



# Älykkäät oppimisympäristöt ja niiden sisällöntuotanto / keskustelupalaveri Aalto-yliopisto & CSC

24.9.2018



*CSC - Suomalainen tutkimuksen, koulutuksen, kulttuurin ja julkishallinnon ICT-osaamiskeskus*

# Älykkäät oppimisympäristöt ja niiden sisällöntuotanto

- Suomessa on tehty paljon tutkimus- ja kehitystyötä rikkaiden vuorovaikutteisten oppimissovellusten alalla erityisesti tietotekniikan korkeakoulutason koulutuksessa.
  - Hanke tukee näiden välineiden kehittämistä ja integrointia, jotta ne saataisiin laajaan käyttöön korkeakoulukentällä. Hanke tukee vahvasti itsenäistä verkko-opiskelua.
- Abacus-verkosto on tehnyt vuodesta 2015 sisällöntuotantoa automaattisesti tarkastettavien STEM-alueen tehtävien kehittämisessä STACK-järjestelmän varassa.
- Hankkeessa on neljä osa-aluetta: tietotekniikka, matematiikka, fysiikka ja sähkö/konetekniikka, joissa tehdään uusia sisältöjä em. teknologioiden varaan ja kehitetään teknologioita eteenpäin yhteensopivuuden, laajennettavuuden ja käytettävyyden alueella. Näiden varaan rakennetaan uusia avoimia verkkokursseja ja oppimateriaalipaketteja.
- Lisäksi rakennetaan opettajien väliset yhteistyöverkostot kullakin osa-alueella.
- Lisätietoja: Lauri Malmi, Aalto-yliopisto, Lauri.Malmi@aalto.fi

*Saatu rahoitus 1 680 200 euroa*

# Tukea kehittämishankkeille CSC:ltä



- Työkaluja kehittämishankkeille  
<https://wiki.eduuni.fi/x/siP0Aw>
- Arkkitehtuuri ja yhteentoimivuus: keskustelut
- Seminaarit, työpajat ja webinaarit  
kehittämishankkeiden yhteistyön edistäjinä
- Eduuni-työskentelyalue
- Sähköpostilistat

# Työkaluja kehittämishankkeiden viestintään



- OKM:n viestintäsuositukset hankkeille
- CSC:n viestintätuki määritelty rahoituspäätöksissä
  - **Eduuni-työtila hankkeiden väliseen viestintään**  
**<https://wiki.eduuni.fi/display/COOP/Koulutus-+ja+opetusyhteistyohankkeet>**
  - **Toive hankkeen tiiviille esittelylle sekä linkit hankkeen omille sivuille:**  
**<https://wiki.eduuni.fi/x/LR4vB>**
  - Tilaisuudet: webinaarit, seminaarit, työpajat
  - Mahdollisuus Eduuni-workspaceen, wikiin ja jiraan verkostoasiakkuutena
- Kehittämishankkeiden sähköpostilista:
  - kehittamishankkeet(at)postit.csc.fi
  - listalle liittymispyynnöt sähköpostilla: opi(at)csc.fi
- Vinkkejä viestinnän suunnitteluun

# Työkalupakki: YHTEENTOIMIVUUTTA VARMISTAMASSA



- ”Kehittämishankkeissa voi syntyä arkkitehtuurikuvauksia tai yhteentoimivuuden määrittämiä, joita voitaisiin hyödyntää ja levittää käyttöön osana yhteisiä korkeakoulutuksen yhteisiä arkkitehtuureja. Tällöin OKM:n rahoituspäätösten mukaan hankkeen tulee tehdä yhteistyötä CSC:n arkkitehtuuritoiminnon kanssa kuvausten ottamiseksi osaksi yhteisiä arkkitehtuureja.”
- OPI-viitearkkitehtuuri
- Mahdollisuus keskusteluihin CSC:n kanssa -> mihin hanke kytkeytyy
- VIRTAtietomallien huomiointi hankkeiden toiminnassa
- Yhteentoimivuutta edistetään myös korkeakoulujen yhteisissä verkostoissa
  - KOOTuki
  - Synergiaverkosto
- OKSA-sanasto ja yhdenmukainen terminologia

