

SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	1(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015

SADe – ohjelman Oppijan palvelukokonaisuus Loppuraportti

Versio 0.54

SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	2(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015

VERSIOHISTORIA

versio	pvm	tekijä	hyväksyjä
0.1	30.12.2014	Ritva Sammalkivi, Erja Nokkanen, Sari Virtanen	Ritva Sammalkivi
0.2	31.7.2015	Ritva Sammalkivi, Erja Nokkanen, Sari Virtanen	Ritva Sammalkivi
0.54	14.10.2015	Ritva Sammalkivi, Erja Nokkanen, Sari Virtanen	SADe-tiimi
1.0	31.12.2015	Ritva Sammalkivi, Erja Nokkanen, Sari Virtanen	Ritva Sammalkivi

SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	3(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015

SISÄLLYSLUETTELO

Tiivistelmä	5
Abstrakt	6
Abstract	6
1 Hankkeen elinkaari	7
1.1 <i>Hankkeen esiselvityksen tulokset.....</i>	7
1.1.1 Esiselvityksen tausta ja tavoitteet	8
1.1.2 Esiselvityksen Oppijan palvelukokonaisuuden tavoitetila ja toteutushankkeessa toteutettavat palvelut ja vaiheistus.....	10
1.1.3 Oppijan palvelukokonaisuuden kustannukset ja hyödyt — esiselvityksen aikainen arvio.....	13
1.2 <i>Toteutushankkeen kuvaus.....</i>	15
1.3 <i>Toteutushankkeen toimintamalli.....</i>	17
1.4 <i>Hankeohjauksen keskeiset reunaehdot.....</i>	17
1.5 <i>Hankkeen sisältö</i>	17
1.6 <i>Hankkeen eteneminen.....</i>	18
1.6.1 Rahoitus.....	19
1.6.2 Organisoituminen ja kehitysmalli.....	20
1.6.3 Projektin vaiheistus ja tuotokset.....	27
1.6.4 Asiakaskäyttöönnotot	31
1.7 <i>Tavoitteiden toteutuminen.....</i>	34
1.7.1 SADe-kriteerit.....	34
1.7.1.1 Asiakaslähtöisyys ja laatu	34
1.7.1.2 Merkittävyys	35
1.7.1.3 Poikkihallinnollisuus.....	35
1.7.1.4 Tuottavuuspotentiaali	35
1.7.1.5 Toteutuksen kustannustehokkuus.....	36
1.7.1.6 Käynnistysvalmius ja toteutuksen nopeus	36
1.7.1.7 Yhteentoimivuus julkishallinnon kokonaisarkkitehtuurin kanssa.....	36
1.7.1.8 Esteettömyys.....	37
1.7.2 Hankkeen tavoitteet	37
1.7.3 Palautteen kerääminen	43
1.7.3.1 Opintopolku.fi palautekysely	43
1.7.3.2 Opintopolun virkailijoiden palautekysely	46
1.7.4 Asiakasneuvonta	47
1.8 <i>Haasteet.....</i>	51
1.9 <i>Keskeiset onnistumiset ja hyvät käytännöt</i>	54
1.9.1 Avoimuus ja ketteryys peruslähtökohtana	54
1.9.1.1 Käyttäjälähtöisyys.....	55
1.9.1.2 Palvelukeskeisyys.....	56
1.9.1.3 Avoin lähdekoodi	56
1.9.1.4 Avoimet rajapinnat.....	57
1.9.1.5 Ketteryys	57
1.9.2 Käyttöönottokoulutukset.....	57
1.9.3 Toimintatapojen jatkuva kehittäminen.....	59
1.9.4 Sidosryhmien aktiivisuus	59
2 Tulokset.....	59

SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	4(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015

2.1	<i>Toteutetut palvelut.....</i>	61
2.1.1	Hankkeessa toteutetut substanssipalvelut.....	61
2.1.2	Tietojärjestelmäpalvelut.....	65
2.1.3	Arkkitehtuuripalvelut.....	67
2.1.4	Hallinta- ja rahoitusmallit	67
2.2	<i>Käyttöönottojen onnistuminen.....</i>	69
2.3	<i>Palveluiden käyttöaste ja leviäminen.....</i>	71
3	Onnistumisen ja vaikuttavuuden arviointi.....	77
3.1	<i>Palveluiden valmiusaste.....</i>	77
3.2	<i>Hyötyjen arviointi.....</i>	82
3.3	<i>Taloudellinen onnistuminen.....</i>	83
4	Kehittämisen resurssit.....	84
5	Jatkotoimet ja – esitykset	85
5.1	<i>Koulutuspoliittiset tavoitteet ja niiden saavuttaminen.....</i>	86
5.2	<i>Opintopolun ylläpito- ja kehittämissuunnitelma.....</i>	86
5.2.1	Koulutusinformaatiopalvelu ja käyttöliittymän selkiyttäminen.....	87
5.2.2	Yksilölliset ja joustavat koulutuspolut.....	87
5.2.3	Haku- ja valintapalvelut.....	88
5.2.4	TunnistautumISRatkaisut.....	88
5.2.5	Oppijan palveluiden ylläpidon aikainen viestintäsuunnitelma	89
5.2.6	Kokonaisarkkitehtuurityö	89
5.2.7	Oppijan palveluiden vaikutukset Opetushallituksen sähköisten palveluiden kehittämiseen	89
5.3	<i>Suoritusrekisteristä Todennetun osaamisen rekisteriksi</i>	89
5.4	<i>Oppijan palveluiden hallinta- ja rahoitusmallit.....</i>	90
6	Liitteet.....	90

SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	5(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015

Tiivistelmä

Sähköisen asioinnin ja demokratian vauhdittamisohjelma (SADe-ohjelma) tuottaa valtakunnalliseen käyttöön laadukkaita ja yhteentoimivia julkisen sektorin sähköisiä palveluita. Palveluiden tavoitteena on tarjota hyötyä kansalaisille, yrityksille, yhteisöille ja viranomaisille, vahvistaa kustannustehokkuutta sekä tuottaa säästöjä. SaDe-ohjelmassa kehitetään sähköisiä palveluita seitsemässä eri hankkeessa, joista yksi hanke on opetushallinnon alainen Oppijan palvelut – hanke.

Oppijan verkkopalveluiden tavoitteena on ollut tuottaa kansalaisille ja palveluita käyttäville koulutustoimille ja muille viranomaisille yhden luukun periaatteella toimivan kansallisen sivistyskeskuksen. Sähköinen palvelukokonaisuus on luotu vaiheittain vuosina 2011–2015. Palvelun kautta kansalaiset saavat mm. tietoa eri koulutusasteiden koulutusmahdollisuuksista ja hakeutuvat opiskelemaan sähköisen haun ja asioinnin avulla. Koulutustoimijat saavat puolestaan keskitetyt haku- ja valintapalvelut käyttöönsä. Tämän lisäksi muu julkishallinto ja yritykset voivat hyödyntää palvelun koulutusinformaatiota esimerkiksi asiakasneuvonnassa tai henkilöstön kehittämisessä. Oppijan palvelussa on uudistettu jo olemassa olleita, osittain päällekkäisiä ja elinkaarensa lopussa olleita koulutustiedon palveluita sekä tietojärjestelmiä. Lisäksi palvelukokonaisuuteen on luotu kokonaan uusia palvelukokonaisuuksia.

Oppijan palvelun nimi on Opintopolku.fi., ruotsiksi Studieinfo.fi ja englanniksi Studyinfo.fi. Opintopolku.fi sisältää tietoa tutkinnoista, ammateista ja opiskeluista eri koulutusasteilla. Opintopolun kautta voi hakea opiskelemaan eri koulutusasteille. Oppijan palvelussa toteutetut haku- ja valintapalvelut ovat:

- haku- ja valinta ammatilliseen ja lukiokoulutukseen,
- haku- ja valinta perusopetuksen jälkeiseen valmistavaan koulutukseen,
- haku- ja valinta erityisopetuksena järjestettävään ammatilliseen koulutukseen,
- haku aikuiskoulutukseen (vuoden 2015 lopussa)
- korkeakoulujen sähköinen haku- ja valintajärjestelmä (ei ole osa SaDe-ohjelmaa, mutta haku on toteutettu osana Opintopolkua).

Oppijan palvelut sisältävät lisäksi seuraavat palvelut:

- Sähköinen henkilökohtainen opiskelusuunnitelma (eHops)
- ePerusteet (sähköiset opetussuunnitelmien ja tutkintojen perusteet)
- Todennetun osaamisen rekisteri (TOR)
- Kansallinen opintohallinnon viitearkkitehtuuri (KOHVI)
- Ilmoittautuminen ja haku esi- ja perusopetuksessa (IHEP)
- Oppijan virkailijan työpöytä, joka sisältää virkailija viestinnän sekä virkailijaroolin mukaiset palvelut

Asiakkaalle suunnattujen palveluiden taustalla toimii järjestelmäpalvelukokonaisuus, joka on toteutettu palvelukeskeisen arkkitehtuurin mukaisesti avoimia rajapintoja hyödyntäen.

SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	6(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015

Palvelujen tavoitteiden ja laadun toteutumista seurataan säännöllisesti eri mittareilla, joita ovat esimerkiksi käyttäjämäärät, asiakaspalvelun yhteydenottojen määrä, saadut palautteet ja kustannushyötyjen laskenta.

Palvelun jatkokehittämiseen vaikuttaa osaamisen ja koulutuksen kärkihanke vaikuttaa merkittävästi Opintopolkuun esimerkiksi ammatillisen koulutuksen reformi. Opintopolun tulee mahdollistaa aiempaa joustavampien, henkilökohtaisten opintopolkujen tarjoaminen. Opetushallitus laatii syksyn 2015 aikana pitkän kehittämissuunnitelman, jossa huomioidaan kärkihankkeen palvelulle asettamat vaatimukset.

Todennetun osaamisen rekisteriin kerätään suomalaisessa koulutusjärjestelmässä tuotetut opintohistoriatiedot. Keskitetyn tietovarannon kautta tiedot ovat sekä oppijan itsensä että viranomaisten (KELA, TE-toimistot, Tilastokeskus) sekä työnantajien käytettävissä.

Oppijan palvelukokonaisuuteen on liitetty erillisrahoituksen avulla toteutettava korkeakoulujen sähköinen hakujärjestelmäprojekti, koska projektissa toteutettavat kokonaisuudet kuuluvat samaan palvelukokonaisuuteen. Korkeakoulujen yhteinen sähköinen hakujärjestelmäprojekti (KSHJ) on asetettu erikseen (dnro OKM/116/040/2010). Korkeakoulujen yhteisen sähköisen hakujärjestelmäprojektin organisointi on järjestetty asettamiskirjeen mukaisesti, eikä se näin ollen ole kuulunut Oppijan palvelukokonaisuus – projektiorganisaation alaisuuteen.

Abstrakt

Abstract

SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	7(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015

1 Hankkeen elinkaari

Uusilla Oppijan verkkopalveluilla pyritään kansallisesti merkittäviin vaikuttavuustavoitteisiin. Tarkoituksena on ollut useiden, vuosia rakennettujen erillisjärjestelmien korvaaminen, päällekkäisyyksien poistaminen sekä täysin uusien toimintamallien mahdollistaminen.

Hankkeen aikana on sisällön, aikataulun ja toimintamallien ohjaamisessa jouduttu huomioimaan monitahoinen sidosryhmäkokonaisuus ja tavoitteiden osittainen ristiriitaisuus.

Hanke käynnistyi keväällä 2010 Oppijan palvelukokonaisuuden esiselvityksellä. Esiselvitys toteutettiin ennen varsinaisen Oppijan palvelukokonaisuuden toteuttamista. JUHTA hyväksyi Oppijan palvelukokonaisuuden toteutussuunnitelman 8.12.2010. Toteutustyö käynnistettiin vuoden 2011 alussa.

Oppijan palvelukokonaisuus on yksi SAdE-ohjelman hankkeista. Oppijan palvelukokonaisuushankkeesta vastaa opetus- ja kulttuuriministeriö (OKM). Vuoden 2011 alusta lukien Opetushallitus (OPH) on vastannut toteutustavaltaan keskitettyjen palveluiden toteutuksesta ja Oppijan hajautettujen palveluiden toteuttamisen vastuu oli opetus- ja kulttuuriministeriössä vuosina 2011–2013. Vuoden 2014 alusta myös toteutustavaltaan hajautettujen palveluiden toteuttaminen siirtyi Opetushallitukseen.

Oppijan palvelukokonaisuuden avainhenkilöt vuosina 2010–2015

Vuosi	Avainhenkilöt	Vaihe
2010	Mika Tammilehto (OKM), Erja Nokkanen (OPH)	esiselvitys
2011	Mika Tammilehto (OKM), Ritva Sammalkivi (OKM), Erja Nokkanen ja Antti Ylä-Jarkko (OPH)	toteutus
2012	Mika Tammilehto (OKM), Ritva Sammalkivi (OKM), Erja Nokkanen ja Antti Ylä-Jarkko (OPH)	toteutus
2013	Mika Tammilehto (OKM), Ritva Sammalkivi (OKM) ja Erja Nokkanen ja Antti Ylä-Jarkko (OPH) 1.1.–30.4.2013	toteutus
2014	Mika Tammilehto (OKM), Ritva Sammalkivi ja Erja Nokkanen (OPH)	toteutus
2015	Mika Tammilehto (OKM) ja Ritva Sammalkivi ja Erja Nokkanen (OPH)	toteutus

SADe-ohjelmakoordinaattorina toimi Timo Oravainen vuonna 2010 ja vuosina 2011–2015 Ira Alanko (VM).

