V-Traffic

Liikennetietopalvelut

Älyvapaat autot?

Matti Seimola
Myynti- ja Markkinointipäällikkö
Mediamobile Nordic

Suomalaisen älyliikenteen pitkä historia

...ja sen lyhyt kertaus

Konginkankaan onnettomuus 19.3.2004

Neste Oil

Ilkka Vaara, HSEQ Director

”Talven 2013 ja 2014 aikana Neste Oililla raportoitiin kolme polttoainekuljetuksiin liittyvää onnettomuutta. Onnettomuustutkinnan mukaan **suurin yksittäinen syy onnettomuuksiin oli huono tai heikentyvä ajokeli, kuten jäinen ja liukas tienpinta.”**

”Tämä tieto on kuitenkin olemassa muun olennaisen tiedon ohella ja tuotavissa melko vähäisellä työllä sisälle kuljettajien hyttiin navigaattoreihin ja toiminnanohjausjärjestelmiin. Miksi meillä ei ole sitä?”

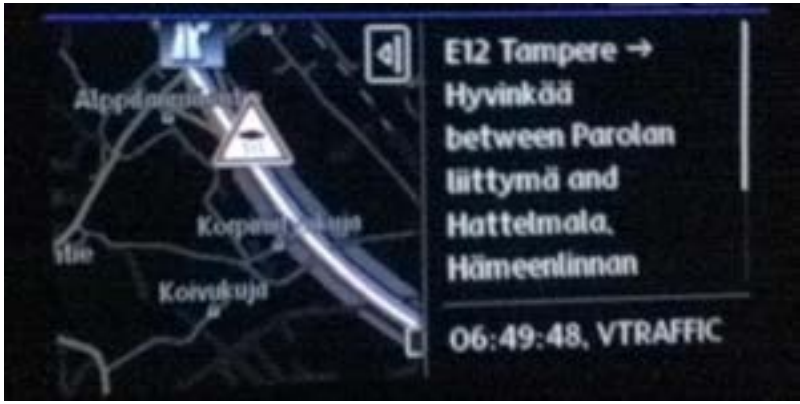
”On turhauttavaa nähdä jo kymmenen vuotta sitten (Konginkangas) tunnistettujen ja kehitettyjen ratkaisujen hidas siirtyminen käytäntöön.”

VV-Auto Group, Volkswagen

Toni Nieminen, Tuotepäällikkö

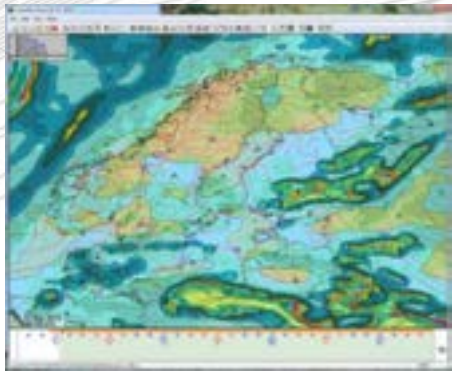
”Yksi varoitus, joka on päässyt yllättämään toimivuudellaan, on talvella tulevat kelivaroitukset. Itsekin syyllistyin hieman siihen, että onko talvella nyt syytä varoittaa liukkaudesta kun se on normali tilanne. **Mutta omakohtainen kokemus kolmostieltä 15.1.2014 muutti käsitystä.** Ajaessani kolmostietä kohti etelää tuli hieman ennen Linnatuulta äänimerkin kera kelivaroitus. Noin 500 m Linnatuulen jälkeen havaihduin äärimmäiseen liukkauteen, kun sivutuuli sai nastarenkaiden otteen kirpoamaan tiestä ja auton osaksi viereiselle kaistalle.”

”Tien pinta oli ilmeisesti alijäähtyneestä vedestä aivan peilijäässä, eikä pito ollut lainkaan normaalin liukas kuten hetkeä aikaisemmin. Vastaavaan varoitukseen en ole sen jälkeen törmännyt, mutta tuo käytännön tilanne antoi äärimmäisen hyvän esimerkin V-Traffic-palvelun mahdollisista **eduista liikenneturvallisuuden parantamiseksi.**
Vastaavaa ei tietääkseni ole kellään muulla käytössä.”



VARO -teknologia

Ammatilaisten tuottama Varo -teknologia kertoo tunnin välein missä keli muuttuu

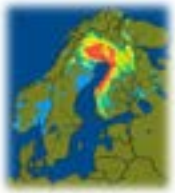


Sääennuste

+

Tiesääennusteet

(havainnot)



