



KANSALLISEN PALVELUARKKITEHTUURIN
YHTEISTEN LIITTYMIEN OHJAUS

4.5.2017

Opetus- ja kulttuuriministeriö
Undervisnings- och kulturministeriet

Sisältö

Tausta:

- Korkeakoulujen tietohallinnon kehittäminen: tiedon yhteismitallisuus ja järjestelmien yhteentoimivuus (2011)

OKM-taso:

- Koulutuksen ja tutkimuksen tietotuotannon ja tietoarkkitehtuurin ohjaus OKM:ssä

Korkeakoulujen taso:

- Korkeakoulutuksen ja tutkimuksen ICT:n ohjausyhteistyö
- Oppijan tietovirtojen ja VIRTATA-opintotietopalvelun ohjausryhmä
- Korkeakoulujen opiskelun ja opetuksen tukipalveluiden ja hallinnon yhteistyöryhmä
- KTPO – CSC sopimusrakenne

Sisältö

Tausta:

- Korkeakoulujen tietohallinnon kehittäminen: tiedon yhteismitallisuus ja järjestelmien yhteentoimivuus (2011)

OKM-taso:

- Koulutuksen ja tutkimuksen tietotuotannon ja tietoarkkitehtuurin ohjaus OKM:ssä

Korkeakoulujen taso:

- Korkeakoulutuksen ja tutkimuksen ICT:n ohjausyhteistyö
- Oppijan tietovirtojen ja VIRTIA-opintotietopalvelun ohjausryhmä
- Korkeakoulujen opiskelun ja opetuksen tukipalveluiden ja hallinnon yhteistyöryhmä
- KTPO – CSC sopimusrakenne

Korkeakoulujen tietohallinnon kehittäminen: tiedon yhteismitallisuus ja järjestelmien yhteentoimivuus (2011)

- Perusta 2010-luvun toimille
- Tiedon yhteismitallisuuden ja yhteentoimivuuden kehittämiseksi tarvitaan toimenpiteitä neljällä pääalueella:
 1. yhteisen käsitteistön kehittäminen
 2. korkeakoulujen valtakunnallisen tietovarannon tuottaminen
 - mm. mahdollistetaan korkeakoulujen valtakunnallisen tietovarannon hyödyntäminen opiskelijavalintojen lisäksi eri tutkintojen tai korkeakoulujen väliseen joustavaan siirtymiseen sekä aiemmin hankitun osaamisen tunnistamiseen ja tunnustamiseen ja päällekkäisten opintojen välttämiseksi sekä muuhun korkeakoulujen tiedon liikkuvuuteen korkeakoulujen harkinnan mukaan.
 3. toimintamallit korkeakoulujen kesken yhteistyössä viranomaisten kanssa
 4. yhteismitallista ja yhteentoimivaa tietoa hyödyntävien palveluiden tuottaminen
 - mm. ministeriö välttää korkeakoulujen toiminnassaan käyttämiin varsinaisiin tietojärjestelmiin puuttumista, koska korkeakoulujen toiminnan vaatimukset sekä tilannekohtaisesti parhaat teknologiaratkaisut vaihtelevat.

Sisältö

Tausta:

- Korkeakoulujen tietohallinnon kehittäminen: tiedon yhteismitallisuus ja järjestelmien yhteentoimivuus (2011)

OKM-taso:

- Koulutuksen ja tutkimuksen tietotuotannon ja tietoarkkitehtuurin ohjaus OKM:ssä

Korkeakoulujen taso:

- Korkeakoulutuksen ja tutkimuksen ICT:n ohjausyhteistyö
- Oppijan tietovirtojen ja VIRTATA-opintotietopalvelun ohjausryhmä
- Korkeakoulujen opiskelun ja opetuksen tukipalveluiden ja hallinnon yhteistyöryhmä
- KTPO – CSC sopimusrakenne

