



# KARTTURI ja UKJ

- 1. Mitä on kokonaisarkkitehtuuri ?**
- 2. Kartturi ja miksi sitä tehdään juuri nyt?**
- 3. Kartturi-menetelmän soveltaminen kirjaston tietojärjestelmien kehittämiseen**
- 4. Kirjastojen saamat hyödyt**



# Kokonaisarkkitehtuuri (KA)

## Enterprise Architecture (EA)

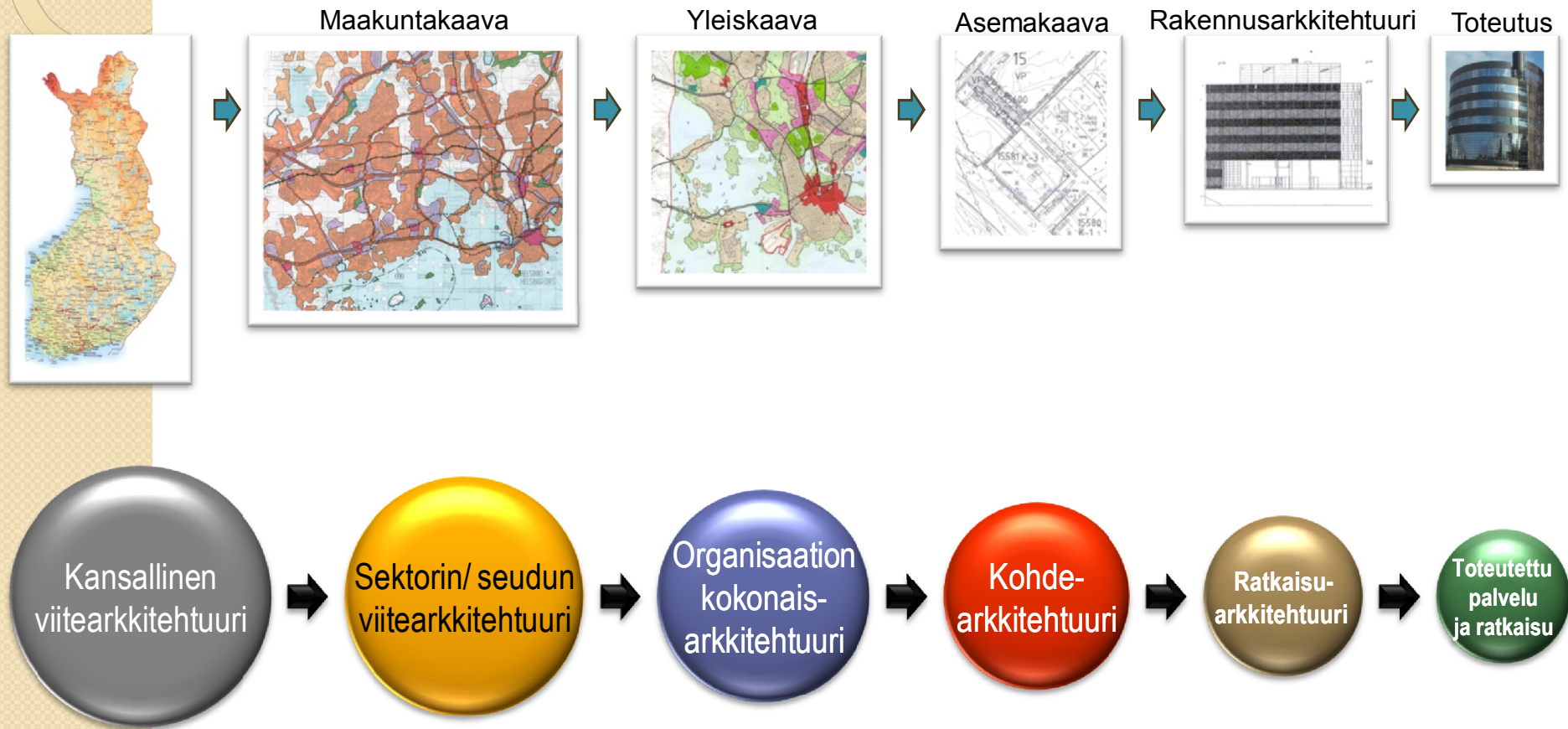
- Kokonaisarkkitehtuuri kuvaa, kuinka organisaation järjestelmät, toimintaprosessit, organisaatioyksiköt ja ihmiset toimivat kokonaisuutena.
- Kehittämisen tulee olla toimintalähtöistä ja lähteä liikkeelle organisaation strategisista tavoitteista ja kansalaisille tarjottavien palveluiden parantamisesta.
  - Näin saadaan parempia tuloksia kuin lähtemällä liikkeelle teknologian tai säästötavoitteiden näkökulmasta.
- Kokonaisarkkitehtuuri on
  - **suunnittelumenetelmä**, jolla tuotetaan toiminnan ja IT-ratkaisujen tavoitetilan kuvaukset.
  - **kuvaukset tavoitetilasta, nykytilasta ja siirtymäpolusta tavoitetilaan.**
  - **toimintamalli**, jonka avulla ohjataan suunnittelua, tunnistetaan ja poistetaan päällekkäinen kehittämistyö, varmistetaan laatu ja saadaan tehdyt suunnitelmat laajasti uudelleen käytettäviksi.

