OPI-osahanke

LIIKKUVUUS-asiantuntijaryhmän työn loppukatsaus

Sisältö

1. Toimeksianto 1
2. Opiskelijaliikkuvuuden eri muodot ja nykyjärjestelmät 1
   2.1 Kotimainen liikkuvuus 2
   2.2 Kansainvälinen liikkuvuus 3
   2.3 Siirto-opiskelu 4
3. Opiskelijaliikkuvuuden kansainvälinen kehys 4
4. Arkkitehtuurityö 5
   4.1 Skenaario 1 6
   4.2 Skenaario 2 7
   4.3 Skenaario 3 8
5. Opiskelijaliikkuvuus osana opintohallinnon järjestelmäpalveluita 8

1. Toimeksianto

RAKETTI-OPI -osahankkeen ohjausryhmä nimesi osahankkeeseen opiskelijaliikkuvuuden asiantuntijaryhmän (OPI-LIIKKUVUUS) kokouksessaan 1/2010. Ryhmän asettamisen taustalla on ollut OPI-osahankkeessa tehtävä opintohallinnon kansallisen kokonaisarkkitehtuurin kehittäminen, minkä perusteella eri palvelutarpeiden osalta tulee suunnitella, miten kunkin palvelun moduulitarpeen kanssa edetään kansallisella tasolla. LIIKKUVUUS-työryhmän työ muodostaa perustan opiskelijaliikkuvuuden järjestelmätarpeiden arvioinnille.

Asiantuntijaryhmälle annetun toimeksiannon mukaan ryhmän tuli tehdä *ehdotus opiskelijaliikkuvuuden tuen järjestelmäpalveluiden hoitamisesta osana kehitteillä olevaa opintohallinnon järjestelmäarkkitehtuuria*. Ehdotuksessa tuli huomioida 1) opiskelijaliikkuvuuden eri muodot, 2) opintoja koskevien tietojen tiedonsiirtomallien kansainvälinen kehitys, 3) OPI-osahankkeessa käynnissä olevan vaatimusmäärittelyn yhteydessä tehtävä arkkitehtuurityö sekä 4) molemmilla korkeakoulusektoreilla tällä hetkellä olevat järjestelmäpalvelut ja arvioida niiden käyttökelpoisuutta tulevassa arkkitehtuurissa. Lisäksi ryhmän tuli 5) yhdessä PELISÄÄNTÖ-työryhmän kanssa arvioida, millaisella arkkitehtuuriratkaisulla ja sopimusmallilla organisaatioiden sitoutumista opiskelijaliikkuvuuden järjestelmäpalveluiden kehittämiseen, käyttöön ja kustantamiseen voidaan kestävästi edistää.

Asiantuntijaryhmäryhmään nimitettiin:

- Pekka Korhonen, Metropolia Ammattikorkeakoulu (pj.)
- Noora Jaakkola, Aalto-yliopisto
- Jorma Korkiakoski, CSC, Oodi Kehitys
- Julian Lindberg, Turun yliopisto, Suomen virtuaaliyliopiston palveluyksikkö
- Miska Möttönen, Jyväskylän ammattikorkeakoulu
- Marja Rautajoki, Suomen Virtuaaliammattikorkeakoulun kehittämisyksikkö
- Tina Rissanen, Helsingin yliopisto (tilalle Niina Jokela, Helsingin yliopisto)
- Jussi Auvinen, CSC (siht.) (tilalle Lauri Stigell, CSC)

Ryhmä on kokoontunut työskentelynsä aikana seitsemän kertaa. Toimeksiannon mukaisesti ryhmä esittelee työn tulokset OPI-ohjausryhmälle 8.11.2010, joka päättää raportin perusteella tehtävistä toimenpiteistä.

2. Opiskelijaliikkuvuuden eri muodot ja nykyjärjestelmät

Korkeakoulujen opiskelijaliikkuvuudesta on tunnistettu työskentelyn aikana kolme perustapausta: kotimainen liikkuvuus, kansainvälinen liikkuvuus sekä siirto-opiskelu. Ryhmässä on nähty tärkeäksi selventää käsitteellisesti arkikielessä käytettäviä fyysisen ja virtuaalisen liikkuvuuden käsitteitä. Edellisellä tarkoitetaan sitä, että opiskelija siirtyy suorittamaan opintoja kotikorkeakoulunsa sijaintipaikkakunnalta kohdekorkeakoulun (tai jonkun muun organisaation) sijaintipaikkakunnalle. Jälkimmäisellä taas viitataan siihen, että opiskelija suorittaa muun tahon kuin kotikorkeakoulunsa tarjoamia opintoja verkko-opintoina. Tietojärjestelmien näkökulmasta molemmissa mainituista liikkuvuuden muodoissa on kyse siitä, että opiskelija-, suoritus- ja opintotarjontatietoja liikkuu tietojärjestelmien välillä. Työryhmä on tietoisesti rajannut tarkastelun ulkopuolelle oman korkeakoulun sisällä tapahtuvan liikkuvuuden (esim. sivuaineopintojen suorittaminen) sekä eri koulutusasteiden välisen opiskelijaliikkuvuuden. Niin ikään korkeakoulujen opettaja- ja tutkijavaihto on rajattu ohjausryhmän päätöksellä tässä vaiheessa tarkastelun ulkopuolelle, vaikka henkilöstön liikkuvuutta usein hallinnoidaankin samoilla järjestelmillä kuin opiskelijoiden liikkuvuutta.

TIETO- ja TEKNOLOGIA-ryhmät ovat oman toimeksiantonsa mukaisesti tarkastelleet opintohallinnon palveluita ja prosesseja sekä XDW-käsitemallin opintohallinnon osuutta operatiivisen toiminnan näkökulmasta. Työn tuloksena ryhmät ovat laatineet opintohallinnon prosesseista prosessikuvauksia sekä tehneet XDW-malliin muutosehdotuksia. Koska osahankkeeseen nimettiin myöhemmin oma asiantuntijaryhmänsä opiskelijaliikkuvuuden erityiskysymyksiä varten, ryhmät ehdottivat, että opiskelijaliikkuvuuden osuutta työstettäisiin LIIKKUVUUS-ryhmässä. Ehdotuksen mukaisesti LIIKKUVUUS-ryhmä kokosi eri liikkuvuuden lajeja koskevia prosessikuvauksia

yhteen sekä teki ehdotuksen XDW-mallin muokkaamiseksi.[1] Ryhmä on lähettänyt XDW-mallin muutostarvedokumentin edelleen TIETO- ja TEKNOLOGIA-ryhmien käsittelyyn, jotka toimeksiantonsa mukaisesti vastaavat muutosehdotusten viemisestä eteenpäin käsitemallin ylläpitoprosessiin.

