



VALTIOVARAINMINISTERIÖ

Millainen julkinen tietoarkkitehtuuri Suomessa tarvitaan?

Avoin tieto ja World Wide Web tietoyhteiskunnan palveluksessa

5.4.2011

neuvotteleva virkamies Jukka Uusitalo / ValtIT

Julkisen hallinnon kokonaisarkkitehtuuri

Julkisen hallinnon yhteinen kokonaisarkkitehtuuri

Toiminnallinen
kohdealue

Toiminnallinen
kohdealue

Toiminnallinen
kohdealue

Toiminnallinen
kohdealue

Toiminnallinen
kohdealue

Toiminnallinen
kohdealue

Toiminnallinen
kohdealue

Toiminnallinen
kohdealue

Toiminnallinen
kohdealue

Toiminnallinen
kohdealue

Toiminnallinen
kohdealue

Toiminnallinen
kohdealue

Toiminta

- Palvelut
- Prosessit

Tiedot

- Käsitteet
- Tietomallit

Tieto- järjestelmät

- Järjestelmä-
ratkaisut

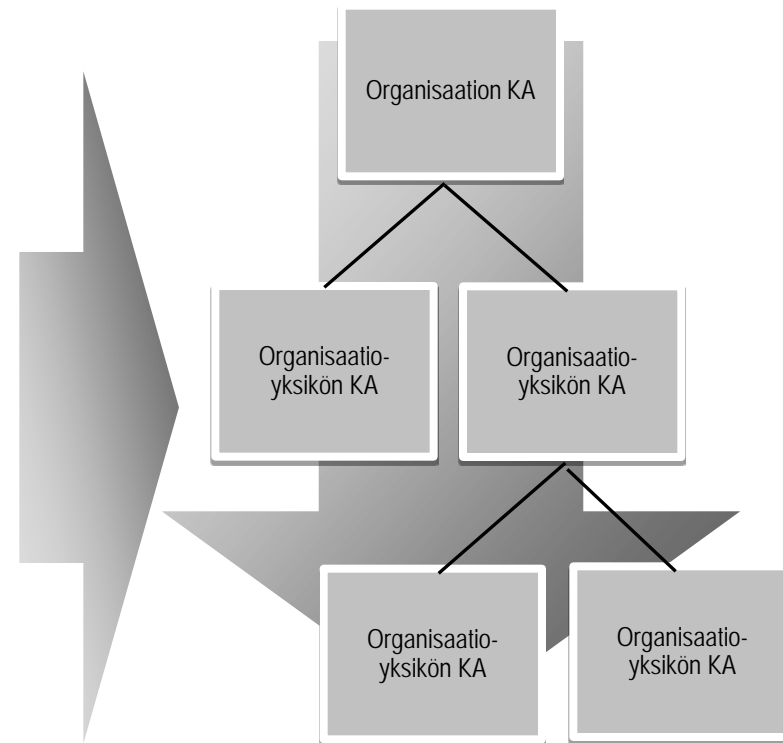
Teknologia

- Teknologia-
ratkaisut

Valtionhallinnon kokonaisarkkitehtuuri

Kuntasektorin kokonaisarkkitehtuuri

Arkkitehtuurien ohjausvaikutus



Julkisen hallinnon yhteinen kokonaisarkkitehtuuri

Julkisen hallinnon kokonaisarkkitehtuurin kuvaus

Julkisen hallinnon
KA-suunnittelu-
menetelmät

Julkisen hallinnon
KA-hallintamalli

Julkisen hallinnon
KA-kypsyystasomalli

Julkisen hallinnon
KA-kohdealuejako

Julkisen hallinnon
KA-linjaukset ja -
kuvaukset

Julkisen hallinnon
KA-kehittämisspolku

Julkisen hallinnon yhteinen kokonaisarkkitehtuuri sisältää seuraavat osat:

- Julkisen hallinnon yhteiset kokonaisarkkitehtuurin **suunnittelu- ja kuvausmenetelmät** (JHS 179 Kokonaisarkkitehtuurin kehittäminen)
- Julkisen hallinnon kokonaisarkkitehtuurin yhteinen **hallintamalli**
- Julkisen hallinnon kokonaisarkkitehtuurin **kypsyystasomalli**
- Julkisen hallinnon kokonaisarkkitehtuurin **kohdealuejako**
- Julkisen hallinnon **yhteiset arkkitehtuurilinjat ja -kuvaukset**, jotka ilmenevät dokumentoituina tavoite- tai nykytilan kuvauksina
- Julkisen hallinnon kokonaisarkkitehtuurin kehittämisen yhteinen toteutussuunnitelma – **kokonaisarkkitehtuurin kehittämisspolku**



