



Kanta

Liittymisprosessi Omatietovarantoon

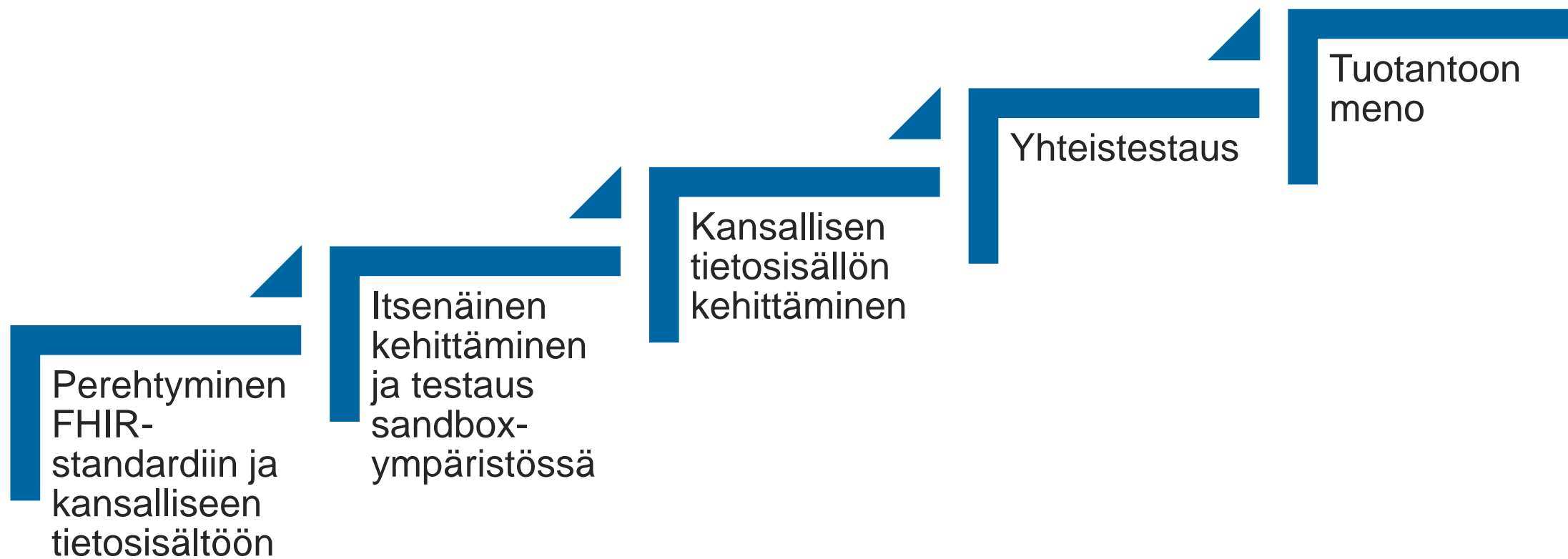
Kela, Kanta-palvelut

kanta.fi/phr



to

Liittymisprosessin vaiheet



Perehtyminen FHIR-standardiin ja kansalliseen tietosisältöön



Perehtyminen FHIR standardiin ja kansalliseen tietosisältöön

- Sovellustoimittajan tulisi tutustua
 - [HL7 FHIR-standardiin](#)
 - [OAuth 2.0 auktorisointiprotokolla](#)
 - [Omatietovaranto auktorisointioppaaseen](#)
 - [Kansalliseen tietosisältöön](#)

Perehtyminen FHIR standardiin ja kansalliseen tietosisältöön

- Omatietovarannon rajapinta- ja tietosisältömäärittelyt julkaistaan kanta.fi-sivustolla [englanninkielisillä sivuilla](#)
 - Sivulla on tietoa
 - Tietosisällön käsittelystä
 - PH SIG Omatietovarannon tukiprojektin kokouksista
 - Tietosisällön julkaisemisesta Simplifier-profiilirekisterissä
 - HL7 FHIR -standardin hyödyntämisestä tietosisällön määrittelyssä

