



Kokonaisarkkitehtuuryö

Tietoarkkitehtuuryön tilannekatsaus  
Oppijan verkkopalvelukokonaisuus

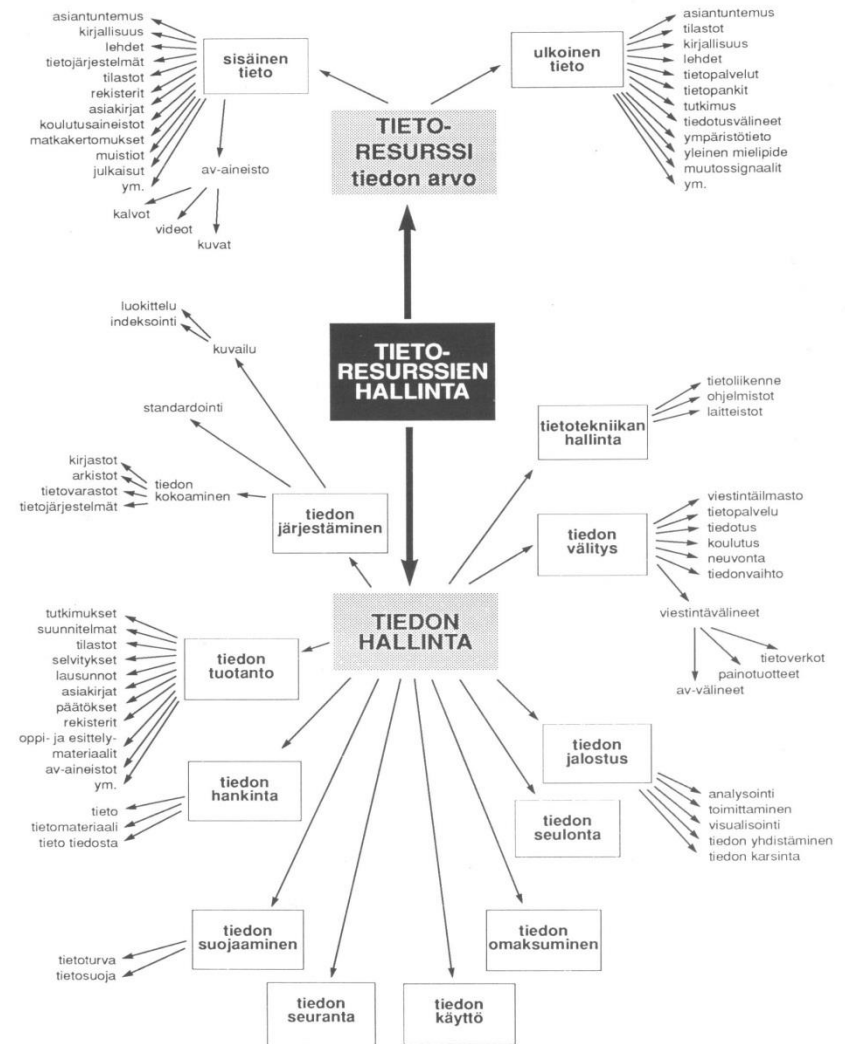
STM Tietoarkkitehtuuryöryhmän kokous 16.4.2013  
Leena Kononen

Opetus- ja kulttuuriministeriö  
Undervisnings- och kulturministeriet

# Tietoarkkitehtuurin rakennusosia:

- Julkisen hallinnon tietojen yhteiskäyttö edellyttää yhteentoimivuudesta sopimista ja yhteisiä pelisääntöjä käytöstä ja noudattamisesta.
- Rakennetaan:
  - sanastot
  - luokitukset
  - koodistot (voivat olla luokituksia tai tunnisteita)
  - tunnisteet
  - ontologiat
  - tietomallit/skeemat

Kuva 2. Tietoresurssien hallinta



Kuva: Tietohallinto ja tietopalvelut julkishallinnossa, Tietoasiantuntijat 1990

# Tietoarkkitehtuuri koulutuksen osakohdealueella

- Koulutuksen osakohdealueella arkkitehtuurityöllä on pitkät perinteet.
- Osa-alueen arkkitehtuurityötä tehdään kolmessa OKM:n hankkeessa:
- **Vipunen** on OKM:n ja OPH:n tietotuotantohanke, jossa yhdistetään useampi raportointijärjestelmä yhdeksi. Tämä sisältää kaikki koulutusasteet.
- **Raketti** on korkeakoulujen yhteinen arkkitehtuurihanke, jolla pyritään korkeakoulujen keskinäiseen yhteentoimivuuteen. Työtä koordinoi CSC.
- SADe –ohjelman **Oppijan verkkopalvelukokonaisuudessa** tehdään KA-työtä esiopetuksesta ammatilliseen aikuiskoulutukseen alueella.
  
- Oppijan verkkopalvelukokonaisuudesta on myös käynnissä vaiheistettu toteutushanke: [Opintopolku.fi](http://Opintopolku.fi) , josta löytyy Suomen koulutustarjonta, tietoa uramahdollisuuksista ja tämän sähköisen kanavan kautta voi myös hakeutua koulutukseen.
- Vaiheittain toteutetaan myös TOR – kansallinen opintosuoritusten tietokanta.

# Oppijan palvelukokonaisuus

- sisältää keskitetysti Opetushallituksessa tuotettavia kansallisia palveluita sekä hajautetusti muiden toimijoiden toimesta toteutettavia palveluita

Opetus- ja kulttuuriministeriö  
Undervisnings- och kulturministeriet

# Miten on lähdetty liikkeelle?

## - pieni kertaus

- Kesäkuussa 2009 valtiovarainministeriössä määriteltiin kaksi sähköisen asioinnin kriteerit täyttävää pilottipalvelukokonaisuutta jatkovalmisteluun.
- Pilottien valinnassa kriteereistä painotettiin erityisesti niiden käynnistysvalmiutta.
- Pilottipalvelukokonaisuudet olivat **1. oppijan palvelukokonaisuus** ja 2. sähköinen osallistumisympäristö.
- Ministeriöiltä, kunnilta ja Kelalta pyydettiin ehdotuksia ohjelmaan hyväksyttäviksi palvelukokonaisuuksiksi syyskuussa 2009.
- Tammikuussa 2010 palvelukokonaisuuksien hyväksymisessä painotettiin valintakriteerinä kuntien tuottavuusvaikutuksia.
- Oppijan palveluiden (Oppijan verkkopalvelukokonaisuus) esiselvitystyö toteutettiin 2010 kokonaisarkkitehtuurimenetelmää noudattaen!

# Oppijan verkkopalvelun tavoitetilä

Oppija



## Oppijan palvelut

### Hakeutujan palvelut

Informaatio-  
palvelut

Opinto-, ura-,  
ohjaus- ja  
neuvonta  
palvelut

Haku- ja  
valintapalvelut

Ilmoittautuminen  
esi- ja perus-  
opetukseen

### Opintojen aikaiset palvelut

Ilmoittautuminen  
(lukukausi,  
läsnäolo yms.)

Opintojen  
suunnittelu ja  
seuranta

Opintojen aikaiset  
tukipalvelut ja  
hyvinvointipalvelut

Opintojen  
rahoitus/etuudet

### Tiedonsiirto- ja rajapintapalvelut siirtymävaiheessa

Kouluasteen  
muutokset

Työelämään  
siirtyminen

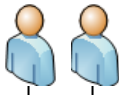
Liikkuvuus  
oppilaitoksesta  
toiseen

Työharjoittelu/  
työssä oppiminen

### Oppijan sisältöpalvelut

Opetus-  
suunnitelman  
ja tutkintojen  
perusteet kuvaukset

Oppimateriaali-  
palvelu / Verkko-  
opetus



Oppija  
Koulutuspalveluiden järjestäjä

## Opintohallinnon palvelut

### Opintohallinnon palvelut

Opiskelija-  
tiedot

Opinto-  
suunnitelmat

Luku-  
järjestykset /  
Resurssien  
varaukset

Tutkinto- ja  
kurssiarviointi

Kodin ja koulun  
/ yhteisön  
vuorovaikutus

Opetustoimen sähköinen  
asiakirjahallinta

Ohjaus- ja  
johtamisjärjestelmä

Keskitetysti tuotettu palvelu

Monistettava palvelukomponentti  
(hajautettu käyttöön)

Palvelua ei toteuteta SADe -rahoituksella  
(muutostarpeet tulee kuitenkin ottaa huomioon)

