

RAKETTI-OPI, loppuraportti

Osahankkeen tavoitteista

OPI-osahankkeen alkuperäisenä ajatuksena oli yhteisen opintohallinnon tietojärjestelmän toteuttaminen. Tämä ajatus on selkeästi ilmaistu koko hankkeen asetuskirjeessä 2008. Tavoite kuitenkin muuttui jo ensimmäisessä korkeakoulujen edustajien kanssa tehdyssä tavoitemuistiossa 2009, niin että tavoitteeksi asetettiin perusjärjestelmä, jonka varaan korkeakoulut toteuttaisivat omia moduuleitaan. Yliopistojen aseman muuttumisen myötä 2010 valmistelun painopiste siirtyi yhteisten järjestelmien toteuttamisesta yhteiseen arkkitehtuurityöhön, ja osahankkeen tehtäväksi nähtiin tässä vaiheessa yhteistyöedellytysten luominen ja korkeakoulujen käynnistämien hankkeiden tukeminen etenkin toisille korkeakouluille suunnatun viestinnän osalta.

Vuonna 2011 säädetty tietohallintolaki ja tähän liittyvä muistio korkeakoulujen tietohallinnon kehittämistä vuodelta 2012 toivat OPI-osahankkeelle selkeitä kansallisia tavoitteita. Sama vaikutus oli myös valtakunnallisella opiskelijavalintajärjestelmän uudistamisella ja tätä tukevalla VIRTIA-projektilla. OPI-osahankkeen viimeisinä toiminnan vuosina valtaosa resursseista käytettiin näiden kahden merkittävän hankkeen tukemiseen.

Toiminta

Yhteydenpito korkeakouluihin

Osahankkeen alusta alkaen sen koordinaattorit ja työryhmien jäsenet ovat rakentaneet tiivistä yhteistyötä opintohallinnon ja tietohallinnon välille. Hankkeen alkuvaiheessa 2008 ja 2009 koordinaattorit kiersivät lukuisissa korkeakouluissa keskustelemassa osahankkeesta ja kansallisen yhteistyön tarpeesta opintohallinnon järjestelmiin liittyen. Syksyllä 2012 osahankkeen koordinaattori kävi vastaavan kierroksen yhteydessä läpi kaikki suomalaiset korkeakoulut.

Osahankkeen alkuvaiheessa osahankkeen edustajat esittelivät hanketta erilaisissa yhteistoimintarakenteissa (mm. Rajapintakoulu) ja pyrkivät yhdessä kentän toimijoiden kanssa asemoimaan hanketta. Osahankkeessa järjestettiin myös seminaareja osahankkeen sellaisiin teemoihin liittyen, joiden arvioitiin tarvitsevan yhteistä kansallista esittelyä:

- syksy 2008: Opintohallintoseminaari
- kevät 2010: Perusjärjestelmän vaatimusmäärittelytyön avausseminaari
- kevät 2011: ARKKI-tulosseminaari

Opintohallinnon ja tietohallinnon toimijoihin pidettiin yhteyttä myös osallistumalla verkostojen tilaisuuksiin ja esittelemällä osahanketta ja sen ajankohtaisia asioita. Näistä voi mainita mm. syksyn 2009 yliopistojen opintohallinnon päivät, missä teemana oli OPI-osahanke ja tietohallinto sekä kesän 2011 AAPA-kokouksen, missä pääaiheena oli OPI-osahankkeessa tehdyn ARKKI-työn tulokset.

Syksyllä 2010 OPI-ohjausryhmä asetti tietohallinnon ja opintohallinnon asiantuntijoista koostuvan asiantuntijaryhmän, Synergiaryhmän. Tämän ryhmän sähköpostilistalle on kuulunut noin 150 asiantuntijaa korkeakouluista ja sidosryhmistä (OKM, OPH ja CSC). Synergiaryhmä on järjestänyt vuosittain noin seitsemän etäkokousta ja noin seitsemän kahden päivän työpajaa, joihin on osallistunut

20–40 osallistujaa. Synergiaryhmän työpajat ovat muodostuneet osahankkeen tärkeimmäksi yhteydenpitotavaksi korkeakoulujen kanssa ja merkittävimmäksi työskentelymuodoksi.

Syksyllä 2009 osahankkeelle avattiin wikisivut ja osahankkeessa on tämän jälkeen käytetty wikisivuja aktiiviseen tiedon jakamiseen niin hankkeen tapahtumista kuin myöskin korkeakouluissa tapahtuvasta kehitystyöstä, muista kansallisista hankkeista ja muista ajankohtaisista kysymyksistä.

