

# Logistiikan tiedot ja rajapinnat 16.2.2024



# Agenda

- Työryhmän tarkoitus
- Vuoden 2024 agenda
- Fintraffic logistiikassa
  - eFTI
  - Merenkulun hankkeet
  - Raideliikenteen suunta – Minna Kärhä
- Forum virium Disco-projekti – Aapo Rista
- Open Logistics - Janne Lausvaara



# Logistiikan tiedot ja rajapinnat

- **Työryhmän tavoite:**

Työryhmässä keskeisiä teemoja ovat tällä hetkellä esimerkiksi logistiikan perustietoaineistojen laatu, logistiikan digitaaliset arvoketjut ja logistiikan päästötiedot.

Myös tulevat säädökset ja toimijoiden innovatiiviset ratkaisut ja selvitykset ovat oleellinen osa työryhmän tekemistä.

- **Kenelle:**

Logistiikan alan toimijoille, jotka ovat kiinnostuneita logistiikan parissa tapahtuvasta digitalisaatiosta.

- **Yhteyshenkilöt:**

Puheenjohtaja Marita Jaatinen, Sihteeri Taina Kallus, Fintraffic yhteyshenkilö Teemu Heikura

- **Kokoukset:**

Kuukausittain joka kuukauden toinen torstain klo 10:00-11:30



# Tulevat tilaisuudet

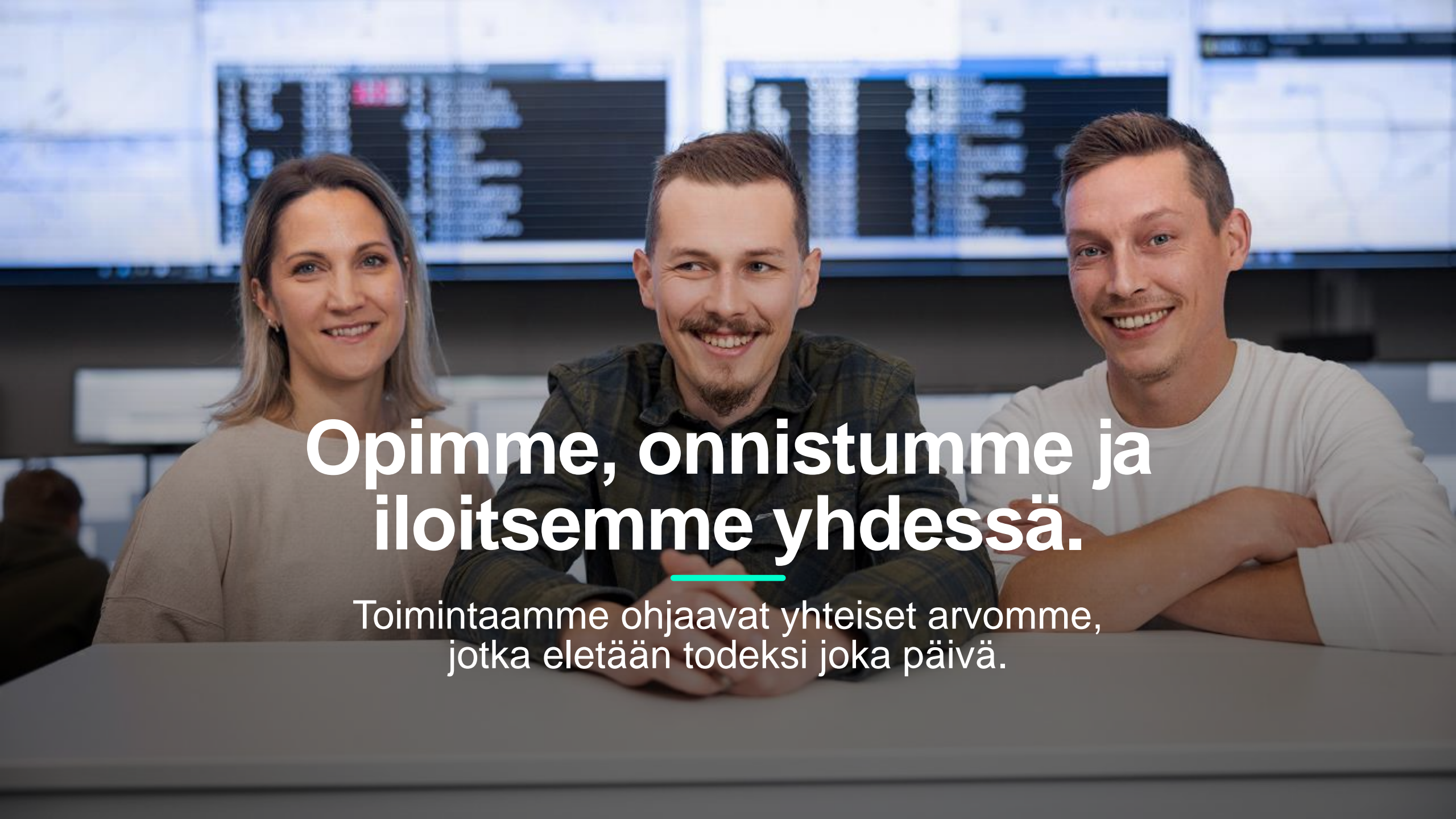
## Kevät 2024

- Helmikuu – Työryhmän tarkoitus ja Fintrafficin työnalla olevat kehitykset
  - Mikä on Logistiikan tiedot ja rajapinnat työryhmä ja mitä tavoittelemme.
  - Mitä tällä hetkellä menossa Fintrafficilla.
- Maaliskuu – Tulevat logistiikkaa koskevat regulaatiot
  - Viranomaisten ajankohtaiskatsaus tuleviin regulaatioihin ja niiden vaikutukset
- Huhtikuu – Oppilaitokset logistiikassa
  - Oppilaitosten ajankohtaiskatsaus ajankohtaisista logistiikan projekteista ja selvitystöistä
