

Liityntäpisteet I. pysäkit, laiturit, asemat, terminaalit, satamat...



- EU:n multimodaaliasetuksessa (MMTIS, velvoittava) mainitut liityntäpisteiden tietolajit
 - Avattava rajapintaan säännöllisen liikenteen ja tapauksen mukaan kysyntäohjauksisen liikenteen:
 - Yksilöidyt liityntäpisteet
 - Liityntäpisteiden topographia (sisältää mm. viranomaisalueita ja esim. lippuvyöhykkeitä)
 - Liityntäpisteiden geometria/kartoitus (EN: geometry/map layout structure)
 - Liityntäpisteiden varustetaso (mukaan lukien laituritiedot, asiakaspalvelu-/neuvontapisteet, lipunmyyntipisteet, hissit/portaat, sisään- ja uloskäyntien sijainti)
 - Liityntäpisteiden esteettömyys ja kulkureitit vaihdon yhteydessä (kuten hissit, liukuportaat)
 - Liityntäpisteen ominaisuuksien tilanne (mukaan lukien dynaamiset laituritiedot, toiminnassa olevat hissit/liukuportaat, suljetut sisään- ja uloskäynnit) – säännöllinen liikenne
 - Avustuspalvelut (kuten onko apua saatavilla paikan päällä)
 - (Suunnitellut vaihdot taattujen säännöllisten palvelujen välillä) ei suoranaisesti liityntäpistetieto, vaikka vaihto tapahtuu liityntäpisteissä
- Mikäli tietoja ei saatavilla digitaalisessa muodossa on ne digitoitava 2028 mennessä



Liityntäpistetiedoista ja niiden ylläpitäjistä

Laki Liikennejärjestelmän digitaalisista tietopalveluista (LDT)

- Liityntäpistetietojen julkaisu on pakollista, vaikka dataa ei vielä olisikaan vielä digitaalisessa muodossa. Puuttuvat tiedot on digitoitava 2028 mennessä ITS direktiivin ja siihen liittyvien delegeoitujen asetusten mukaisesti.
- Käytännössä olemassa olevien toimivaltaisten viranomaisten, liikenneoperaattoreiden ja vaikka Digiroadin tietojen pohjalta Suomessa on kattava useasta lähteestä koostuva kattava digitaalinen tieto eikä digitaalisessa tiedossa voida katsoa olevan merkittäviä saatavuuspuutteita. Tiedon voidaan katsoa olevan datanhaltijoilla saatavilla.
- Liityntäpisteiden julkaisusta vastaavat ainakin seuraavat toimijat (datan haltijat)
 - Joukkoliikenteen toimivaltaiset viranomaiset/kunnat, liikkumispalveluiden tarjoajat, liikenteen hallinta- ja ohjauspalvelujen tarjoajat, Väylävirasto / Elinvoimakeskukset, asemanhaltijat
 - Kuntien, infranhaltijoiden ja toimivaltaisten viranomaisten keskinäinen vastuu riippuu näiden osapuolten keskinäisistä käytänteistä. Joukkoliikenneviranomaisten on matkatietojulkaisuissaan hyödynnettävä valtakunnallisen liityntäpisterekisterin tietoja (nimi, pysäkki- ja laituritunnisteet) ja esimerkiksi esteettömyystietoja, mikäli ne ovat paikallisesti saatavilla (esim. esteettömyysinventaari toteutettu).



Liityntäpisteiden hallinta ja tunnisteet

- Suomessa liityntäpisteiden hallintaan Fintrafficin tehtävänä on tarjota järjestelmä, jossa pysäkeille annetaan yhtenäiset tunnisteet ja jolla kyetään kuvaamaan laajat esteettömyystiedot. Tämä järjestelmä on pysäkki- ja esteettömyystietopalvelu <https://peti.fintraffic.fi/ui/>
- Yhtenäiset ja myös EU:n tasolla yhteensovitettut tunnisteet liityntäpiste saa, kun sen tiedot kuvataan järjestelmään. Pysäkkitiedon kuvaamisesta ja ylläpidosta vastaavat datan haltijat ja matkatietotoimijat yhteistyössä.
 - PETI ja sen operaattori Fintraffic vastaa kaikkien toimijoiden puolesta siitä, että pysäkkidata täyttää nykyiset ja tulevat ITS direktiivin mukaiset tietosisältöä ja tietomalleja liittyvät velvoitteet. Kaikki Suomen pysäkit tallentuvat yhteen operatiiviseen kantaan, josta aineisto on siirtotiedostojen ja rajapinnan avulla maksutta hyödynnettävissä kaikilla toimijoilla.
 - PETI:llä kuvattavat tiedot noudattelevat ITS direktiiviä ja CEN NeTEx-standardia – muiden kuin yhteiseurooppalaisesti tuettujen tietojen julkaisu on mahdollista vain rajoitetussa määrin. Matkatietotoimijoita veloitetaan jo nykyisin julkaisemaan aineistonsa NeTEx ja SIRI muodossa.
- PETI sisältää myös Suomen tietokannan ja ylläpitotoiminteet Euroopan Rautatieviraston ns. Rautateiden esteettömyystietokannasta.
 - Rautatieliikenteessä Väylävirastolla ja asemanhaltijoilla on velvollisuus ylläpitää rautatieasemiin ja laitureihin liittyviä laajoja esteettömyystietoja, joita Ersad-lainsäädäntö koskee