ILMATIETEEN LAITOS

=

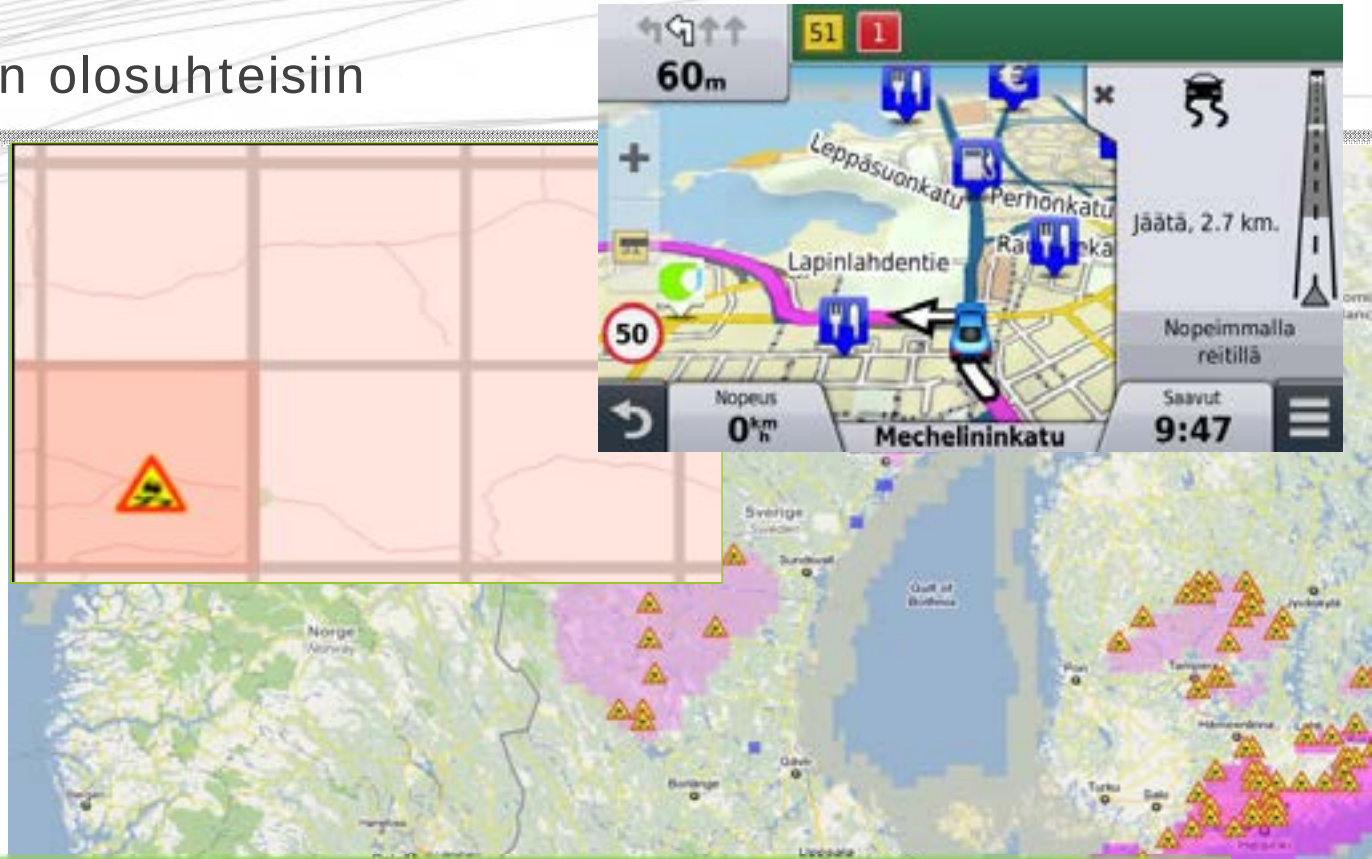
Ajo-olosuhteet jaetaan 11 eri luokkaan:

- Jäätävää sadetta
- Tie märkä ja jäinen
- Lumisohjoa tiellä
- Tiet voivat jäätyä
- Lumisade
- Sakea lumisade
- Navakka tuuli
- Huonot ajo-olot
- Tie luminen
- Kuuraa
- Tie jäinen

VARO -teknologia

Ainutlaatuinen palvelu pohjoisiin olosuhteisiin

Suomi jaettu 10x10km ruutuihin.
Tieto nopeista keliolosuhteiden muutoksista jaetaan tieosuuksille, jotka kulkevat ruutujen läpi.

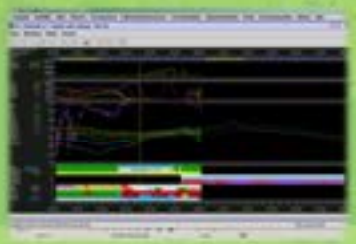


ILMATIETEEN LAITOS

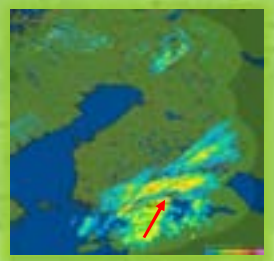
Numerical Weather Prediction Model

CCTV

Road weather stations



Radar



Satellite

Älyporoja?

VV-Auto Group, Volkswagen

Toni Nieminen, Tuotepäällikkö

”Toinen asia, josta verkostomme kautta on saatu pohjoisesta hyvää palautetta, ovat porovaroitukset. Kaikkia poroja ei tietenkään kerrota navigaattorin näytöltä, mutta suurimmat riskipaikat selviävät ilmeisen luotettavasti.”

”V-Traffic-palvelusta on hyötyä sekä etelässä että pohjoisessa autoileville, ja Volkswagenin Discover Media sekä Discover Pro -laitteet näyttävät nämä tiedot loogisesti ja selvästi.”

Suomalainen poro on älykäs?

Reilu 4000 porokolaria vuodessa on paljon

Porovaroituksia reaaliajassa ja oikeassa paikassa

Kokemus tien päältä 29.10.2014

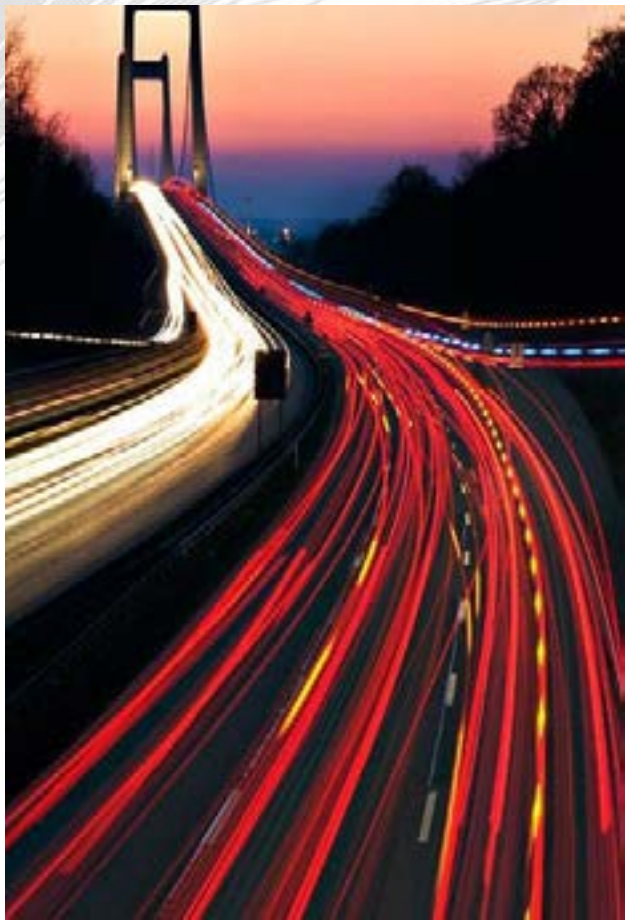
Tiedot poroista perustuvat vielä lyhyeen kolarihistoriaan, joka päivittyy jatkuvasti.

Porot ovat laumaeläimiä, jotka pysyttelevät samalla alueella pitkään.

Älykästä turvallisuutta parhailla mahdollisilla teknologioilla

Mediamobile

Kansainvälinen yhtiö paikallisella osaamisella



Mediamobile on reaaliaikaisen liikennetiedon tuottaja

- Toimimme:
  - Suomessa, Ruotsissa, Norjassa, Tanskassa, Puolassa, Virossa, Ranskassa ja Saksassa
  - Mediamobile Nordic on Mediamobile S.A:n tytäryhtiö ja osa TDF-Groupia Ranskassa.