Asiantuntijaryhmän näkemyksen mukaan jokaisessa liikkuvuuden lajissa toiminta on pääpiirteissään samanlaista: opiskelijalla on kotikorkeakoulu ja vastaanottava organisaatio, joiden välillä opiskelija ja / tai opiskelija- ja suoritustiedot liikkuvat. Ryhmä on huomioinut, että esimerkiksi kansainvälisessä liikkuvuudessa voi olla nähtävissä sellaisia palvelutarpeita, joita nykyjärjestelmät eivät tue (kuten rajapinta maistraattiin, maahanmuuttoviranomaisiin tai opiskelija-asuntosäätiöihin). Edelleen tulevaisuuden järjestelmäpalvelutarpeita määriteltäessä on huomioitava, että kaikista liikkuvuuden lajeista tulee saada yhteismitalliset, ajantasaiset tilastot raportointia ja seurantaa varten.

Jokaista liikkuvuuden lajia säätelevät korkeakoulujen väliset sopimukset, jotka voivat olla useiden korkeakoulujen yhdessä solmimia (verkostot, esim. JOO, SITR) tai kahdenvälisiä (esim. Erasmus). Korkeakoulujen välisten sopimusten lisäksi opiskelija voi sopia niin kotimaisessa kuin kansainvälisessäkin liikkuvuudessa itse korkeakoulujen kanssa opiskelijavaihdosta. Koska liikkuvuuden perustarpeet ovat kaikissa korkeakouluissa samanlaisia ja myös eri liikkuvuuden lajeissa pitkälti samankaltaisia, tulevassa kehityksessä on ryhmän näkemyksen mukaan järkevää muun opintohallinnon järjestelmäkehityksen tavoin tehdä tarkoituksenmukaisissa kohdissa yhteistyötä, kun nykyisissä järjestelmissä toimintaympäristön muutoksesta tai niiden elinkaaresta johtuen tulee kehittämistai uusimistarpeita.

2.1 Kotimainen liikkuvuus

Korkeakoulujen kotimaisessa liikkuvuudessa on luontevaa erottaa kaksi perustapausta, jotka voivat toteutua sekä fyysisenä että virtuaalisena liikkuvuutena. Opiskelija- ja/tai suoritustiedot liikkuvat joko korkeakoulusektorin sisällä (yliopistosta yliopistoon tai ammattikorkeakoulusta ammattikorkeakouluun) tai korkeakoulusektoreiden välillä (yliopistosta ammattikorkeakouluun tai ammattikorkeakoulusta yliopistoon). Tarkastelussa tulee niin ikään erottaa ”lähettävän” korkeakoulun ja ”vastaanottavan” korkeakoulun näkökulmat.

Kotimaista liikkuvuutta tuetaan ja hallinnoidaan *yliopistosektorilla* Suomen virtuaaliyliopiston toimintakauden aikana tuotetun Joopas-palvelun avulla. Joopakseen sisältyy sähköinen järjestelmä, joka soveltuu opinto-oikeuksien (esim. JOO-sopimukset) ja opintoihin ilmoittautumisten (esim. verkostosopimukset ja yliopistojen sisäiset sivuaineopinnot) hallinnointiin. Edellä mainitun hakujärjestelmän lisäksi Joopakseen sisältyy opiskelijaviestintäpalveluja (www-sivusto), joissa opiskelijoille tiedotetaan yliopistojen ja korkeakoulujen verkostojen tarjoamista opiskelumahdollisuuksista, opintotarjonnasta, opiskelun suunnittelusta ja opintoihin hakeutumisesta. Joopakseen on tuotettu myös opintotietokantaratkaisu, joka mahdollistaa korkeakoulujen opintotarjontaa koskevien tietojen siirrot palveluun. Järjestelmään kirjaudutaan pääasiassa HAKA-kirjautumisen avulla, mutta myös nk. paikallinen kirjautuminen on mahdollista. Opiskelija voi järjestelmässä seurata oman hakemuksensa tai ilmoittautumislomakkeensa käsittelyn etenemistä. Joopas-palvelua käyttävät yliopistoissa opintohallinnon ja verkostojen virkailijat, jotka tekevät päätöksiä järjestelmään jätetyistä opinto-oikeuksista ja opintoihin ilmoittautumisista. Virkailijat päivittävät myös omaa yliopistoaan tai verkostoaan koskevat tiedot. Joopas-palvelu on pilotoitu kansainvälisen verkko-opetuksen vaihdon ratkaisuna (opinto-oikeuksien ja opintoihin ilmoittautumisen hallinnointi sekä opintotarjonnan markkinointi), ja sitä on mahdollista hyödyntää myös tähän tarkoitukseen.

Joopas-palvelua ja siihen sisältyviä tietojärjestelmiä on kehitetty vuodesta 2003 alkaen. SVY:n konsortion toiminta päätettiin lopettaa vuoden 2010 lopussa ja tuon päätöksen myötä on Joopas-palvelun ja sen järjestelmien kehitystyö keskeytynyt vuonna 2009. Kesken jääneitä kehityshankkeita olivat opintosuoritusten ja opintotarjonnan tiedonsiirrot. Opiskelijoiden kohdekorkeakoulussa suorittamia opintoja koskevaa tiedonsiirtoratkaisua ja sen pilotointia varten on vuosina 2008 – 2009 toteutettu määrittelytyö, mutta siirtoa ei ole pilotoitu. Järjestelmäpalvelun puuttuessa esimerkiksi opintosuoritusten tiedot siirtyvät korkeakoulujen välillä tällä hetkellä pääasiassa opiskelijoiden mukana erillisillä todistuksilla. Korkeakoulujen opintotarjontatietojen automaattista siirtoa varten kehitettyä opintotietokantaratkaisua sen sijaan on pilotoitu mm. Tampereen yliopiston kanssa.

[1] Ks. tarkemmin: https://rakettiwiki.csc.fi/twiki/pub/OPI/OpiTieto/opiskelijaliikkuvuus_xdw-malli_041010.pdf.

SVY:n toiminnan päättyessä osa SVY-konsortion jäsenyliopistoista on päättänyt perustaa uuden konsortion, joka omistaa palvelun. Samassa yhteydessä palvelun ylläpito on siirtymässä Tieteen tietotekniikan keskus CSC:lle. Uuden konsortion perustavat yliopistot tekevät kukin CSC:n kanssa sopimuksen palvelun käytöstä ja ylläpitokustannuksiin osallistumisesta. Perustettava konsortio ja Joopas-palvelun käyttö on avattu myös ammattikorkeakoulusektorille; nykyisin palvelua käyttää ammattikorkeakouluista Tampereen ammattikorkeakoulu osana SITR-verkostolle (Studying in Tampere Region) tuotettua palvelua.

