



CSC:n

- Digitalisoituvan koulutuksen palvelut
- Tiedontuotannon ja analytiikan palvelut

26.11.2021



OHJELMA

Klo 11:00 - 11:05 Tilaisuus alkaa

Klo 11.05 – 11:15 Johtaja Kirsi Pispala

- Digitalisoituvan koulutuksen palvelut liiketoimintayksikkö

Klo 11.15 – 11:45 Palveluesittelyt ryhmittäin

- Korkeakoulutuksen digitalisaatio- ja yhteistyötukipalvelut, Jukka Kohtanen
- Koulutuksen ja opetuksen tuen palvelut, Melanie Lotz
- Opetusteknologiapalvelut, Topi Litmanen

Klo 11:45-12.00 Keskustelu ja yleisön kysymykset

Klo 12:00-12:05 Tauko

Klo 12:05 – 12:15 Johtaja Hanna-Mari Puuska

- Tutkimuksen ja koulutuksen tiedontuotanto ja analytiikkapalvelut liiketoimintayksikkö

Klo 12.15 – 12:45 Palveluesittelyt ryhmittäin

- Tiedon hyödyntämisen ratkaisut koulutukselle, Heini Manninen
- Tutkimustiedon hallinta, Joonas Nikkanen
- Tiedontuotannon ja toiminnanohjauksen palvelut koulutukselle, Jutta Virolainen

Klo 12:45-13:00 Keskustelu ja yleisön kysymykset

Klo 13:00 Tilaisuus päättyy

Esitysmateriaalit, tallenne, ja muistiinpanot (Q&A):

<https://wiki.eduuni.fi/x/7QGGD>

TEHTÄVÄMME

CSC osana kansallista tutkimusjärjestelmää kehittää, integroi ja tarjoaa korkeatasoisia tietotekniikkapalveluja tutkimukselle, opetukselle, julkishallinnolle ja yrityksille

VISIOMME 2030
Yhdessä rakennamme maailmanluokan tutkimus-oppimis- ja innovaatioympäristöjä

TARKOITUKSEMME
Katalysoimme asiakkaiden menestystä

ARVOMME
Yhdessä osaamme ja välitämme – vastuullisesti

LUPAUKSEMME
Valjastamme osaamisemme, verkostomme ja tietotekniikan edistämään asiakkaan menestystä ja koko yhteiskunnan etua

TAVOITTEEMME

Kilpailuetua tutkimuksen ekosysteemeillä

Digitaalisuudella parempaa arkea

Datasta hyötyjä hallitusti


CSC
for Brilliant Minds

CSC:n liiketoimintayksiköt 1.9.2021



Datanhallinnan palvelut (SR-DATA)
Janne Kanner, johtaja



Digitalisoituvan koulutuksen palvelut
Kirsi Pispala, johtaja



Funet-palvelut ja ICT-alustat (ICTP)
Teemu Kiviniemi, johtaja



Tutkimuksen ja koulutuksen tiedontuotanto ja analytiikka
Hanna-Mari Puuska, johtaja



Laskennallisen tutkimuksen palvelut (SR-COMP)
Pekka Lehtovuori, johtaja



Yhteiset alustat ja räätälöidyt ratkaisut (COPLA)
Totti Mäkelä, johtaja

Digitalisoituvan koulutuksen palvelut -liiketoimintayksikkö

Kirsi Pispala



Digitalisoituvan koulutuksen palvelut (SE)

Kirsi Pispala
johtaja



Jukka Kohtanen
kehityspäällikkö



Korkeakoulutuksen digitalisaatio- ja yhteistyötukipalvelut (SEDU)

- Identiteetin hallinnan kehittäminen
- VIRTIA-opintotietopalvelu
- OILI -lukuvuosi-ilmoittautumispalvelu
- Joopas & Puro – Opetusyhteistyön hallinnan tukipalvelut (poistuvia)
- Emrex – Opintosuoritusten siirron tukipalvelu
- Ristiinopiskelupalvelu - opetusyhteistyön tuen palveluväylä
- OPI-tiimi - opiskelun ja opetuksen tuen digitalisaation fasilitointi ja arkkitehtuurit korkeakouluille ja KTPO:ille

Opetusteknologiapalvelut (EDTECH)

- Avointen oppimateriaalien kirjasto AOE
- EXAM-tenttijärjestelmä
- Videoviestintäpalvelut (Osana Funet-palveluita)
- MEDigi – lääketieteen koulutusportaali

Topi Litmanen
kehityspäällikkö



Koulutuksen ja opetuksen tuen palvelut (KOT)

