

Suomen kestävän kasvun ohjelma

Kansallisen tietopohjan laajentamisessa tarvittavan it-infran parantaminen

Loppuraportti

Investointi 3

27.9.2024

(päivitetty 8.1.2026)



Euroopan unionin rahoittama –
NextGenerationEU

Asiakirjan tiedot

Asiakirjan nimeke	Kansallisen tietopohjan laajentamisessa tarvittavan it-infran parantaminen -projektin loppuraportti		
Hanke	Kestävän kasvun ohjelma	Projektikoodi	RRP1THL1.45
Projektin omistaja	THL		
Projektipäällikkö	Timo Kuusela	Yhteystiedot	timo.kuusela(at)thl.fi
Rahoituslähde	Suomen kestävän kasvun ohjelma (RRF)		
Laatija	Timo Kuusela		

Sisällysluettelo

1 Projektin yhteenveto	4
1.1 Yleiskuvaus ja tavoitteet	4
1.2 Saavutetut ja saavuttamatta jääneet tuotokset	4
1.3 Projektin kesto, resurssit ja kustannukset	6
2 Projektin dokumentointi	7
3 Projektin hyödyt ja johtopäätökset	8
3.1 Projektin hyödyt	8
3.2 Projektin johtopäätökset	9
4 Projektin jatkokehitys ja -toimenpiteet	9
5 Liitteet	9

1 Projektin yhteenveto

1.1 Yleiskuvaus ja tavoitteet

Projektissa on kehitetty kansallisen tietopohjan laajentamisessa tarvittavan it-infran teknisiä ratkaisuja liittyen esim. tiedonkeruuseen, tiedonsiirtoon ja aineistojen sisällölliseen laadunvarmistukseen. Pääpaino kehityksessä on ollut aineisto- tai rekisterikohtaisten ratkaisujen sijaan sisältöriippumattomissa, yleiskäyttöisissä ratkaisuissa. Kehityskohteiden priorisoinnissa on huomioitu erityisesti niiden kustannusvaikuttavuus.

1.2 Saavutetut ja saavuttamatta jääneet tuotokset

Projektissa kehitettiin kaikki tavoitteiden saavuttamista tukeneet ratkaisut prioriteettien mukaisessa järjestyksessä. Vähäisimmällä prioriteetilla ollut tavoite jäi osittain toteutumatta, koska siihen liittyvä ratkaisu ei lopulta täysin täyttänyt tarvetta.

Taulukko 1. Projektin saavutetut päätuotokset, linkit tuotoksiin ja tuotosten kuvaukset.

Päätuotos	Kuvaus
THL Tiedontoimituspalvelu (TTP)	Sisältöriippumaton ratkaisu sote-tietojen toimittamiseen THL:lle. Komentorivipohjainen ohjelma ilman käyttöliittymää. TTP:n asiakassovelluksen demo Youtubessa
LAATTA-laaduntarkastusratkaisu	Sisältöriippumaton ratkaisu TTP:lla vastaanotettujen aineistojen sisällölliseen laaduntarkastukseen. Kts. kuva 1.
THL Tiedontoimituspalvelu - Tekninen ohjeistus	THL tiedontoimituspalvelu tekninen ohjeistus
Termeta	Päivitetty versio jo tuotannossa olleesta Termeta-palvelusta.

Tietotuotannon ensisijaiset välineet: Tiedon keruu ja hankinta

Created by Heikki Siltala, last modified on 21.02.2024

- Taulukko
- Muistiinpanoja

Taulukko

	Väline	Kuvaus	Tuettu / Ensisijainen / Käytössä / Ei suositella / Poistuva	Välineen käytön rajaukset ja muuta
1	THL Tiedontoimituspalvelu (TTP)	 SYSTEMS-548 - THL Tiedontoimituspalvelu (TTP) TUOTANNOSSA	Ensisijainen, tuettu	Ensisijainen silloin kun tiedonsiirron suunta on THL:aan, tiedon toimittajia on paljon ja tiedon toimitus ei ole kertaluonteista tai lyhytaikaista.