Ammattikorkeakoulusektorilla opiskelijaliikkuvuutta hallinnoidaan Suomen Virtuaaliammattikorkeakoulun amk.fi-portaalin kautta.[2] Ammattikorkeakoulujen verkostosopimusten perusteella kaikilla ammattikorkeakouluopiskelijoilla on mahdollisuus sisällyttää opintojaksoja (yleensä verkko-opintoja) muista ammattikorkeakouluista omaan tutkintoonsa ilman erillistä opinto-oikeuden hakemista. Opiskelijat etsivät itselleen sopivaa koulutustarjontaa VirtuaaliAMK:n portaaliin integroidusta opintopalvelujärjestelmästä ja tekevät järjestelmään hakemuksia opintojaksoille. Opiskelija voi seurata hakemuksensa käsittelyä ja perua hakemuksensa, jos sitä ei ole vielä ehditty hyväksyä opintojakson järjestävässä ammattikorkeakoulussa. Lisäksi opiskelijat voivat tehdä koulutustarveilmoituksia ja suunnitella omia opintojaan.

Ammattikorkeakouluissa on valittu eVirkailijat, jotka ylläpitävät opintotarjontaa ja käsittelevät opiskelijoiden hakemuksia. Virkailija voi myös tehdä hakemuksen opiskelijan puolesta. Joissakin ammattikorkeakouluissa opintopalvelujärjestelmän eVirkailijoita on vain yksi, toisissa ammattikorkeakouluissa tehtävät on delegoitu hyvinkin laajalle joukolle. Opintopalvelujärjestelmään on rakennettu eri toimenpiteisiin (hakemuksen puolto, hakemuksen hyväksyminen, suorituksen arviointi, suorituksen kirjaus), toimipisteisiin ja koulutusohjelmiin perustuva valtuusjärjestelmä, mikä mahdollistaa eVirkailijoiden tehtävien jaon ammattikorkeakoulun sisäisen rakenteen ja toimintatapojen mukaisesti.

Opintopalvelujärjestelmän keskeisiä toimintoja ovat kirjautuminen järjestelmään HAKA-kirjautumisen kautta tai ilman HAKA-kirjautumista, opintotarjonnan ylläpito (manuaalisesti tai csv-siirtotiedostona; xml-tiedonsiirtoa ei ole onnistuttu toteuttamaan ammattikorkeakoulujen järjestelmien epähomogeenisten tietokenttien vuoksi), hakemusten tekeminen opintojaksoille, korkeakoulun omien opiskelijoiden hakemusten puoltopäätökset, muiden korkeakoulujen opiskelijoiden hakemusten hyväksyminen/hylkääminen, opintosuoritusten arviointi sekä opintosuoritusten arviointimerkintöjen kirjaaminen korkeakoulun omaan opintohallinnon järjestelmään.

Opintopalvelujärjestelmää voidaan hyödyntää myös ulkopuolisille organisaatioille. Uusien korkeakoulujen lisääminen järjestelmään on joustavaa, jolloin myös ulkopuolisten organisaatioiden (esim. ulkomaiset korkeakoulut) tarjonta ja opiskelijoiden sähköinen asiointi hoituu järjestelmän kautta.

Virtuaaliammattikorkeakoulun palveluille on varmistettu ylläpitorahoitus vuoden 2012 loppuun saakka. Kehitystyöhön rahoitusta ei sen sijaan ole lähivuosille allokoitu.

2.2 Kansainvälinen liikkuvuus

Kansainvälisellä liikkuvuudella viitataan opiskelijavaihto-ohjelmiin, kahden- tai monenvälisiin korkeakoulujen sopimuksiin perustuviin opiskelijavaihtoihin tai suoraan opiskelijan ja korkeakoulun kesken tehtyyn sopimukseen (freemover) opiskelijavaihdosta eri maiden välillä. Kotimaiseen vaihtoon nähden järjestelmäpalvelutarpeet painottuvat eri tavalla pääpainon ollessa pitkälti vaihto-opiskelupaikan hakemisessa (sekä Suomesta ulkomaille lähdettäessä että ulkomailta tänne tullessa) ja siihen liittyvässä korkeakoulujen välillä vielä pitkälti paperitse tapahtuvassa prosessissa. Kansainvälisessä vaihto-opiskelussa on muutamia piirteitä, joita ei ole lainkaan kotimaisessa liikkuvuudessa. Näitä ovat ainakin vaihtoon liittyvien apurahojen haku, vaihdon aikana suoritettaviin opintoihin liittyvän Learning Agreementin laatiminen sekä CIMO:n ja Euroopan komission tarkasti määrittelemät tilastointitarpeet. Niin ikään kansainvälisen liikkuvuuden osalta on välttämätöntä pitää yllä sopimustietokantaa kansainvälisistä partnereista.

[2] Samassa portaalialustassa toimii myös avoimen ammattikorkeakoulun sähköinen asiointijärjestelmä (avoinamk.fi) johon on toteutettu laskutukseen liittyvät toiminnallisuudet.

Perustaltaan Suomesta ulkomaille ja ulkomailta Suomeen suuntautuva prosessi etenee siten, että vaihdosta kiinnostunut opiskelija suunnittelee opintosuunnitelmassaan vaihto-opiskelujakson ja hakee korkeakoulun sisäisen prosessin mukaisesti vaihto-opiskelupaikkaa vaihto-ohjelmista tai kahdenvälisistä sopimuksista. Hakuprosessin yhteydessä opiskelija laatii Learning Agreementin, jonka tekemistä jotkut nykyjärjestelmien hops-työkalut tukevat. Vaihtopaikan saatuaan opiskelija hakee mahdollista apurahaa vaihdon ajaksi. Vaihdosta palattuaan opiskelija tuo kotikorkeakouluunsa opintosuoritusotteen tai todistuksen vaihdon aikana suorittamistaan opinnoista, jotka viedään hyväksilukuprosessissa oman korkeakoulun suoritusrekisteriin. Yksittäisissä korkeakouluissa hyväksilukuprosessia on tehostettu hops-työkaluun integroituna niin pitkälle, että opiskelijan palatessa vaihdosta, hän voi hakea suoraan hopsista Learning Agreementissa määriteltyjä opintoja hyväksiluettavaksi ja siirrettäväksi suoritusrekisteriin.

Tällä hetkellä markkinoilla on useita kansainvälistä opiskelijaliikkuvuutta tukevia järjestelmiä (mm. Mobility Online, SoleMove, Move On), joista osaa tarjotaan myös palveluna asiakaskorkeakouluille. Tämän lisäksi osassa korkeakouluja hyödynnetään itse kehitettyjä järjestelmiä tai sovelluksia. Nykyiset järjestelmät toimivat käyttäjien mukaan käyttötarkoituksessaan hyvin, mutta esimerkiksi järjestelmän integroimisessa korkeakoulujen perusjärjestelmiin on eroja.

