

Virta-hankkeen tietojohdamisen verkosto 12.8.2021 klo 13-15

Elina Välikangas, kehityspäällikkö

Laura Hakola ja Sanna Heinonen, viestintäasiantuntijat

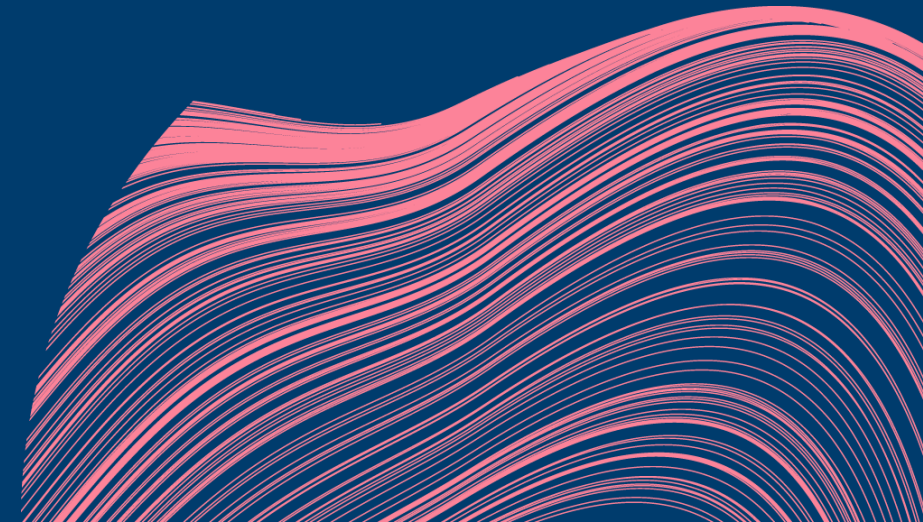
Ulla Hakola, asiantuntija

Erkki Jantunen, asiantuntija

Laura Niiniviita, asiantuntija

Suvi Nuutinen, asiantuntija

Anna Väinälä, asiantuntija





1. Verkostotapaaminen 12.8.2021

1. Edellisen verkostotapaamisen pääkohdat ja sen jälkeen esille nousseet kysymykset
2. STM/THL ajankohtaiset asiat
3. Yhteenvedoa hyvinvointialueiden tilannekuvista sekä syksyn aikataulut ja Virta-hankkeen eteneminen
4. Tietoalusta DigiFinlandin tarjoamana palveluna
5. Verkostotapaamiset syksy 2021



Edellisen verkostotapaamisen pääkohdat ja sen jälkeen esille nousseet kysymykset

1. STM/THL ajankohtaiset asiat
 2. Tilannekuvat hyvinvointialueilta
 3. Tilannekuva Q1 ja Q2 valmistelusta & Sote-tietopakettien jatkokehitystyön tulos
 4. Q3-Q4 suunnitelmaa
 5. Verkostotapaamiset syksy 2021
- **Esille nousseet kysymykset:**
 - Hankerahojen siirtomahdollisuudesta ensi vuodelle
 - Toimittajayhteistyöpalaveri ke 25.8 klo 12-14, verkoston jäsenet välittävät kutsut toimittajakumppaneille
 - Alueellisen toimeenpanon tiekartan yhteinen läpikäyminen
 - Toisiokäytön lain mukainen yhteisrekisteri

Toisiokäytön lain mukainen yhteisrekisteri



Hyvinvointialueiden vaihtoehtoiset lain tulkinnat 1/2:

- Kunta palvelun järjestäjänä ja rekisterinpitäjänä omistaa yhteisrekisterin sairaanhoitopiirin (erikoissairaanhoito) kanssa. Tämä mahdollistaa kunnan yhdistämään oman alueensa väestön erikoissairaanhoidon tietoja perusterveydenhuollon tietoihinsa ja sen lisäksi vielä omia sosiaalihuollon tietoja edellä mainittuihin tietojohdamisen tarkoituksessa.*

Tulkinta:

- Sairaanhoitopiirin kuntayhtymän alueen kunnallisen perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon potilasasiakirjat muodostavat terveydenhuollon yhteisen potilastietorekisterin. Yhteisen potilastietorekisterin rekisterinpitäjänä ovat kaikki rekisteriin liittyneet terveydenhuollon toimintayksiköt niiden omien potilasasiakirjojen osalta.
- Kunta palvelun järjestäjänä ja rekisterinpitäjänä ei omista yhteisrekisteriä sairaanhoitopiirin (erikoissairaanhoito) kanssa. Yhteisrekisterin tiedot on kerätty lakisääteisen tehtävän hoitamista varten asiakkaista ja potilaista. Tietojohdamisen tarkoituksessa tämä mahdollistaa kunnan yhdistämään oman alueensa väestön erikoissairaanhoidon tietoja perusterveydenhuollon tietoihin ja sen lisäksi vielä omia sosiaalihuollon tietoja edellä mainittuihin. Sairaanhoitopiirin sosiaalihuollon asiakastiedot eivät ole tietojohdamisen piirissä.