- Keskeiset liikennetiedon hyödyntäjät:
  - Autoteollisuus (RDS-TMC, DAB TPEG ja Connected -palvelut)
  - PND –navigointilaitteet ja mobiilisovellukset
  - Media; Radio, Internet, TV, Digital signage

Palvelubrändi:

v-traffic by mediamobile

Vain uudet autot ovat suunniteltu älykkäiksi

V-Traffic TMC:n saatavuus kasvaa trendin myötä 45% vuodessa

Suomessa myytiin viimeisen 12 kuukauden aikana V-Traffic RDS-TMC- palvelua:

17 550 uuteen autoon

25 000 PND / jälkimarkkinointi navigaattoriin

Radiokanavilla kuulet noin 5 000 V-Traffic -liikennetiedotetta vuodessa (500.000 radionkuuntelijaa)

Liikenne- ja viestintäministeriö:

Älyliikenteen visio 2020: Suomeen maailman fiksuin liikennejärjestelmä:

- **Matkustajat ovat reaaliajassa informoituja liikenteen olosuhteista**

Asiakkaita, partnereita ja tietolähteitä Suomessa

Auto- ja Navigointivalmistajat, Media

radio NOVA
VOLVO
TOYOTA
SUZUKI
RadioCity
SEAT
Mercedes-Benz
McLaren AUTOMOTIVE
RADIO ISKELMÄ
Audi
LEXUS
SUBARU
AL autoliitto
ŠKODA
GARMIN
KENWOOD
Pioneer
Gasum
ILMATIETEEN LAITOS
112 HÄTÄKESKUSLAITOS NÖDCENTRALSVERKET
Liikennevirasto
Paliskuntain yhdistys www.paliskunnat.fi
City of Helsinki
OULU
TAMPERE

Radio Nova

Liikennesisältö ja Ajoneuvos

”Radio Novan kuuntelijat ovat tottuneet erinomaiseen liikennepalveluun ja vaativat sitä kanavaltaan. Yhteistyö V-Trafficin kanssa tuo ajantasaisen liikennetiedon desktoppiin, älylaitteisiin ja tietenkin autojen järjestelmiin. Yhteistyön myötä myös navigaattoreihin saadaan Radio Novan kuuntelijoiden liikennehavainnot.” **Jouni Mannerhovi/Markkinointijohtaja**

”Tapahtumatiedot ilahduttavat erityisesti ja onnettomuustietoja väijytään desktopista jatkuvasti, liikenneohjelmassa muita ohjelmia aktiivisemmin. Että ei yksin Radio Nova tai V-Traffic oltais yhtään mitään.” **Jaana Ahtiainen/Vastaava tuottaja**

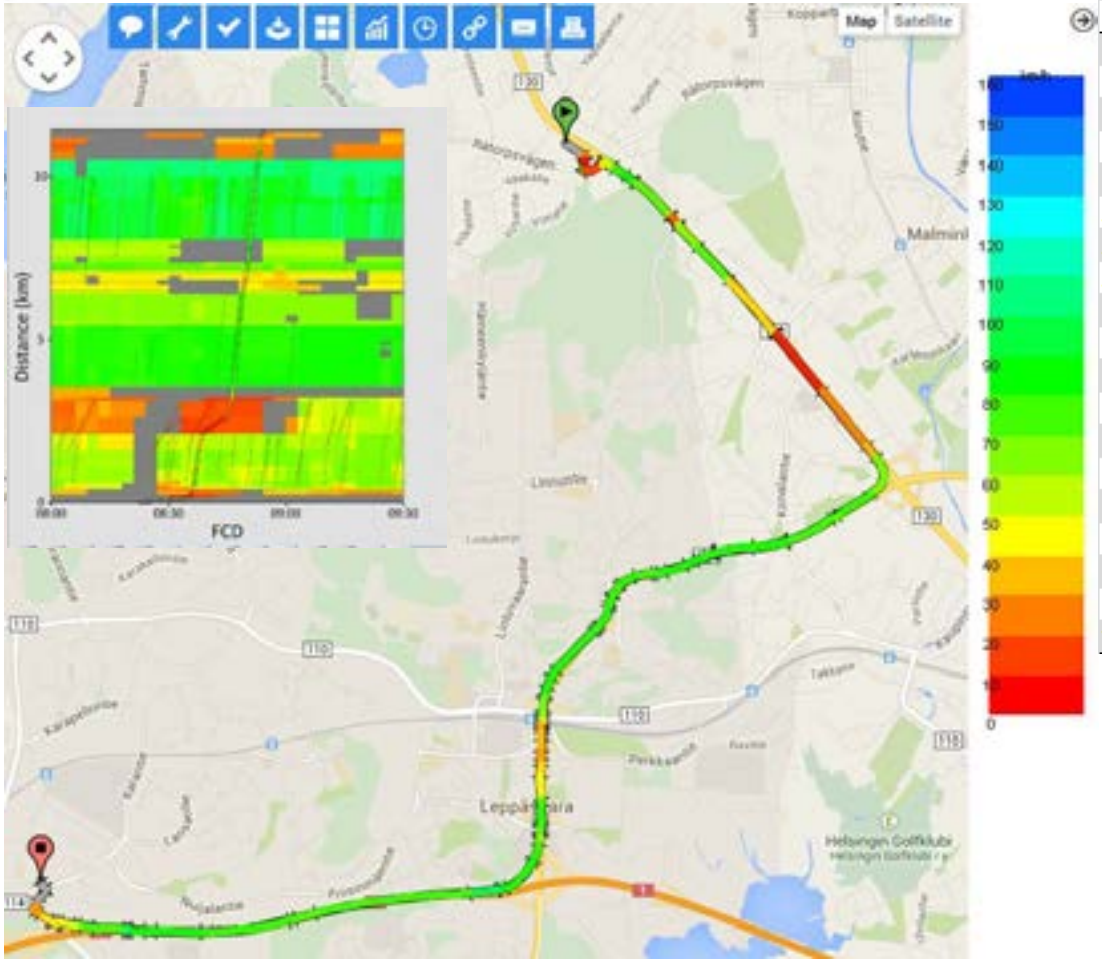
”Radio Novan kuuntelijat soittavat hanakasti studioon ja suoraan lähetykseen liikennehäiriön kohdatessaan. Useasti olemme lähetyksessä ns tapahtumapaikalla jo paljon ennen kuin tieto saavuttaa studion viranomaisten taholta.” **Maria Leppänen /Vastaava tuottaja**