Kuva 1. TTP on yksi THL:n tietotuotannon ensisijaisista välineistä. Kuvakaappaus THL:n sisäiseltä verkkosivulta.

thi Laatta Editor | Aineistojen laadunhallintajärjestelmä

tkci Kirjautuminen

Aineistot / stg_hilmo / Säännöt

Hilmo TTP latausalue (stg_hilmo)

Säännöt

Muuttajat

Raportit

Etsi

Nimi	Sääntöryhmä	Tyyppi	Tila	Tietokantataulu	Muuttaja	Toiminto
Tulopäivän olemassaolo	tryhilmo	Puuttuvat arvot	Luo	hilmo_4_1_perus_kaynti_stg	kaynti_alkoi	Avaa sääntö
Päivämäärätarkistus	avohilmo_8	Muu sääntö	Luo	hilmo_4_1_perus_kaynti_stg	kaynti_alkoi	Avaa sääntö
Valvira - Ammattioikeudet 2008 koodistotarkistus		Koodisto	Luo	hilmo_4_1_perus_kaynti_stg	kaynti_ammattioikeus	Avaa sääntö
THL/Tietosisältö - STH05 Suun terveydenhuollon indeksit ja mittaukset koodistotarkistus		Koodisto	Luo	hilmo_4_1_perus_kaynti_stg	hh_alkuinen_karioituneet	Avaa sääntö

Kuva 2. LAATTA-laaduntarkastusratkaisun ns. editor-näkymä

Taulukko 2. Saavuttamatta ja kesken jääneet tuotokset ja niiden syyt.

Päätuotos	Kuvaus	Miksi tuotos on jäänyt kesken tai saavuttamatta?	Jatkuuko työ ja, jos niin missä?
Ensihoidon tietotuotannon käynnistäminen	Ensihoidon tietotuotannon käynnistämisen mahdollistama tekninen ratkaisu	Vähäisimmällä prioriteetilla ollut tavoite jäi osittain toteutumatta, sillä projektissa kehitetty THL Tiedontoimituspalvelu ei sellaisenaan, ilman täydentävää ratkaisua, lopulta vastannut ensihoidon tarvetta.	Työ on jatkunut ja saatettu päätökseen RRP-hankkeen ulkopuolella.

1.3 Projektin kesto, resurssit ja kustannukset

Projektin tavoitteiden mukainen työ käynnistyi vuonna 2022 ja jatkui 30.4.2023 alkaen osana Suomen kestävä kasvun ohjelmaa. Ohjelmassa tehtiin 10.11.2023 päätös jatkaa projektia 31.3.2024 saakka.

Vuodelle 2022 myönnetty rahoitus: 1 100 000 €, rahoituslähteinä tiedonhallintamomentti 33.01.25.04 (500 000 €) ja Suomen kestävä kasvun ohjelma (RRF) (600 000 €).

Vuodelle 2023 myönnetty rahoitus: 490 500 €, rahoituslähteenä Suomen kestävä kasvun ohjelma (RRF).

Vuodelta 2022 käyttämättä jäänyt rahoitus siirtyi projektin käytettäväksi vuonna 2023. Vuodelle 2023 myönnetty rahoitus riitti kattamaan projektin kustannukset myös aikavälillä 1.1.-31.3.2024.

Taulukko 2. Projektille myönnetty rahoitus v. 2022–2023 ja 1.1.-31.3.2024 sekä toteutunut työmäärä, kustannukset ja yli-/alijäämä.

	Projektille myönnetty rahoitus yhteensä 2022–2024 €	Toteutuneet kustannukset yhteensä 2022–2024 €	Yli-/alijäämä €
THL-osuus	1 590 500 €	1 587 606 €	2 894 €
Yhteensä	1 590 500 €	1 587 606 €	2 894 €

Taulukko 3. Projektin suunniteltu ja toteutunut työmäärä.

	Projektin suunniteltu työmäärä 2022–2024 htp	Projektin toteutunut työmäärä 2022–2024
THL-osuus	3 000 (sis. ostopalvelut)	2 450 (sis. ostopalvelut)
Yhteensä	3 000 (sis. ostopalvelut)	2 450 (sis. ostopalvelut)

Sovelluskehityksessä oli runsaasti vaihtuvuutta, mikä aiheutti osaltaan haasteita projektille.

2 Projektin dokumentointi

Projektin yleiskuvaus, projektitiimin kokoonpano, etenemissuunnitelma, tuotossuunnitelma, hyväksytyt lopputulokset ja riskinhallinta löytyvät THL:n sisäisestä työtilasta projektin vuoden 2022 ja vuoden 2023 sivuilta.

Projektin kuukausittainen seurantaraportointi löytyy Hankesalkku-työkalusta.

Projektin pysyvästi tai yli 10 vuotta säilytettävät asiakirjat on arkistoitu THL:n asianhallintajärjestelmään. Projektin alle 10 vuotta säilytettävät asiakirjat löytyvät THL:n sisäisessä työtilassa. Arkistoinnissa on noudatettu THL:n tiedonhallintasuunnitelmaa ja arkistointilinjauksia.

