



# Arkkitehtuuripankki

Mallintamisen metamalli ja notaatiot

9.6.2020

- Kuvaustapa (notaatio) ja standardit
- Mallityypit
- Metamalli
- Muuta

## **JHS179 2.0 2019 (server template)**

- ArchiMate
  - Pääasiällisin kuvausstandardi kaikissa näkökulmissa
  - ArchiMate 3.0.1 soveltaen
- UML (ArchiMate:a täydentäen)
  - Prosessin kulku – aktiviteettikaavio
  - Tietojärjestelmien integraatio – sekvenssikaavio
  - Käsittemalli – luokkakaavio
  - Looginen tietomalli ja soveltamisprofiili – luokkakaavio
  - Fyysinen tietomalli – luokkakaavio

## **JHS152 1.1 2018 (server template)**

- UML activity diagrams (swimlanes)

## **ArchiMate 3.1 (server template & base model) – UUSI!**

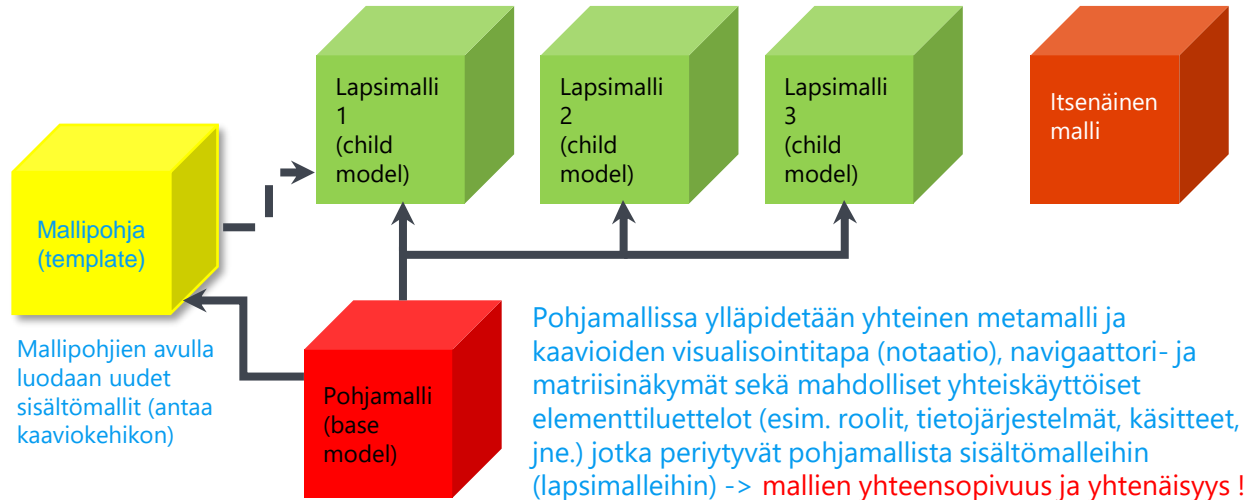
- ArchiMate 3.1 certified

## **Muut mallipohjat (file template)**

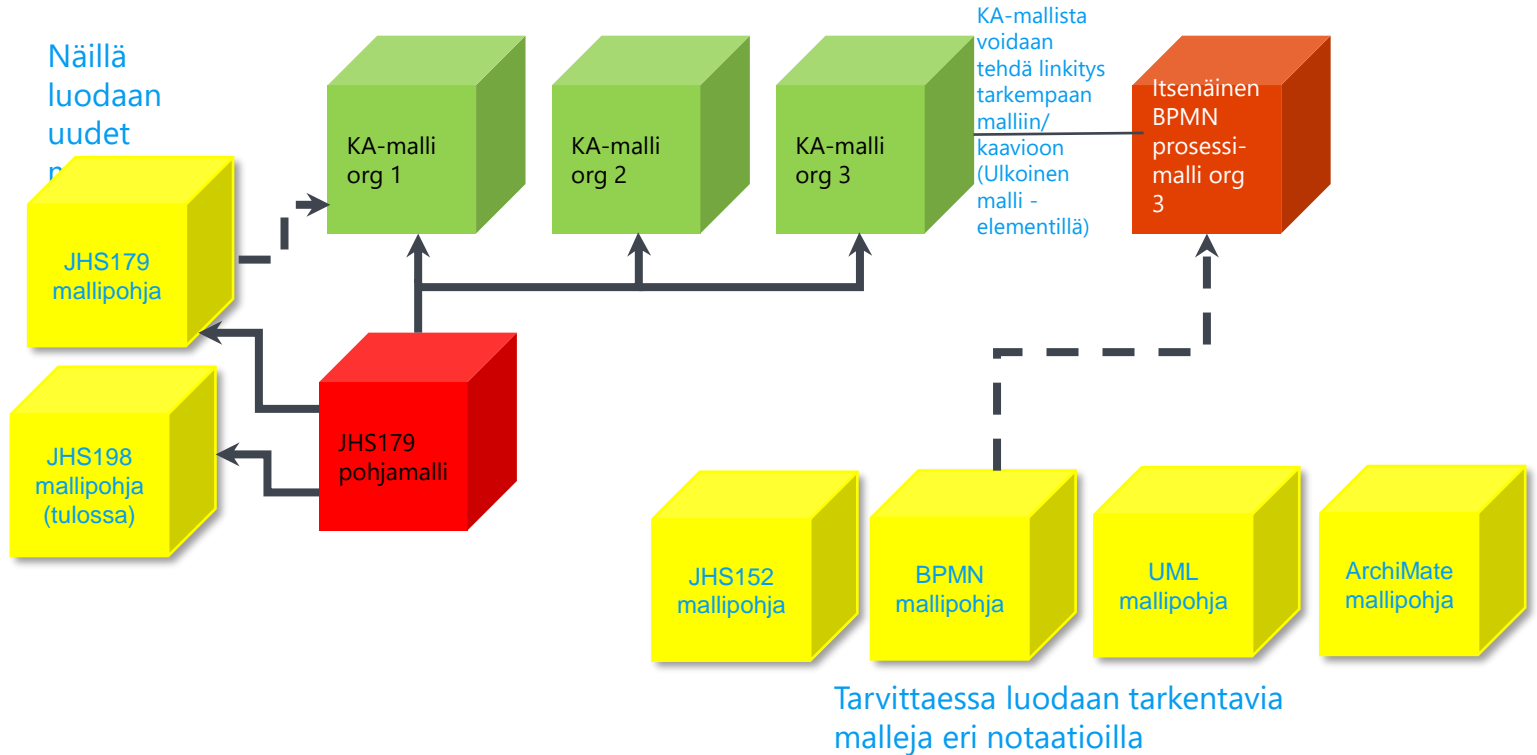
- ArchiMate v2.0, UML v2.5 ja BPMN v2.0
  - Näihin löytyy erillinen file template
  - Mallit voidaan tallentaa palvelimelle ja linkittää server templatella tehtyyn malliin ulkoisena mallina
- UML 2.5 diagrammit (osajoukko standardista)
  - Class, Component, Deployment, Information flow, Package, Sequence, State machine, Use case

# Mallityypit palvelinympäristössä - periaate

Sisältömalleissa (lapsimallit) voidaan hyödyntää yhteiskäyttöisiä elementtejä pohjamallista.