”Yhdistämällä V-Trafficin sekä Novan kuluttajien (FM/Some/Netti) tiedot uudella tavalla, pystymme luomaan entistä nopeamman ja paremman palvelun.” **Kirsi Takala/Vastaava tuottaja digitaaliset palvelut**

Ruuhkatieto suoraan autoista autoihin

Laatu vastaa asiakkaiden odotuksia ja täyttää palvelulupauksemme

- Kenttätestaus
- Kommunikointi asiakkaiden kanssa
- Jatkuva kehittäminen
- Palveluiden tekninen seuranta
- Paikallinen osaaminen
- Euroopanlaajuinen palveluntuotanto



Indicator	FCD
Q-Bench	0.77
Obtained B.	484.42
Ideal B.	626.15
Avg. Speed Err.	-5.77
Speed Err. σ	18.88
Jam QKZ1	0.89
Jam QKZ2	0.01
Jam J2	0.89
Comet SA	34.85 (D)
Comet CA CD	68.75 (B)
Comet CA XMD	3.13 (A)
Comet CA XFP	3.13 (A)
Comet EA M	0.47 (A)
Comet EA V	23.15 (C)
Coverage R.	89.9 %
Reported TT	0:17:19
Real TT	0:19:17
Free-flow TT	0:11:42
Total Distance	11.13 km

Volvo Cars Finland

Erik Kanerva, Tuotepäällikkö

”V-Trafficin reaaliaikaiset liikennetiedot mahdollistavat Volvon omistajille uniikin mahdollisuuden reagoida ennakkoon usein nopeasti ja arvaamattomasti syntyviin liikennetilanteisiin.”

”**Kyse on sekä mukavuudesta että ennen kaikkea turvallisuudesta**, joka on ja tulee aina olemaan Volvon tärkein perusarvo autonvalmistuksessa. Kaikki toiminnot ja palvelut, jotka tätä perusarvoa tukevat ovat meille Volvolla ensisijaisen arvokkaita.”

Reaaliaikainen V-Traffic -liikennetieto Suomessa

Automatisoitua ja toimitettua

V-Traffic -sujuvuustiedot; Ilmoittaa ruuhkasta ja näyttää sujuvuuden väreillä sekä vaikutusalueen tieosuudella

V-Traffic VARO; automatisoitu ilmoitus liukkaasta kelistä, jäästä, lumsateesta tai nopeasti muuttuvista vaikeista ajo-olosuhteusta reitillä

V-Traffic VARO; automatisoitu ilmoitus kovasta tuulesta tieosuudella

- Liikenneonnettomuudet ja niiden sijainti, kesto, vaikutus ja suunta
- Tietyöt tieosuudella sekä työn keston, vaikutuksen ja suunnan
- Suljetut ajokaistat tieosuudella, kesto ja vaikutus
- Suljetut tieosuudet, kiertotiet, kesto
- Kulttuuri – ja urheilutapahtumat, messut, muut liikennehäiriöt; tulvat, leveät kuljetukset, lautat, kulkueet…

Automatisoidut porovaroitukset Lapin alueella

Toyota Motor Finland

Pekka Karvinen, Tuotepäällikkö

"Asun PK-seudulla ja olen töissä PK-seudulla, työmatkat vievät minut milloin minnekin päin Suomea. Pidän itse nykyisin lähes aina tutuillakin reiteillä navigaation päällä, koska V-Traffic TMC-palvelun ansiosta voin tehdä tarvittaessa nopeita valintoja käytettävän reitin suhteen.”

”Viiden minuutin ajallinen säästö ruuhkan tai onnettomuuspaikan kiertämällä ei välttämättä ole paljoa, mutta vuositasolla voidaan puhua jo todella mittavasta asiasta.”

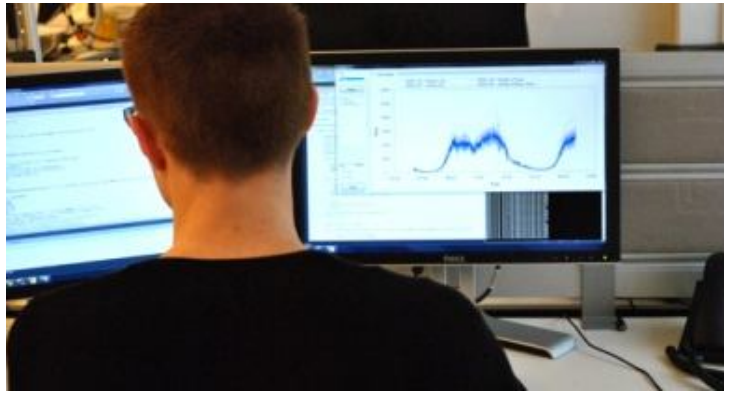
”Henkilöautomallistostamme valtaosaan kuuluu vakiovarusteisena navigaattori V-Traffic TMC-palveluineen, ja kiitos oman jatkuvan käyttökokemuksen on järjestelmää helppo suositella sekä jälleenmyyjäverkostollemme että asiakkaille.”

”V-Traffic TMC muodostaa asiakkaillemme selkeän hyödyn."