Kansainvälisen liikkuvuuden osalta näköpiirissä ei ole tällä hetkellä kokonaan uusia järjestelmätarpeita. Monet korkeakoulut ovat viime vuosina uusineet järjestelmiään ja näissä tapauksissa järjestelmien uusiminen ei ole lähivuosina ajankohtaista. Sen sijaan niiden korkeakoulujen osalta, joissa kansainvälisen liikkuvuuden hallinnoinnin järjestelmät tai sovellukset eivät tue prosessia riittävästi, voisi olla järkevää pyrkiä yhteistyöhön soveltuvin osin.

2.3 Siirto-opiskelu

Siirto-opiskelussa on kyse tapauksesta, jossa opiskelija siirtää samansisältöisen opinto-oikeutensa korkeakoulusta toiseen luopumalla (pääsääntöisesti) samalla alkuperäisestä opinto-oikeudestaan. Siirto-opiskelu voidaan mieltää myös erityistapaukseksi liikkuvuudessa, koska siinä taustaorganisaation muutos on pysyvä. Siirtyminen on periaatteessa mahdollista missä opintojen vaiheessa tahansa, mutta kaksiportaisen tutkintorakenteen myötä se todennäköisesti lisääntyy alemman ja ylemmän tutkinnon välisessä taitekohdassa. Tähän siirto-opiskelun käsite ei kuitenkaan sovellu hyvin, koska kyse on pikemminkin uuden opinto-oikeuden hakemisesta maisterivaiheen opintoihin kandidaattitutkinnon opintojen perusteella.

Siirto-opiskelua hallinnoidaan tällä hetkellä nykyisten opintohallinnon perusjärjestelmien varassa. Käytännössä prosessi etenee siten, että opiskelija hakee halutusta korkeakoulusta siirto-opiskelupaikkaa, johon korkeakoulusta riippuen voidaan edellyttää lähtökorkeakoulun puoltoa. Saatuaan vastaanottavasta korkeakoulusta opinto-oikeuden, opiskelijalta voidaan edellyttää aiemmasta opinto-oikeudesta luopumista. Aiempien opintosuoritusten hyväksilukeminen tapahtuu vastaanottavan korkeakoulun prosessien mukaisesti, tällä hetkellä yhteisen suoritusrekisterin puuttuessa poikkeuksetta manuaalisesti.

3. Opiskelijaliikkuvuuden kansainvälinen kehys

LIIKKUVUUS-ryhmä on seurannut toimeksiantonsa mukaisesti opintoja koskevien tietojen tiedonsiirtomallien kansainvälistä kehitystä lähinnä RS3G-ryhmittymässä (Rome Student Systems and Standards Group, ks. http://www.rs3g.org) tekeillä olevan työn kautta. RS3G-ryhmittymä on perustettu vuonna 2007, ja siinä on tällä hetkellä mukana jäsenorganisaatioita (korkeakouluja, tietojärjestelmien kehittäjä-/ ylläpitäjäorganisaatiota) noin kymmenestä maasta.

RS3G:n tavoitteena on edistää opiskelijaliikkuvuutta ja elinikäistä oppimista mm. rakentamalla yhteistyörakenteita tiedon jakamiseen, yhteentoimivuuden parantamiseen sekä standardisointikehityksen vauhdittamiseen. Ryhmittymä järjestää tavoitteidensa edistämiseksi vuosittain jäsenorganisaatioidensa kahdenvälisten tapaamisten lisäksi 1 – 2 tilaisuutta koko ryhmälle. Ryhmän seuraava tapaaminen järjestetään joulukuussa Espanjassa, jolla pohjustetaan helmikuussa 2011 Varsovassa järjestettävää työpajaa. Varsovan tapaaminen on luonteeltaan ns. ”koodileiri”, jonka tavoitteena on käytännönläheisesti edistää standardien (MLO – Metadata for Learning

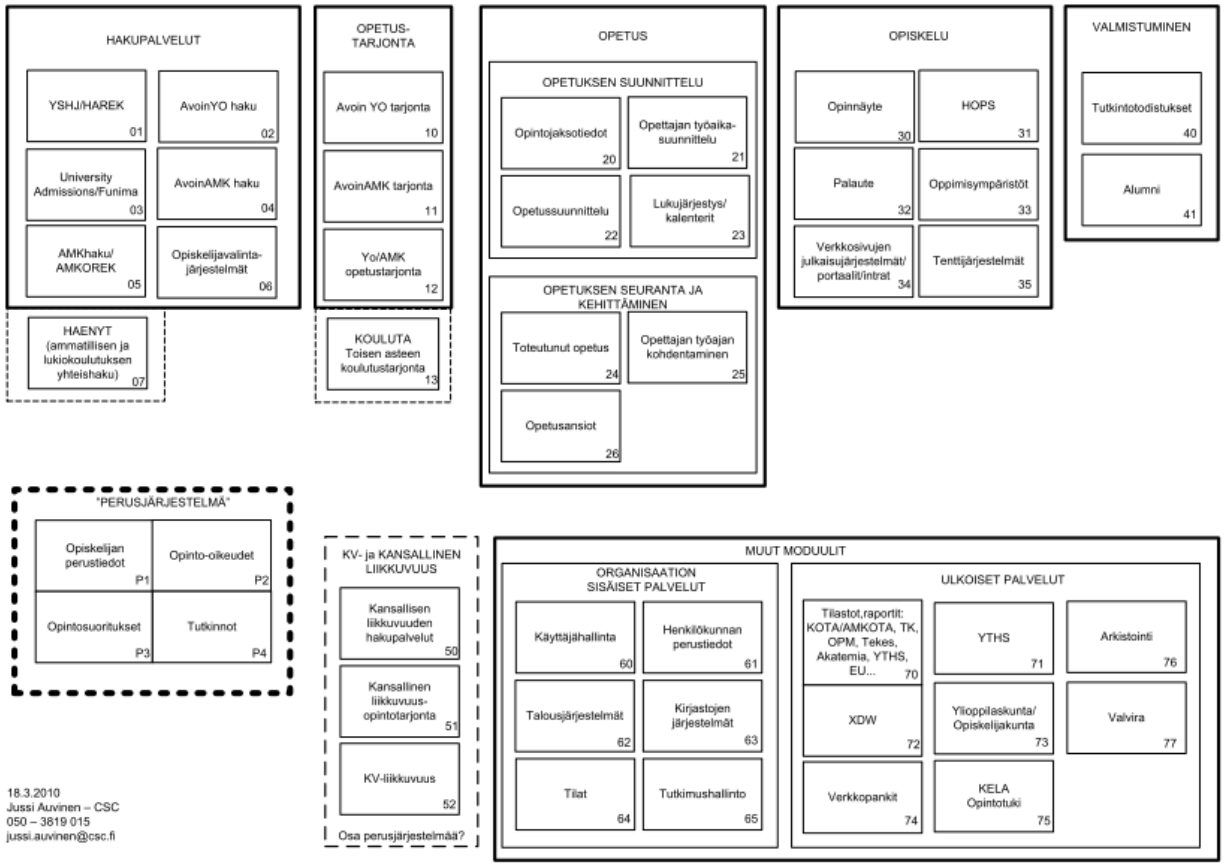
Opportunities, ELM – European Learner Mobility) mukaista tiedon liikkumista korkeakoulujen ja järjestelmien välillä eurooppalaisella tasolla. RS3G:ssä ei ole toistaiseksi edetty juurikaan alkuvaiheen suunnitelmia ja ensimmäisiä testauksia pidemmälle. Tästä johtuen nykyisessä valmistelun vaiheessa työn suuntaamiseen esimerkiksi Suomessa tehdyn työn hyödynnettävyyden näkökulmasta on hyvät mahdollisuudet vaikuttaa erityisesti yhteistyössä muiden Pohjoismaiden kanssa.