- Toukokuu – Vihreän siirtymä
  - Miten vihreäsiirtymä tulee logistiikkaa regulaation myötä, sekä käytännössä
- Kesäkuu – Varautuminen logistiikassa
  - Miten huomioidaan varautuminen tällä hetkellä ja tulevaisuudessa logistiikassa.

## Syksy 2024

- Syyskuu – Kyberturva
  - Kyberturvallisuus ja sen huomioiminen korostuu jatkuvasti ja mm. NIS2 direktiivi tulee ja koskee myös logistiikkaa. Mitä tämä merkitsee.
- Lokakuu – eFTI
  - Tarkempi sukellus eFTIn lopullisiin säädöksiin ja tämän hetken ajankohtainen tilannetieto eFTIstä suomessa ja eFTI4Eu hankkeesta.
- Marraskuu – Merenkulku
  - Meriliikenteen digitalisaatio ja vaikutukset toimijoille
- Joulukuu – last mile logistiikka.





# Opimme, onnistumme ja iloitsemme yhdessä.

Toimintaamme ohjaavat yhteiset arvomme,  
jotka eletään todeksi joka päivä.

# Fintrafficin asiakkaat ja palvelut

## Asiakkaat



Kansalaiset



Yritykset ja yhteisöt



Sovelluskehittäjät ja datan hyödyntäjät



Viranomaiset

– Puolustus-, turvallisuus-, ja muut julkiset toimijat

## Palvelut ja niiden jatkuva kehitys

Digitaaliset ekosysteemipalvelut ja data

Liikenteenohjauksen palvelut



Tieliikenne



Raideliikenne



Meriliikenne



Lentoliikenne

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



# Tuotamme maailmanluokan liikenteenohjausta sekä ehyet digitaaliset alustapalvelut - rakennamme yhdessä kumppaneiden kanssa pala palalta liikenteen digitaalista kaksosta

Paranevat palvelut, lisääntyvä käyttö, tyytyväiset asiakkaat.