Operointikeskus

Kaikkea ei voida automatisoida, joten tarvitsemme ihmistä

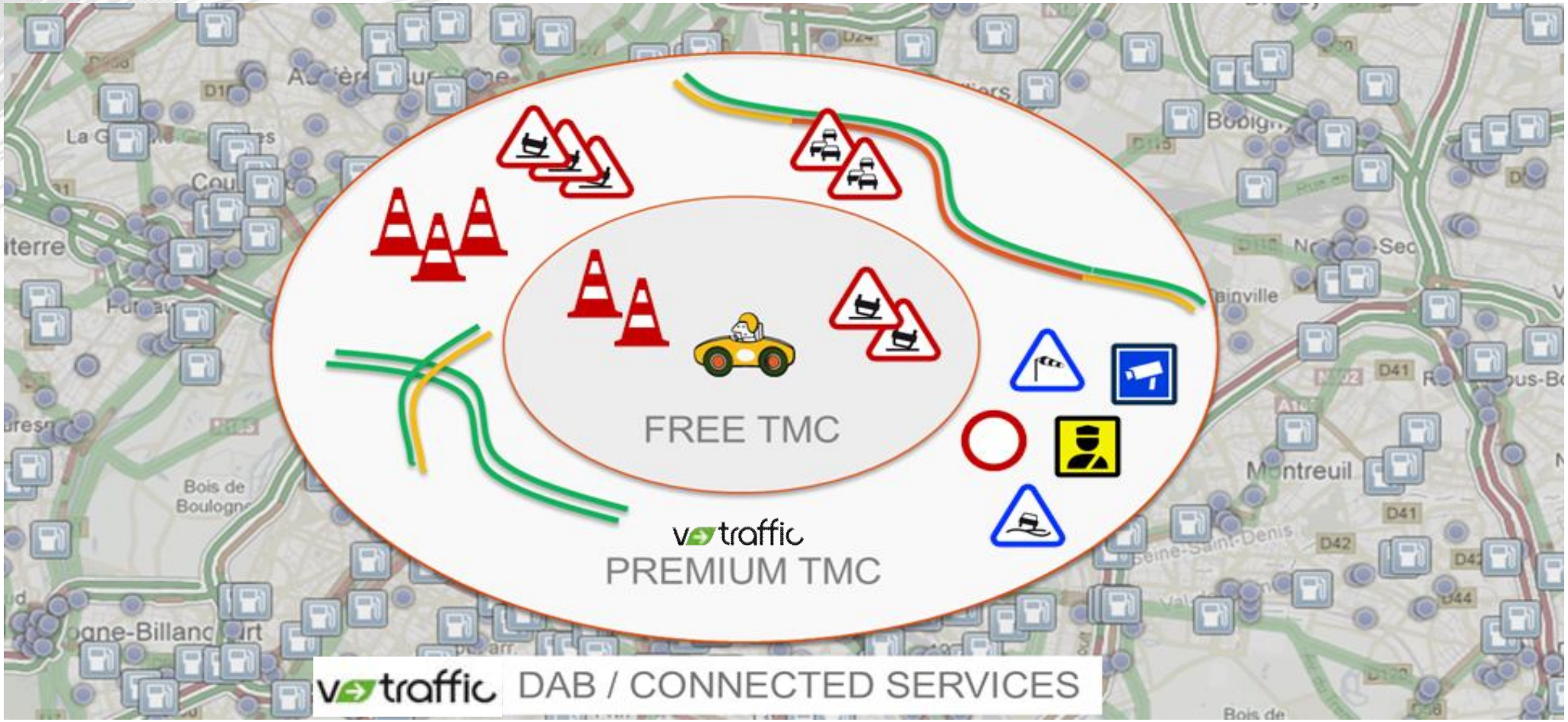
Operointikeskus (TIC) tuottaa ja varmentaa valtavan määrän tietoa manuaalisesti joka päivä:



- Rikastaa ja muokkaa olemassaolevaa tietoa (viranomaistieto)
- Varmentaa ja operoi radioiden tuottaman tiedon
- Varmentaa autoilijoiden raportit älypuhelinsovelluksista (UGC)
- Tuottaa tietoa suurtapahtumista, jotka vaikuttavat liikenteeseen
- Hyödyntää paikallista ymmärrystä ja kokemusta

Reaaliaikaisen liikennetiedon tasot

Analogisesta digitaaliseen



Tietoa voi tarjota älykkäästi autoon

Teknologiasta toiseen siirtyminen vie paljon aikaa

“Connected Car” – “Internet-auto”

- 2-suuntainen
- Interaktiivinen, henkilökohtainen, muokattavissa
- Mikä tahansa internet-sisältö
- Sosiaalinen media ja yhteisöpalvelut
- Personoitu sisältö
- eCall
- Laite kysyy tietoa määrävälein
- Mitä enemmän käyttäjiä, sitä hitaampi tiedonhaku

Hybridi

Broadcast Receiver – “Radio-auto”

- 1-suuntainen
- Nopea, luotettava, skaalautuva, kustannustehokas
- Vastaanotto ei maksa
- Yksi lähteys, rajaton määrä vastaanottaija
- Aina päällä
- Käyttäjämääräriippumaton
- Toimii “kaikkialla”

FM TMC

DAB TPEG

HERE! + Continental

Apple Car Play

Google Android Car (OAA)

TomTom HD Traffic

Opel Finland

Markus Routasalo, Markkinointijohtaja

”Olin tulossa viime kesänä Nelostietä etelään päin sunnuntai illalla. Paluuliikennettä oli kohtalaisen paljon, mutta ei ruuhkaksi asti; eli moottoritienopeuksilla sai ajella. Jonkin verran ennen Mäntsälää liikenne aika nopeasti alkoi hidastua ja ruuhkautui, kunnes käytännössä pysähtyi kokonaan**. Tässä vaiheessa yritimme löytää netistä tietoa mahdollisesta onnettomuudesta edessäpäin, mutta alussa olleen hitaan yhteyden jälkeen netti lopetti toimintansa kokonaan.** Tässä vaiheessa soitin kaverille ja pyysin tsekkaamaan löytääkö hän tietoa mikä edessä jumittaa, kun paikallaan oli seisty jo kymmenisen minuuttia. **Puhelu meni läpi, mutta katkesi hetken päästä. Kaveri kertoi myöhemmin lähettäneensä saman tien tekstiviestiä, mutta perille se tuli reilun puolen tunnin päästä, kun olin jo poissa ruuhkapaikalta.”**