1.1 Hankkeen esiselvityksen tulokset

Esiselvitys toteutettiin opetus- ja kulttuuriministeriössä 1.3–31.12.2010. Esiselvityksen aikana täsmennettiin SAdE – ohjelmassa toteutettava Oppijan palvelukokonaisuus. Esiselvitys tehtiin kokonaisarkkitehtuurimenetelmää hyväksi

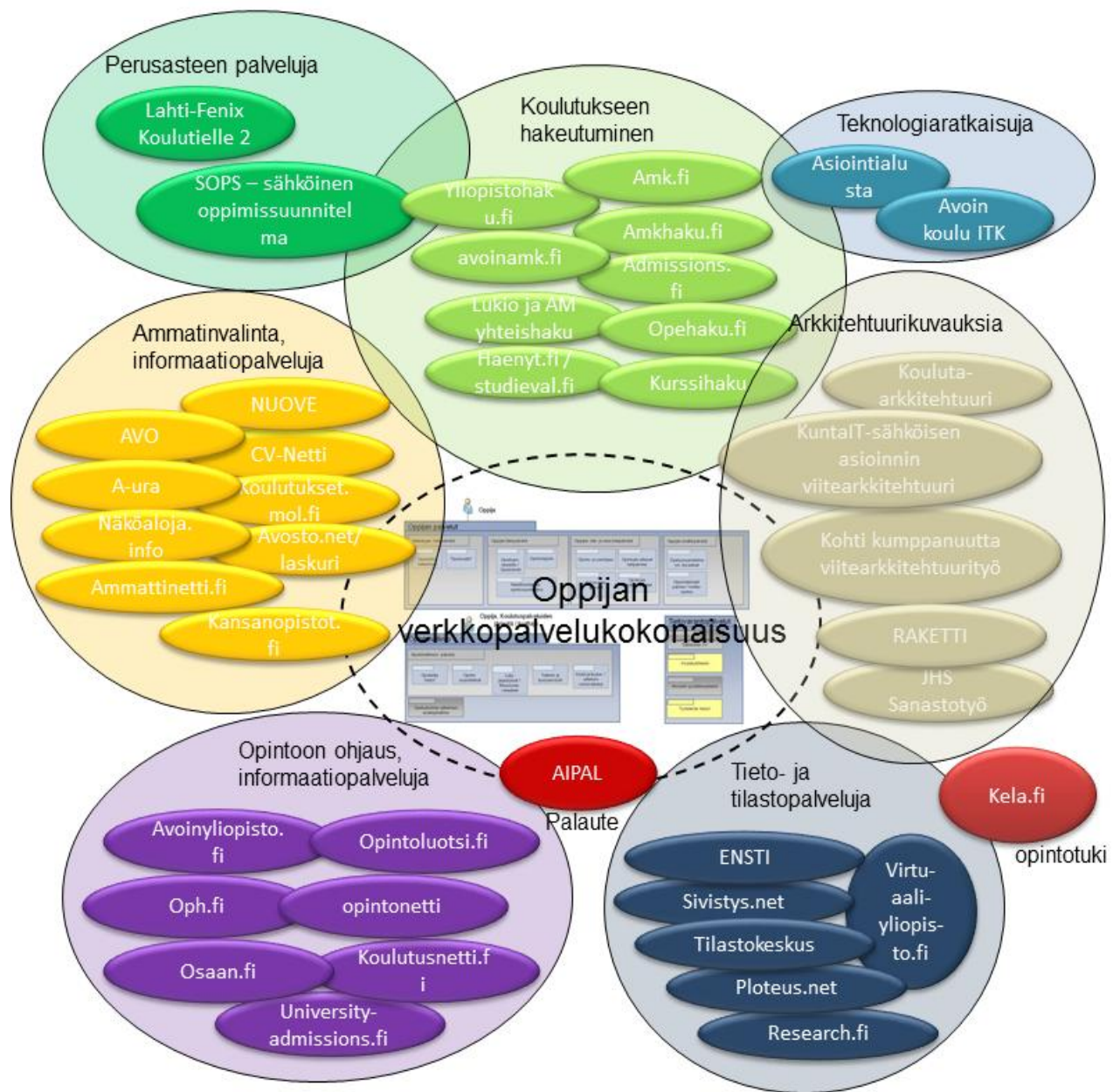
SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	8(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015

käyttäen. Hankkeen lähtökohtana oli, että toimintaa, tietojärjestelmiä, sähköisiä palveluita ja tietovarantoja on suunniteltava kokonaisuutena. Näin varmistetaan, sähköisen asioinnin kehittäminen on toimintalähtöistä ja hanke perustuu strategiin tavoitteisiin ja toiminnan vaatimuksiin.

1.1.1 Esiselvityksen tausta ja tavoitteet

Oppijan palvelukokonaisuuden esiselvityksen taustalla oli Valtioneuvoston kanslian raportti tietoyhteiskuntakehityksen yhteisten menettelytapojen ja koordinoinnin kehittäminen opetustoimessa. Lisäksi todettiin, että opetustoimessa ja siihen läheisesti liittyvillä muilla toimialoilla on paljon erillisiä, irrallisia, yhteen toimimattomia ja ei-kattavia sähköisiä palveluita. Kansalaisen on vaikea löytää tietoa ja oikeaa paikkaa oman elämäntilanteensa mukaan. Sähköisen palveluiden nykytilaa kuvattiin esiselvityksessä alla olevan kuvan mukaisesti.

SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	9(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015



Kuva 1. Sähköisten palveluiden tilan kuvaus esiselvityksessä.

Esiselvityksen tavoitteeksi nostettiin seuraavat keskeiset asiat:

- Tuottaa kattavasti opiskelua ja siihen hakeutumista, oppimista ja urasuunnittelua tukevia palveluita elinikäisen oppimisen periaatteella
- Asiakaslähtöinen yhtenäinen ja kustannustehokas palvelukokonaisuus, joka tukee sektorirajat ylittävien työ- ja toimintatapojen kehittämistä ja syntyy olemassa olevista ja

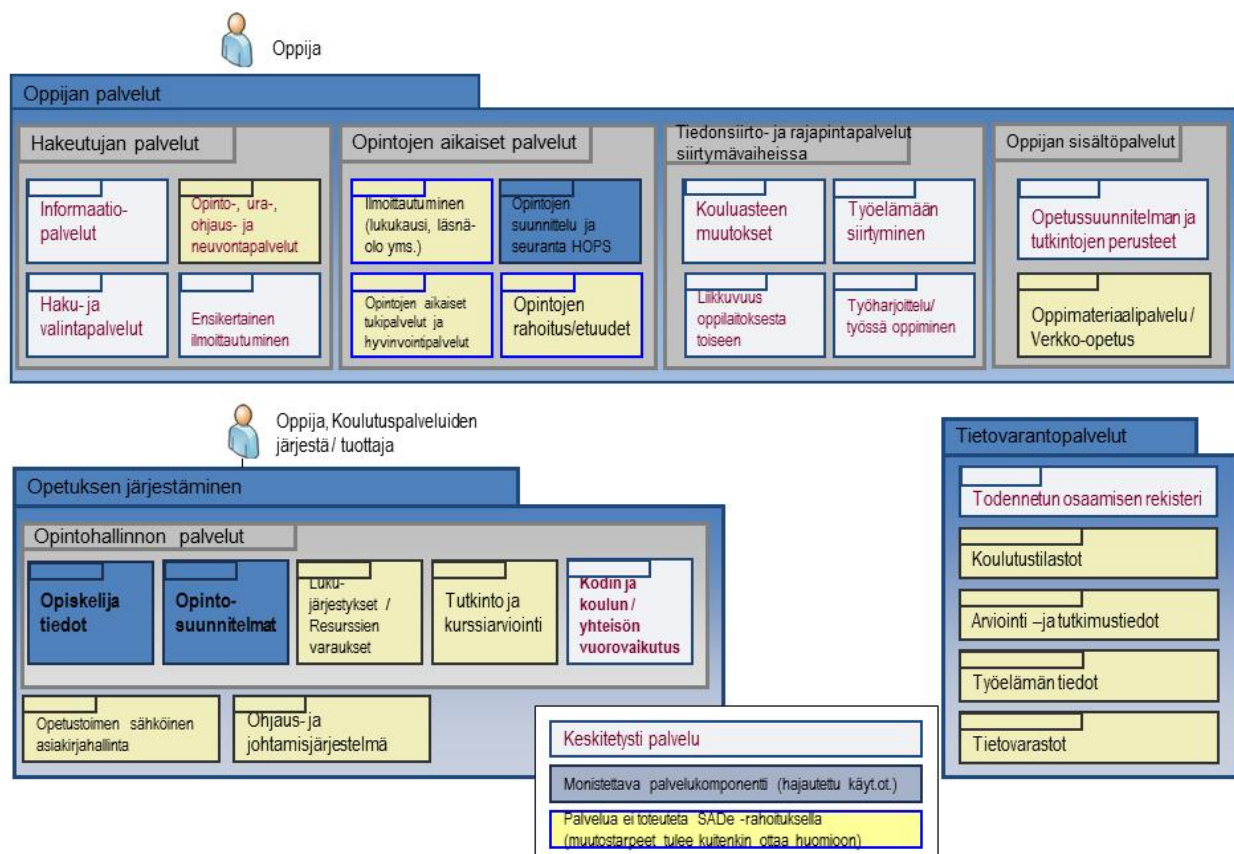
SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	10(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015

kehitettävistä uusista palveluista sekä niiden tuottamista tukevista tietojärjestelmistä

- Palvelujen käyttäjä voi olla koulutukseen hakeutuja, opiskelija, perhe, toinen oppilaitos tai koulutuspalvelun tuottaja, yritys ja muu työelämän organisaatio, julkishallinto tai kansalaisyhteiskunnan toimija

1.1.2 Esiselvityksen Oppijan palvelukokonaisuuden tavoitetila ja toteutushankkeessa toteutettavat palvelut ja vaiheistus

Esiselvityksessä kuvattiin valtiovarainministeriöstä tulleen ohjeen mukaisesti Oppijan palvelukokonaisuuden tavoitetila. Tavoitetilassa tuotettavat palvelut erotettiin toteutustavan mukaan keskitettyihin palveluihin ja monistettaviin palvelukomponentteihin (hajautetusti käyttöön otettaviin). Oppijan verkkopalvelun tavoitetilaa toteutetaan monissa eri hankkeissa ja projekteissa, joten SADe-ohjelmassa toteutettavat palvelut muodostavat koko Oppijan palvelukokonaisuuden tavoitetilasta osan.



Kuva 2. Oppijan palvelukokonaisuuden tavoitetila esiselvityksen perusteella.

SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	11(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015

SADe-ohjelmassa toteuttaviksi palveluiksi esiselvityksessä esitettiin toteuttavaksi seuraavat palvelut:

Oppijan verkkopalvelun ylätason määrittely

Oppijan verkkopalvelu—hankkeen ylätason määrittelyvaiheessa tarkennetaan esiselvitysvaiheessa suunniteltua palvelukokonaisuuden arkkitehtuuria ja käynnistetään mm. palvelukokonaisuuden toteutuksen aikaisen arkkitehtuurin hallinnan tueksi opetustoimen kokonaisarkkitehtuuritoiminta. Osana ylätason määrittelyä tuotetaan palvelukokonaisuuden toteutuksen pohjaksi tarvittava sanasto ja käsitteistö sekä määritellään tietotarpeet ja rakenteet palvelukokonaisuudessa toteutettaville rajapinnoille.

Esiselvityksessä tuotettiin seuraavat arkkitehtuurit toiminnan kehittämisen tueksi:

- Opetustoimen kokonaisarkkitehtuuri v. 1.0 (lähtötilanne, arkkitehtuurinperiaatteet, tavoitetila, KA-hallintamalli, kehittämispolku)
- Oppijan verkkopalvelun viitearkkitehtuuri 1.0.
- Käynnistettiin osana arkkitehtuurityötä opetustoimen terminologinen sanastotyö (OKSA). Työ jatkui esiselvityksen jälkeen opetus- ja kulttuuriministeriön hallinnon alan virkатыönä. Esiselvityksessä käynnistetty työ loi hyvän pohjan opetustoimen sanastotyölle ja on mahdollistanut eri sektoreiden käsitteiden yhteen toimivuuden parantamisen. Ensimmäinen versio [opetustoimen sanastosta](#) julkaistiin tammikuussa 2011.

Hakeutujan palvelut (yhtenäinen palvelu, ei erillisiä ja päällekkäisiä)

Hakeutujan palvelut kokoavat hakeutumiseen liittyvät palvelut yhteen riippumatta hakeutumisen koulutusasteesta. Palvelun käyttäjällä on käytössään kaikki tarvittavat informaatiopalvelut ja hakemiseen liittyvät palvelut yhdessä paikassa. Ensisijaisina käyttäjinä ovat kansalaiset, jotka etsivät tietoa opetuksesta ja koulutuksesta ja hakeutuvat erilaisiin koulutuksiin. Palvelut tuotetaan pääsääntöisesti keskitetysti. Palvelut käsittävät sekä hakupalvelut että koulutustieto-, urasuunnittelu ja ohjaus- ja neuvontapalvelut. Osa hakeutujan palveluista voi olla myös koulutuspalvelujen tuottajien ylläpitämiä.

Todennetun osaamisen rekisteri

Todennetun osaamisen rekisteriin kerätään julkisin varoin järjestetyn ja julkisin varoin tuetun koulutuksen kautta saatu ja todennettu osaaminen. Rekisteri toimii opetustoimialan keskeisenä tietovarastona ja sen sisältämän tiedon puitteissa on mahdollista toteuttaa erilaisia palveluita kansalaisille ja muille toimijoille. Kansallinen todennetun osaamisen rekisteri tuo hyötyjä sekä oppijoille että muille sidosryhmille. Se tarjoaa opintohistoriatiedot yhdestä paikasta sähköisessä muodossa. Näitä tietoja voidaan hyödyntää monella eri tapaa Oppijan palvelukokonaisuudessa

Opintojen aikaiset palvelut

Opintojen aikaiset palvelut muodostuvat koulutusasteesta riippumatta mm. informaatiopalveluista, ilmoittautumispalveluista, opintojen suunnitteluun, seurantaan ja etenemiseen liittyvistä palveluista, vuorovaikutuspalveluista, tutkinnon tai tutkinnon

SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	12(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015

osien suorittamisesta ja työelämään siirtymiseen liittyvistä palveluista. Opintojen aikaisissa palveluissa opetuksen ja koulutuksen järjestäjän ja korkeakoulujen palveluilla on suurin painopiste. Palvelut tarjotaan pääsääntöisesti hajautetusti ja niiden kehittäminen edellyttää opetuksen ja koulutuksen järjestäjien opintohallinnon järjestelmien kehittämistä. Keskitettyinä palveluina toteutetaan henkilökohtaiseen opintosuunnitelmaan liittyviä palveluita sekä työpaikkojen, työharjoittelun ja yhteisön vuorovaikutuspalveluita. Eri koulutusasteiden palveluihin mahdollistetaan yhteisen tietomallin mukaisesti tietojen kerääminen ja toimittaminen keskitettyyn todennetun osaamisen rekisteriin.