RS3G-ryhmän toimintaan osallistuminen on Suomessa ollut toistaiseksi pitkälti Oodi Kehityksen resurssien varassa. Osahankkeessa on työn edistyessä tunnistettu, että konkreettisen kehitystyön käynnistyessä lisäresurssia etenkin ammattikorkeakoulusektorilta olisi hyödyllistä saada työhön mukaan.

Toinen keskeinen kansainvälinen yhteistyömuoto myös opiskelijaliikkuvuuden haasteiden ratkaisemiseen on pohjoismainen 2 – 3 kertaa vuodessa kokoontuva NordForum. Suomen, Ruotsin, Norjan ja Tanskan johtavista opintohallinnon järjestelmistä ja järjestelmäkehityshankkeiden edustajista koostuva ryhmä on vuoden aikana tiivistänyt yhteistyötään erityisesti Suomen ja Ruotsin välillä samankaltaisista nykyjärjestelmien modernisointitavoitteista johtuen. Vaikka yhteistyö ei ole eksplisiittisesti fokusoitunut yksinomaan opiskelijaliikkuvuuden tarpeista käsin, on Suomesta myös kansainvälisen liikkuvuuden edistämisen potentiaalisten hyötyjen näkökulmasta erittäin hyödyllistä olla foorumissa mukana.

4. Arkkitehtuurityö

OPI-TIETO- ja OPI-TEKNOLOGIA -ryhmissä käynnissä oleva arkkitehtuurityö on muodostanut pohjan LIIKKUVUUS-ryhmän työskentelylle. Ryhmät ovat tuottaneet useita erilaisia raakaversioita siitä, mistä osajärjestelmistä uusi, modulaarinen järjestelmäkokonaisuus voisi muodostua (ks. esim. Kuva 1: järjestelmäarkkitehtuuriluonnos).



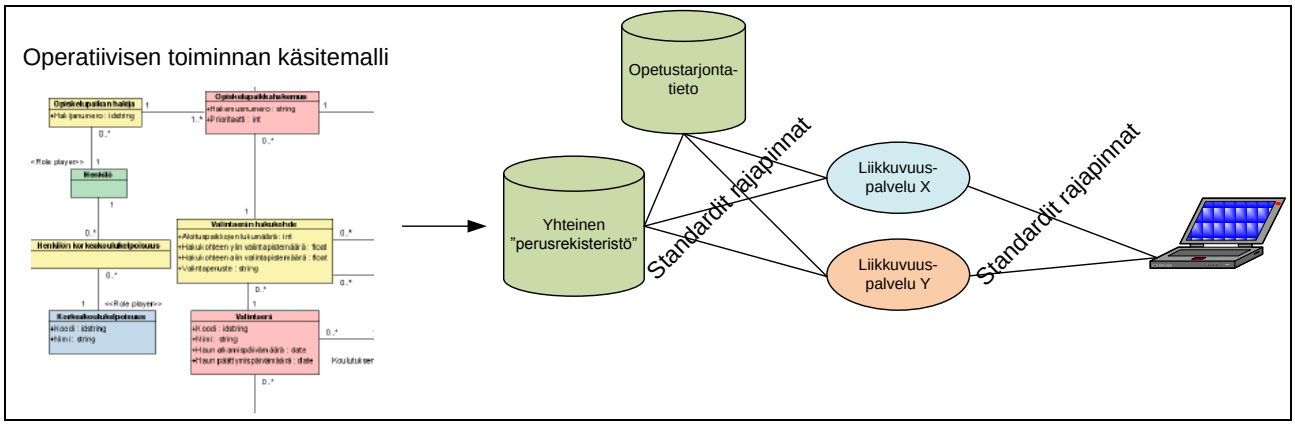
Kuva 1. OPI-järjestelmäarkkitehtuuriluonnos versio 0.44).

Työskentelyn alkuvaiheessa keskiössä ollut tavoite yhdestä (tai yhtenäisestä) perusrekisteristä on työn edetessä väistynyt taustalle päähuomion kiinnittyessä yksittäisten palveluiden (korkeakoulujen uuteen, yhteiseen hakujärjestelmään kytköksissä oleva sähköinen kirjoittautuminen / lukuvuosi-ilmoittautuminen / maksupalvelu -kokonaisuus sekä laaja opiskelijan opintoprosessin tuki -palvelukokonaisuus) edistämiseen. LIIKKUVUUS-ryhmän näkökulmasta työn eteneminen on merkinnyt sitä, että varmaa maamerkkiä toimeksiannossa esitetyn työn kiinnittämiseksi (esim. yhteiseen perustietokantaan) ei ole ollut käytettävissä. Sen vuoksi ryhmä on päätynyt laatimaan kolme skenaariota toimeksiannossa edellytetyn yhden ehdotuksen sijasta siitä, miten liikkuvuutta voitaisiin tulevaisuudessa tukea riippuen arkkitehtuurityön edistyessä tehtävistä ratkaisuista.

Annetuksi lähtökohdaksi pohdinnoissa on otettu vaade modulaarisesta arkkitehtuurista. Esitettävät liikkuvuuden palvelut voivat olla niin kotimaisessa kuin kansainvälisessäkin liikkuvuudessa nykyjärjestelmiä tai ne voivat olla uusia, yhteisesti määriteltäviä ja toteutettavia järjestelmiä. Oletuksena malleissa on, että nykyiset liikkuvuuden palvelut saadaan toimimaan kolmikerrosarkkitehtuurin mukaisesti ajattelumallina käytettävän uuden XDW-käsitemallista johdettavan ”OPI-perusrekisterin” kanssa.