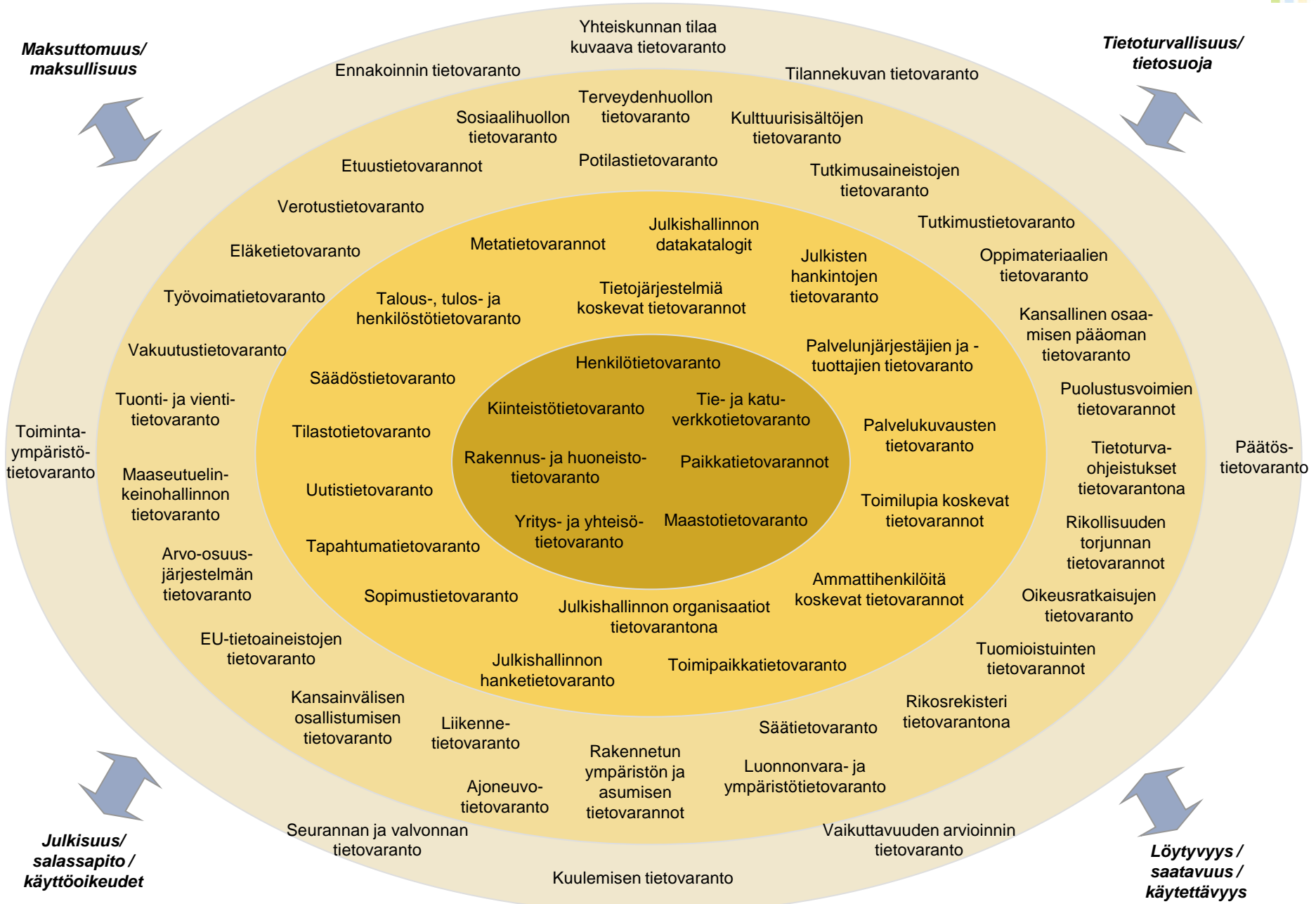
Nykytila

- Tietotekniikka mukana kaikessa julkishallinnon toiminnassa
- Organisaatiot ja hallinnonalat ovat kehittäneet tietojärjestelmiä omiin tarpeisiinsa ottamatta huomioon yhteiskäytön tarpeita.
- Tuhansia tietojärjestelmiä, joiden tiedot eivät ole yhteen toimivia.

