
Uusi arjen tietoyhteiskunta

Liikennepolitiikan suunnan tarkistaminen

Antti Rainio ja Risto Kulmala

Kriittisiä kehitystekijöitä

- Kuinka teknologian mahdollisuudet hyödynnetään?
- Miten kuljetusten tehokkuutta ja toimitusvarmuutta parannetaan?
- Miten julkisen sektorin tuottama sisältö saadaan käyttöön?
- Kuka tuottaa puuttuvan ajantasaisen liikenneinformaation?
- Miten tieto- ja viestintätekniikan korkeatasoinen osaaminen saadaan käyttöön?
- Miten varmistetaan kuluttajien luottamus ja yksityisyyden suoja?
- Miten Suomen perifeerisistä markkinoista tehdään kiinnostavat?
- Miten innovaatioita voidaan edistää?
- Riittävätkö radiotaajuudet liikenteen tarpeisiin?

Vaihtoehtoja liikennepolitiikkaan

- Turvallisuutta ja sujuvuutta liikenneverkkojen operoinnilla
- Väyläkeskeisestä mobiiliin liikennetelematiikkaan
- Turvalliseen nopeustasoon
- Älykkäisiin tiemaksuihin
- Houkuttelevaan ja esteettömään joukkoliikenteeseen
- Markkinavetoisiin palveluihin
- Tehokkaampaan valvontaan ja innovatiivisiin palveluihin sähköisellä tunnistuksella
- Turvallisempiin autoihin siirtyminen
- Kuljetuslogistiikan tehostaminen

Suuret linjat ?

- Pysyykö Suomi seurailijana vai pyrkiikö se edelläkävijäksi älykkään liikenteen kehittämisessä?
- Huolehtivatko markkinat kehityksestä vai tarvitaanko pakottavaa lainsäädäntöä?
- Saavuttavatko uudet sovellukset ja palvelut käyttäjien hyväksynnän?
- Mikä on julkisen sektorin rooli liikenteen tietoyhteiskuntapalvelujen kehittämisessä?
- Miten julkinen sektori ja elinkeinoelämä tekisivät yhteistyötä?

Suosituksia suunnan tarkistamiseksi

Tieliikenne

- Ajoneuvojen etätunnistimet (2007)
- Ajoneuvojen avoin telematiikka-alusta (2010)

Joukkoliikenne

- Reittiopastus (2007 -)
- Kaukoliikenteen langaton laajakaista (2008 -)

Logistiikka

- Tavaraliikenteen ohjaus ja suunnittelu (2007-)
- Kuljetusalustojen etätunnistimet (2008)

Ajoneuvojen etätunnistimet

- Passiivinen rfid-tunniste voidaan lukea n. 4 metrin etäisyydeltä maantienopeuksissa
- Tarra on halpa, markkinat kasvavat ja lukijalaitteiden hinnat ovat alenemassa
- Etätunniste mahdollistaa monia sovelluksia
 - kiinteistöjen, terminaalien, varasto- ja satama-alueiden jne. kulunvalvonta
 - liikenteen ja polttonesteostojen valvonta
 - varastettujen ja katsastamattomien ajoneuvojen tunnistaminen
 - ajoneuvojen tunnistaminen ja palvelujen sujuvuuden kehittäminen pysäköintilaitoksissa, polttoaineasemilla, huoltokorjaamoilla, katsastuksessa jne.
 - joukkoliikennevälineiden tunnistaminen ja ajantasaisen liikenneinformaation tuottaminen
 - liikenneinformaation kuten matka-aikatiedon keruu