Itsenäinen kehittäminen ja testaus sandbox-ympäristössä



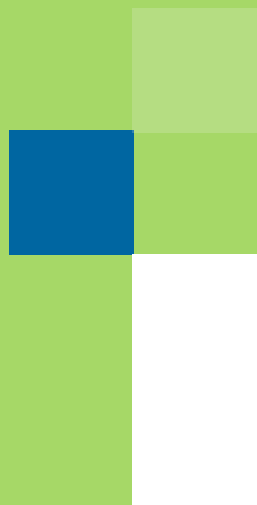
Itsenäinen kehittäminen ja testaus sandbox-ympäristössä

- Sovellustoimittajia kannustetaan kehittämään ja testaamaan uusia hyvinvointisovelluksia sanbox-ympäristöissä
- Kaksi sandbox-kehitysympäristöä
 - Toinen ei vaadi rekisteröintiä (auktorisointi ei ole käytössä)
 - testaus ilman testihetuja
 - Toinen vaatii rekisteröinnin (auktorisointi on käytössä)
- Sovelluskehittäjille tarjottavista [sandbox-ympäristöstä](#) ja niiden käyttöönotosta löytyy lisätietoa kanta.fi-sivustolta

Kansallisen tietosisällön kehittäminen

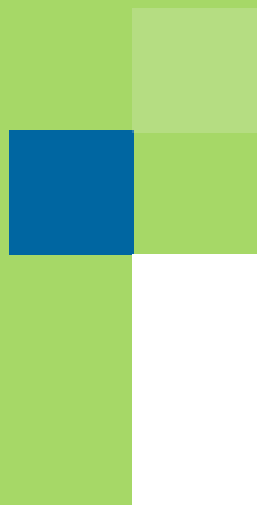


Periaatteet



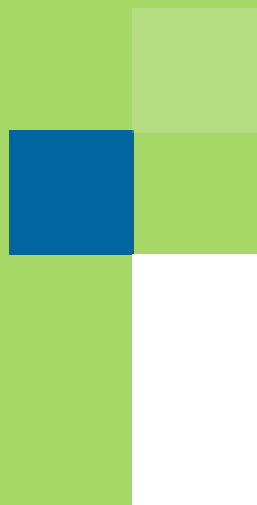
- Kuka tahansa voi ehdottaa tietosisältöä Omatietovarantoon
- Tiedon tulee liittyä terveyden ja hyvinvoinnin edistämiseen ja sen tulee olla esitettävissä FHIR-standardin mukaisesti
- Tietosisällön ehdottaja toimii aktiivisesti tietosisällön kehittämisprosessissa, jossa mukana myös Kela, THL, HL7 yhdistys ja muut mahdolliset tahot

Termit ja prosessi lyhyesti taustaksi



- Tietosisältöä arvioidaan, sitä työstetään ja kehittäjää autetaan
 - Kelan ja THL:n tietosisällön kehittämistyöpajoissa eli **TIKE-työpajoissa**
 - Alkaneet 2/2020
 - Skype-työpajat joka toinen torstai klo 9.30-11.00
 - Kehittäjä kutsutaan mukaan työpajoihin
- Tietosisältöön haetaan kommentteja ja se hyväksytään
 - **HL7 tukiprojektissa**
 - Skype-kokous kerran kuukaudessa
 - Kehittäjän kanssa sovitaan osallistumisesta

Miten tietosisältöä ehdotetaan



- Tietosisältöä ehdotetaan [lomakkeella](#)
- Täytettyäsi lomakkeen, lähetä se osoitteeseen kantakehitys@kanta.fi
- Varaudu
 - Täyttämään lomake huolellisesti
 - Antamaan ehdotuksestasi lisätietoa osallistumalla TIKE-työpajan avauskäsittelyyn (kutsuttaessa)

Lomakkeen saapumisesta käynnistyy tietosisällön kehittämisen prosessi, joka jakautuu kolmeen eri vaiheeseen

1. Avauskäsittely TIKE-työpajassa



- Avauskäsittelyn tarkoituksena on saada yleiskuva ehdotetusta tietosisällöstä
- Avauskäsittelyssä käydään läpi tietosisällön ehdotuslomake perustietoineen sekä tietosisällön käyttötapauskuvaus ja/tai demo hyvinvointisovelluksesta
 - Avauskäsittelyssä mm. arvioidaan onko käyttötapauskuvaus annettu riittävällä tasolla, onko hyödynnetty terveyden- tai sosiaalihuollon ammattilaisia, liittyykö tieto kansalaisen terveyden ja hyvinvoinnin edistämiseen yms.