# Mallityypit Arkkitehtuuripankissa

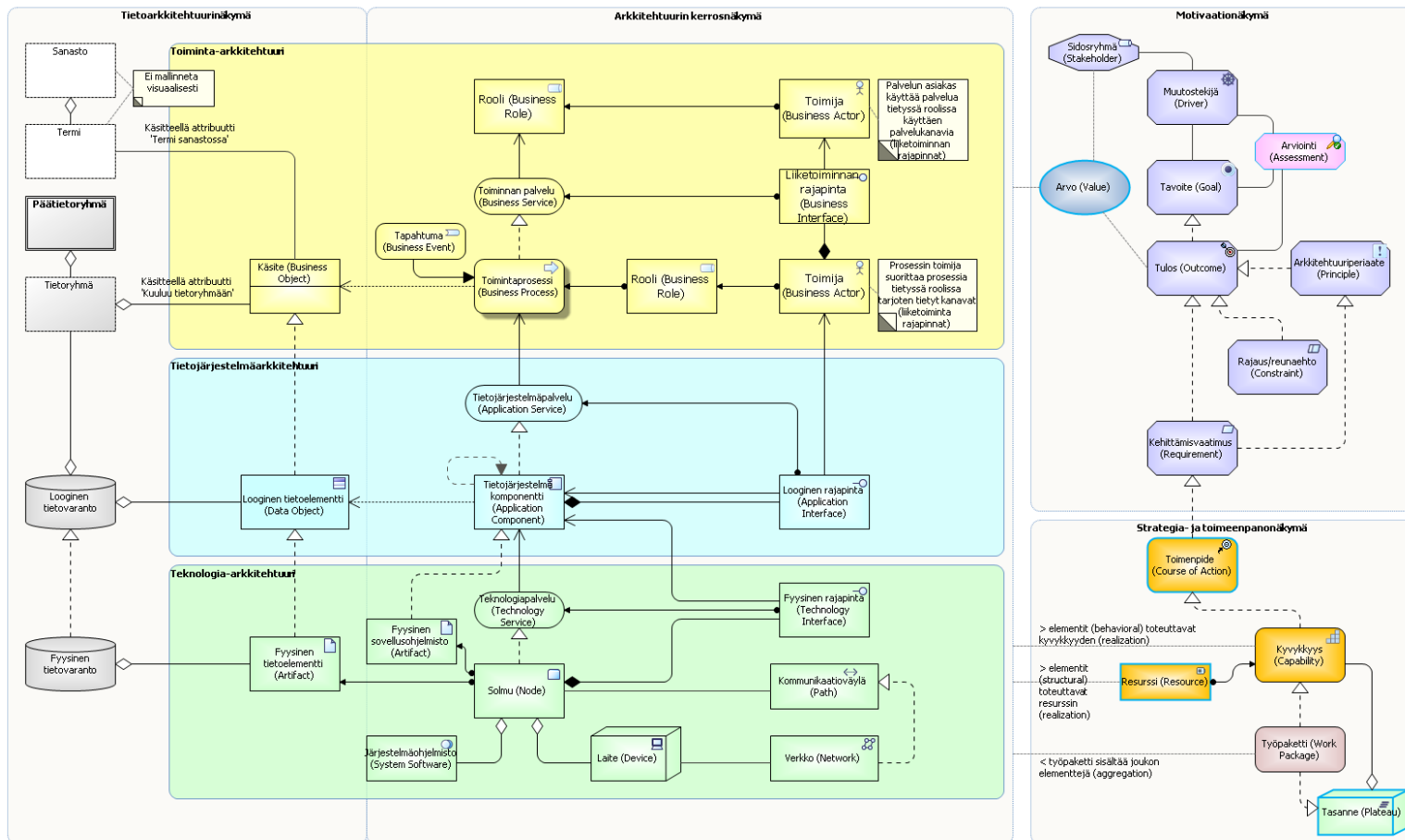


- Metamalli ja kaaviotyypit noudattavat ja tarkentavat JHS179 2.0 suositusta.
- Metamalli perustuu pitkälti ArchiMate 3.1 metamalliin tietyin rajoituksin ja laajennuksin (UML).
- Metamalli tukee yhteentoimivia kuvauksia kaikissa KA-näkökulmissa ja kaikilla abstraktiotasoilla
  - ArchiMate ja UML standardien soveltaminen
  - Selkeä ja käytännöllinen (pelkistetty) kuvaustapa
  - Kaavioiden linkittyminen toisiinsa
  - Antaa myös luetteloiden ja taulukoiden rakenteet (samat elementit kuin kaavioissa)

# Metamallin keskeiset käsitteet ja tyypilliset yhteydet

JHS179 2.0 kuvausten metamalli (27.6.2019)

HUOM!  
Käytännön mallinnuksissa tyypilliset elementit ja yhteydet. Mikäli elementityyppejä jätetään pois rakenteesta niin yhdistintyyppäjä käytetään ArchiMate:n derivointisääntöjen (5.6 Derivation Rules) mukaisesti < klikkaa tästä >

