

**RA**kenteellisen  
**KE**hittämisen  
**Tu**kena  
**Ti**etohallinto

Korkeakoulujen ja  
opetusministeriön  
yhteinen  
tietohallintohanke,  
jota CSC koordinoi



IT-päivät 2009  
28.10.2009 TURKU

RAKETTI-OPI -osahanke

Lauri Stigell, CSC



SUOMEN YLIOPISTOJEN REHTOREN NEUVOSTO  
FINLANDS UNIVERSITETSREKTORERS RÅD



ARENE  
Ammattikorkeakoulujen  
rehtorineuvosto ARENE



## Sisältö



- OPI-osahankkeen lähtökohdat ja tavoitteiden muotoutuminen
- Opintohallinnon perusjärjestelmän vaatimusmäärittely
- Osahankkeen eteneminen ja kustannukset
- Osahankkeessa syntyvien palveluiden organisoituminen hankekauden jälkeen

# Sisältö



- OPI-osahankkeen lähtökohdat ja tavoitteiden muotoutuminen
- Opintohallinnon perusjärjestelmän vaatimusmäärittely
- Osahankkeen eteneminen ja kustannukset
- Osahankkeessa syntyvien palveluiden organisoituminen hankekauden jälkeen

## OPI-osahankkeen lähtökohdat

- Viitekehyksenä kokonaisarkkitehtuuri
- Luodaan yhteinen kuva korkeakoulujen opintohallinnon tulevaisuuden tarpeista ja haasteista
- Luodaan yhteinen kuva niistä yhteisistä prosesseista, joita voidaan tietohallinnolla tukea
- Tuotetaan opintohallinnon perustietojärjestelmä tukemaan korkeakoulujen koulutustehtävän hoitamista; taustalla voi toimia uusi tai jo käytössä oleva tietojärjestelmä



Toiminta	Tieto
Tieto-järjestelmä	Teknologia

## Status quo



- Korkeakouluissa noin 10 opintohallinnon perustietojärjestelmää
- Uudistamistarpeet ajankohtaisia vähitellen
- Monenkertaiset ylläpito- ja kehittämiskustannukset
- Haasteina mm.
  - laaja korkeakoulukenttä
  - nykyjärjestelmien ”epäsynkro” kehityssyklissä
  - olemassa olevat sidonnaisuudet
  - nykyiset väistyviin organisaatioihin sidoksissa olevat palvelut
  - olemassa olevan asiantuntemuksen ja palveluiden hyödyntäminen



## OPI-osahankkeen tavoitteet

- Osahankkeen tavoitteita on määritelty tarkemmalla tasolla vuoden 2009 aikana yhteisövoimin
- Tavoitteena jalostaa hankkeelle asetettuja yleisiä tavoitteita tarkemmiksi sekä määrittää osahankkeen rajausta
- Luonnos osahankkeen tavoitteista lausunnoilla korkeakouluissa keväällä 2009. Peräänkuulutettiin
  - tavoitteiden hienojakoisempaa määrittelyä
  - aikataulujen tarkentamista
  - kustannusten euromääräistämistä
  - tietoa hankekaudella syntyneiden palveluiden hoitamisesta hankekauden jälkeen (kotiorganisaation toimenkuva, hallinta- ja rahoitusmalli)

## OPI-osahankkeen tavoitemuistio



- Lausuntomenettelyn ohella dialogi opinto- ja tietohallinnon asiantuntijoiden kanssa
- Tavoitemuistioluonnoksen ja lausuntojen käsittely osahankkeen ohjausryhmässä ja hankkeiston ohjausryhmässä
- Tavoitemuistion muokkaus lausuntojen ja ohjausryhmäkäsittelyiden pohjalta.
- OPI-ohjausryhmä ottaa muistiossa määritellyt tavoitteet nimiinsä 2.11.