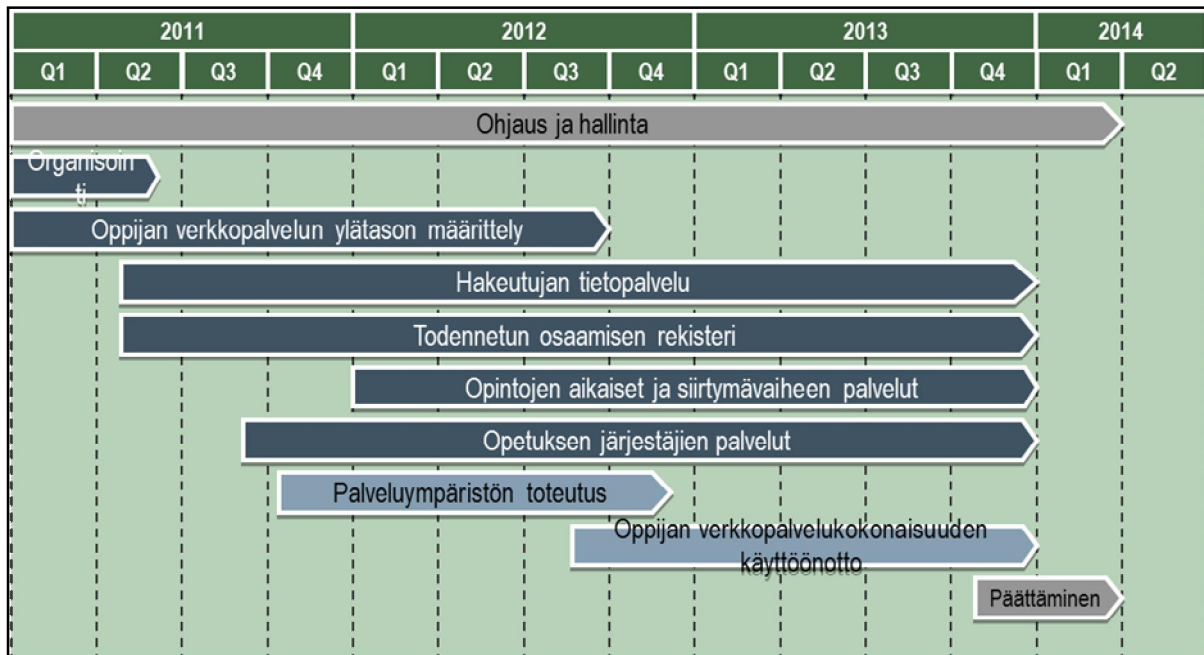
Siirtymävaiheen palvelut

Siirtymävaiheen palvelut ovat oppijalle ja palvelujen tuottajille keskitetysti tarjottavia palveluja kaikissa siirtymävaiheen tilanteissa (esim. esiopetuksesta perusopetukseen, alakoulusta yläkouluun siirtyminen, peruskoulusta toiselle asteelle, toiselta asteelta korkeakouluun, opiskelupaikan vaihtaminen oppilaitoksesta toiseen, jatko-opiskelun aloittaminen, työharjoittelun aloittaminen, työssä oppiminen, tai työelämään siirtyminen). Siirtymävaiheen palvelut kytkeytyvät erityisesti hakeutumisen palveluihin sekä opintojen aikaisiin palveluihin. Siirtymävaiheen palvelut ovat pitkälti rajapintoihin ja integraatioihin liittyviä palveluita.

Opetuksen järjestäjien palvelut

Opetuksen järjestäjien palvelut muodostuvat opetuksen järjestäjille opintosuunnitelmien suunnitteluun ja tekemiseen liittyvistä palveluista sekä työpaikkoihin, työharjoitteluun, yhteisöön liittyvistä vuorovaikutuspalveluista. Osana opetuksen järjestäjien palveluita toteutetaan valtakunnallisten opetussuunnitelmien ja tutkintojen perusteiden rakentaminen ja sähköistäminen sekä integraatiot opintohallintojärjestelmiin. Tämä mahdollistaa opetuksen järjestäjän paikallisen suunnitelman rakentamisen sähköisenä palveluna.

Oppijan palvelukokonaisuuden toteutuksen vaiheistus aikataulutettiin esiselvityksen päätteeksi siten, että eri palvelut otetaan käyttöön vaiheittain ja osin päällekkäin.



Kuva 3. Oppijan palvelukokonaisuuden toteutuksen vaiheistus esiselvityksen perusteella.

1.1.3 Oppijan palvelukokonaisuuden kustannukset ja hyödyt — esiselvityksen aikainen arvio

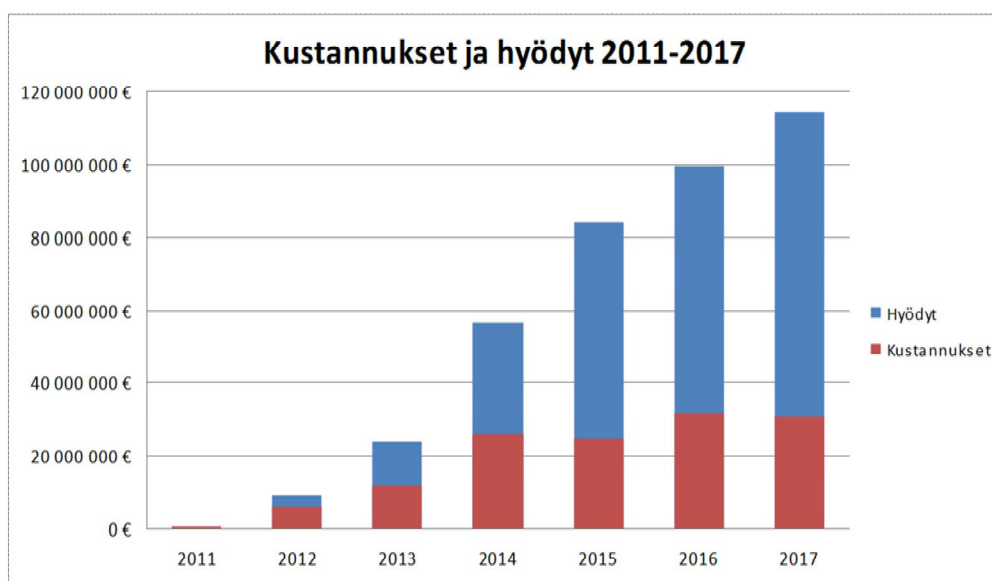
Oppijan palvelukokonaisuuden esiselvityksessä keskeiseksi tekijäksi on muodostunut hallitusohjelman mukainen elinikäinen oppiminen ja sen edistäminen siten, että kaikki tutkintoon ja suorituksiin liittyvä tieto kulkee jatkossa oppijan mukana sähköisesti ja yhteentoimivasti erilaisiin järjestelmiin ja palveluihin. Tämä mahdollistaa uudenlaisten toimintamallien ja toimintatapojen kehittämisen ja tuo pitkän ajan kuluessa kustannussäästöjä. Todennetun osaamisen rekisteri muuttaa sekä oppijan että koulutuksen järjestäjän toimintamalleja ja luo markkinoille uudenlaisen mahdollisuuden tuottaa uusia palveluita eri kohderyhmille.

Oppijan palvelukokonaisuuden hyödyt realisoituvat monille eri tavoille. Tiivistetysti hyötyjä kuvattiin esiselvityksessä seuraavista näkökulmista:

- Kansalainen
 - o Kansalainen pystyy kehittämään itseään ja osaamistaan tavoitteidensa mukaisesti
 - o Kansalainen pystyy osallistumaan ja vaikuttamaan oman oppimisensa toteutuksen suunnitteluun aiempaa paremmin
- Elinkeinoelämä
 - o Työmarkkinoiden tarvitseman työvoiman tarjonta ja laatu on turvattu
 - o Kansallisen osaamisen hyödyntäminen ja osaamispuutteiden havaitseminen
- Opetuksen ja koulutuksen järjestäjä

SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	14(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015

- o Opetuksen ja koulutuksen järjestäjien toiminnan tuottavuuden lisääminen
- o Opetuksen ja koulutuksen järjestämiseen käytettävien resurssien aiempaa tehokkaampi hyödyntäminen
- o Alueellisen saatavuuden turvaaminen
- Viranomainen ja toiminnan ohjaaja
 - o Opetustoimialan ohjaamiseen käytettävien resurssien tehokkaampi hyödyntäminen
 - o Viranomaisyhteistyön helpottuminen



Kustannus-hyöty								
Jakauma	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	yhteensä
Hyödyt	11 250 €	9 064 630 €	23 770 025 €	56 385 555 €	83 955 540 €	99 316 325 €	113 979 500 €	386 482 825 €
Kustannukset	552 400 €	5 885 520 €	11 525 770 €	25 732 670 €	24 700 610 €	31 708 670 €	30 502 060 €	130 607 700 €
Hankkeen "hyötytase"	563 650 €	15 513 800 €	50 809 595 €	132 927 820 €	241 583 970 €	372 608 965 €	517 090 525 €	

Kuva 4. Kustannukset ja hyödyt 2011–2017 (esiselvityksen perusteella)

SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	15(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015

SADe -rahoitus kustannuksista esiselvityksessä määriteltiin seuraavasti:

Kehittämiskustannukset	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
Esiselvitys	363 400 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	363 400 €
Oppijan verkkopalvelu								
Kansallinen todennetun osaamisen	0 €	1 268 040 €	1 268 040 €	1 690 720 €	0 €	0 €	0 €	4 226 800 €
Hakeutujan palvelut	0 €	1 283 040 €	1 283 040 €	1 710 720 €	0 €	0 €	0 €	4 276 800 €
Opintojen aikaiset, siirtymävaiheen	0 €	450 240 €	913 160 €	1 363 400 €	0 €	0 €	0 €	2 726 800 €
Opintohallinnon palvelut	0 €	202 600 €	506 500 €	303 900 €	0 €	0 €	0 €	1 013 000 €
Hanketasoiset tehtävät								
Yleiset tehtävät	0 €	129 060 €	129 060 €	172 080 €	0 €	0 €	0 €	430 200 €
Jatkuva ylläpito, tuki ja kehittäminen	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Ratkaisun alusta	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Liittymät tukipalveluihin	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
	363 400 €	3 332 980 €	4 099 800 €	5 240 820 €	0 €	0 €	0 €	13 037 000 €

Pilotointi ja pilottikäyttöönotto	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
Esiselvitys	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Oppijan verkkopalvelu								
Kansallinen todennetun osaamisen	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Hakeutujan palvelut	0 €	0 €	0 €	223 400 €	0 €	0 €	0 €	223 400 €
Opintojen aikaiset, siirtymävaiheen	0 €	0 €	0 €	225 600 €	0 €	0 €	0 €	225 600 €
Opintohallinnon palvelut	0 €	0 €	0 €	115 200 €	0 €	0 €	0 €	115 200 €
Hanketasoiset tehtävät								
Yleiset tehtävät	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Jatkuva ylläpito, tuki ja kehittäminen	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Ratkaisun alusta	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Liittymät tukipalveluihin	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
	0 €	0 €	0 €	564 200 €	0 €	0 €	0 €	564 200 €

Kustannusjakauma - SAd	2010	2011	2012	2013	0	0	0	
Investoinnit	363 400 €	3 332 980 €	4 099 800 €	5 240 820 €	0 €	0 €	0 €	13 037 000 €
Pilotointi	0 €	0 €	0 €	564 200 €	0 €	0 €	0 €	564 200 €
Käyttöönotto	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
	363 400 €	3 332 980 €	4 099 800 €	5 805 020 €	0 €	0 €	0 €	13 601 200 €

Kuva 5. SAd -rahoituskustannukset esiselvityksen perusteella.

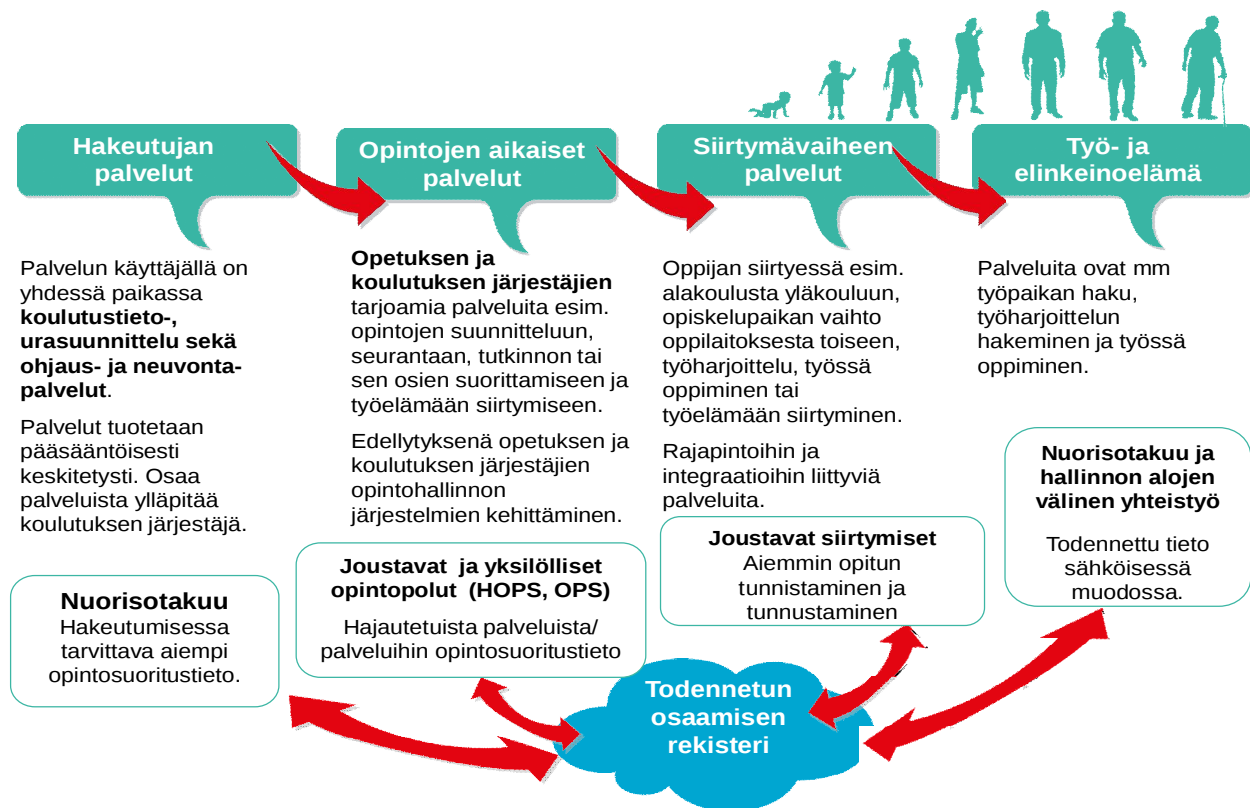
Oppijan palvelukokonaisuutta on rahoitettu lisäksi opetus- ja kulttuuriministeriön omalla kehittämismäärärahalla, jolla on toteutettu korkeakoulusektorin tarvitsemat uudistuksen Oppijan palvelukokonaisuudessa.

1.2 Toteutushankkeen kuvaus

Oppijan palvelukokonaisuudessa on helmikuusta 2011 rakennettu uutta **koulutuksen tieto- ja hakupalvelua**, Opintopolkua (VM 2.2.2011 dnro VM/2577/02.03.03.09/2010). Yhdestä verkkopalvelusta löytyvät kaikki sekä kansalaisten että koulutuksen ja opetuksen järjestäjien tarvitsemat tietovarannot ja sähköisen asioinnin työkalut esiopetukseen ilmoittautumisesta aikuiskoulutukseen asti.