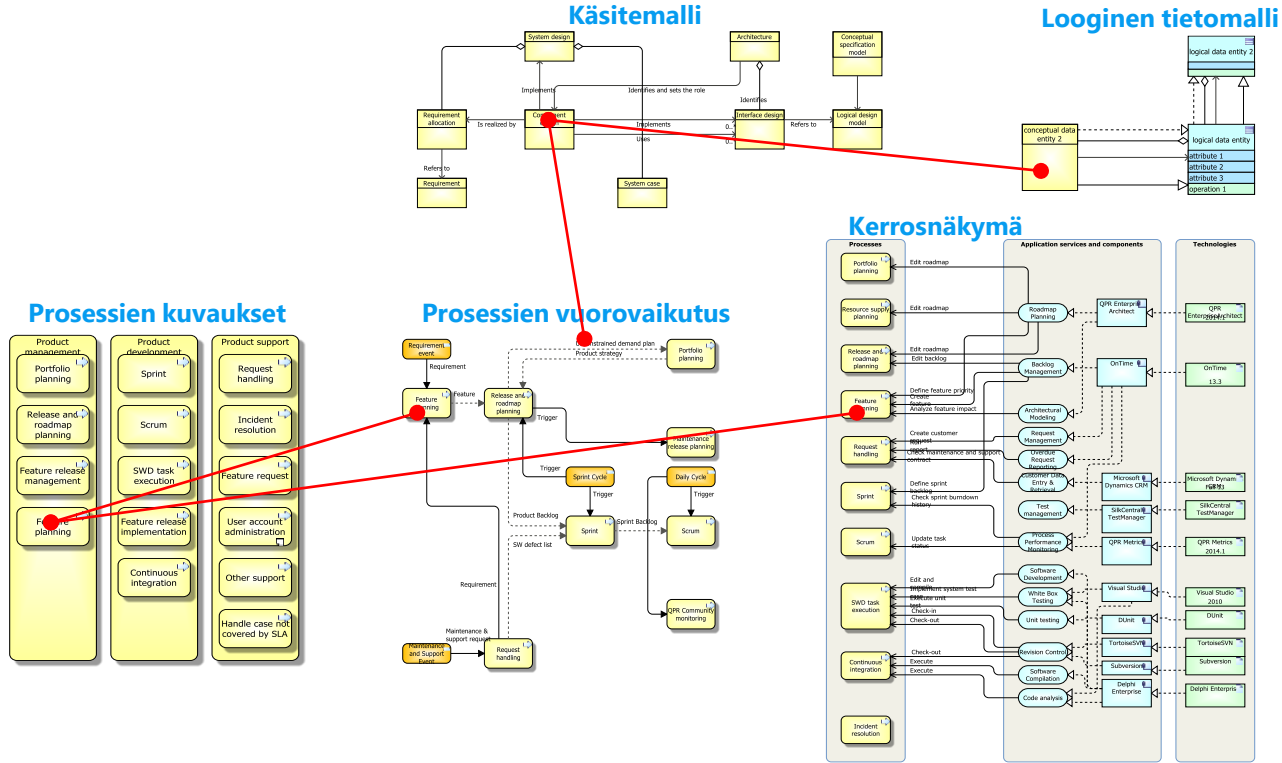


[Linkki Arkkitehtuuripankin kaavioon < klikkaa tästä >](#)



Mallinnusten välisiä linkityksiä  
instantioimalla ja linkittämällä  
samoja elementtejä eri  
kaavioihin/näkymiin