4.1 Skenaario 1

Yksi XDW-käsitemallista johdettu perusrekisteri, rajapintamääritykset sekä yksi tai useampi palvelumoduuli liikkuvuuden hallinnointiin (Kuva 2)



Kuva 2: Opiskelijaliikkuvuuden hallinnointi yhden perusrekisterin tilanteessa

Skenaario vastaa pitkälti RAKETTI-OPI -osahankkeessa alkuvaiheessa esitettyä tavoitetilaa kaikille korkeakouluille yhteiseksi tarkoitetusta opiskelijan perustiedot, opinto-oikeudet, suoritukset ja tutkintotiedot sisältävästä suppeahkosta perusrekisteristä, jonka päälle palvelumoduulit rajapintoineen rakennettaisiin. Mallissa tulisi ratkaista, millä tavoin yhden fyysisen, mutta usean loogisen rekisterin tilanteessa käyttöoikeudet ja liikkuvuuden hallintaan liittyvät haku-, puolto- ja myöntömenettelyt ratkaistaisiin. Malli olisi ylläpidettävyydeltään ja kustannuksiltaan todennäköisesti pitkällä aikavälillä edullisin.

Perustaltaan skenaario olisi sekä opetussuunnitelmatyötä tekevien korkeakoulujen työntekijöiden että opiskelijoiden kannalta yksinkertainen. Opetussuunnitelmatyössä opintojakson tiedot tarvitsisi syöttää (tai siirtää suunnittelujärjestelmästä) vain yhden kerran, jolloin ne olisivat sekä oman korkeakoulun että muiden korkeakoulujen opiskelijoiden selailtavissa ja valittavissa.[3] Vastaavasti opiskelijan hakeutuessa opiskelemaan toiseen suomalaiseen korkeakouluun, hän selailisi opintoja ja ilmoittautuisi opetukseen vastaavalla tavalla kuin kotikorkeakoulunsakin tarjonnan osalta. Niin ikään myöntömenettely ei oleellisesti eroaisi normaalista opintojaksoilmoittautumisen vahvistamisesta. Opintojakson suoritettuaan opiskelijan suoritusmerkintä tallennettaisiin opiskelijan suoritusrekisteriin vastaavalla tavalla kuin kotikorkeakoulussa.

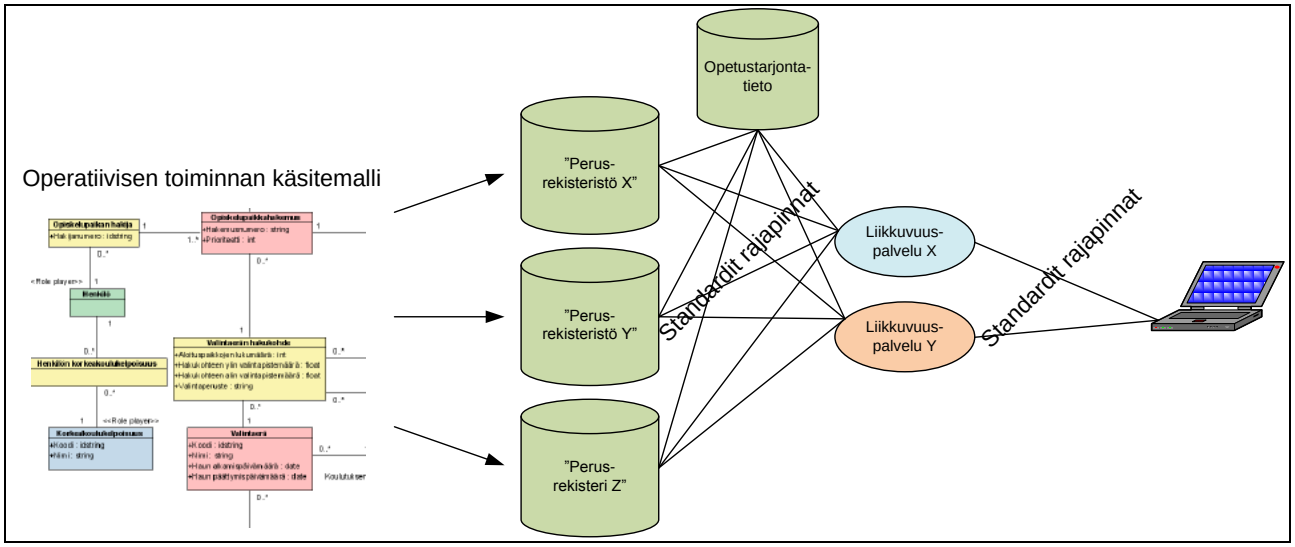
[3] Huomionarvoista on, että skenaarioissa ”perusrekisteristön” viereen piirretty yksi opetuksen tarjontatiedon sisältävä tietokanta on yksinkertaistava havainnollistus. Reaalimaailmassa tarjontatiedot voivat olla perusrekisteristön tavoin keskitettyjä tai korkeakouluihin hajautettuja (tai sekä että). Oleellista on, että opetustarjontatieto on luotettavasti ja ajantasaisesti luettavissa eri tarpeita varten eri paikkoihin – tässä tapauksessa opiskelijaliikkuvuuden tarpeita varten eri korkeakoulujen opiskelijoille opintojen suunnittelua varten.

Yhden perusrekisterin tilanne edistäisi välillisesti myös kansainvälistä liikkuvuutta tietojen standardin siirtämisen näkökulmasta, kun esimerkiksi tiivistymässä olevan RS3G-yhteistyön hyödynnettävyys olisi suora kaikille korkeakouluille. Tässä skenaarioissa ainakin merkittävimpien kansainvälisten partnereiden osalta tulisi pyrkiä siihen, että myös näiden korkeakoulujen (vaihto-opiskelijoille suunnatut) opetustarjontatiedot voitaisiin rajapinnan kautta tarjota näkyviin suomalaisten korkeakoulujen tarjonnan tavoin.

Myös siirto-opiskelun tilanteessa tilanne olisi huomattavasti nykyistä suoraviivaisempi. Paitsi että opinto-oikeuden siirtäminen yksinkertaistuisi huomattavasti, myös potentiaalinen hyöty aiempien opintojen hyväksilukemiselle olisi merkittävä, kun opinto-oikeus- ja suoritustiedot olisivat jo lähtötilanteessa yhteisessä rekisterissä.

