



# T-Loik

TieLiikenteen Ohjauksen Integroitu Käyttöliittymä

Valtakunnalliset tiesääpäivät 2017  
Jani Laiho, Liikennevirasto

7.6.2017



# T-Loik

- Tarjoaa tieliikennekeskuksen päivystäjille yhdenmukaisen käyttöliittymän liikenteenhallintaan sekä järjestelmille alustan
- Osa Liikenneviraston LOU-hanketta (LiikenteenOhjausjärjestelmien Uusimishanke)
  - Tie, Meri, Rata
- Toteutus vaiheittain 2013-2018
  - Esiselvitys, määrittely ja suunnittelu 2013-2014
  - Toteutuksen käynnistys ja runkovaiheen toteutus 2014
  - Tuotantoon 9/2015
- Ketterä kehitysmenetelmä
  - Monitoimittajamalli, kolme kehitystiimiä
  - 4 vko sprintit
  - Integraattoriryhmä tilaajan tukena



## T-Loik

- Ei ns. tuotepohjainen, vaan kokonaan meitä varten tehty
  - Tarkoituksenmukaisuus
  - Riskienhallinta
  - Kustannukset
  - Riittävät oikeudet tuotteeseen
    - Toimittajariippuvaisuudet huomioitu, mm. alustan ja lähdekoodin omistajuus
  - Pitkä elinkaari
- Korvaa ja/ tai yhdistää suuren määrän erillisjärjestelmiä
  - Yhteensä kymmeniä järjestelmäintegraatioita



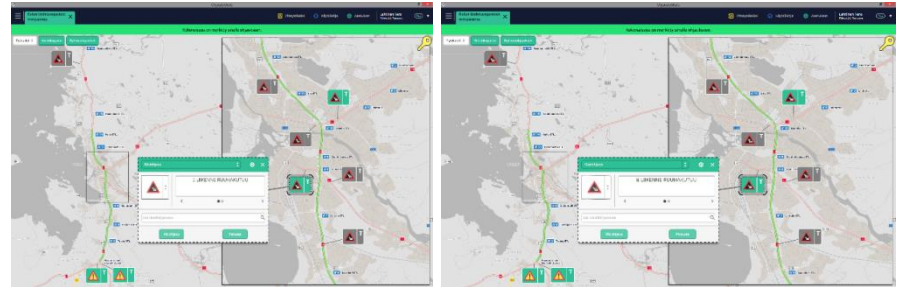
# T-Loik

## Tavoitteet ja hyödyt

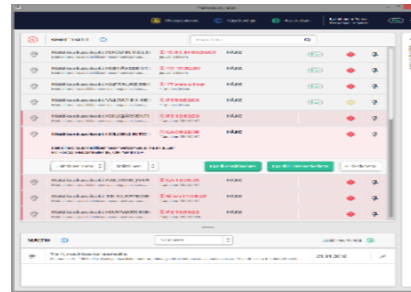
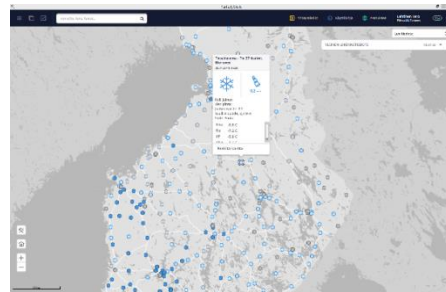
- Tilannekuvan parantaminen
  - Häiriötilanteiden hallintavälineiden kehittäminen
  - Toiminnan kehittämisen edellytysten parantaminen
  - Käyttöliittymien yhdenmukaistaminen
  - Tekniikan modernisointi ja teknologian kustannustehokas hyödyntäminen
- 
- ➔ Liikenteen sujuvuuden ja turvallisuuden parantaminen
  - ➔ Parempaa palvelua pienemmillä kustannuksilla
  - ➔ Mahdollistaa tieliikenteen palveluiden monipuolisen kehittämisen tulevaisuudessa