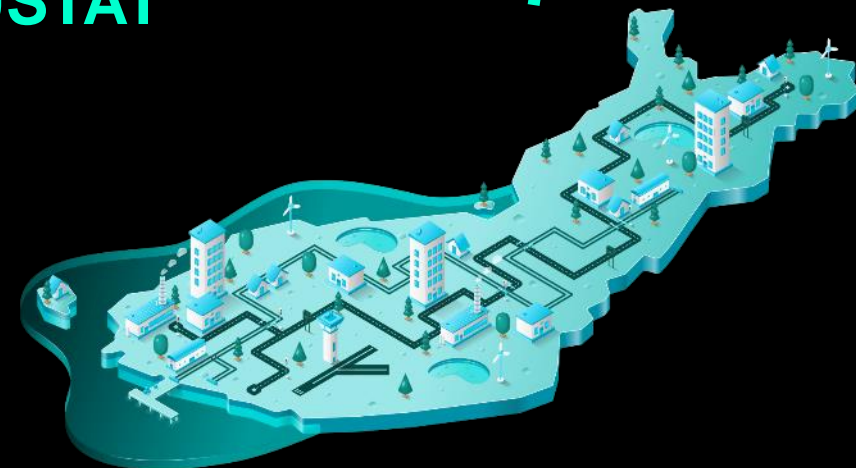
Tiedon jakelu, rikastaminen ja hyödyntäminen eri toimijoiden kanssa. Tasapuolinen tiedon tarjonta matka- ja kuljetuspalveluissa skaalautuvissa alustoissa ja ehyissä rajapinnoissa.

## FINTRAFFICIN JA MUIDEN TOIMIJOIDEN EKOSYSTEEMIT JA ALUSTAT

Kasvava datamäärä palveluiden kehittämisen ja tuotannon tukena.

### Liikenteenohjauspalvelut maalla, merellä ja ilmassa

- 1) turvallisen ja sujuvan liikenteen mahdollistaminen,
- 2) tilannekuvan jalostaminen, tiedon tuottaminen,
- 3) liikennemuotojen yhteensovittaminen,
- 4) väylien käytön optimointi,
- 5) väyläinvestointien ja -ylläpidon tukeminen.

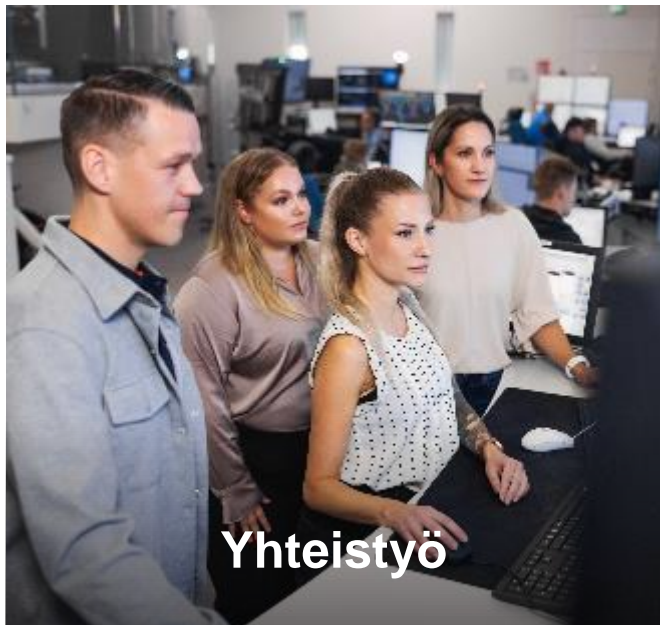


# Fintrafficin rooli digitaalisissa ekosysteemipalveluissa

- Tehtävämme on **kerätä, hyödyntää ja hallita** liikenteeseen liittyvää **tietoa, tarjota** sitä **tasapuolisesti** myös muille sekä **luoda mahdollisuuksia** uudelle liiketoiminnalle.
- Tunnistamme valtavan mahdollisuuden uudenaikaisessa datan hyödyntämisessä myös **globaalien liikenteen liiketoiminnan kehittämisessä** suomalaisissa yrityksissä.
- Fintrafficin rooli on **mahdollistaa ja auttaa** alan toimijoita onnistumaan markkinaehtoisten tuotteiden ja **palvelujen kehityksessä** sekä **yritys- ja vientivetoisen kasvun vauhdittamisessa**.