## Tietovarantopalvelut

Todennetun osaamisen rekisteri

Koulustilastot

Arviointi- ja tutkimustiedot

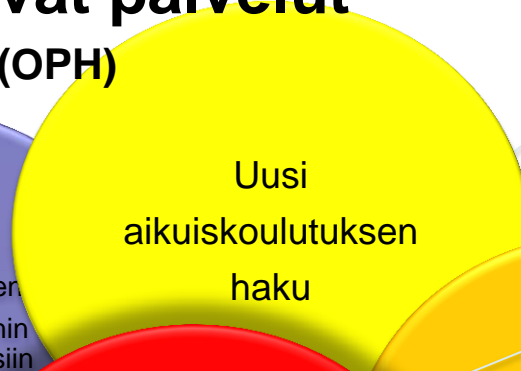
Työelämän tiedot

Tietovarastot

# Kansallisesti keskitetysti tuotettavat palvelut

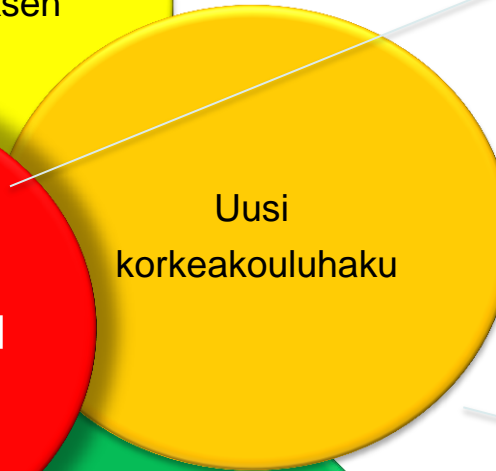
(OPH)

Palvelu tarjoaa kanavan lukio-, ammatilliseen koulutukseen ja peruskoulun jälkeiseen koulutukseen.



Palvelu tarjoaa kanavan aikuiskoulutukseen hakeutumiseen

Palvelu kokoaa kaikki palvelut yhteen palveluportaaliin



Palvelu tarjoaa kanavan korkeakouluopintoihin.



Palvelun kautta yhteys ongelmatapauksissa.

Palveluun on koottu kansalaisten tutkintotodistukset.

Aineiston monipuolinen käyttö ja hyödyntäminen

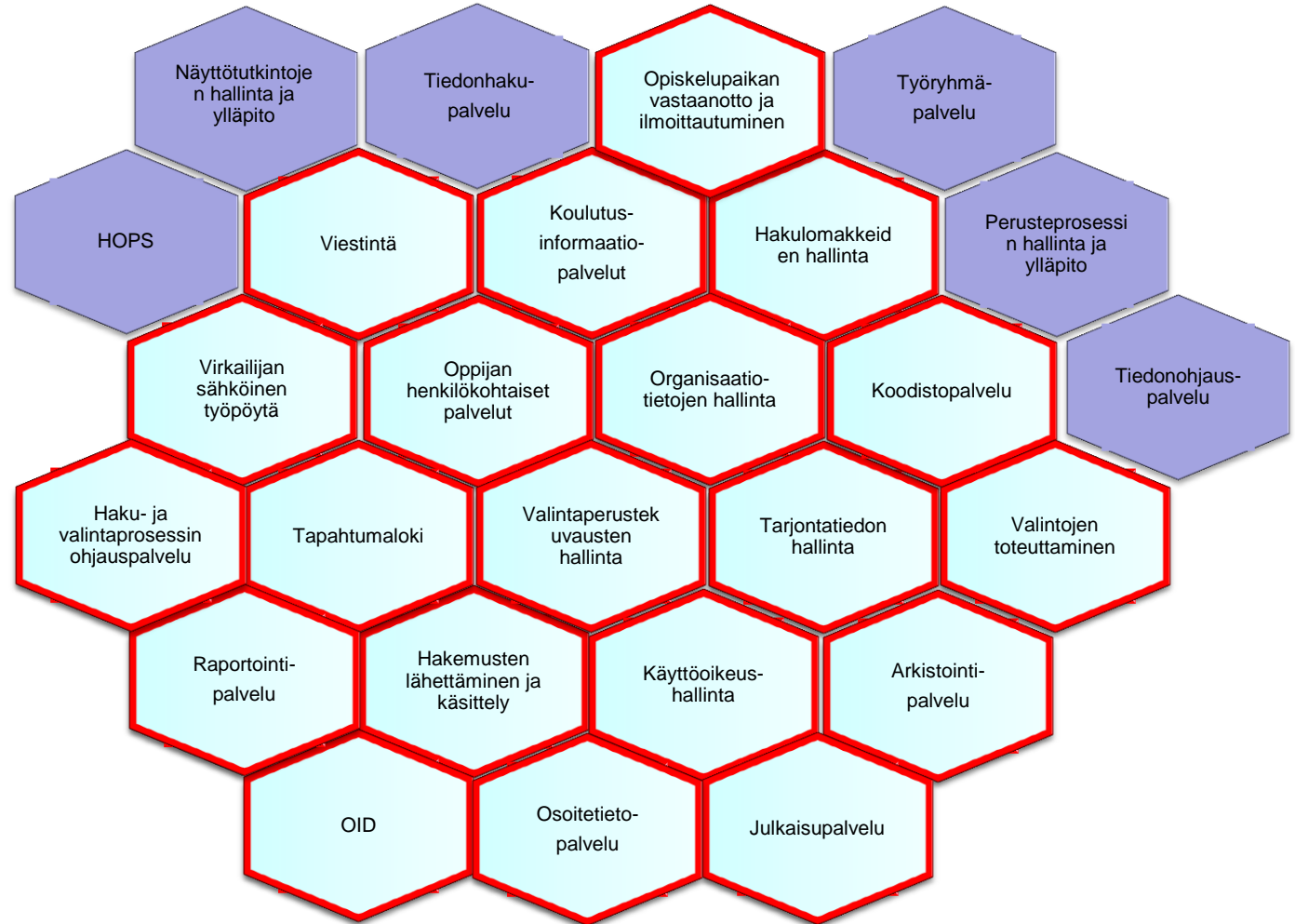
# Vuoden 2013- 2014 aikana valmistuvat liiketoimintapalvelut

Opintopolku



Vuonna 2013 valmistuu 20 (turkoosi väritys) liiketoimintapalvelua, joilla on julkinen rajapinta

Vuonna 2014 valmistuu 6 (lila väritys) liiketoimintapalvelua, joilla on julkinen rajapinta. Vuoden 2013 aikana syntynyttä kokonaisuutta laajennetaan aiemmasta.





# Terminologinen sanastotyö – OKSA sanasto

- sisältää opetuksen ja koulutuksen osakohdealueen termit esiopetuksesta korkeakoulutukseen

Opetus- ja kulttuuriministeriö  
Undervisnings- och kulturministeriet

# Opetuksen ja koulutuksen sanastotyö

## - osana kokonaisarkkitehtuurityötä

- Sanastotyöllä luodaan perustaa koulutuksen ja tutkimuksen tietoarkkitehtuurille.
- Opetus- ja kulttuuriministeriö (OKM) käynnisti vuonna 2010 opetustoimen sanastotyön osana SADe-ohjelman Oppijan verkkopalvelukokonaisuuden esiselvitystä. Vuonna 2011 työtä jatkettiin OKM:n asettaman tietotuotantoryhmän sanastojaoksessa ja vuonna 2012 OKM:n koordinoimien koulutukseen liittyvien tietohallintohankkeiden (Oppijan verkkopalvelukokonaisuus, RAKETTI-hanke, opetushallinnon raportointipalvelu Vipusen kehittäminen) välisenä yhteistyönä, jota hankkeiden vastuuhenkilöt koordinoivat.
- Sanaston ja sen kanssa yhteensopivien tarkempien määritysten avulla tiedontuottajat, tiedon hakijat, tiedon käyttäjät ja tietojärjestelmät kykenevät kommunikoimaan mahdollisimman häiriöttömästi.
- Sanasto on valmistuttuaan otettavissa laajalti käyttöön opetustoimen organisaatioissa ja muillakin hallinnonaloilla.

# Sanastotyö...

- Ryhmässä on eri koulutusasteiden edustus OKM:sta ja OPH:sta.
- Terminologista osaamista ostetaan Sanastokeskukselta.
- Ryhmä kokoontuu noin 1.5 kk:n välein.
- Jokaisessa kokouksessa käsitellään sovittuun aiheeseen liittyviä ja terminologille käsiteltäväksi toimittuja termejä, jotka pyritään harmonisoimaan kaikille koulutusasteille mahdollisimman geneeriseksi.
- Työ keskittyy vahvasti vain koulutuksen substanssialueen termeihin!
- Työ ei ole aina helppoa, sillä eri aikoina laaditussa lainsäädännössä termejä on määritelty eri tavoin.
- Jos harmonisointi ei ole mahdollinen kerrotaan, mitä termi missäkin yhteydessä tarkoittaa.
- OKSA-sanaston rakenne noudattaa kenelle, mitä ja miten näkökulmaa ja siinä on huomioitu mahdollisimman pitkälle kokonaisarkkitehtuurin ylätasoon strategiakartan jäsentely. Lisäksi on huomioitu laatuympyrä: suunnittelu, toteutus, arviointi ja parantaminen.

