implementert spesielt for HealthData@EU Central Platform og er ansvarleg for Health Data Access/Request-applikasjonen, skjema, status og validering. Det vil ringe HealthData@EU Dispatcher når skjemaet det skal sendast inn.
- HealthData@EU-oversetjing
 - Denne komponenten er avleia frå Piveau-Hub Translate. Dens føremål er å omsetje datasett, dokumenter og helsedatatilgang/førespurnadsskjema ved hjelp av eTranslation-tenesta. Støtta språk er: Bulgarsk (bg), tsjekkisk (cs), dansk (da), tysk (de), gresk (el), engelsk (en), spansk (es), estisk (et), finsk (fi), fransk (fr), irsk (ga), kroatisk (hr), ungarsk (hu), islandsk (is), italiensk (it), litauisk (lt), latvisk (lv), maltesisk (mt), norsk bokmål (nb), nederlandsk (nl), norsk nynorsk (nn), polsk (pl), portugisisk (pt), rumensk (ro), slovakisk (sk), slovensk (sl), svensk (sv).
- HealthData@EU Dataopplasting
 - Denne komponenten er avleia frå Piveau-Hub Data. Føremålet er å gje APler for opplasting og nedlasting av filer som den lagrar i ein Mongo DB.
- HealthData@EU-statistikk
 - Denne komponenten er utleidd frå Piveau-Hub-statistikken. Dens føremål er å lage statistikk over datasett postar. Den brukar ein PostgreSQL database for å lagra den genererte statistikken.

Data Persistens lag

Det er laget der data, i sine ulike former, lagrast i vedvarande lagring.

- Virtuos — brukast til å vedvare metadata triplar.
- Oversetjing PostgreSQL — Denne databasen brukast til å lagra oversetjingsjobbar til oversetjinga er fullført.
- OpenSearch — OpenSearch brukast til indeksering av metadata.
- Keycloak — PostgreSQL — Brukast av Keycloak for lagring av brukarar, konfigurasjonar etc.
- Statistikk PostgreSQL — Denne databasen brukast til å lagra statistikk generert av statistikkkomponenten.
- MongoDB — Mongo DB brukast til å lagra informasjon om opplasta filer og datatilgang/førespurnad naudsynt data.
- Objektlagring — Brukast av dataopplastingskomponenten til å lagra filer.

Tverrgående lag

Dette laget inneheld tenester som er tverrgående eller felles for alle komponentar i plattformar.

HealthData@EU Infrastruktur

Brukarlag

Brukarlaget omfattar aktørane på plattformar.

- Nasjonale kontaktpunktar utvekslar meldingar med HealthData@EU Central Platform gjennom HealthData@EU-infrastrukturen.

Tilgangslag

- HealthData@EU nasjonale forsendingsending
 - Sikrar at dataa som utvekslast mellom det nasjonale og sentrale systemet, er i samsvar med dei forretningsmessige og tekniske krava til HealthData@EU.
- Central eDelivery Access Point
 - Sikrar sikker meldingstransport mellom nasjonalt og sentralt system.
- National eDelivery Access Point
 - Sikrar sikker meldingstransport mellom nasjonalt og sentralt system.

Identifikasjons-, godkjenningss- og godkjenningsslag

- X-API-Key i Header — sikker autentisering mellom API-ar som brukast mellom HealthData@EU National Dispatcher og det nasjonale eDelivery-tilgangspunktet
- eDelivery TLS — etablering av tillit mellom tilgangspunktar.

Tjenester Lag

- Helsedata@EU Central Dispatcher
- Sikrar at dataa som utvekslast mellom det nasjonale og sentrale systemet, er i samsvar med dei forretningsmessige og tekniske krava til HealthData@EU.

Data Persistens lag

- Helsedata@EU Central Dispatcher — MongoDB

Brukast av HealthData@EU Central Dispatcher til å halde ved like informasjon om meldingar som sendast og takast imot.

- HealthData@EU Nasjonal forsending — MongoDB

Brukast av HealthData@EU National Dispatcher til å halde ved like informasjon om meldingar som sendast og takast imot.

- MySQL

Dette laget inneheld tenester som er tverrgåande eller felles for alle komponentar i plattformen.

Tverrgåande lag

Dette laget inneheld tenester som er tverrgåande eller felles for alle komponentar i plattformen.

Fysisk arkitektur og distribusjon

Den sentrale plattformen er vert på **Amazon Web Services (AWS)**, ved hjelp av:

- **VPC arkitektur med** offentlege og private subnett.
- **Automatiske skaleringsgrupper for** arbeidarnodar.
- **RDS** for relasjonsdatabasar.
- **EFS, KMS, ECR, SES, OpenSearch** og **DocumentDB** for ulike datatenester.

Infrastruktur som kode (IaC) brukast til å administrere distribusjon, noko som sikrar konsistens, skalerbarheit og reproduserbarheit. Microservices er containerisert og distribuert gjennom ein CI/CD (Continues Integration/Continues Delivery) røyrleidning ved hjelp av container orkestrering verktøy (sannsynlegvis Kubernetes).

Datamodell

Plattformen brukar ein tre-lags datamodell:

1. Konseptuell modell — representasjon på høgt nivå av viktige einingar som datasettpostar, datatilgangsprogram og tillatingsstatusar.
2. Logisk modell — Beskriv datastruktur i form av einingar, attributtar og relasjonar ved hjelp av skjema.
3. Fysisk modell — kartlegg einingar til bestemte lagringsteknologiar (t.d Virtuoso for RDF triplar, MongoDB for dokumenter).

Kjernedataeiningar inkluderer:

- Datasettkatalog og -register.
- Distribusjon og tilhøyrande metadata.
- Søknadsskjema og statusar.
- Statistiske aggregeringar.