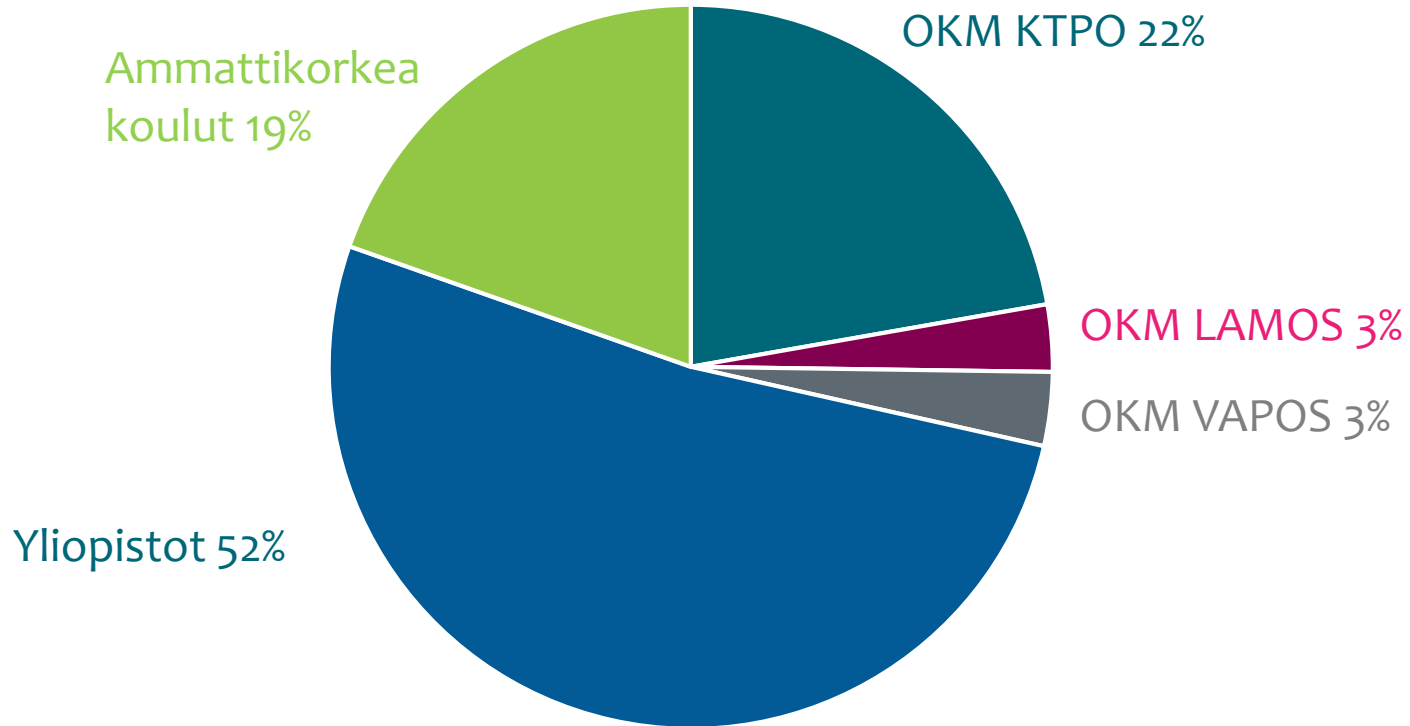
- Palvelut Peppi- ja Oodi-konsortioille
- Peppiin ja Oodiin liittyvät palvelut korkeakouluille

Melanie Lotz
kehityspäällikkö



Korkeakoulut
Koulutusasteiden
yhteiset

Digitalisoituvan koulutuksen palvelut (SE): Asiakkuudet



SE

**YHTEENSÄ 5,2 M€
BUDJETOITU 2021**

Digitalisoituvan koulutuksen palvelut (SE) - Osaamisista

- Opetuksen ja koulutuksen prosessiosaaminen – tiedot, tietovirrat, palvelut
- Yhteistyöprojektien ja –verkostojen fasilitointi, yhteentoimivuuden edistäminen
- Arkkitehtuurikoordinaatio
- Tietovaranto-osaaminen; tietomallintaminen
- Laajaa opetusteknologioiden osaamista – mediaosaamista, järjestelmäkehityksen rakentamisen osaamista
- Projektinhallintaosaaminen
- Sovelluskehityksen ohjaamisen osaaminen

Korkeakoulutuksen digitalisaatio- ja yhteistyötukipalvelut

Jukka Kohtanen



Palvelumme

- VIRTA-opintotietopalvelu (Korkeakoulujen valtakunnallinen tietovaranto)
- OILI – opiskelijaksi ilmoittautumis- ja lukuvuosi-ilmoittautumispalvelu
- Ristiinopiskelupalvelu
- EMREX
- Joopas & Puro
- OPI-tiimi



