

Väylävirasto
Trafikledsverket

Velho-vartti / ajankohtaisia asioita 12.4.2022

VELHO-ALLIANSSI



Väylävirasto
Trafikledsverket

SITOWISE

RAMBOLL

SOLITA

Velho on niin keskeneräinen, että sitä ei voi käyttää ollenkaan.

Onko vaihtoehtoista järjestelmää?

Velho on lähes käyttökelvoton järjestelmä.

Tierekisteri on saatava takaisin käyttöön.

Tarvitaan yksinkertainen käyttöliittymä, josta saa nopeasti tarvittavat tiedot.

Tierekisterin elinkaaren jatkaminen olisi tarkoittanut myös siinä ympäristössä mittavaa kehitystyötä, koska TR:n palvelinympäristö tuli elinkaarensa päähän ja se olisi pitänyt siirtää pilviympäristöön. Tilanne ei ole optimaalinen missään tapauksessa.

Velho on valitettavan keskeneräinen, eivätkä Tiemappi ja muut palvelut tällä hetkellä täytä kaikkia käyttötarpeita.

Vaihtoehtoisia ratkaisuita tiedon hyödyntämiseen kehitetään – tällä hetkellä iso haaste on data, joka pitäisi saada luotettavaan kuntoon. Tämän jälkeen se saadaan jakoon myös muihin palveluihin, joita niinkään kehitetään eteenpäin.

Onko vaihtoehtoista järjestelmää?

Tierekisteri on saatava takaisin käyttöön.



Väylävirasto
Trafikledsverket

Velho on niin keskeneräinen, että sitä ei voi käyttää ollenkaan.

Velho on lähes käyttökelvoton järjestelmä.

Dataongelmat lähtötiedoissa (TR-tietosisältö) isoin yksittäinen ongelma. Datassa on monessa kohtaa mm. duplikaatteja, joihin Velhoon viesti pysähtyy. Näitä on talven aikana korjattu runsaasti Tierekisteriin, mutta edelleen ongelmakohtia on ja nyt niitä ei voida TR-päähän korjata.



Väylävirasto
Trafikledsverket

Velhon käyttöliittymän kehitystyö on valitettavasti toistaiseksi hidasta, koska datahaasteet ovat ongelma.

Velhon tiedon jakoa ulospäin kehitetään kuitenkin ja tällä hetkellä mietitään voisiko hyödyntäviä palveluita kehittää siihen suuntaan että keskeiset, tärkeimmät käyttötapaukset saadaan toteutettua.

Tarvitaan yksinkertainen käyttöliittymä, josta saa nopeasti tarvittavat tiedot.

Miksi Velhoon ja mitä se tarkoittaa?

Tässä käyttöönotossa keskiössä:

- **Tietopohjan** uudistaminen
- **Alustan** uudistaminen (pilviympäristö, mikropalveluarkkitehtuuri)

Muutos mahdollistaa..

- Järjestelmien väliset yhteydet
- Tietojen elinkaaren hallinnan
- Kattavamman ja laadukkaamman tietosisällön tuottamisen