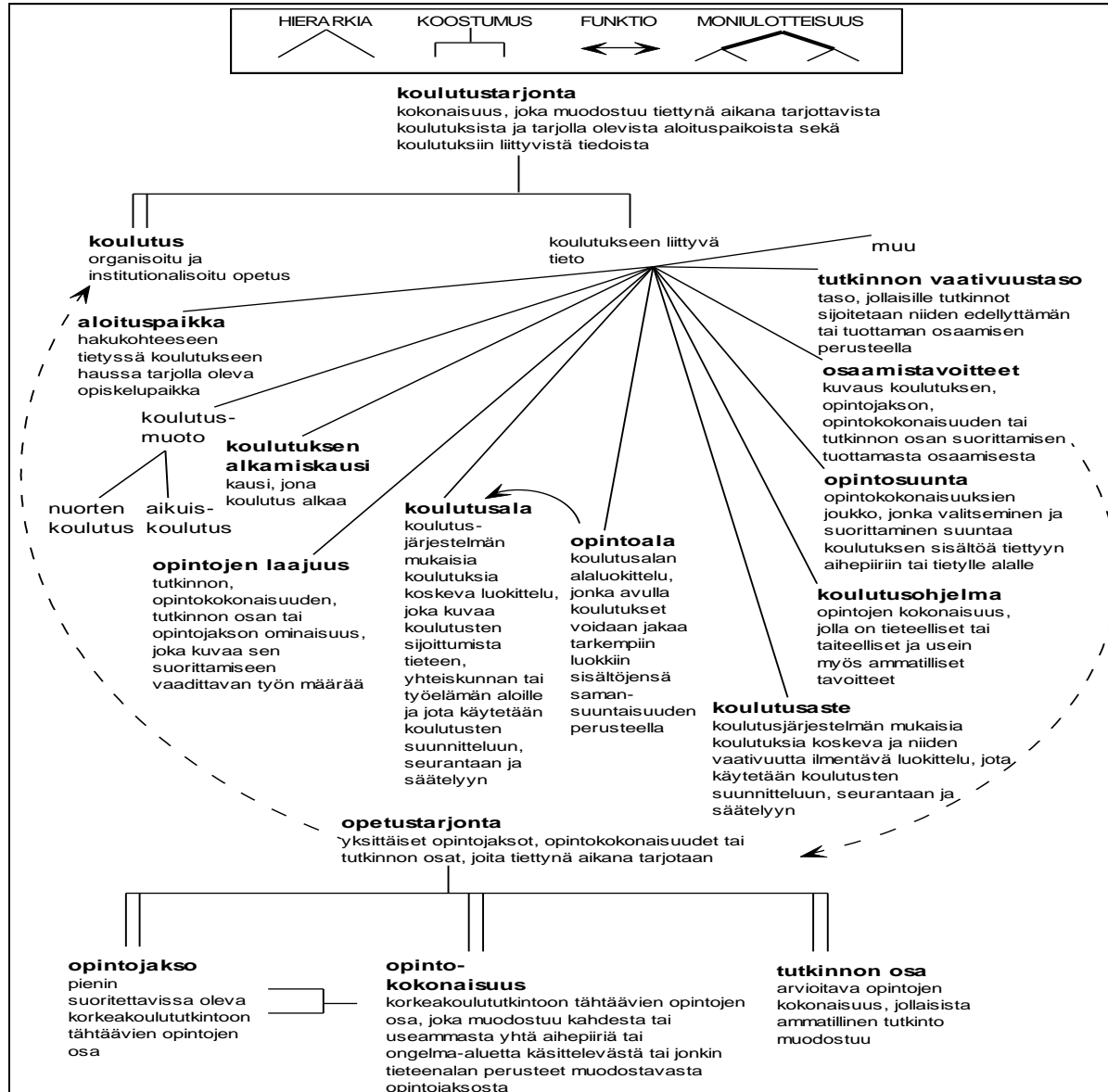
# OKSA sisältää 10 päälukua ja 600 termiä

huhtikuun 2013 tilanne

## Sisällysluettelo

Esipuhe .....	2
1 Koulutusjärjestelmä (H) .....	7
2 Toimijat .....	8
2.1 Koulutusorganisaatiot / oppilaitokset / koulutustoimijat (H) .....	8
2.1.1 Koulutuksen järjestäjään liittyviä käsitteitä (H) .....	16
2.2 Henkilöstö (O) .....	17
2.2.1 Opettaja (O) .....	19
2.3 Henkilön rooleja oppimisessa tai koulutuksessa (H, yksi käsite O) .....	26
3 Koulutuksen ja opetuksen sisällöt ja normit (suurin osa H, muutama käsite O) .....	29
3.1 Koulutuksen suunnittelun kansallinen taso .....	30
3.1.1 Opetussuunnitelman ja tutkinnon perusteet (H; yksi käsite O) .....	30
3.1.2 Tutkintorakenne (O/T) .....	33
3.2 Koulutuksen järjestäjän / koulutustoimijan taso: opetussuunnitelmat ja koulutustarjonta (ajassa ja paikassa) .....	42
3.2.1 Opetussuunnitelma (H) .....	42
3.2.1.1 Opetussuunnitelmaan liittyviä käsitteitä (O/T) .....	46
3.2.2 Koulutustarjonta (osin O/T) .....	48
4 Haku ja valinta .....	54
4.1 Haku (H) .....	54
4.1.1 Hakukohde (H) .....	57
4.1.2 Hakukelpoisuus (H; muutama käsite O/T) .....	59
4.1.3 Haku: hakijan toiminta (H) .....	61
4.1.4 Muita hakukäsitteitä (H; muutama käsite T) .....	62
4.2 Valinta (H, yksi käsite T) .....	64
4.2.1 Valinta: koulutuksen järjestäjän toiminta (H; yksi käsite T) .....	67
4.2.2 Haku ja valinta: tietojärjestelmän käsitteitä (H, muutama käsite O) .....	70
4.2.3 Valinnan tilat tietojärjestelmässä (H) .....	73
5 Koulutuksen toteuttaminen/läpivienti, opintoprosessit .....	74
5.1 Opetus (osin H, osin O) .....	75
5.2 Koulutus (osin H, osin O) .....	82
5.3 Opiskelualueeseen liittyviä toimenpiteitä (H; "palauttaminen" O) .....	89
5.3.1 Ilmoittautuminen (H) .....	91
5.3.2 Opiskelun tai koulunkäynnin keskeytyminen (H, "määräaikainen erottaminen" O) .....	94
5.4 Opiskelun tuki .....	95
5.4.1 Oppilaan/opintojen ohjaus ja HOPS (H) .....	95
5.4.2 Opintososiaalinen ohjaus (H) .....	96
5.4.2.1 Oppilaan tai opiskelijan tukeminen yleissivistävässä ja ammatillisessa koulutuksessa (osin H, osin O) .....	97
5.4.2.2 Kurinpidolliset toimenpiteet (O) .....	100
5.5 Opiskelijaliikkuvuus (O) .....	101
5.6 Työelämään tutustuminen ja työharjoittelu (osin O) .....	102
5.7 Oppilaan suoritukset, arvosanat ja näytöt .....	104
5.7.1 Todistus (osin H, osin O) .....	104
5.7.2 Tutkinto (osin H, osin O) .....	108
5.7.3 Oppilaan, opiskelijan tai tutkinnon suorittajan arviointi (O) .....	113
5.8 Suoritusten hyväksilukeminen, osaamisen tunnustaminen ja tunnustaminen .....	119
5.9 Pedagogiset menetelmät, välineet, käytännöt ja oppimisympäristö (O) (mitä käsitteitä tähän lukuun?) .....	120
5.10 Opiskeluun liittyvät maksut (H, osin O) .....	120
5.11 Muita koulutuksen toteuttamiseen/läpivientiin ja opintoprosesseihin liittyviä käsitteitä (O) .....	121
6 Arviointi (koulutusjärjestelmän, oppimistulosten ja osaamisen) (T) .....	123
7 Opintohallinto (H 30.1.2012) .....	124
8 Opetustoimen käytössä olevat julkishallinnon käsitteet (H, osin O) .....	125
8.1 Opetustoimen käytössä olevat Kelan käsitteet (O) .....	130
8.2 Muita opetustoimen käytössä olevia julkishallinnon käsitteitä (O) .....	135

# OKSA sisältää useita hierarkiakaavioita



# OKSA – ja muut sanastot

Yhteydet JHS YSR/ydinsanastoryhmään

- OKSA jaos toimii ydinsanastotyön intressiryhmänä.
- Projektipäällikkö Ritva Sammalkivi on YSR sekä OKSA jaoksen jäsen.
- YSR:lle on annettu käsittelyyn muutaman kerran opetushallinnossa käsitellyt ja hyväksytyt käsitteet.

Koulutuksen ja tutkimuksen sanasto

- Sanastoa on suunniteltu laajennettavaksi sisältämään myös tutkimuksen käsitteistön.
- Toistaiseksi tutkimuksen sanastotyö tehdään erikseen Tutkimuksen tietoaaineistot – hankkeen yhteydessä.