4.2 Skenaario 2

Useita XDW-käsitemallista johdettuja perusrekistereitä, rajapintamääritykset sekä yksi tai useampia palvelumoduuleita liikkuvuuden hallinnointiin (Kuva 3)



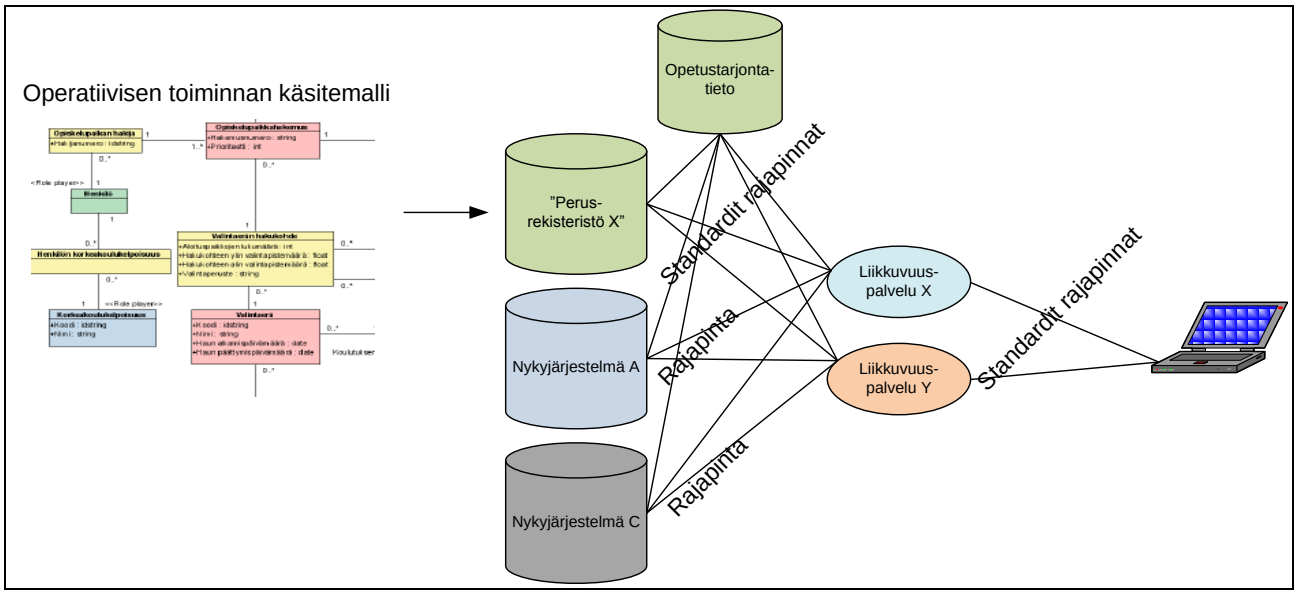
Kuva 3: Opiskelijaliikkuvuuden hallinnointi usean yhdenmukaisen perusrekisterin tilanteessa

Skenaariossa perusrekisterit ovat yhdenmukaisia, mutta niitä on useampia kuin yksi. Skenaario 1:een verrattuna erona ovat lähinnä moninkertaiset infrastruktuuri- ja ylläpitokustannukset sekä opinto-oikeus-, opiskelija- ja suoritustietojen siirtäminen rekistereiden välillä prosessin eri vaiheissa.

Opetussuunnitelmatyössä tavoitteeksi tulisi tässäkin skenaariossa asettaa, että opintojakson tiedot tallennetaan vain kertaalleen, jolloin ne olisivat sekä oman korkeakoulun että muiden korkeakoulujen opiskelijoiden valittavissa. Käytännössä tämä edellyttää toimivaa rajapintaa perusrekistereiden ja liikkuvuuden hallinnan moduuleiden välillä. Niin ikään opiskelijan hakeutuessa opiskelemaan toiseen suomalaiseen korkeakouluun, hän voisi tarkastella muiden korkeakoulujen opetustarjontaa ja ilmoittautua opetukseen kotikorkeakouluunsa verrannollisella tavalla olettaen, että tarjontatiedot saadaan ajantasaisesti liikkuvuuspalvelun kautta opiskelijan käyttöön. Vaihto-opinto-oikeuden puolto- ja myöntömenettelyn ei voisi odottaa nousevan erityisen haasteelliseksi toteuttaa, sillä se on saatu toimimaan suhteellisen hyvin myös nykypalveluissa, joista on kertynyt runsaasti arvokasta kokemusta tulevia kehityshaasteita varten. Opintojakson suorittamisen jälkeen opiskelijan suoritusmerkintä tallennettaisiin liikkuvuuspalveluun, josta se tallentuisi automaattisesti opiskelijan suoritusrekisteriin omassa kotikorkeakoulussa. Kansainvälisen liikkuvuuden osalta on huomioitava, että näin pitkälle viety automatisoiminen lienee laajassa mittakaavassa realistisesti vielä kaukana tulevaisuudessa.

4.3 Skenaario 3

Useita perusrekistereitä, yksi tai useampia palvelumoduuleita liikkuvuuden hallinnointiin (Kuva 4)



Kuva 4: Opiskelijaliikkuvuuden hallinnointi usean ei-yhdenmukaisen perusrekisterin tilanteessa

Skenaario vastaa pitkälti nykytilannetta, jossa usean opintohallinnon perusjärjestelmän tilanteessa opiskelijaliikkuvuutta ja organisaatioiden välisiä tiedonsiirtoja on hallinnoitu erillisillä, korkeakoulusektorikohtaisilla ratkaisuilla.

Korkeakoulujen työntekijöiden näkökulmasta mallissa tulisi olla tavoitteena, että muiden korkeakoulujen opiskelijoille tarjottavat opinnot saataisiin siirrettyä mahdollisimman pitkälti normaalin opetussuunnitelmaprosessin osana esitettäväksi liikkuvuuspalvelussa. Vastaavasti opiskelijan näkökulmasta prosessin tulisi olla vähintään samalla tasolla kuin nykyisissä järjestelmissä.