2. Työstökäsittely TIKE-työpajassa



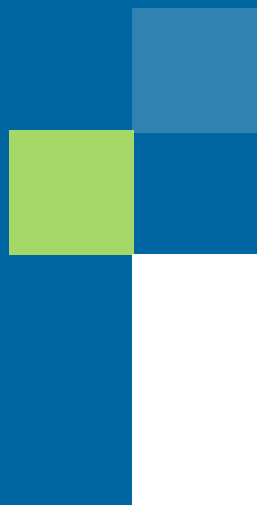
- Työstössä tietosisältöehdotusta käsitellään konkreettisesti eri näkökulmista. Työstövaihe voi jakautua moneen eri osa-alueeseen ja jatkua monessa työpajassa
- Työstössä tietosisältöehdotusta arvioidaan FHIR-standardin näkökulmasta. Samalla arvioidaan myös mahdolliset muutokset alustaan sekä yhteentoimivuus muun kansallisen tietosisällön kanssa.

- Työstön tarkoituksena on auttaa tietosisällön ehdottajaa tietosisältömäärittelyssä
 - Työistöön voidaan kutsua mukaan ulkopuolisia asiantuntijoita, mm. lääke- ja terveystieteen alalta
 - Työstön aikana saatetaan kysyä määrittelyyn liittyviä kommentteja FHIR-chatista (<https://chat.fhir.org/>)
 - Tukiprojektin kokouksessa esitellään työstössä olevia tietosisältöjä ja haetaan kommentteja ja synergiaetuja muilta saman aihealueen kehittäjiltä

Työstäminen käytännössä

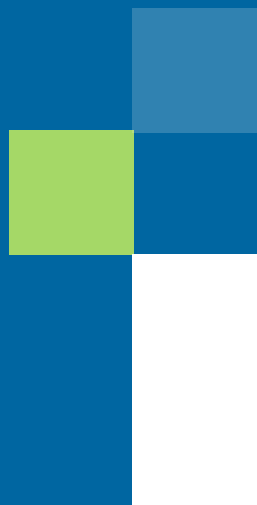
- Tarkistetaan, että asiat ymmärretään samalla tavalla eri toimijoiden kesken
- Suunnitellaan rakennetta FHIR-standardin mukaisesti, esim. käytettävät elementit
- Suunnitellaan rakennetta niin, että tieto on mahdollisimman laajasti hyödynnettävissä
 - pyritään huomioimaan kansallinen ja kansainvälinen näkökulma
- Pohditaan rakenteen toimivuutta sen osalta, miten tietoja voidaan näyttää Omakannassa
- Tarvittaessa käsitellään asioita lisäksi sähköpostilla

3. Tietosisällön hyväksyminen



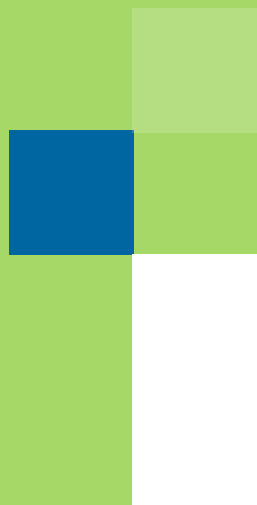
- Tietosisältö hyväksytään HL7 tukiprojektin kokouksessa, kun tietosisällön kehittäminen on siinä vaiheessa, että siihen voidaan hakea hyväksyntä
- Tukiprojektin hyväksymiskokouksessa tietosisällön esittelee tietosisällön ehdottaja

