

**JHS XXX – Kansallisen tie- ja  
katuverkostoaineiston ylläpito ja  
ylläpitotietojen dokumentointi**

Matti Pesu / Liikennevirasto  
9.4.2014

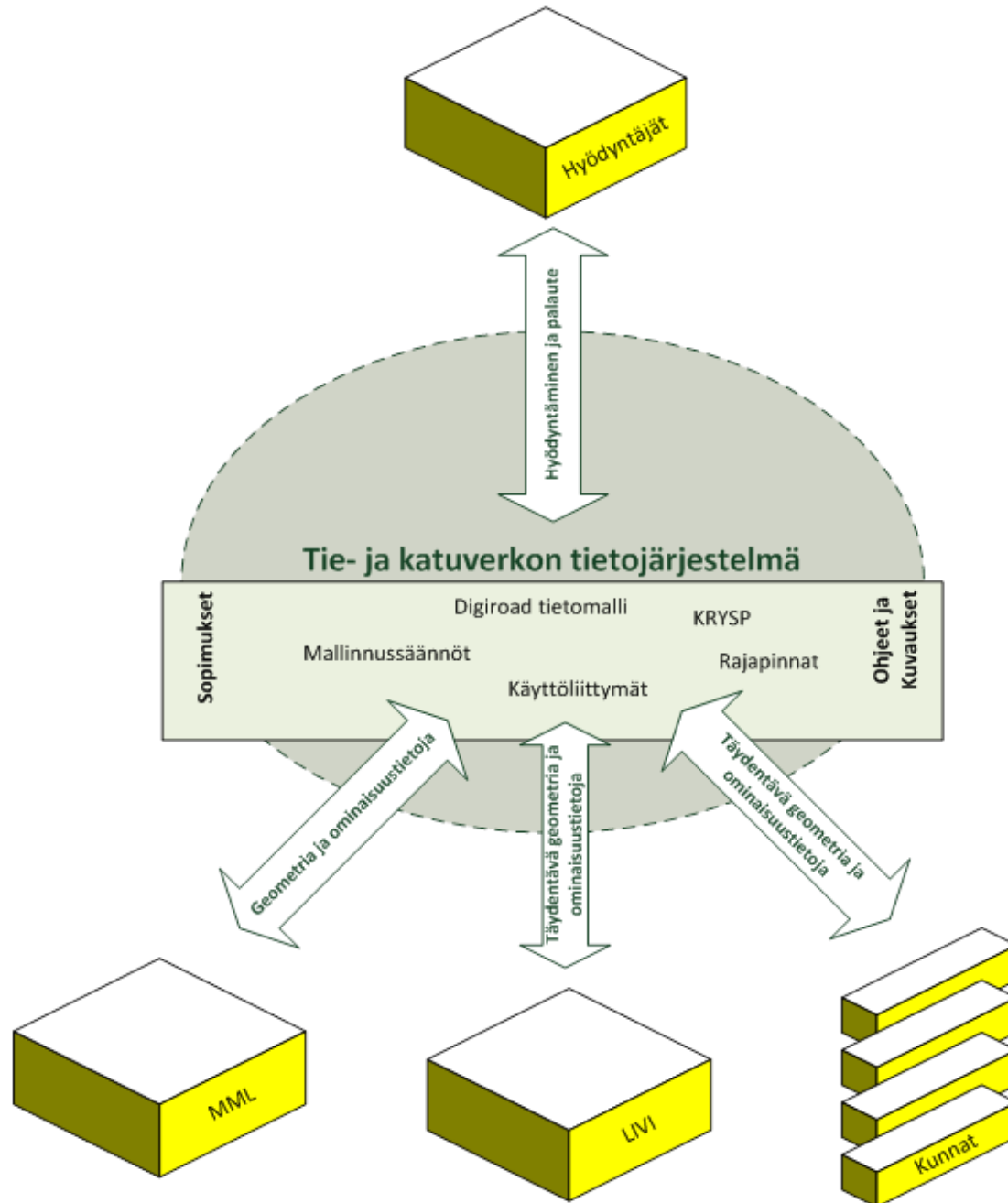
# Esityksen sisältö

- Mikä on Digiroad?
- Suosituksen tausta ja tavoitteet
- Valmistelussa mukana olleet tahot
- Suosituksen keskeisin sisältö
- Suosituksen hyödyt