Toisiokäytön lain mukainen yhteisrekisteri

Hyvinvointialueiden vaihtoehtoiset lain tulkinnat 2/2:

- *Yhteisrekisteripitäjyyden oikeuttamana erikoissairaanhoido voi yhdistää omiin tietoihinsa kaikkien alueensa kuntien perusterveydenhuollon tietoja ja tehdä niistä koontia hyödyttämään hyvinvointialuelaaajuista tietojohdamisen valmistelua jo tässä vaiheessa.*

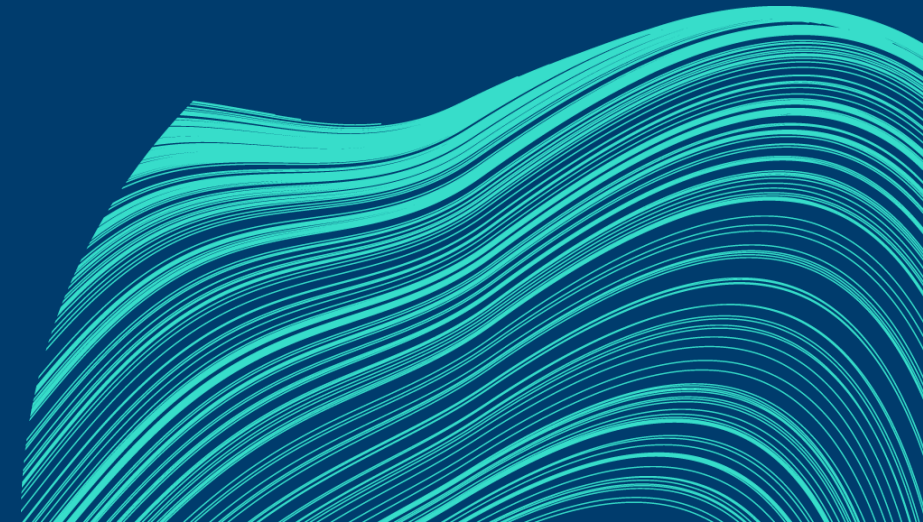
Tulkinta:

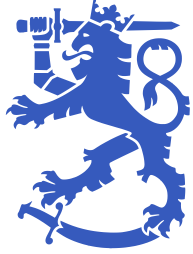
- Ko. tilanteessa ei ole kyse yhteisrekisterinpidosta juridisessa mielessä vaan terveydenhuoltolain 9 §:n ja toisiolain 41 §:n sääntelystä. Tosiasiallisestihan yhteisrekisterinpitoa ei ole vaan ovat erillisiä rekisterinpitäjiä.
- Toisiolain 41 §:n 3 momentissa todetaan, että kunnalla tai kuntayhtymällä (=sairaanhoidopiiri) on tietojohdamisen tarkoituksessa oikeus käsitellä ja yhdistellä tunnisteellisesti myös asiakastietoja, jotka on tallennettu terveydenhuoltolain (1326/2010) 9 §:n 1 momentissa tarkoitettuun yhteisrekisteriin. Eli kunnalla tai kuntayhtymällä (=sairaanhoidopiiri) ei ole oikeutta käsitellä ja yhdistellä tunnisteellisesti asiakastietoja hyvinvointialuelaaajuisesti vaan terveydenhuoltolain 9 §:n mukaisen rekisterin laajuisesti.

STM/THL ajankohtaiset asiat

Juhana Valo, STM

Helmi Salvola, STM





VALTIONEUVOSTO
STATSRÅDET

TIEDOLLA JOHTAMISEN TOIMEENPANO SOTE- JÄRJESTELMÄN UUDISTUKSESSA – ICT-yhteistyöselvitys

VIRTA-verkostotapaaminen 12.8.2021
Helmi Salvola, Juhana Valo

Sote-uudistus



TAUSTA

- **Tavoite:** Selvittää järjestäjän tietojohdamisen ICT-ratkaisujen yhteistyömahdollisuudet hyvinvointialueiden välillä
- **Peruste:** Hyvinvointialueiden vapaaehtoisen valmistelun valtionavustusten myöntämisperusteena on, että osa rahoituksesta kohdennetaan yhteistyöaluetasoiseen tai hyvinvointialueiden yhteiseen kehittämiseen.



AIKATAULU

- Toimeksianto: 11/2020
- Vapaamuotoiset selvitykset 31.5.2021 mennessä
- Yhteenveto (STM): 1.7.2021
- Tulosten läpikäynti: Virta-verkostotapaamisessa 12.8.2021



OSALLISTUJAT

- HYKS ERVA (Eksote, Kymsote, PHHYKY, Itä-Uusimaa, Keusote, Vantaa-Kerava, Helsinki, Länsi-Uusimaa, HUS)
- KYS ERVA (Essote, Sosteri, KSSH, Pohjois-Savo)
- OYS ERVA (Keski-Pohjanmaa, Kainuu, Lappi)
- TAYS ERVA (Pirkanmaa, Kanta-Häme, Etelä-Pohjanmaa)
- TYKS ERVA (Varsinais-Suomi, Satakunta, Pohjanmaa)



OSA-ALUEET

- Hankintojen suunnittelu (vaatimusmäärittely)
- Hankintojen kilpailutus ja sopimusten laadinta
- Tiedon säilytykseen käytettävä teknologia (EDH ~ tietoaallas, EDW ~ tietovarasto)
- Tallennusratkaisu (jaettu kapasiteetti/laskentateho, koneaika)
- Yhteiset tietojärjestelmät (asiakas- ja potilas, talous, HR)
- Järjestelmärajapinnat (integraatiot)
- Sopimukset- ja käyttöoikeudet
- Tietomallit ja palveluluokitukset
- BI-raportointivälineet
- Tietojohtamisen hallintamalli
- Osaaminen (työpanos)
- Palveluverkko
- Tietoliikenneverkko
- ICT-palveluntuottajayhteistyö (Inhouse-yhtiö, toimittaja- tai muu yhteistyö)
- Muut investoinnit



YHTEENVETO (HYKS ERVA)

- Tietojohtamisen suunnitelmia työstetään
 - Kypsyysarviota ja kehittämissuunnitelmia tehty syksyllä 2020
- Tiedonhallintamallin, tietoarkkitehtuurin ja tietomallinnuksen rakentaminen käynnissä
- Tietoallaskehitystyötä monilla alueilla
- APTJ-uudistus käynnissä
- Mittarit
- Datat laatuun kiinnitettävä huomiota
- Datat hyödyntämistä kehitetään



YHTEENVETO (TYKS ERVA)