Ajoneuvojen avoin telematiikka-alusta

- Yleiseurooppalaisen ajoneuvolaitteen kehittäminen (mm. eCall- ja efc-määräykset)
- Viestivä (gsm/gprs) ja paikantava (gps/galileo) sovellusalusta erittäin rajoitetulla käyttöliittymällä
- Keskeisiä viranomaissovelluksia ja kaupallisia palveluja
 - muuttuvat opasteet/liikennemerkkit
 - vaihtuvat nopeusrajoitukset ja ylinopeusvaroitukset
 - automaattiset hätäviestit
 - keli-, onnettomuus- ja ruuhkavaroitukset
- Tuki paikannukseen perustuvien sähköisten tiemaksujen keruulle ja vakuutuksen bonusjärjestelmille
- Yhteentoimivuus älypuhelimien ja muiden mobiililaitteiden kanssa

Reittiopastus

- Matka.fi palvelun vakiinnuttaminen ja kehittäminen edelleen
 - vaihtoehtojen hintatiedot, päästöt, esteettömyys
 - kevyen liikenteen kattavat reittitiedot
 - rakennusten sijaintitiedot
- Kaikki liikennemuodot ml. henkilöauto ja kevyt liikenne
- Liikkumisen esteitä koskevan tiedon keruuseen palvelualusta kansalaisten ja järjestöjen käyttöön
- Joukkoliikennevälineiden seuranta ja ajantasainen joukkoliikenneinformaatio käyttöön
- Reittiopastuksen mobiilikäytön tuki
- Opastuksen helppo liitettävyyys muihin palveluihin

Kaukoliikenteen langaton laajakaista

- Kaukoliikenteen kaikkien terminaalien (n.600) ja joukkoliikennevälineiden (n.1500) varustaminen langattoman lähiverkon palveluilla
- Matka-ajan hyödyntäminen työntekoon, sähköiseen asiointiin ja viihtymiseen; joukkoliikenteen houkuttelevuuden parantaminen
- Pääsy Internetiin sisältyisi matkalipun hintaan
- Useiden langattomien verkkojen hyödyntäminen kulkuneuvon sijainnista riippuen (gsm-gprs, umts, ofdm, wimax, wlan, dvb-t ja -h downlink)

Tavaraliikenteen ohjaus ja suunnittelu

- Kuljetusten suunnittelun, ohjauksen ja kuljettajien tuki kattavalla satamien, terminaalien ja rajanylityspaikkojen tilannetiedolla
- Tavaraliikenteen palveluverkoston informaatiojärjestelmän kattavuuden ja ajantasaisuuden parantaminen
- Koordinaattien käytön edistäminen osoitetietojen rinnalla toimitusketjussa
- Sähköisen rahtikirjan ja muiden sähköisten dokumenttien käytön edistäminen

Kuljetusalustojen etätunnistimet

- Kaikkien kuljetusalustojen kuten rullakoiden, lavojen ja kuljetuslaatikoiden varustaminen passiivisin rfid-etätunnistimin
- Kuljetusta koskevan tiedon keruu ja jakelu ajantasaisesti logistisen prosessin eri osapuolille

Älykkään liikenteen innovaatioympäristö

- Suomi voisi olla ensimmäinen maa maailmassa jossa
 - kaikki ajoneuvot on varustettu passiivisella rfid-etätunnistimella
 - kaikki ajoneuvot on varustettu paikantavalla ja viestivällä telematiikkalaitteella
 - kaukoliikenteen matkustajilla on langattoman lähiverkon kautta pääsy Internetiin
- Suomessa voisi olla tarjolla
 - kattava ajantasainen liikenneinformaatio (ml. sää- ja kelitiedot)
- Suomessa voisi olla tarjolla
 - kattava ajantasainen joukkoliikenneinformaatio
 - kattava kevyen liikenteen reitti-informaatio

Miksi uusi arjen tietoyhteiskunta liikenteessä?

- Liikenne on sujuvampaa, turvallisempaa, taloudellisempaa ja ympäristöystävällisempää
- Liikenteen sovellukset ja palvelut ovat tärkeitä arkipäivän tietoyhteiskuntapalveluja
- Suomalaiset yritykset voivat kehittää kilpailukykyisiä tuotteita kansainvälisille markkinoille
- Toimintamahdollisuudet houkuttelevat kansainvälistä osaamista ja tuotekehityspanostamista Suomeen