Arkkitehtuurin kehittämistyön organisoiminen

Syksyllä 2009 OPI-ohjausryhmä asetti OPI-TIETO- ja OPI-TEKNOLOGIA-ryhmät ja antoi näille tehtäväksi laatia tarvittavat määrittelyt opiskelijatietorekisterin ja opiskelijatietokannan toteuttamiseksi. Samassa yhteydessä asetettiin myös OPI-LIIKKUVUUS-ryhmän jäsentämään ja mahdollistamaan opintotietojen siirtämistä korkeakoulujen välillä.

Syksyllä 2010 OPI-ohjausryhmä asetti aiempaa kokonaisvaltaisemman Synergia-asiantuntijaryhmän tekemään kokonaisarkkitehtuurityötä. Keväällä 2012 Synergiaryhmä asetti Integraatio-alaryhmän edistämään käytössä olevien järjestelmien teknistä yhteensopivuutta. Keväällä 2013 Synergiaryhmä asetti Tietomalli-iskuryhmän edistämään opiskelun ja opetuksen alueen tietomallityötä sekä Ekosysteemi-alaryhmän edustamaan korkeakoulukentällä käytössä oleviin opiskelija- ja opintotietojärjestelmiin liittyvää asiantuntemusta etenkin suhteessa käynnissä oleviin isoihin valtakunnallisiin järjestelmä uudistuksiin (KSHJ, VIRTAA)

Kokonaiskuvan luominen mahdollisista järjestelmistä ja toiminnan tarpeista

Syksyllä 2009 ohjausryhmä totesi, että tulevaisuuden opintohallinnon kansallinen järjestelmäarkkitehtuuri muodostuu perusjärjestelmästä ja moduuleista ja käynnisti perusjärjestelmän vaatimusmäärittelyn. Loppusyksystä 2009 oli syntynyt ajatus perusjärjestelmän jakamisesta kahteen osaan: opiskelijatietorekisteriin eli opiskelijan toimintaa koskevaan yhteiseen tietovarantoon sekä paikalliseen opiskelijatietokantaan eli operatiivisen järjestelmän ydinosaan, jonka varassa muut moduulit toimisivat.

Keväällä 2010 ohjausryhmä päätti TIETO- ja TEKNOLOGIA-ryhmien esityksestä, että OPI-osahankkeessa siirrytään puhumaan ”perusjärjestelmän” sijasta ”valitun arkkitehtuurin mukaisesta perustietokannasta, standardeista rajapinnoista, moduuleista ja käyttöliittymistä”. Syksyllä 2010 TIETO-ryhmä ja TEKNOLOGIA-ryhmä esittivät hahmotelman opintohallinnon, opetuksen ja opiskelun kokonaisuudesta. Samassa yhteydessä ohjausryhmä totesi, että ensimmäisenä lähdettäisiin toteuttamaan sähköisen kirjoittautumisen ja lukuvuosi-ilmoittautumisen kokonaisuutta sekä laajennettua HOPS-palvelua. LIIKKUVUUS-ryhmä esitti syksyllä 2010 myös ohjausryhmälle raporttinsa ja nosti esille tarpeen kehittää opiskelijaliikkuvuuden hallintaan liittyviä tietomallin osia.

Keväällä 2011 järjestettiin vajaan viikon mittainen arkkitehtuurileiri ARKKI, jossa korkeakoulujen asiantuntijoista koottu 17 hengen ryhmä tuotti ensimmäisen version opetuksen, opiskelun ja niitä tukevan hallinnon tavoitetilan viitearkkitehtuurista. Tätä arkkitehtuuria työstettiin edelleen Synergiaryhmän työpajoissa vuosina 2011 ja 2012. Syksyllä 2013 viitearkkitehtuuria työstettiin edelleen eteenpäin ja siitä julkaistiin joulukuussa 2014 Kartturin mukainen versio korkeakoulujen käyttöön.

Järjestelmäkehityksen toimintamallien kehittäminen

Osahankkeessa kehitettiin mallia, jolla yhteisiä järjestelmä hankkeita voitaisiin ohjata ja rahoittaa. Kesällä 2009 OPI-ohjausryhmä määritteli järjestelmä hankkeiden tukemisen ehdoksi sen, että ne istuvat

yhteiseen arkkitehtuuriin. Syksyllä 2009 ohjausryhmä asetti OPI-PELISÄÄNTÖ-ryhmän, jonka tehtävänä oli suunnitella hankekauden jälkeisen yhteistyön organisointi.