Valtteri – valtioneuvoston termitietokanta

- korkeakoulutuksen sanasto on sisältynyt tähän, mutta nyt on keskitytty OKSA-työhön.

# Terminologisesta sanastotyöstä olisi järkevää edetä metatietoarkkitehtuuriin

- Metatietoryhmänä toiminta-alue olisi laajempi ja olisi paremmin linjassa VM:n tietoarkkitehtuurityön kanssa.
- Toiminnolle on laadittu toimintasuunnitelma vuodelle 2012, mutta laajempaan toimeenpanoon ei ole ryhdytty.
- Työ vaatisi resursseja, joita tietoarkkitehtuurityöhön ei juurikaan ole.
- Lisäksi OPH:n rakentama koodirekisteri sisältää luokitukset ja koodit.

# Käsite- ja tietomallinnus

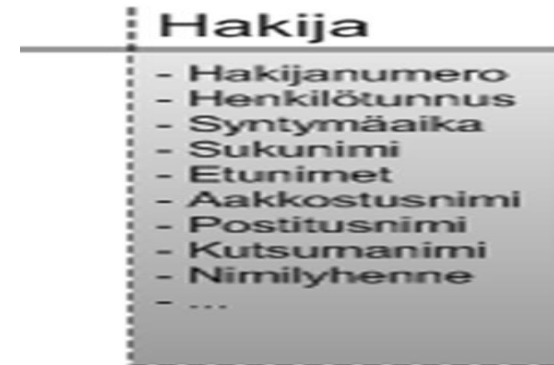
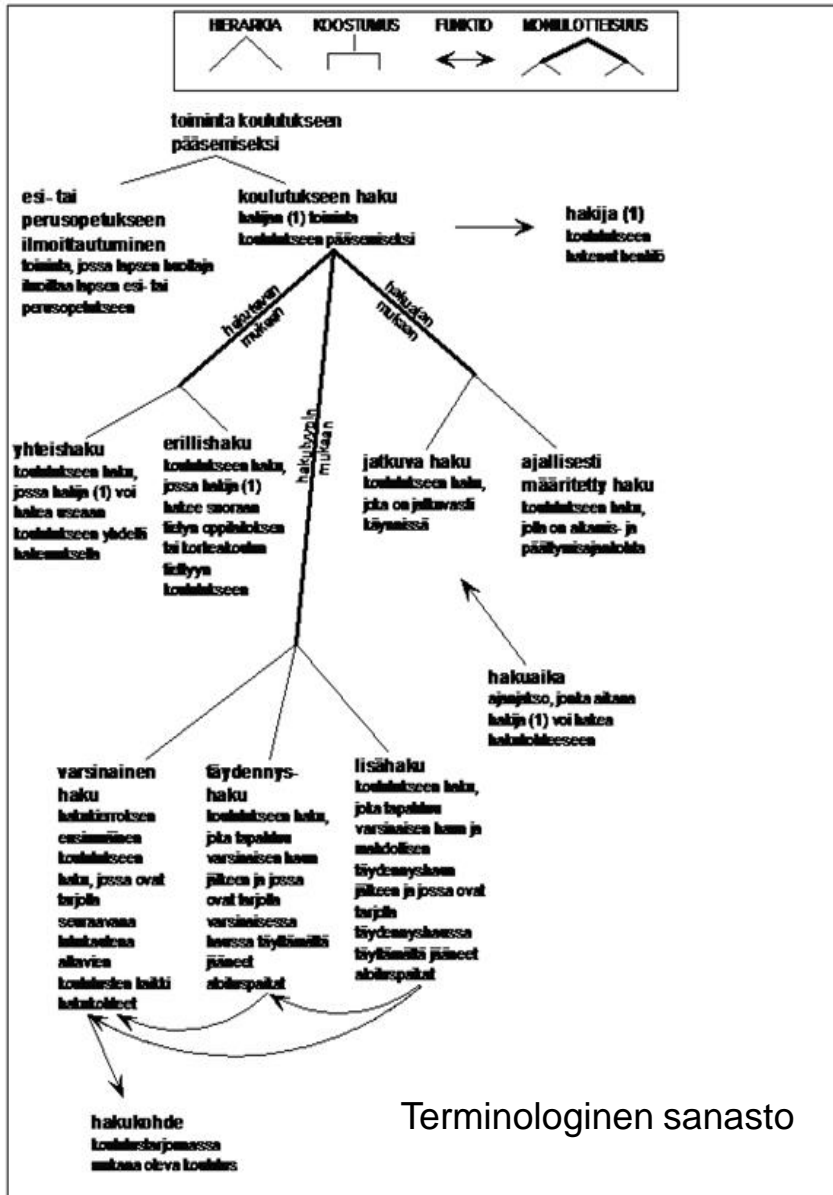
Opetus- ja kulttuuriministeriö  
Undervisnings- och kulturministeriet





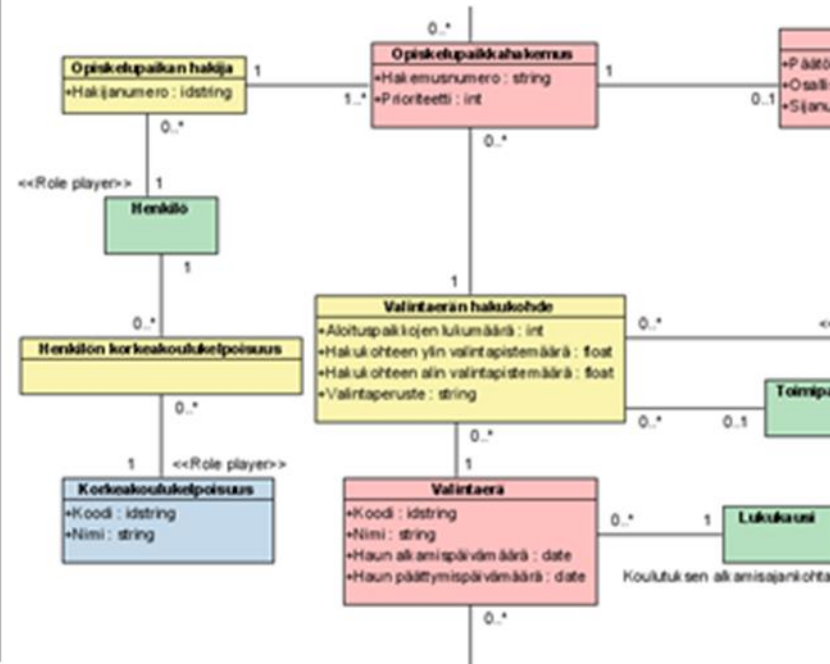
# Käsite- ja tietomallinnus

- Tietomallinnustyö aloitettiin syyskuussa 2011.
- Työ ostettiin Gofore Oy:ltä, jolta OPH oli aiemmin päättänyt hankkimaan työn.
- Gofore Oy:n tehtävänä oli konsultoida tietoarkkitehtuurityössä, tukea ja ohjata käsittemallien oikeellisuudessa ja tietomallien kuvaamisessa sekä tuottaa tarvittavilta osin dokumentaatiota.
- Ensimmäisessä työpalaverissa OKM:n ja OPH:n työ yhdistettiin yhdeksi yhteiseksi työksi ja päätettiin, että tehdään suoraan tietomalleja koska nämä ovat haasteellisia.
- Tietomallinnustyön yhteinen katselmointi pidettiin 7.12.2011 OPH:ssa ja tilaisuuteen osallistui yli 50 katselmoijaa.
- Käsittemallivaihe ylitettiin, koska arveltiin voitavan olevan mahdollista tehdä tietomallista käsitemalleja, mutta tämä ei onnistune näin päin vaan ensin tarvitaan ylemmän tason kuvaus.
- OKM:n osalta tietomallinnustyö päättyi vuoden 2011 lopussa.
- Käsittemallin tarve on tunnistettu tarvetta käsittemallien tekemiseen, jotta sisältöasiantuntijoiden ja IT-suunnittelijoiden keskinäinen vuoropuhelu helpottuisi.
- Asiantuntijoiden on vaikea ymmärtää teknisempää tietomallia.