# OPI-osahankkeen tavoitemuistio



## **1. Määritellään ja toteutetaan kaikille korkeakouluille palveluna tarjottava yhteinen opintohallinnon perusjärjestelmä sekä viitearkkitehtuuri (1/2)**

- Modulaarinen järjestelmäarkkitehtuuri
- Perusjärjestelmän rajaus ja sen tarjoamat palvelut tarkentuvat asiantuntijaryhmien työn tuloksena
- Yhteisten palvelujen määrää kasvatetaan kysynnän mukaan
- Mahdollisuus joustavaan siirtymiseen omasta järjestelmästä palvelun ostoon siinä vaiheessa, kun korkeakoulussa käytössä oleva järjestelmä tulee elinkaarensa päähän

# OPI-osahankkeen tavoitemuistio



## **1. Määritellään ja toteutetaan kaikille korkeakouluille palveluna tarjottava yhteinen opintohallinnon perusjärjestelmä sekä viitearkkitehtuuri (2/2)**

- Asiantuntijaryhmissä tehtävä vaatimusmäärittely valmistuu vuoden 2010 loppuun mennessä, jonka jälkeen päätetään järjestelmän kilpailuttamisesta.
- Ennen järjestelmäkilpailutusta tarkastellaan avoimen lähdekoodin ohjelmistojen hyödyntämismahdollisuuksia ja niiden tarjoamiseen liittyviä reunaehtoja.
- Järjestelmätoteutukseen eikä keskitetty rekisteri vs. paikalliset asennukset kysymyksiin oteta vielä kantaa

## OPI-osahankkeen tavoitemuistio



### **2. Otetaan käyttöön RAKETTI-XDW - osahankkeessa syntyvä kansallinen käsite- ja tietomalli tietojen yhteismitallisuuden varmistamiseksi.**

- Ylläpitoon, jakeluun ja päivittämiseen hallintamalli
- Myös muut opintohallinnon määrittymät mallin alle (rajapintamäärittymät, M- ja HAKA-tiedonsiirtomäärittymät)

## OPI-osahankkeen tavoitemuistio



### **3. Kehittämishankkeiden kansallista koordinointia tehostetaan**

- Hankesalkun kokoaminen: kokonaiskuva toteutetuista, käynnissä olevista ja suunnitelluista järjestelmähankkeista.
- Kehittämishankkeet pääsääntöisesti korkeakoulujen toimintamenorahoituksella
- Mahdollisesta keskitetystä rahoituksesta OPI-ohjausryhmä tekee ehdotuksen RAKETTI-ohjausryhmälle

## OPI-osahankkeen tavoitemuistio



### **4. Kehittämishankkeissa syntyvät osajärjestelmät tarjotaan maksuttomasti hyödynnettäväksi perustettavaan kansalliseen opintohallinnon ohjelmistopooliin.**

- Kaikille korkeakouluille yhteiseksi tarkoitettu perusjärjestelmä ja eri palvelutarpeita varten rakennetut järjestelmämoduulit
- Sovellusten kehittämisessä noudatetaan sovittavia rajapintaratkaisuja, mikä mahdollistaa yhteensopivuuden eri järjestelmämoduulien välillä.
- Moduulit luovutetaan kaikkien korkeakoulujen käyttöön ilmaiseksi ja vapaasti jatkokehittettäväksi.
- Ohjelmistopoolista käyttöön otettua sovellusta kehittäessään korkeakoulu sitoutuu luovuttamaan kehitystyön tulokset takaisin pooliin muiden korkeakoulujen käytettäväksi.

# Sisältö



- OPI-osahankkeen lähtökohdat ja tavoitteiden muotoutuminen
- **Opintohallinnon perusjärjestelmän vaatimusmäärittely**
- Osahankkeen eteneminen ja kustannukset
- Osahankkeessa syntyvien palveluiden organisoituminen hankekauden jälkeen

## Asiantuntijaryhmien perustaminen



- OPI-ohjausryhmä päätti perustaa opintohallinnon ja tietohallinnon asiantuntijaryhmät työstämään vaatimusmäärittely kaikille korkeakouluille tarkoitetulle yhteiselle osalle
  - Liikkuvuuden asiantuntijaryhmä ja muut tarvittavat ryhmät perustetaan myöhemmin
- Nimitystä ennen keskustellaan opinto- ja tietohallinnon asiantuntijaverkoston kanssa ja pyydetään esityksiä henkilöistä työryhmiin
- Toimeksiannon valmistelu CSC:llä