# Esimerkkejä: Toiminta-, tieto- ja tietojärjestelmä-arkkitehtuurien kytkentöjä



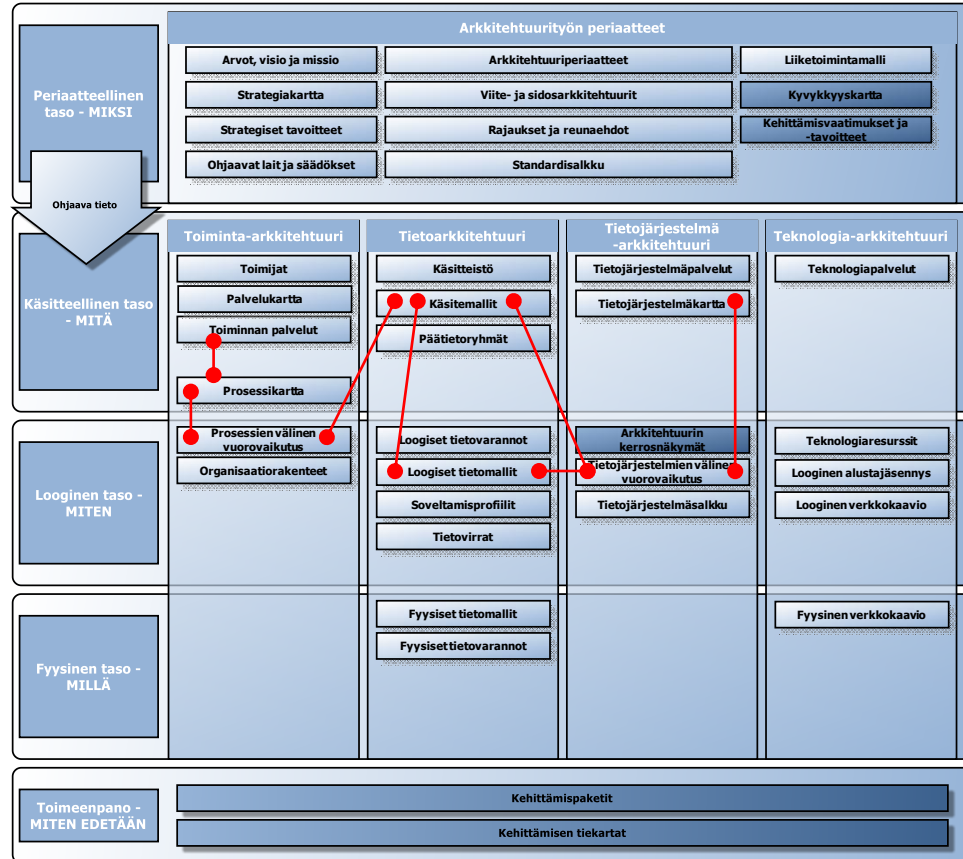


# Kuvausten väliset yhteydet JHS179-kehikossa 1/3

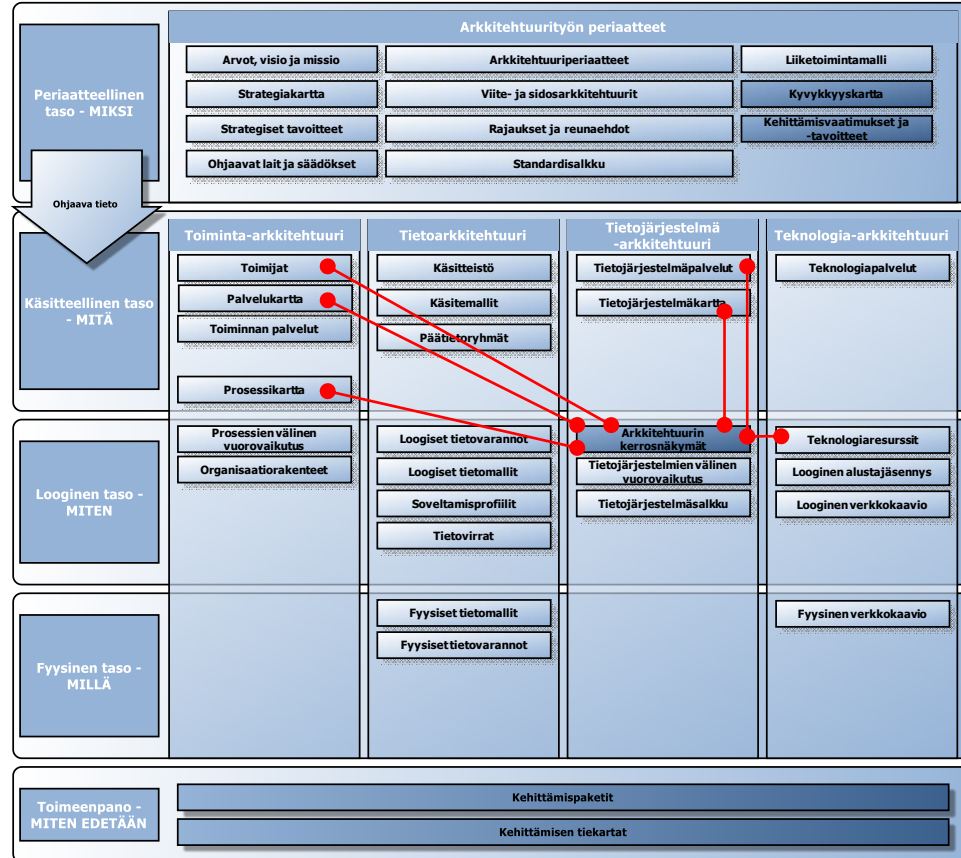
Käsitteellisen tason kuvauksilla jäsennetään ja ryhmitellään mitä toimijoita, palveluita, prosesseja, tietoja, tietojärjestelmiä ja teknologioita kehityskohteessa on.