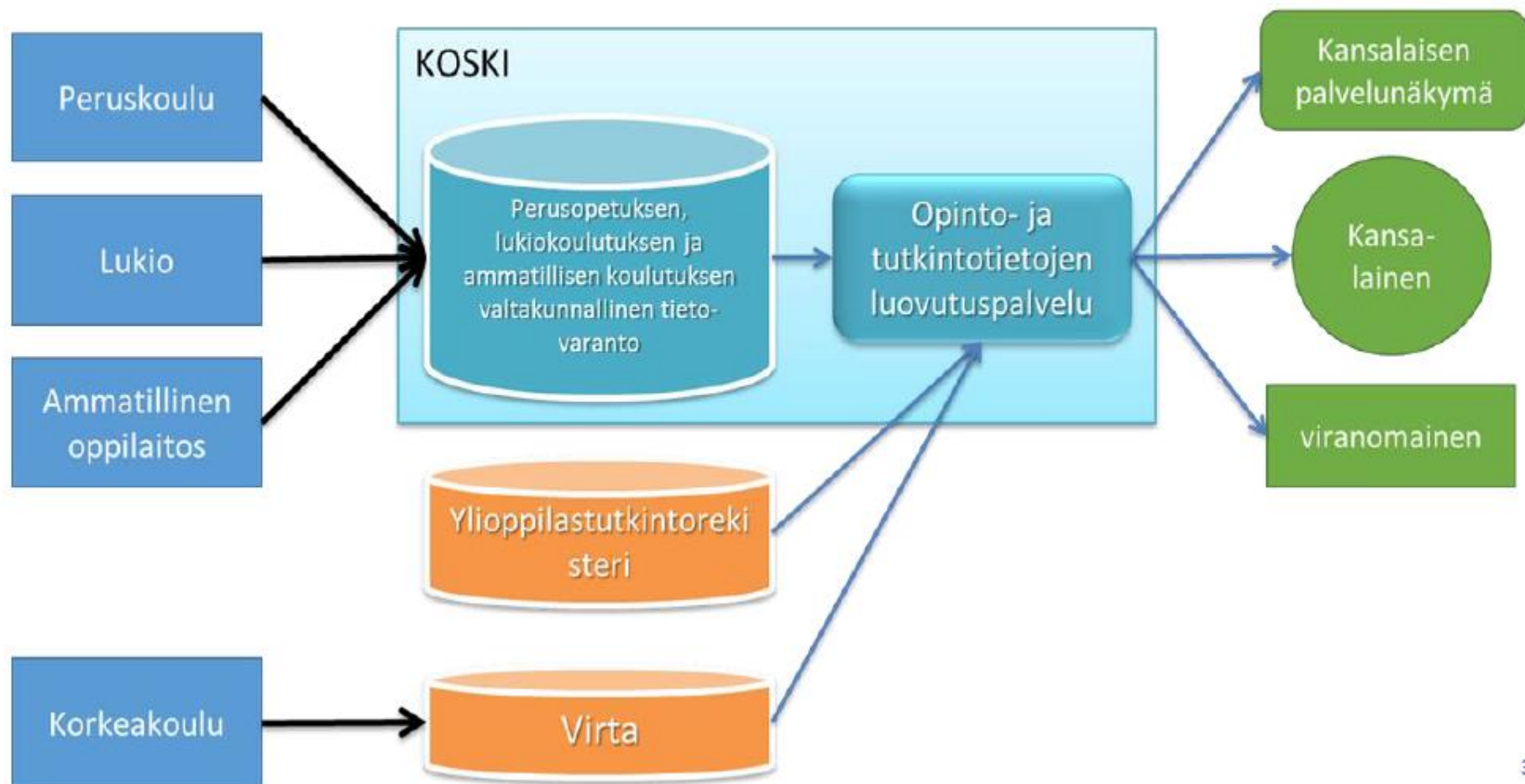
Koulutuksen ja tutkimuksen tietotuotannon ja tietoarkkitehtuurin ohjaus OKM:ssä (1/2)

- **Koulutuksen ja tutkimuksen toimialan tietovirta- ja sanastotyön koordinaatioryhmä**
 1. Opetus- ja kulttuuriministeriön toimialan koulutuksen ja tutkimuksen toimijoiden välisten tietovirtojen / tiedonsiirtojen koordinointi
 2. Opetus- ja kulttuuriministeriön, Opetushallituksen, Tilastokeskuksen sekä muiden opetushallinnon luokituksia käyttävien sidosryhmien välisen luokitusyhteistyön koordinointi
 3. Varhaiskasvatuksen, koulutuksen ja tutkimuksen avoimen datan käytön edistäminen
 4. Varhaiskasvatuksen, koulutuksen ja tutkimuksen sanastotyön koordinointi eri toimijoiden välisten tietovirtojen sisältöjen osalta
- **Vipunen –yhteistyöryhmä**
 - Vastaa opetushallinnon julkaisualustojen (Vipunen, Vipunen Extranet) sisällöstä.
- Molemmissa jäsenet OKM, OPH, Tilastokeskus + CSC