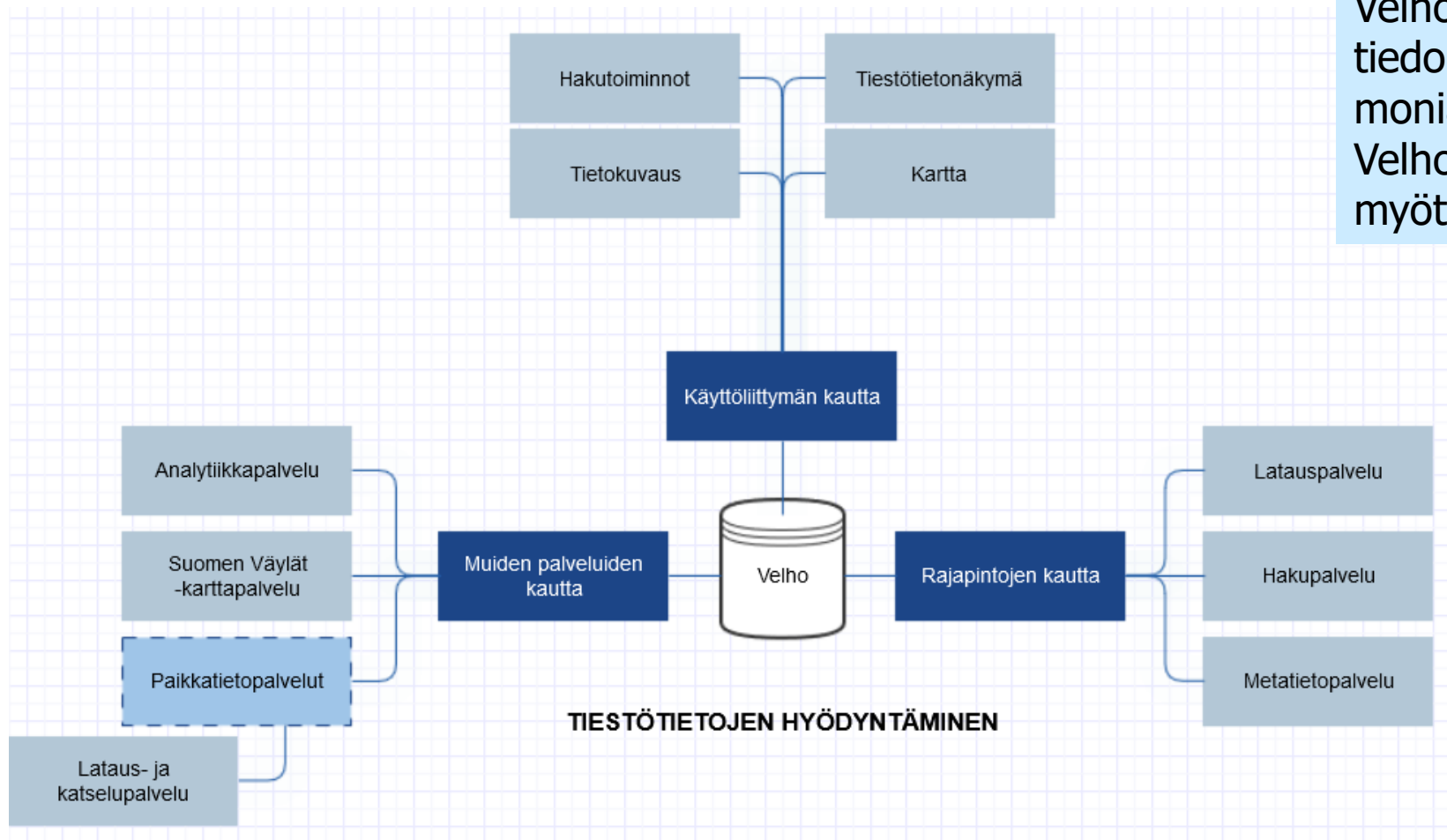
..käyttöönotto ja jalkautus **vaatii aikaa**

- Etenkin alkuvaiheessa muutos vanhasta uuteen on varmasti työlään tuntuinen
- Ympäriille kehitetään ja kehittyy palveluita helpottamaan asiantuntijoiden työtä