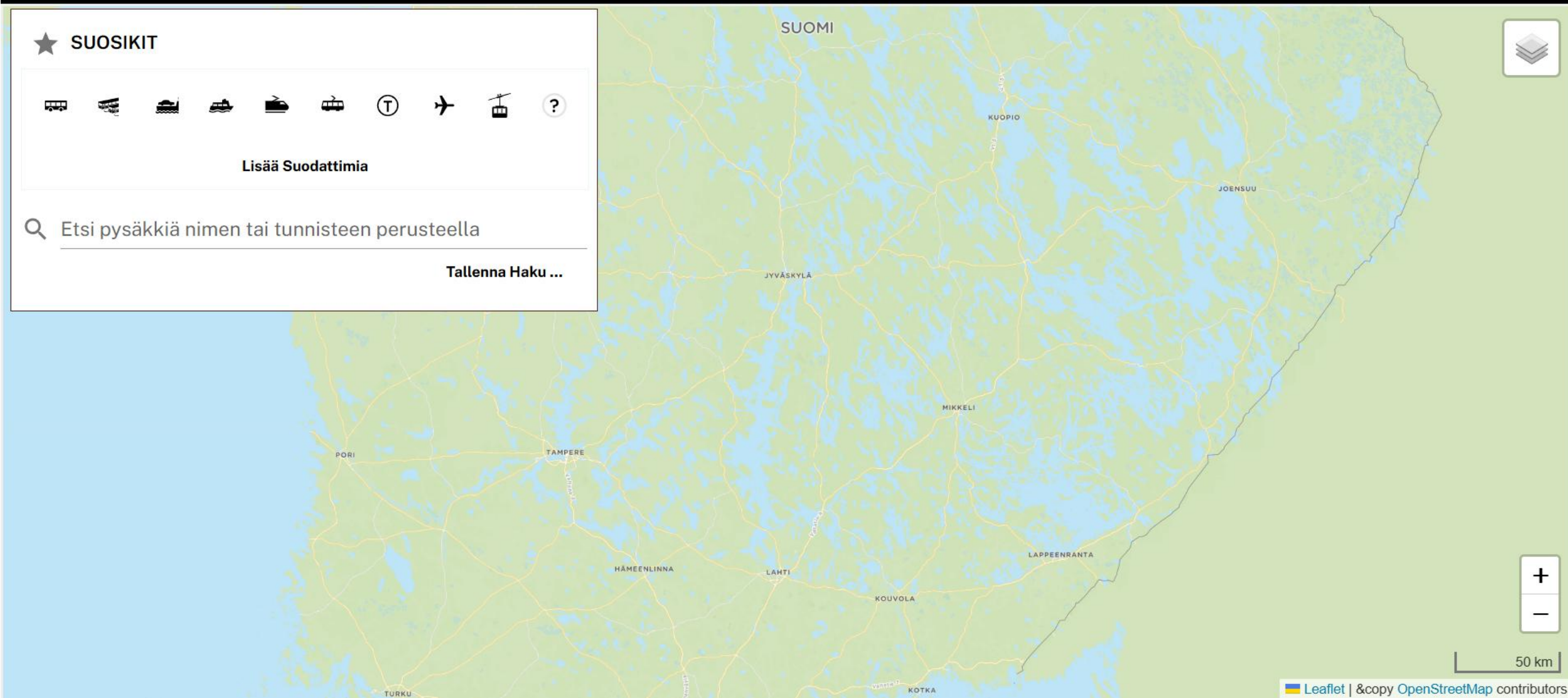
★ SUOSIKIT



Lisää Suodattimia

🔍 Etsi pysäkkiä nimen tai tunnisteen perusteella

Tallenna Haku ...