- Alueellisen tietojohdamisen teknisten valmiuksien rakentaminen (1. vaihe)
 - Tietopohja
 - Aluearkkitehtuuri
 - Virta-viitearkkitehtuuri (tiedolla johtamisen kokonaisuus)
 - Tietoallasyhteistyö
 - Pseudonomisointipalvelu
 - Tietoturvalliset käyttöympäristö (~ työtilat/sivutietoallas)
- Alueellisen tietojohdamisen hyödyntäminen (2. vaihe)
- Palvelu- ja hallintamalli
- Lupaprosessit, toisiokäytön laki, käyttäjien hallinta
- Yhteiset viikkokatselmoinnit ja kk-palaverit

YHTEENVETO (TAYS ERVA)

- Tietojohtamisen kypsyystasoarvio ja tiekartta (v.2016-2019)
- Harmonisointitarve: Erilaiset ICT-ratkaisut (lähdejärjestelmät ja infrastruktuuri), useita sote-palveluiden järjestäjiä → konsolidoinnin kesto useita vuosia (5-10 vuotta?)
- Yhteinen tietoallaskehitystyö
- TAYS ERVA ja G3 yhteistyö, UNA-yhteistyö
- Ei edellytyksiä yhteisiin tietojohtamisen ratkaisuihin lähivuosina ERVA-laajuisena
 - Pienistä liikkeelle: Yhteiset arkkitehtuuriratkaisut
- APTJ kehitysyhteistyö (Kanta-Häme ja Etelä-Pohjanmaa)
- Yhteishankinnat (TAYS ERVA)
- Ensisijainen tavoite: Vähimmäistietosisältövaatimusten täyttyminen



YHTEENVETO (KYS ERVA = YTA-alue)

- Yhteiset hankinnat
- Koodistopalveluyhteistyö
- Yhteinen tietoaallasratkaisu keskustelutasolla
 - Tallennusratkaisut
 - Yhteinen integraatioalusta
- ASTER ja UNA-yhteistyö
- Tunnistettuja kehittämistarpeita:
 - Yhteiskehittäminen ja yhtenäisten vaatimusmäärittelyjen hyödyntäminen
 - In-house-yhtiöiden kautta tapahtuvien hankintojen ja sopimusohjauksen kehittäminen
 - Tietosuoja- ja palvelutasovaatimusten kehittäminen

YHTEENVETO (OYS ERVA)

- Tietojohtamisen kokonaissuunnitelmat ja kokonaisarkkitehtuurityö
- Kokemusten vaihtoa tietovarastoinnissa ja raportoinnissa (samoja ratkaisuja käytössä)
 - Yhteistyöverkostot
- Tietomallit ja palveluluokitukset edellyttävät kansallisia linjauksia ja hyväksyntää
- ERVA KPP, ESKO ja UNA yhteistyömahdollisuudet

→ Yhteistyötä lähdetään suunnittelemaan lainsäädännön valmistuttua (mm. verkot, infrastruktuuri, palveluntuottajat, yhteiset ratkaisut)

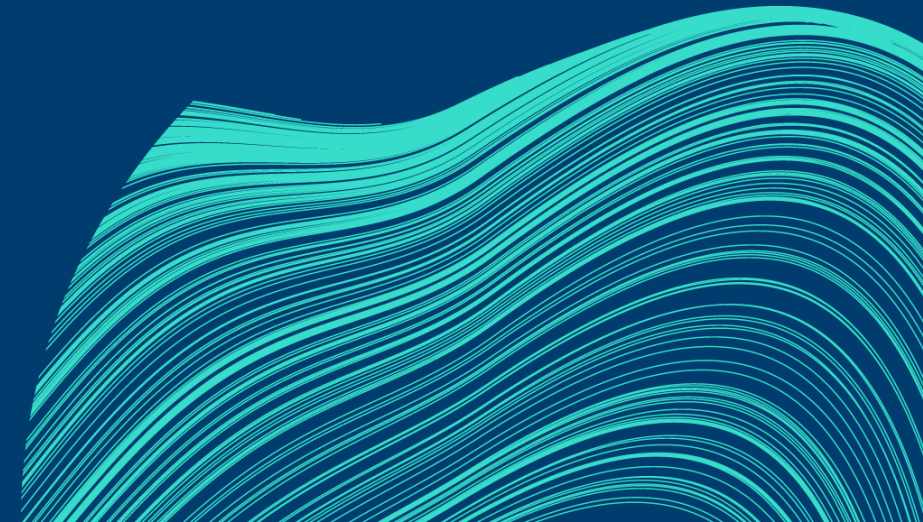


KIITOS!

juhana.valo@stm.fi
p. 029 516 3523

Sote-uudistus

Yhteenvetoa hyvinvointialueiden tilannekuvista sekä syksyn aikataulut ja Virta-hankkeen eteneminen





Yhteenvetoa hyvinvointialueiden tilannekuvista

- Hanke- ja kehittämissuunnitelmien tavoitteiden toteutuminen ja aikataulu sekä syksyn tekemisten painopisteet
 - Projektit ja pilotit ovat edenneet hanke- ja kehittämissuunnitelman tavoitteiden mukaisesti
 - **Järjestäytyminen on vaatinut aikaa**, mutta sen myötä **alueiden sisäinen yhteistyö on tiivistynyt**
 - Syksyn **etenemissuunnitelmat ovat pääosin selvät**, kansallisten linjausten valmistumista odotetaan
- Tietojohtamisen ohjausmekanismien käyttö (A3 kehittämisen työkalu, käsittemallit)?
 - Osa alueista on **käyttänyt A3-mallia ja pitää sitä hyödyllisenä työvälineenä**
 - Usealla alueella on tarkoituksena **hyödyntää julkaistuja käsitemalleja**, niiden koetaan tarjoavan hyvän pohjan hyvinvointialueen tietojohtamisen suunnittelemiseksi
- DPIA-vaikutusten arvioinnin tekeminen ja yhteistyötarpeet? Onko tehty? Onko toimittajayhteistyötä
 - Parilla alueella **DPIA-vaikutusten arviointia on jo tehty itse** mm. osana kehittämisprojekteja, toimittajayhteistyötä on ollut ainoastaan tietojen toimittamisen muodossa
 - Muutamalla alueella **työ on aloitettu tai aloitetaan syksyllä**. Tekemiseen kaivataan yhteistyötä ja ohjausta sekä kansallisia **runkotekstejä**
 - DPIA:n tehneet hyvinvointialueet lupaavat halutessa **omansa malliksi ja hyödynnettäväksi myös muille**