Verkkopalvelun käyttäjiä ovat koulutus- ja uravaihtoehtojaan pohtivat kansalaiset, koulutukseen hakeutijat, opiskelijat, perheet, oppilaitokset, koulutuspalvelun tuottajat, yritykset ja muut työelämän organisaatiot sekä julkishallinto. Toteutusvaiheen alussa Kataisen hallituksen tavoitteet tukivat esiselvityksessä muodostettua palvelukokonaisuutta.

SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	16(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015



Kuva 6. Oppija ja elinikäinen oppiminen.

Oppijan palvelut rakentuvat olemassa olevista ja kehitettävistä uusista palveluista sekä niiden tuottamista tukevista tietojärjestelmistä. Hankkeessa luotu [opintohallinnon kansallinen viitearkkitehtuuri](#) mahdollistaa jatkossa opintohallinto-ohjelmien yhteentoimivuuden ja rajapinnat kansallisiin palveluihin ja tietojärjestelmiin.

Hankkeen tavoitteena on ollut jäsentää ja kehittää oppimisen sähköisiä palveluita.

Toteutushankkeen ylimmät vaikuttavuustavoitteet tulevat esiselvityksestä:

- Kansalainen pystyy kehittämään itseään ja osaamistaan tavoitteidensa mukaisesti
- Kansalainen pystyy osallistumaan ja vaikuttamaan oman oppimisensa toteutuksen suunnitteluun aikaisempaa paremmin
- Opetuksen ja koulutuksen järjestäjien toiminnan tuottavuuden lisääminen
- Työmarkkinoiden tarvitseman työvoimantarjonnan ja laadun turvaaminen

Keskeisinä suunnannäyttäjinä hallitusohjelman tavoitteet:

- Nuorten yhteiskuntatakuu
- Kestävyysvajeen hallinta, nuoret aikaisemmin toisen asteen jälkeiseen koulutukseen
- Elinikäinen oppiminen

SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	17(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015

1.3 Toteutushankkeen toimintamalli

Oppijan palvelukokonaisuus–hanke koostuu seuraavista erillisprojekteista:

- Aikuiskoulutuksen hakupalvelu (AIKU)
- Ammatillisen koulutuksen, lukiokoulutuksen ja muun perusopetuksen jälkeisen opetuksen hakujärjestelmä (ALPE)
- Opintopolku.fi (aikaisemmin Koulutustiedon verkkopalvelu, KoTVe)
- Ilmoittautuminen esi- ja perusopetukseen (IHEP)
- Sähköiset ja rakenteiset opetussuunnitelmien ja tutkintojen perusteet (ePerusteet)
- Opintojen aikaiset palvelut (sähköinen henkilökohtainen opiskelusuunnitelma; eHOPS)
- Todennetun osaamisen rekisteri (TOR)
- Korkeakoulujen sähköinen haku- ja valintajärjestelmä (KSHJ); toteutettu tiiviissä yhteistyössä hankkeen kanssa, mutta erillisrahoituksella eikä siten ole hallinnollisesti ollut osa Oppijan palvelukokonaisuutta.

Asiakaslähtöinen, yhtenäinen ja kustannustehokas palvelukokonaisuus tukee hallinnollisia rajoja ylittävien työ- ja toimintatapojen kehittämistä. Sidosryhmät osallistuvat aktiivisesti kehittämiseen. Projektien välinen yhteistyö on ollut kaikkien projektien onnistumisen ehdoton edellytys. Kansalaiset on otettu mukaan suunnitteluun käyttäjä- ja käytettävyystudkimusten avulla.

1.4 Hankeohjauksen keskeiset reunaehdot

Oppijan palvelukokonaisuus on toteutettu valtionvarainministeriön SADe-ohjelman rahoituksella. KSHJ-projektin kehitystarpeet yhteisille palveluille on huomioitu korkeakoulujen erillisrahoituksella. Molemmilla rahoituksilla tehtävä työ on koskettanut samoja järjestelmäpalveluja ja toteutusta on yhteiskäyttöisyyden periaatteiden mukaisesti harmonisoitu. Tämä on hyödyttänyt kumpaakin kokonaisuutta, kun samaa asiaa ei ole tehty useampaan kertaan.

SADe- ja KSHJ-rahoituksella tehdyillä kokonaisuuksilla on ollut oma ohjausrakenteensa. Hankeohjauksessa on huomioitu molemmat tahot mm. aikataulu- ja priorisointikysymyksissä. Tällä on ollut selkeä hankeohjauksen kompleksisuutta lisäävä vaikutus.

1.5 Hankkeen sisältö

Toteutushankkeen tavoitesisältö johdettiin hankkeessa tehdystä esiselvityksestä, hallitusohjelmasta, voimassa olevasta lainsäädännöstä, näköpiirissä olevista

lakimuutoksista, omistajalinjauksista, aikaisemmista selvityksistä sekä vanhojen järjestelmien toiminnallisuuksista.

SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	18(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015

Sisällön rajaaminen ja ohjaaminen on ollut kriittisessä asemassa hankkeen onnistumista ajatellen. Mitä laajempi sisältö sitä suurempi riski kohdistuu palvelujen toteutukseen, ylläpidettävyyteen ja asiakaskäyttöönottoihin. Jo alkuvaiheessa nähtiin, että yritettäessä määritellä yhteistä toimintamallia ja yhteisiä vaatimuksia kaikki käyttäjryhmit huomioiden, päädytään helposti aikaa vieviin keskusteluihin ja monimutkaisiin ratkaisuihin.

Käynnistyspäättöksen yhteydessä hyväksytty hankeaikataulu johdettiin hallitusohjelman tavoitteista, lainsäädäntömuutosten aikataulusta sekä opetus- ja kulttuuriministeriön linjauksista.

1.6 Hankkeen eteneminen

Oppijan verkkopalvelut hanke on toteutettu [VM:n käynnistyspäättöksen 2.2.2011 \(VM/2577/02.02.09/2010\)](#) mukaisesti vuosina 2011 - 2015 seuraavien osakokonaisuuksien puitteissa:

- Hakeutujan ja siirtymisvaiheen palvelut
- Opintojen aikaiset palvelut
- Palvelujen yhteentoimivuutta ja kustannustehokkuutta tukevat taustajärjestelmät

Hankkeen suunnittelu käynnistyi helmikuussa 2011 välittömästi käynnistämispäättöksen jälkeen. Oppijan palvelukokonaisuus – hanke jaettiin koulutustiedon verkkopalvelu (KotVe) -, keskitetyt palvelut -, opintojen aikaiset palvelut ja koulutuksen järjestäjien palvelut – kokonaisuuksiin. Koulutustiedon verkkopalvelun suunniteltiin toimivan kaikkien Oppijan palvelukokonaisuuteen kuuluvien palveluiden kansallisena palveluportaalina. Koulutustiedon verkkopalvelusta on sittemmin alettu käyttää nimeä Opintopolku.fi.

Toteutusvaiheen hankkeen esiselvitysvaihe alkoi elokuussa 2011. Jokaisesta osaprojektista (ALPE, AIKU, TOR, IHEP, eHOPS, ePerusteet) tehtiin oma esiselvitysrapporttinsa pääosin syksyn 2011 aikana. Osa esiselvityksistä valmistui vaiheittain vielä vuoden 2012 aikana.

Esiselvitykset tehtiin osa-alue- ja projektiokohtaisesti. Esiselvityksen tavoitteena oli kerätä tarkemmin loppukäyttäjien tarpeita ja hahmottaa tulevaisuuden toimintamalleja kyseisen substanssialueen näkökulmassa. Erilliset esiselvitykset pyrkivät vastaamaan kysymykseen mitä toteutettavilla palveluilla halutaan jatkossa tehdä ja minkälaisiin substanssitarpeisiin palvelujen tulisi kyettävä vastaamaan. Esiselvityksissä vastuuhenkilöinä olivat osa-alueiden projektipäälliköt sekä asiantuntijat. Esiselvitysvaiheen aikana jokaisesta projektista tehtiin erillinen projektisuunnitelma.

Osaprojektien esiselvitysvaiheen aikana tuotettiin myös Hakeutujan palveluiden kohdearkkitehtuuri ja Todennetun osaamisen rekisterin kohdearkkitehtuuri. Kohdearkkitehtuurit täsmensivät yksityiskohtaisemmin toteutusta Oppijan verkkopalvelun viitearkkitehtuurin pohjalta.

SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	19(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015

1.6.1 Rahoitus

SADe-johtoryhmä teki päätöksen 24.11.2009 esiselvityksen käynnistämisestä ja rahoittamisesta (VM/2740/02.02.06.02/2009). SADe-ohjelman Oppijan palvelukokonaisuuden vuosien 2011–2014 toteutuksen rahoituspäätös tehtiin 2.2.2011 ([VM/2755/02.02.03.09/2010](#)).

Esiselvitysvaiheeseen myönnettiin 551 000 euroa vuonna 2010.

Toteutusvaiheeseen on myönnetty erillisillä päätöksillä:

- 154 149 euroa vuonna 2011
- 4 099 800 euroa vuonna 2012
- 4 150 000 euroa vuonna 2013
- 800 000 euroa vuonna 2014
- 1 275 051 euroa vuonna 2015.

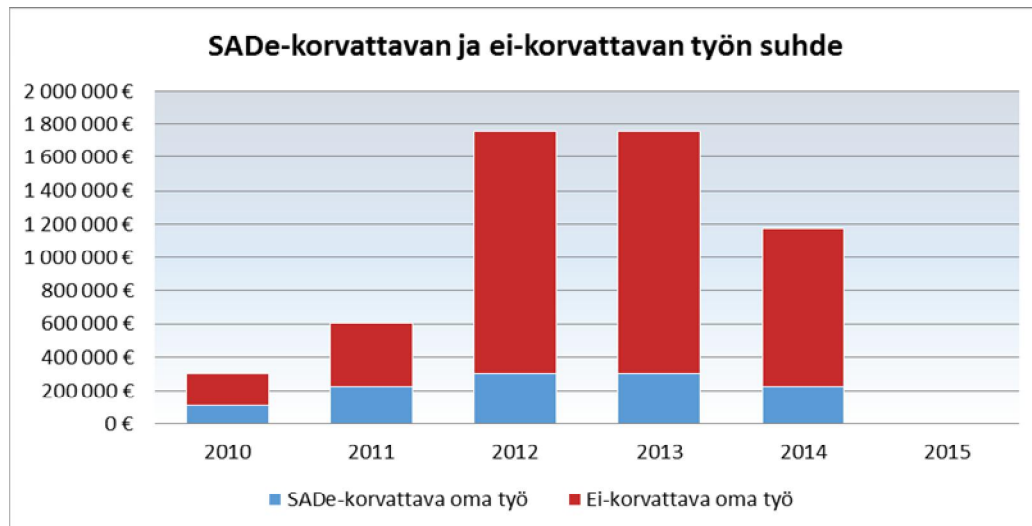
Oppijan palvelukokonaisuuden kokonaisrahoitus on 14 030 000 euroa.

Ylläpito, kansallinen levittäminen sekä osa työpanoksesta eivät ole SADe - korvattavia kustannuksia. Valtiovarainministeriö on lisäksi osoittanut opetus- ja kulttuuriministeriölle Oppijan palvelukokonaisuuden asiakaskäyttöönoton tukea 880 230 euroa vuonna 2014 sekä 313 800 euroa vuonna 2015. Kansalliseen levittämiseen on asiakaskäyttöönottorahoituspäätös vuonna 2014 ja 2015 käyttöön otettaviin palveluihin (VM/315/02.02.03.09/2014).

Vain SADe-korvattavat	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Yhteensä
Esiselvitys	363 400 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	363 400 €
Määrittely, suunnittelu	0 €	49 000 €	0 €	0 €	0 €	0 €	49 000 €
Toteutus	0 €	226 800 €	3 114 626 €	3 432 967 €	3 461 107 €	0 €	10 235 500 €
Käyttöönotto	0 €	0 €	166 000 €	427 100 €	440 800 €	0 €	1 033 900 €
Ylläpito	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Yhteensä:	363 400 €	275 800 €	3 280 626 €	3 860 067 €	3 901 907 €	0 €	11 681 800 €

Kuva 7. Vain SADe-ohjelmarahoituksella korvattavat kustannukset: ostot ja SADe-korvattava työpanos.

SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	20(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015



Kuva 8. SADe-ohjelmarahoituksella korvattavan ja ei-korvattavan työn suhde.

Vuoden 2013 määräraha (504 070 euroa) asiakaskäyttöönottoon rahoitettiin Oppijan palvelukokonaisuudelle myönnetystä hankerahasta eikä se sisälly hankkeelle myöhemmin kohdennettuun asiakaskäyttöönottorahoitukseen.

Asiakaskäyttöönoton tukeen myönnetty määräraha on käytetty palveluiden viestintään sekä palveluja käyttöönottaville viranomaisille (kunnat ja muu julkinen hallinto) että palvelujen loppukäyttäjille (kansalaiset, yritykset ja yhteisöt). Palveluiden käyttöönotto on edellyttänyt mittavaa pääkäyttäjän ja muiden käyttäjien koulutusta sekä valmennusta.

Oppijan palvelukokonaisuuden käyttöönottotuen avulla on palvelut saatu mahdollisimman tehokkaaseen käyttöön julkisen hallinnon palvelutoiminnassa sekä helpotettu kansalaisten ja koulutuksen järjestäjien palveluiden käyttämisen aloittamista. Lisäksi on vahvistettu opinto-ohjaajien valmiuksia sähköisten asiointi- ja hakupalveluiden käyttäjinä ja ohjaajina. Käyttöönototuella on varmistettu palveluiden vaikuttavuustavoitteiden toteutumista ensimmäisistä käyttöönotoista alkaen.