Pysäkki- ja esteettömyystietopalvelun käyttöönotosta

- Fintraffic tarjoaa järjestelmän LDT:ssä viitattuna liityntäpisterekisterinä (valtakunnallinen tunniste ja muut tiedot) ja rautateiden esteettömyystietokantana (ns. ERSAD-tiedot)
- Tietoaineistoja ylläpitävät datan haltijat ja matkatietotoimijat yhteistyössä. Aineistojulkaisujen käytettävä PETI:n valtakunnallisia ja myöhemmin mahdollisia EU-tunnisteita. Esteettömyystiedot on kuvattava pysäkkitietojen yhteyteen, mikäli ne ovat tiedossa. Muiden tietojen, kuten pysäkkien varustetietojen kuvaaminen on vapaaehtoista. Rautateiden esteettömyystiedoissa asemanhaltijoita kattavampi vastuu esteettömyystietojen kuvaamisesta.
- Järjestelmä on käyttöönottovalmis vuodenvaihteessa 2025-2026
 - Syksyn 2025 aikana Fintraffic on matkatietoryhmässä sovitun mukaisesti rakentanut nykyisistä pysäkkiaineistoista siirtoprosessin, joilla pääosin GTFS-muotoiset pysäkit on tuotu PETI:iin ja muunnettu NeTeX-rakenteiden mukaisiksi. Tällä toimenpiteellä alustetaan pysäkkitiedot, mutta jatkossa niiden ylläpito on datanhaltijoiden ja matkatietotoimijoiden vastuulla.
 - Käyttöönotto edellyttää matkatietojen julkaisijoilta prosessimuutoksia ja integraation PETI:n tunnisteisiin. Tämän on suunniteltu vievän vähintään 12-15 kuukautta.



PETI:n käyttöönottoprojekti

1. Kansallisen yhtenäisen aineiston alustaminen (kertaluontoinen projekti), joka päättyy vuoden 2026 alussa

- Liityntäpisterekisterin aineiston muodostusprojekti, jossa nykyisistä pysäkkitiedon lähteistä muodostetaan uniikkia ja yhtenäistä tietoa sisältävä pohjakanta kansalliselle rekisterille. Olennaisia lähtöaineistoja tiedon kokoamiselle ovat olleet Digiroad, HSL, Waltti, Matkahuolto, Föli ja Nysse.
- Tässä projektissa muodostetaan yhtenäinen NeTex-muotoinen liityntäpisterekisteri arviolta vuoden vaiheen 2025 tilanteesta eri toimijoiden pysäkeistä ja viedään ne liityntäpisterekisteriin, eli PETI-palveluun raideliikennetietojen lisäksi. (PETI = Pysäkki- ja esteettömyystietopalvelu, <https://peti.fintraffic.fi/ui/>).

2. Käyttöönottovaihe Q1-Q4/2026

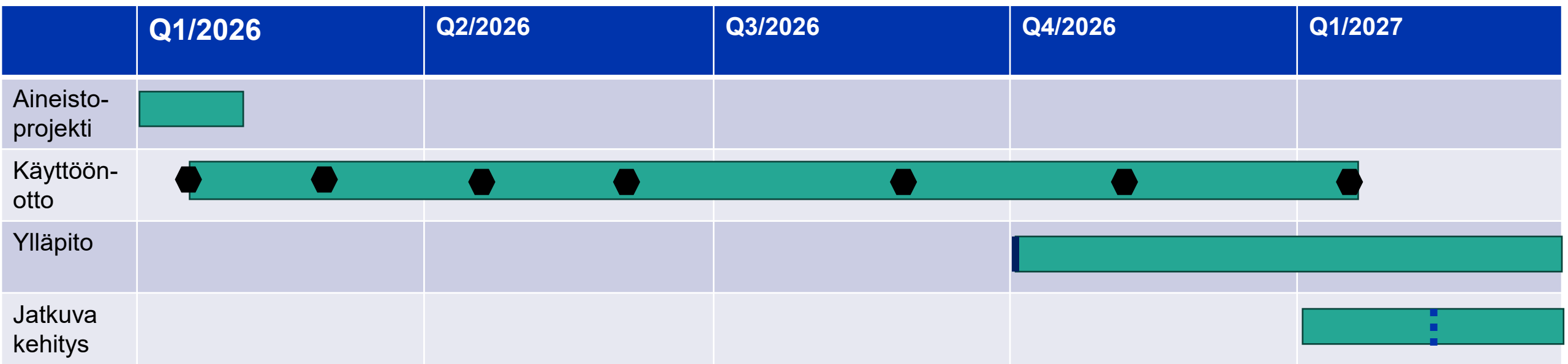
- Käyttöönottovaiheessa varmistetaan, että toimijoilla on pääsy rekisteriin ja sen ylläpitokäyttöliittymään. Varmistetaan paikallisten aineistojen siirtyminen ja pysäkkitietojen ylläpito uudessa palvelussa käynnistyy asteittain.
 - Vaiheessa 1. keskitytään (Q1-Q2/2026). Rautateiden Etrsa-vastuullisiin, joukkoliikenteen toimivaltaisiin viranomaisiin, liikenneoperaattoreihin, Väylävirastoon ja ja Elinvoimakeskukseen
 - Vaiheessa 2. mukaan tulevat ns. peruskunnat (Q2-Q4/2026).
- Varmistetaan järjestelmän integroimiseksi liikennetoimijoiden järjestelmiin olennaisen REST-rajapinnan toimivuus.
- Toimijat integroivat omia matkatietoprosessejaan hyödyntämään PETI:n pysäkkitietoja (siirtotiedosto ja/tai REST-rajapinta). Pysäkkien ylläpito ja valtakunnallisten tunnisteen muodostus tapahtuu yksinomaan PETI:ssä.
- Toimijat testaavat integrointien toimivuutta ja pysäkkitietojen päivittymistä omiin järjestelmiinsä.