Yhteenvetoa hyvinvointialueiden tilannekuvista



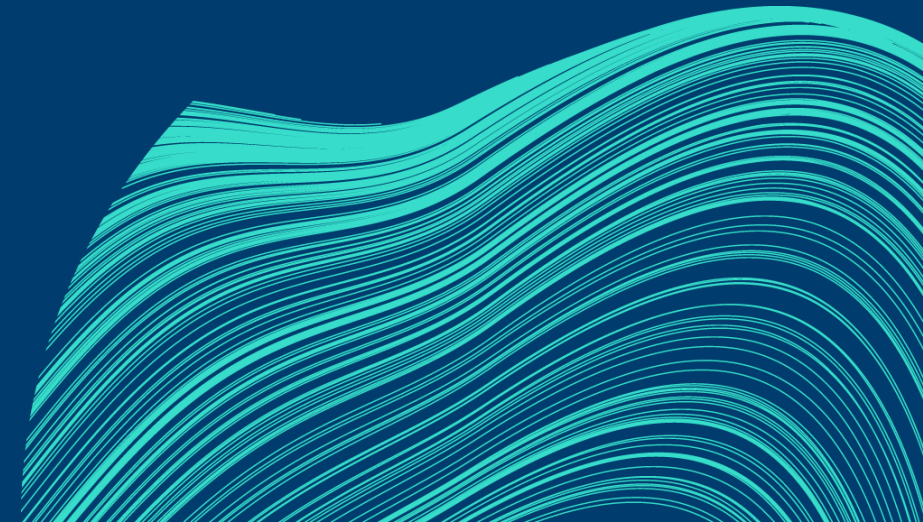
- Yhteistyön tarpeet Virta-hankkeessa ja yleiset palautteet työskentelystä
 - Alueet kokevat tarpeelliseksi kansallisen **tietojohtamisen kehitystyön**. Yhteistyön tekeminen auttaa tunnistamaan oman hyvinvointialueen kokonaisuuden ja kriittiset kohdat, joihin pitää panostaa
 - **Virta-hankkeen tietojohtamisen verkostossa** on laajaa osaamista ja verkosto nähdään hyvänä osaamisten ja kokemusten sekä vertaistuen jakofoorumina. **Yhteyshenkilölistojen** ylläpito helpottaa yhteydenottoja suoraan alueiden välillä
 - Virta-verkostoon osallistumisen ja keskustelujen **vaikutus kansalliseen työhön (Toivo-ohjelma) koetaan jäävän heikoksi. THL:n ja STM:n edustajien** ei koeta välttämättä olevan riittävän perillä Virta-hankkeessa tehtävistä toimenpiteistä. Alueet pohtivat, onko **kansallisen tason yhteistyö** tarpeeksi toimivaa kansallisten määritysten tekemisen turvaamiseksi.
 - Tarvitaan **selkeät kuvaukset** vaadittavista **vähimmäistietosisällöistä**, jotta laskennan toteuttamisen voisi aloittaa hyvissä ajoin. Lisäksi kaivataan kuvauksia vähimmäistietosisällön muodostamisesta **suhteessa muuhun kansalliseen tiedonkeruuseen**
 - Tulevaisuudessa vähimmäistietosisältöjen valmisteluihin **toivotaan pienempiä työryhmiä** osallisuuden lisäämiseksi sekä valmistelun nopeuttamiseksi, jotta toteutukselle jää alueelle aikaa
 - Yhteistyössä toivotaan **selkeyttä kansalliseen ohjaukseen**, miten eri kokonaisuuksia edistetään **rakenneuudistushankkeen VATE:n puitteissa**
- Kyselyyn vastaamatta jättäneet hyvinvointialueet voivat halutessaan toimittaa tilannekuvansa **31.8.2021** mennessä alueyhteyshenkilölle

 DigiFinland

Sote-uudistus

Toivo-ohjelma

DigiFinlandin verkkosivujen materiaalit ja julkaistut tuotokset



DigiFinlandin verkkosivujen sisältö

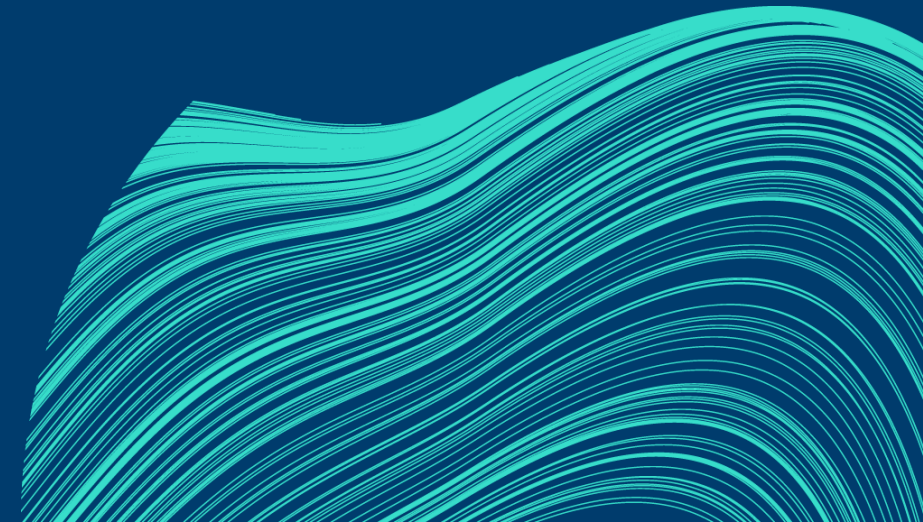
- Esitellään Virta-hankkeen verkkosivut ja sieltä löytyvät materiaalit
 - [Virta-hanke – DigiFinland](#)
- Kesäkuun lopulla julkaistiin uutiskirje Virta-hankkeen ja hyvinvointialueiden yhteistyöstä
 - [Virta-hankkeen tietojohdamisen yhteistyöfoorumit kirkastavat yhteistä näkemystä ja auttavat alueellisessa kehittämistyössä – DigiFinland](#)