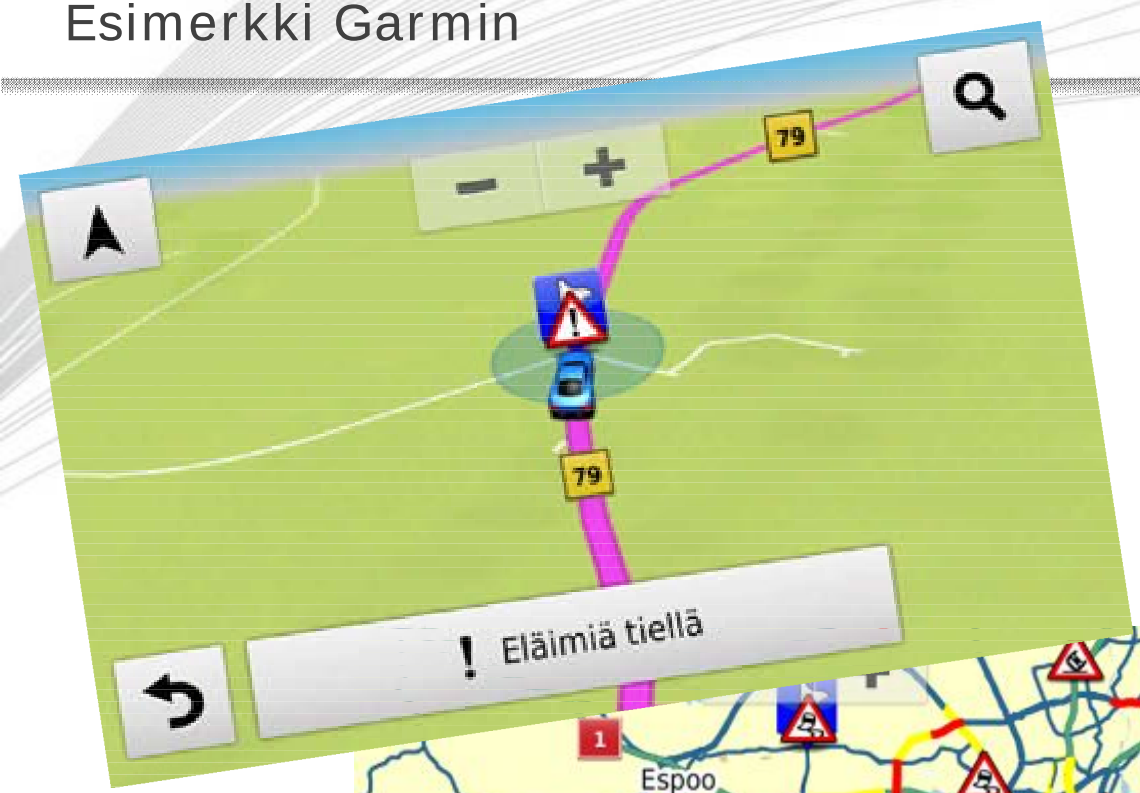
Alla sattui olemaan sellainen Opel-malli, johon ei oltu vielä aktivoitu V-Traffic TMC-järjestelmää käyttöön, joka olisi varoittanut edessä olevasta ruuhkasta ja ohjannut toiselle reitille ennakoivasti.

Kun on suuri määrä ihmisiä on samalla alueella kännykkäverkon kapasiteetti ei enää riitä ja myös tekstiviestit ja puhelut eivät välttämättä mene läpi.