# Verkottuneen datan hyödyntäminen ei onnistu ilman yhteistyötä ja pelisääntöjä



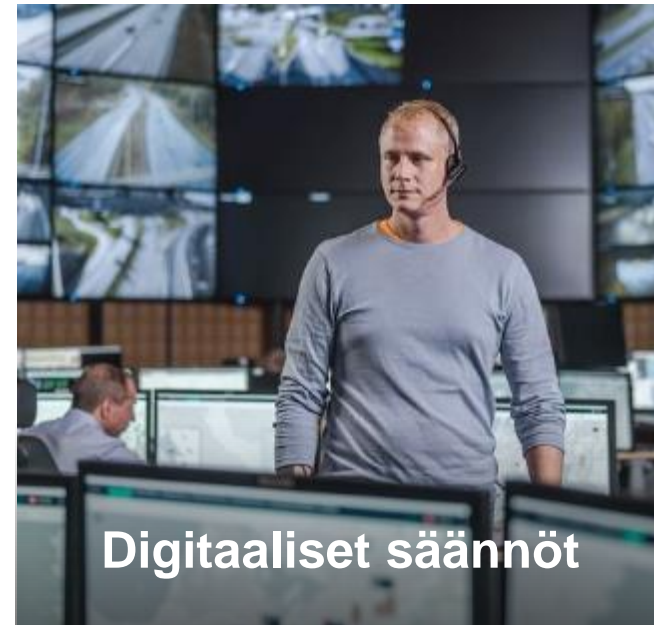
**Yhteistyö**

- Yhteiset tavoitteet
- Yhteistyön koordinointi
- Yhteiskehitysratkaisut
- Investointiratkaisut



**Infrastruktuuuri**

- Tekninen tietöalusta
- Data
- Digitaalisen liiketoiminnan peruspäalvelut



**Digitaaliset säännöt**

- Yhtenäinen kokoelma mallipohjia ja standardisopimuksia
- Yhteistyön ja tiedonsiirron standardit



# Fintraffic logistiikassa



**Liikenteenohjaus**



**Ekosysteemityö**



**Suorat digitaaliset palvelut**



**Liikenteen avoindata ja liikennetilanne**



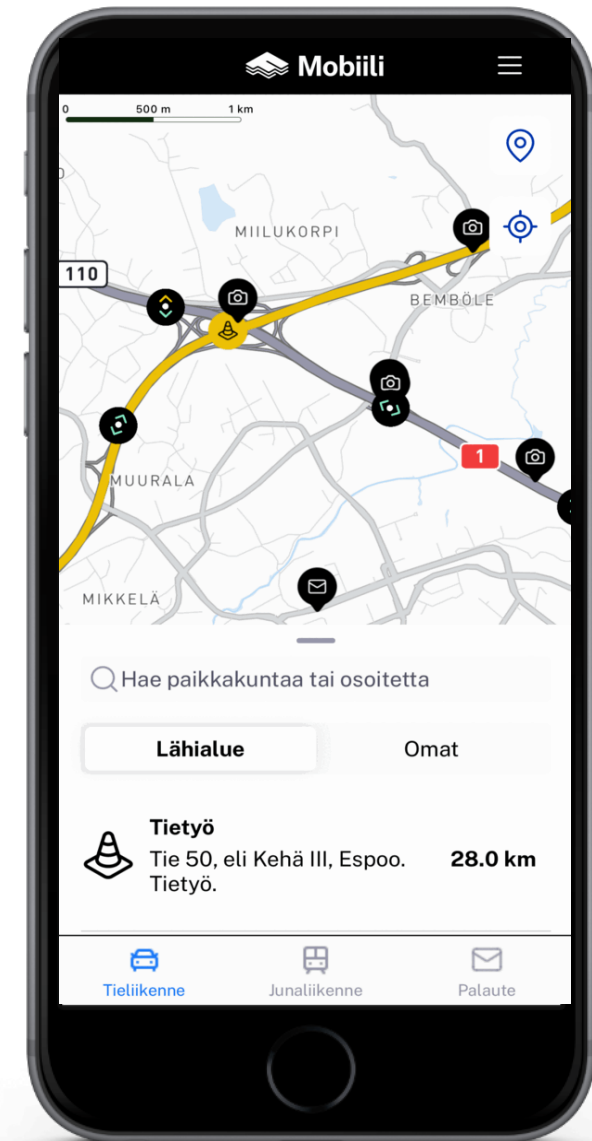
# Liikenteen datapalveluiden vientiklusteri käynnistynyt