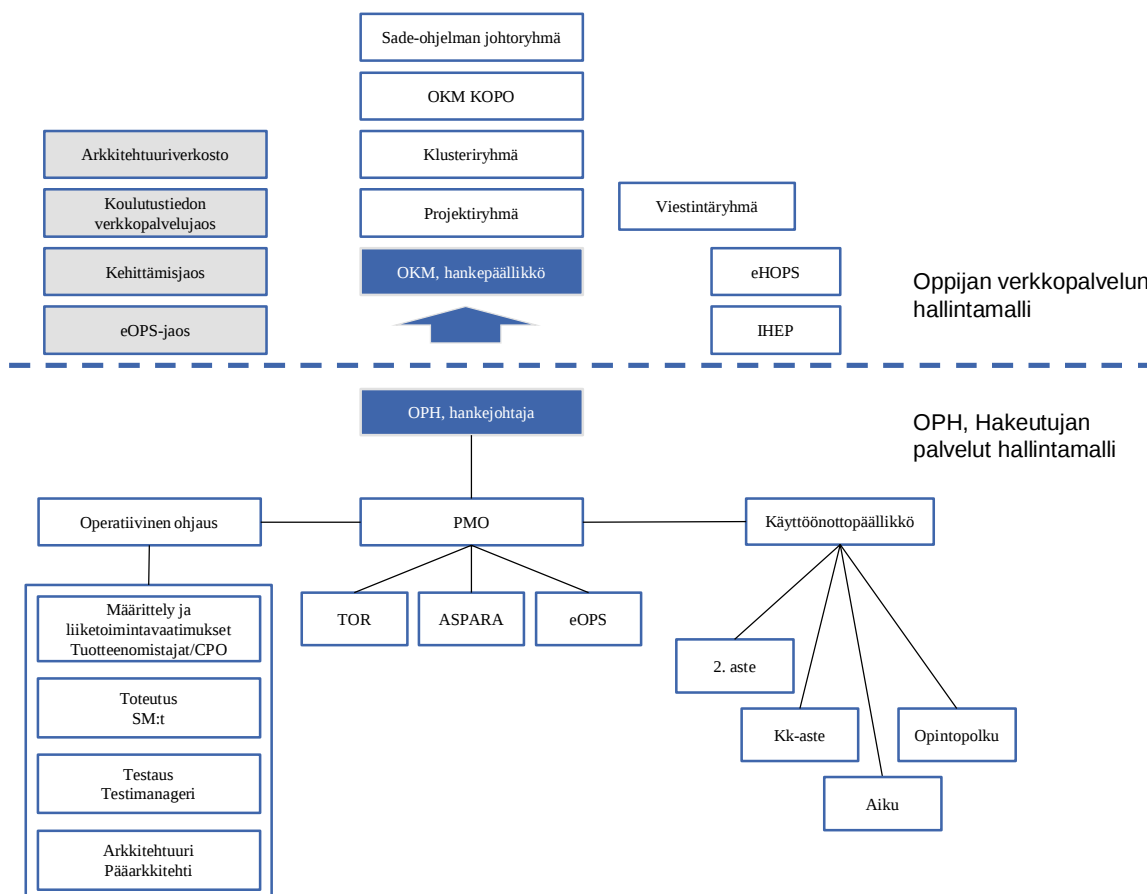
Liitteessä 1. on koottuna hankkeen aikana tehdyt määrärahasiirrot opetus- ja kulttuuriministeriöltä Opetushallituksen käyttöön.

1.6.2 Organisoituminen ja kehitysmalli

Opetushallitus organisoi Oppijan palvelukokonaisuuden palvelualueisiin kuuluvien projektien toteuttamisen keskitetysti. Opetushallituksessa toteutuksen hallinnasta vastasi hankejohtaja. Opetushallitukseen perustettiin hanketta varten virtuaalinen Project Manager Office – toiminto (PMO). PMO kokoontui kerran viikossa. Siellä käytiin läpi eri osa-alueiden tilanteet, ratkaistavat asiat jne. Laajojen käyttöönottojen varmistamiseksi OPH:ssa toimi käyttöönottopäällikkö, joka vastasi eri sektoreiden käyttöönotosta.

SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	21(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015

Opetushallituksen hankejohtaja raportoi OKM:n ja koko Oppijan palvelukokonaisuus—hankkeen hankepäällikölle. Opetus- ja kulttuuriministeriössä toimi ja toimii edelleen viestintäryhmä, jossa on mukana OPH:n hankejohtaja. Liitteessä 6 kuvataan hankkeen viestinnän organisointi ja toteutus. Opetus- ja kulttuuriministeriön arkkitehtuuriverkostoon kuuluu koulutuksen järjestäjien edustajia, OKM:n Oppijan verkkopalvelu-hankkeen arkkitehtuurista vastaava sekä Opetushallituksen pääarkkitehti. OKM:n nimittämänä toimii kehittämisjaosto, jossa on OPH:sta eri sektoreiden edustajia sekä koulutuksen järjestäjien edustajia. eOPS-jaos tukee ePerusteet – projektin työtä.



Kuva 9. Hankeorganisaatio 2013.

Esiselvitys-, määrittely- ja käyttöönottovaiheissa hankkeessa tehty työ organisoitui projektijaon mukaisesti. Palvelukokonaisuuden toteutusvaiheessa sovellettiin ketterän ohjelmistokehityksen periaatteita toimintamalleja tarvittaessa kehittäen.

Ketterän ohjelmistoprosessin suunnittelussa käytettiin seuraavia periaatteita:

- Toteutusprosessiin liittyvä henkilöstö (toimittajien ja OPH:n henkilöstö) sijoitetaan samoihin toimitiloihin
- Toteutustiimit toteutetaan toimittajakohtaisesti

SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	22(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015

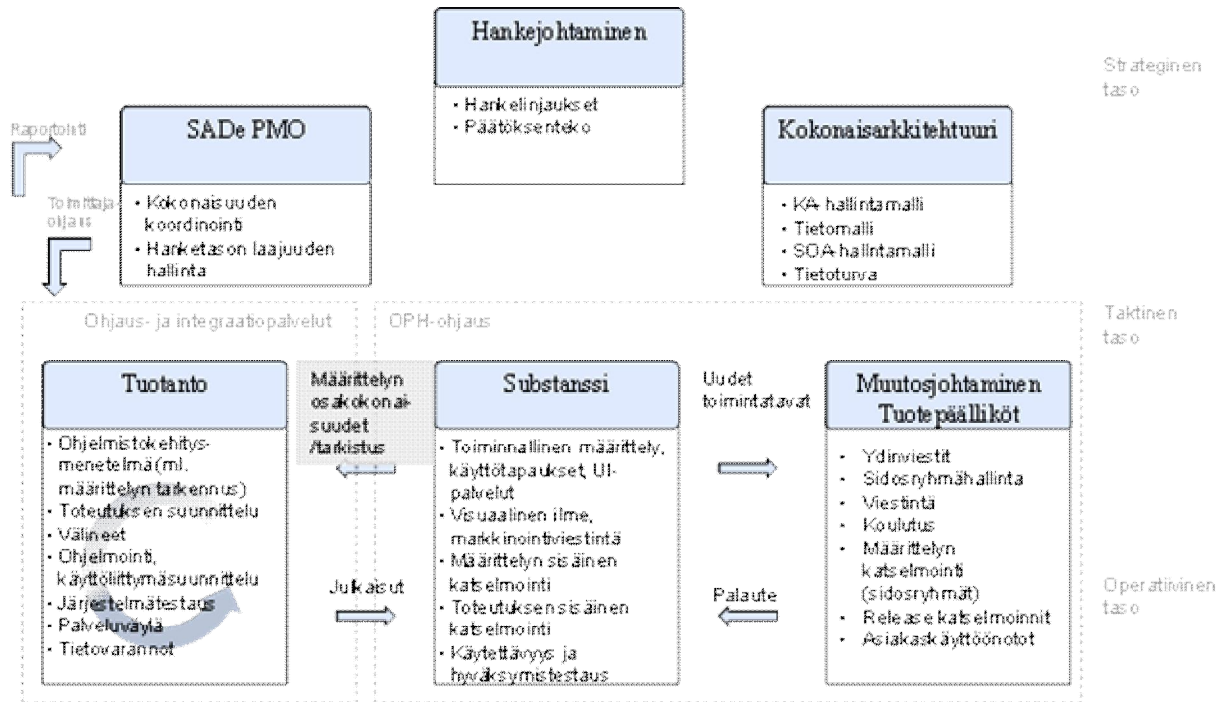
- Toteutusprosessin kannalta keskeiset riskialttiit roolit hankitaan palveluna ICT-toimittajilta riskien hallitsemiseksi (scrum masterit sekä scrum of scrums SMO, ohjelmoijat, IT-arkkitehdit, käytettävyyssuunnittelija, Master of product owners MPO)
- Kilpailutuksen lähtökohtana on kilpailuttaa kompetensseja
- Opetushallituksen projektipäälliköt toimivat tuotteen omistajina (product owner)
- Opetushallituksessa on päätuotteenomistaja (chief product owner)
- Opetushallituksen opiskelijavalintapalveluiden erityisasiantuntijat irrotetaan projektin käyttöön 100 %:sti.

Ketterä toimintamalli vaatii asiakkaalta (OPH, koulutuksen järjestäjät, muut viranomaiset) enemmän mukanaoloa ja kykyä johtaa alati muuttuvaa kokonaisuutta. Se on yhdessä tekemistä asiakkaan, ICT-toimittajan, kehittäjän ja toteuttajan kesken sekä vaatii jatkuvaa priorisointia substanssitoiminnan näkökulmasta. Tavoitteena on tuottaa minimitoiminnallisuuksien kautta nopeammin julkaistavia kokonaisuuksia ja palveluita loppuasiakkaille käyttöönotettavaksi.

Toteutusvaiheeseen siirryttäessä helmikuussa 2012 käyttöönotettiin skaalautuvan ketterän kehittämisen ja päätöksenteon malli, joka tuki palvelukeskeisen kokonaisuuden rakentamista:

- Tuotteenomistaja tekee päätökset tuotteen ominaisuuksien osalta ja priorisoi ominaisuuksien toteutusjärjestyksen. Tuotteenomistajuus jakaantuu asiakassektorikohtaiselle tuotteenomistajalle sekä päätuotteenomistajalle (CPO), joka priorisoi toiminnallisuuksia koko palvelukokonaisuuden yli.
- Tuoteomistajien tiimissä priorisoidaan ja tehdään päätökset toteutettavien palveluiden ominaisuuksien ja prioriteettien osalta.
- Jokaisen sprintin jälkeen pidetään katselmointitilaisuus, johon osallistuvat ohjausryhmän sekä asiakkaan edustajat. Tuoteomistaja tekee tarvittavat päätökset jatkokehityksen osalta kuunneltuaan osallistujien näkemyksiä.
- Ohjausryhmä seuraa tuotantovaiheen edistymistä tuotteiden edistymiskäyrien avulla.

SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	23(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015



Kuva 10. Hankkeen organisoituminen toteutusvaiheen käynnistyttyä maaliskuussa 2012.

Toteutusvaiheen operatiivisessa ohjauksessa oli mukana useita selkeästi määriteltyjä rooleja alla olevan taulukon mukaisesti. Rooli- ja vastuukuvauksia on hankkeen aikana useasti tarkennettu kulloisenkin tilanteen mukaisesti.

SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	24(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015

	Osapuoli	Resursointi ja budjetointi	Toiminnallinen määrittely	Product backlog	Tekninen määrittely	Integraatiotiimin Sprintin sisältö	Toteutustiimin Sprintin sisältö	Sprintin tehtävien suunnittelu	Daily meeting	Toteutustiimin sprint review	Integraatiotiimin sprint review	Hyväksyntä testaus	Käyttöönotto	Retrospective meeting
OPH	Ohjausryhmät	Tiedotettava / Neuvoja	Tiedotettava	Tiedotettava	Tiedotettava	Tiedotettava	Tiedotettava	Tiedotettava		Tiedotettava	Tiedotettava	Tiedotettava / Neuvoja	Tiedotettava / Neuvoja	
OPH	Hankejohtaja	Vastuussa oleva	Tiedotettava	Tiedotettava	Tiedotettava	Tiedotettava	Tiedotettava	Tiedotettava		Tiedotettava	Tiedotettava	Tiedotettava	Vastuussa oleva	Tiedotettava
OPH	Chief Product Owner (CPO)	Vastuullinen	Vastuussa oleva	Vastuussa oleva	Vastuullinen	Vastuullinen	Neuvoja	Neuvoja		Neuvoja	Vastuullinen	Vastuussa oleva	Vastuullinen	Tiedotettava
OPH	Chief Architect (CA)	Vastuullinen	Tiedotettava	Tiedotettava	Vastuussa oleva	Neuvoja	Neuvoja	Neuvoja		Neuvoja	Neuvoja	Vastuullinen		Tiedotettava
OPH	Tuotteenomistaja(Po)	Tiedotettava	Vastuullinen	Vastuullinen	Vastuullinen	Vastuussa oleva	Tiedotettava			Tiedotettava	Vastuussa oleva	Vastuullinen	Vastuullinen	Tiedotettava
OPH	Tuotepäällikkö	Vastuullinen	Vastuullinen	Vastuullinen	Neuvoja	Tiedotettava	Tiedotettava			Tiedotettava	Tiedotettava	Vastuullinen	Vastuullinen	Tiedotettava
Toimittaja	MPO	Tiedotettava	Neuvoja	Vastuullinen	Vastuullinen	Vastuullinen	Vastuussa oleva	Neuvoja	Neuvoja	Vastuussa oleva	Vastuullinen	Vastuullinen	Vastuullinen	Tiedotettava
Toimittaja	Määrittelijät ja mallintajat		Vastuullinen	Vastuullinen	Tiedotettava							Neuvoja		
Toimittaja	Master of Scrum masters / Menetelmäosaaja	Tiedotettava	Tiedotettava	Neuvoja	Tiedotettava	Neuvoja	Neuvoja	Neuvoja	Neuvoja	Neuvoja	Neuvoja	Tiedotettava	Vastuullinen	Vastuussa oleva
Toimittaja	Integraatiopäällikkö / integraatiotiimin SM		Tiedotettava	Tiedotettava		Vastuullinen	Tiedotettava	Vastuussa oleva	Vastuussa oleva	Tiedotettava	Vastuullinen	Vastuullinen	Vastuullinen	Vastuullinen
Toimittaja	Scrum masters		Tiedotettava	Tiedotettava	Tiedotettava	Vastuullinen	Vastuullinen	Vastuussa oleva	Vastuussa oleva	Vastuullinen	Vastuullinen	Vastuullinen		Vastuullinen
Toimittaja	Testimanagerit			Tiedotettava	Tiedotettava	Vastuullinen	Vastuullinen	Vastuullinen	Vastuullinen	Tiedotettava	Vastuullinen	Vastuullinen	Vastuullinen	Vastuullinen
Toimittaja	Testaja			Tiedotettava	Tiedotettava	Vastuullinen	Vastuullinen	Vastuullinen	Vastuullinen	Vastuullinen	Vastuullinen	Neuvoja		Vastuullinen
Toimittaja	Arkkitehti / lead developer			Tiedotettava	Vastuullinen		Vastuullinen	Vastuullinen / Neuvoja	Vastuullinen	Vastuullinen				Vastuullinen
Toimittaja	Toteuttaja				Tiedotettava		Vastuullinen	Vastuullinen	Vastuullinen					Vastuullinen
	R	Responsible	Vastuullinen			Suorittaa annetun tehtävän tai on osa suoritustimiä								
A	Accountable	Vastuussa oleva				Henkilö valvoo, että tehtävä tulee valmiiksi								
C	Consulted	Neuvoja				Henkilöitä voidaan kysyä ohjeita ja neuvoja								
I	Informed	Tiedotettava				Henkilöä tiedotetaan tehtävän suorittamisesta								