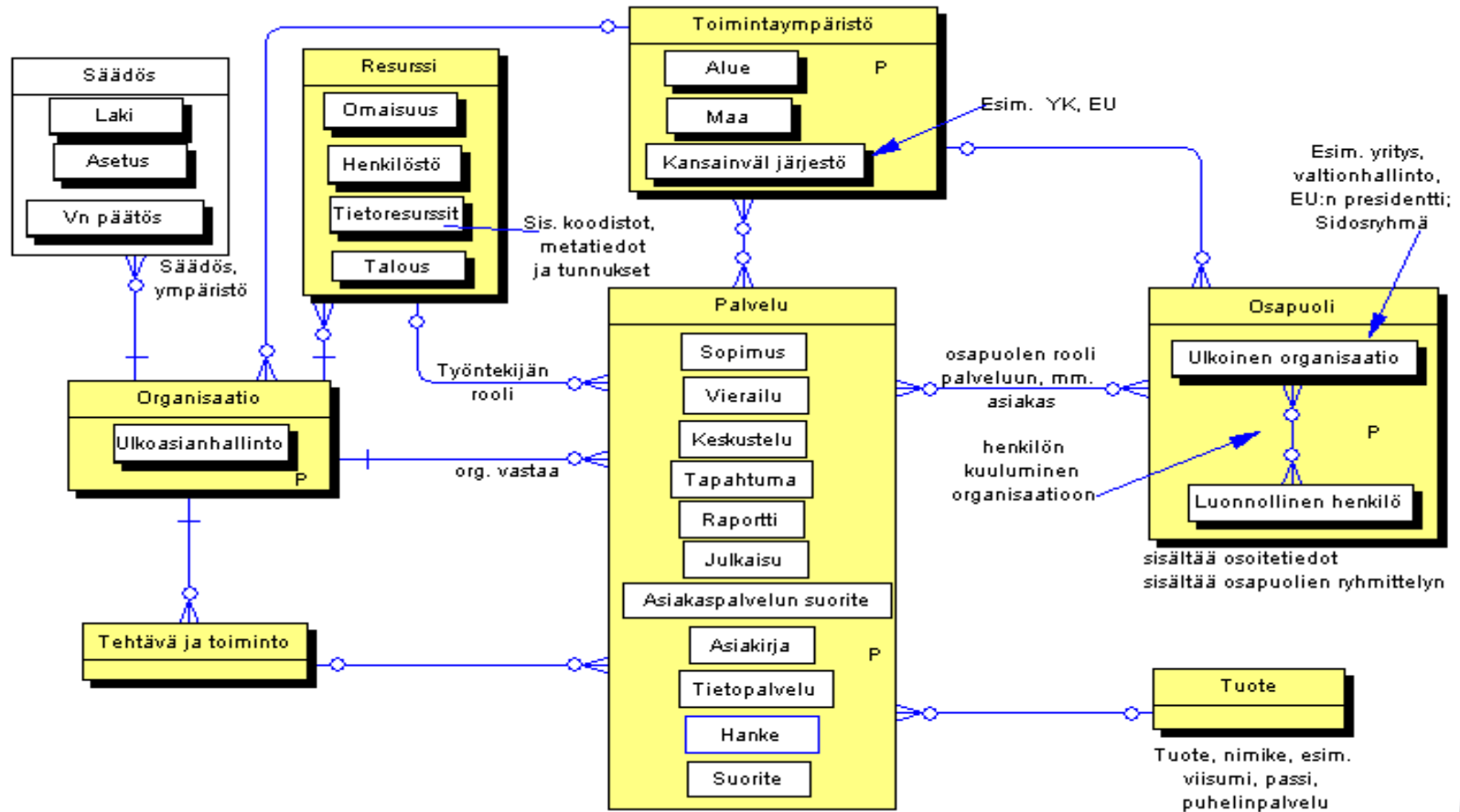
Käsitelmä – käsitelmä rakenne

Tietomalli



# Esimerkki UM:n käsittemallityö

## Ylätason käsittemalli v.7.1



QPR:llä

Opetus- ja kulttuuriministeriö  
Undervisnings- och kulturministeriet



# Pohjamallin elementtikirjastot

- ▶ Sidosryhmät (Toimijat)
  - Navigaattorinäkymä: 1. Toiminta-arkkitehtuuri / 1.2 Sidosryhmät
- ▶ Roolit
  - Navigaattorinäkymä: 1. Toiminta-arkkitehtuuri / 1.4 Roolit
- ▶ Sanasto
  - Navigaattorinäkymä: 3. Tietoarkkitehtuuri / 3.5 Sanasto
  - Elementtityyppi: Sana/Koodi
  - Uudet attribuutit: OPH – OKSA id, OPH – Note1, OPH – Note1, OPH – Note1
  - Excel-import
- ▶ Elementtikirjastojen elementit ylläpidetään keskitetysti pohjamallissa
  - Muutokset perityvät välittömästi kaikkiin lapsimalleihin
- ▶ Lapsimalleissa mallintajille tarjotaan kirjastoidut elementit käyttöön valintalistoilta (view only)
  - Jos kirjastosta ei löydy haluttua elementtiä, se voidaan luoda lapsimalliin (ja myöhemmin eri päätöksellä viedä kirjastoon kaikkien käyttöön) TAI voidaan pakottaa käyttämään vain kirjastoelementtejä.

