

Liikennedatojen kansallinen yhteyspiste NAP & kaupunkiyhteistyö

Rintamäki, Ahvenainen

Fintraffic

Tampere ITS Factory 28.3.2025

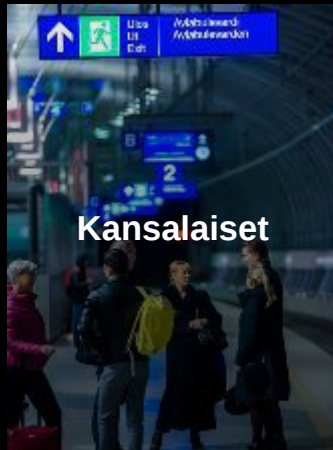


Agenda

1. Fintrafficin ajankohtaiset
2. Liikennedatojen kansalliset yhteyspisteet
3. Kaupunkiyhteistyön välttämättömyydestä
4. Pohdittavaksi ja keskusteltavaksi

Fintrafficin asiakkaat ja palvelut

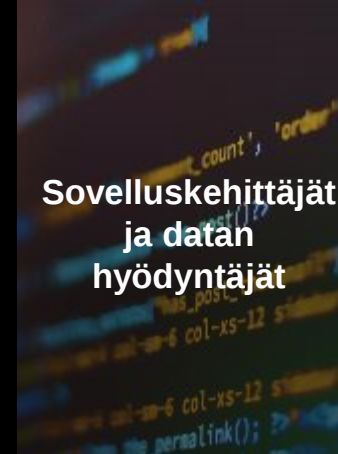
Asiakkaat



Kansalaiset



Yritykset
ja yhteisöt



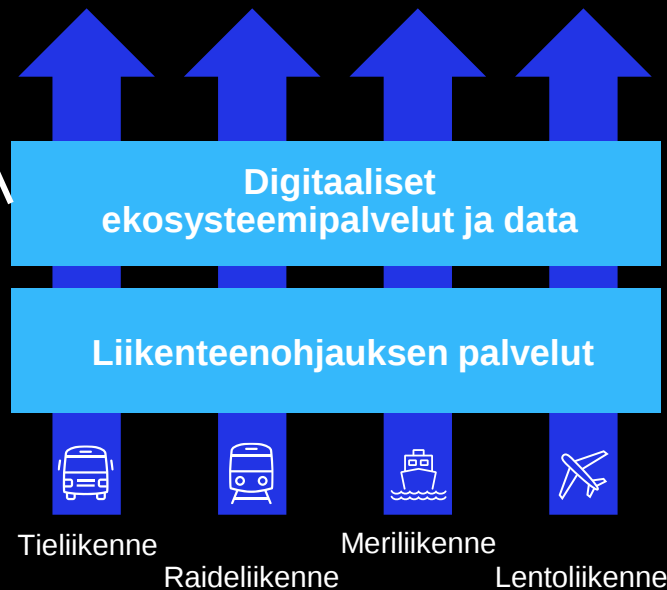
Sovelluskehittäjät
ja datan
hyödyntäjät



Viranomaiset
– puolustus-,
turvallisuus-, ja muut
julkiset toimijat

Valtakunnallinen rooli
kasvamassa...

Palvelut ja niiden
jatkuva kehitys



- Digitaaliset loppukäyttäjäpalvelut: Liikenteen tilannekuva, joukkoliikenteen tietopalvelut, logistiikan tietopalvelut, asiointipalvelut eri asiakasryhmille
- Liikenteen datan alustapalvelut: datan kerääminen, jalostaminen ja jakaminen, joukkoistamisen ja digitaalisen kaksosen toteuttaminen
- Liikenteen dataekosysteemin edistäminen
- Liikenteenohjaus ja -hallinta
- Palvelut puolustus- ja turvallisuusviranomaisille
- Koulutus ja konsultointi

Liikenteen dataekosysteemi

- Alkuvuonna 2021 Fintraffic käynnisti laajan työn liikenteen ekosysteemin kehittämiseksi. Työhön on liittynyt mukaan yli 220 alan organisaatiota ja yli 400 henkeä.
- Kehitystyötä tehdään työryhmissä:
 - Visio ja tavoitteet (myöh. Hallinto ja sääntökirja)
 - Matkatieto
 - Logistiikan tiedot ja rajapinnat
 - Tieliikenteen data
 - Raideliikenteen data
 - Liikenteen datan kokonaisarkkitehtuuri
 - EU-yhteistyö ja data-avaruudet
- Lue lisää:

<https://www.fintraffic.fi/fi/liikenteenekosysteemi>



Mitä tavoittelemme?

LYHYELLÄ AIKAVÄLILLÄ



- Liikenteen datan saaminen mahdollisimman yhteensopivaan muotoon
 - alemmat yritysten kehittämiskustannukset
 - uuden liiketoiminnan luominen helpommaksi
- Suomesta edistyksellinen kotimarkkina
 - **paremmat vientimahdollisuudet**

PITKÄLLÄ AIKAVÄLILLÄ



- Vähentää liikenteen päästöjä
- Lisätä liikenteen turvallisuutta
- Liiketoiminnan kasvattaminen toimijoille
- Suomalaisen liikennemarkkinan arvon kasvattaminen
- Tehostaa matka- ja kuljetusketjuja