3. Ylläpitovaihe Q3/2026 –

- Pysäkkitietoja ylläpidetään ja hyödynnetään keskitetysti pysäkki- ja esteettömyystietopalvelussa.
- Viranomaiset toimijat, merkittävät datanhaltijat ja liikenneoperaattorit ylläpitävät pysäkkitietoja. Matkatietojen mukana julkaistavat pysäkkitietojen tulee viitata PETI:n tunnisteesiin ja hierarkioihin (NeTex Nordic).
- Kasvatetaan iteratiivisesti kansallisen aineiston syvyyttä esimerkiksi mainittujen esteettömyystietojen osalta. Tämän osalta on tärkeää, että TVV:t ymmärtävät, että esteettömyystietojen lisääminen tehdään asteittain ja sen mukaan onko toimijoilla tietoa näistä tietolajeista. Näiden tietojen osalta maailman ei tarvitse olla kerralla valmis vaan perustuu yhteisiin esimerkkeihin ja rautatieliikenteessä Etrsa-tietojen pohjalta tehtyyn esimerkkiin.



PETI käyttöönottoprojektin aikataulusuunnitelma



Tehtävien aikajana



Julkinen backlog



Pysäkkiryhmä



Tukikanavan käyttöönotto



Aikatauluista ja oletuksista

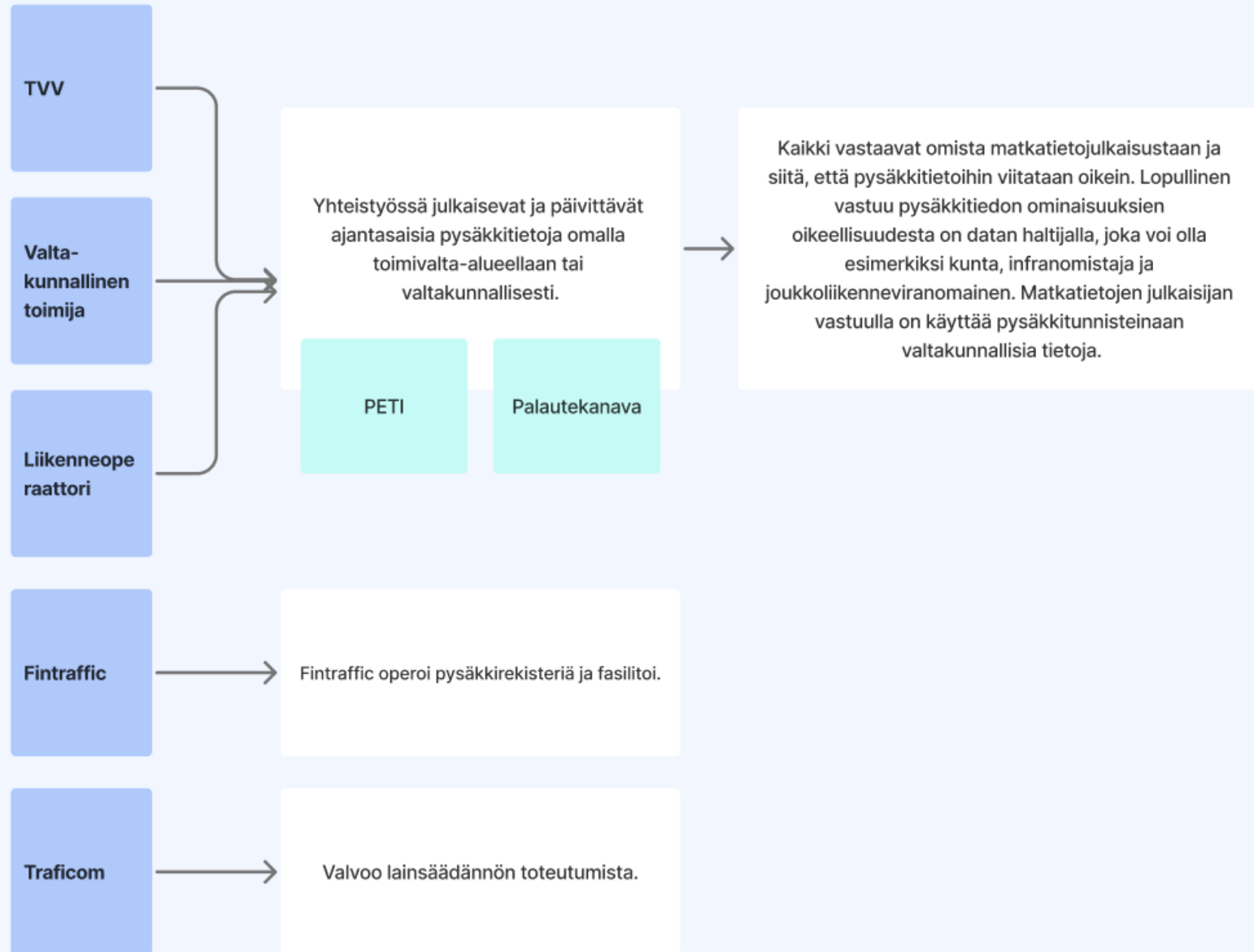
- Vuodenvaihteessa 2025-2026 mitään olennaista ei muutu. Tarkoitus edetä iteratiivisesti.
- Pysäkki- ja esteettömyystietokannan tietomalli on NeTEx, joka jo nykyisin tarjoaa kymmeniä ominaisuuselementtejä pysäkkietoihin
 - PETI:n käyttöliittymään ja taustaan tuodaan vain oikeasti tarpeelliset tiedot – valtakunnallista ylläpitopakkoa ei valtaosalla tiedoista ole. Se on kuitenkin vapaasti toimijoiden käytössä.
 - NeTEx tarjoaa ”kansallisille” tiedoille pysäkki- ja laituritasolla mahdollisuuden hyödyntää ns. avainarvoja. Nämä voivat olla pysäkeille haluttuja tietoja, jotka eivät ole osa CEN standardia
- Liikenneoperaattorien ja toimivaltaisten viranomaisten oletetaan Q3/2026 aloittavan ensimmäiset valtakunnallisia NeTEx-tunnisteita hyödyntävien aineistojen julkaisun
 - Q2/2027 oletetaan tämän olevan pääasiallinen käytäntö, mikäli käyttöönotossa ei tule vastaan teknisiä murheita (GTFS ja NeTEx julkaisut)
 - Käyttöönotossa edetään yhteistyössä ja toimijoita tukien