- Vaikka tieto siirtyisi teknisesti, esteenä on tiedon erilaiset esitystavat, merkitykset, erilaiset koodistot ja terminologiat
- Informaatioprosessit katkeilevat
- Kerätään ja ylläpidetään päällekkäistä tietoa

- Tietoa ei hyödynnetä tehokkaasti ja taloudellisesti yli organisaatorajojen.
- Tieto ei tue päätöksentekoa, toimintaa ja palveluja tehokkaasti ja vaikuttavasti.

Julkisen hallinnon merkittävät ja yhteiskäytön kannalta tärkeät tietovarannot



Yhteentoimivuuden tasot / edellytykset



Osapuolilla on samansuuntaiset visiot, prioriteetit ja tavoitteet

Poliittinen tahtotila

Lainsäädännölliset tekijät on otettu huomioon tietojen vaihtamisessa

Lainsäädännön yhteentoimivuus



Lainsäädännön yhtenäistäminen

Eri organisaatiot pääsevät kokonaisedun mukaiseen tavoitteeseen yhteen sovitettujen prosessien kautta

Organisaatioiden yhteentoimivuus



Organisaatioiden ja prosessien yhtenäistäminen

Informaatiolla on täsmällinen merkitys, joka säilyy tietoa vaihdettaessa muuttumattomana ja ymmärrettävänä kaikille osapuolille

Semanttinen yhteentoimivuus



Semanttinen yhtenäistäminen

Tekniset rajapinnat on suunniteltu siten, että ne mahdollistavat järjestelmien ja palvelujen yhdistämisen

Tekninen yhteentoimivuus



Tiedon siirto ja yhteydet

Julkisen hallinnon metatietoarkkitehtuuri

Yhteiset metatietovarannot

Julkisen hallinnon metatietopalvelu

Ontologiat

Metatieto-
määritykset

Luokitukset

Tunnisteet

Kansainväliset ja yleiset standardit

Julkishallinnon metatietopalvelun rakenneosia

Ontologiat	Metatietomääritykset	Luokitukset	Tunnisteet
Yleinen suomalainen ontologia (YSO) & ruotsin- ja englanninkieliset versiot	JHS-metatietorekisteri: JHS-sanasto JHS-XML-skeemakirjasto	Julkishallinnon tehtäväluokitus	Yksilöivät tunnisteet: URI/URN OID/JHS 159
Julkishallinnon ontologia (JUHO)	Yhteiset tietorakenteet	Julkishallinnon palveluluokitus	Hakemistotiedot ja niiden ylläpito: JHS 133
Erikoisalojen ontologiat	Asiakirjahallinnan metatietomääritykset:	Sosiaali- ja terveysalan luokitukset ja koodistot	
Paikkaontologiat	SÄHKE 2	Tilastolliset luokitukset:	Julkaisukoodit: ISBN ISSN
Toimijaontologiat	Yhteinen eAMS-malli (TOS) JHS 143	Alueluokitukset Henkilöluokitukset Talousluokitukset Muut luokitukset	Maakoodit Kielikoodit Postinumero koodit
Muut yhteiset ontologiat	Paikkatietoaineistojen metatietomääritykset:	UNSPSC	
Ontologioiden siltaaminen (KOKO)	INSPIRE JHS 158	Kauppatavaran luokitukset ja koodistot	Muut yhteiset tunnisteet ja koodistot
ONKI-palvelut	Avoimen datan metatietomääritykset	Toimialaluokitus	
	Erikoisalojen metatietomääritykset	Henkilöstö- ja taloushallinnon koodistot	
	Kansallisten määritysten laajennukset organisaatio-/ alakohtaisilla määrityksillä	Muut yhteiset luokitukset	
Sisällön kuvailun säännöt ja ohjeet			
Kansainväliset standardit, suositukset ja määritykset			

Julkisen tietoarkkitehtuurin kehittämispolku 2011-2014



Sujuvat sähköiset palvelut
Yhteiskäyttöiset tiedot
Kansallinen ja kv yhteentoimivuus
Tiedon julkisuus, tietosuoja,
tietoturvallisuus, tiedon hallinta
Avoin linkitetty data



§ Tietohallinto ja yhteentoimivuus: yhteiset kuvaukset ja määrittymiset



Tavoitetilä

Kansalaiset