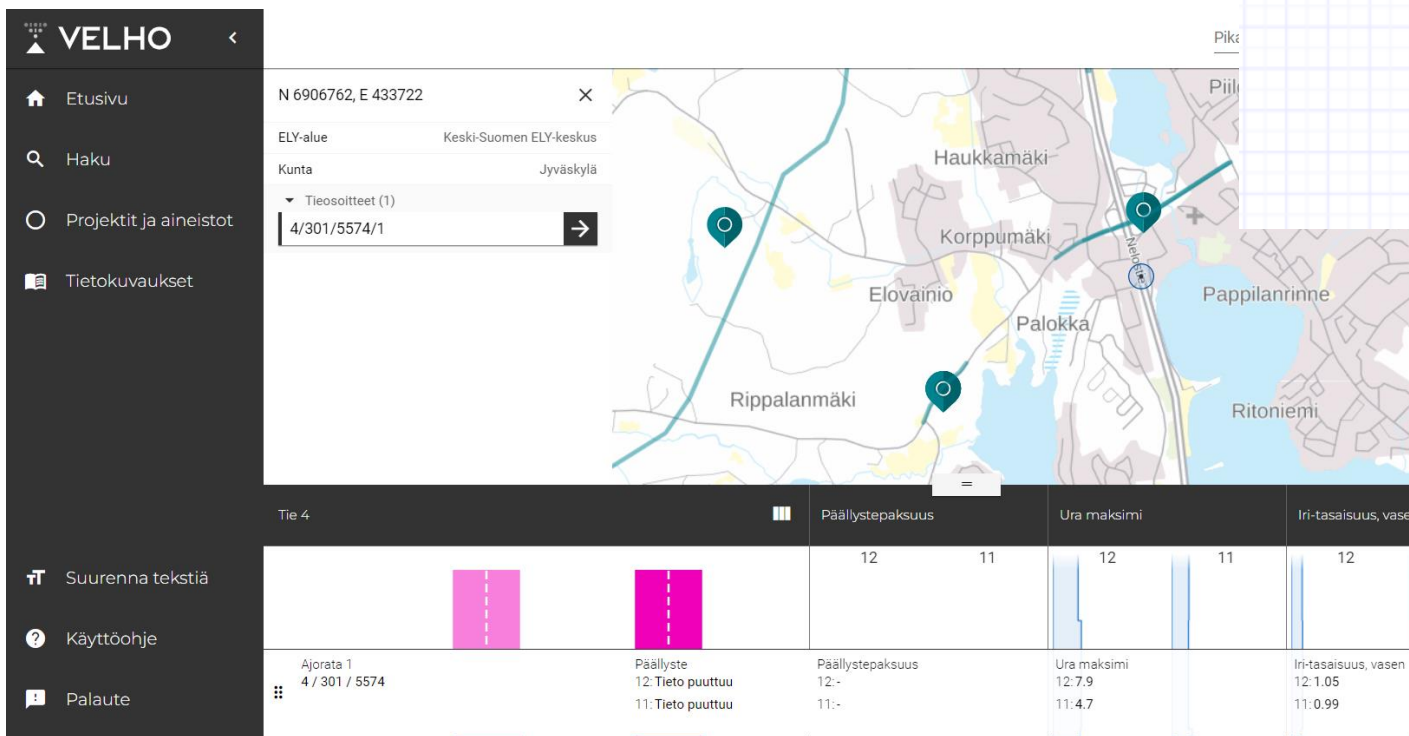


Erilaisia tapoja hakea ja katsoa tiestötietoja

Velho on **tietovarasto** – tiedon hyödynnettävissä myös monia muita reittejä. Myös Velhon palvelut tulevat ajan myötä kehittymään.



Velhon käyttöliittymä



The screenshot shows the VELHO application interface. The top left has a navigation menu with options like 'Etusivu', 'Haku', 'Projektit ja aineistot', and 'Tietokuvaukset'. The main area displays a map of a region with several location markers. Below the map, there are data tables for 'Tie 4' (Road 4) showing various metrics like 'Päällystepaksuus' (Surface thickness), 'Ura maksimi' (Maximum depth), and 'Iri-tasaisuus, vasen' (Iri level, left).

	Päällystepaksuus	Ura maksimi	Iri-tasaisuus, vasen
	12 11	12 11	12
Ajorata 1 4 / 301 / 5574	Päällyste 12: Tieto puuttuu 11: Tieto puuttuu	Ura maksimi 12: 7.9 11: 4.7	Iri-tasaisuus, vasen 12: 1.05 11: 0.99

Velhossa tässä vaiheessa:

- Hakutoiminnot
- Tiestötietonäkymä
- Taustakartat
- Tietokuvaukset

Ensi vaiheessa panostus siihen että data saadaan sisälle – myöhemmin tulossa runsaasti jatkokehitystä.

Velhon API-rajapinnat

- Tarkoitettu massatiedon hakuun erityisesti järjestelmäkäyttäjille
 - Latauspalvelu (ELYittäin massalataus ndsjon-muodossa)
 - Hakupalvelu
 - Lähetyspalvelu
 - Metatietopalvelu

Nämä rajapinnat luovat pohjan tulevaisuuden tavoitetilalle, jossa tieto syntyy kentällä ja tiedot päivittyvät järjestelmien välillä suuntaan ja toiseen.

```
{
  "luotu" : null,
  "lahdejarjestelman-id" : null,
  "paattynen" : null,
  "lahdejarjestelma" : "Destia Devli",
  "schemaversio" : null,
  "luoja" : {
    "kayttajanimi" : "1437 Ivalo"
  },
  "muokkaaja" : {
    "kayttajanimi" : "1437 Ivalo"
  },
  "oid" : null,
  "alkaen" : null,
  "muokattu" : "2021-10-18",
  "tekninen-tapahtuma" : null,
  "tietokohteen-tila" : null,
  "menetelma" : null,
  "muutoksen-lahde-oid" : null,
  "version-voimassaolo" : {
    "alku" : "2021-10-18",
    "loppu" : ""
  },
  "sijainti" : {
    "ajorata" : "ajorata/ajr0",
    "tie" : 92,
    "enkoodattu" : null,
    "osa" : 18,
    "etaisyys" : 25
  },
  "geometrycollection" : {
    "geometries" : [
```

