

Luottamuksellinen

Uusi tietoinfrastruktuuri pohjana liikenneverotuksen uudistamiselle

Esitys työpajoista
käytännön hyötyjen todentamiseksi
17.11.2020



Taustaa ja ymmärrykseme tilanteesta

PÄÄSTÖTAVOITTEET JA VEROTUS

- Tavoitteena on puolittaa liikenteen päästöt vuoteen 2030 mennessä
- **Päästötavoitteiden saavuttaminen edellyttää merkittäviä muutoksia nykyiseen liikenneverotukseen sekä verotuksen pohjana olevaan järjestelmään.**
- Verotuksen uudistamisessa tulee huomioida
 - Verokertymän turvaaminen
 - Liikennekäytön poliittinen ohjaaminen
 - Liikenneympäristön digitalisointi
 - Uusien liikennepalveluiden mahdollistaminen
 - Uuden teknologian hyödyntäminen yhteiskunnan kokonaisetujen saavuttamiseksi

VEROJÄRJESTELMÄ OSANA TIETOYHTEISKUNTAA

- Suunnittelemalla uusi verojärjestelmä modernin tietoinfrastruktuurin päälle ja hyödyntäen hajautettua paikkatietoa ja varmennusta saavutetaan:
 - Maksimaalinen joustavuus veropohjan määrittelyssä
 - Käytön, ei vain hankinnan, mahdollistava verotus paikkatiedon pohjalta
 - Kustannustehokas toteutus
 - Järjestelmäkehityksen nopeus ja joustavuus
 - **Verojärjestelmän infrastruktuurin hyödynnettävyys myös muiden toimijoiden osalta (=> infrakustannusten jako)**
 - Tietoturvallisuus ja yksityisyysuoja



Näkemyksemme: Hajautettu järjestelmä, joka mahdollistaa tiedon jakamisen MyData periaatteella läpi liikenteen ekosysteemin

Datan jakaminen

Näemme että useilla tahoilla on paitsi intressiä saada paikannustietoa käyttöön, myös mahdollisuus rakentaa kansalaisille parempia palveluita tähän tietoon perustuen. Esim. Kaupunkien tietullit, käyttöön perustuvat autovakuutukset, pakollisen liikennevakuutuksen voimassaolon varmennus.

Etenkin yksityisille tahoille tapahtuvassa tiedonjaossa tarvitaan näkemyksemme mukaan yksilön suostumus tiedon jakoon.

Korkea tietoturva

Etenkin paikannustieto on henkilökohtaista sensitiivistä dataa, jonka päätyminen kuulumattomille tahoille tulee estää.

Ehdotamme, että keskitetyn järjestelmän sijaan, jossa tiedot kerätään yhteen paikkaan, järjestelmä rakennetaan hajautetusti.

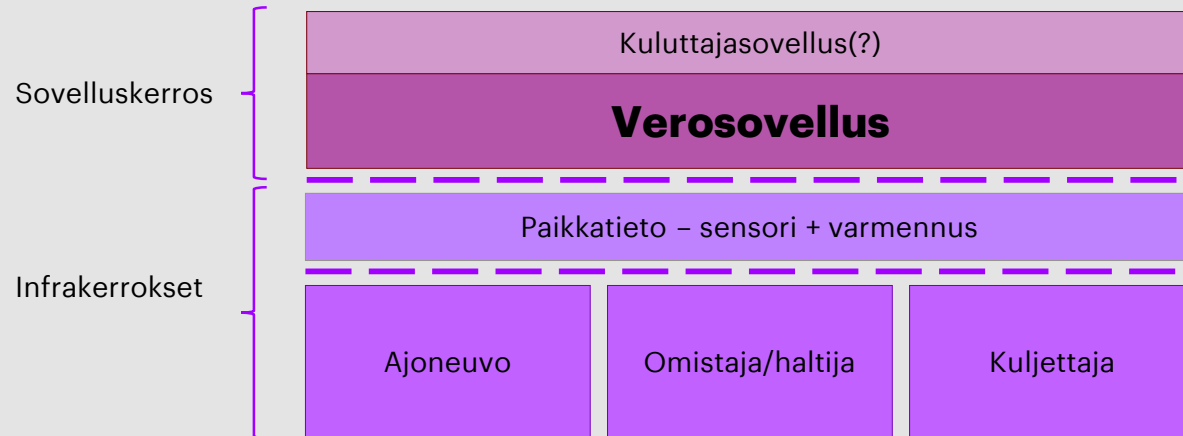
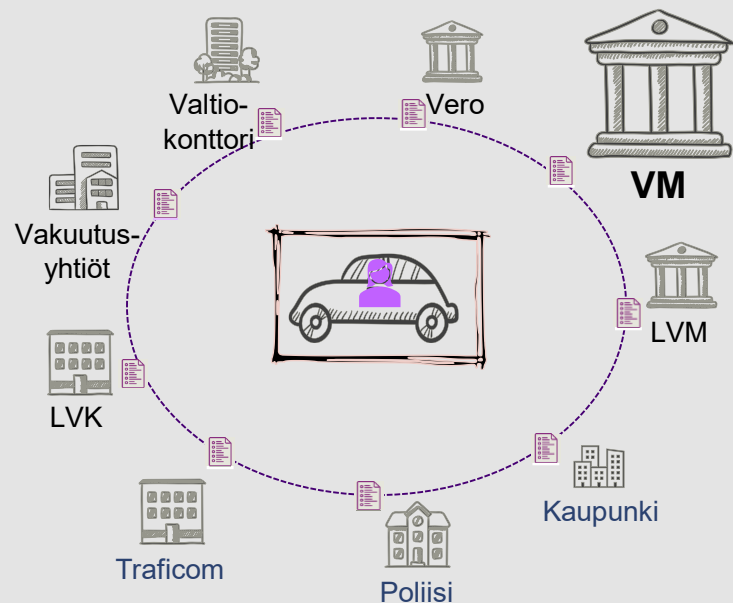