 **DigiFinland**

Sote-uudistus

Toivo-ohjelma

Syksyn aikataulut



Q3-Q4 - Vähimmäistietosisältötyö



Vähimmäistietosisältötyö tapahtuu hyvinvointialueiden ja kansallisten toimijoiden (THL, KT) edustajien kanssa

- valmistelevissa työryhmissä
- asiasisältöjen kehittämistyöryhmissä ja
- hyvinvointialueilla tapahtuvan kehitystyön yhteydessä (testaaminen)

Järjestämisen tietomallin ulottuvuuksien valmistelu on meneillään. Syyskaudella käsiteltävät ulottuvuudet; talous/ taloudellisuus, voimavarat, palvelukyky (pl. saatavuus), tuottavuus ja asiakasymmärrys.

Lisäksi vähimmäistietosisältöjen muita uusia ulottuvuuksia on valmisteltu (laatu, vaikuttavuus, kustannusvaikuttavuus, kehittyminen/innovatiivisuus).

Sote-tietopakettien organisaatorippumattomien palveluiden (versio 1.0) testaaminen toteutetaan osana järjestämisen tietomallin ulottuvuuksien testaamista.

Q3-Q4 - Vähimmäistietosisältötyön eteneminen



Vähimmäistietosisällön valmistelutyö jatkuu:

- sote-palvelujen kustannukset (sote-järjestämisen tietomallin talous, taloudellisuus-ulottuvuus); **pienryhmätyö hyvinvointialueiden kanssa** jatkuu elokuussa
- sote-palvelujen saatavuus (sote-järjestämisen tietomallin palvelukyky/saatavuus-ulottuvuus) & sote-palvelujen kustannukset (sote-järjestämisen tietomallin talous, taloudellisuus-ulottuvuus) ulottuvuuksien; ulottuvuuksien raportoinnin käyttötapauksia **testataan hyvinvointialueilla**

Henkilöstövoimavarojen johtamisen (sote-järjestämisen tietomalli; voimavarat-ulottuvuus) valmistelu jatkuu (KT yhteistyö):

- voimavarat- ulottuvuuden **käsittely** aloitetaan **asiasisältöjen kehittämistyöryhmässä** syyskuussa
 - HR-käsitemallia ja palvelukohtaista HR-tiedon tuottamista **testataan hyvinvointialueilla.**
- Lisäksi henkilöstömitoituspilotti jatkuu (THL yhteistyö).

Lisäksi muiden ulottuvuuksien käsittely tapahtuu **asiasisältöjen kehittämistyöryhmässä**

- valmistellut materiaalit testataan hyvinvointialueilla

Osallistujat pienryhmiin ja asiasisältöjen kehittämistyöryhmiin



Kestävä talous/taloudellisuus -valmistelevala työryhmätyöskentely jatkuu, seuraava kokous 26.8., kutsut toimitettu kesäkuussa.

Asiasisältöjen kehittämistyöryhmät alkavat syyskuussa (vko 35), toteutus joka toinen viikko.

Ilmoittautumisia pyydetään alla oleviin asiasisältöjen kehittämistyöryhmiin. Hyvinvointialueet saavat ilmoittautumista varten erillisen linkin.

- Henkilöstövoimavarat -asiasisältöjen kehittämistyöryhmä
 - 2.9. klo 8.30-10 (vko 35)
 - 28.10. Klo 8.30-10 (vko 43)

Asiasisältöjen kehittämistyöryhmät toteutuvat muilta osin joka toinen viikko. Kutsut lähetetään keväällä 2021 palvelukyky -ulottuvuuden työstämiseen osallistuneille henkilöille.



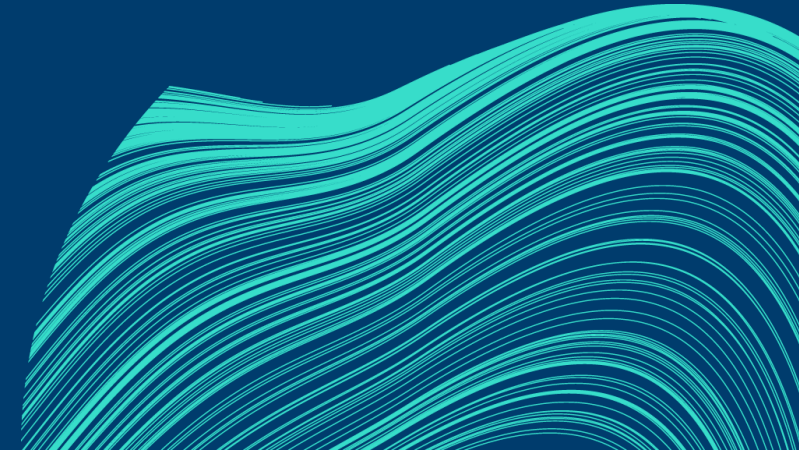
Testaaminen hyvinvointialueilla

- Yhteistyössä valmistellut tuotokset siirtyvät hyvinvointialueiden testaukseen ja sen jälkeen käyttöön.
- Käytännön testaukseen perustuen hyvinvointialueiden toimijat voivat toimittaa DigiFinlandille palautetta ja päivitystarpeita lähettämällä viestin osoitteeseen virta_palaute@digifinland.fi.
- Tarvittaessa alueet voivat olla yhteydessä oman alueensa yhteyshenkilöihin.