# T-Loik työpistekokonaisuus



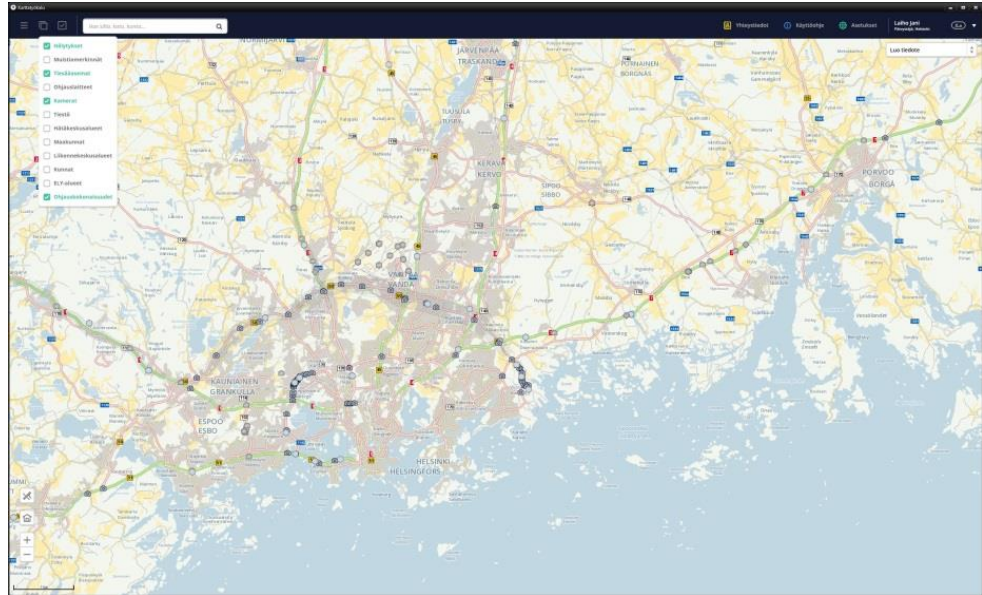
Citrix  
(LiVi:n hall. verkon  
palvelut)





# T-Loik Karttatyökalu

- Tilannekuva, lyhyt ja pitkä aikajänne
  - Mitä tapahtuu?
  - Missä tapahtuu?
  - Olosuhteet?
  - Liikennetilanne?
- Tiestötieto
- Kuvaajat
- Säätutka
- Laitteet (mm. kamerat, TSA)
- Tapahtumat

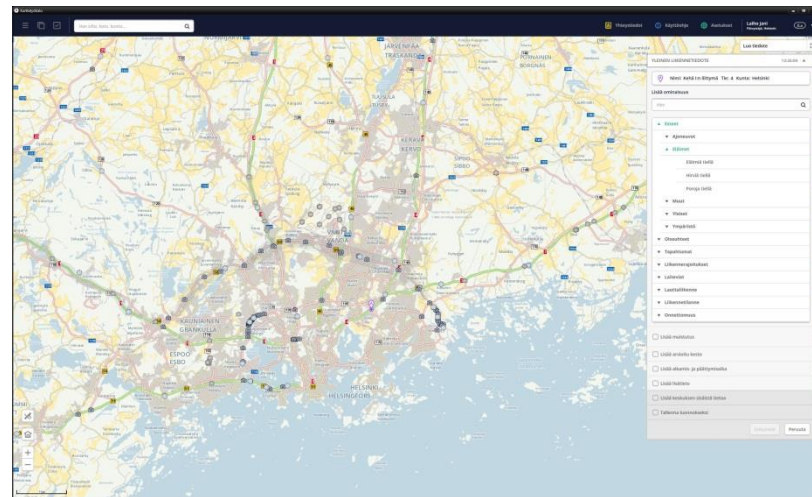




# T-Loik

## Karttatyökalun tiedotuskomponentti

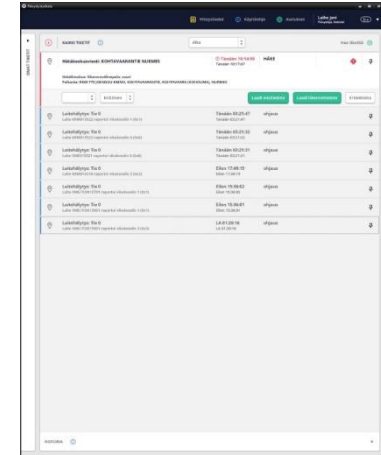
- Liikennetiedottaminen
  - Häiriötiedottaminen
    - Onnettomuudet
    - Häiriöt esim. lauttaliikenteessä
    - Äkilliset keliolosuhteiden muutokset
    - Tienkäyttäjää vaarantavat tilanteet, mm. esteet tiellä
  - Perustiedottaminen
    - Keli
    - Painorajoitukset (kelirikot)
    - Liikennetilanne (mm. tapahtumat, juhlapyhät)
    - Tietyöt