Turvallisuutta lisääviä havaintoja älystä

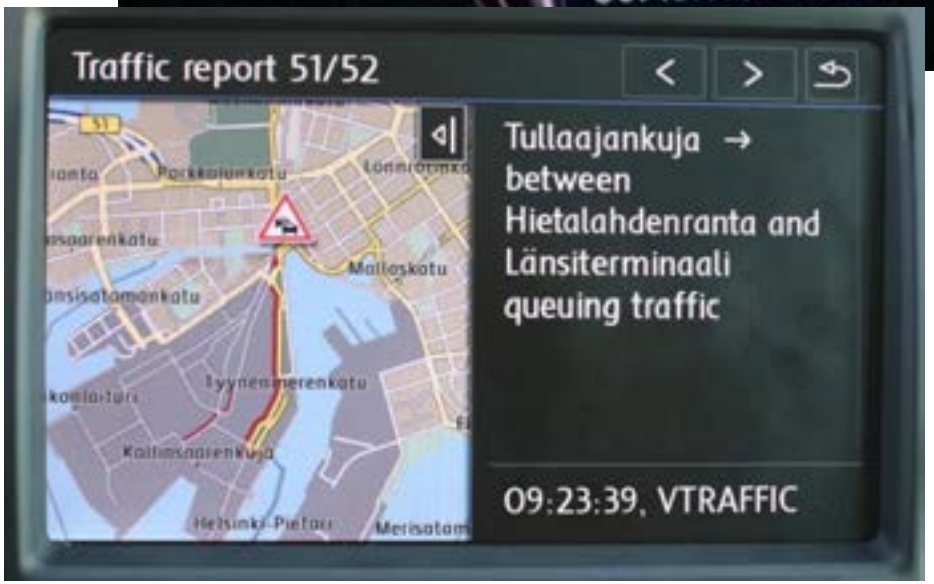
Poroja, jäätä ja ruuhkaa

Esimerkki Garmin



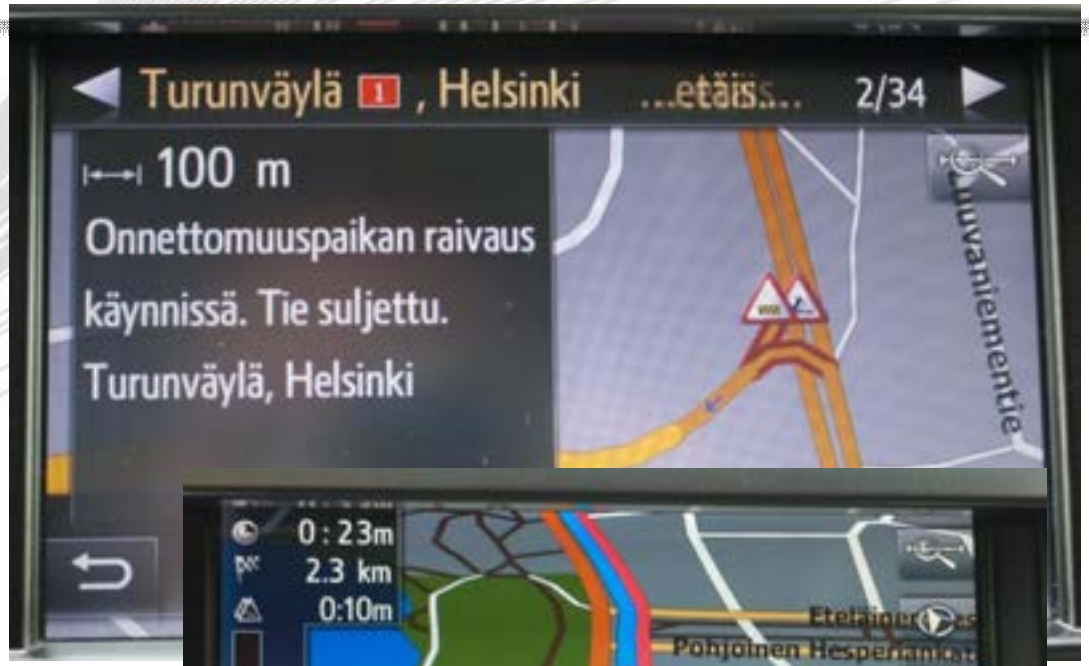
Ruuhkaa, porovaroitus ja jäätä

Esimerkki Volkswagen



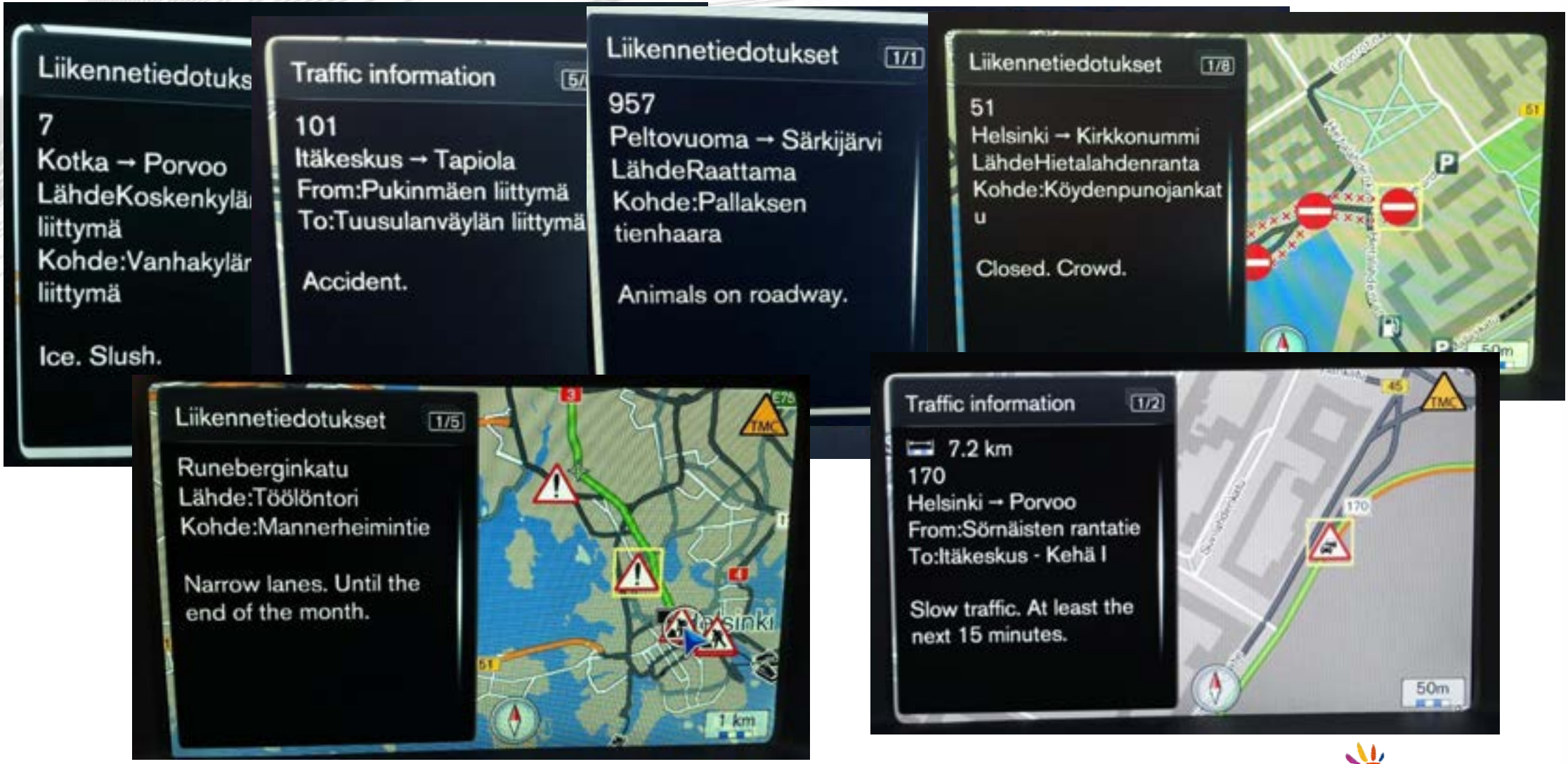
Onnettomuus, ruuhkaa, porovaroitus, tietyö