Kauanko prosessi kestää



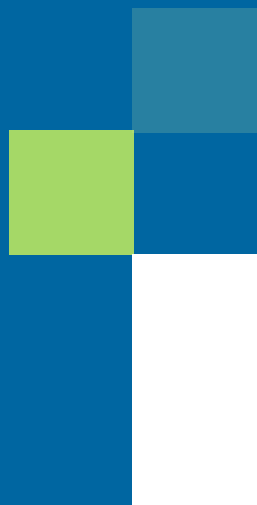
- Tietosisällön kehitysprosessin kesto vaihtelee tapauskohtaisesti
- Jos tietosisältöehdotuksen määrittely on suhteellisen yksinkertainen eikä vaadi alustamuutoksia, voidaan prosessi viedä läpi suhteellisen nopeasti muutamien viikkojen tai kuukauden kuluessa
- Jos tietosisältöehdotus on sen sijaan määrittelyltään monimutkainen tai vaatii alustalle muutoksia, voi prosessi kestää erinäisiä kuukausia
- Tietosisällön ehdottajan kanssa on hyvä sopia heti alkuun aikatauluarvio ja asettaa tavoitteet työskentelylle

Miksi uudistimme prosessia?



- Tietosisällön kehittämisen prosessia uudistettiin palautteen ja kokemusten pohjalta
- Kehittämiseen haluttiin luoda selkeä malli, koska kehittämistyötä tehdään myös tukiprojektien kokouksien ulkopuolella tietosisällön ehdottajan kanssa
 - Nyt jatkuvat työpajat
- Uudessa mallissa ajatuksena on parantaa ja helpottaa yhteistyötä tietosisällön ehdottajan kanssa sekä nopeuttaa prosessia
- Taustalla jatkuvan oppimisen malli
 - Retrot eli systemaattinen palautteen kerääminen ja käsittely
 - Luovumme siitä mikä ei toimi

Hyväksymiskriteerit



Hyvinvointisovellusten hyväksymiskriteerit

- Kriteerit kohdistetaan eri tyyppisiin kansalaisille kohdistettuihin hyvinvointisovelluksiin
 - Asiakastietolain mukaan THL:n vastuulla on määritellä hyväksyntä- ja sertifiointikriteerit
 - Kriteerit kootaan THL:n ja Kelan yhteistyönä
- Kriteerien lisäksi hyvinvointisovellusten on noudatettava myös voimassa olevia lakeja, asetuksia ja muita säädöksiä

Miksi kriteerit?

- Tietosuojariskien vuoksi (privacy)
 - Emme halua, että asiakkaan tiedot karkaavat sivullisille
- Tietoturvallisuusriskit (security)
- Terveys- ja hyvinvointiriskit (safety)
 - Emme halua, että sovellukset ohjaavat vääränlaiseen käyttäytymiseen tai toimivat virheellisesti
- Varautuminen väärinkäyttöihin
- Varautuminen ohjelmistovirheisiin

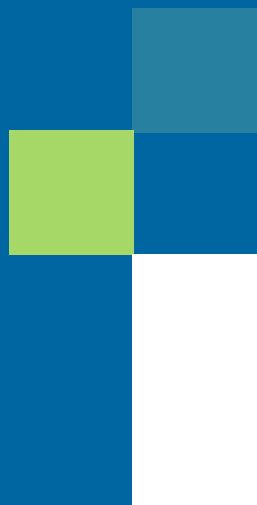
Kriteerien tavoitteet

- Matala kynnys kriteerit täyttävälle hyvinvointisovelluksille liittyä Omatietovarantoon
 - Tavoitteena riittävä luottamus ratkaisuihin nostamatta liikaa toteuttamis- ja käyttöönottokynnystä
 - Hyvinvointisovelluksien ei tarvitse käydä sertifiomisprosessia
- Yhteensopivuus kansainvälisten kriteerien kanssa