Analytiikkaportaali

Projektijoukot



Projektit



Toimeksiannot



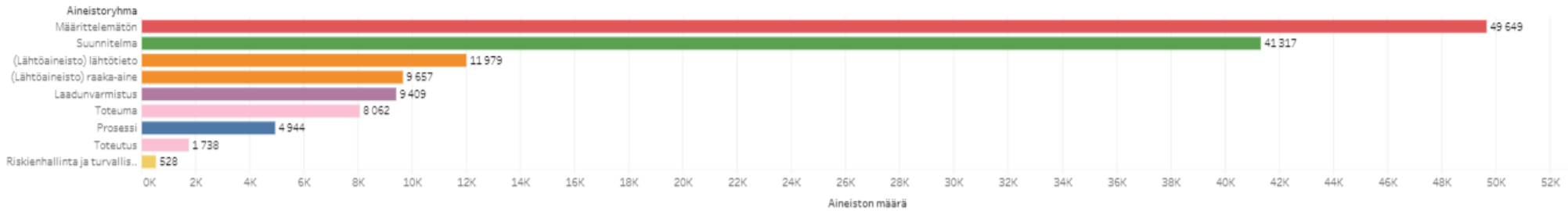
Aineistot



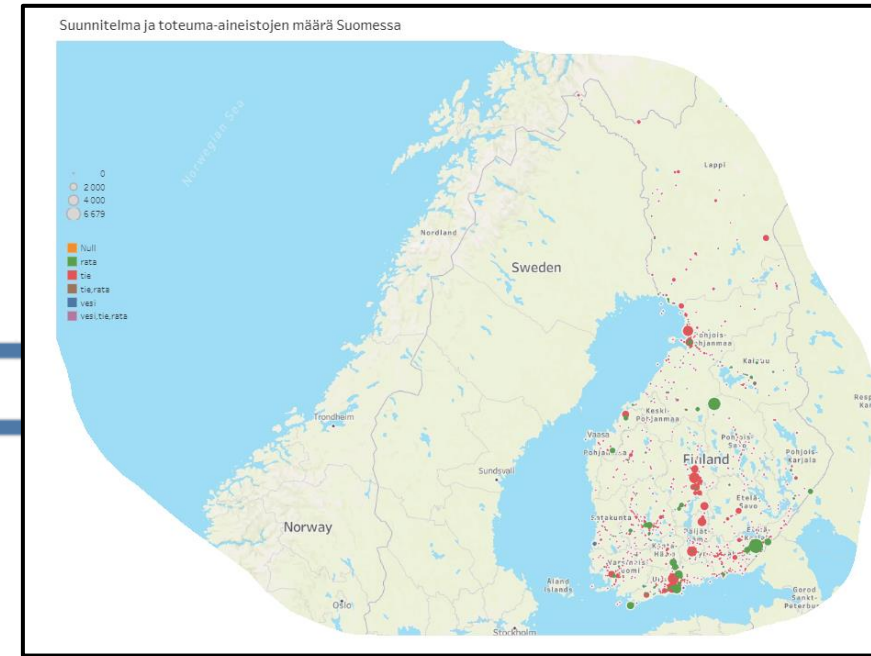
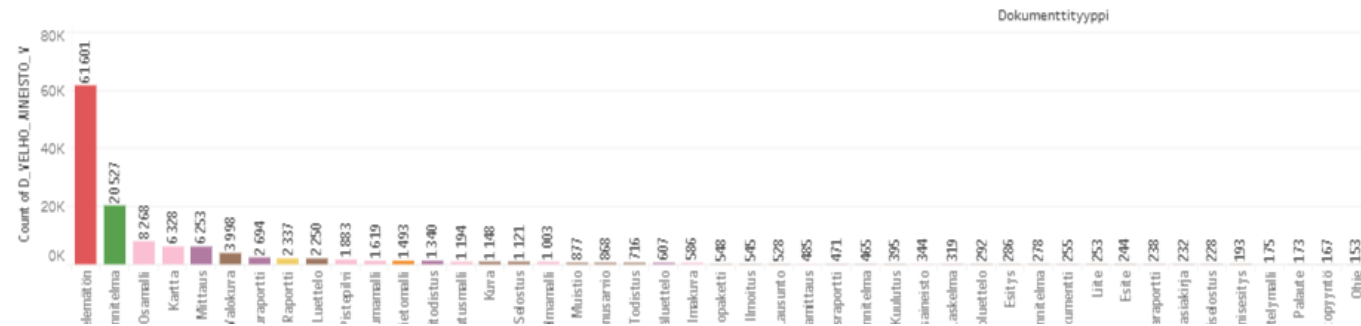
Aineistojen koko (Gt)