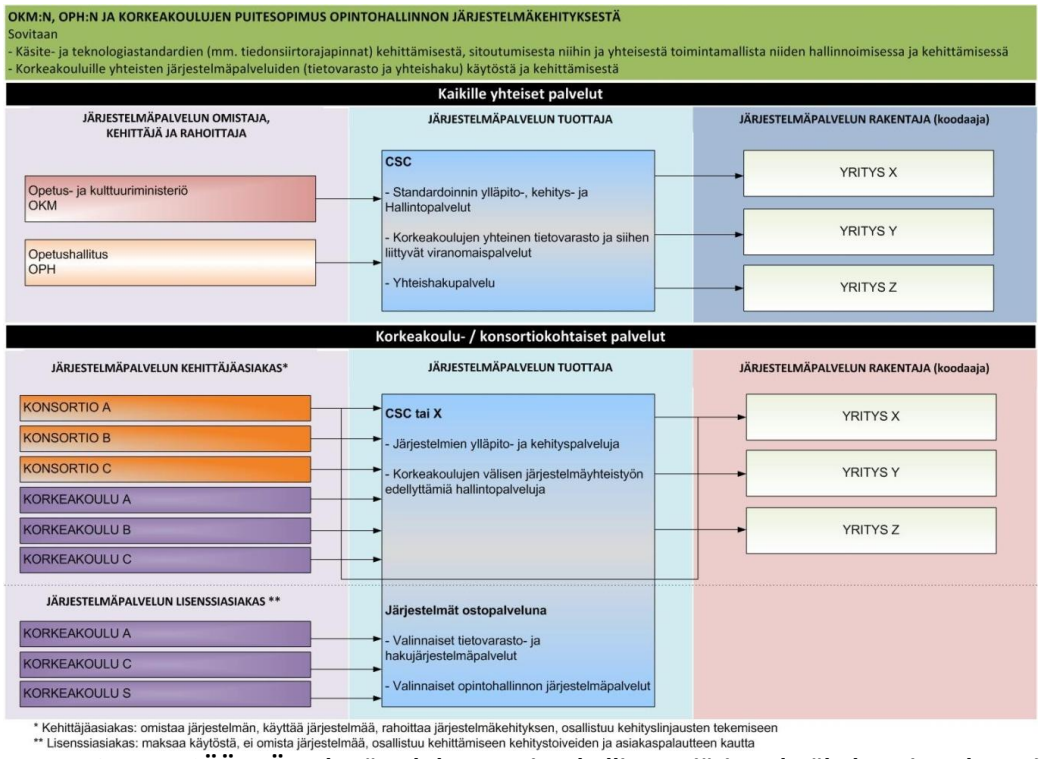
5. Opiskelijaliikkuvuus osana opintohallinnon järjestelmäpalveluita

LIIKKUVUUS-ryhmä on käsitellyt tässä raportissa toimeksiannon mukaisesti opiskelijaliikkuvuuden tyyppejä, olemassa olevia järjestelmäpalveluita sekä opiskelijaliikkuvuuden hallinnointia tulevassa kansallisessa järjestelmäarkkitehtuurissa. Tarkastelussa ei ole päästy kovin syvälle useasta eri syystä. Ryhmän työskentelyn perustavoitteena oli hahmotella toiminnan tarpeista käsin opiskelijaliikkuvuuden järjestelmätarpeita uudessa arkkitehtuurissa, mutta arkkitehtuurin ollessa raporttia laadittaessa vielä tarkentumaton, ei myöskään toimeksiannon peruskysymystä kyetty syvällisesti käsittelemään.

Tulevaisuuden järjestelmätarpeiden arvioinnista oleellisin on löydettävissä lähes mistä tahansa korkeakoululaitoksen tai yksittäisten korkeakoulujen kehittämissuunnitelmista tai strategia-asiakirjoista: opiskelijaliikkuvuutta, erityisesti kansainvälisesti, tulee lisätä ja siihen tulee aktiivisin toimin panostaa. Näistä linjauksista jalkautuen on selvää, että myös järjestelmäpalvelut, joilla tuetaan mahdollisimman kevyttä liikkuvuuden hallinnoinnin prosessia, ovat oleellinen osa niin tämän hetken kuin tulevaisuudenkin opintohallinnon järjestelmäkokonaisuutta. Tässä työssä tulee löytää niin kansallisesti kuin kansainvälisessä yhteistyössä ratkaisuja, joiden avulla opiskelijoilla on nykyistä paremmat mahdollisuudet suunnitella ja suorittaa opintojaan muiden korkeakoulujen opintotarjonnasta. Niin ikään opiskelijaksi hakeutuminen ja opintosuoritusten siirto hallinnollisine menettelyineen tulee kyetä sähköistämään nykyistä pidemmälle.

Toimeksiannon osana LIIKKUVUUS-ryhmän tuli arvioida PELISÄÄNTÖ-työryhmän kanssa, millaisella arkkitehtuuriratkaisulla ja sopimusmallilla organisaatioiden sitoutumista opiskelijaliikkuvuuden järjestelmäpalveluiden kehittämiseen, käyttöön ja kustantamiseen voidaan kestävästi edistää. Ryhmät ovat vaihtaneet tietoa toimeksianto-

jensa edistymisestä ryhmien sihteerityön kautta. Päävastuu toimeksiannossa esitetyn työkohteen työstämisestä on ollut PELISÄÄNTÖ-ryhmällä, joka on laatinut ehdotuksen, ei pelkästään opiskelijaliikkuvuuden, vaan opintohallinnon koko järjestelmäkokonaisuuden toimintamalliksi (Kuva 5).



Kuva 5. OPI-PELISÄÄNTÖ -ryhmän ehdotus opintohallinnon järjestelmäkokonaisuuden toimintamalliksi.[4]

Opiskelijaliikkuvuuden järjestelmätarpeiden osalta kuvaa voidaan tulkita siten, että nykytilanteessa esimerkiksi Joopas-järjestelmää ollaan tuomassa yhteisen järjestelmäpalveluiden tuottajan (CSC) hallinnoitavaksi.
Tulevien toimintaympäristön muutoksista tai järjestelmien vanhentumisesta aiheutuvien kehityshankkeiden käynnistäjänä olisi mallin mukaan joukko kehitystyöhön sitoutuvia ja sen rahoittavia korkeakouluja tai niiden yhteenliittymiä. Kehitystyössä nojattaisiin yhteistyössä palveluntuottajan kanssa muiden kehityshankkeiden tavoin yhteiseen käsitemalliin ja noudatettaisiin myöhemmin tarkentuvia teknologiastandardeiksi nimettyjä reunaehtoja.

LIIKKUVUUS-ryhmän näkökulmasta suunnitelma on perustaltaan mahdollinen, mutta haasteena tulevaisuutta ajatellen on erityisesti uusien järjestelmäpalveluiden omistajuus- ja rahoituskysymysten ratkaiseminen. Edelleen mallin käytännön sovelluksissa tulee erityisesti kiinnittää huomiota siihen, etteivät kehitystarpeet hautaudu näistä kysymyksistä helposti johdettaviin kiistoihin. Ryhmän näkemyksen mukaan peruslähtökohta, jonka mukaan kaikkien korkeakoulujen ei tarvitse olla kaikissa kehityshankkeissa mukana, taklaa järjestelmäpalveluiden omistajuus- ja rahoituskysymyksistä aiheutuvaa perusongelmaa ainakin teoriassa hyvin.

[4] Ks. tarkemmin: http://raketti.csc.fi/opi/dokumentit/PELISAANTO_toimintamalliehdotus. Kuva on korkeakouluille ja sidosryhmille kommenttikierrokselle lähetetystä versiosta, johon voidaan saadun palautteen perusteella tehdä muutoksia.