Kansainvälisesti yhteensopivia ratkaisuja hyödyntäen kansainvälisiä standardeja



Fintrafficin datapalvelut: esimerkkejä

- **Digitraffic** on Fintrafficin tarjoama datapalvelu, joka tarjoaa reaaliaikaista tietoa Suomen liikenteen tilasta. Palvelu kattaa muun muassa tie-, rautatie- ja meriliikenteen tiedot, kuten liikennehäiriöt, kelitiedot ja junien aikataulut.
- **Digitransit**. Suomen joukkoliikenteen reitti- ja aikatauluinformaatio. Digitransit kattaa myös Suomen osoitetiedot, kartat ja osoitteisiin liittyvän POI-informaation.
- Fintrafficin tarjoaman liikennetiedon hyödyntäminen on ilmaista. Datan lähde on käytettäessä mainittava.
- Kerromme mielellämme lisää saatavilla olevasta datasta ja rajapintojemme hyödyntämisestä.
- Lisää tietoa:
 - [Tietoa Fintrafficin datapalveluista, Fintraffic.fi](https://www.fintraffic.fi)
 - <https://www.digitraffic.fi/>
 - <https://digitransit.fi/>



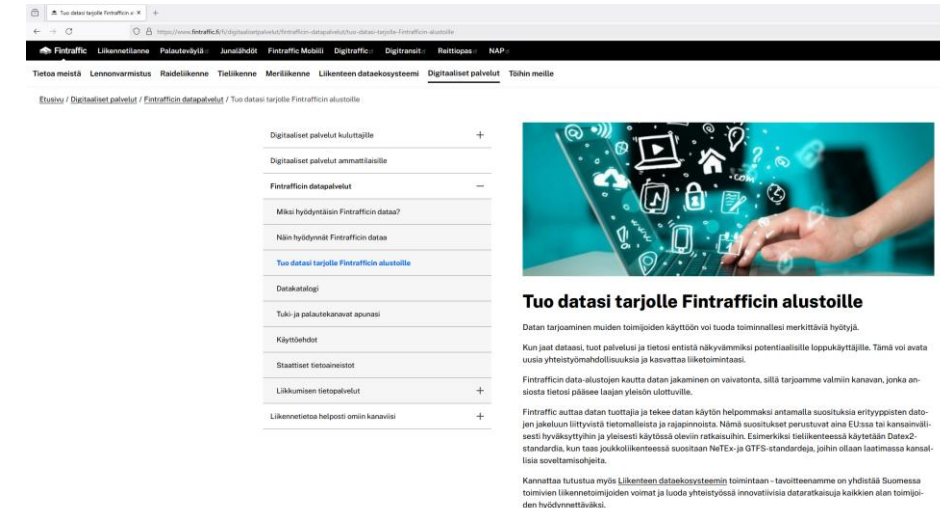
Digitraffic



Kansallinen yhteyspiste - ajankohtaiset

NAP:it ja Fintrafficin rooli

- Kansallisen yhteyspisteet toimivat Euroopassa liikennetiedon metatietojen ja standardirajapintojen kirjastona ja tietokantana
 - Tavoitteena laajasti älyliikenteen tietojen ”vapaa liikkuvuus” ja yhtenäisen digitaalisen markkinan kehittymisen tukeminen
 - Tietojen toimittajien tai *data holdereiden* joukko laaja
- Fintraffic kansallisten yhteyspisteiden operaattorina
 - Digitraffic RTTI ja SRTI
 - Finap MMTIS
 - Digiroadin osalta (tie- ja katuverkon tiedot) Väylävirasto
- Ei yhtä yhteispistettä – vastuut/toiminnot hajautuneet useaan palveluun
 - Fintraffic kulkee kohti yhtenäistä portaalia ja mahdollisesti kohti yhtä yhteispistettä
 - <https://www.fintraffic.fi/fi/digitaalisetpalvelut/fintrafficin-datapalvelut>



Tuo datasi tarjolle Fintrafficin alustoille

Datan tarjoaminen muiden toimijoiden käyttöön voi tuoda toiminnallesi merkittäviä hyötyjä. Kun jaat dataasi, tuot palvelusi ja tietosi entistä näkyvämmiksi potentiaalisille loppukäyttäjille. Tämä voi avata uusia yhteistyömahdollisuuksia ja kasvattaa liiketoimintaasi.

Fintrafficin data-alustojen kautta datan jakaminen on vaivatonta, sillä tarjoamme valmiin kanavan, jonka ansiosta tietosi pääsee laajan yleisön ulottuville.

Fintraffic auttaa datan tuottajia ja tekee datan käytön helpommaksi antamalla suosituksia erityyppisten datojen jakeluun liittyvistä tietomalleista ja rajapinnista. Nämä suositukset perustuvat aina EU:ssa tai kansainvälisesti hyväksyttyihin ja yleisesti käytössä oleviin ratkaisuihin. Esimerkiksi tieliikenteessä käytetään Datax2-standardia, kun taas joukkoliikenteessä suositaan NetEx- ja GTFS-standardia, joihin ollaan laatimassa kansallisia soveltamissuhteita.

Kannattaa tutustua myös Liikenteen dataekosysteemiä toimintaan -tavoiteenamme on yhdistää Suomessa toimivien liikennetoimijoiden voimat ja luoda yhteistyössä innovatiivisia dataratkaisuja kaikkien alan toimijoiden hyödyntäväksi.



Fintrafficin operoimat yhteyspisteet



- Digitraffic tarjoaa tällä hetkellä tie-, raide- ja meriliikennetietoa valtion väyläverkolta ja tietolähteistä.
- Katalogi tietojen toimittamiseksi kehitteillä ja Tampereen kaupungin liikenteen tietolähteitä käytetään esimerkkeinä muille toimijoille
- Tulee sisältämään myös AFIR tiedot (vaihtoehtoisten polttoaineiden jakeluverkko)



- Finap tarjoaa multimodaalitiedolle/liikennepalveluille yhteyspisteet, tietojen toimittajia muutama tuhat
- Katalogin kautta mahdollisuus hakea matkatietoaineistoja tai vaikka lippujärjestelmän rajapintoja
- Jatkossa laajenemassa enemmän myös pysäköintitietoihin