Tietoalusta DigiFinlandin tarjoamana palveluna

Tero Kesäläinen

08/2021





Tietoalustaratkaisu palveluna

- DigiFinland toimittaa asiakkaalle valmiin tietojohdamisen* ja tiedonhallinnan alustaratkaisun palveluna.
- Ratkaisu mahdollistaa tiedolla johtamista tukevien tietotuotteiden** ketterän kehittämisen tietoturva- ja tietosuojavaatimukset huomioiden sekä tietojen jakamisen tarpeen mukaisesti.
- Kohderyhmä: valtionhallinto, mahdollisuuksien salliessa myös tulevat hyvinvointialueet

DigiFinlandin vastuulla on:

- Infra vastaa palvelun tarvetta
- Valvomme infran käyttöä ja toimivuutta
- Integraatiot toimivat sovitulla tavalla
- 8/5 dataliikenteen valvonta ja erikseen sovittaessa 24/7
- Työkalut ovat nykyaikaiset ja käyttötarvetta vastaavat
- Toimiva skaalautuvuus ja raportit

Alustan kautta saat käyttöösi:

- Tarpeen mukaisen ja skaalautuvan infra-kapasiteetin ja tähän liittyvän teknologian
- Käsitellinnustyökalu Ellien
- Tietovarastoautomaatiotyökalun WhereScapen
- Raportointi- ja analytiikka tarpeisiin Qlik Sense ja Geoanalytics -tuotteet tai vaihtoehtoisesti PowerBI
- Sopimuksen mukaiset tietopalvelut

* tietojohdaminen = tiedon johtaminen ja tiedolla johtaminen

** tietotuotteet = raportit ja visualisaatiot, edistynyt analytiikka



Miksi DigiFinland:in alustaratkaisu?

- Helppo, nopea ja kustannustehokas, tarpeeseen räätälöity avaimet käteen toimitus – ei tarvetta erillisille kilpailutuksille, ei omaa resursointitarvetta
- Tietoturvallinen ja auditoitu ratkaisu: suunnittelun lähtökohtana aina dataan ja sen käyttöön liittyvät tietosuoja- ja tietoturvavaatimukset
- Kansallisesti yhtenäinen arkkitehtuuriratkaisu mahdollistaa ja edistää tietojen yhteentoimivuutta
- Palvelutaso ja vastuujako voidaan räätälöidä asiakastarpeen mukaisesti
- Voidaan toteuttaa pilvialustalle, on-premise- tai hybridiratkaisuna aina tarpeen ja soveltuvuuden mukaisesti