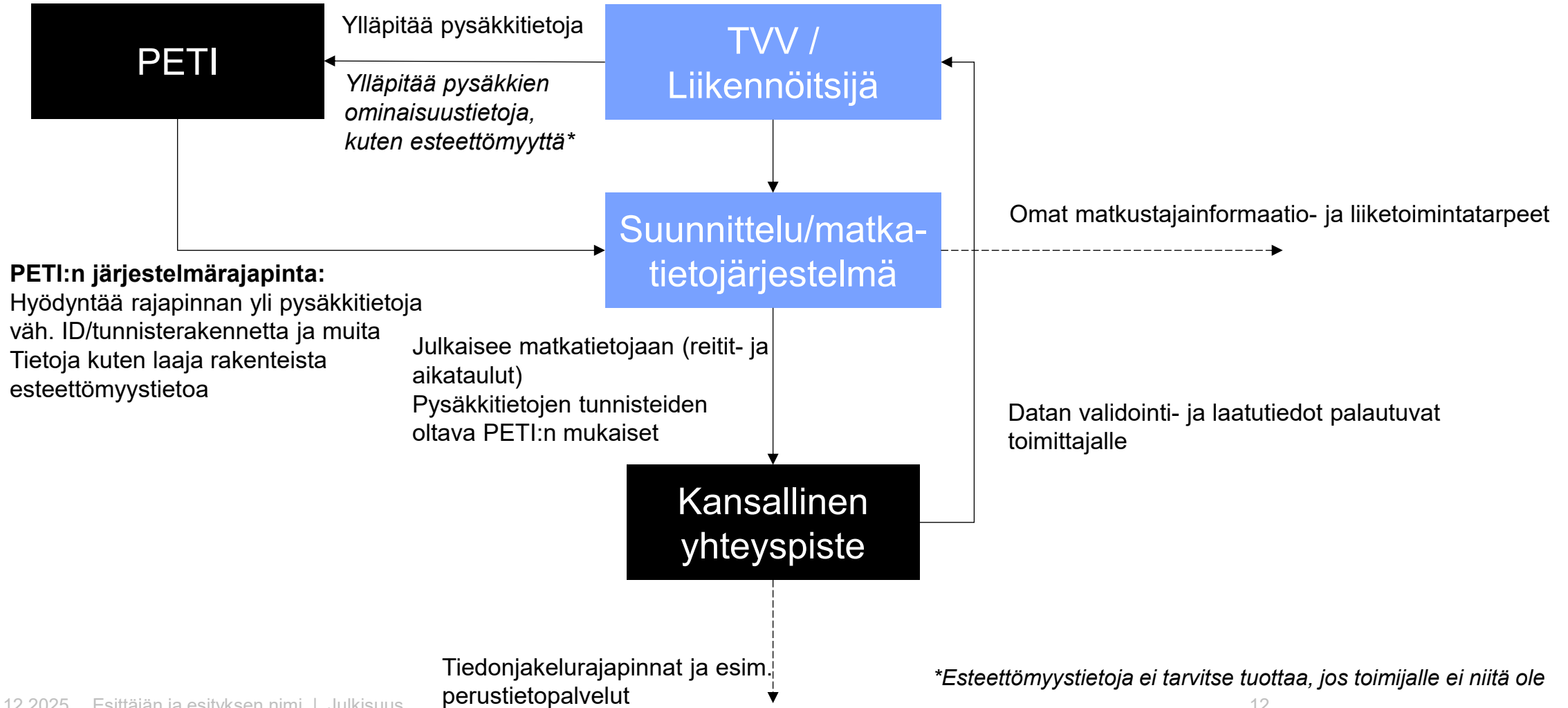
Muita huomioita vastuista, rajauksista ja aikataulusta