Näkökulmat:



Arkkitehtuurilla tarkoitetaan kokonaisuuden ja sen osien rakennetta ja osien välisiä suhteita, sekä periaatteita ja suuntaviivoja niiden suunnittelemiseksi ja kehittämiseksi.

# Kokonaisarkkitehtuuri vs. kaavoitustoiminta



# UKJ-KA-ohjeet

- Tietohallintolaki

- [http://www.vm.fi/vm/fi/04\\_julkaisut\\_ja\\_asiakirjat/03\\_muut\\_asiakirjat/Tietohallintolaki-esite.pdf](http://www.vm.fi/vm/fi/04_julkaisut_ja_asiakirjat/03_muut_asiakirjat/Tietohallintolaki-esite.pdf)

- 179 sekä JHS 171,172,173

- <http://www.jhs-suositukset.fi/suomi/jhs179>

- Valtasa ohjeistus

- [http://www.vm.fi/vm/fi/04\\_julkaisut\\_ja\\_asiakirjat/03\\_muut\\_asiakirjat/20100105Valtio/name.jsp](http://www.vm.fi/vm/fi/04_julkaisut_ja_asiakirjat/03_muut_asiakirjat/20100105Valtio/name.jsp)

- Korkeakoulujen kokonaisarkkitehtuurin käsikirja

- [http://www.helsinki.fi/julkaisut/aineisto/hallinnon\\_julkaisuja\\_65\\_2009.pdf](http://www.helsinki.fi/julkaisut/aineisto/hallinnon_julkaisuja_65_2009.pdf)