- **Missio:** Lisätään liikennealan yritysten digitaalisten/datapalveluiden/-alustojen vientiä ja samalla vahvistetaan Suomen edelläkävijyyttä digitalisaatiossa ja kestävässä kehityksessä.
- **Miksi:** Klusteri mahdollistaa suurempia vientihankkeita, joihin yksittäiset yritykset eivät yksin pysty, ja joissa tarvittaessa voidaan hyödyntää Fintrafficin liikennedatan alustoja ja aineistoja.
- Klusterin ytimen muodostavat **10–20 avainyritystä**, joilla on ambitio viedä oma liikennepalvelunsa kansainvälisille markkinoille. **Klusteri toimii tiiviissä yhteistyössä muiden vientitoimintaa harjoittavien ryhmittymien, mm. ITS Finlandin kanssa.**
- **Fintraffic koordinoi työtä** valtiolta saamansa toimeksiannon ja eri liikennemuodot saman katon alle yhdistävän roolinsa vuoksi.



# Fintraffic Mobiili – uusi mobiilisovellus

- **Täysin uudistettu sovellus:** Beta-testissä iOS- ja Android-puhelimille.
- **Tieliikennetilanne:** Liikennevaroitukset, kelikamerat, kelitiedot, tietyöt, latauspisteet jne.
- **Rautatieliikenne:** Asemien aikataulut ja lähtöraiteet, häiriötiedotteet jne.
- **Palauteväylä:** Ilmoituksia väylien kunnosta ja liikenteen häiriöistä voi antaa suoraan sovelluksesta.
- Tehokas ja kohdennettu **viestintäkanava:** Sovellus käyttää paikannusta – saat liikennetiedotteet push-viesteinä lähialueilta välittömästi myös liikkeellä ollessasi. Junien häiriötiedot tallennetuilta reiteiltä – esim. ”pendelöijät”.
- Havaintojen ja palautteen **joukkoistaminen.**
- Jatkokehitys: reittihaku, co2-laskenta, suosikit, liityntäpysäköinti jne.



# Logistiikan tulevat säädökset

1. eFTI
2. eMSW
3. Intermodaalien kuljetusten säädös
4. Digitaalinen tuotepassi

1. CountEmissionEU
2. Kestävyysraportointi-direktiivin (CSRD)
3. Ecodesign for Sustainable Products Regulation (ESPR)



eFTI



# eFTI – EU:n standardi sähköisille kuljetustiedoille

- Tehokas tavaraliikenne ja logistiikka ovat olennaisen tärkeitä Euroopan talouden kasvun ja kilpailukyvyn ja yhteenkuuluvuuden kannalta
- Tavaraliikenteeseen liittyy suuria määriä tietoja, joita vaihdetaan vielä paperimuodossa yritysten ja viranomaisten välillä. Paperiasiakirjojen käytöllä on kielteisiä vaikutuksia ympäristöön. Paperiasiakirjojen käyttö lisää hallinnollista työtä sekä logistiikkayhtiöiden ja niihin liittyvien toimijoiden kustannuksia.
- Euroopan unionissa ei ole vielä olemassa yhtenäistä lainsäädäntökehystä, jossa viranomaisten edellytettäisiin hyväksyvän sähköisessä muodossa lakisäätteiset kuljetustiedot
- **eFTI-asetuksen tavoitteena on kannustaa tavaraliikenteen ja logistiikan digitalisointiin**, joka vähentää hallintokustannuksia, parantaa toimivaltaisten viranomaisten valvontavalmiuksia ja lisää liikenteen tehokkuutta ja kestävyyttä
- Kun toimivaltaiset viranomaiset hyväksyvät sähköisessä muodossa tietoja, viranomaisten ja eri toimijoiden välinen viestintä paranee. Samalla yritysten välisen sähköisen viestinnän kehitys vauhdittuu koko Euroopan unionin alueella. Se toisi myös merkittäviä hallintokustannusten säästöjä etenkin pk-yrityksille, jotka muodostavat valtaosan kuljetus- ja logistiikkayrityksistä