# Opintohallinnon perusjärjestelmän vaatimusmäärittely

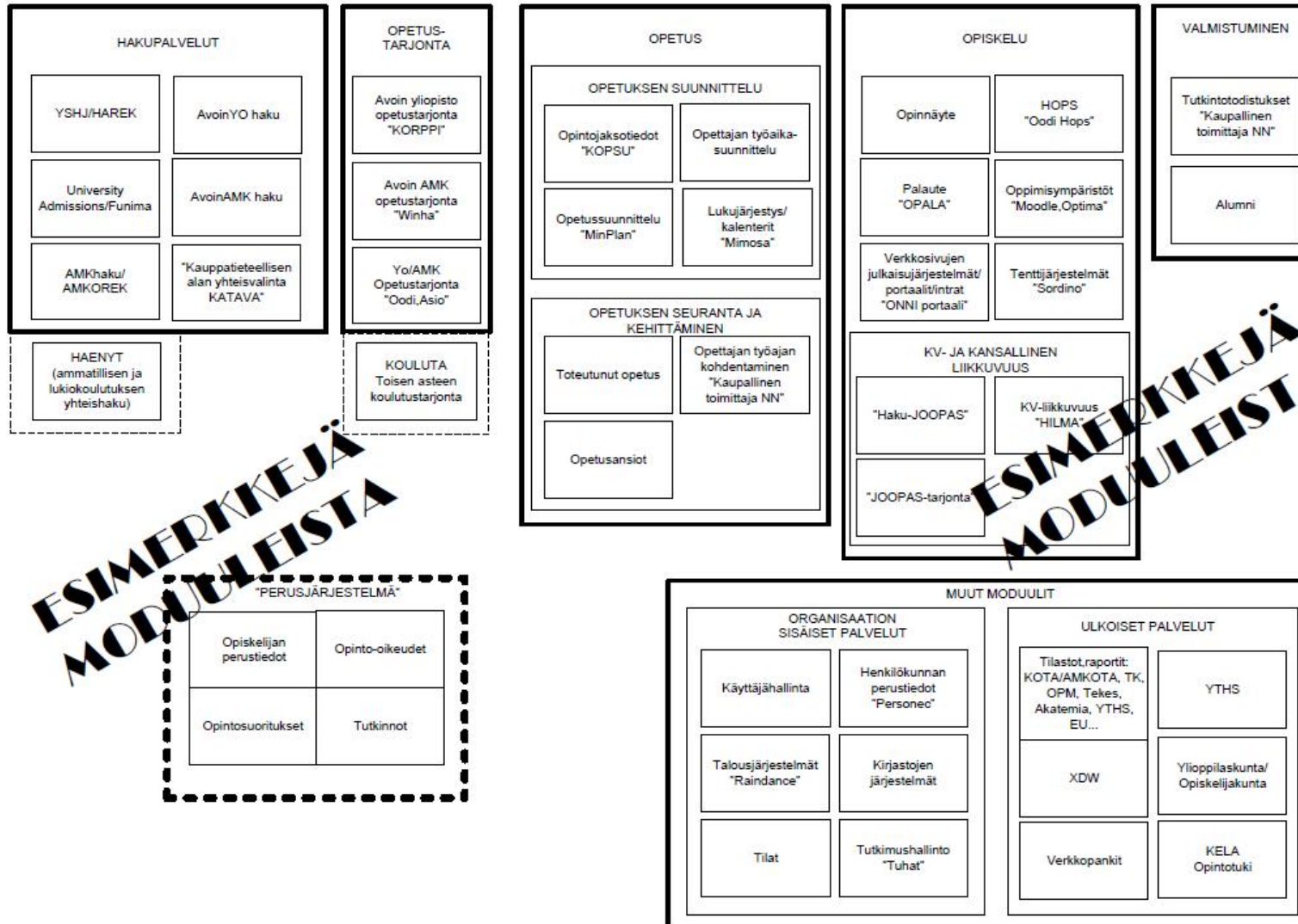


- Ohjausryhmän toimeksiannosta vertailtu ProAMK-hankkeessa kuvattuja prosesseja yliopistojen prosesseihin
- CSC:llä luonnosteltu perusjärjestelmän yleistä arkkitehtuuria moduulirakenteen kuvaamiseksi
- Vaatimusmäärittelyä tulee jatkaa ja tulee selkeyttää edelleen, mitä tarkoitetaan puhuttaessa yhteisestä järjestelmäarkkitehtuurista
  - Perusjärjestelmä / opiskelijan perustietojen tietokanta
  - Standardoidut rajapinnat
  - Asiointipalveluita tukevat järjestelmämoduulit