Koulutuksen ja tutkimuksen tietotuotannon ja tietoarkkitehtuurin ohjaus OKM:ssä (2/2)

- Koulutuksen ja tutkimuksen toimialan tietovirta- ja sanastotyön koordinaatioryhmä käytännössä
 - Sektorirajat ylittävien viranomaistietovirtojen koordinointi, sektorikohtaisten tietovirtojen seuranta. Esim. Koski-palvelu.
 - Sanastotyön koordinointi
 - Opetushallituksen koodistopalvelun koordinointi
 - Koulutustoimialan edustaja valtakunnallisessa luokitusyhteistyössä.
 - KaPA-lain täytäntöönpano koulutuksen toimialalla /korkeakouluissa, tiekartan ylläpito
 - EU:n yleiseen tietosuojaa-asetukseen valmistautuminen koulutustoimialalla
 - Omadata koulutustoimialalla
 - Oppimis- ja koulutustoiminnan analytiikka

KOSKI: opiskeluoikeudet ja opintosuoritukset



Sisältö

Tausta:

- Korkeakoulujen tietohallinnon kehittäminen: tiedon yhteismitallisuus ja järjestelmien yhteentoimivuus (2011)

OKM-taso:

- Koulutuksen ja tutkimuksen tietotuotannon ja tietoarkkitehtuurin ohjaus OKM:ssä

Korkeakoulujen taso:

- Korkeakoulutuksen ja tutkimuksen ICT:n ohjausyhteistyö
- Oppijan tietovirtojen ja VIRTIA-opintotietopalvelun ohjausryhmä
- Korkeakoulujen opiskelun ja opetuksen tukipalveluiden ja hallinnon yhteistyöryhmä
- KTPO – CSC sopimusrakenne

OKM asettaa

- Avoimen tieteen ja tutkimuksen asiantuntijaryhmä
- Kansallinen digitaalisen kirjaston ohjausryhmä & PAS-johtoryhmä
- Tieteellisen laskennan yhteistyöfoorumi
- Korkeakoulujen tietohallinto- ja ICT-ohjausryhmä
- Tutkimushallinnon tietovirtojen ja tutkimustietovarannon johto- ja ohjausryhmät
- Oppijan tietovirtojen ja VIRTIA-opintotietopalvelun ohjausryhmä

KK:t organisoivat

- Tutkimuksen tuen ja hallinnon verkosto
- Korkeakoulujen opiskelun ja opetuksen tukipalveluiden ja hallinnon yhteistyöryhmä

Arkkitehtuurit ohjaavat

- Tieteellisen laskennan kokonaisarkkitehtuuri
- Kansallisen digitaalisen kirjaston kokonaisarkkitehtuuri
- Avoimen tieteen ja tutkimuksen viitearkkitehtuuri
- Tutkimuksen tuen ja hallinnon viitearkkitehtuuri
- Korkeakoulujen opiskelun ja opetuksen tuen ja hallinnon viitearkkitehtuuri

Valtakunnalliset, keskitetyt ICT-palvelut

CSC

- Tieteellisen laskennan palvelut korkeakouluille
- Korkeakoulujen ja tutkimuksen tietoverkkopalvelut, FUNET
- Korkeakoulujen tietohallinto- ja arkkitehtuuripalvelut
- OKM:n analytiikka- ja datainfrastruktuuripalvelut
- Tieteen ja kulttuurin kansallisen tietoinfrastruktuurin palvelut