- TVV ja esim. tietoa julkaisevat liikenteen operaattorit ovat vastuullisia, että pysäkkitiedot käyttävät oikeita tunnisteita ja löytyvät PETI:stä. Mikäli on epäselvyys, onko jonkun pysäkin tiedot PETI:ssä tai onko tiedot oikein – **osapuolilla on keskinäinen vastuu varmistaa tietojen oikeellisuus.**
 - Pakollisia tietoja ovat pysäkkien nimet, sijainnit ja esteettömyystiedot (mikäli ovat tiedossa). Pysäkin valtakunnallinen ID generoituu automaattisesti. Järjestelmää voi käyttää kattavasti muidenkin pysäkkien ominaisuus- ja varustetiedon lähteenä.
- Liikenneoperaattori on vastuullinen, että heidän julkaisemat aikataulu- ja reittitiedot ovat matkustajille oikein, ja tiedot perustuvat pysäkkitietojen osalta PETI-järjestelmään. Tästä seuraa myös se, että heidän pitää pystyä tekemään operatiivisia muutoksia järjestelmään (notifiointivelvollisuus toimivaltaisille, mikäli joutuvat muuttamaan TVV alueen pysäkkitietoja).
- Kaikkien vastuulla: **Pysäkkitietoihin viitataan reitti- ja aikataulutiedoissa sekä esim. pysäkkiennusteissa.**
 - Vastuiden näkökulmasta kaikista olennaisinta on se, että reitti- ja aikatauludatassa ja siihen liittyvässä reaaliajassa viitataan valtakunnallisiin tunnisteisiin. Tämä ei ole mahdollista, mikäli pysäkille ei ole syntynyt tunnistetta PETI:ssä.
- Lakimuutos 1.1.2026, mutta ajatellen siirtymäaikaa, tavoiteaikatauluna uuteen pysäkkien ylläpitomalliin siirtymiselle on vuodenvaihe 2026-2027.