Aineistoryhmät



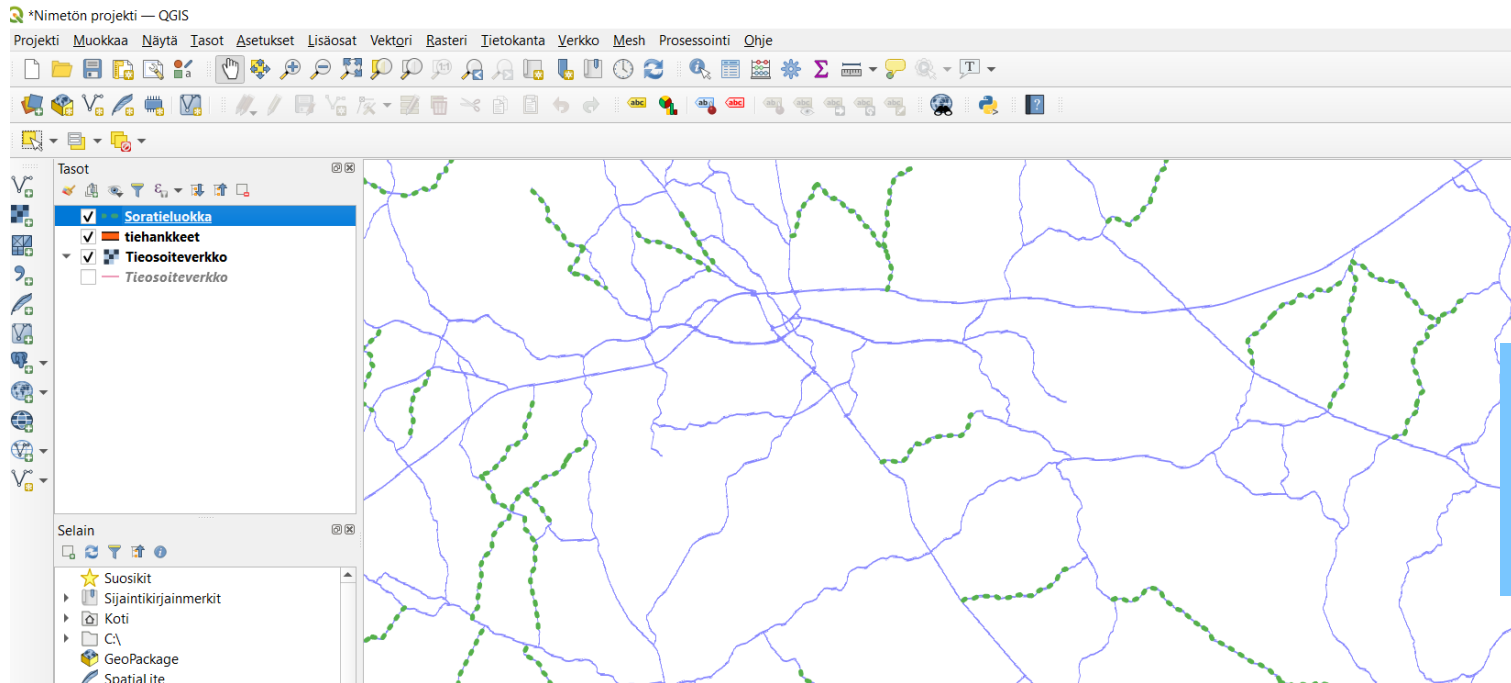
Dokumenttityypit



Erityisesti tietosisällön analysointiin, visualisointiin ja datan laadun tutkimiseen – huom! Toistaiseksi ainakin vasta rajatussa käytössä.