Digiroad

# Digiroad – Kansallinen tie- ja katuverkon tietojärjestelmä

- Lainsäädäntö velvoittaa Liikennevirastoa ylläpitämään kansallista tie- ja katuverkoston tietojärjestelmää. Laissa määritellään Liikenneviraston, Maanmittauslaitoksen ja kuntien tehtäväksi toimittaa tietoja järjestelmään.
- Tietojärjestelmä – Digiroad – on ollut toiminnassa vuodesta 2004
- Digiroad –aineisto toimii raaka-aineena mm. reittiaineistoille, analyysipalveluille, tiestötietojärjestelmille
- Tietosisältöä on jatkuvasti kehitetty mutta aineiston kattavuutta ja laatua koskevat vaatimukset ovat viime vuosina kasvaneet merkittävästi
- Eräs suurimmista haasteista on kuntien alhainen aktiivisuus katuverkon tietojen toimittamisessa
  - Kuntien erilaiset tekniset ja taloudelliset lähtökohdat, tietojärjestelmien heterogeenisuus, kuntien sisäisten toimintojen erillisyydet, Digiroadin alhainen hyödynnettävyys kuntien omassa toiminnassa
- Toinen haaste on ollut tunnisteiden puuttuminen aineistosta jonka takia lähtötietojen yhdistäminen on vaatinut paljon manuaaliryöstä
- Digiroadin kehityshanke on käynnissä (työnimi Digiroad2)



# JHS Tie- ja katuverkon tietojärjestelmästä

# Suosituksen tausta ja tavoitteet

## ● Suosituksen tausta

- Digiroadiin kohdistuvat lainsäädännön ja hankkeiden vaatimukset:
  - Inspire direktiivi
  - Kuntien rakennetun ympäristön sähköiset palvelut (KRYSP)
  - Liikenneviraston ja Maanmittauslaitoksen harmonisointityö
  - Rosatte-määritelmät
  - Pelastuspalvelun, reitityspalveluiden, älyliikenteen ym. kehittyvät tarpeet saada käyttöönsä laadukkaampaa aineistoa

## ● Suosituksen tavoitteena on

- edistää aineistojen yhteiskäyttöisyyttä,
- ohjeistaa Liikenneviraston, Maanmittauslaitoksen ja kuntien yhteistoimintaa kansallisen keskilinja-aineiston tuotannossa,
- edistää KRYSP-verkkotopologiaskeeman käyttöä aineistojen ja muutostietojen toimittamisessa,
- opastaa kuntia esittämään tie- ja katuverkkonsa keskilinjatiedot yhtenäisellä tavalla ja
- edistää kunnissa kansallisen linkki-solmu -mallisen tie- ja katuverkon tietomallin käyttöönottoa tietojärjestelmäkehityshankkeissa.

# Valmistelussa mukana olleet tahot

JHS-työryhmän jäsen ja organisaatio	Rooli
Matti Pesu, <b>Liikennevirasto</b>	puheenjohtaja
Riitta Vaniala, Karttakeskus / <b>Digiroad-operaattori</b> (22.1.2013 saakka)	sihteeri/editori/asiantuntija
Antero Karppinen, Karttakeskus / <b>Digiroad-operaattori</b> (27.3.2013 alkaen)	sihteeri/editori/asiantuntija
Markus Melander, <b>Liikennevirasto</b> (16.4.2012 alkaen)	asiantuntija
Veijo Pätynen, <b>Maanmittauslaitos</b>	asiantuntija
Matti Arponen, Helsingin kaupunki / <b>Kuntaliitto</b> (19.6.2012 saakka)	asiantuntija
Timo Tolkki, Helsingin kaupunki / <b>Kuntaliitto</b> (1.10.2012 alkaen)	asiantuntija
Jere Metsävuo, Espoon kaupunki / <b>Kuntaliitto</b> (1.10.2012 – 22.4.2013)	asiantuntija
Jaakko Uusitalo, Tampereen kaupunki / <b>Kuntaliitto</b> (23.8.2013 alkaen)	asiantuntija