Käsittemallissa ilmaistaan mitä tietoa (käsitteitä) on ja miten sitä käytetään prosessien ja tietojärjestelmien vuorovaikutuksissa.

Käsittemallia tarkennetaan loogisen tietomallin avulla. Loogisia tietoelementtejä voidaan edelleen hyödyntää tietojärjestelmien rajapintojen kuvauksissa.



# Kuvausten väliset yhteydet JHS179-kehikossa 2/3



Arkitehtuurin kerrosnäkyvillä kuvataan toimijoiden, palveluiden, prosessien, tietojärjestelmäpalveluiden, ja tietojärjestelmien muodostama kokonaisuus.

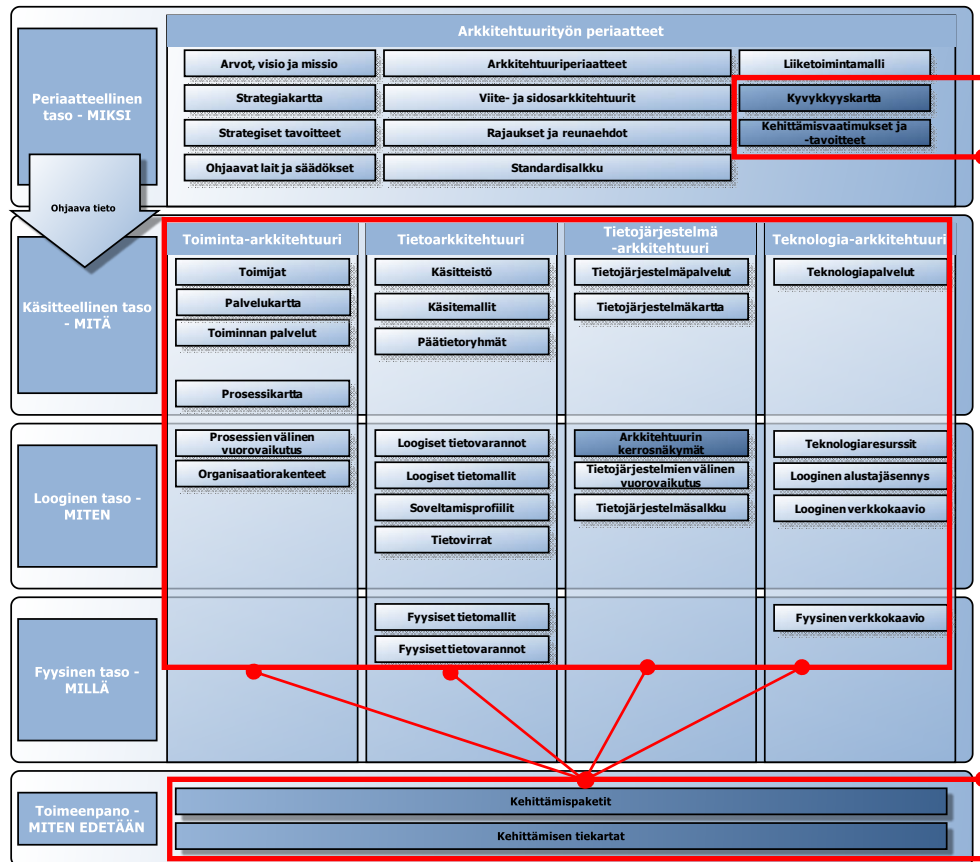
Kerrosnäkyvään on mahdollista lisätä myös teknologiakerros osoittamaan mitä teknologiaresursseja tietojärjestelmät käyttävät.