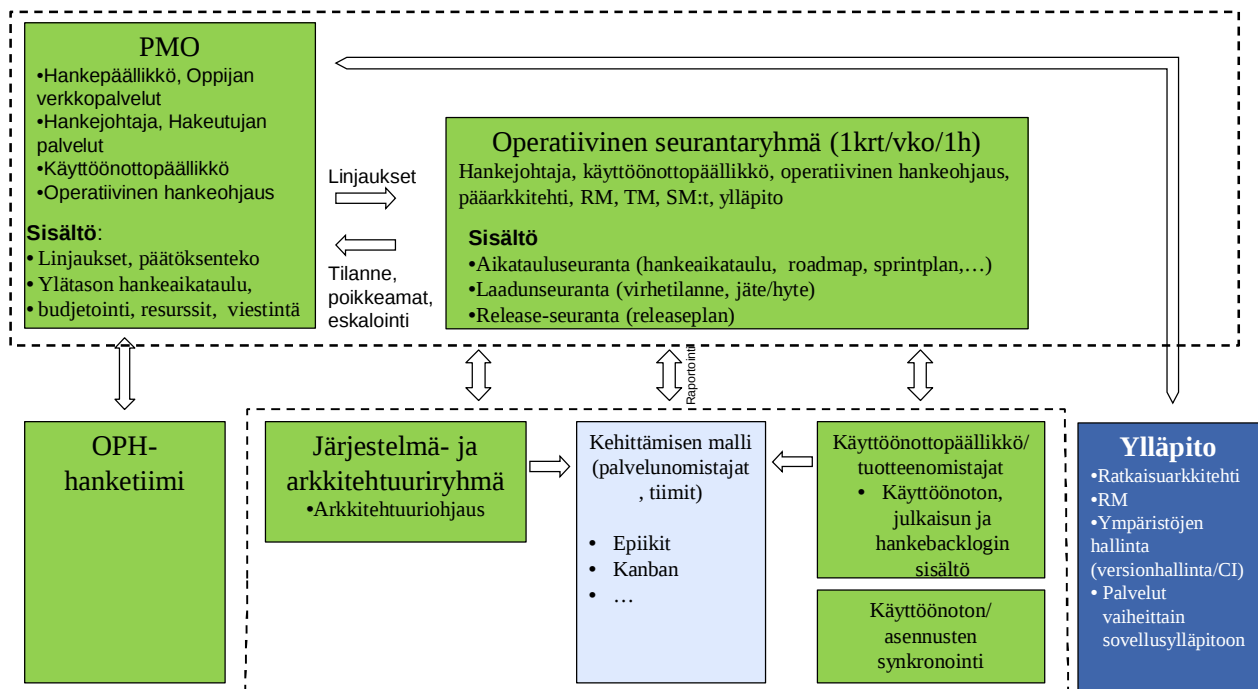
Kuva 11. Hankkeen roolit ja vastuut toteutusvaiheen käynnistyessä.

SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	25(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015

Kehitystiimien palautteen perusteella ensimmäinen merkittävä ohjausrakenteen muutos tehtiin tammikuussa 2013. Muutoksen tavoitteena oli tuotekehityksen nopeuttaminen, tiimien tehokkaampi ja itsenäisempi toiminta, projektissa tehtävien sovellusten/palveluiden laadun parantaminen sekä selvittää projektiin osallistuvien henkilöiden vastuuta ja velvollisuuksia.

Ohjausrakenteessa Project Manager Office (PMO) – kokous muuttui operatiiviseksi ryhmäksi ja toimi keskitettyjen palveluiden toteutusprojektin johtoryhmänä, jonne nostettiin hanke- ja projektitason asioita käsiteltäväksi. PMO:n jäseniksi tuli hankejohtaja, päätuotteenomistaja, Master of Product owner, testimanager, Master of ScrumMasters, hankejohtajan tuki, käyttöönotto ja viestintä. Tiimien itsenäisemmän työn tueksi perustettiin järjestelmä- ja teknologia-arkkitehtuuriryhmä, jonka tehtävänä on auttaa tiimejä ja pääarkkitehtiä pysymään tietoisena järjestelmän arkkitehtuurillisesta kokonaistilanteesta. Ryhmän tehtävänä on myös vastata järjestelmätason arkkitehtuurista ja teknologisista valinnoista. Kehitystiimien (koodarit ja Scrum Master, testaaja) tehtävänä on vastata ja omistaa sekä vapaus toteuttaa sovellukset/palvelut parhaaksi katsomallaan tavalla niissä rajoissa kuin järjestelmä- ja teknologia-arkkitehtuuriryhmä on linjannut. Vuoden 2013 alun ratkaisussa korostui yksittäiset palvelut ja niiden kehittäminen. Seurauksena oli, että eri palveluiden rajapinnat ja yksittäisen palvelun tarvitsemat muiden palveluiden ominaisuudet ja tiedot jäivät osin hyödyntämättä. Palvelukokonaisuutta ei rakennettu päästä päähän toimintoina vain yksittäisten palveluiden näkökulmasta. Palvelukeskeisen arkkitehtuurin näkökulmasta tällä ratkaisulla hankaloitettiin yhtenäisen palvelukokonaisuuden rakentumista.

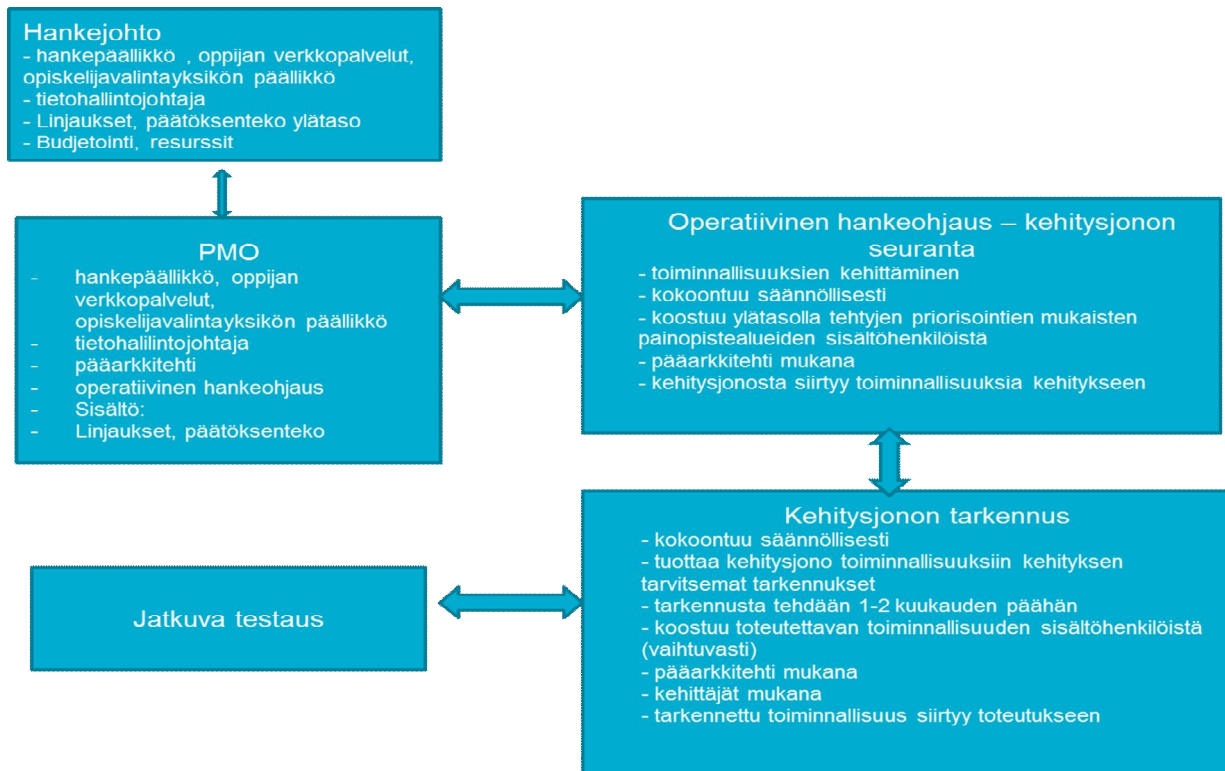
Ohjausrakenteessa tapahtui seuraava isompi muutos, kun kehittäjien projektitila Opetushallituksen tiloissa purettiin. Tämän seurauksena kehittäjät siirtyivät eri toimipisteisiin ja kehityksessä siirryttiin hajautettuun ohjelmistokehitykseen lokakuun alussa 2014.



Kuva 12. Operatiivinen toimintamalli tammikuussa 2014.

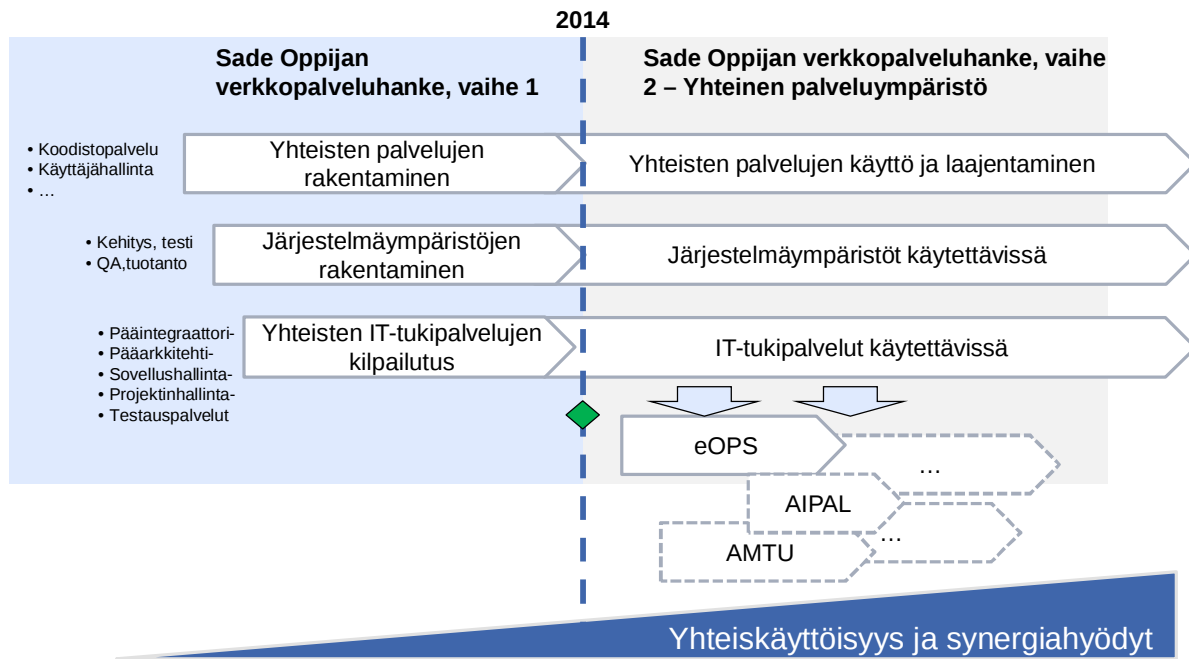
SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	26(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015

Syksyn 2014 aikana kehittämisen mallia muutettiin siten, että se vastaa paremmin ylläpidossa olevan laajan palvelukokonaisuuden jatkokehittämistarpeita ja tarvittaessa täysin uusien palvelujen kehittämistä. Opintopolun operatiivisen ohjauksen päävastuu on vuoden 2015 alusta ollut Opetushallituksen opiskelijavalintayksikössä - kokonaisarkkitehtuurin ja yhteiskäyttöisten palvelujen Opetushallituksen tietohallinnossa.



Kuva 13. Operatiivinen toimintamalli tammikuussa 2015.

SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	27(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015



Kuva 14. Yhteiskäyttöisyyttä on rakennettu vaiheittain Oppijan hankkeen aikana

Vuoden 2015 alussa myös palattiin tilanteeseen, jossa kehittäjät työskentelevät samoissa tiloissa ja Opetushallituksen prosessinomistajat sekä muut tarvittavat asiantuntijat työskentelevät kehittäjien kanssa vähintään kaksi päivää viikossa samoissa tiloissa.

1.6.3 Projektin vaiheistus ja tuotokset

Keskitettyjen palveluiden osalta määrittelyvaihe alkoi marraskuussa 2011. Vaiheen aikana esiselvityksessä kuvatuista vaatimuksista muodostettiin tarkempia prosessi- ja käyttötapauskuvauksia mm. JHS-ohjeistusten mukaisesti. Määrittelyvaiheessa pyrittiin eri substanssipalvelujen toimintoja ja vaatimuksia harmonisoimaan, jotta toteutettavat toiminnallisuudet olisivat mahdollisimman yhteiskäyttöisiä. Nopealla aikataululla tämä osoittautui vaikeaksi. Määrittelyvaiheessa tuotettiin paljon dokumentaatiota. Dokumentaatiosta suurin osa muuttui tai unohtui toteutusvaiheen aikana. Määrittelyvaiheen keskeisin arvo oli eri substanssialueiden asiantuntijoiden yhteistyön käynnistyminen, yhteisten käsitteiden läpikäynti ja valmiuksien luominen toteutusvaiheen nopeille määrittelyn tarkennuksille.

Lokakuussa 2011 tehtiin merkittävä muutos hankkeen organisoitumisessa keskitetyn ja yhteisen palvelukokonaisuuden ohjauksen suuntaan. Keskitettyjen palveluiden ohjausvastuu vaihtui ja uudeksi hankejohtajaksi nimitettiin Opetushallituksen tietohallintojohtaja. Tavoitteena oli parantaa keskitettyjen palveluiden hankekokonaisuuden suunnittelua, ohjausta ja etenemisen seuranta. Yksittäisten projektien ohjausta tiivistettiin. Hankkeen kokonaisohjauksen varmistamiseksi projektipäälliköistä ja avainasiantuntijoista muodostettiin Opetushallitukseen

SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	28(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015

hankeryhmä, jossa etenemistä seurattiin sovituin käytännöin viikoittain. Oppijan verkkopalvelujen viitearkkitehtuurin mukainen palvelukeskeinen arkkitehtuuritoteutus edellyttää kaikkien keskitettyjä palveluita toteutettavien projektien hyvää koordinoitua. Palveluiden toteuttaminen on vastuutettava selkeästi, jotta päällekkäisyyksiltä vältytään. Hankeryhmässä oli tärkeää olla mukana alusta alkaen myös arkkitehtuuriedustus.