- Kartturi, Korkeakoulujen kokonaisarkkitehtuurin menetelmäopas

- <http://raketti.csc.fi/kokoa/pilotti/kartturi>

- *KA-Pilotti osa-hankekohtaiset viitearkkitehtuurit ja muu dokumentaatio*

- <http://raketti.csc.fi/kokoa/pilotti/kartturimalli2>

# KARTTURI-MALLI 2.2

Periaatteellinen  
Taso - Miksi  
MILLÄ EHDOKSILLA

Rajaukset ja reunaehdot

Arkkitehtuuria ohjaavat määräykset - sidosarkkitehtuurit

Arkkitehtuuriperiaatteet

Tietoturvatarpeet ja -periaatteet

	Toiminta- arkkitehtuuri	Tietoarkkitehtuuri	Tietojärjestelmä- arkkitehtuuri	Teknologia- arkkitehtuuri	Käyttöarkkitehtuuri
Käsitteellinen Taso - MITÄ	Strategia	Käsitteistö	Tietojärjestelmäpalvelut	Teknologiavaatimukset	Versiointipolitiikka
	Toiminnan haasteet, tarpeet & tavoitteet	Roolit			Tukivaatimukset
	Palvelut				
	Sidosryhmät				
Looginen Taso - MITEN	Organisaatio	Tiedot	Looginen tietojärjestelmä- palveluiden jäsenys	Teknologiakomponentit	Valvonta- ja hallinta- arkkitehtuuri
	Prosessilista/kartta	Loogiset tietovarannot			Tukimalli
	Prosessikuvaukset		Tietovirrat		Palvelutasotavoitteet
			Järjestelmät-tietovarannot	Looginen verkkokaavio	
	Prosessit-tiedot		Järjestelmät-prosessit		
		Integraatiomalli			
Fyysinen Taso - MILLÄ		Rajapinnat ja liittymät	Teknologiavalinnat		Valvonta- ja hallintaratkaisut
		Fyysiset tietovarannot	Järjestelmäsalkku	Fyysinen verkkokaavio	Julkaisusuunnitelma
		Koodistot	Palvelutasotavoitteet		Operointiohjeet

# Kokonaisarkkitehtuurin kuvaus

- Kuvausten aikaulottuvuus (lähde VM)