# Kuvausten väliset yhteydet JHS179-kehikossa 3/3

Periaatteellisella tasolla määritellään arkkitehtuuria ohjaavat tiedot. Kehitettävät kyvykkyudet ja niitä tarkentavat kehittämisvaatimukset ja tavoitteet kohdistetaan arkkitehtuuriin kehittämisspakkettien avulla.

Vaatus voi kohdittua mihin tahansa arkkitehtuurinäkökulmaan ja -elementtiin.

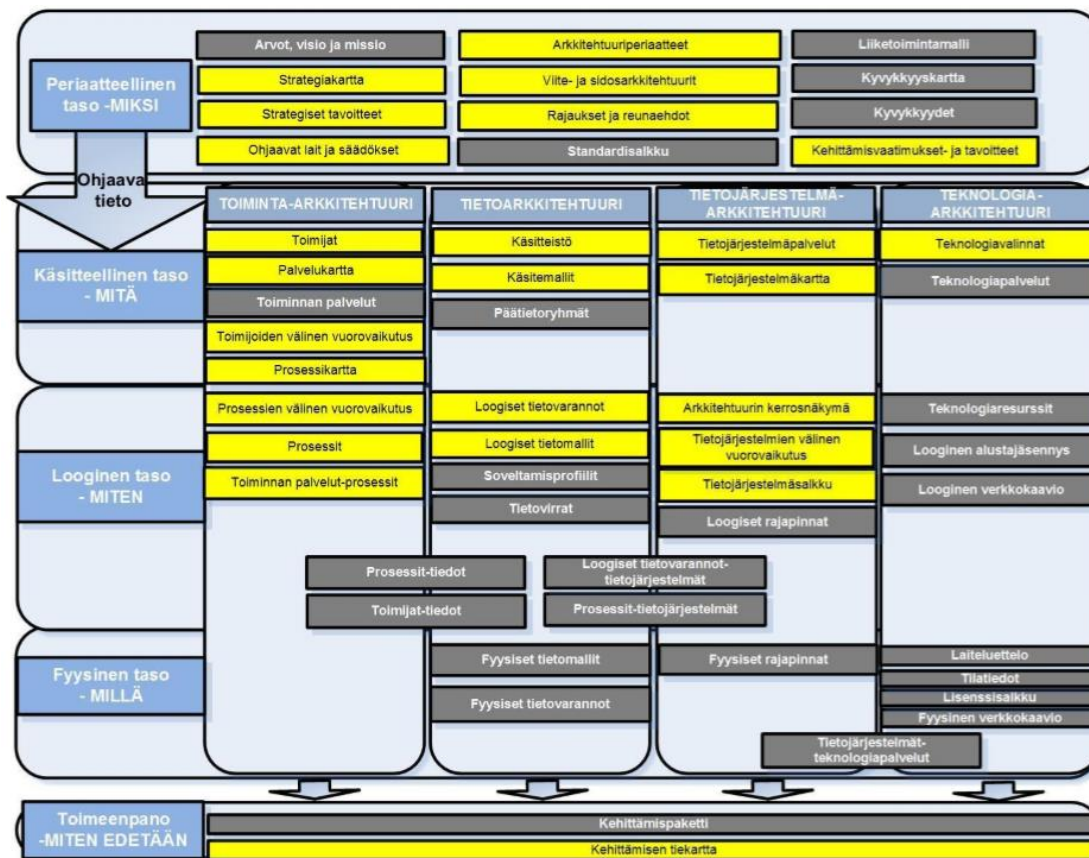
Kehittämisspakit sijoitetaan aikajanelle kehittämisen tiekartalle.



# JHS179 2.0 arkkitehtuurikuvausten viitekehys

Peruskuvaukset

Laajennetut kuvaukset





Dare to improve.

**Founded**

1991

**Stock symbol**

QPR1V: Nasdaq, Helsinki

**Customers**

Over 2000

**Products**

QPR ProcessAnalyzer

QPR Metrics

QPR ProcessDesigner

QPR EnterpriseArchitect

**Corporate headquarters**

Helsinki, Finland

**Sold licenses**

Over 1 million worldwide

**Industry recognitions**

Gartner, Ventana Research,

Palladium, Forrester

Research