Kriteerien osa-alueet

- **Peruskriteerit:** hyvinvoinnin ja terveyden edistäminen, käyttäjäturvallisuus, tässä käydään läpi ns. ”peruspelisäännöt”
- **Kuvaukset kansalaiselle:** käyttötarkoitus, tietojen käyttö selkeästi kuvattuna, tietojen tallennus jne. (EU:n tietosuoja-asetus)
- **Tietosisällöt ja rajapinnat:** sovelluksen noudatettava yhteisesti määriteltyjä ja yhteisesti käytettäviä resursseja ja profiileita
- **Sovellusturvallisuus:** kansalaisen tunnistautuminen, tietoturva-uhkiin varautuminen, lokitiedot, välimuisti ym. vaatimuksia
- **Toiminnalliset kriteerit:** antaako sovellus suosituksia, hyvinvointitietojen käyttö, virhetilanteet ja niihin varautuminen

Yhteistestaus



Ilmoittautuminen yhteistestaukseen

- Ilmoittautuminen tapahtuu toimittamalla Kanta-palveluihin
 - [hakemuslomake](#)
 - [hyväksymiskriteerit-lomake](#) liitteineen
 - Hakemus, hyväksymiskriteerit ja liitteet toimitetaan sähköpostilla kanta@kanta.fi -osoitteeseen
- Kela tarkistaa toimitetut dokumentit ja hyväksyy sovelluksen yhteistestaukseen
 - Hyväksymiskriteereiden tulee täytyä, jotta sovelluksen yhteistestaus voidaan aloittaa

Hyvinvointisovelluksen yhteistestaus

- Hyvinvointisovellus (=kansalaisille suunnattu sovellus)
- Yhteistestaus on:
 - sovelluksen sisäisen testauksen todentamista ja toimivuuden varmentamista Kanta-palvelujen asiakastestausympäristöjä vasten
 - tarkoitettu kehitystyön loppu-/viimeistelyvaiheen testaukseen
- Yhteistestaus ei ole:
 - sovelluksen käytettävyyden testausta
 - sovelluksen käyttöliittymän testausta
- Sovelluksen tulee läpäistä yhteistestaus Kelan Omatietovarannon ja Omakannan asiakastestiympäristöjä (AT-ympäristöjä) vasten

Ennen testauksen aloitusta

- Palvelinperusteiset sovellukset tarvitsevat testausta varten DVV:n testipalvelinvarmenteen
 - Hyvinvointisovelluspalveluvarmenne
 - Varmenteen voi hakea vasta, kun sovellus on hyväksytty mukaan testaukseen ja Kela on antanut sovellustoimittajalle organisaation OID-koodin
- Kela toimittaa mm. testitapaukset, testauksessa käytettävät testihenkilötunnukset ja muun ohjeistuksen
- Tietoliikenneyhteydet avataan Kanta AT-ympäristöihin sovellustoimittajan testiympäristöstä

Sovellustoimittajan vastuut yhteistestauksessa

- Sovellustoimittaja
 - Esittelee sovelluksen ominaisuudet (demo)
 - Suorittaa omatoimisesti vaaditut testitapaukset ja tarpeelliseksi katsomansa testit mm. käytettävyys- ja tietoturvanäkökuilmasta
 - Vastaa testauksen riittävästä laadusta sekä laajuudesta
 - Testaa toiminnallisuudet ja tietosisällöt, joita sovellus käyttää
Omatietovarantoa vasten
 - mm. auktorisointi, toiminnallisuudet resurssityypeittäin/profiileittain ja näkyminen Omakannassa
- Kela antaa hyväksytysti suoritetusta testauksesta yhteistestauslausunnon

Kumppanit-työtila

- Yhteistestauksessa käytetään yhteistä työtilaa
 - Tilaan täytyy tilata kirjautumistunnukset yhteistestauksen kautta
 - Tilaan dokumentoidaan kaikki yhteistestauksen asiakirjat
 - Näin dokumentit säilyvät yhdessä paikassa, ja vältytään turhilta sähköposteilta
 - Työtila on rajattu vain kullekin sovellukselle
 - Muut sovelluskehittäjät eivät näe dokumentteja

Asiakastestiympäristö (AT-ympäristö)