Tavoitteiden saavuttamista auttaa uuden teknologian hyödyntäminen

Hajautettu arkkitehtuuri tietoinfrastruktuurin pohjana

- Mahdollistaa tietojen yhdistämisen ympäristön usealta eri toimijalta hallitusti ja turvallisesti
- Toteuttaa MyData periaatteita sikäli kun useat toimijat hyödyntävät järjestelmän tietoja.
- Liikenneympäristössä vaikuttavat useat toimijat, mutta järjestelmän keskeinen tavoite on edelleen liikenneverotuksen tehokas ja turvallinen järjestäminen.

Esimerkki ekosysteemin toimijoista



Tietoinfran erottaminen sovelluskerroksesta

- Jaettu tietoympäristö mahdollistaa joustavan sovelluskehityksen ja jakaa yhteisen infran kustannukset sekä hyödyt useiden toimijoiden kesken.
- Mahdollistaa ajoneuvon ja kuljettajan identiteettien joustavan ja itsenäisen käsittelyn.

Ehdotamme kahta työpajaa hajautetun tietoinfrastruktuurin luomien mahdollisuuksien konkretisoimiseksi

Työpajojen osallistujia voivat olla VM ja esim. VK, LVM, Traficom ja Helsingin kaupunki

Työpaja 1:

Kehitysteemojen tunnistaminen

- Tavoite: Tunnistaa VM:n kriittiset vaiheet uudistuksessa. Löytää eri toimijoiden kehitysteemat, joilla on yhteisiä tieto-tarpeita.
- Verouudistuksen järjestelmätarpeiden mahdollinen toteuttaminen uuden tietoinfrastruktuurin avulla.
- Paikkatiedon merkitys ja hyödyntäminen.
- Tavoitteiden kirkastaminen palvelumuotoilun keinoin.
- MyDatan ja hajautetun tietoinfrastruktuurin periaatteet.
- Tarpeet ja vaatimukset tekniselle toteutukselle.
- Muiden ekosysteemin toimijoiden tunnistaminen.

Työpaja 2:

Kehitysteeman tarkentaminen

- Tavoite: tunnistaa keskeiset toimenpiteet ja etenemismalli aiemmin todettujen tarpeiden pohjalta.
- Implementoinnin tiekartta.
- Korkean tason tietomallin tunnistaminen.
- Paikkatiedon ratkaisumallin tunnistaminen.
- Alustan mahdollistamien palveluiden tunnistaminen.
- Muiden selvitystarpeiden tunnistaminen ja mahdollisten selvitysprojektien määrittely.

Lopputuotteet

- Edellytykset ja mahdolliset perusteet tietoinfrastruktuurin luomiselle (ml. SWOT malli).
- Ekosysteemin muiden julkisten toimijoiden alustavien tarpeiden kirjaaminen.
- Kuvaus mahdollisen tietoinfrastruktuurin laajuudesta, ml. paikkatiedon keräys/käsittely.
- Ylätason tietomalli.
- Alustavat käyttötapaukset, jos liikenneverotuksen lisäksi.
- Alustan mahdolliset palvelut.
- Tiekartta tietoinfrastruktuurin mahdolliselle implementoinnille.