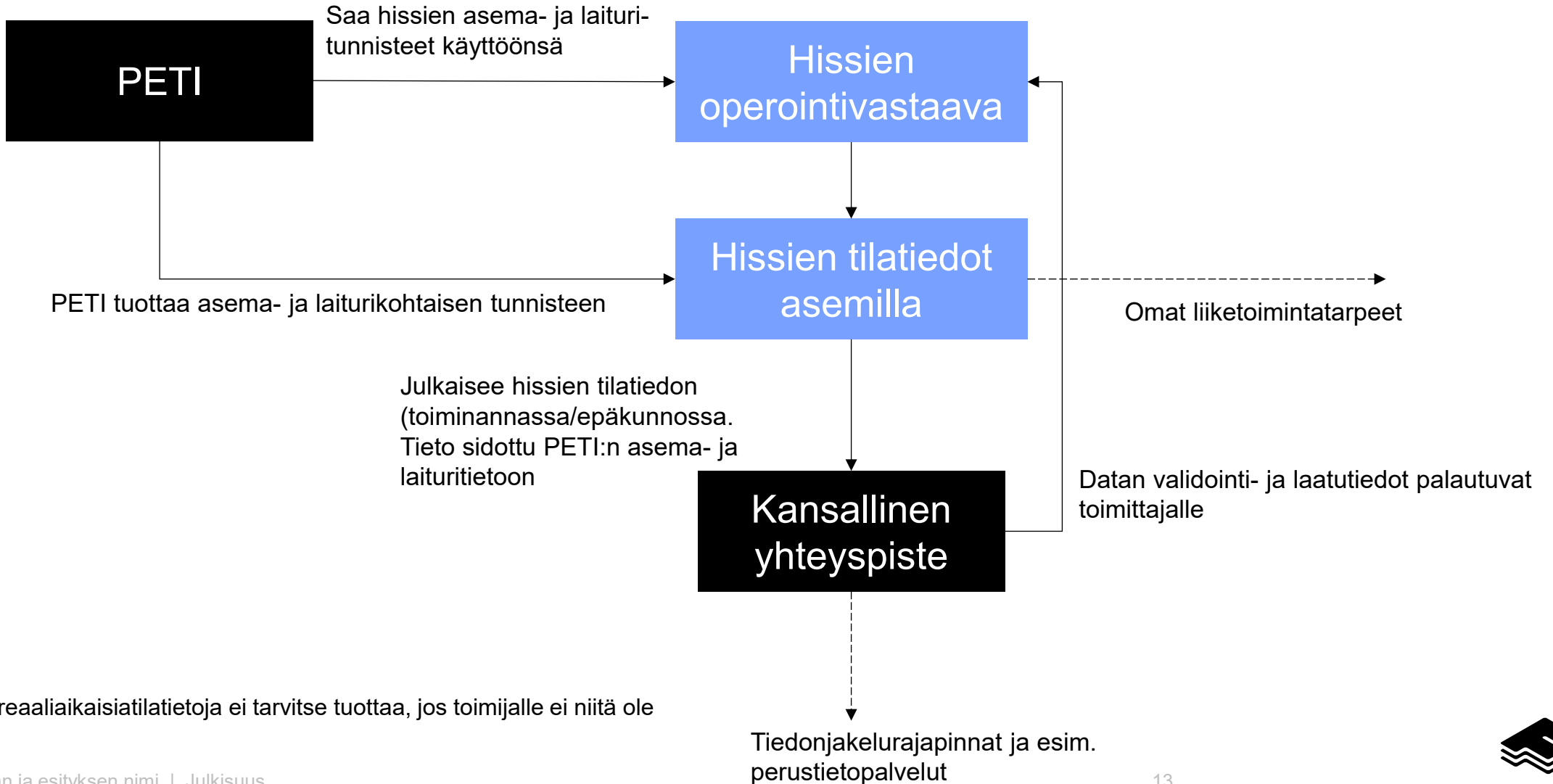




Käytännön esimerkkejä tietojen toimittamisesta: Joukkoliikenteen viranomainen tai liikennöitsijä



Käytännön esimerkkejä tietojen toimittamisesta: Liityntäpisteiden hissien operaattori / vastuullinen tilaaja



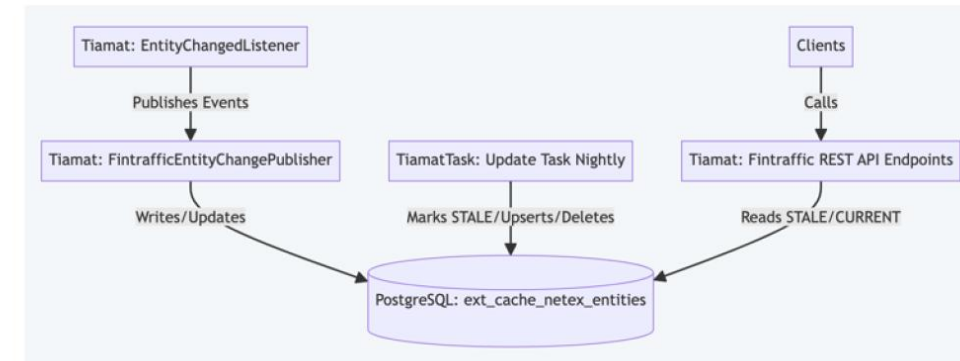
*Hissien reaaliaikaisiatilatietoja ei tarvitse tuottaa, jos toimijalle ei niitä ole



PETI:n pysäkkitietojen integroinnista

- PETI:n pysäkkitiedot voi integroida kahdella tapaa
 - Siirtotiedosto (NeTEx ja GTFS)
 - <https://rae.fintraffic.fi/kooste> (PETI all)
 - Päivitetään jatkossa kaksi kertaa vuorokaudessa
 - Sisältävät kaikki liityntäpisteet
 - REST rajapinta (julkaistaan 3/2026)
 - Tietosisältö käytännössä reaaliaikainen liityntäpisterekisterin taustajärjestelmästä
 - Dokumentaatio saatavissa tammikuussa 2026
 - [Alustava työdokumentaatio saatavilla](#)