# Älykkäät oppimisympäristöt ja niiden sisällöntuotanto

Koulutus-  
suunnittelu

Opetus-  
suunnittelu

Opetus-  
tarjonnan  
suunnittelu

Opetuksen  
toteuttaminen

OPPIMISYMPÄRISTÖT

Opiskelija-  
valinta

Opetuksen tuki

OPPIMISYMPÄRISTÖT

Opiskeluoikeuden ylläpito

Opiskelun tuki

OPPIMISYMPÄRISTÖT

Opiskelijaksi  
hakeutuminen

Opintojen  
suunnittelu

Opintojen  
suorittaminen

OPPIMISYMPÄRISTÖT

# Kehittämishankkeiden (2018) sijoittuminen nykyiseen OPI-viitearkkitehtuuriin

FDA SotePeda

**Koulutus-  
suunnittelu**

Jobitti Palliatiivinen

AnalytiikkaÄly MeDigi  
Automation  
SotePeda in Network  
Jobitti

**Opetus-  
suunnittelu**

Yrittäjyys Yleissairaanhoito  
MoniDigi FDA Kiertotalous

SotePeda Kiertotalous FDA

**Opetus-  
tarjonnan  
suunnittelu**

KIVAKO DEFA DigiCampus

Älykkäät Automation  
oppimisympäristöt in Network

**Opetuksen  
toteuttaminen**

Yleissairaanhoito Jobitti  
Kiertotalous Työelämäpeda

DEFA Toinen reitti

**Opiskelija-  
valinta**

Älykkäät Palliatiivinen AnalytiikkaÄly Yleissairaanhoito MoniDigi Työelämäpeda  
oppimisympäristöt DigiCampus **Opetuksen tuki** Oppimisanalytiikka Avoin TKI Automation in Network

**Opiskeluoikeuden ylläpito**

**Opiskelun tuki**

DEFA MeDigi Toinen reitti

**Opiskelijaksi  
hakeutuminen**

AnalytiikkaÄly Yleissairaanhoito Jobitti DEFA

Yrittäjyys

**Opintojen  
suunnittelu**

Yrittäjyys DEFA Jobitti  
Yleissairaanhoito DigiCampus  
Työelämäpeda

**Opintojen  
suorittaminen**

KIVAKO MeDigi  
Älykkäät AnalytiikkaÄly  
oppimisympäristöt Automation  
in Network

# Teemoja Alykkäät oppimisympäristöt ja niiden sisällöntuotanto -hankkeessa



- Korkeakoulujen välinen koulutus- ja opetusyhteistyö
- Alakohtainen kehittäminen
- Oppimateriaalit
- Oppimisalustat/-ympäristöt
- Yhteinen opintotarjonta, tarjonnan esittäminen
- Oppimisanalytiikka
- Yhteiset tietojärjestelmät
- Muita teemoja?



# Älykkäät oppimisympäristöt ja niiden sisällöntuotanto -hankkeen ennakkotoiveet keskusteluun?



1. "...Monessa kärkihankkeessa pohditaan oppimisalustakysymyksiä. Resurssien tuhlausta, jos useassa hankkeessa pohditaan ihan samoja kysymyksiä..."
2. "...Voisiko alustan valintakysymystä koordinoida selkeämmin hankkeiden välillä ja kuka sen tekisi. Tarkoitus ei ole yrittää saada tätä asiaa oman hankkeemme sisältöön. Olemme kiinnostuneita puhumaan tästä yleisellä tasolla. Pyrimme nimenomaan hajautettuun ratkaisuun, jossa rikkaita vuorovaikutteisia oppimateriaaleja voidaan integroida eri alustoihin...."
3. "...Mikä on CSC:n rooli tässä alustakysymyksessä? Mihin saakka CSC:n osuus voi ulottua teknisessä konsultaatiossa, suunnittelussa tai toteutuksessa?..."

# Toiveita hankkeiden väliseen yhteistyöhön?



- Yhteentoimivuus, keskustelunavaukset korkeakoulukentällä?
- Työpajat
- Webinaarit
- Viestintä?