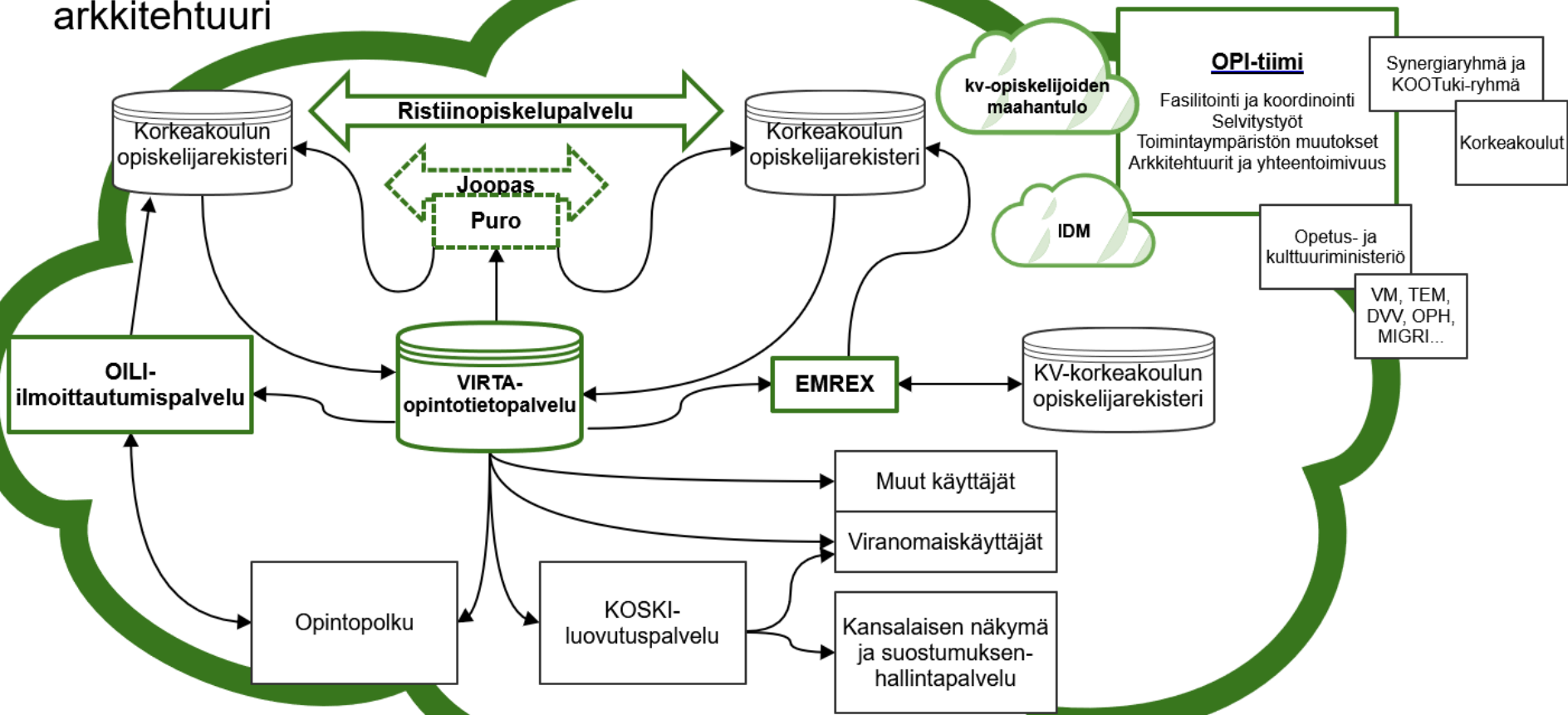
Oili



Ajankohtaisia

- Ristiinopiskelupalvelun tuotantokäytön aloittaminen
 - Tilaajia tällä hetkellä 10 ja tilausprosessi käynnissä X korkeakoululla
 - Palvelu on käyttövalmiina tuotantopilotointia varten
- VIRT-Opintotietopalvelu
 - Käyttö laajenee jatkuvasti, työn alla esim. Maahanmuuttoviraston integraatio
 - Korkeakoulujen järjestelmämuutokset
 - Pitkän aikavälin kehittäminen ja suhde Digivisiotyöhön
- Joopas- ja Puro-palveluiden käytön lopettaminen
- EMREXin uudelleenrakentaminen
- OPI-tiimissä identiteetinhallinnan kehittäminen ja kansainvälisten opiskelijoiden maahantulon sujuvoittaminen

Ryhmän palveluiden arkkitehtuuri



Koulutuksen ja opetuksen tuen palvelut

Melanie Lotz



KOT-palvelut

Asiantuntijapalveluja

Käyttöpalveluja

KOT –asiakkaat

Oodi- ja Peppi-konsortio

Oodi-yliopistot

Peppi-konsortion
korkeakouluja

Asiantuntijuusalueita mm.

- Konsortioiden, yhteistyöprojektien ja yhteistyöverkostojen fasilitointi, yhteistyön organisointi ja koordinointi, yhteentoimivuuden edistäminen
 - Projektinhallinta
- Sovelluskehityksen ohjaaminen
- Opetuksen ja koulutuksen prosessit
- Perusjärjestelmät Oodi ja Peppi

Oodi-konsortiopalvelu ja Oodiin liittyvät palvelut

Oodi-konsortiopalvelu

Konsortiopalvelu, joka sisältää konsortioyhteistyön koordinoinnin ja organisoinnin, konsortion toiminnan ja talouden koordinoinnin, sovelluskehityksen sekä ylläpitoversioiden että kehityshankkeiden osalta, Oodi-exit-tuen, IT-alihankintatyön

Oodi-rajapintakäyttöpalvelu

Oodi-yliopistoille tarjottava Oodin rajapintojen hostauspalvelu.

Palveluissa mukana Acenet Oy, Gofore Oy, Solenovo Oy

Oodi-varmennepalvelu

Oodin suoritusotteiden ja opiskelutodistuksen sähköisen varmentamisen hostauspalvelu.

ILPA-käyttöpalvelu

Avoimen yliopiston ilmoittautumispalvelun (ILPA) hostaus- ja kehittämispalvelu.

Oodi-pääkäyttäjäpalvelu

Oodi-yliopistoille tarjottava Oodin pääkäyttäjien tukipalvelu.

Peppi-palvelukokonaisuuteen liittyvät palvelut

Asiantuntijapalvelu Peppi-konsortiolle

Tuki konsortioyhteistyölle, sovelluskehitysprojektien ohjaaminen, teemaryhmien tuki.

Peppi-käyttöpalvelu

Peppi-konsortion jäsenille tarjottava Peppi-ympäristöjen hostauspalvelu.

Peppi-käyttöönottopalvelu

Peppi-konsortion jäsenille tarjottava asiantuntijapalvelu Peppi-käyttöönottoihin. Sis. mm. projektin suunnittelun, projektipäällikköpalvelua ja teknistä käyttöönoton asiantuntijatyötä alihankintana sekä alihankkijan ohjaus. Palvelussa mukana myös Eduix Oy ja Gofore Oy.

Erilaiset lyhyet asiantuntijakonsultoinnit korkeakouluille

KOULUTUKSEN JA OPETUKSEN TUEN PALVELUT - AJANKOHTAISTA

Päätyviä palveluja

- Oodi-konsortiolle tuotetut palvelut 31.12.2021.
 - Vuosi 2021 on keskitytty ns. hallittuun exitiin, jossa Oodi-konsortion toiminta, Oodin käyttö ja Oodiin liittyvät CSC:n palvelut on ajettu hallitusti alas ja Oodin tietosisällön arkistoinnille on rakennettu työkaluja.
- Peppi-käyttöönottopalvelu 31.12.2021, kun UEF:n, LaY:, OY: ja VY:n yhteinen Peppi-perusrekisterin käyttöönottoprojekti päättyy.
 - Vuosien 2018-2021 aikana on tuettu 11 korkeakoulua Pepin opetuksen suunnittelun sekä perusrekisterin käyttöönotossa.