# Suosituksen keskeinen sisältö ja hyödyt

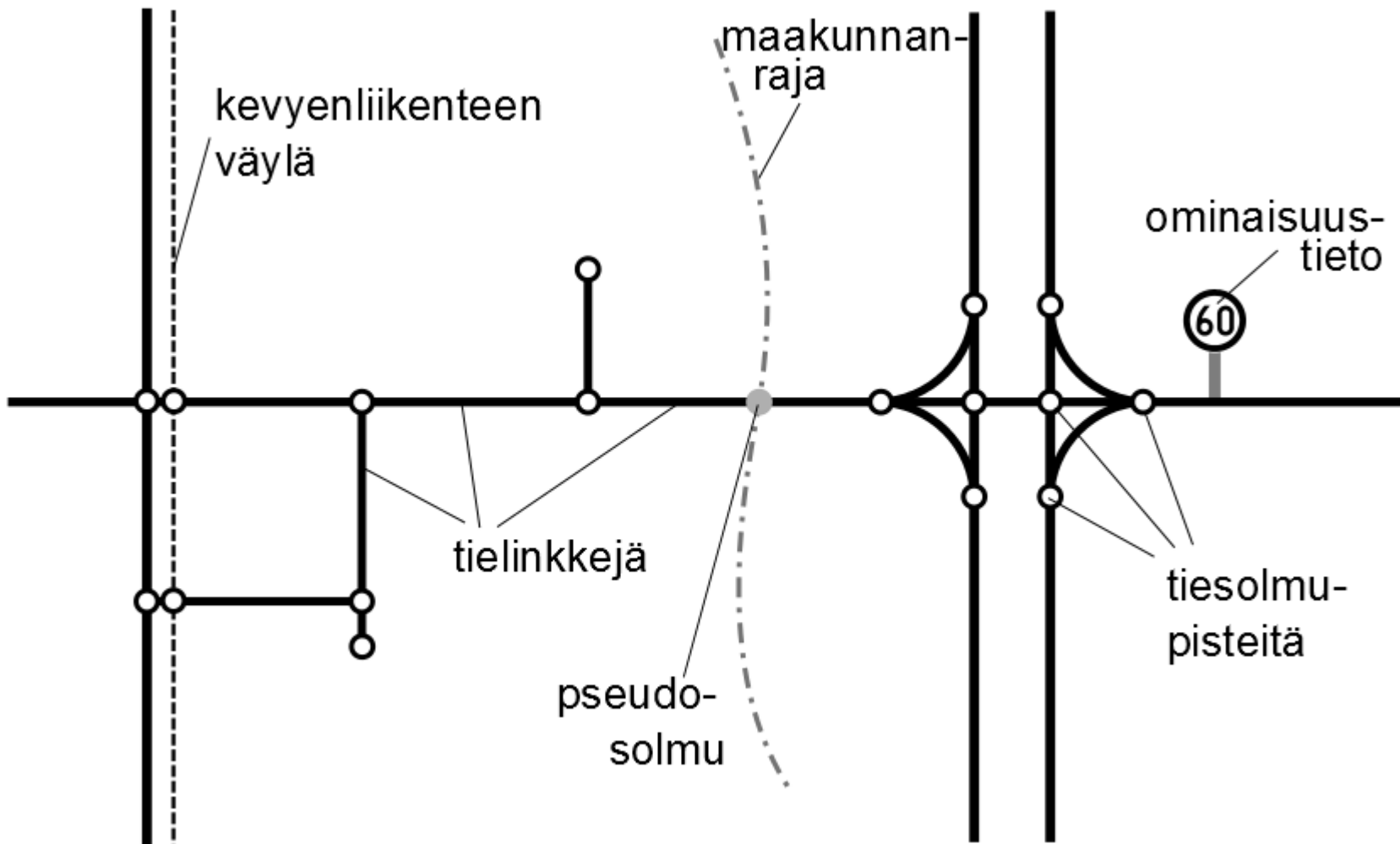
# Suosituksen keskeisin sisältö

- Tietojen vaihdanta perustuu tielinkkeihin ja tiesolmupisteisiin
- Kohteilla (linkeillä ja solmuilla) on uniikit, valtakunnalliset ja stabiilit tunnisteet
- Kunnat voivat päivittää tietoja usealla eri tavalla
  - Pyritään hyödyntämään
    - Suoraan Digiroadin tunnisteisiin perustuvaa päivitystä
    - KRYSP-tiedonsiirtoskeemaa (Liite 3 ja Liite 5)
  - Mahdollistetaan muut päivitystavat
- Ohjeet tie- ja katuverkon yhtenäiseksi kuvaamiseksi
  - Geometrian mallintaminen (Liite 1)
  - Ominaisuustietojen koodijoukot ja arvoalueet (Liite 4)
- Yhtenäinen käsitteistö, joka perustuu
  - Tekniikan sanastokeskuksen määritelmiin
  - INSPIRE-asetuksiin
  - Tiestöaineistojen harmonisointityöryhmän ehdotukseen