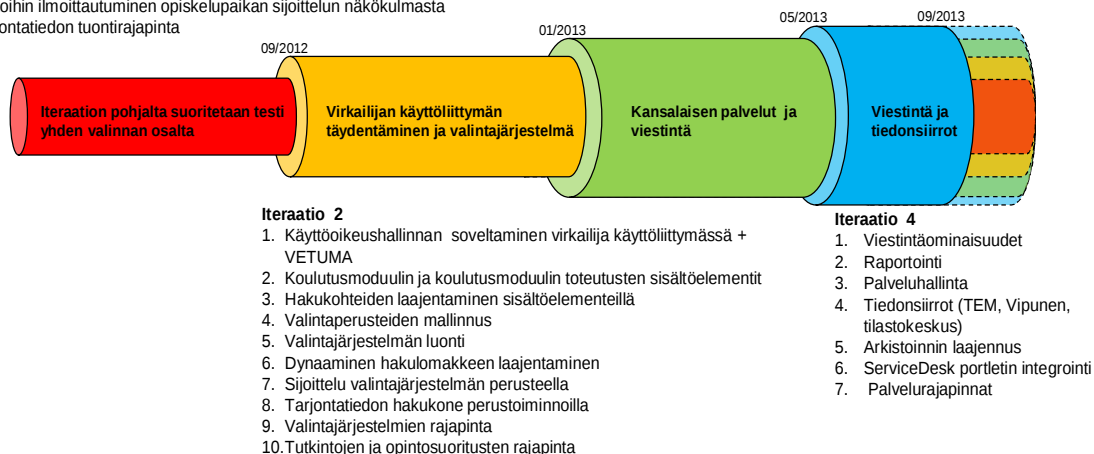
Määrittelyvaiheen ensimmäisten kuukausien ja tarkemman etenemisseurannan perusteella joulukuussa 2011 kävi selville, että suunniteltu käyttöönottoaikataulu oli liian optimistinen. Määriteltävä kokonaisuus oli ajateltua suurempi ja määrittelynopeus ajateltua hitaampi.

Iteraatio 1

1. Käyttöoikeushallinnan toteuttaminen organisaatietietojen hallintaan + Haka federaatio
2. Haun perustietojen luonti
3. Koulutusmoduulin ja koulutusmoduulin toteutusten luonti perustiedoin (yleiset tiedot, ei sisällöllisiä elementtejä)
4. Hakukohteiden luonti perustiedoilla
5. Valintaperusteiden perustiedot (hakulomakkeen tarvitsemat tiedot)
6. Dynaaminen hakulomake valintojen tarvitsemille tiedoilla
7. Sijoittelu ulkoa tulevien valintojen perusteella
8. Paikan vastaanotto
9. Opintoihin ilmoittautuminen opiskelupaikan sijoittelun näkökulmasta
10. Tarjontatiedon tuontirajapinta

Iteraatio 3

1. Käyttöoikeushallinnan soveltaminen kansalaisen käyttöliittymään + KATSO + VIRTU
2. Tarjontatiedon hakukoneen laajentaminen ja hakukohdekori
3. Viestinnän perusominaisuudet
4. Jälkiohjausominaisuudet
5. Muut kuvailevat sisällöt (videot jne.)
6. Virkailijan työpöydän dynaaminen etusivu
7. Omapolku
8. Tiedonsiirrot ulos (Kela)
9. Arkistoinnin perustoiminnot



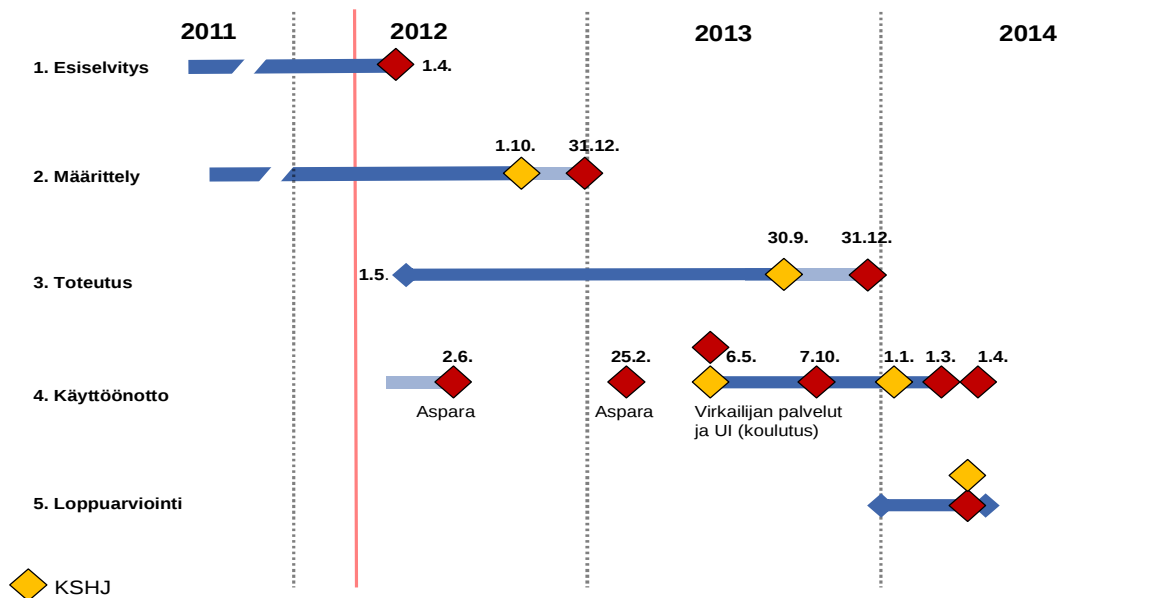
Kuva 15. Vaiheistuksen taustalla toimintojen priorisointi ja käyttöönottojärjestys.

Syksyllä 2011 keskitettyjen palveluiden päätettiin hajautettu ketterä ohjelmistokehitys toteuttaa siten, että ohjelmistokehitysprosessin hallintaa varten kilpailutetaan yksi vastuullinen toimittaja, jonka tehtäviin kuuluu käytettävien menetelmien ja välineiden tuominen osaksi toteutusta. Samalla päätettiin, että syksyllä 2011 järjestettyjen toteutusvaiheen kilpailutusten perusteella toteutusmalli tarkentui. Tarjousten perusteella pystyttiin tarkemmin arvioimaan toteutukseen kuluva aikaa ja järkevää vaiheistusta. Aikataulun mukaisesti korkeakoulujen hakujärjestelmän olisi pitänyt olla valmis helmikuussa 2013 ja toisen asteen ja aikuiskoulutuksen hakujärjestelmät lokakuussa 2013. Tämän ei nähty enää kaikilta osin olevan mahdollista.

Tammikuussa 2012 opetus- ja kulttuuriministeriö päätti pidentää korkeakoulujen sähköisen hakujärjestelmähankkeen aikataulua alkuperäisestä esityksestä poiketen

SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	29(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015

yhdellä vuodella, siten että palvelujen varsinainen käyttöönotto korkeakoulujen osalta tehtäisiin keväällä 2014 alkavan yhteishaun yhteydessä. Toiseen asteen syksyn 2013 yhteishaku olisi näin ollen ensimmäinen Opintopolussa järjestettävä haku. Ensimmäinen merkittävä aikataulumuutos tehtiin siis jo ennen varsinaisen toteutuksen ja ohjelmointityön alkamista.



Kuva 16. Ylätason hankeaikataulu (mukana KSHJ), helmikuun 2012 tilanne.

Ohjelmointityö käynnistyi maaliskuussa 2012. Toteutusmallin ohjauksessa käytettiin soveltaen ketterää skaalautuvaa ohjelmistotuotannon mallia (SAFe, Scaled agile framework, <http://scaledagileframework.com/>). Varsinainen tiimikohtainen kehitystyö noudatti Scrum-mallia, jossa kehitystä ohjataan 2-3 viikon jaksoissa (sprint). Tavoitteena oli, että tiimi pystyy jokaisen jakson jälkeen demonstroimaan konkreettisen lopputuotoksen yhteisessä katselmointitilaisuudessa (sprint review) Opetushallituksen palvelun- ja tuotteenomistajille.

Hankkeen toteutusmalliksi valikoitui ketterä ohjelmistotuotantomalli seuraavista seikoista johtuen:

- Kyseessä on iso ja monivuotinen hanke, jossa keskeisintä oli toimintamallien ja toiminnan kehittäminen siten, että ICT-palvelut tukevat varsinaista toimintaa.
- Näkyviä tuloksia piti kuitenkin saada nopeasti ja vaihteittain.
- Toimintaympäristö muuttui nopeasti, eikä esimerkiksi kaikkia lainsäädännön vaatimuksia ollut tiedossa hankkeen alussa.
- Valmiiksi annettu kireä aikataulu ei mahdollistanut ensin perinteistä määrittelyä ja sen jälkeen tehtyä toteutusta.
- Ketterällä menetelmällä haluttiin varmistaa riittävän ajoissa asiakkaiden huomioiminen ja asiakkaiden palautteiden hyödyntäminen.
- Lähtökohtana oli, että vaihteittain ja kerroksittain rikastetaan palvelua, koska vaatimukset muuttuivat ja muuttavat matkan varrella. Tämä

SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	30(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015

luo uudenlaisen tilanteen myös asiakkaille, joiden on ymmärrettävä palvelun rakentuvan osissa.

- Uusi teknologia (avoimuus) mahdollisti paremmin uuden tavan toimia ja rakentaa yhteiskäyttöisyyttä eri prosesseille.

Vaikka uudesta kehittämismallista järjestettiin koulutusta, ensimmäisen puolen vuoden aikana toteutuksen käynnistyminen oli hidasta. Kehitysmalli oli määrittelijöille uutta. Toimittajilla oli erilaisia näkemyksiä optimaalisesta etenemismallista. Jo tehdystä, varsin laajasta määrittelytyöstä oli vaikea pilkkoa muutaman viikon aikana toteutettavia kokonaisuuksia. Kattava määrittely ei sellaisenaan aina suoraan tukenut kehittäjien yksityiskohtaisia kysymyksiä, eikä kehittäjille tiukan kehitysaikataulun puitteissa ollut mahdollisuutta dokumentaatiota syvällisesti tutkiakseen. Määrittelyn tulkinta ja avaaminen kehitystiimeille jäi paljon päätuotteenomistajan (CPO) sekä palvelunomistajien varaan. Tämä kuului alun perinkin ajateltuun toimintatapaan. Määrittely oli enemmän substanssiasiantuntijoiden alustavaa työtä yhteisen tavoitetilan saavuttamiseksi kuin yksiselitteinen kuvaus, jonka perusteella kehittäjät pystyisivät ohjelmoimaan tavoitellun lopputuleman. Substanssitarpeiden muuntaminen toimivaksi ohjelmistoksi vaatii alituista dialogia substanssiasiantuntijan ja ohjelmistokehittäjän välillä.

Kehitysmallin käyttöönoton syvennyttyä, todellisen kehitysnopeuden arvioinnin tarkennuttua sekä testaus- ja virhekorjaustarpeen selvittyä vuoden 2012 aikana tehtiin useita pienempiä muutoksia jatkuvan toimintatapojen parantamisen puitteissa. Vaatimuksia ja haluttuja toiminnallisuuksia priorisoitiin tiukasti, jotta kokonaisuus säilyisi hallittavana.

Talvella 2012–2013 ei kehitysnopeutta saatu muutoksistakaan huolimatta vakioitua voimassa olevan hankeaikataulun edellyttämälle tasolle. Tietyn toiminnallisuuden ensimmäisen version valmistuttua tarvittiin useita testaus- ja kehitysiteeraatioita ennen kuin toiminnallisuus oli tuotantokäytön edellyttämällä tasolla. Mitä laajemmaksi palvelukokonaisuus kehittyi, sitä työläämpää oli palvelujen välisten riippuvuuksien ja tietojärjestelmäympäristöjen ylläpito.

Kevään 2013 aikana toisen asteen ja korkeakoulujen yhteishakujen toiminnallisuuksien yhtäaikainen edistäminen osoittautui liian työlääksi ja riskialttiiksi. Syksyksi valmistuva toisen asteen toiminnallisuus vaatisi vielä merkittävää laajennusta kevään yhteishakua ajatellen. Syksyn julkaisuista oli jäämässä paljon suunniteltua pois ja virhemäärä testausaktiviteetin kasvaessa oli lisääntynyt.

Edellä mainituista syistä hankkeen toinen merkittävä aikataulumuutos tehtiin huhtikuussa 2013.

Toisen asteen syksyn 2013 yhteishaun onnistumisen varmistamiseksi opetus- ja kulttuuriministeriö päätti siirtää korkeakoulusektorin uuden yhteishaun käyttöönoton syksyille 2014. Hankkeessa keskityttiin nyt vahvasti toisen asteen kevään 2013 virkailijakäyttöönoton ja syksyn 2013 yhteishaun toiminnallisuuksien loppuunsaattamiseen. Tämänkin onnistuminen vaatii edelleen tiukkaa laajuuden hallintaa ja toimintojen priorisointia. Toisen asteen käyttöönotot olivat kriittisellä

SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	31(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015

polulla. Myös AIKUn ja ePerusteiden toteutuksen käynnistäminen viivästyi suunnitellusta.

Ammatillisen koulutuksen ja lukiokoulutuksen sekä korkeakoulujen uusien haku- ja valintapalveluiden rakentaminen on osoittautunut alun perin arvioitua merkittävästi työläemmäksi. Toteuttamisessa keskitytään ammatillisen koulutuksen ja lukiokoulutuksen yhteishaun tietojärjestelmiin, jotta haku- ja valintapalvelut voidaan ottaa käyttöön nuorisotakuun toimeenpanon edellyttämällä tavalla syksyn 2013 toisen asteen yhteishaussa.

Toisen asteen hakupalveluiden kiireellisestä toteutusaikataulusta johtuen korkeakoulujen uuden yhteishaun käyttöönotto siirtyy syksyyn 2014. Aikataulun tarkistaminen on välttämätöntä, jotta sekä toisen asteen että korkeakoulujen uudistettavien hakupalveluiden virheetön toiminta voidaan varmistaa.

(Opetus- ja kulttuuriministeriön tiedote 16.4.2013 korkeakoulujen yhteishaun uudistuksen aikatauluun liittyen)

Kesä 2013 painottui virhekorjaukseen. Hankkeen sisällön mukaista tekemistä oli jatkuvasti siirtynyt myöhempiin vaiheisiin.

Aikataulumuutos oli tarpeen kokonaisriskin hallitsemiseksi. Kahden, osin samaan ajankohtaan sijoittuvan haku- ja valintaprosessiin käynnistäminen uusilla, vielä kehittyvillä palveluilla olisi saattanut olla ylivoimaista.