# eFTI Säädökset

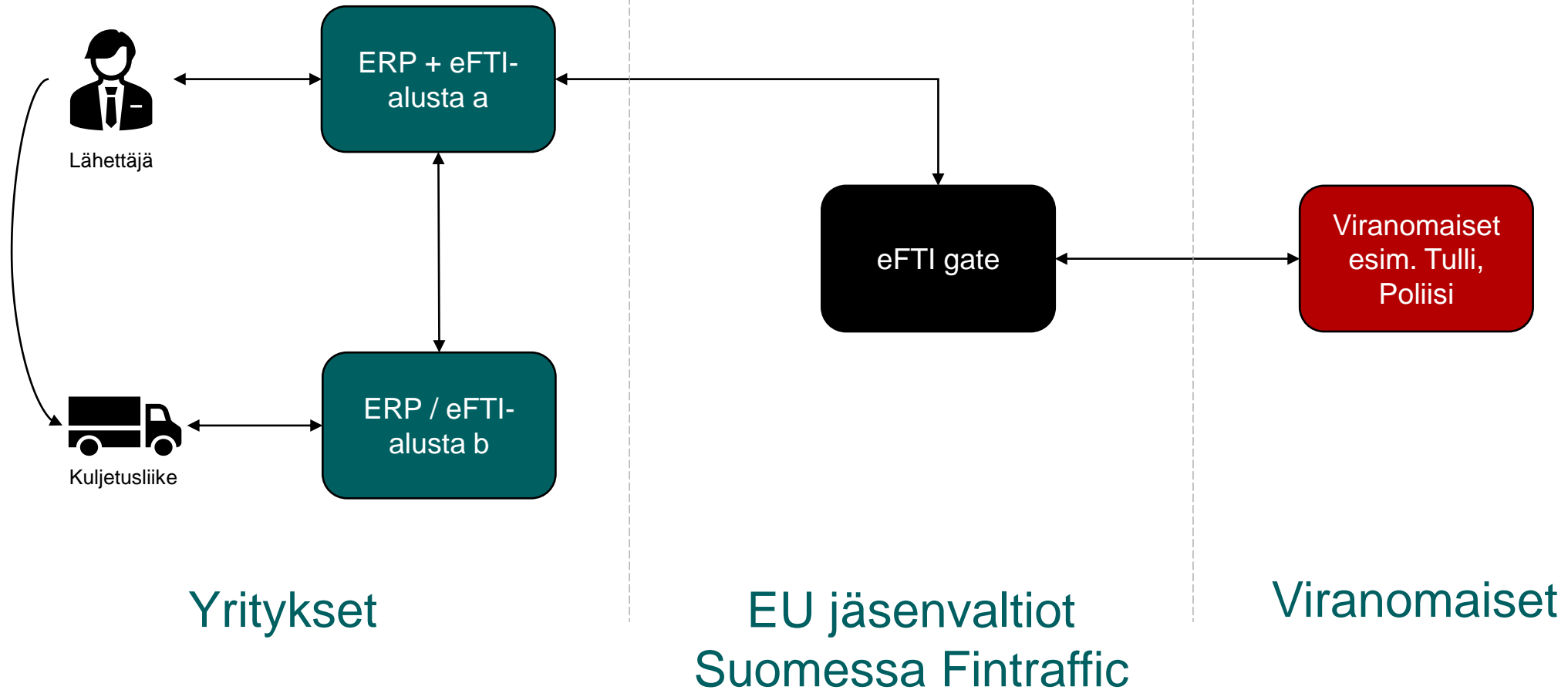
- EU:lta
  - Implementation regulation – Lähes lopullinen versio, odottaa komission hyväksyntää
    - Technical implementation specification (TIS) ovat olleet vain valmisteluvaiheen tukena
    - Data regulation
  - eFTI Platform regulation – aloittamatta
    - Technical implementation specification (TIS) tulossa
- Kansallisesti
  - Suomen osalta lainsäädös valmistelut alkavat ja Traficom vastaa niistä.