# T-Loik Päivystystyökalu

- *Keskitetysti* kaikki tapahtumat, voimassaolevat ja päättyneet; ”Tikettityökalu”
  - Tiedotteet
  - Tietyöt ym.
- Asiat, joihin on reagoitava tai jotka halutaan saattaa päivystäjän tietoon
  - Ilmoitukset hätäkeskuksesta
  - Laitehälytykset (laiteviat, palohälytykset ym.)
  - Ohjausehdotukset
  - Muut herätteet (myös ulkopuolisista järjestelmistä)
- Tikettien kohdistaminen mahdollista
  - päivystäjä-, keskus- ja järjestelmäkohtaisesti

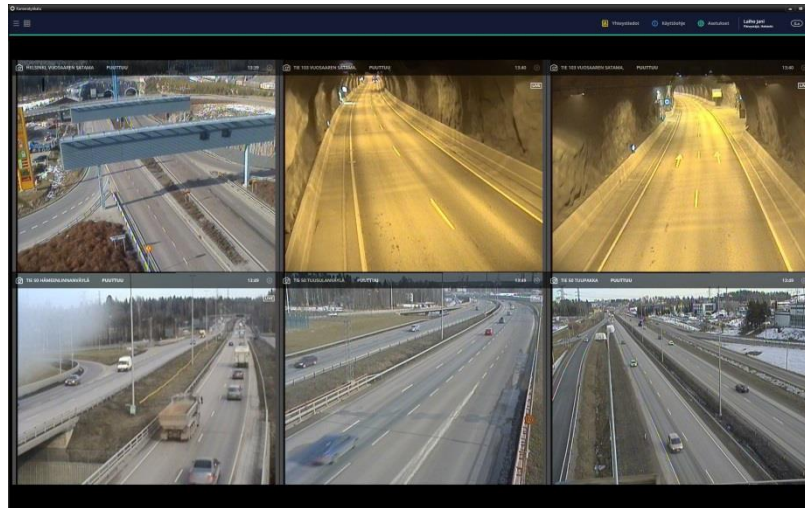






# T-Loik Kameratyökalu

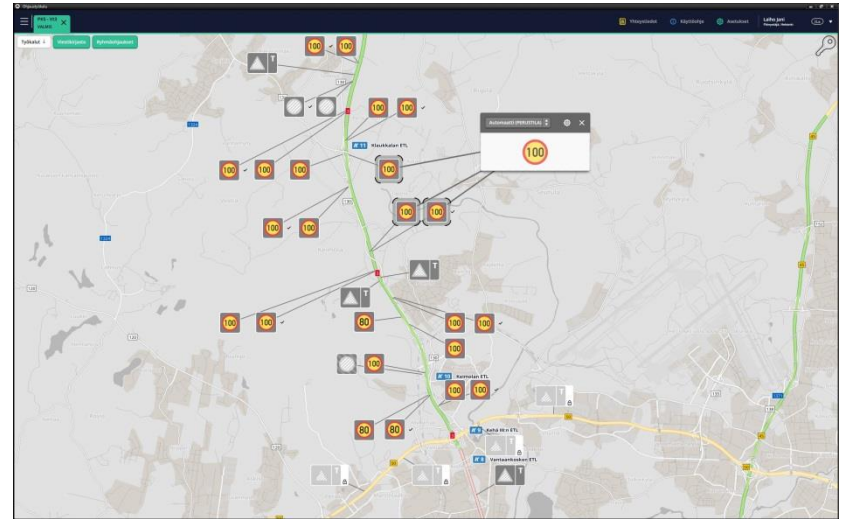
- Eri kamerajärjestelmien kuvat koottuna yhteen näkymään
  - Keli- ja liikennekamerat
  - HHJ-kamerat
- Kameroiden ohjaus
- Tallenteiden hallinta