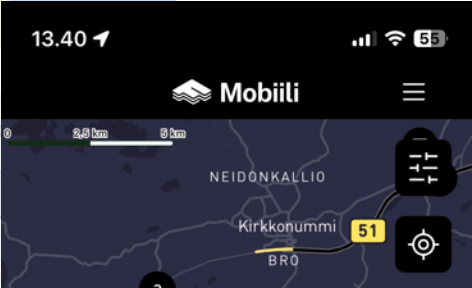
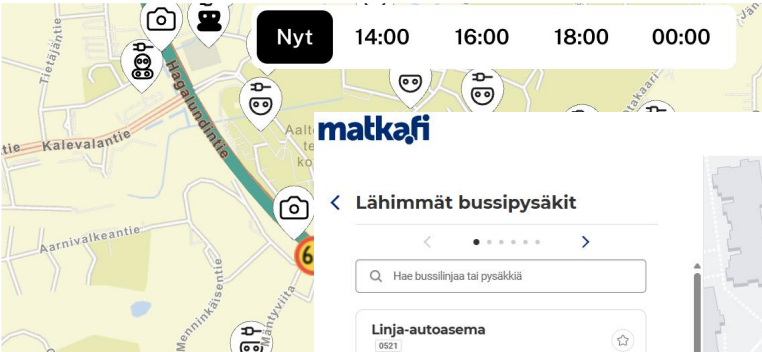


Fintrafficin operoimat yhteyspisteet – tietojen hyödyntäminen

- Digitrafficin rajapintoja tai vaikka Finapissa kuvattuja matkatietoaineistoja ja listattuja myyntirajapintoja voi hyödyntää omassa palvelukehityksessä
 - Fintrafficin pääasiallinen rooli ei ole loppukäyttäjäpalveluiden rakentaminen
- Fintraffic tarjoaa ensisijaisesti mahdollisuuksia päästä käsiksi monipuoliseen liikennedataan kansallisten yhteyspisteiden tai ”koontikantojen” kautta
 - Lisäksi on toteutettu muutama ns. valtakunnallinen referenssipalvelu tieliikenteen tilannetietoihin, mobiilipalveluihin ja vaikka reittioppaisiin liittyen
 - Fintrafficin tavoitteena on pyrkiä ITS direktiivin alaisissa tietolajeissa yhtenäistämään tietoa ja helpottamaan sen hyödyntämistä niin kaupallisissa kuin julkisissa palveluissa
 - ”Liikennetiedon digikaksonen”
- Millaisia näkymiä ja palveluita Fintraffic liikennetietoon tuottaa?



RTTI, SRTI, MMTIS tiedot ja palvelut !?!



Datajulkaisun tulokset



Syötteen nimi	Bus Travel Oy Reissu Ruoti / GTFS / FINAP (2156/6221/1775)
Julkaisun tunnus	82aEx2aTLPy_XD3ZSJd6K
Yritys	Bus Travel Oy Reissu Ruoti (0148619-6)
Julkaisun päivämäärä	26.3.2025 klo 3.17
Kontekstittunniste	2156/6221/1775
Datan URL-osoite	https://minfoapi.matkahuolto.fi/gtfs/427/gtfs.zip
Käytetyt tunnistautumistiedot	-
ETag	W/"18579-1742842967097"
Dataformaatti	GTFS
Validointisäännöt	Canonical GTFS Validator by MobilityData
Konversiosäännöt	GTFS to NeTEx Converter by Fintraffic

Yhteenveto

Toimijat

Bus Travel Oy Reissu Ruoti
Verkkosivusto https://www.reissuruoti.fi
Sähköpostiosoite -
Puhelinnumero 029 170 0120

Syötteen tiedot

Julkaisijan nimi	Oy Matkahuolto Ab
Julkaisijan URL-osoite	https://www.matkahuolto.fi
Syötteen kieli	fi
Syötteen aloituspäivä	20250317
Syötteen päättymispäivä	20260130

Tiedostot

agency.txt
calendar_dates.txt
feed_info.txt
routes.txt
stop_times.txt
stops.txt
trips.txt

Lukumäärät

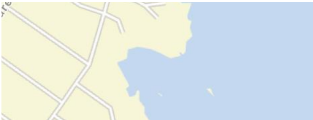
Agencies: 1
Blocks: 0
Routes: 6
Stops: 106
Trips: 20

Lukumäärät

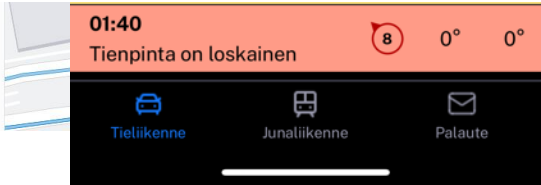
JourneyPatterns: 6
Lines: 6
Quays: 99
ServiceJourneys: 20
StopPlaces: 91