- AT-ympäristöön liitytään sovelluskehittäjän omasta testiympäristöstä
 - Ei koskaan tuotantoympäristöstä
 - Palomuuuriavaukset tehdään kiinteille IP-osoitteille
- AT-ympäristössä ei saa suorittaa automaattitestausta
- AT-ympäristöön tuotettavan sisällön tulee olla GDPR:n mukaista
- Testiympäristöjen käyttö koulutukseen on kielletty
 - Demotilaisuuksissa käyttö on sallittua
 - Ilmoita demotilaisuuksista kuitenkin Kelalle ennakkoon

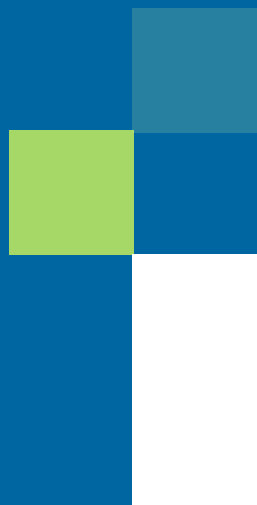
Testiympäristöissä sallitut tunnistetiedot (GDPR)

- Kanta-palvelujen testiympäristöissä saa testata vain **Kelan antamalla** 900-sarjan henkilötunnuksilla
 - Lisää testihenkilötunnuksia voi pyytää yhteistestaus@kanta.fi
 - Testihenkilötunnuksia ei saa itse generoida
- Henkilötunnuksen lisäksi kaikkien oikeaan henkilöön liittyvien tunnistetietojen käyttö Kanta-palvelujen testiympäristöissä on kielletty
 - Tällaisia tietoja ovat esimerkiksi nimi, osoite, puhelinnumero ja sähköpostiosoite. Älkää siis käytäkö testauksessanne oikeiden ihmisten nimiä, osoitteita tai muita todellisia tunnistetietoja.

Muita toimintaohjeita testaukseen

- Käytä kunkin profiilin testaamiseen eri testihenkilötunnusta
 - Ellei erikseen sovita toisin
- Itsenäiset testit tulee tehdä eri testihenkilötunnuksilla kuin Kelan määrittämät testit ja/tai historiatestit
 - Kela toimittaa tähän erillisen testihenkilötunnuksen
 - Testausten aikaleimat (= tapahtuma-aika) on ilmoitettava täsmällisesti
 - Vähintään minuutin tarkkuudella
 - Tämä helpottaa yhteistestauksen läpivientiä
 - Merkitse myös selkeästi, jos testausta ei suoriteta käyttäen Suomen aikavyöhykettä

Tuotantoon meno



Ennen tuotantokäytön aloittamista

- Sovellustoimittaja
 - Allekirjoittaa sitoumuksen
 - Hyväksyy palvelukuvaukseen sekä toimitusehdot
 - Täydentää julkaistavan sovelluksen tiedot
 - Hankkii DVV:n tuotantopalvelinvarmenteen (hyvinvointisovelluspalveluvarmenne) sovelluksen ollessa palvelin pohjainen

Tuotantoon meno

- Sovellus rekisteröidään Kanta-palveluissa teknisesti Omätietovaranto-palveluun
 - Sovellus lisätään Kanta.fi-sivustolla olevaan [sovellusluetteloon](#) kahden viikon päästä teknisen rekisteröinnin jälkeen
- Sovellustoimittaja varmistaa tuotannon toimivuuden, jonka jälkeen tuotantokäyttö voidaan aloittaa

Muutosilmoitus

- Omatietovarannon hyvinvointisovellusten muutoksista tulee ilmoittaa Kanta-palveluihin
- Muutosilmoitus tehdään [lomakkeella](#), joka toimitetaan Kelaan
 - Mikäli kyseessä on kiireellinen korjaus, joka ei vaadi yhteistestausta, korjauksen voi viedä tuotantoon ennen vastausviestiä
 - Mikäli muutosten testaamiseen tarvitaan Kelan koordinoimaa yhteistestausta, tulee muutosilmoitus toimittaa vähintään kuukautta ennen aiottua testausta
 - Huomioitava, että heinäkuussa ei järjestetä yhteistestauksia
 - Muutosilmoituslomake toimitetaan osoitteeseen: kanta@kanta.fi

Kiitos!

Kela, Kanta-palvelut

kanta.fi

 @kantapalvelut