Kehittyviä palveluja

- Asiantuntijapalvelu Peppi-konsortiolle (tilaajana Metropolia)
 - Palvelutiimi, tehtävät vakiintuvat, kasvua ensi vuodelle 100 %
- Peppi-käyttöpalvelu

Opetusteknologiapalvelut

Topi Litmanen



OPETUSTEKNOLOGIAPALVELUT

Opettajille ja oppijoille kirjastot avointen oppimateriaalien jakamiseen ja löytämiseen.



Avointen oppimateriaalien kirjasto



Sähköisen arvioinnin palvelu korvaamaan perinteiset paperitentit.



Luotettavat videopalvelut liikkuvan tutkijan, opiskelijan ja opettajan tarpeisiin

Funet Miitti



Funet Tiimi (poistuu 12/2021)



Funet ETuubi



Funet Video



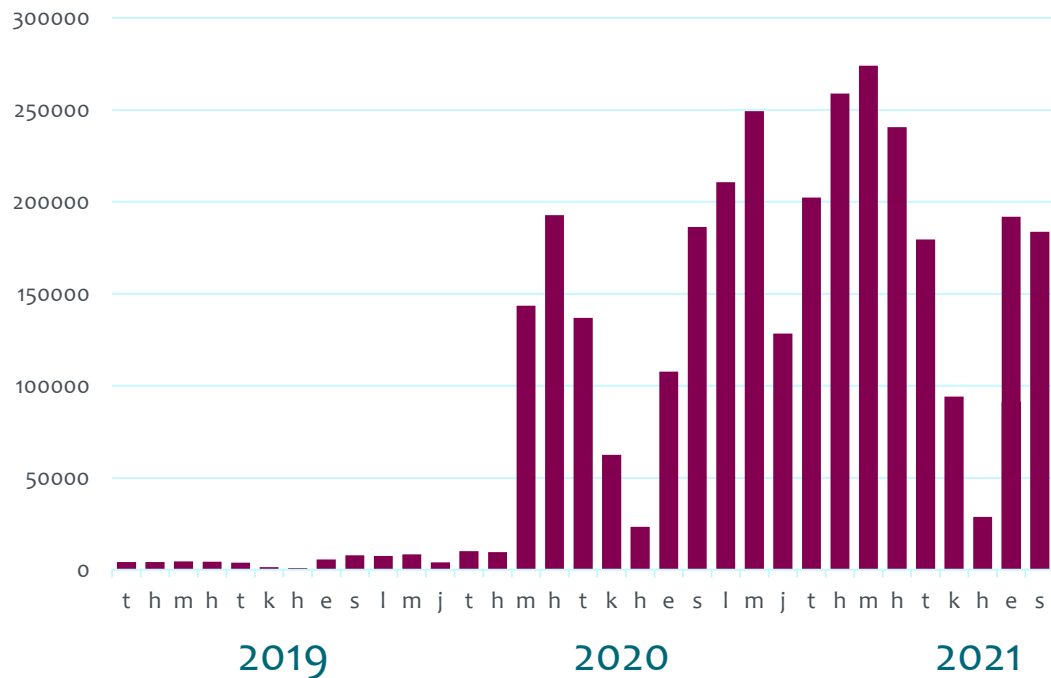
OPETUSTEKNOLOGIA – uusia avauksia ja asiantuntijapalveluita

- Sähköiset opiskelijavalinnat
 - Metropolian valintakoejärjestelmän käytön tukeminen yliopistoissa
- Oppimisalustat
 - Pohjoismainen LMS-kilpailutus
- Mediatiedostojen tekstityksen palvelu (Funet) – tulossa Q1/2022
 - Videoiden ja äänitiedostojen tekstitys koneellisesti tai manuaalisesti
- OKM:n Oppimisanalytiikkajaosto
 - Yhteentoimivuutta ja yhteistyötä eri toimijoiden välillä

Etäopetuksen tukeminen

Funet Miitti (Zoom)

Funet Miitti Kuukausittaisten kokousten lukumäärä



- Korkean saatavuuden NORDUnet Zoom.
- Vikasietoinen palvelinrakenne 300 000 yhtäaikaaiselle käyttäjälle

OPETUSTEKNOLOGIA – muutosvoimat



Opetusteknologiasta tullut
pandemian myötä kriittistä



Opetuksen digiloikka,
etäopetus ja hybridiopetus



Jatkuva oppiminen ja
osaamisen tunnistaminen

Tietosuojalainsäädäntö
(Schrems II)



Digivisio

- Datan liikkuvuus
- Uusia palveluita



Laajaa opetusteknologian asiantuntijuutta

Oppimateriaalipalvelut

Mediaosaaminen

- Videoneuvotteluohjelmistot
- Videoiden tallennuspalvelut
- Videoiden tuottamiseen liittyvät ohjelmistot ja laitteet

Sähköinen arviointi ja osaamisen osoittaminen

Oppimisanalytiikka

Opiskelijavalinnat ja pääsykokeet

Järjestelmien väliset yhteydet, yhteentoimivuus ja rajapinnat

Keskustelua ja kysymyksiä: Digitalisoituvan koulutuksen palvelut

Tauko klo 12:05 saakka

OHJELMA

Klo 11:00 - 11:05 Tilaisuus alkaa

Klo 11.05 – 11:15 Johtaja Kirsi Pispala

- Digitalisoituvan koulutuksen palvelut liiketoimintayksikkö

Klo 11.15 – 11:45 Palveluesittelyt ryhmittäin

- Korkeakoulutuksen digitalisaatio- ja yhteistyötukipalvelut, Jukka Kohtanen
- Koulutuksen ja opetuksen tuen palvelut, Melanie Lotz
- Opetusteknologiapalvelut, Topi Litmanen