Komponentit

Feed information
Headsigns
Location Types
Route Names

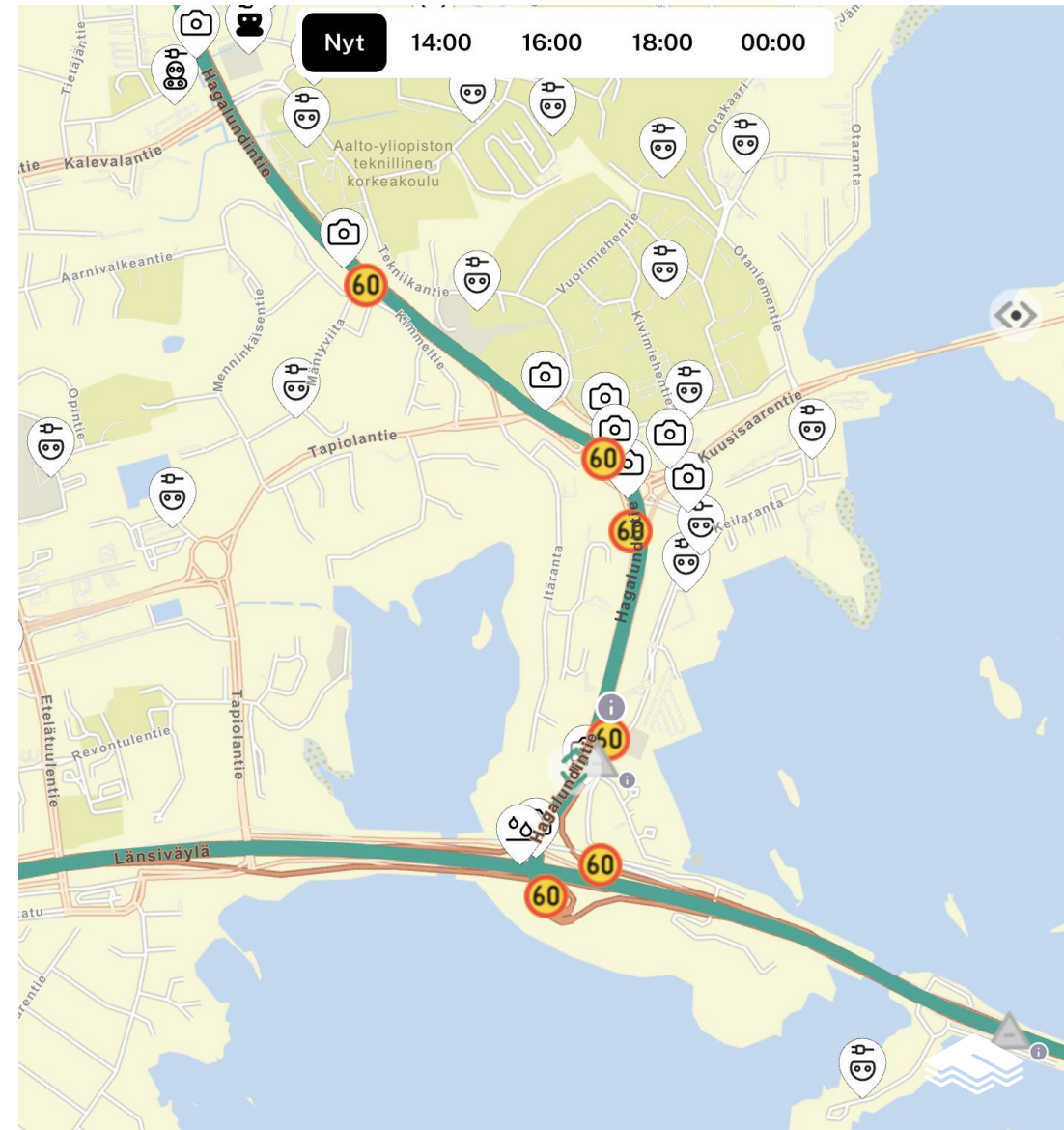


13	Tays	14:32
11	Petsamo	14:43
13	Tays	14:54
26	Rahola	14:57



Liikennetilanne-verkkopalvelu

- [Fintrafficin Liikennetilanne-palvelu](#) tarjoaa ajantasaisia tietoja Suomen tie-, rautatie- ja meriliikenteen olosuhteista.
- **Palvelu perustuu Fintrafficin avoimista rajapinnoista saatavaan tietoon.**
- Tietoja tieliikennettä haittaavista häiriöistä ja onnettomuuksista, ajokelistä ja keliennusteista, liikenteen sujuvuudesta, maanteiden kunnossapidosta - sekä kaikki Suomen kelikamerat jne.
- Lähes kaikki palvelussa oleva tieto on myös otettavissa käyttöön helppojen upotusten avulla.
- Palvelusta löytyy myös mahdollisuus tehdä koontinäkymiä oman alueen liikennetilanteesta.
- Uutta 3/25: Palvelun rakenneuudistus ja mm reittinäkö.
- Ohjeita miten saat liikennetietoa omiin palveluihisi:
 - [Liikennetilanteen hyödyntämien omissa palveluissa](#)
 - [Liikennetietoa helposti omiin kanaviisi](#)



Liikennetiedon Koontipalvelu

- Fintraffcin Koontipalvelu tarjoaa yhdestä kanavasta joukkoliikenteen reitti- ja aikataulu- ja reaaliaikatiedot
 - Lisäksi palvelusta saatavilla mikroliikkumispalveluiden tiedot ja vaikka valtakunnallinen poikkeamahistorian tietokanta
- Koontipalvelu tietosisältö perustuu Finapissa avattuun staattiseen ja dynaamiseen multimodaalitietoon – Koontipalvelu muodostaa noin 300 eri lähteestä yhden kokonaisuuden ja jakaa sitä tietovarantona eteenpäin
 - Valtakunnallisten sovellusten ja vaikka reittioppaiden toiminta
- Staattisen aineistot ladattavissa ilman kirjautumista – reaaliaikarajapintojen käyttäminen edellyttää rekisteröitymistä
- Dokumentaatio löytyy sivuston kautta
 - <https://mobility.mobility-database.fintraffic.fi/fi>

Valtakunnallisen liikenteen koontipalvelun tietoaineistot

Fintraffic (www.fintraffic.fi) tarjoaa Koontipalvelun kautta pääsyn liikennepalveluiden, kuten joukkoliikenne ja kaupunkipyöräpalveluiden matkatietoihin. Tiedot on koostettu kansallisen yhteyspisteen Finap:n tietosisällöstä. Aineistot ovat ladattavissa tai niiden rajapinnat tilattavissa tämän sivuston kautta.

Liitäntöjen kehittäminen ja testaus sekä kaupallinen käyttö on maksutonta.