Opetushallitus

- Opintopolku, haku, valinta, koulutustiedotus

Kansalliskirjasto

- Kirjastojärjestelmät

Muut toimijat



Korkeakoulujen itse tuottamat tai hankkimat ICT-palvelut

Korkeakoulu

- Palvelut

Korkeakoulu

- Palvelut

- CSC:n neuvottelukunta CSC
- Funidata
- CERTIA

Yhteinen kieli

Oppijan tietovirtojen ja VIRTA-opintotietopalvelun ohjausryhmä

- **Tehtävät:**

1. ohjata ja seurata lain (484/2013) mukaisen korkeakoulujen valtakunnallisen tietovarannon VIRTA-opintotietopalvelun kehittämistä, käyttöä ja toimivuutta
2. edistää valtakunnallista yhteistyötä ja valtakunnallisten liittymien käyttöä mm. tunnistautumiseen, tiedonvälitykseen ja sen määrittäisiin sekä raportointiin liittyen (ml. viitearkkitehtuuri)
 - Korkeakoulujen digitalisoituvan opiskelun ja opetuksen kehityshankkeiden yhteentoimivuuden varmistaminen yhteistyössä Korkeakoulujen opiskelun ja opetuksen tukipalveluiden ja hallinnon yhteistyöryhmän (KOOTuki) kanssa
3. valmistella tietojen välittämistä tiedon hyödyntäjille (ml. OKM) VIRTA-opintotietopalvelusta
 - luoda ja ylläpitää korkeakoulujen oppijan tietovirtojen tavoitearkkitehtuuria ja kehittämispolkua
4. keskustella ja sopia laajemmin OKM:n tekemistä koulutukseen ja opintoihin liittyvistä tiedonkeruista ja tietojen käytöstä korkeakoulujen ohjauksessa
 - Ryhmä toimii yhteistyössä korkeakoulujen opiskelun ja opetuksen tukipalveluiden ja hallinnon yhteistyöryhmän (**KOOTuki**) kanssa ja hyödyntää opintohallinnon ja tietohallinnon asiantuntijoiden osaamisverkoston, **Synergiaryhmän** asiantuntemusta.

Oppijan tietovirtojen ja VIRTA-opintotietopalvelun ohjausryhmä

- **Jäsenet:**

- Ylitarkastaja Jukka Haapamäki (ryhmän puheenjohtaja), opetus- ja kulttuuriministeriö
- Kehityspäällikkö Päivi Aho, Laurea-ammattikorkeakoulu
- Palveluvastaava Jukka Kohtanen, Vaasan yliopisto
- Strategiajohtaja Terttu Kauranen, Saimia ammattikorkeakoulu
- Suunnittelupäällikkö Markku Sutinen, Turun yliopisto
- Palvelupäällikkö Ismo Kantola, Turun ammattikorkeakoulu
- Opinto- ja hakijapalveluiden päällikkö Erja Widgrén-Sallinen, Itä-Suomen yliopisto
- Tietohallintopäällikkö Jukka Ivonen, Haaga-Helia ammattikorkeakoulu
- Asiakkuuspäällikkö Ani-Jatta Immonen, Aalto yliopisto
- Erityisasiantuntija Merja Väistö, Opetushallitus
- Pääsihteeri Eero Manninen, Suomen ylioppilaskuntien liitto
- Suunnittelija Anna Loukkola, Tilastokeskus
- Ylitarkastaja Ilmari Hyvönen, opetus- ja kulttuuriministeriö
- Asiakasratkaisupäällikkö Paula Merikko (ryhmän sihteeri), CSC – Tieteen tietotekniikan keskus

Korkeakoulujen opiskelun ja opetuksen tukipalveluiden ja hallinnon yhteistyöryhmä (KOOTuki)

- Tehtävät:
 - Muodostaa kokonaiskuva digitalisoituvan opiskelun ja opetuksen ja niihin vaikuttavan ympäristön kehityssuunnista ja kehitystarpeista.
 - Tuottaa tähän kokonaiskuvaan perustuvaa kohdennettua viestintää erikseen määritellyille kohderyhmille.
 - Edistää kokonaisarkkitehtuurityötä opiskelun ja opetuksen tukipalveluiden osalta siinä määrin kuin tämä on perusteltua kaikkien korkeakoulujen tasolla yhteisesti.
 - Pitää yhteyttä merkittäviin sidosryhmiin.
 - Tuottaa näkemys siitä, mitkä ovat tarpeellisia yhteisiä digitalisoituvan opiskelun ja opetuksen tietojärjestelmäpalveluita ja kehityshankkeita.
 - Edistää ja vahvistaa tietohallinnon ja opintohallinnon toimijoiden välistä kansallista yhteistyötä.

Korkeakoulujen opiskelun ja opetuksen tukipalveluiden ja hallinnon yhteistyöryhmä (KOOTuki)

- **Jäsenet:**
 - **Puheenjohtaja: Kati Kettunen, OHA-forum, Helsingin yliopisto**
 - **Varapuheenjohtaja: Tuomas Orama, AAPA, Metropolia AMK**
 - **Erja Nokkanen, Opetushallitus**
 - **Markku Närhi, FUCIO, Jyväskylän yliopisto**
 - **Tapio Rimpioja AMK-OHA, Metropolia AMK**
 - **Ritva Sammalkivi, Opetushallitus**
 - **Janne Santala, Synergiaryhmä, Satakunnan AMK**
 - **Teemu Seesto, FUCIO, IT-pääsihteeri**
 - **Tore Ståhl, AAPA, Arcada AMK**
 - **Erja Widgrén-Sallinen, OHA-forum, Itä-Suomen yliopisto**
 - **Marko Wilen, AMK-OHA, Laurea AMK**
 - **Sihteeri: Antti Mäki, CSC**