Klo 11:45-12.00 Keskustelu ja yleisön kysymykset

Klo 12:00-12:05 Tauko

Klo 12:05 – 12:15 Johtaja Hanna-Mari Puuska

- Tutkimuksen ja koulutuksen tiedontuotanto ja analytiikkapalvelut liiketoimintayksikkö

Klo 12.15 – 12:45 Palveluesittelyt ryhmittäin

- Tiedon hyödyntämisen ratkaisut koulutukselle, Heini Manninen
- Tutkimustiedon hallinta, Joonas Nikkanen
- Tiedontuotannon ja toiminnanohjauksen palvelut koulutukselle, Jutta Virolainen

Klo 12:45-13:00 Keskustelu ja yleisön kysymykset

Klo 13:00 Tilaisuus päättyy

Esitysmateriaalit, tallenne, ja muistiinpanot (Q&A):

<https://wiki.eduuni.fi/x/7QGGD>

Tutkimuksen ja koulutuksen tiedontuotannon ja analytiikan palveluiden liiketoimintayksikkö

Hanna-Mari Puuska



Tutkimuksen ja koulutuksen tiedontuotanto ja analytiikka (READY)



Hanna-Mari Puuska,
johtaja



Heini Manninen
kehityspäällikkö



Tiedon hyödyntämisen ratkaisut koulutukselle (RAISE)

- Vipunen – opetushallinnon tilastopalvelu
- Raportointi- ja analytiikkapalvelut OKM:lle ja korkeakouluille
- Korkeakoulujen suorat tiedonkeruut ja KOTA Extranet -käyttöpalvelu
- OIVA - opetushallinnon ohjaus- ja säätelypalvelun suoritepäätöslaskenta
- ODW Käyttöpalvelu

Jutta Virolainen
kehityspäällikkö



Tiedontuotannon ja toiminnanohjauksen palvelut koulutukselle (HUB)

- Opetushallinnon vaikuttavuustietopalvelu Arvo
- OIVA - opetushallinnon ohjaus- ja säätelypalvelukokonaisuus
- Varhaiskasvatuksen laadunarviointijärjestelmä
- Varhaiskasvatuksen tietovaranto Varda
- Toisen asteen, varhaiskasvatuksen ja perusopetuksen arkkitehtuurityö
- Toisen asteen, varhaiskasvatuksen ja perusopetuksen ICT-palveluihin liittyvät koordinaatio-, selvitys- ja tukitehtävät

Kirsi Hepolehto
asiakasratkaisupäällikkö, OKM-asiakkuus



Joonas Nikkanen
kehityspäällikkö

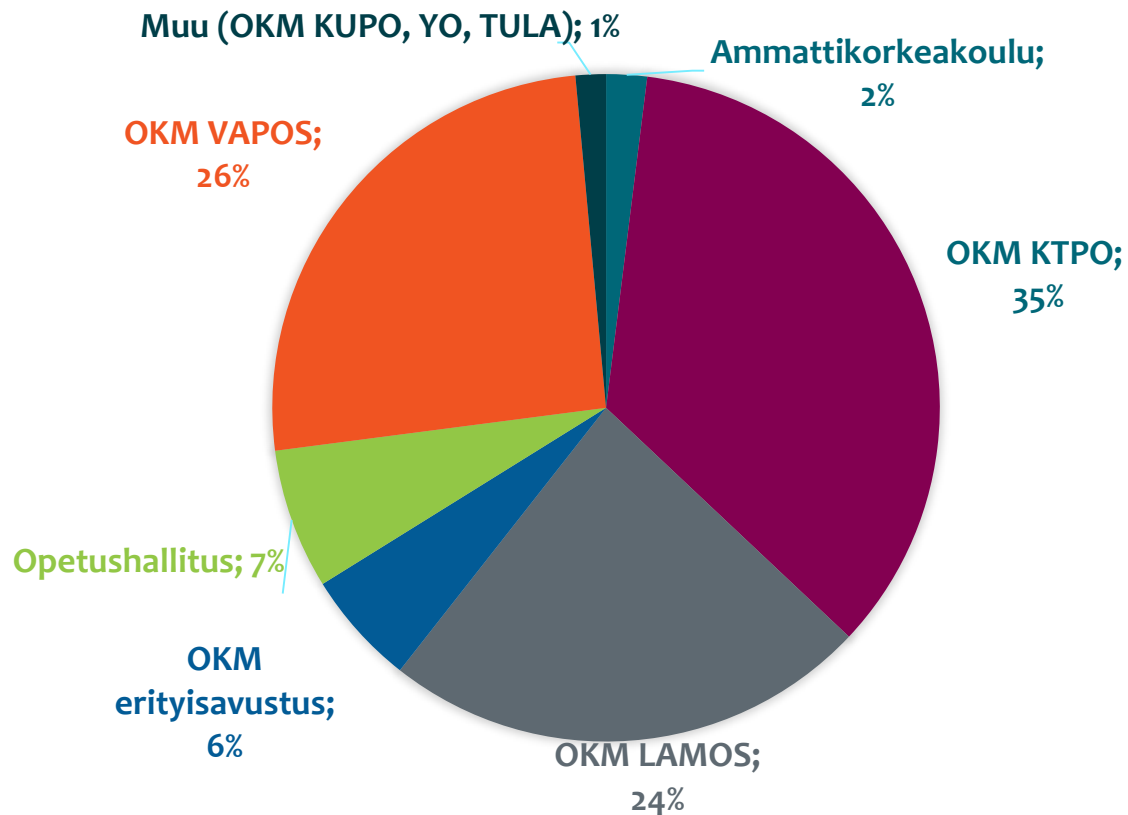


Tutkimustiedon hallinta (RIM)