# Sanasto (testi)

QPR\_EA\_Vol2\_OKM\_JHS179\_Kartturi.qprdam - QPR EnterpriseArchitect

Koti Näytä Malli Ohje

Vuokaavio - Navigaattori - Matriisinäkymä - Näkymät

Näytä Asetusselain - Vuokaavio

Näytä sivurajat - Näytä hilapisteeet - Kiinnitä hilapisteeisiin

Ruudukon koko X 10 px Y 10 px

3.5 Sanasto - Näkymän asetukset

Hierarkia - Päivitä raportin sivu - Raportit

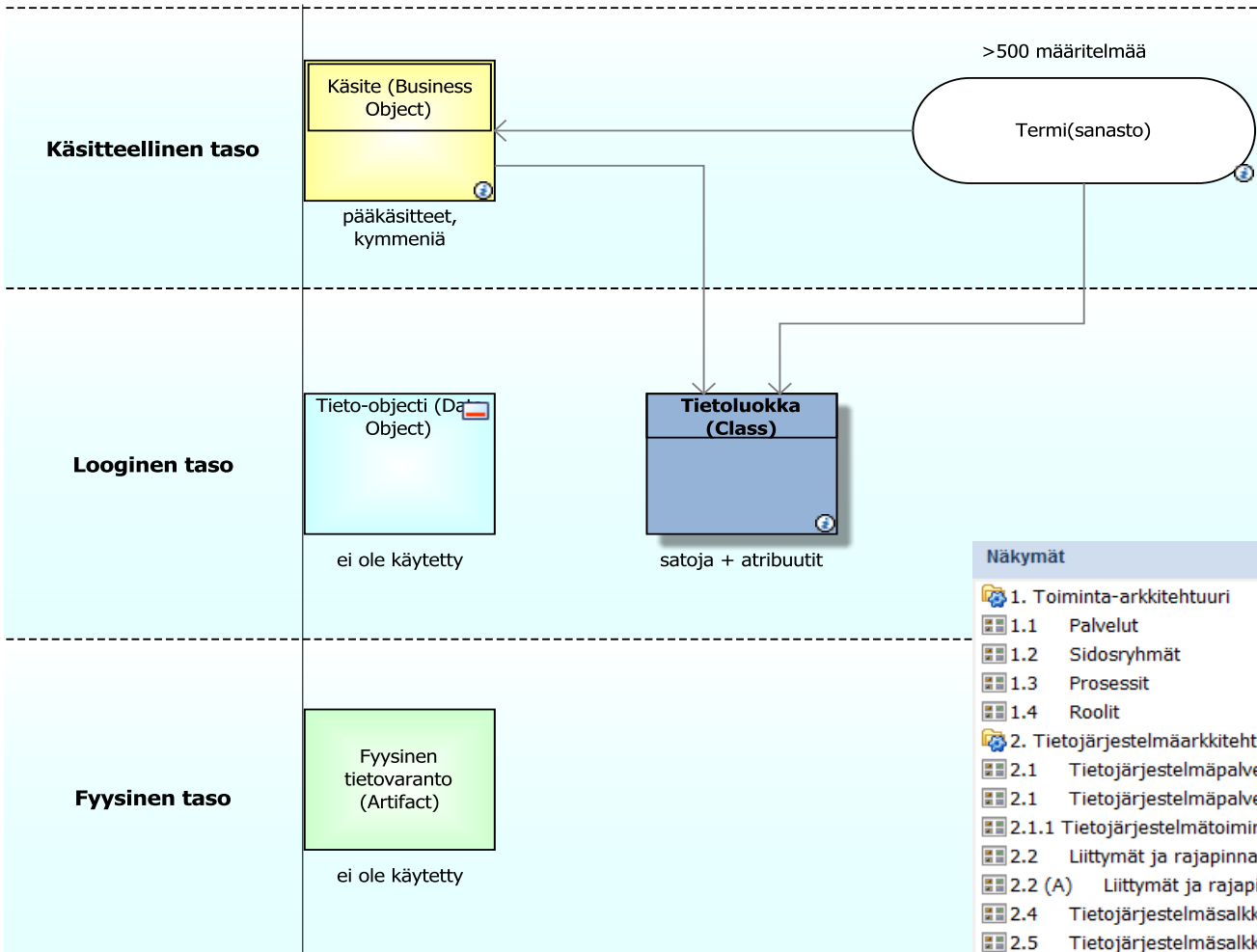
Näkymät < 3.5 Sanasto

- 1. Toiminta-arkkitehtuuri
  - 1.1 Palvelut
  - 1.2 Sidosryhmät
  - 1.3 Prosessit
  - 1.4 Roolit
- 2. Tietojärjestelmäarkkitehtuuri
  - 2.1 Tietojärjestelmäpalvelut
  - 2.1 Tietojärjestelmäpalvelut - ...
  - 2.1.1 Tietojärjestelmätoiminnot
  - 2.2 Liittymät ja rajapinnat
  - 2.2 (A) Liittymät ja rajapinnat
  - 2.4 Tietojärjestelmäsalkku - Yl...
  - 2.5 Tietojärjestelmäsalkku - Eli...
  - 2.6 Tietojärjestelmäsalkku - Te...
- 3. Tietoarkkitehtuuri
  - 3.1 Käsitelmä
  - 3.2 Informaatioasakku
  - 3.3 Loogiset tietovarannot
  - 3.4 Fyysiset tietovarannot
  - 3.5 Sanasto
  - 3.5 (A) Tietovirta
  - 3.6 (A) Käsitelmä
  - 3.7 Tietoluokat
- 4. Teknologia-arkkitehtuuri
  - 4.1. Teknologiapalvelut - Yleistä

Nimi	Selite	Termi ruotsiksi	OPH - OKSA id	OPH - Note1	OPH - Note2	OPH - Note3
aikuis-koulutus		vuxenutbildning	IDA 1	Aikuis-koulutusta järjestetään kaikilla koulutuksen osa-alueilla. Se voi olla esimerkiksi [[#ID199 täydennyskoulutusta]] tai [[#ID189 tutkintoon]] johtavaa tai valmistavaa koulutusta. Aikuis-koulutus voi olla [[#ID3 omaehtoista koulutusta]] . [[#ID53 henkilöstökoulutusta]] . [[#ID197 työvoimakoulutusta]] tai [[#ID210 vapaata sivistystyötä]] . [kuhmonen/ar]		
aineenopettaja		ämneslärare	IDB009			
aineenopetus		ämnesundervisning	ID362	[[#ID155 Perusopetuksessa]] aineenopetusta on pääosin luokilla 7-9; tätä alemmilla luokilla lähes kaikkien oppiaineiden opetusta antaa [[#IDB008 luokanopettaja]] . [[#ID293 Lukiassa]] kaikkien oppiaineiden opetus on aineenopetusta. [harmon + ua + rk]		
aineopiskelija			HV55			
aineryhmä		ämnesgrupp	IDT255	Aineryhmiä ovat esimerkiksi taito- ja taideaineet, ympäristö- ja luonnontieteet. [tr22]	Termiä oppiainekokonaisuus käytetään epävirallisena synonyymina termille aineryhmä. [tr22]	

100 %

# Käsite-/Tietomallinnus



Kaikki käsite- ja tietomallinnuselementit voidaan linkittää Informaatio-osakun Tietohierarkiaan (Tietoluokka pakotetusti)

Näkymät < 3.2 Informaatio-osakku

Nimi	Kuvaus	On
1. Toiminta-arkkitehtuuri		
1.1 Palvelut		
1.2 Sidosryhmät		
1.3 Prosessit		
1.4 Roolit		
2. Tietojärjestelmäarkkitehtuuri		
2.1 Tietojärjestelmäpalvelu		
2.1 Tietojärjestelmäpalvelu		
2.1.1 Tietojärjestelmätoiminn		
2.2 Liittymät ja rajapinnat		
2.2 (A) Liittymät ja rajapinn		
2.4 Tietojärjestelmäsalkku		
2.5 Tietojärjestelmäsalkku		
2.6 Tietojärjestelmäsalkku		
3. Tietoarkkitehtuuri		
3.1 Käsittemalli		
3.2 Informaatio-osakku		
3.3 Loogiset tietovarannot		
3.4 Fyysiset tietovarannot		
3.5 Sanasto		

Nimi	Kuvaus	On
Tietohierarkia		
Loogisen tason tietomalli		
Aihekokonaisuus	opetussuunnitelman perusteissa annettu, opetuksen eheyttämiseen pyrkivä teema, jolla on liittymäkohtia useisiin oppiaineisiin ja jota käsitellään eri oppiaineiden yhteydessä ja oppilaitoksen muussa toiminnassa Esimerkkejä vuoden 2004 opetussuunnitelman perusteiden mukaisista aihekokonaisuuksista ovat "ihmisenä kasvaminen", "kulttuuri-identiteetti ja kansainvälisyys" sekä "osallistuva kansalaisuus".	
kuvaus		
nimi		
tavoitteet		
Aloituspaikka	tieto, joka ilmaisee, kuinka monta opiskelijaa koulutukseen on tavoitteena valita	
AmmatillinenTutkinnonOsa	tutkinnon osa, joka sisältää ammattialaan liittyviä opintoja Ammatillinen tutkinnon osa sisältää	

Tietoluokkia käytetään tietovirta- ja rajapintakuvauksissa (palvelut, prosessit, järjestelmät)

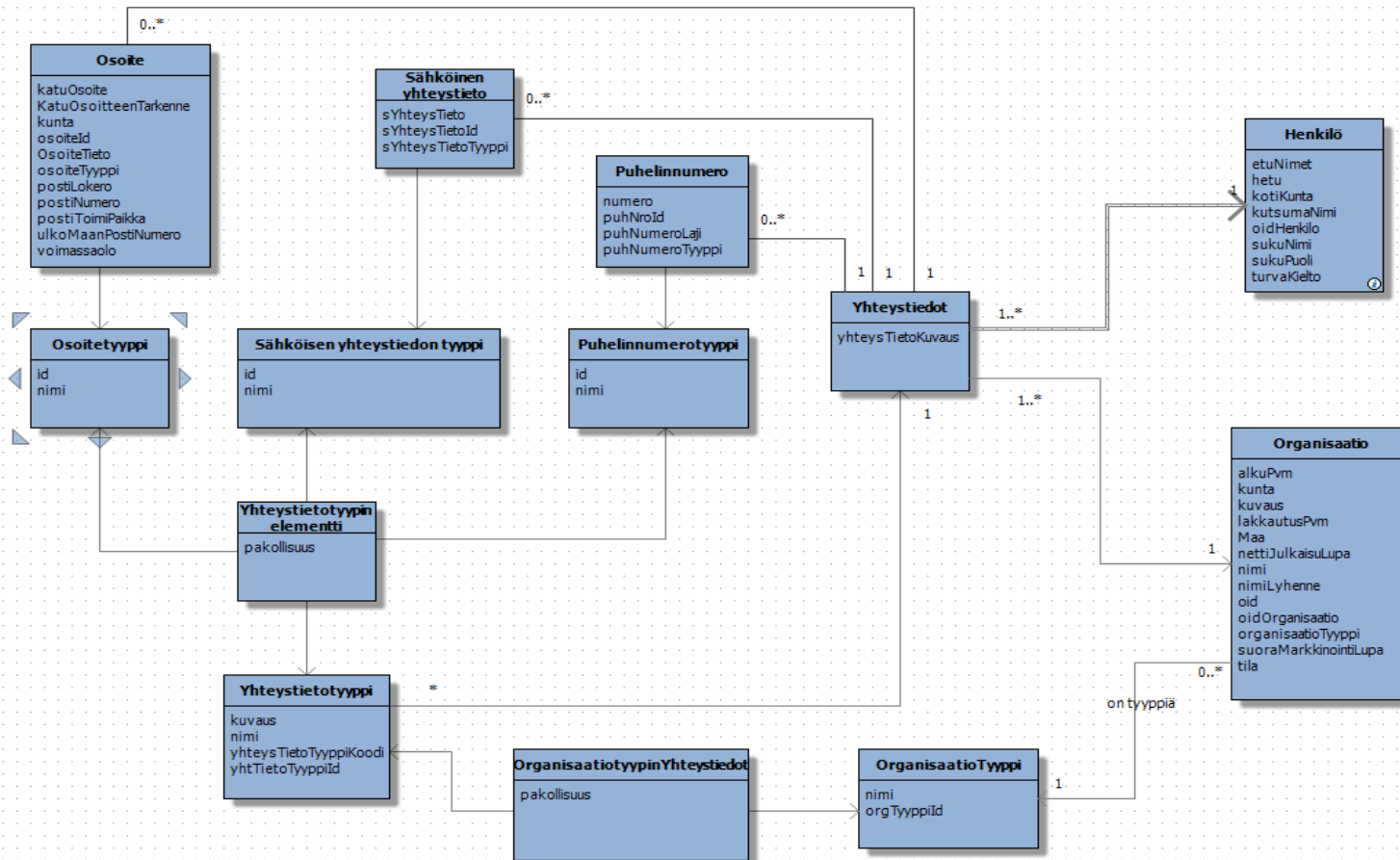
”Oppijan”  
tietomallit  
Kuvattu OPH:ssa  
QPR-työkalulla