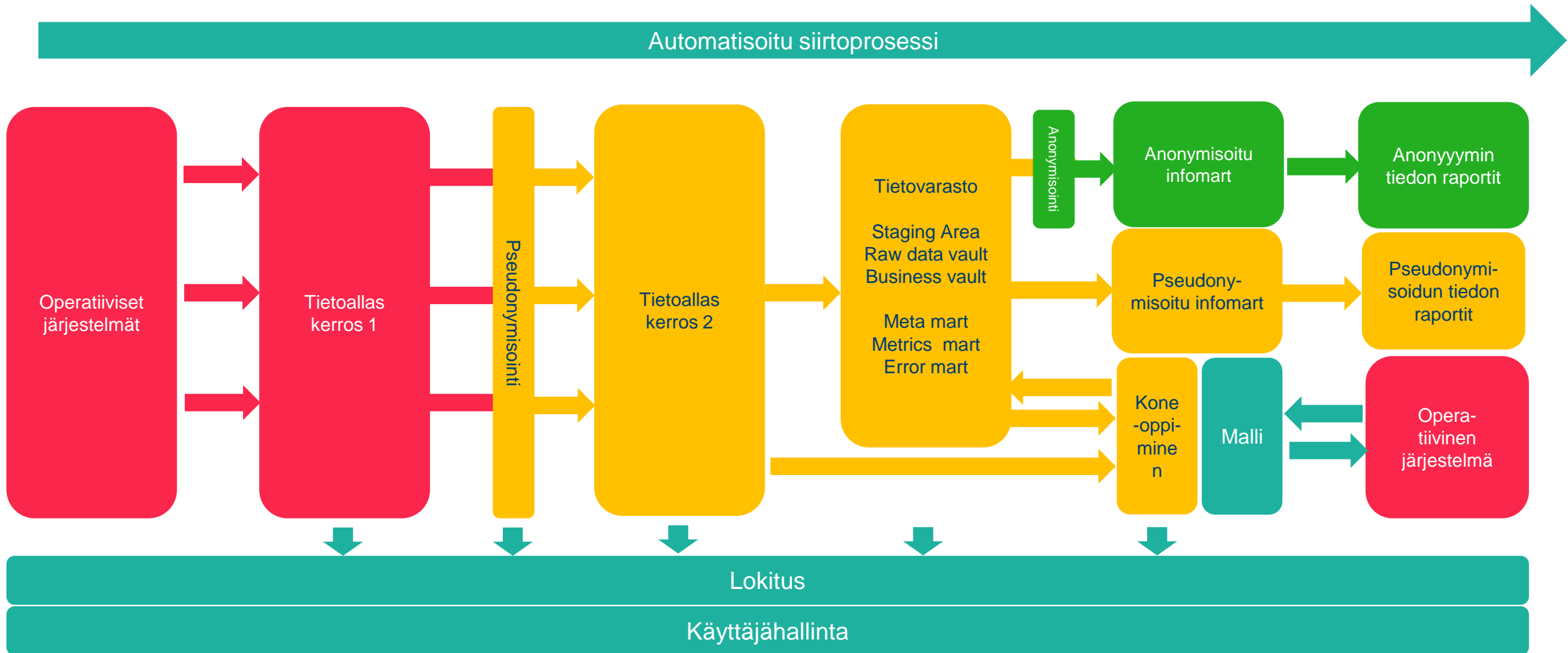


Tietoalustan hyötyjä

- Raportointi ei vie resursseja lähdejärjestelmiltä
 - Datasiirot voidaan automatisoida ja ajastaa tehtäväksi yöaikaan
- Tietojen validointi helpottuu
- Selkeästi mallinnettu ja kuvattu tietoalusta helpottaa raporttien ja analyysien tekemistä
- Laskennat tehdään vain kerran eikä joka raportille erikseen
- Mahdollistaa eri lähdejärjestelmistä saatavien tietojen yhdistelyn
- Data jää talteen vaikka lähdejärjestelmät vaihtuvat
- Helppo laajentaa uusilla tietolähteillä
- Mahdollistaa edistyneen analytiikan hyödyntämisen joustavasti
- Tietoalustasta tieto voidaan integroida helposti muihin järjestelmiin ja tietoalustan päälle voidaan rakentaa uusia, kevyitä sovelluksia
- Kustannustehokkuus
- Mahdollistaa tehokkaan datan laadun monitoroinnin ja kehittämisen
- Nopeuttaa merkittävästi uusien raporttien ja analytiikan tekemistä



Viitearkkitehtuuri



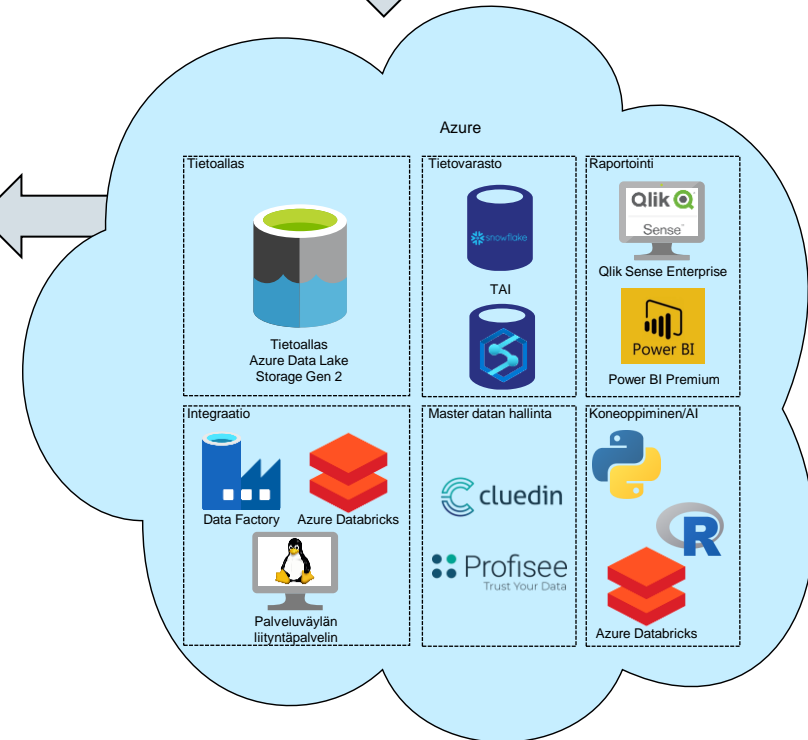
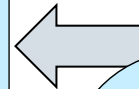
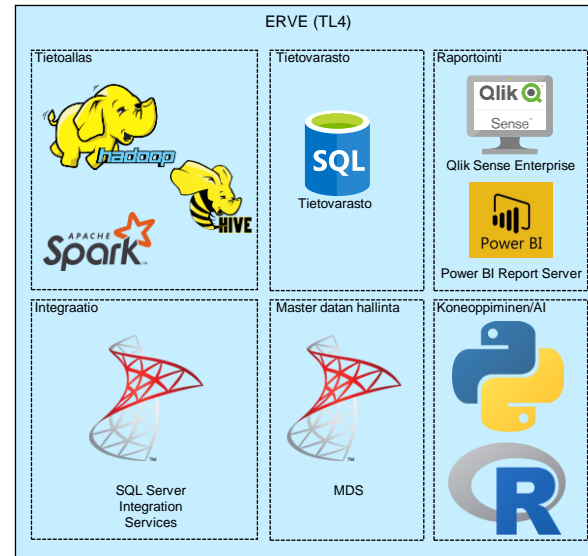
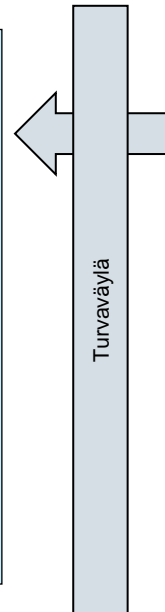
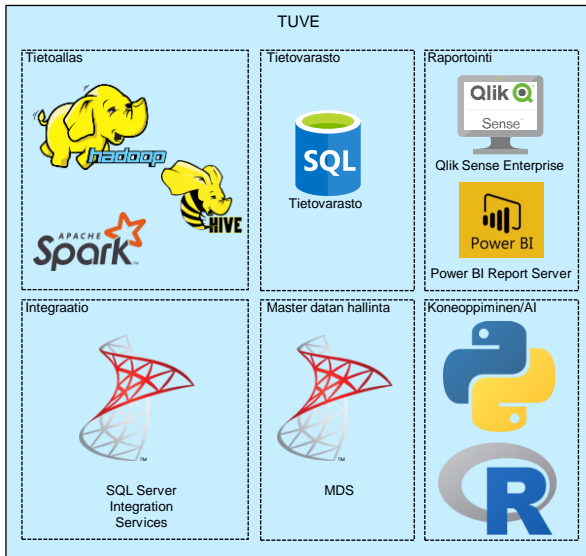
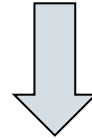
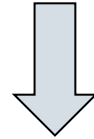
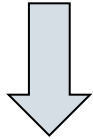
Esimerkkitoetus