Esimerkki Toyota



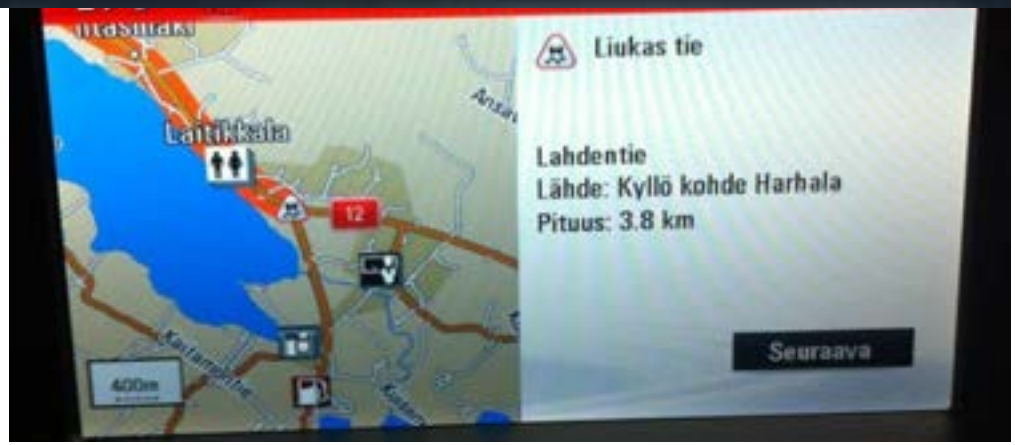
Jäätä ja loskaa, onnettomuus ja poroja

Esimerkki Volvo



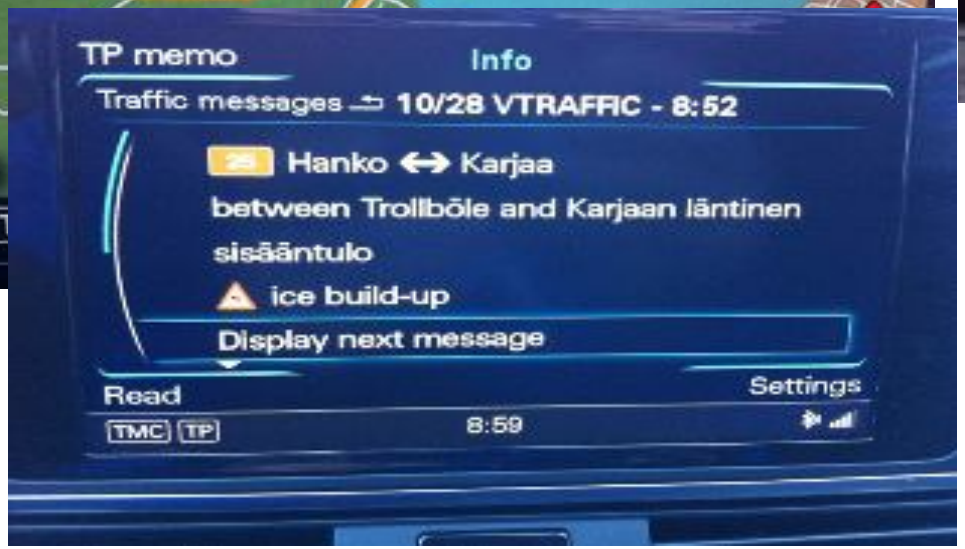
Onnettomuus, suljettu kaista ja liukas keli

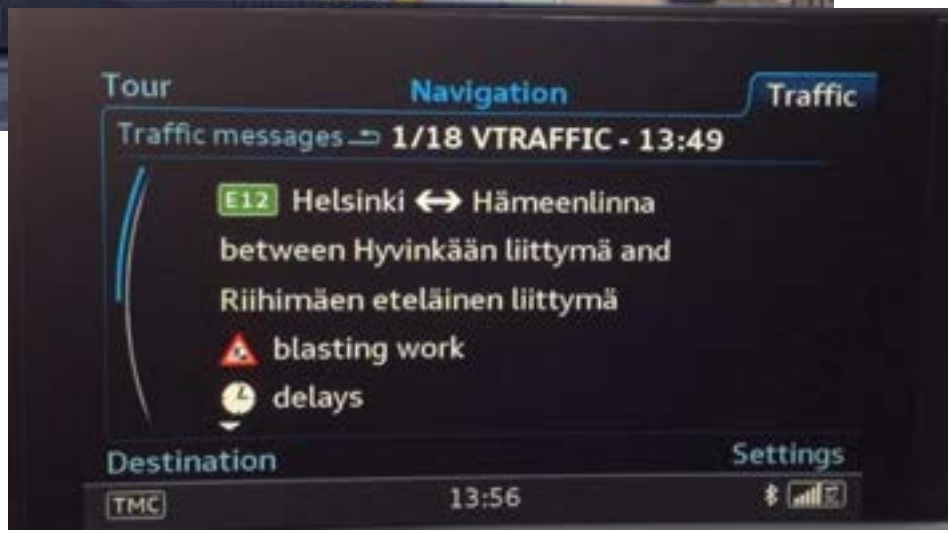
Esimerkki Opel



Jäisiä teitä ja tietyö

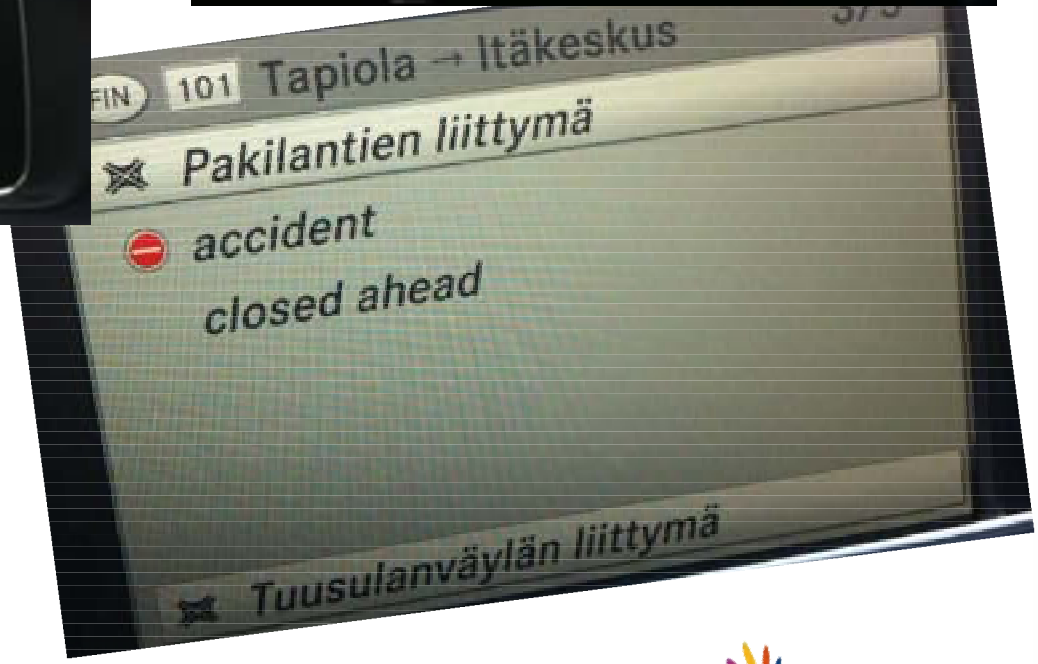
Esimerkki Audi





Ruuhkaa, onnetomuus ja poroja

Esimerkki Mercedes-Benz



Lunta, jäätä ja yleisnäkymä

Esimerkki Lexus

Ruuhkaa ja onnettomuus

Esimerkki Skoda

V-Traffic Internetissä ja mobiilissa

www.v-traffic.fi

www.radionova.fi#liikenne
www.gasum.fi
www.autoliitto.fi

www.v-traffic.com
www.mediamobile.com

V-Traffic –älypuhelinsovellukset (vtrafficNordic)

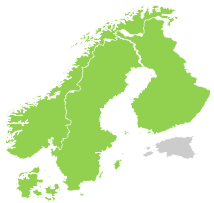
Android ja iOS

KIITOS!

Seuraa meitä Twitterissä @vtrafficNordic

Matti Seimola
Sales & Marketing Manager Finland & Baltics

Mediamobile Nordic Oy
Rajatorpantie 41 C, 01640 Vantaa - FIN
www.mediamobilenordic.com

matti.seimola@mediamobile.com

M: +358 50 379 6433