KTPO-CSC sopimus ja CSC:n palvelut

- OKM/KTPO hankkii palveluita CSC:ltä korkeakouluille ja itselleen
- Palvelut koostuvat ICT-palveluista ja asiantuntijapalveluista:

| Palvelut vuoden 2017 KTPO-CSC-vuosisopimuksessa | Käyttäjä | OKM | KK |
|---|---------------------|------|-------|
| Korkeakoulujen ja tutkimuksen tietoverkko Funet | KK | 2,8M | ~2,6M |
| Korkeakoulujen tietohallinto- ja arkkitehtuuripalvelut | KK | 0,8M | 0 |
| Opetus- ja kulttuuriministeriön analytiikka- ja datainfrastruktuuripalvelut | KK/OKM | 2,1M | 0 |
| Tieteen ja kulttuurin kansallisen tietoinfrastruktuurin palvelut | KK/OKM | 3,7M | 0 |
| Tieteellisen laskennan palvelut korkeakouluille | KK | 8,1M | 0 |
| | Yht. (sis. 3% kate) | 18M | 2,6 |

KTPO – CSC sopimusrakenne

- Korkeakoulujen tietohallinto- ja arkkitehtuuripalvelut
 - Tutkimuspalveluiden ja -hallinnon yhteistyö
 - **Koulutus- ja opetusyhteistyö ja digitalisoituva oppiminen (450 000 €, v. 2017)**
 - Korkeakoulutuksen ja tutkimuksen ICT:n ohjausyhteistyö
- Opetus- ja kulttuuriministeriön analytiikka- ja datainfrastruktuuripalvelut
 - **mm. VIRTA-opintotietopalvelun ylläpito ja hyödyntäminen sekä VIRTA-opintotietopalvelun kehittäminen (yhteensä 640 000 €, v. 2017)**
- Osioden seuraukset neljännesvuosittain KTPO-CSC laatupalavereissa. Korkeakoulujen vaikutusmahdollisuus Oppijan tietovirtojen ja Virta opt:n ohjausryhmän sekä Korkeakoulujen tietohallinto ja ICT-ohjausryhmän kautta.

Yhteenveto

- Tiedon liikkuvuutta korkeakoulujen, viranomaisten ja muiden sidostoimijoiden välillä voidaan tukea ja edistää yhteistyörakenteita, tietomäärittelyjä ja tietojärjestelmiä kehittämällä. Tiedon liikkuvuutta tukee Virta-opintotietopalvelun ajantasaiset tiedot.
- OKM-tasolla toimiva Tietovirta- ja sanastotyön koordinaatioryhmä koordinoi eri koulutussektoreiden välisiä tietovirtoja.
- Korkeakoulutasolla Korkeakoulujen opiskelun ja opetuksen tukipalveluiden ja hallinnon yhteistyöryhmä (KOOTuki) ja Oppijan tietovirtojen ja VIRTA-opintotietopalvelun ohjausryhmä keskeisimmät yhteistyöryhmät. Synergiaryhmä kokoaa yhteen keskeiset toimijat.
- Yhteisiä resursseja kohdistetaan KTPO-CSC vuosisopimuksen kautta. Koulutustiedon liikkumiseen ja koulutus- ja opetusyhteistyöhön vuositasolla yli miljoona euroa.

Linkkejä

- OKM Tietovirta- ja sanastotyön koordinaatio: <https://wiki.eduuni.fi/display/CSCTIES>
- OKM Vipunen ryhmä: <https://wiki.eduuni.fi/display/CSCAntero/Vipunen-ryhma>
- Korkeakoulutuksen ja tutkimuksen ICT:n ohjausyhteistyö kokonaisarkkitehtuurikuva: <http://ka.csc.fi/>
- Oppijan tietovirtojen ja VIRTA-opintotietopalvelun ohjausryhmä: <https://wiki.eduuni.fi/display/CSCOPIETOR/Oppijan+tietovirtojen+ja+VIRTA-opintotietopalvelun+ohjausryhma>
- Korkeakoulujen opiskelun ja opetuksen tukipalveluiden ja hallinnon yhteistyöryhmä (KOOTuki): <https://wiki.eduuni.fi/display/CSCKOOTUKI/KOOTuki-ryhma>
- KTPO – CSC sopimusrakenne: <http://okm-palvelut.csc.fi/>