Aineistojen saatavuus, käyttöaika % / viimeiset 30 päivää:

GBFS kirjoitus: 100.00%

GBFS luku: 100.00%

GTFS Realtime kirjoitus: 100.00%

GTFS Realtime luku: 100.00%

Julkinen API: 100.00%

Sisäinen API: 100.00%

GTFS national database dumpsha256Lataa ZIP

Valtakunnallisesta joukkoliikennetiedosta julkaistaan päivittyvää kokonaisaineistoa, eli Koontipalvelun GTFS dumppia. GTFS (General Transit Feed Specification) on avoin standardi, jota käytetään jakamaan tärkeitä tietoja kuljetusjärjestelmistä kuljettajille. Sen avulla joukkoliikennetoimijat voivat julkaista liikennetietonsa muodossa, jota useat ohjelmistosovellukset voivat käyttää. Nykyään tuhannet joukkoliikenteen tarjoajat käyttävät GTFS-tietomuotoa.

GTFS koostuu kahdesta pääosasta: GTFS Schedule ja GTFS Realtime. GTFS-tekstitiedostoina. Tämä yksinkertainen muoto mahdollistaa helpon luomisen ja ylläpidon turvautumatta monimutkaisiin tai patentoituihin ohjelmistoihin.

Approved Agreement to Terms of Service: CCBY4.0

> Näytä vanhemmat GTFS ZIP-tiedostot

> GTFS aineiston tietomäärät

> GTFS reaaliaikarajapinta

> GTFS osakokonaisuudet

PVM alkaen

27.3.2025



PVM päättyen

28.3.2025



Operaattorit

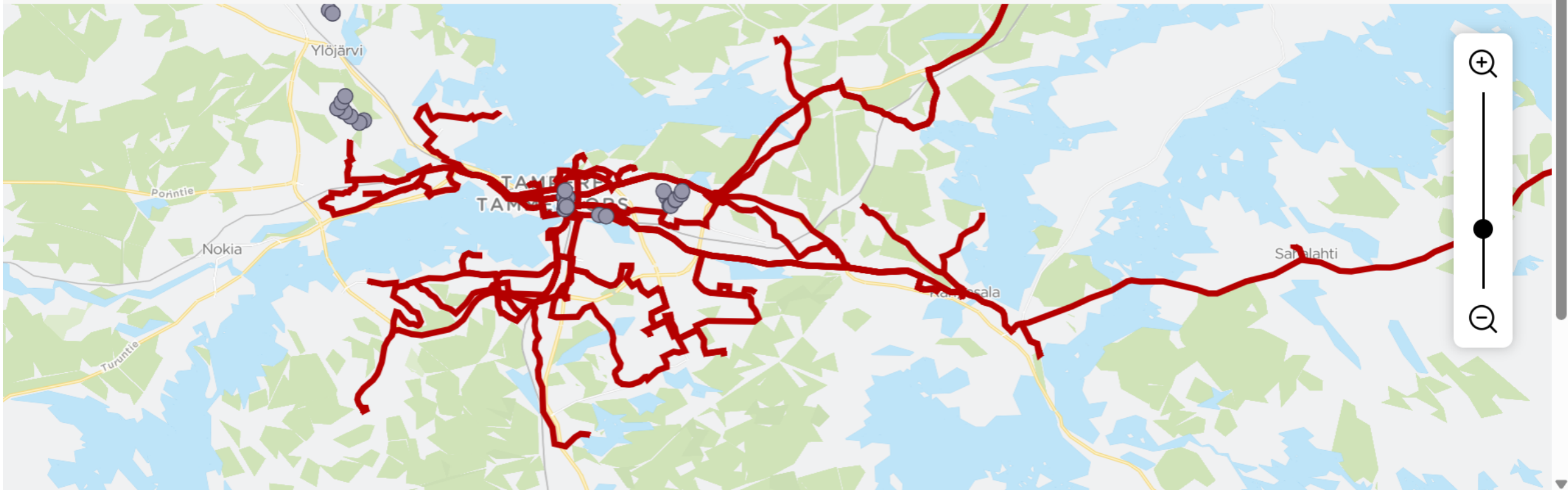
Hae operaattorin nimellä tai num... ▾



Näytä vain häiriöt/tiedotteet



Karttanäkymä

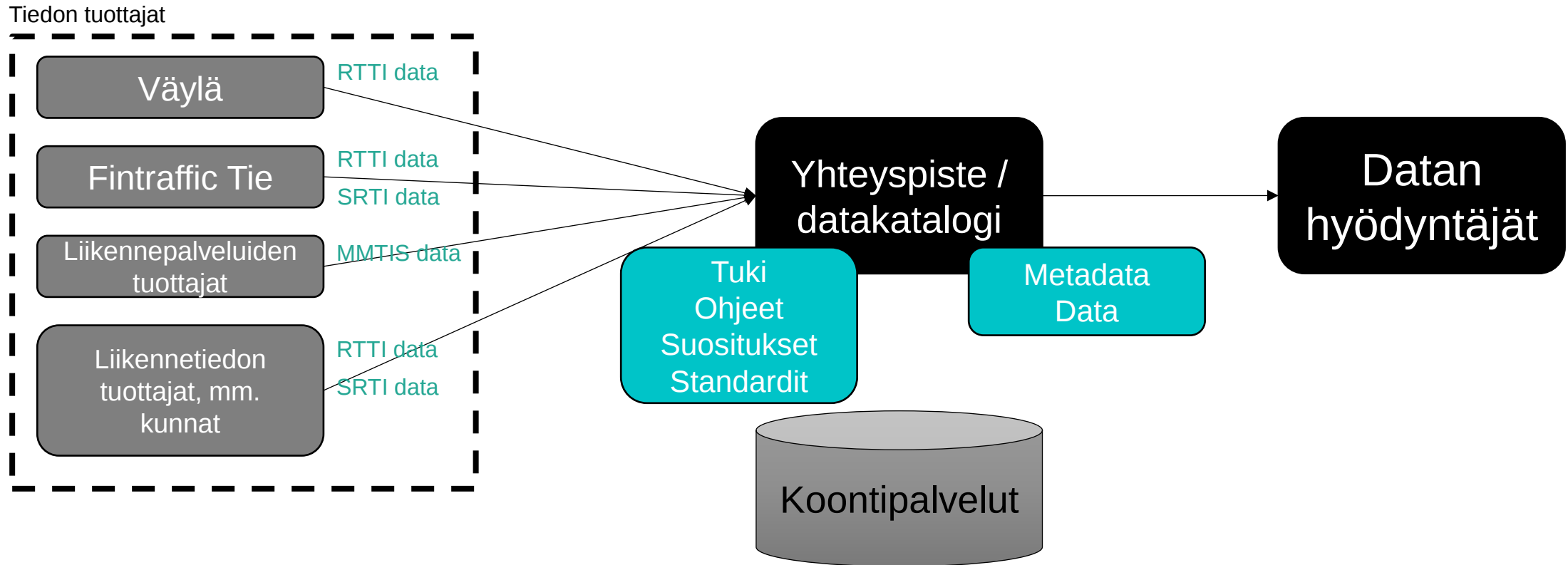


Lainsäädännön muutokset

- Parhaillaan valmistellaan lainsäädäntöä, jossa dataan liittyvät velvoitteet viedään kansallisiin lakeihin sekä selkeytetään NAP-toiminnan rooleja ja vastuita.
- Päivittynyt lainsäädäntö voimaan 1.1.2026 (tavoite)
- Lausuntopyyntö: [Laiksi liikennejärjestelmän digitaalisista tietopalveluista](#)



Tavoitetila - Suomen kansallinen yhteyspiste





Fintraffic

Kaupunkiyhteistyön välttämättömyydestä

Miksi?