- Tiedejatutkimus.fi - tutkimustietovaranto
- VIRTJA-julkaisutietopalvelu
- Bibliometrinen laskentapalvelu
- Julkaisufoorumin tietojärjestelmäpalvelut
- JUSTUS – julkaisutietojen tallennuspalvelu
- Tutkimushallinnon verkostojen koordinaatio

- Korkeakoulut
- Toinen aste
- Perusopetus ja varhaiskasvatus
- Koulutusasteiden yhteiset

Tutkimuksen ja koulutuksen tiedontuotanto ja analytiikka (READY): Asiakkuudet



READY

**YHTEENSÄ 7,4 M€
BUDJETOITU 2021**

Tutkimuksen ja koulutuksen tiedontuotanto ja analytiikka (READY): Erityisosaamisia



- READY-yksikön erityisosaamisia ovat mm.
 - Tutkimuksen ja koulutuksen tiedontuotanto
 - Substanssiosaaminen
 - Tiedonkeruut
 - Tietoarkkitehtuuri: sanastot, käsitteet, koodistot, tietomallit, metatietojen hallinta
 - Tietovarannot
 - Tietokannat, integraatiot, lataukset, tiedonsiirtoformaatit
 - Ohjelmistokehitys
 - Backend/frontend
 - UI/UX
 - Rajapinnat
 - Analytiikka
 - Business Intelligence
 - Analytiikka, ennakointi, koneoppiminen

Tiedon hyödyntämisen ratkaisut koulutukselle

Heini Manninen



Tiedon hyödyntämisen ratkaisut koulutukselle

TARJOAMME

yhteismitallista,
ajantasaista ja
laadukasta **tietoa**

jalostettuna

kaikilta koulutusasteilta

**valtakunnallisilla
tietoalustoilla**

tiedolla johtamisen ja
päätöksenteon tueksi

ASIAKKAAMME

OKM, erityisesti

- Korkeakoulu- ja tiedepolitiikan osasto (KTPO)
- Lukiokoulutuksen ja ammatillisen koulutuksen osasto (LAMOS)

Opetushallitus

Palvelujen loppukäyttäjiä

- Opetushallinto
- Koulutuksenjärjestäjät
- Oppijat
- Tutkimuslaitokset
- Media
- Yritykset ja järjestöt

ASiantuntijuusalueemme

- Analytiikka- ja raportointiratkaisut
- Tiedon visualisointi
- Datan hallinta, yhdistely ja laskenta
- Tietokannat ja integraatiot (ml. DevOPS, ETL)
- Tietojen varastointi
- Eri koulutusasteisiin liittyvän tiedon substanssiosaaminen ja konsultointi
- Projektinhallinta, koordinointi, fasilitointi



Tietojärjestelmät ja tiedontuotanto

Vipunen

Kaikki koulutusasteet ja -sektorit kattava opetushallinnon tilastopalvelu, jonka sisällöllisestä ylläpidosta vastaavat yhdessä opetus- ja kulttuuriministeriö ja Opetushallitus.

Julkinen Vipunen

OmaVipunen

Extra-Vipunen

OIVA Suoritepäätös- laskenta

Ammatillisen koulutuksen rahoituksen suoritepäätöslaskenta ja -raportointi OKM:lle

OKM:n korkeakoulu- ja tiedepolitiikan osaston raportointi- ja analytiikkapalvelut

Raportointi pääosin Vipusessa. Esim. Arvon (Opetushallinnon vaikuttavuustietopalvelu) palautekyselyjen kansallinen raportointi, korkeakoulujen suorien tiedonkeruiden ja tutkimusjulkaisujen raportointi ym.

OKM:n suorat tiedonkeruut korkeakouluille

Opetus- ja kulttuuriministeriön korkeakouluilta vuosittain keräämät tiedot. Tietoja kerätään KOTA-järjestelmän avulla, korkeakoulujen valtakunnallisen tietovarannon VIRTA-opintotietopalvelusta ja VIRTA-julkaisutietopalvelusta.

Käyttöpalvelut (infrat)

ODW käyttöpalvelu

Tarjoamme OPH:lle Opintopolku-palvelun taustalla olevan ODW-palvelun palvelin- ja virtualisointialustan.

KOTA-Extranet -järjestelmän käyttöpalvelu

Tarjoamme OKM:lle KOTA-järjestelmän sovellusylläpidon. KOTA:n kautta kerätään mm. julkaisutietoja, taloustietoja ja opiskelijatietoja.