3 Projektin hyödyt ja johtopäätökset

3.1 Projektin hyödyt

Investoinnin 3 tavoitteena on vahvistaa sosiaali- ja terveydenhuollon kustannusvaikuttavuutta tukevaa tietopohjaa ja vaikuttavuusperusteista ohjausta toteuttamalla hoitotakuun seurantaan vaadittavia toimenpiteitä ja korjata koronakriisissä tunnistettuja tietotarpeita.

Erityisinä tavoitteina THL:n projekteille oli parantaa hoitoonpääsytiedon laatua ja kattavuutta; parantaa palvelujärjestelmän seurannassa tarvittavan sote-tietopohjan laatua ja kattavuutta, kansallisen tietopohjan laajentamisessa tarvittavaa it-infraa sekä kansallisen sote-tietopohjan laatua parantavia kansallisia tietomäärittelyjä ja niiden hallinnan prosesseja, menetelmiä ja työkaluja.

Projektissa kehitettiin talous- ja toimintatietojen (TAHTO) tietotuotantolinjan tiedonkeruuosuus, joka mahdollistaa tietojen prosessoinnin ja analysoinnin sekä tuotantoraporttien kehityksen TAHTO-projektissa.

Projektissa kehitettiin sisältöriippumaton THL Tiedontoimituspalvelu, jota hyödynnetään mm. sosiaalihuollon tietojen sekä perusterveydenhuollon avohoidon hoitoilmoitusten toimituksessa THL:lle. Palvelun käyttöönottoa valmistellaan lisäksi laajasti THL:n eri rekisterien tiedonkeruissa.

Projektissa kehitettiin tietokantareplikointiin pohjautuva ratkaisu Valviran ja THL:n väliseen, kahdensuuntaiseen tiedonsiirtoon. Ratkaisua hyödynnetään mm. hoitoonpääsytietojen siirrossa. Ratkaisua hyödynnetään myös THL:n ja hyvinvointialueiden välisessä, kahdensuuntaisessa tiedonsiirrossa v. 2024 alusta alkaen.

Projektissa kehitettiin LAATTA-laaduntarkastusratkaisu THL Tiedontoimituspalvelulla vastaanotettujen aineistojen sisällölliseen laaduntarkastukseen. Ratkaisun myötä THL:n rekisteritiedon laatu paranee. Ratkaisu mahdollistaa myös täsmällisen lautupalautteen lähettämisen tietojen toimittajille.

Projektissa kehitetyt sisältöriippumattomat ratkaisut tietojen toimittamiseen, vastaanottoon ja laaduntarkastukseen, ja niiden laaja käyttöönotto mahdollistavat toiminnan tehostamisen ja laadun parantumisen sekä tiedontoimittajien organisaatioissa (esim. hyvinvointialueet) että THL:llä.

Tiivistetysti voidaan todeta, että projektilla tuettiin sosiaali- ja terveydenhuollon tietopohjan kattavuutta ja vahvistettiin tätä kautta mm. hoitoonpääsytiedon laatua sekä tietopohjaa sosiaali- ja terveydenhuollon talous- ja kustannustiedoista. Laaduntarkastuspalvelu tukee tietopohjan laatua. Näin projektilla on osaltaan edistetty hoitotakuun seurantaan vaadittavien toimenpiteitä ja korjattu niitä tietotarpeita, joita havaittiin koronakriisin myötä. Tehokkaampien ja laatua parantavien

teknisten ratkaisujen myötä tietopohja on luotettavampi, kattavampi ja tiedot saadaan jatkossa aiempaa nopeammin käyttöön.

3.2 Projektin johtopäätökset

Projektin tärkeimmät johtopäätökset:

- Tavoitteiden selkeä priorisointi antaa etenemiselle ja kehitysresurssien kohdentamiselle selkeän suunnan ja mahdollistaa sen, että asioita saadaan valmiiksi ja tuotantoon
- Hankkeen projektien keskinäiset riippuvuudet ja odotukset on hyvä tunnistaa mahdollisimman tarkasti jo suunnitteluvaiheessa
- Kehittäjien vaihtuvuus edellyttää aikaa tiedonsiirtoon, perehdyttämiseen ja perehtymiseen. Vaihtuvuutta tulee minimoida perinpohjaisella resursointisuunnittelulla.

4 Projektin jatkokehitys ja -toimenpiteet

Projektissa kehitetyt ratkaisut on siirretty THL:n linjaorganisaation ylläpidettäviksi. Ratkaisujen käyttöönotot ovat alkaneet ja/tai niitä valmistellaan laajasti THL:n eri rekisterien tiedonkeruissa.

5 Liitteet

N/A