- Parempi ja kattavampi data jaettuna eri kanavien (navigaattorit, sovellukset, radio jne.) kautta saa aikaan **paremman liikenteen tilannekuvan** ja sitä kautta **lisää liikenteen turvallisuutta, sujuvuutta ja vähäpäästöisyyttä.**
- Useat RTTI-tietolajit ovat keskeisessä roolissa **tienpidon ja liikenteenhallinnan prosesseissa.**
- Datan saatavuuden parantaminen on syytä nähdä **myös organisaation omien toimintojen kehittämisenä**, ei pelkkänä tienkäyttäjien & liikkujien "lisäarvopalveluna".



Kuntien data osana valtakunnallista liikenteen tilannekuvaa jo tänään

- Oulun ja Tampereen liikennetiedotteet Fintrafficin Liikennetilanne-palvelussa
 - Kaupunkien omat datalähteet (avoin data)
- Oulun ja Kuopion katuverkon kunnossapitodataa (pilotti) Digitrafficissa jaossa sekä esillä Fintrafficin Liikennetilanne-palvelussa
 - Kaupunki / urakoitsijoiden järjestelmätoimittajat aktiivisia
- Turun ja Espoon katuverkon kunnossapitodata Fintrafficin Liikennetilanne-palvelussa
 - Kaupungin oma tietolähde (avoin data) lisätty Fintrafficin Liikennetilanne-palveluun
- Joukkoliikenteen häiriö- ja viivetiedot valtaosalta kaupunkiseutuja ja valtakunnallisesti raideliikenteestä



Fintraffic Liikennetilanne

Palauteväylä

Junalähdöt

Drone-palvelut

Digitraffic

Digitransit

NAP

Reittipalas

Liikennetilanne

Liikenteen pulssi

Liikennetilannekartta

Listanäkymät

Tilastot

Koontinäkymät

Hae kelikameraita, rautati...

Suomeksi

Tie suljettu liikenteeltä

Ranta-Tampellan katu suljetaan autoliikenteeltä lukittavalla puomilla Ranta-Tampellan katu 13 kohdalta. Tarvittaessa Puomi avataan mikäli rantatunneli sulkeutuu ajettaessa valtatie 12 idän suuntaan. Ei koske ajoa Ranta-Tampellan kadun kiinteistöihin välillä 12-31 eikä pysäköintipaikoille. Ei koske ajoa Ranta-Tampellan kadun kiinteistöihin 2 ja 3-13 eikä pysäköinti-paikoille. Läpipojo Ranta-Tampellan kadulla kielletty. Tarvittaessa paikalla liikenteenohjaajat.