Desse modellane sikrar samsvar med standardar som DCAT-AP, FAIR-prinsipper (Findability, Accessibility, Interoperability, Reusability) og EU-spesifikke metadataprofilar.

Tekniske krav

Systemet oppfyller funksjonelle og ikkje-funksjonelle krav som spenner over yting, brukarvennlegheit, sikkerheit, interoperabilitet og overhalding av regelverk.

- Støtte for alle offisielle EU-språk.
- Bruk av opne standardar (t.d REST, JSON, RDF, AS4).
- Modulær design med mikrotenster.
- EU-pålogging for autentisering og Keycloak (Open Source Identity and Access Management) for autorisasjon.
- WEB UI kompatibilitet med moderne nettlesarar.
- Effektive søkje- og filtreringsfunksjonar.
- Omfattande metadatavalidering og versjonssporing.
- Responsiv design med fleirspråkleg støtte.

Brukargrensesnittet må gje verktøy for visning, filtrering og administrasjon av datasettpostar og distribusjonar, innsending av program og sporing av status.

Systemkrav

Minstekrav:

- CPU: 2-4 kjernar
- Hukommelse: 8 GB
- Oppbevaring: 50 GB SSD (eller tilsvarande rask lagring)
- Containermotorversjon:
- Docker og Docker: Versjon 20.10.x eller høgare

Tilrådde krav:

- CPU: 4-8 kjernar
- Hukommelse: 16 til 32 GB
- Oppbevaring: 100 GB + SSD (eller tilsvarande rask lagring)

- Containermotorversjon:
- Docker og Docker: Siste stabile utgjeving

API-spesifikasjon

Alle aspektar ved plattformas funksjonalitet dekkast av API-ar. Apl-ar er gruppert etter teneste (t.d. katalog, søk, statistikk, datatilgang, opplasting, dispatcher). Kvart endepunkt inneheld metodar (GET, POST, PUT, DELETE), forventa parameterar og responsformat.

Viktige høgdepunkter:

- Datasett- og katalogadministrasjon (CRUD: opprettelse, oppdatering, slett).
- Søknadsskjema innlevering og sporing.
- Metadata indeksering og spørring.
- Filoplasting og nedlasting.
- Statistikk rapportering i ulike formater (CSV, XLSX).
- Autentisering flyt og token oppdateringsmekanismer.
- Inter-service kommunikasjonsprotokollar.

Alle API-ar følgjer OpenAPI-standardar og er utforma for sikre, skalerbare og asynkrone interaksjonar.

Nyttige lenkjer

EHDS-forordninga — [Forordning — EU — 2025/327 — EN — EUR-Lex](#)

EHDS fakta — [eHelse: Digital helse og omsorg — EU-kommisjonen](#)

EHDS FAQ — [Ofte stilte spørsmål om det europeiske helsedatarommet — Folkehelse](#)

HealthData@EU Central Platform open kildekode-komponentar: [HelsedataEU· GitLab](#)

HealthData@EU Central Platform Open kildekode-versjon 7: [Brukarhandbok](#)

HealthData@EU Central Platform Open kildekode-versjon 7: [Føremål, forretningskrav og brukstilfelle](#)

HealthData@EU Central Platform Open kildekode-versjon 7: [Arkitekturmodell og teknisk spesifikasjon](#)

HealthData@EU Central Platform Open kildekode-versjon 7: [Testrammeverk for ende-til-ende-testar mellom nasjonalt kontaktpunkt for sekundær bruk og HealthData@EU Central Platform](#)

HealthData@EU Central Platform Open kildekode-versjon 7: [Slepp notat](#)

Helse DCAT-AP Tekniske spesifikasjonar — [HealthDCAT-AP Release 7](#)

Helse DCAT-AP Validator for HealthData@EU Dataset Catalogue — [Interoperabilitetstest seng](#)

DCAT-AP — DCAT-AP for dataportalar i Europa — EU-ordbøker — Publikasjonar

Våre partnerar

Utviklinga og implementeringa av HealthData@EU Central Platform er mogleg takka vere samarbeidet med eit breitt fellesskap av institusjonelle, nasjonale og tekniske partnerar over heile Europa.

Vi er takknemlege for bidraget frå:

Europeiske institusjonar og tenester

- [DG DIGIT](#) — støtteinfrastruktur (eDelivery) og interoperabilitetstesting (Interoperability Test Bed)
- [Publikasjonar Office](#) og [SEMIC](#) — co-utvikling av Health DCAT-AP spesifikasjonen
- [EU Open Source Program Office](#) — fremme gjenbruk og openheit

Initiativar og prosjekter på EU-nivå

- [TEHDAS2 Joint Action](#) — utvikle god praksis og operasjonelle anbefalingar
- [SIMPL-Live prosjekt](#) — utforske interoperabilitet på tvers av sektorar og gjenbruk av komponentar

Tekniske team og open kildekode-bidragssyterar

- [eDelivery- og Domibus-team](#) — sikrar sikker meldings- og dataflyt
- [Interoperabilitet Test Bed team](#) — sikrar robuste open kildekode valideringsverktøy
- [Europa Component Library](#) — sikrar konsekvent Kommisjonens designsystem
- [Piveau](#) — sikre datakatalogiseringsløyningar
- [EU-pålogging](#) — sikring av autentiseringsadministrasjon
- [Keycloak](#) — sikrar tilgangsadministrasjon
- Støtteteam for generelle program — sikre beste praksis for tilgjengelegheit og overhalding av [retningslinjene for tilgjengeleg webinnhald](#)

Medlemsstatar og nasjonale aktørar

Saman byggjer vi eit sikkert, standardbasert og interoperabelt europeisk helsedatarom.