Erillisympäristöissä olevat järjestelmät, esim. TUBE

Turvaluokitellut lähdejärjestelmät

Ei turvaluokitellut lähdejärjestelmät ja julkiset tietolähteet
Tilastokeskus DIGI- JA VÄESTÖTIETO-VIRASTO



Koko järjestelmän yhteiset kehitystyökalut

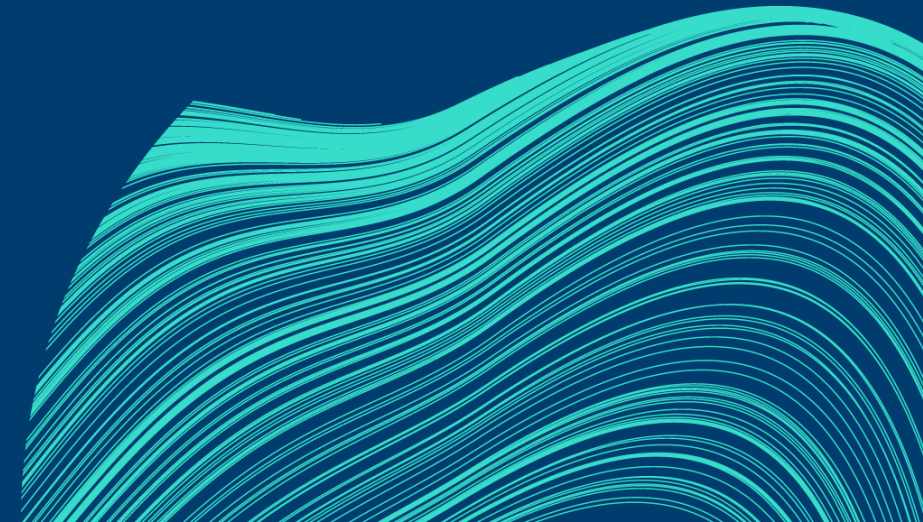


 **DigiFinland**

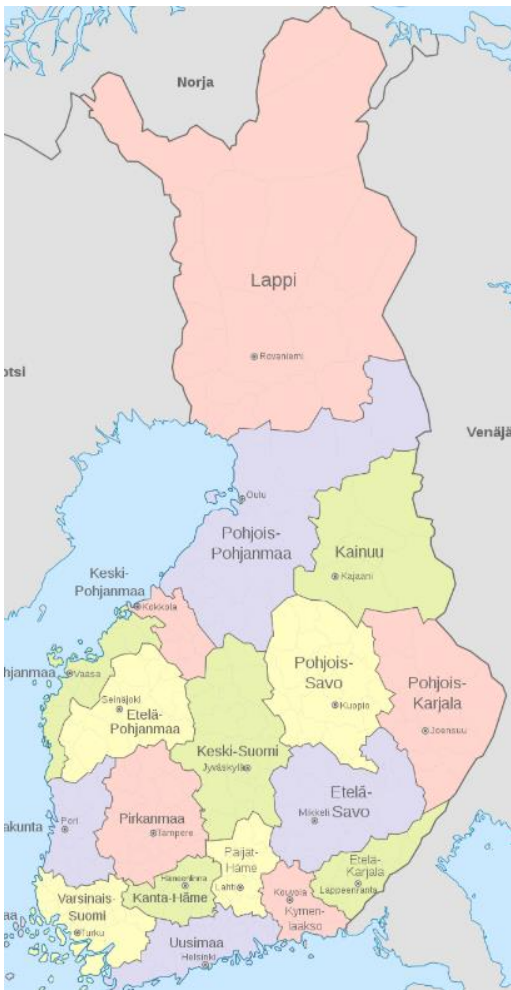
Sote-uudistus

Toivo-ohjelma

Verkostotapaamiset syksy 2021



Hyvinvointialueet ja yhteyshenkilöt



HYKS

Helsinki
Itä-Uusimaa
Länsi-Uusimaa
Keski-Uusimaa
Vantaa-Kerava
Päijät-Häme
Kymenlaakso
Etelä-Karjala

Laura ja Anna
Laura ja Anna
Laura ja Anna
Laura ja Anna
Laura ja Anna
Laura ja Anna
Laura ja Anna

TAYS

Pirkanmaa
Etelä-Pohjanmaa
Kanta-Häme

Anna ja Ulla
Anna ja Ulla
Anna ja Ulla

OYS

Pohjois-Pohjanmaa
Lappi
Kainuu
Keski-Pohjanmaa

Suvi ja Ulla
Suvi ja Ulla
Suvi ja Ulla
Suvi ja Ulla

TYKS

Pohjanmaa
Satakunta
Varsinais-Suomi

Anna ja Suvi
Anna ja Suvi
Anna ja Suvi

KYS

Pohjois-Savo
Etelä-Savo
Keski-Suomi
Pohjois-Karjala

Ulla ja Suvi
Ulla ja Suvi
Ulla ja Suvi
Ulla ja Suvi

Ulla Hakola,

ulla.hakola@digifinland.fi

Laura Niiniviita,

laura.niiniviita@digifinland.fi

Suvi Nuutinen,

suvi.nuutinen@digifinland.fi

Anna Väinälä,

anna.vainala@digifinland.fi



Verkostotapaamiset, syksy 2021

- Virta-hankkeen tietojohdamisen verkostotapaamiset syksy 2021:
 - To 12.8.2021 klo 13-15 (vko 32)
 - To 9.9.2021 klo 13-15 (vko 36)
 - To 14.10.2021 klo 13-15 (vko 41)
 - To 11.11.2021 klo 13-15 (vko 45)
 - To 9.12.2021 klo 13-15 (vko 49)

DigiFinland



Tehdään se yhdessä.

 www.digifinland.fi

 [@DigiFinlandOy](https://twitter.com/DigiFinlandOy)

 [DigiFinland Oy](https://www.linkedin.com/company/digifinland-oy)