Merkittävää haittaa liikenteelle

Ranta-Tampellan Katu, Tampere, Suomi

03.01.2022 klo 07:00 - 30.06.2023 klo 18:00

Lähde

Näytä kartalla

Tieliikenne

Liikennehäiriöt

Liikennetiedotteet - Tampere

Liikennetiedotteet - Oulu

Tietyöt

Tietyöt - Oulu

Pysäköintitalot - Oulu

Painorajoitukset

Ajokeli

Tiesäaasemat

Maanteiden kunnossapito

Katuverkon talvikunnossapito

Talvikunnossapito

Muuttuvat opasteet

0

10

20

30

40

50

60

70

80

90

100

110

120

130

140

150

160

170

180

190

200

210

220

230

240

250

260

270

280

290

300

310

320

330

340

350

360

370

380

390

400

410

420

430

440

450

460

470

480

490

500

510

520

530

540

550

560

570

580

590

600

610

620

630

640

650

660

670

680

690

700

710

720

730

740

750

760

770

780

790

800

810

820

830

840

850

860

870

880

890

900

910

920

930

940

950

960

970

980

990

1000

0

10

20

30

40

50

60

70

80

90

100

110

120

130

140

150

160

170

180

190

200

210

220

230

240

250

260

270

280

290

300

310

320

330

340

350

360

370

380

390

400

410

420

430

440

450

460

470

480

490

500

510

520

530

540

550

560

570

580

590

600

610

620

630

640

650

660

670

680

690

700

710

720

730

740

750

760

770

780

790

800

810

820

830

840

850

860

870

880

890

900

910

920

930

940

950

960

970

980

990

1000

0

10

20

30

40

50

60

70

80

90

100

110

120

130

140

150

160

170

180

190

200

210

220

230

240

250

260

270

280

290

300

310

320

330

340

350

360

370

380

390

400

410

420

430

440

450

460

470

480

490

500

510

520

530

540

550

560

570

580

590

600

610

620

630

640

650

660

670

680

690

700

710

720

730

740

750

760

770

780

790

800

810

820

830

840

850

860

870

880

890

900

910

920

930

940

950

960

970

980

990

1000

0

10

20

30

40

50

60

70

80

90

100

110

120

130

140

150

160

170

180

190

200

210

220

230

240

250

260

270

280

290

300

310

320

330

340

350

360

370

380

390

400

410

420

430

440

450

460

470

480

490

500

510

520

530

540

550

560

570

580

590

600

610

620

630

640

650

660

670

680

690

700

710

720

730

740

750

760

770

780

790

800

810

820

830

840

850

860

870

880

890

900

910

920

930

940

950

960

970

980

990

1000

0

10

20

30

40

50

60

70

80

90

100

110

120

130

140

150

160

170

180

190

200

210

220

230

240

250

260

270

280

290

300

310

320

330

340

350

360

370

380

390

400

410

420

430

440

450

460

470

480

490

500

510

520

530

540

550

560

570

580

590

600

610

620

630

640

650

660

670

680

690

700

710

720

730

740

750

760

770

780

790

800

810

820

830

840

850

860

870

880

890

900

910

920

930

940

950

960

970

980

990

1000

0

10

20

30

40

50

60

70

80

90

100

110

120

130

140

150

160

170

180

190

200

210

220

230

240

250

260

270

280

290

300

310

320

330

340

350

360

370

380

390

400

410

420

430

440

450

460

470

480

490

500

510

520

530

540

550

560

570

580

590

600

610

620

630

640

650

660

670

680

690

700

710

720

730

740

750

760

770

780

790

800

810

820

830

840

850

860

870

880

890

900

910

920

930

940

950

960

970

980

990

1000

0

10

20

30

40

50

60

70

80

90

100

110

120

130

140

150

160

170

180

190

200

210

220

230

240

250

260

270

280

290

300

310

320

330

340

350

360

370

380

390

400

410

420

430

440

450

460

470

480

490

500

510

520

530

540

550

560

570

580

590

600

610

620

630

640

650

660

670

680

690

700

710

720

730

740

750

760

770

780

790

800

810

820

830

840

850

860

870

880

890

900

910

920

930

940

950

960

970

980

990

1000

0

10

20

30

40

50

60

70

80

90

100

110

120

130

140

150

160

170

180

190

200

210

220

230

240

250

260

270

280

290

300

310

320

330

340

350

360

370

380

390

400

410

420

430

440

450

460

470

480

490

500

510

520

530

540

550

560

570

580

590

600

610

620

630

640

650

660

670

680

690

700

710

720

730

740

750

760

770

780

790

800

810

820

830

840

850

860

870

880

890

900

910

920

930

940

950

960

970

980

990

1000

0

10

20

30

40

50

60

70

80

90

100

110

120

130

140

150

160

170

180

190

200

210

220

230

240

250

260

270

280

290

300

310

320

330

340

350

360

370

380

390

400

410

420

430

440

450

460

470

480

490

500

510

520

530

540

550

560

570

580

590

600

610

620

630

640

650

660

670

680

690

700

710

720

730

740

750

760

770

780

790

800

810

820

830

840

850

860

870

880