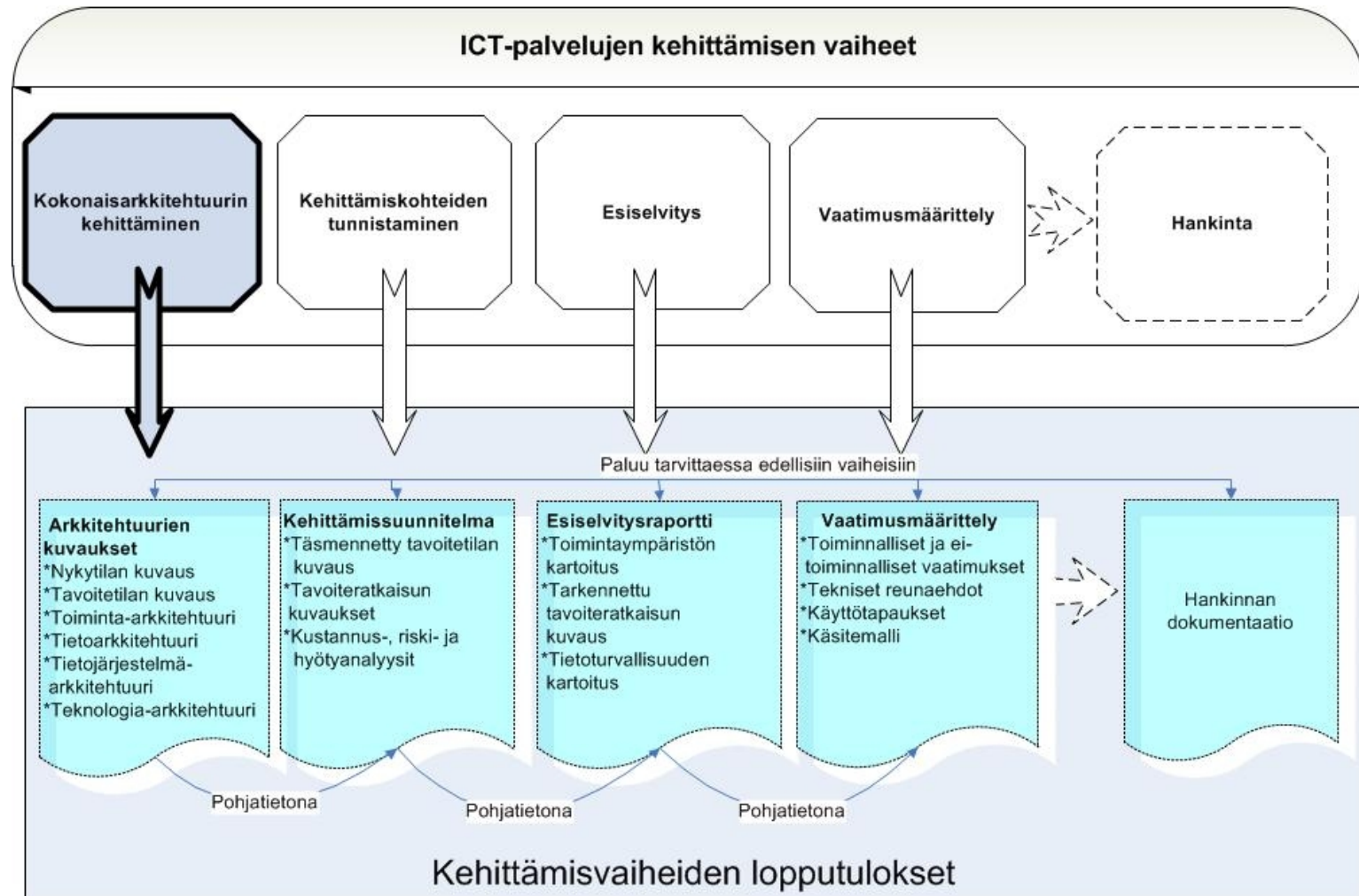


Kuva 5. Arkkitehtuurikuvaus muodostuu nykytilan ja tavoitetilan kuvauksista sekä aikataulutetusta ja priorisoidusta toimenpidesuunnitelmasta.

# Miten käynnistät arkkitehtuuriprojektin

- Sitouta johto
- Rajaa arkkitehtuurihanke huolellisesti ja sido se käytännön toteutusprojektiin (UKJ)
- Nimeä vastuutaho KA-työn käynnistämiseksi
- Hanki riittävästi tietoa yhteisestä kokonaisarkkitehtuurista
- Organisoij ja resursoi kokonaisarkkitehtuurityö
- Hanki osaaminen
- Kuvaa arkkitehtuurin nykytila
- Valitse arkkitehtuurin tavoitetilan kuvaamisen ensimmäinen kohde
- Suunnittele arkkitehtuurin kehittämispolku
- Kytke arkkitehtuurin kehittäminen organisaation johtamiseen
- Käynnistä kokonaisarkkitehtuurin tavoitetilan kuvaaminen

# KA-työn vaiheet JHS 179





## UKJ JA ARKKITEHTUURITYÖN HYÖDYT

- 1. Korkeakoulujen kirjastojen toiminnan ja tietojärjestelmien suunnittelu ja päätöksenteko tulee olla korkeakoulun toimintasuunnitelmasta ja strategiasta johdettua**
- 2. Suurimmat hyödyt saadaan tietojen yhteentoimivuuden tehostumisesta ja toimintaprosesseissa käsiteltävän tiedon laadun parantumisesta**
- 3. Menetelmää sovellettaessa tietojärjestelmien suunnittelulla saavutetaan toiminnan keskeiset tavoitteet nopeammin**
- 4. Suunnittelussa tarvittava tieto tulee olla kaikkien osapuolten saatavilla ymmärrettävässä muodossa; yhteinen kieli**
- 5. Pystytään tekemään laadukkaampia ja paremmin korkeakoulun tutkimuksen, opetuksen ja kirjaston asiakkaan tarpeeseen sopivia palveluita**
- 6. Pällekkäisten tietovarantojen poistaminen ja rajapintojen selkeyttäminen vähentää tietojärjestelmien toteuttamisen kustannuksia.**
- 7. Palveluiden toteutus nopeutuu ja tietojärjestelmien päällekkäisyydet vähenevät. Tämä alentaa kehittämiskustannuksia**
- 8. Palveluiden kehittämisessä siirrytään suurista projekteista pieniin ja nopeisiin, olemassa olevia palveluita hyödyntäviin kokoonpanoprojekteihin**

# Lähde mukaan KA-talkoisiin...

## KIITOS!

- Esko Ala-Peijari,
- CSC Tieteen tietotekniikan keskus Oy
- [esko.ala-peijari@csc.fi](mailto:esko.ala-peijari@csc.fi)
- 040-849 39 29

### lisätietoja:

- CSC/Rakettihankkeen sivuilta
- Korkeakoulujen IT-johdolta