StopPlace read API



PETI ja Liityntäpysäköinti

- Liityntäpysäköinti on määritelty MMTIS asetuksessa paikaksi...
 - *Julkisen liikenteen käyttämiseksi (park&ride) ja/tai*
 - *Yhteiskyytien käyttämiseksi (kiss&ride)*
- Liityntäpysäköinnillä on looginen yhteys joukkoliikenteen pysäkkiin, joille on liityntäpisterekisterissä (PETI) annetaan valtakunnalliset tunnisteet
 - Tiedot ilmoitetaan ensisijaisesti PETI:ssä joukkoliikenteen park&ride tietoina ja pysäköintialueen tiedot kuvataan sovelluksen tarjoamiin kenttiin
 - Liityntäpysäköinnin mahdollisessa reaaliaikatiedossa tulee käyttää PETI:n valtakunnallisia tunnisteita
 - Reaaliajan MMTIS:n mukainen standardi on SIRI ja Suomessa SIRI Nordic profile
 - Reaaliaikarajapinta kuvataan liikkumispalvelukatalogiin Finap.fi:hin
- Muiden pysäköintitietojen mukaan lukien kadunvarsipysäköinti tiedot kuvataan kansalliseen yhteyspisteeseen <https://catalog.digitraffic.fi/>, jonne on toimitettava myös NeTEx ja/tai Datex 2 muotoinen rajapinta.



Multimodaaliasetuksen siirtymäaika ja tietolajit yleistasolla – LDT:n voimaantulo ei aiheuttanut muutoksia

	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Level of Service 1 (S) Inspire-tiedot, Pysäkit, Terminaalien palvelut, Reitit, Aikataulut, Operaattorit, taattujen vaihtojen tiedot, Liikennöintiajat	(TEN-T)				Koko verkon kattavuus	Matalalattia + kaluston esteettömyystiedot ja DRT				
Level of Service 2 (S) Liityntäpysäköinti, kaupunkipyörät, yhteiskäyttöautoasemat, turvalliset pyöräpysäköinnit, joukkoliikenteen lipunmyyntipisteet, vyöhyketariffit, tasatariffit		(TEN-T)	(TEN-T) vyöhyketariffit, tasatariffit, pyörien kuljettamisen ehdot			Koko verkon kattavuus				
Level of Service 3 (S) Matkustajaluokat, yleiset lipputyypit (kuten vuorokausiliput), yleiset lippuehdot			(TEN-T)			Koko verkon kattavuus				
Level of Service 4 (S) Joukkoliikenteen historiatiedot/viiveet (yli 60, 90 ja 120 minuutin myöhästymiset), vuorojen peruutukset sytytyypeineen, peruutukset koskien yli 250 km pitkiä vuoroja							Koko verkon kattavuus			
Level of Service 1 (D) Häiriöt, sijainnit, arvioidut ohitusajat, terminaalien dynaamiset laituritiedot ja kulkuväylätiedot							(TEN-T)			Koko verkon kattavuus
Level of Service 2 (D) Yhteiskäyttöautojen saatavuus, kaupunkipyörien saatavuus ja sijainnit, muut yhteiskäyttöpalvelut sijainti ja saatavuus								(TEN-T)		Koko verkon kattavuus
Level of Service 3 (D) Kaluston occupancy tiedot. Jäsenmaat voivat päättää missä liikenteessä soveltavat.										Koko verkon kattavuus



Miltä pysäkkitiedot NeTEx-muodossa näyttävät, miten pääsen aloittamaan?

- Pysäkkitietojen tekninen dokumentaatio on yhteispohjoismainen, master sijaitsee
 - <https://enturas.atlassian.net/wiki/spaces/PUBLIC/pages/728727661/stops>
- PETI:n käyttöliittymät
 - Tuotanto: <https://peti.fintraffic.fi/ui/>
 - Testi: <https://peti-test.fintraffic.fi/ui/>
 - Dev: <https://digitraffic-tis-peti-dev.aws.fintraffic.cloud/ui/> (tällä hetkellä työkalu pysäkkiaineiston migraatiossa)
 - Datat haltijat ja muut matkatietotoimijat voivat rekisteröityä tuotantoon käyttöliittymän kautta
 - Viesti Fintrafficille PETI:n käytön aloittamisesta ja minkä organisaation toimesta (nap@fintraffic.fi)
- PETI:n aineistojulkaisut saatavissa
 - NeTEx: <https://rae.fintraffic.fi/exports/PETI-all-NeTEx.zip>
 - GTFS: <https://rae.fintraffic.fi/exports/PETI-all-GTFS.zip>



Lisätietoa

nap@fintraffic.fi

www.fintraffic.fi