890

900

910

920

930

940

950

960

970

980

990

1000

0

10

20

30

40

50

60

70

80

90

100

110

120

130

140

150

160

170

180

190

200

210

220

230

240

250

260

270

280

290

300

310

320

330

340

350

360

370

380

390

400

410

420

430

440

450

460

470

480

490

500

510

520

530

540

550

560

570

580

590

600

610

620

630

640

650

660

670

680

690

700

710

720

730

740

750

760

770

780

790

800

810

820

830

840

850

860

870

880

890

900

910

920

930

940

950

960

970

980

990

1000

0

10

20

30

40

50

60

70

80

90

100

110

120

130

140

150

160

170

180

190

200

210

220

230

240

250

260

270

280

290

300

310

320

330

340

350

360

370

380

390

400

410

420

430

440

450

460

470

480

490

500

510

520

530

540

550

560

570

580

590

600

610

620

630

640

650

660

670

680

690

700

710

720

730

740

750

760

770

780

790

800

810

820

830

840

850

860

870

880

890

900

910

920

930

940

950

960

970

980

990

1000

0

10

20

30

40

50

60

70

80

90

100

110

120

130

140

150

160

170

180

190

200

210

220

230

240

250

260

270

280

290

300

310

320

330

340

350

360

370

380

390

400

410

420

430

440

450

460

470

480

490

500

510

520

530

540

550

560

570

580

590

600

610

620

630

640

650

660

670

680

690

700

710

720

730

740

750

760

770

780

790

800

810

820

830

840

850

860

870

880

890

900

910

920

930

940

950

960

970

980

990

1000

0

10

20

30

40

50

60

70

80

90

100

110

120

130

140

150

160

170

180

190

200

210

220

230

240

250

260

270

280

290

300

310

320

330

340

350

360

370

380

390

400

410

420

430

440

450

460

470

480

490

500

510

520

530

540

550

560

570

580

590

600

610

620

630

640

650

660

670

680

690

700

710

720

730

740

750

760

770

780

790

800

810

820

830

840

850

860

870

880

890

900

910

920

930

940

950

960

970

980

990

1000

0

10

20

30

40

50

60

70

80

90

100

110

120

130

140

150

160

170

180

190

200

210

220

230

240

250

260

270

280

290

300

310

320

330

340

350

360

370

380

390

400

410

420

430

440

450

460

470

480

490

500

510

520

530

540

550

560

570

580

590

600

610

620

630

640

650

660

670

680

690

700

710

720

730

740

750

760

770

780

790

800

810

820

830

840

850

860

870

880

890

900

910

920

930

940

950

960

970

980

990

1000

0

10

20

30

40

50

60

70

80

90

100

110

120

130

140

150

160

170

180

190

200

210

220

230

240

250

260

270

280

290

300

310

320

330

340

350

360

370

380

390

400

410

420

430

440

450

460

470

480

490

500

510

520

530

540

550

560

570

580

590

600

610

620

630

640

650

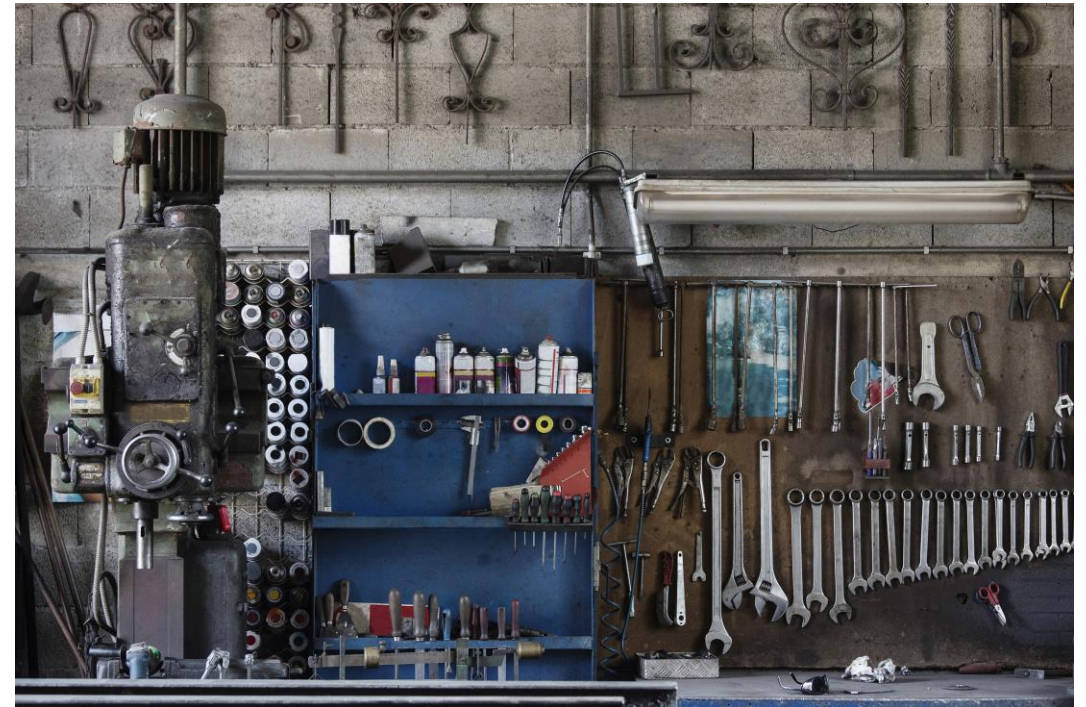
Datahaasteita?

- Datalähteet kaikki erilaisia
 - Erilaisia rajapintatoteutuksia
 - Datan rakenne erilainen esim. D2Light, InfoXML, kunnossapidon toimenpiteiden luokittelut
- Hajautunut datan saatavuus useisiin eri rajapintoihin ja tietomalleihin
- Viittaukset samoihin objekteihin useilla tunnuksilla (esim. pysäkit)



Miten Fintraffic (NAP) voi tukea kuntia ja kaupunkia?

1. Digitrafficin metadatakatalogi rakenteilla
 - Datalähteiden helppo kuvaus velvoitteiden mukaisesti
2. Yhteiset tietomalli-, dataformaatti- ja rajapintasuosituksien ja ohjeet
 - vastaanottorajapinnat NAPissa
 - datan konversiopalvelut
 - katutyötiedon osalta työ käynnissä!
3. Valmiit datan jakelukanavat navigointipalveluihin ja –sovelluksiin
4. Näyteikkuna datalle
 - Fintrafficin Liikennetilanne-palvelu, Fintraffic Mobiili, reittioppaat
5. Operatiivinen yhteistyö liikennekeskusten kanssa



Fintrafficin aktiviteetit 2025

- Katalogin kehitys
- NAP arkkitehtuurin ja toiminnallisuuksien kehitys
- Datan vastaanottorajapintojen kehitys NAPissa
- Tuoreen Datex 2 profiilin käyttöönotto
- NeTEx liityntäpistetietoihin liittyvä valtakunnallinen kehitys



Mitä voimme yhdessä tehdä?

- Yhteinen keskustelu ja tiedonvaihto – Liikenteen dataekosysteemi – tervetuloa mukaan!
- Yhteiset käsitteet ja tietorakenteet
- Ohjeistus, parhaat käytännöt, esimerkkien jakaminen
- Tekniset palvelut datan tuotantoon, ylläpitoon ja laadunvalvontaan
- Laatumäärittelyt ja laadun tavoitetaso
- Kansallisen arkkitehtuurin rakentaminen – kuka tekee mitäkin?



Pohdittavaksi ja keskusteltavaksi

- Millaiselle yhteistyölle tarvetta ja tilausta?
- Millaista tukea vaikka tieliikenteen datojen ympärillä kaupungit tarvitsevat?
- Olisiko digitransitmaiselle yhteistyölle mahdollisuuksia joukkoliikennedatojen ulkopuolella?



Kiitoksia ja ollaan yhteyksissä

Mika.ahvenainen@fintraffic.fi

Jaakko.rintamaki@fintraffic.fi

Kimmo.ylisiurunen@fintraffic.fi