Koordinaatio- ja selvitystehtävät

Ajankohtaisia kuulumisia

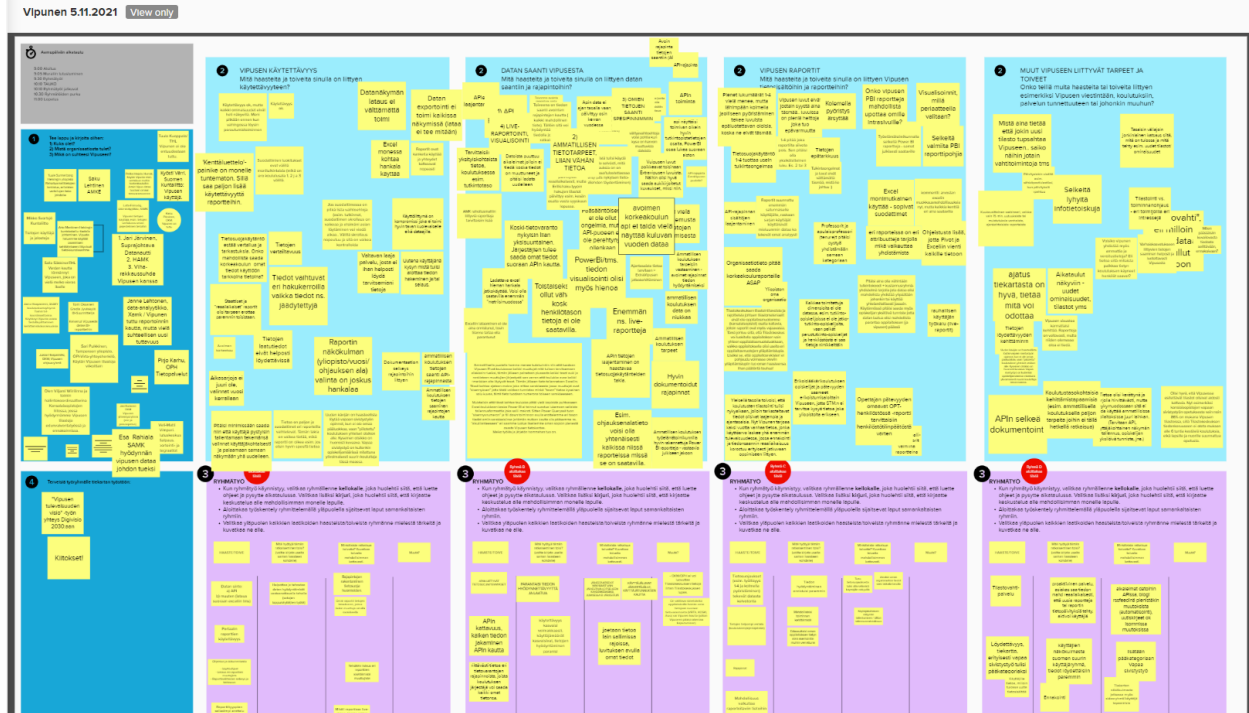
Kiitos kaikille Vipusen tulevaisuuden visio –työpajaan 5.11. osallistuneille korkeakoulujen edustajille



Vipusen kehityksen painopisteiksi tunnistettiin eri työpajoissa:

- Portaalien ja raporttien käytettävyyden parantaminen
- Jalostetun datan jakaminen ja rajapinnat
- Viestintä ja käytön opastus

Vipusen kehityksen tiekartta on työn alla OKM:n ja OPH:n kanssa



Tiedontuotannon ja toiminnanohjauksen palvelut koulutukselle

Jutta Virolainen

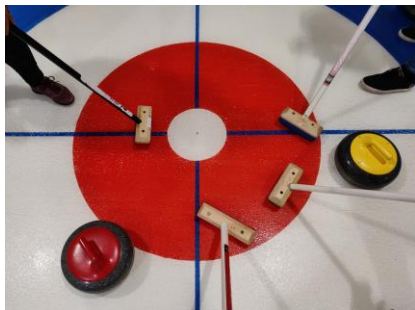


HUB - Data Hubs for Steering and Evaluating the Impact of Education

Tiedontuotannon ja toiminnanohjauksen palvelut koulutukselle

ERITYISOSAAMINEN

Koulutuksen ohjaukseen ja säätelyyn liittyvän tietopohjan ja palveluiden kehittäminen kaikilla koulutusasteilla



ASIAKKAAT

OKM

- Korkeakoulu- ja tiedepolitiikan osasto (KTPO)
- Lukiokoulutuksen ja ammatillisen koulutuksen osasto (LAMOS)
- Varhaiskasvatuksen, perusopetuksen ja vapaan sivistystyön osasto (VAPOS)
- Kulttuuri ja taidepolitiikan osasto (KUPO)
- Nuoriso- ja liikuntapolitiikan osasto (NUOLI)

Opetushallitus
Korkeakoulut

ASIAANTUNTIJUUSALUEET

- Koulutuksen ja opetuksen kansallinen tietopohja ja -tarpeet
- Ohjelmistokehitys
- Tietokannat, API:t, tietovarannot
- Datan käsittely, raportointi ja visualisointi
- Käyttäjätarpeet ja palvelumuotoilu
- Projekti/palveluhallinta ja sovelluskehityksen ohjaaminen

HUB-ryhmän palveluita

Tuotannossa ja kehitteillä olevat tietovarannot ja järjestelmät

VARDA

Opetushallituksen palvelu, jonne kerätään tiedot varhaiskasvatuksessa olevista lapsista ja heidän huoltajistaan, toimipaikoista sekä henkilöstöstä. Tietoa hyödynnetään kunnallisissa ja valtakunnallisissa kehittämisessä ja päätöksenteossa.

Arvo

Opetushallinnon vaikuttavuustietopalvelu, joka mahdollistaa valtakunnallisesti yhteismitallisen ja vertailukelpoisen kyselytiedonkeruun koulutuksen vaikuttavuuden arvioimiseksi.

OIVA

Opetushallinnon ohjaus- ja säätelypalvelukokonaisuus, jonka keskiössä ovat koulutuksen järjestämis- ja ylläpitämislupalpalvelut, rahoituspalvelut sekä informaatio-ohjauspalvelut.

Varhaiskasvatuksen laadunarviointijärjestelmä

Karvin tuleva digitaalisen laadun arviointijärjestelmä, jonka avulla voidaan kerätä tietoa ja tuottaa analyysejä varhaiskasvatuksen kehittämisen tueksi.

Toisen asteen, perusopetuksen ja varhaiskasvatuksen digitalisaation tuki

Arkkitehtuurityö

Koordinaatio, selvitys ja tukitehtävät

Tutkimustiedon hallinta

Joonas Nikkanen



Mitä palveluita tuotamme kansallisesti?