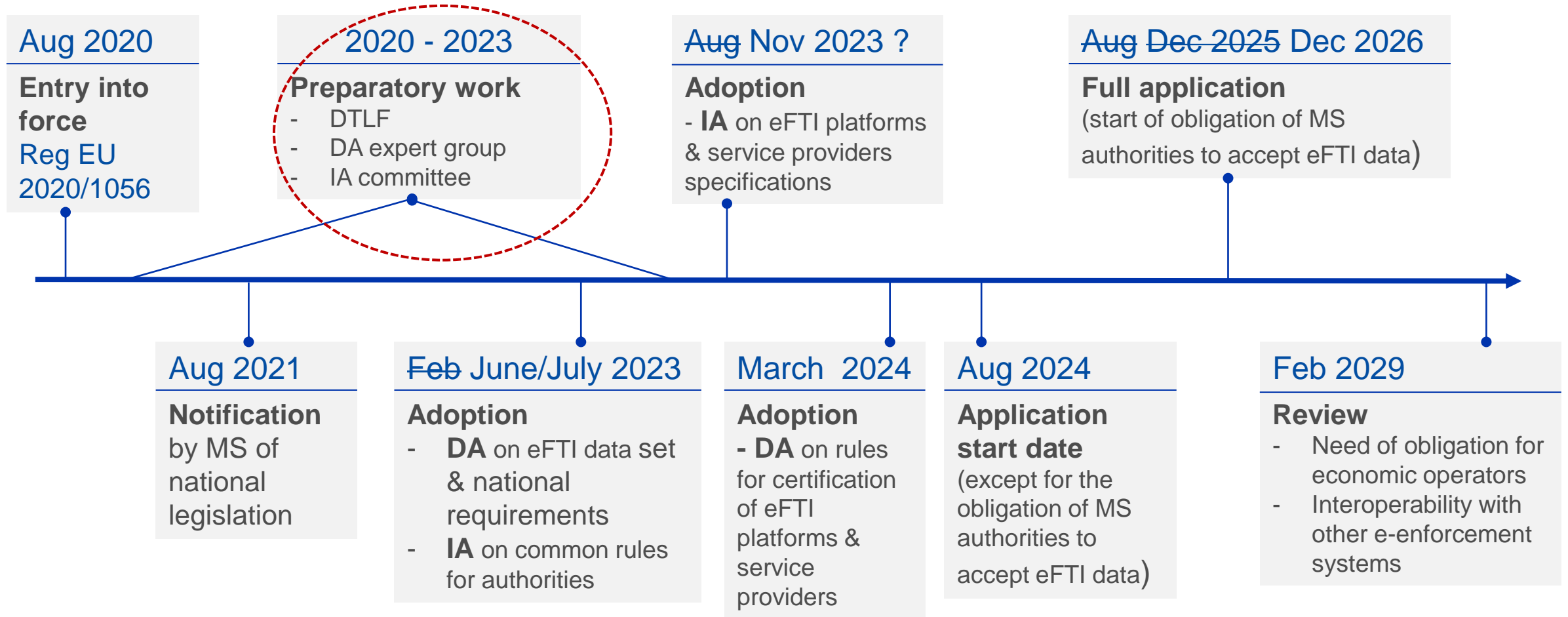


# eFTI teknisesti

Meidän focus



# eFTI aikataulu

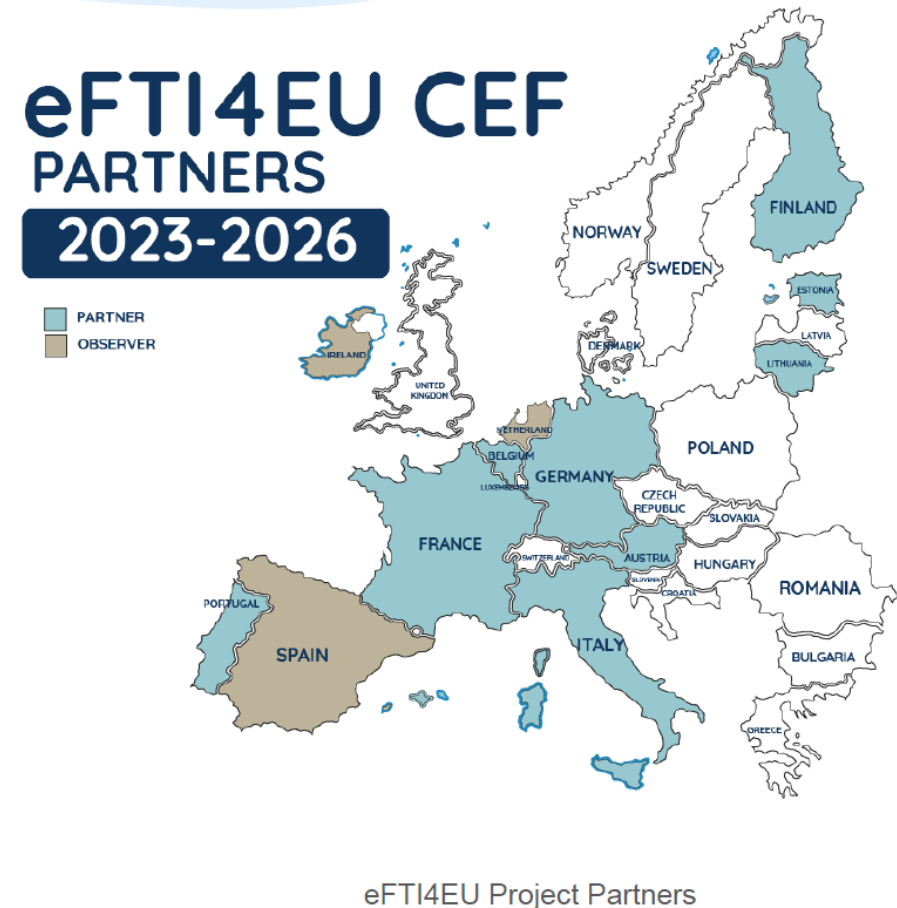


MS – Member States  
DA – Delegated act (Commission Regulation)  
IA – Implementing act (Commission Regulation)



# eFTI4EU

- eFTI4EU hanke sai rahoituksen kesäkuussa 2023, jossa yhdeksän EU maata on mukana. Suomella koordinaatio vastuu työpaketista 2 eli pilotit ja referenssitoteutus. Violla koko hankkeen koordinaatio
- eDelivery on eFTI Gate ja eFTI Platform välinen kommunikaatio menetelmä, mutta kansallisesti voidaan toteuttaa myös API-ratkaisu. Suomessa pohditaan API-rajapintojen tuomista toissijaiseksi vaihtoehdoksi



# Tilanne nyt Suomen osalta

## Kansallinen toteutus

- Kehittäjät aloittivat projektissa 5.2
- Kehityksessä tavoitteena tehdä alkuun nopea PoC eFTI Gate toteutuksesta testausta varten
- PoC rinnalla tehdään yhtä aikaa lopullista Gate toteutusta, kaikkien taiteen sääntöjen mukaan.

## eFTI4EU

- Pitää tehdä avoimen lähdekoodin referenssi Gate toteutus
- Nyt aloitetaan teknisten yksityiskohtien tarkastelu
  - Identifier
  - Kirjautuminen etc.