WMS- ja WFS –rajapinnat / avoin data

<https://vayla.fi/vaylista/aineistot/avoindata/rajapinnat>



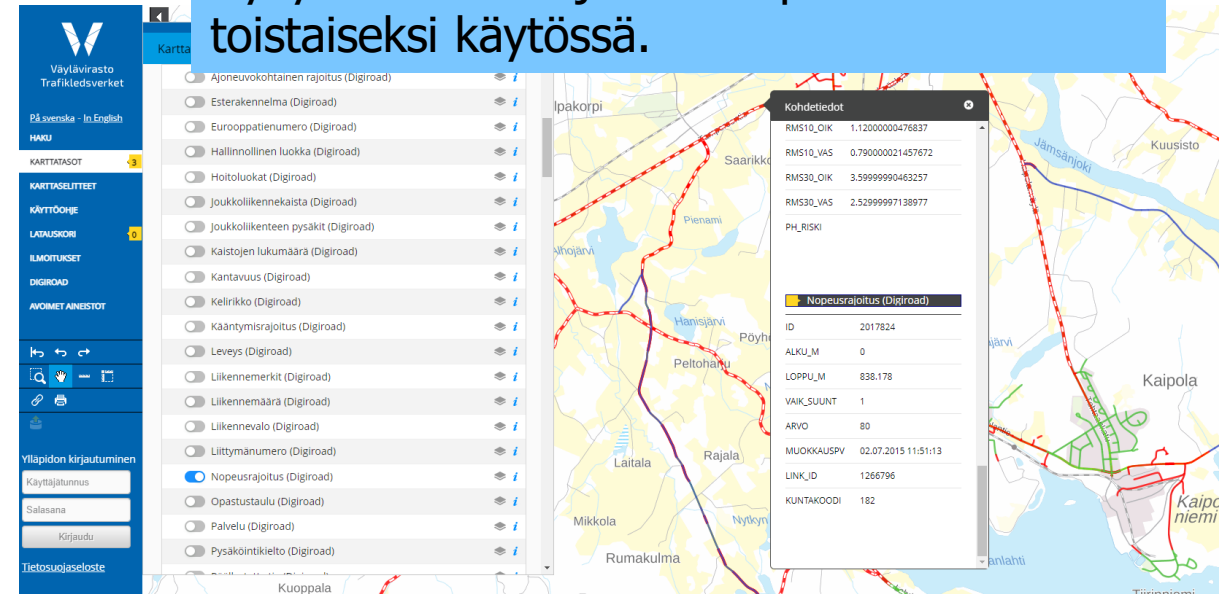
Nämä sopivat erityisesti käyttäjille, jotka haluavat tehdä räätälöityjä karttanäkymiä esimerkiksi QGIS-sovelluksella tai vaikka eri palveluiden taustaksi.

Lataus- ja katselupalvelu / Suomen Väylät -karttapalvelu



Tämä todennäköisesti tulee laajaan käyttöön katselu- ja hakukäyttötapauksissa. Samaan karttanäkymään saa yhdistettyä helposti erilaisia tietosisältöjä.

Nykyinen lataus- ja katselupalvelu on vielä toistaiseksi käytössä.



Kartta

- Ajoneuvokohtainen rajoitus (Digiroad)
- Esterakenne (Digiroad)
- Eurooppatiennumero (Digiroad)
- Hallinnollinen luokka (Digiroad)
- Hoitoluokat (Digiroad)
- Joukkoliikennekaista (Digiroad)
- Joukkoliikenteen pysäkit (Digiroad)
- Kaistojen lukumäärä (Digiroad)
- Kantavuus (Digiroad)
- Kelirikko (Digiroad)
- Kääntymisrajoitus (Digiroad)
- Leveys (Digiroad)
- Liikennemerkit (Digiroad)
- Liikennemäärä (Digiroad)
- Liikennevalo (Digiroad)
- Liittymännumero (Digiroad)
- Nopeusrajoitus (Digiroad)
- Opastustaulu (Digiroad)
- Palvelu (Digiroad)
- Pysäköintikielto (Digiroad)