RAKETTI

# Keskitetty "rekisteri", moduuleja



# Asiantuntijaryhmien perustaminen: viitekehyksenä kokonaisarkkitehtuuri



- Eteneminen opiskelijatietojärjestelmien kehittämisessä OPI-osahankkeessa
  - Tuotetaan kuvaus opintohallinnon alueen kokonaisarkkitehtuurista
  - Tunnistetaan nykyisistä järjestelmämoduuleista käyttökelpoiset ja organisoidaan niiden sovittaminen uuteen kansalliseen järjestelmäarkkitehtuuriin ja sen rajapintavaatimukseen
  - Tunnistetaan keskeiset kehittämiskohteet
  - Määritellään tarvittavat uudet järjestelmämoduulit
  - Hankitaan tai kehitetään tarvittavat uudet järjestelmämoduulit
- Eteneminen edellä mainituissa työvaiheissa osin päällekkäin toistensa kanssa

# Toimeksiantoluonnokset



- **Toimeksianto 1 – kansallinen opiskelijatietorekisteri**
  - palvelu, josta opintohallinnon työntekijä saa taustatietoa omista opiskelijoistaan
  - ”nopea voitto”
- **Toimeksianto 2 – opiskelijan perustiedot sisältävä tietokanta**
  - ”perusperusjärjestelmä”, jonka varassa muut opintohallinnon osajärjestelmät pitkälti toimivat.

# Sisältö



- OPI-osahankkeen lähtökohdat ja tavoitteiden muotoutuminen
- Osahankkeessa perustettavat asiantuntijaryhmät
- Opintohallinnon perusjärjestelmän vaatimusmäärittely
- **Osahankkeen eteneminen ja kustannukset**
- Osahankkeessa syntyvien palveluiden organisoituminen hankekauden jälkeen

# OPI-aikataulu



- Käynnissä:
  - opintohallinnon perusjärjestelmän rajaus
  - moduulijako ja korkeakoulun opintohallinnon viitearkkitehtuurin suunnittelu
  - asiantuntijaryhmien perustaminen
  - hankesalkun kokoamisen aloittaminen
- 2010, esim.:
  - Perusjärjestelmän vaatimusmäärittelyn toteuttaminen
  - Hankekauden jälkeisestä organisoitumisesta päättäminen
  - Perusjärjestelmän toteuttamistavasta päättäminen
- 2011–12: järjestelmän toteuttaminen
- 2013 alkaen käyttöönotot



## OPI-kustannukset

- CSC:n koordinaatiokulut hankekauden ajan (OPM)
- Korkeakoulujen osuus vaatimusmäärittelystä (oma työ)
- Varsinaisen tietojärjestelmän hankintakulut (Korkeakoulut / OPM?)
  - Kustannustasoon vaikuttaa perusjärjestelmän rajausta ja järjestelmän hankintatapa
- Järjestelmän jatkokehitys-, ylläpito- ja käyttöpalvelukustannukset ylläpitovaiheessa (korkeakoulut)

# Sisältö



- OPI-osahankkeen lähtökohdat ja tavoitteiden muotoutuminen
- Osahankkeessa perustettavat asiantuntijaryhmät
- Opintohallinnon perusjärjestelmän vaatimusmäärittely
- Osahankkeen eteneminen ja kustannukset
- Osahankkeessa syntyvien palveluiden organisoituminen hankekauden jälkeen

## OPI-palvelut hankekauden jälkeen



- OPI-tavoitemuistiossa mainittavia syntyviä palveluita
  - Perusjärjestelmän tarjoaminen palveluna
  - Opintohallinnon määrittelyjen ylläpito ja jakelu
  - Opintohallinnon järjestelmäkehityksen koordinoiminen
  - Ohjelmistopoolin ylläpito, järjestelmämoduulien tuottamien palveluiden tarjoaminen korkeakouluille, tukipalvelut
- Roadmapissa esitetään, että vuoden 2010 aikana tehdään päätös palveluiden organisoitumismallista
- Vaihtoehtoina esitetty eri yhteyksissä esimerkiksi CSC, OPH, joku korkeakoulu, korkeakoulujen perustama yritys
- Valmistelu joko osahankkeen tai hankkeiston tasolla



Kiitos

[raketti.csc.fi/opi](http://raketti.csc.fi/opi)