Tutkimustietovaranto

Kokoaa, yhdistää ja välittää metatietoja Suomessa tuotetuista julkaisuista, tutkimusaineistoista, -hankeista, -infrastruktuureista ja tutkijoista

www.research.fi
www.tiedejatutkimus.fi

Tuottavat tietoa



Metatietovarannot ja tiedontuotanto

VIRTA-julkaisutietopalvelu

Metatiedot suomalaisten tutkimusorganisaatioiden julkaisuista
www.juuli.fi

JFP

TSV:n Julkaisufoorumille tarjottavia palveluita, mm. tieteellisten julkaisukanavien arviointiportaali
<https://jfp.csc.fi/>

Bibliometrinen laskenta

Julkaisujen ja niiden viittausten määriin perustuvaa laskentaa Web of Science - ja Scopus-aineistoista OKM:lle ja Suomen Akatemialle.

<https://vipunen.fi/fi-fi/kkyhteiset/Sivut/Bibliometriikka.aspx>

Verkostojen koordinaatio

FinnARMA-verkosto (ent. TUHA)

CSC:n koordinoima tutkimuksen tuen ja hallinnan yhteistyöverkosto, n. 400 asiantuntijaa ja 10-15 työryhmää korkeakouluista, tutkimuslaitoksista jne.

<https://wiki.eduuni.fi/display/csctuha>

ORCID-koordinaatio

Kansainvälinen tunniste tutkijoille. CSC koordinoi kansallista jäsenkonsortiota sekä tunnisteiden käyttöönoton edistämistä Suomessa.

www.tutkijatunniste.fi

The screenshot shows the homepage of Tiedejatutkimus.fi. At the top, there is a navigation bar with the site name and several menu items. Below this is a large blue banner with the text 'Hae tietoa tutkimuksesta Suomessa' and a search bar. A yellow circle on the left of the banner says 'Tutkitun tiedon teemavuosi 2021'. Below the banner are several white boxes with icons and text: 'Julkaisut 587 683', 'Tutkijat Tulossa', 'Hankkeet 7 645', 'Aineistot 10 406', 'Infrastruktuurit 133', and 'Näytä kaikki'. Below these are three blue boxes with white text: 'Tiede ja tutkimus Suomessa', 'Uusimmat tiede- ja tutkimusuutiset', and 'Avoimet rahoitushaut'. The 'Uusimmat tiede- ja tutkimusuutiset' box contains a snippet of an article about 'Tuulienergian, metsänhoidon ja soiden käytön hiililyhödyt yhteen ja kartalle' from Luonnonvarakeskus, dated 10.11.2021. The 'Avoimet rahoitushaut' box shows a table with columns for 'HAUN NIMI', 'RAHOITTAJA', and 'HAKU PÄÄTTY'. The table has one row: 'Aurahaut', 'Nikolai ja', and '15.11.2021'.

Justus-palvelu

- Organisaatioille tarjottava kevyt tutkimustietojärjestelmä, jolla voi hallinnoida:
 - Julkaisuista kertyvää tietoa ja hoitaa ns. rinnakkaistallennus julkaisuarkistoon
 - Tutkijoiden/asiantuntijoiden muita aktiviteetteja (työn alla oleva laajennus -> <https://wiki.eduuni.fi/x/KDGGD>)
 - Hallinnoida tutkimusaineistojen tietoja organisaatiossa (suunnitteilla oleva laajennus-> <https://wiki.eduuni.fi/x/TQJEDQ>)
- Tiedot reaaliaikaisesti näkyviin tiedejatutkimus.fi:ssä
- Perusversio käytössä kaikilla ammattikorkeakouluilla sekä 6 tutkimuslaitoksella
- Lisätietoa: <https://wiki.eduuni.fi/x/DRDGAQ>

Ajankohtaista

- **Tiedejatutkimus.fi** – tutkimustietovarannon erillislain voimaantulo ensi vuoden alussa mahdollistaa tiedon laajemman jakamisen ja linkitykset
 - Rajapintakokonaisuus tietopohjan hyödyntämiseksi organisaatioissa ja palveluissa
 - Tutkijan tiedot –kokonaisuuden muodostuminen osaksi portaalia
- **Justus** – useampi laajennus meneillään, näiden käyttöönotto 2022 aikana
 - Aktiviteettitiedot – laajennus lisää asiantuntijoiden näkyvyyttä tiedejatutkimus.fi –portaalissa
 - Tutkimusaineistot –laajennus mahdollistaa aineistojen hallinnan, ns. metadatakatalogin organisaatioille

Erityisosaamisia

Tutkimustiedon hallinta

- Kansallisten järjestelmien ylläpito
- Yhteentoimivuus, CRIS-järjestelmät, konsultointi
- Verkotot ja konsortiot kansallisesti
- Kansainvälinen yhteistyö ja integraatiot (esim. ORCID, euroCRIS, OpenAIRE, EOSC)

Metatiedot ja tiedon mallintaminen

- Tietoarkkitehtuuri
- yhteentoimiva.suomi.fi -palvelut
- Semanttinen yhteentoimivuus, koodistot, sanastot

Järjestelmien väliset yhteydet, yhteentoimivuus ja rajapinnat

- Data-integraatiot, tietovarastot
- Rajapintatyö, ylläpito

Bibliometriikka ja data-analytiikka

- Koneoppiminen, louhinta, semanttinen haku

Keskustelua ja kysymyksiä: Tiedontuotannon ja analytiikan palvelut



Kiitos !



facebook.com/CSCfi



twitter.com/CSCfi



linkedin.com/company/csc---it-center-for-science



github.com/CSCfi