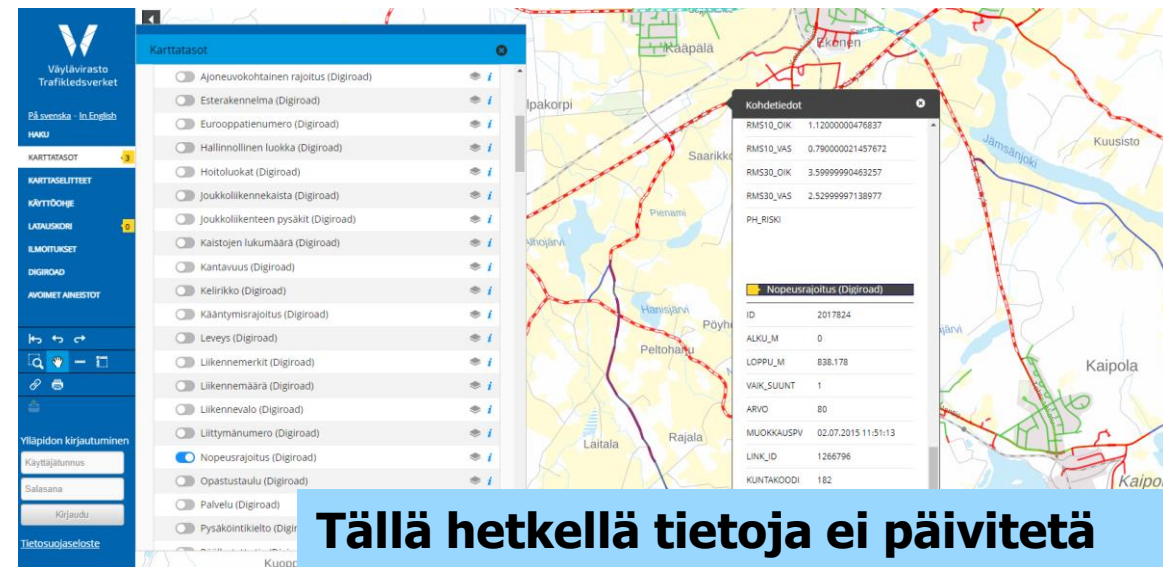
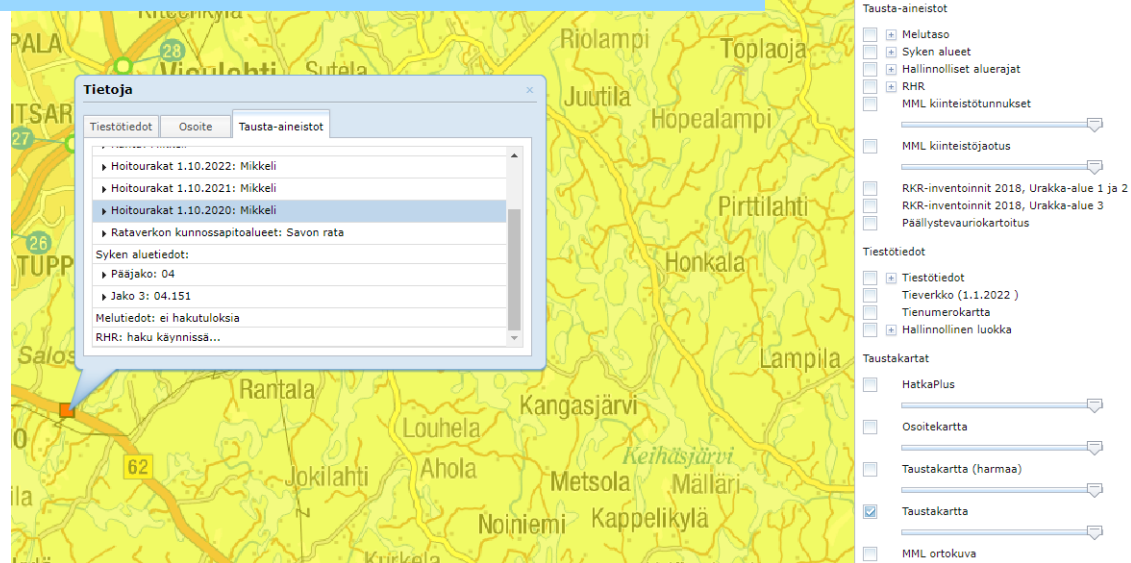
Kohdetiedot

RMS10_OIK	1.12000000476837
RMS10_VAS	0.790000021457672
RMS30_OIK	3.599999990463257
RMS30_VAS	2.52999997138977
PH_RISKI	
Nopeusrajoitus (Digiroad)	
ID	2017824
ALKU_M	0
LOPPU_M	838.178
VAIK_SUUNT	1
ARVO	80
MUOKKAUSPV	02.07.2015 11:51:13
LINK_ID	1266796
KUNTAKOODI	182

Tierekisterin tiedot vielä toistaiseksi saatavilla myös 31.3. jälkeen

Tierekisterin tiedot ovat saatavilla vielä määräämättömän ajan:

- Avoimista rajapinnoista
- Tiemapista
- Lataus- ja katselupalvelusta



Tällä hetkellä tietoja ei päivitetä kumpaankaan tietovarastoon. Kun tietohuoltoprosesseja otetaan Velhossa käyttöön, tästä ilmoitetaan Ohjesivulla.