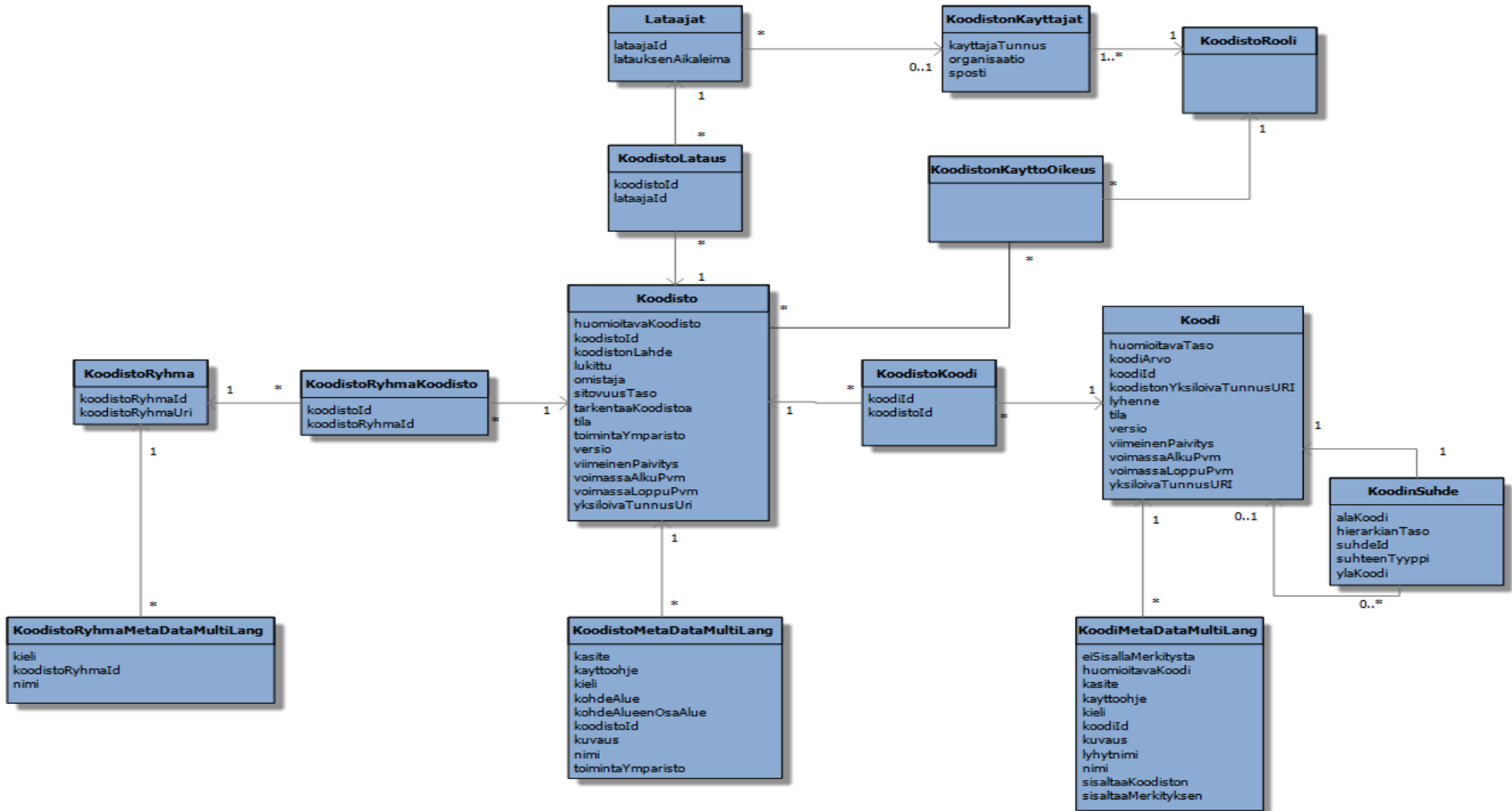
# Esimerkki tietomalli: Yhteystiedot

– kuvattu OPH:ssa QPR-työkalulla



# Esimerkki tietomalli: Koodistot

- kuvattu OPH:ssa QPR-työkalulla



# Hallintamalli

- ylläpidon tarve, roolit ja vastuut

Opetus- ja kulttuuriministeriö

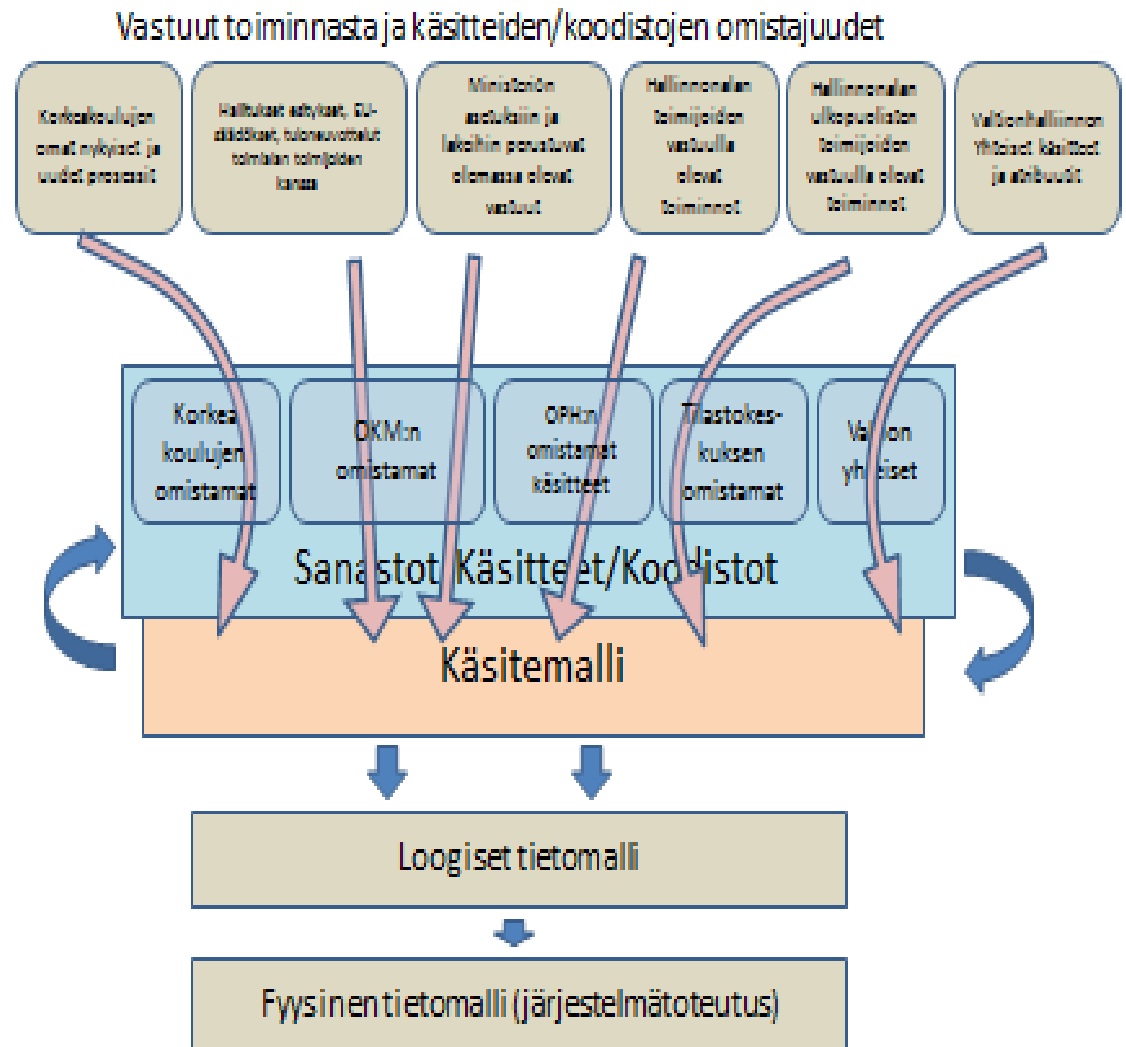
Undervisnings- och kulturministeriet



# Hallintamallityö

- Sanastojaoksen puheenjohtaja asetti 30.1. hallintamallityöryhmän, jonka tehtäväksi annettiin miettiä tietoarkkitehtuurikysymyksiä sekä selvittää miten kokonaisuutta tulisi hallita.
- Työssä tunnistettiin, kuinka lainsäädäntötyö käynnistää toimenpiteitä, toimeksiantoja ja toimintaprosesseja.
- Prosesseja tunnistettiin.
- Lainsäädännön kautta löytyvät käsitteiden omistajat.
- Omistajataho huolehtii käsitteisiin liittyvistä määritemuutoksista sekä eri toimijoiden informoisesta.