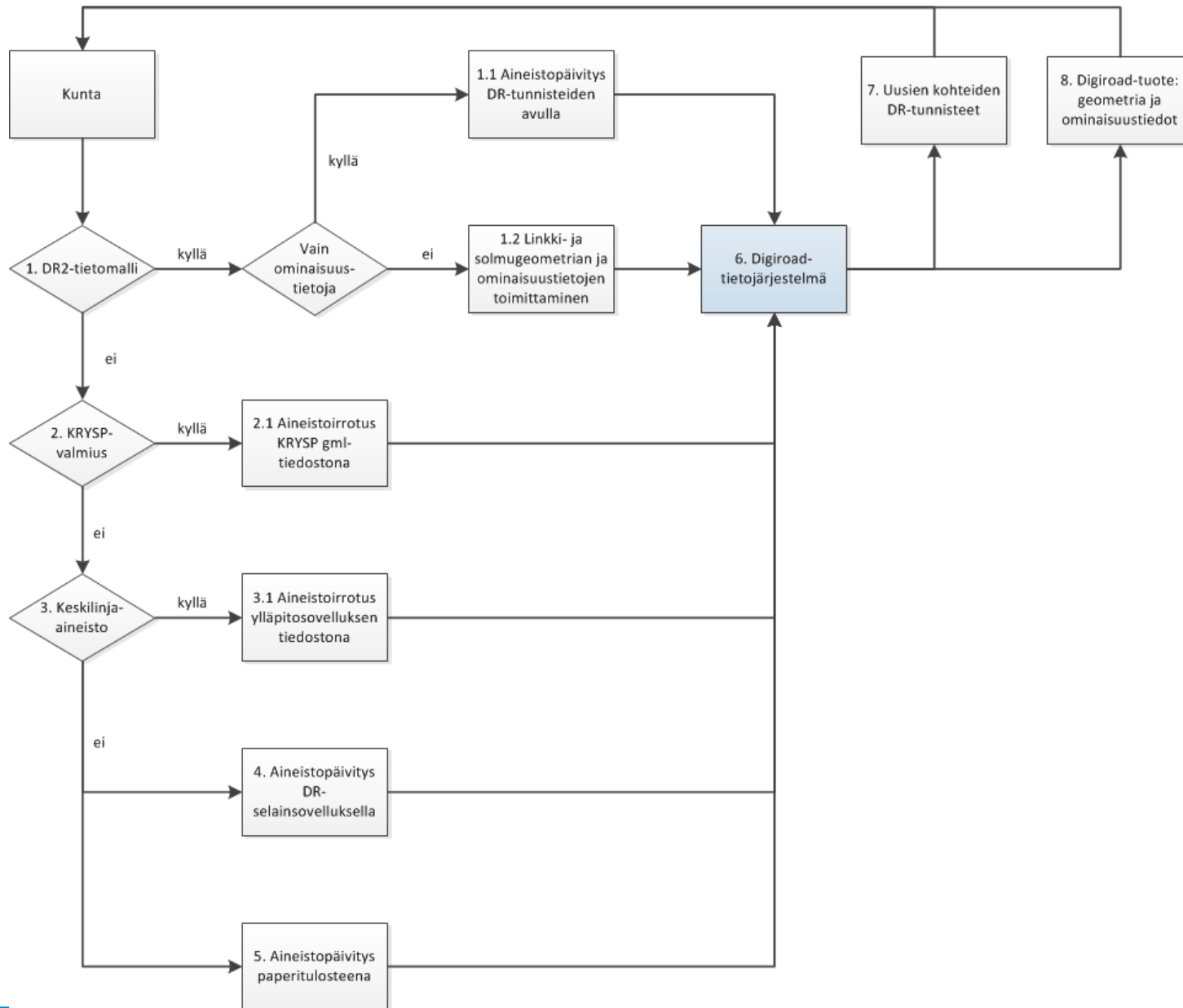
# Tielinkit ja tiesolmupisteet



# Tielinkit ja tiesolmupisteet

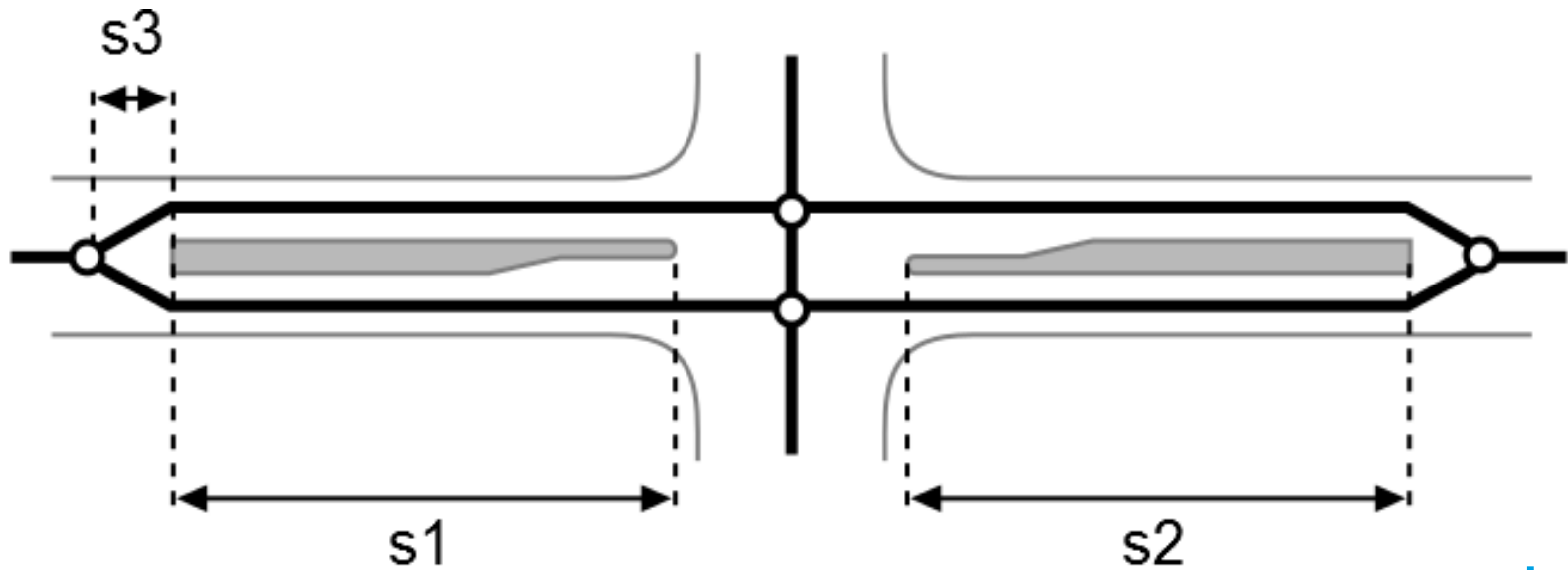


# Aineistojen päivittämisen vaihtoehdot



# Tie- ja katuverkon geometrian mallinnussäännöt (Liite 1)

- Termistö
- Tielinkin ja tiesolmupisteen määritelmä
- Kohteiden tunniste
- Kuvaamisohjeet



# Suosituksen hyödyt

- Luodaan edellytykset
  - ajantasaisen ja oikean digitaalisen kartta-aineiston saatavuudelle pelastustoimen ja navigaatiopalveluntarjoajien käyttöön,
  - kansallisesti yhtenäisten reitti- ja aikataulupalvelujen helpommalle hyödynnettävyydelle ajantasaisen reittiaineiston ja sen pysäkkitiedon avulla,
  - älyliikenteen palveluiden kehittymiselle,
  - kuntien yhtenäisen katurekisterin luomiselle sekä
  - yhteentoimivien palveluiden tuottamiselle.

Ohjataan kehitystä kohti laadukasta ja kattavaa tie- ja katuverkon tietoaineistoa!