2022 – ylätasoinen aikataulu ja teemat

Temporaaliset haut (menneet, tulevat)

Tieosoitemuutosten hallinta

Velho Väyläpilveen

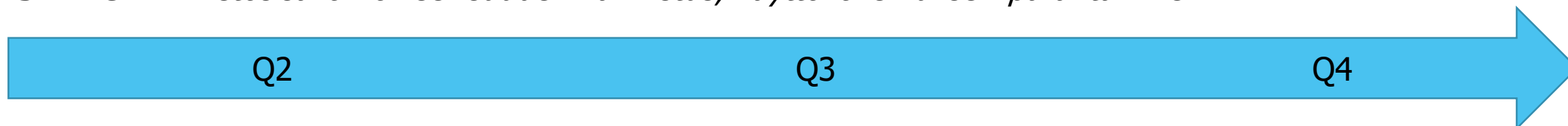
Päivitys-, luonti- ja korjausrajapinnat rekistereittäin

Integraatiot (kaistat, pysäkit, solmut, liittymät, sillat, tunnelit, rakennetoimenpiteet)

Tausta-aineistojen lisääminen

Uudet toimittajat
(11/2022→)

JATKUVA: Tietosisällön oikeellisuuden varmistus, käyttökokemuksen parantaminen



Käyttöönoton tilanne

Maaliskuun aikana tietosisältö tuodaan Velhoon ja pilotoidaan ensi vaiheen päivittäjien kanssa tietojen tuontia.

Velho-vartit käynnistyvät 25.3. ja jatkuvat toukokuun loppuun 2 x viikossa (tiistai, perjantai)



Viimeinen päivä tehdä manuaalisia ylläpitoja Tierekisteriin

11.3.2022

Harja, TREX ja Digiroad yhteydet Tierekisteriin katkaistaan

18.3.2022

Viimeiset päällyste-paksuudet ja onnettomuudet Tierekisteriin

25.3.2022

31.3.2022

Velho käyttöön

Poistuvat käytöstä:

- Tierekisterin katselu
- Palvelutiedostojen tilaus
- Tierekisterin tietolajien ylläpitosovellus

Käyttöön vielä jäävät mm.:

- Tiemappi
- Lataus- ja katselupalvelu
- NÄISSÄ TR-tietosisältö on saatavilla ja pysyy ajan tasalla kunnes päivitysprosessit Velhossa

Tietohuollot TR:n päättyvät

Siirtymäkausi, jolloin tietohuoltoja siirretään tietokokonaisuuksittain Velhoon

Tietosisällön tilannekuva:

<https://ohje.velho.vayla.fi/tievelhon-tietosisallon-tilannekuva/>

Käyttökokemuksen parantaminen

Välisijaintikokoelmalliset kohteet mukaan hakuihin

ELY, hallinnollinen luokka, urakkarajaus mukaan hakuihin

Pienet käytettävyysskorjaukset

Keskilinjageometria kohteille (mahdollistaa visualisoinnin avointen rajapintojen + muiden palveluiden kautta ensi vaiheessa)

Karttatoimintojen parannukset (aluksi tausta-aineistojen lisäys)

Kehityslistalla erittäin paljon asioita:

- Hakuehtoien tallennus
- Hakutulosten exportit
- Tuloslistojen jatkokehitys
- Hakuparametrien jatkokehitys
- Hakutulokset kartalla
- ...

Huom! Osa näistä pystytään toteuttamaan myös muiden palveluiden kautta.

Q2

Q3

Q4

Tietohuoltojen aikatauluista

Tavoitteena on että juhannukseen mennessä rekistereissä on rajapinnat tietohuoltoon (tarkennetaan vielä vuosikellon mukaan tavoitetta).

Onnettomuusrekisteri

Hallintorekisteri

**Mittausrekisteri (PTM-
mittaukset huhti-toukokuu)**

Kuntorekisteri

Päätösrekisteri

Varusterekisteri

Luokitusrekisteri

Toimenpiderekisteri

Rakennerekisteri

Tiekohderekisteri

Tiealueen
poikkileikkaus

Liikennetieto-
rekisteri



Tietohuolloista

- Eräajopäivityksinä
 - Toimijat itse ndjsonin muodostaen TAI
 - Operaattoripalvelun kautta
- Tällä hetkellä operaattoripalvelussa työstössä mm
 - Varuste- ja laiteinventoinnit hoitourakoista
 - Kuivatuskartoitukset ja hulevesi-inventoinnit
 - ELYjen tuottavat päivitys-/inventointitiedostot

Ensi vaiheessa paljon manuaalista työtä, joka helpottuu toivottavasti kun tietohuoltoprosesseja saadaan kehitettyä eteenpäin!

Ohjeistuksista

- Selkeä tarve lisätä ohjeistusta ja käyttötapausten esimerkkejä Velhon ohjesivulle
 - *Case esimerkkinä leveystiedot ja niiden muodostus Velhossa*
- **Huhtikuun** aikana tavoitteena
 - Kehittää UKK-osiota, Palvelukuvausta sekä ohjeistuksia selkeämmiksi
 - Lisätä tietohuoltojen aikataulut sekä statukset sivuille