# T-Loik Ohjaustyökalu

- Liikenteenohjausjärjestelmien operointi
  - Avo-osuudet, tunnelit, avattavat sillat
- Eron ohjausjärjestelmärajoista;
  - Pistekohtaisesta ohjauksesta alueelliseen liikenteenhallintaan





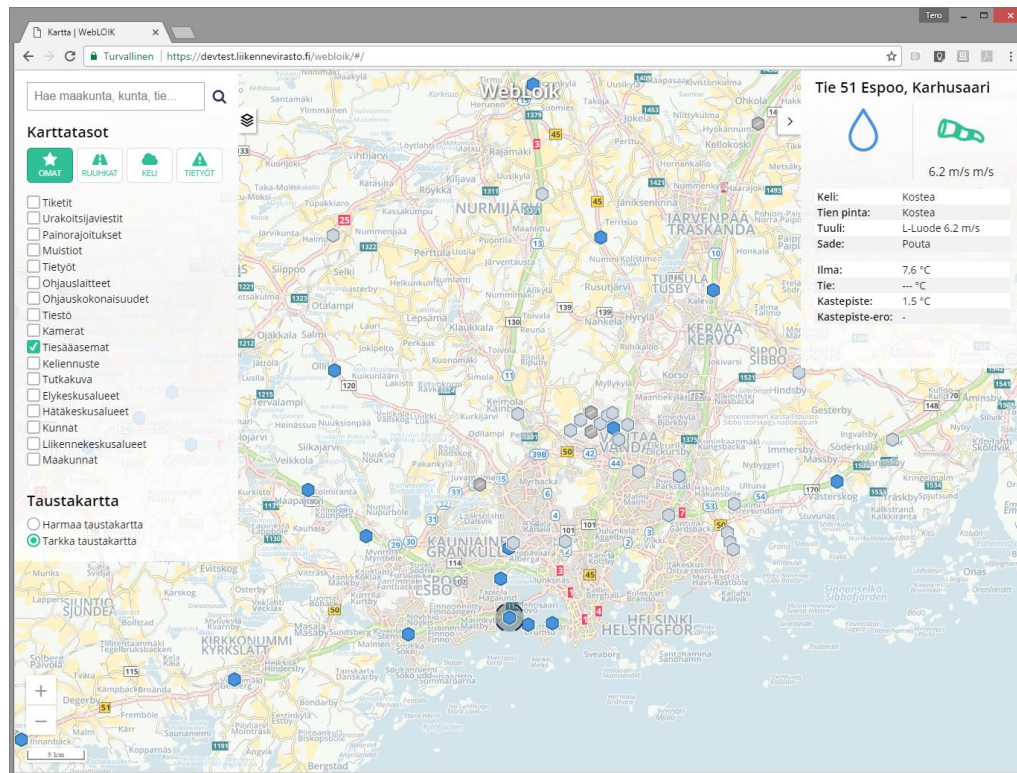
# T-Loik Tulossa

- Puhelinjärjestelmäintegraatio
- Kamerajärjestelmäintegraatio
- Ohjaussuosituslaskenta
- Hankkeita/ ohjausjärjestelmäintegraatioita, joitain esimerkkejä
  - Vuosaaren tunneli
  - Turku-Muurla
  - Hamina-Vaalimaa (+HaVa rekkaparkki)
  
- Erikoiskuljetussovellus, pilotointi
  
- Älykerroksen toteuttaminen



# WebLoik

- Selainkäyttöinen näkymä T-LOIK:iin
  - Karttanäkymä
  - Karttatasot
- Viranomaiskäyttäjät ja keskeisimmät kumppanit
- Pilottikäytössä





# WebKeli

- WebTiesään korvaaja
  - Kohderyhmänä WebTiesään käyttäjät (vs. T-LOIK)
- Toteutustyö käynnistynyt
- Pilottikäyttö tarkoitus aloittaa rajatulla kohderyhmällä syksyllä -17
- Tuotantokäyttö tarkoitus aloittaa syksyllä 2018



# Kiitos

[jani.laiho@liikennevirasto.fi](mailto:jani.laiho@liikennevirasto.fi)