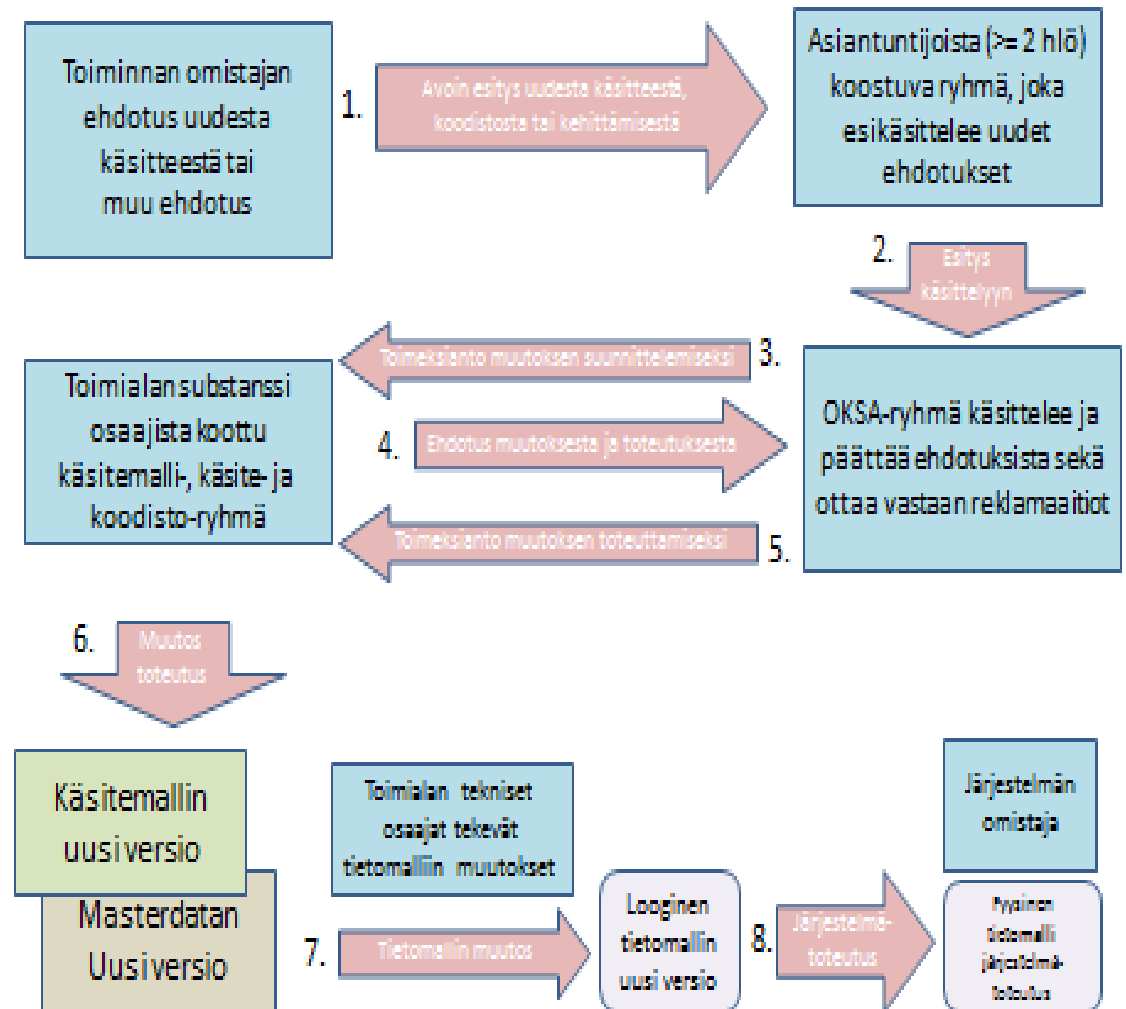
## Miten käsite- ja tietomalli syntyvät



# Hallintamallityössä selvitettävää:

- Ryhmän työskentelyn aikana tunnistetaan rooleja ja vastuita.
- Selvitetään millä tavoin tiedon tulee kulkea ja millaisia päätöksentekovaiheita prosessiin kuuluu.
- Avoimia asioita on syntynyt mm. käsitemallien laajuudesta, käsitteiden välisistä suhteista, käsitteisiin liittyvistä prosesseista, tietomalleista, koodeista...
- Millä tavoin ylläpidetään?
- Kuka ylläpitää?

## Käsitteiden ja koodistojen hallintamalli



## Lisätietoja

Opetus- ja kulttuuriministeriö  
Undervisnings- och kulturministeriet



# Mistä seurata etenemistä tarkalla tasolla?

<https://confluence.csc.fi/display/oppija/>

Dashboard > Oppijan verkkopalvelukokonaisuus > Oppijan verkkopalvelut - Opetushallituksessa to

Search

- Ajankohtaista
- Taustamateriaali
- Määrittely
  - Käyttötapaukset
    - Ohjeita määrittelytyöhön
    - Prosessikuvaukset
    - SOA-palvelut
    - Täydentävä vaatimusluettelo
    - Tietomalli
  - Arkkitehtuuri
  - Työryhmät
  - Kilpailutukset
- Projektien työalustat
  - AIKUISKOULUTUKSEEN HAKU
  - AMMATILLISEN JA LUKIOKOULUTUKSEN SEKÄ MUUN PERUSOPETUKSEN JÄLKEISEN KOULUTUKSEN HAKU- JA VALINTAPALVELU
  - TARJONTA-TIETOVARANTO
  - KOULUTUSTIEDON VERKKOPALVELU
  - TODENNETUN OSAAMISEN REKISTERI
  - KORKEAKOULUJEN SÄHKÖINEN HAKU- JA VALINTAJÄRJESTELMÄRATKAISU

## Oppijan verkkopalvelut palveluiden wiki-alue

Added by Antti Mäki, last edited by Johanna Rouhil

Opetushallituksessa tuotetaan vuosina 2011-2012 hakeutuvan palvelut ja todennetun osaamisen tietovaranto uusitaan. Tavoitteena on luoda asiantuntijajärjestelmät jäävät menneisyyteen ja tilin hakeutumaan niin perusopetuksen jälkeiseen

Palveluita toteutetaan Opetushallituksessa pro

### Linkit projektien wiki-sivuille

[AIKUISKOULUTUKSEEN HAKU](#)

[AMMATILLISEN JA LUKIOKOULUTUKSEN SEKÄ MUUN PERUSOPETUKSEN](#)

[KORKEAKOULUJEN SÄHKÖINEN HAKU- JA VALINTAPALVELU](#)

[KOULUTUSTIEDON VERKKOPALVELU](#)

[TARJONTA-TIETOVARANTO](#)

[TODENNETUN OSAAMISEN REKISTERI](#)

## Ajasta muistutusviesti

Added by Laura Alalääkkölä, last edited by Laura Alalääkkölä on 09.12. 2011 (view change)

Käyttötapausten tila: Tarkistettava

Tunniste	
Käyttötapausten nimi	Ajasta muistutusviesti
Prosessi	Viestintäprosessi
Toimijat	Virkailija (OPH)
Tarkoitus	Virkailija tekee ajastuksen, jonka perusteella järjestelmä lähettää automaattisen muistutusviestin
Esiehdot	Virkailija on tallentanut viestipohjan
Jalkiehdot	Virkailija saa sähköiselle työpöydälle koosteen niistä yhteyshenkilöistä, jotka eivät ole tallentaneet viestipohjaa toimenpidettä määräajassa
Tyypillinen työnkulku	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Virkailija siirtyy sivulle, jolla ajastetaan muistutusviesti</li><li>2. Virkailija syöttää ehdot, jonka perusteella muistutus lähetetään (esim. oppilaitos päivään mennessä)</li><li>3. Virkailija valitsee viestipohjan, joka lähetetään muistutusviestissä</li><li>4. Virkailija tallentaa tiedot</li><li>5. Virkailija poistuu sivulta</li></ol>
Vaihtoehtoinen työnkulku	4 a. Virkailija peruu tiedot
Poikkeustilanteet	1. Kaikkia pakollisia tietoja ei ole syötetty, järjestelmä ei tallenna tietoja
Tiedot	Lähetyspäivämäärä, kannan/tapahtumalokin tarkistuspäivämäärä, viestityyppi, viestipohja

# Kiitos!

OKSA sanasto

<https://confluence.csc.fi/pages/viewpage.action?pageId=8688189>

Opetushallituksessa tuotettavien palveluiden arkkitehtuurisivusto

<https://confluence.csc.fi/display/kshj/Arkkitehtuuri>

Opetus- ja kulttuuriministeriön tämän osakohdealueen kuvaukset julkaistaan Yhteentoimivuus.fi:ssä

Leena Kononen [leena.kononen@minedu.fi](mailto:leena.kononen@minedu.fi)