- Paikkatietomallin arkkitehtuurivaihtoehtojen kuvaus.

Teknisen toteutuksen selvitystyö

- Hajautetun paikkatiedon keräysjärjestelmä.
- Informaatioarkkitehtuurin vaihtoehtojen kuvaus.



Liitteet



WHY ACCENTURE?

We have proven ecosystem capabilities

SECURITY EXPERTISE

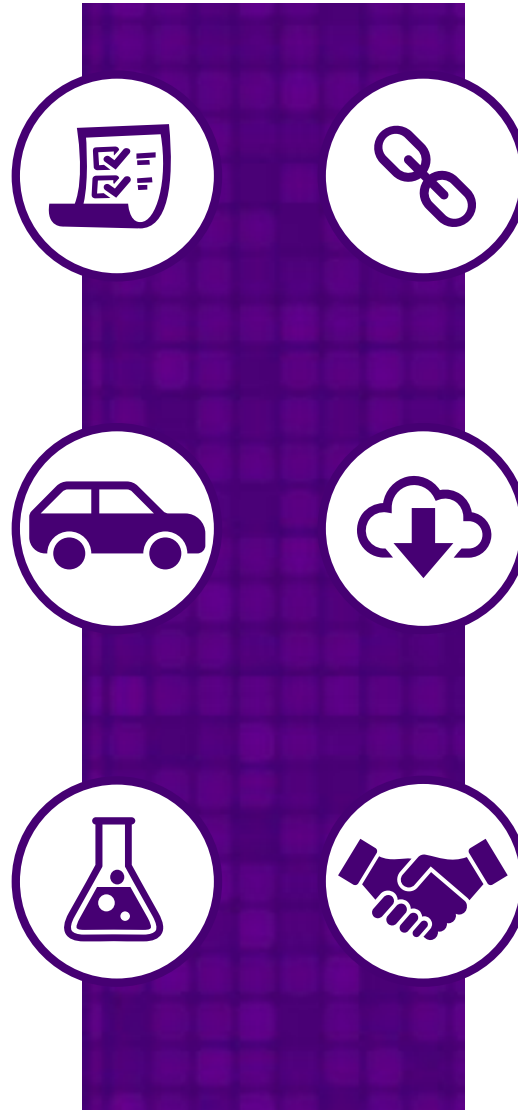
- Accenture have set the gold standard in conjunction with Thales in developing an industrial grade HSM which creates **scalable, efficient and highly secure DLT solutions**
- Accenture are utilising Software Guard Extension and Sawtooth Lake to protect DLT code and data from disclosure or modification
- Accenture, in conjunction with a leading Investment Bank, have combined a LightWeight Wallet and HSM device for **portable blockchain security**

CAR ECOSYSTEM EXPERTISE

- Accenture have a relationship with all central ecosystem participants in vehicle area
- Accenture developed **an PoC on the vehicle identity** together with **Finnish State Treasury, LVK and Traficom**
- Accenture works as a part of MOBI consortium to create standards and best practises to build vehicle ecosystems

ACCENTURE LABS

- Accenture Labs incubate and prototype new concepts that will have a near-term impact on business
- Our technologists and researchers deliver breakthrough technologies that lead to innovative products and services for our clients
- **Liquid Studios** can produce rapid prototyping and develop Proof of Concepts for our clients



DLT KNOWLEDGE

- Accenture is a leading player in the industry, holding positions across **multiple consortiums**
- DLT **thought leadership** from applications and challenges to the roles of cryptocurrencies and central banks
- Practical **production deployments** of DLT solutions on a global scale
- Accenture holds **a vendor agnostic approach**, with the expertise to deliver from a technical and strategic position across all platforms

TECH STRATEGY

- **Internal DLT innovation lab** focused on R&D activities
- **Global delivery teams** for widespread integration and adoption
- DLT ecosystem with access to 35+ start ups, academics, regulators and consortiums
- **DLT innovation accelerator service** to partner with clients to explore high priority use cases

DELIVERY METHODS

- Comprehensive **end-to-end project lifecycle methodology** including key activities, roles, and deliverables with templates and examples
- Accenture has over 20 years experience producing and delivering global business plans
- Have delivered multiple legacy system integrations, middleware/business logic developments and client facing portals