- EU:lta tullut tietovaatimukset, mutta ne käännetään nyt rajapinnoiksi



# eFTI ja muut regulaatiot muuttavat prosesseja

Kuka omistaa tiedon?

Kenelle jaetaan tietoa toisten päästötiedoista?



eFTI ei yksinään tuo muutosta, vaan kaikki regulaatiot yhdessä!

Kuka luo rahtitiedot?

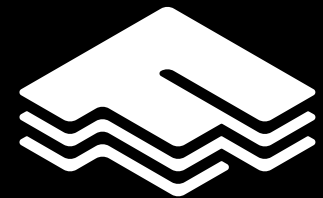
Tukevatko järjestelmät muutosta nyt vai onko tässä myynnin paikka?

# Olli Soinen ja eMSW + NEMO + muut



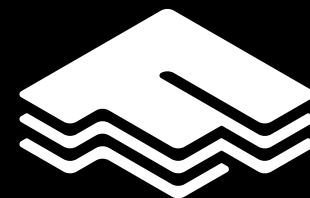
# Ajankohtaista

# Janne Lausvaara



# Forum virium Disco-projekti

## Aapo Rista





# Raideliikenteen selvitykset ja suunta

Minna Kärhä - Solita

# Tulevia tilaisuuksia

## 2024 Kevät

- 5.3 ChatGPT Logistiikassa – Limowa Online
- 12.3 Nordic Open Source Logistics Workshop
- 13.3 PacTec messut
- 13.3 Traficom tieliikenteen säädösinfo
- 14.3 Logy Digitraffit
- 21.3 Six hove. Maaliskuussa VTT:llä tilaisuus
- 2-5.4 Connecting Europe Days 2024
- 25.4 Hankintapäivä 2024

## 2024 Syksy

- 12.9 Keskuskauppakamari: Suuri liikennepäivä
- 16.9-20.9 ITS World Dubai
- 17.9-22.9 IAA TRANSPORTATION 2024
- 31.10 Sisälogistiikkapäivä 2024



# Seuraavalla kerralla

- 14.3.2024 klo 10-11:30 Regulaatiot