Keväällä 2010 OPI-PELISÄÄNTÖ-ryhmä totesi, että täytyy määritellä minimitaso, johon kansallisessa yhteistyössä sitoudutaan. Syksyllä 2010 ryhmä määritteli minimiksi sen, että ratkaisut hyödyntävät yhteistä hakujärjestelmää ja noudattavat yhdessä päätettyjä standardeja. Lisäksi ryhmä ehdotti, että järjestelmähankkeissa erotetaan selkeästi tilaaja ja tuottaja. Edelleen ryhmä ehdotti, että opintohallinnon järjestelmäpalvelut keskitetään järjestelmäpalveluiden tuottajan hallinnoitavaksi.

Syksyllä 2010 OPI-ohjausryhmä käsitteli TIETO- ja TEKNOLOGIA-ryhmien aloittamaa arkkitehtuurityötä ja totesi, että työtä tulee jatkaa. Samassa yhteydessä ohjausryhmä totesi, että konkreettiset kehitysprojektit käynnistyvät, kun joukko korkeakouluja päättää rahoittaa tarvittavan työn.

Keväällä 2011 ohjausryhmä päätti, että korkeakoulujen asiantuntijoille tarjotaan kokonaiskuva opetuksen, opiskelun ja niiden tukipalveluiden ja hallinnon alueen kehityshankkeista erityisillä projektikorteilla, joita pidetään yllä OPI-hankkeen sivuilla. Tämän oli tarkoitus tukea korkeakouluja yhteistyömahdollisuuksien tunnistamisessa.

Keväällä 2013 ohjausryhmä työsti kysymystä yhteisten hankkeiden maksuosuuksien määräytymisestä. Ohjausryhmä työsti myös kysymystä CSC:n tarjoamista palveluista ja tuotteista korkeakoulujen kehityshankkeille. Myöhemmin keväällä 2013 ohjausryhmä osallistui korkeakoulujen tietomallin hallintamallin kehittämiseen.

Hankkeiden käytännön tukeminen

Osahankkeessa sovitettiin alkuvaiheessa XDW-käsittemallia M-määritysten kanssa. Myöhemmässä vaiheessa kehitettiin korkeakoulujen tietomallia eri sidosryhmien ja Synergiaryhmän asiantuntijoiden havaintojen pohjalta. Tämän työn tulokset on tarkoitettu korkeakoulujen itsenäisesti käynnistämien hankkeiden hyödynnettäviksi.

Osahankkeen puitteissa valmisteltiin "Tietoon perustuvaa tukea opiskelijan opinto- ja urapolulle" (TIPTOP) -hankkeen tavoitteita ja yhteistyömuotoja sekä ESR-rahoitushakemusta. Myös opiskelijaksi ilmoittautumisen ja lukukausi-ilmoittautumisen mahdollistava OILI-palvelu projektoitiin OPI-osahankkeessa. Erillisenä toimeksiantona OPI-osahankkeen puitteissa toteutettiin myös selvitys sähköisestä plagiaatintunnistuksesta.

Opiskelijavalintojen uudistamista tuettiin osahankkeen aikana monin tavoin: KSHJ-hankkeen käyttötapauskaavioita tarkistettiin, Opintopolku-ryhmä perustettiin auttamaan KSHJ-hanketta yhteydenpidossa korkeakoulujen asiantuntijoiden kanssa, ja osahankkeen asiantuntijat koordinoivat testaustyöpajoja KSHJ-hankkeessa julkaistuille järjestelmän osille.

Korkeakouluissa tehtävää tietojärjestelmien kehitystyötä helpotettiin toteuttamalla EDEN-kehitysympäristö korkeakoulujen käyttöön. Tämän lisäksi kehitettiin tapa jakaa ajantasaista tietoa käytössä olevista sopimuksista ja työtä ohjaavista standardeista. Tämä ECHO-määrityskirjasto toteutuu CSC:n palveluna korkeakouluille vuoden 2014 aikana.

Synergiaryhmä

Synergiaryhmä toimi 2011-2014 ja oli alaryhmineen OPI-osahankkeen toiminnan ydin. Ensimmäisessä kokouksessaan alkuvuodesta 2011 Synergiaryhmä määritteli tehtävänsä näin:

- *Synergiaryhmän on tiedettävä, mitä hankkeita valtakunnassa ja korkeakouluissa on käynnissä ja pidettävä näistä yllä ymmärrettävää kokonaiskuva*
- *Synergiaryhmän on perehdyttävä Opin kehityshankkeisiin ja tiedon avulla tuettava yhteisen kokonaisarkkitehtuurin hyödyntämistä*
- *Synergiaryhmä seuraa sitä, mitä tapahtuu, että järkeviä asioita voidaan ymmärtää tehdä yhdessä*
- *Synergiaryhmä valmistelee omaan toimintaansa liittyviä, hyviä toimeksiantoja. Toimeksiannot toteutetaan alaryhmillä*
- *Synergiaryhmä laatii yleisen viestintäsuunnitelman hyvän ja visuaalisen viestinnän pohjaksi. Viestinnän tueksi tuotetaan materiaalia, mitä voidaan hyödyntää korkeakouluissa sekä asiantuntijoiden että korkeakoulujen muiden viestijöiden toiminnassa. Lähtökohtana on, että tiedottaminen on meidän kaikkien tehtävä, mutta siihen tarvitaan materiaaleja*
- *Synergiaryhmän on tunnistettava verkostot sekä verkostojen tarpeet ryhmän toimintaa kohtaan.*

Työskentelynsä aikana Synergiaryhmä ja sen alaryhmät ovat tehneet mm. seuraavaa

- Opiskelun ja opetuksen tukipalveluiden ja hallinnon kokonaisarkkitehtuurin työstäminen
 - o ARKKI-työskentelyn valmistelu ja tulosten käsittely korkeakouluissa
 - o Arkkitehtuuriperiaatteet
 - o Toiminta-arkkitehtuuri
 - Käyttäjätarinoiden laatiminen
 - Opiskelun ja opetuksen pääprosessien määrittäminen
 - o Tietoarkkitehtuuri
 - Tietojoukkojen kehittäminen
 - Korkeakoulujen tietomallin kehittäminen TIPTOP- ja VIRTIA-hankkeissa havaittujen tarpeiden sekä tutkintoon johtamattoman koulutuksen tarpeiden pohjalta
 - Tiettyjen käsitteiden tarkistaminen, mm. opinto-oikeudet, opinto-oikeusjakso, koulutustarjonta
 - Tietomallin kieliversiointi
 - JHS-sanastotyö ja OKSA-sanastotyö
 - funetEduPerson-skeeman kehittäminen
 - Tietomallin hallintamalli
 - Koodistopalvelu ja koodistoihin liittyvät kirjauskysymykset
 - Tietomallikoulutus
 - o Järjestelmäarkkitehtuuri
 - Korkeakoulujen opintohallinnon tietojärjestelmien yhteisten järjestelmäosien määrittäminen
- Korkeakoulujen opintohallinnon toimintakäytäntöjen ja niihin liittyvien suositusten työstäminen
 - o Opiskelijarekisterien tietosuojakäytännösäännöt
 - o Passiivirekisterikäytännöt
 - o Tutkintoon johtamattoman koulutuksen kirjausmenettelyt ja tilastointi
 - o Korkeakoulujen kirjauskäytännöt ja Valviran tarvitsemat kelpoisuus-/pätevyystiedot
- Käynnissä oleviin tai valmisteilla oleviin hankkeisiin perehtyminen ja niiden evästäminen

- TOR, LVI, MAKSU, Peppi, KROK, KSHJ, TIPTOP, LADOK, OTM, UAF, ROTI, Aarresaari.net, Jobboard, KOUTSI, Tenttis, SITNET ym.
- Projektien yhteistyöpaja (MAKSU, Peppi, IAM, TIPTOP, VIRTAA, Oppijan projektit, LVI)
- Kartta valtakunnallisista tietojärjestelmähankkeista sekä valtakunnallinen hankerekisteri
- Malli käytännön projektien ja arkkitehtuurityön yhdistämisestä
- Julkishallinnossa käynnissä oleviin korkeakouluja ja niiden opetusta koskeviin kehityskuluihin perehtyminen ja niihin liittyen korkeakoululähtöisen näkemyksen valmisteleminen
 - Hallituksen esitys Opiskelijavalintarekisteristä, korkeakoulujen kansallisesta tietovarannosta ja ylioppilastutkintorekisteristä annetuksi laiksi
 - Koulutuksen ja tutkimuksen kehittämissuunnitelma
- Yhteyden pitäminen eri opintohallinnon järjestelmiä käyttäviin korkeakouluihin
 - Yhteistilaisuus WinhaPro-järjestelmän käyttäjien eli winhaajien kanssa
 - Ekosysteemi-alaryhmän perustaminen eri järjestelmien käyttäjäryhmien intressien tasapuolista huomioimista varten
- BencHEIT-työn tukeminen opetuksen, opiskelun ja niitä tukevan hallinnon osalta
 - Toiminta-arkkitehtuurissa määriteltyjen prosessien ottaminen käyttöön järjestelmäkyselyssä
 - Järjestelmäkyselyn kirjausten tarkistaminen