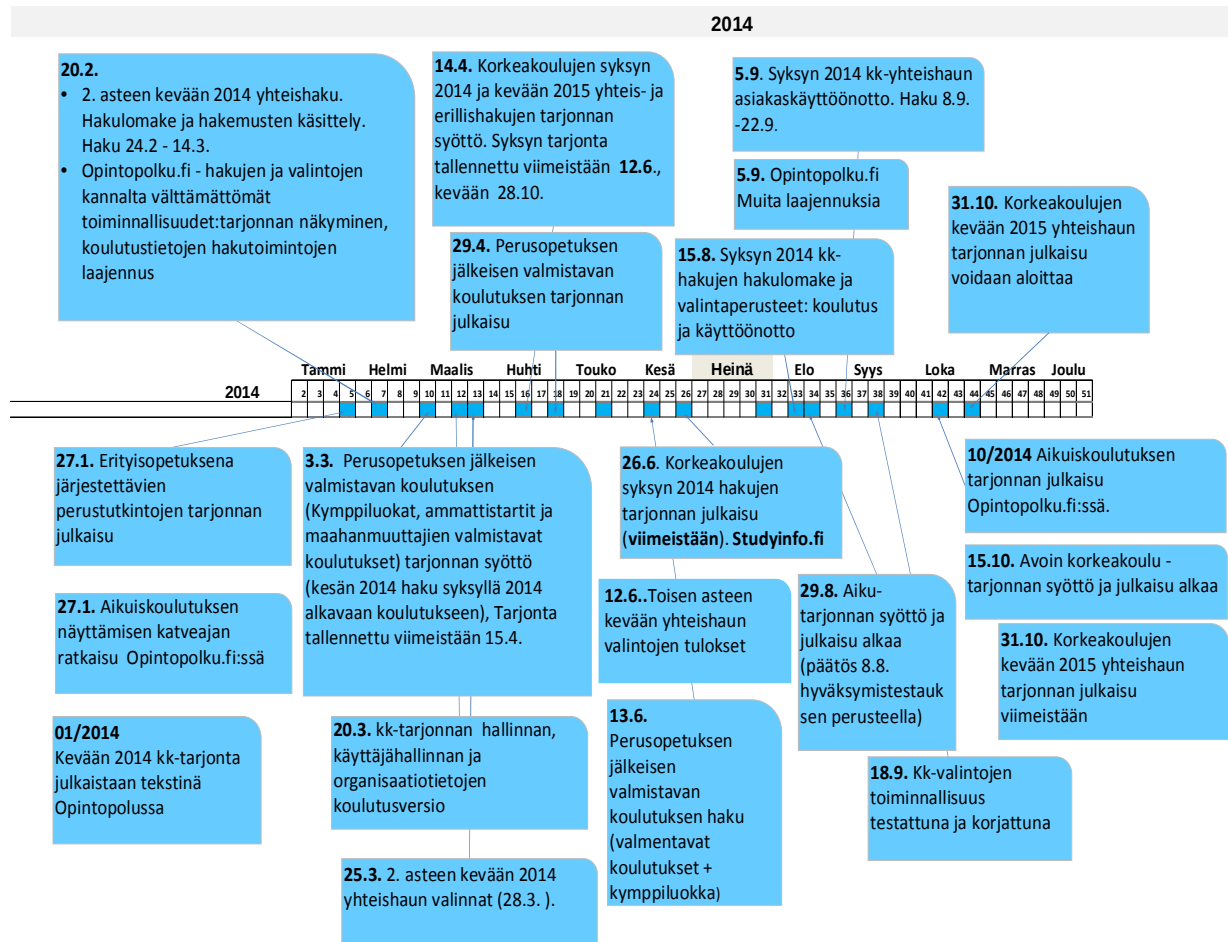
1.6.4 Asiakaskäyttönotot

Asiakaskäyttöönottoja edeltää projektin suunnitteluun, määrittelyyn, toteutukseen ja käyttöönottoon liittyvät vaiheet.

Päätöspisteet

- DP1: Projektisuunnitelmien hyväksyminen 10/2011
- DP2: Esiselvitysten hyväksyminen 05-06/2012
- DP3: Käyttöönottosuunnitelman hyväksyminen 12.12.2012 (siirtyy 12/2012)
- DP4: Asiakaspalveluratkaisun hyväksyminen tuotantoon 15.1.2013
- DP5: Käyttöönottopäätös – toisen asteen tarjonnan syötön käyttöönottopäätös 04/2013
- DP6: Käyttöönottopäätös – Opintopolku (toisen asteen tarjonnan julkaisu), toisen asteen yhteishaku 09/2013
- DP7: Käyttöönottopäätös - toisen asteen kevään yhteishaku 02/2014
- DP8: Käyttöönottopäätös - korkeakoulutarjonta, hakulomakkeet ja valintaperusteet 09/2014
- DP9: Käyttöönottopäätös - korkeakoulu-yhteishaku 09/2014

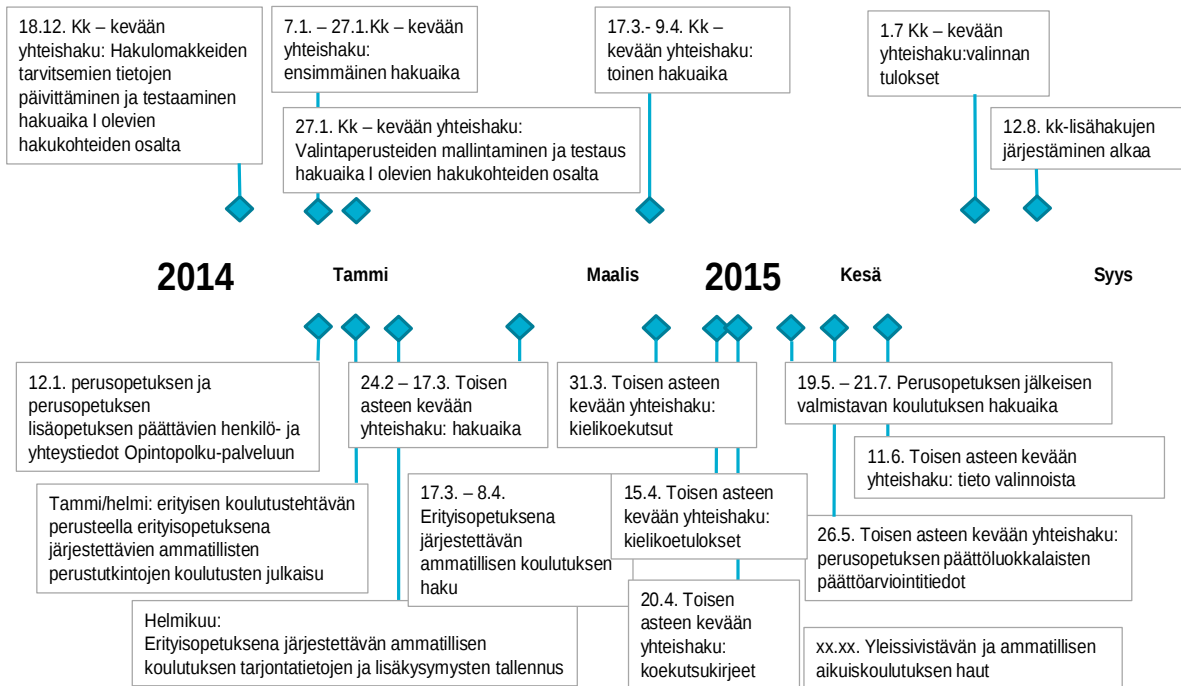
SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	33(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015



Kuva 18. Oppijan palvelukokonaisuus– käyttöönnotot 2014.

Tammi-huhtikuussa 2015 otettiin käyttöön korkeakouluasteen kaikkiin hakuihin liittyvät palvelut (ml. vieraskielinen palvelu) ja huhtikuussa 2015 otettiin käyttöön myös erityisopetuksena järjestettävän ammatillisen koulutuksen haku. ePerusteiden käyttöönotto tapahtui tammikuussa 2015 ja laajeni vaiheittain kevään aikana ammatillisten perustutkintojen ja ammatti- ja erikoisammattitutkintojen perusteista perusopetuksen ja lukiokoulutuksen opetussuunnitelman perusteisiin. Perusopetuksen paikallisen opetussuunnitelman laadinnan työkalu otettiin käyttöön toukokuussa 2015.

SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	34(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015



Kuva 19. Oppijan palvelukokonaisuus– käyttöönotot 2015.

Asiakaskäyttöönoton tapahtumat ajanjaksolla 1.1.2014-31.10.2015 on kuvattu liitteessä 3.

1.7 Tavoitteiden toteutuminen

SADe-ohjelmassa on määritelty kriteerit, joita ohjelman palvelukokonaisuuksien tulee käyttää. Seuraavassa on kuvattu SADe-kriteereitä Oppijan verkkopalvelukokonaisuuden näkökulmasta. Esiselvityksessä kuvatut tavoitteet kriteereineen löytyvät tarkemmin liitteestä 4.

1.7.1 SADe-kriteerit

1.7.1.1 Asiakslähtöisyys ja laatu

Oppijan palvelukokonaisuudessa on kehitetty yhtenäinen palvelu kansallisen koulutustarjonnan esittämiseksi kansalaisille elinikäisen oppimisen eri vaiheissa. Tämä toimenpide on toteutunut, kun asiakkaat eli kansalaiset antavat palvelun arvosanaksi 8-8.5 Opintopolusta löytyy koulutustarjontaa eri-ikäisille ja eri elämäntilanteissa oleville kansalaisille.

Palvelukokonaisuuden avulla löydettävyyttä on parantunut. Lähes 40 % käyttäjistä tulee suoraan Opintopolkuun. Lisäksi palvelukokonaisuuden käytettävyyteen on kiinnitetty erityisesti huomiota palveluiden määrittelyn ja toteutuksen yhteydessä. Käyttäjiltä on kysytty palautetta määrittelyjen eri vaiheissa sekä käytettävyyden arvioinnin ja laajempien käytettävyytutkimusten avulla.

SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	35(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015

Palvelukokonaisuuden palvelut on toteutettu niin, että niiden avulla kansalaisen palveluun käyttämä aika on mahdollisimman lyhyt. Opintopolun kävijätilastot osoittavat, että Opintopolussa vieraillaan keskimäärin kahdeksan minuuttia.

Asiakaslähtöisyyteen ja laatuun liittyy tavoite siitä, että palvelukokonaisuus lisää asiakkaiden oikeusturvaa ja tasa-arvoa. Palvelukokonaisuus muodostaa kaikille asiakkaille yhdenmukaisen tietopohjan sekä yhdenmukaiset palvelut, jolloin kansalaisen saama tieto on luotettavaa ja vertailukelpoista.

1.7.1.2 Merkittävyys

Merkittävyyden näkökulmasta Oppijan palvelukokonaisuus on asiakkaan ja koulutustoimijan (kunta, kuntayhtymä, säätiö, osakeyhtiö jne.) merkittävä sähköinen palvelu. Kansalaiset käyttävät aktiivisesti palvelua ja koulutustoimijat oman toimintansa tukena. Oppijan palvelukokonaisuuden kautta 16-vuotias nuori asioi ensimmäistä kertaa viranomaisen kanssa sähköisesti/digitaalisesti ja seuraa oman prosessinsa edistymistä. Iso osa palveluista on toteutettu keskitettyinä palveluina, jolloin keskitettyjen palveluiden tuottaja (Opetushallitus) tarjoaa palveluiden käytölle asiakaspalvelun ja käyttöönoton tuen.

Palvelukokonaisuuden toteutuksessa on noudatettu julkisen hallinnon yhteisiä periaatteita ja standardeja, dokumentaatio on ollut kaikkien saatavilla avoimesti hankkeen alkuvaiheesta lähtien. Ketterä kehittämisen malli on varmistanut sen, että toteutus on noudattanut hankkeessa tuotettuja määrittelyjä.

1.7.1.3 Poikkihallinnollisuus

Poikkihallinnollisuus niin valtio-valtio akselilla kuin valtio-kunta-akselilla on toteutunut Oppijan hankkeessa laajasti. Palveluita on kehitetty yhteistyössä opetus- ja kulttuuriministeriön, työ- ja elinkeinoministeriön, Kansaneläkelaitoksen ja kuntien kanssa. Myös korkeakoululaitoksen kanssa tehty yhteistyö on varmistanut, että palvelukokonaisuus näkyy Oppijalle yhtenäisenä kokonaisuutena, vaikka palveluita on rakennettu eri lähteistä tulevilla kehittämismäärärahoilla. Kukin määrärahan myöntäjä on asettanut määrärahan käytölle omat tavoitteensa ja mittarit.

Oppijan palvelu on muotoutunut oppijalle yhtenä kokonaisuutena ja loogisina palvelutapahtumina, vaikka palvelua tuotetaan ja ylläpidetään valtion virastojen ja eri koulutustoimijoiden tiedoilla ja palveluilla.

1.7.1.4 Tuottavuuspotentiali

Oppijan palvelukokonaisuuden keskitettyjen palveluiden osalta on sitouduttu 10 % vuosittaiseen vuotuisen ylläpitokustannusten alenemiseen ajanjaksolla 2016–2019. Keskitetyissä palveluissa toteutetut yleiskäyttöiset palvelut ovat mahdollistaneet uusien palveluiden/palvelukokonaisuuksien rakentamisen kustannustehokkaammin, kun kaikkea ei tarvitse rakentaa alusta asti uudestaan. Oppijassa rakennetut palvelut ovat Opetushallituksen ja muiden toimijoiden käytössä tulevilla hankkeilla.

SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	36(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015

1.7.1.5 Toteutuksen kustannustehokkuus

Kehityshankkeen aikana on luotu yhteiskäyttöinen ja laajennettava palvelukokonaisuus. Vaiheittainen käyttöönotto on osoittanut, että hankkeessa rakennettuja palveluita voidaan suoraan hyödyntää uusissa rakenteilla olevissa sähköisissä/digitaalisissa palveluissa. Esimerkkeinä voidaan mainita Tutkintotoimikuntarekisteri AITU, aikuiskoulutuksen sähköinen palautekanava, Opetushallinnon ohjaus- ja säätelypalvelu [Oosp](#), Opetushallituksen valtionavustuksen digitaalinen palvelu jne. Kaikissa palveluissa on hyödynnetty suoraan Oppijan verkkopalveluhankkeessa tehtyjä organisaatio-, käyttäjähallinta-, koodisto- ja lokalisaatiopalveluita. Palveluympäristön vaikuttavuus ja kustannushyödyt kasvavat entisestään uusien palveluiden hyödyntäessä yhteistä kokonaisuutta. Lopullisten hyötyjen saavuttaminen riippuu siitä, miten jatkuvuus varmistetaan hankkeen jälkeen. Hankkeen jälkeisen ajan hallintamalli on kuvattu luvussa 2.1.4.

Palvelukokonaisuuden toteutuksen seurauksena on pystytty pelkästään keskitettyjen palveluiden osalta luopumaan 18 erillisestä ja irrallisesta tietojärjestelmästä ja portaalisivusta.

Ammatillisen koulutuksen ja lukiokoulutuksen sekä korkeakoulujen yhteishakujen haku- ja valintaprosessien toimintamallien lähentyminen on mahdollistanut palveluiden rakentamisen yhteentoimivuuden periaatteella.

1.7.1.6 Käynnistysvalmius ja toteutuksen nopeus

Toteutuksen kehittämisen malliksi valikoitui ketterän kehittämisen menetelmä, jolloin asiakkaille saadaan ensimmäinen toimiva versio mahdollisimman nopeasti. Sen jälkeen käyttöönotettua palvelua on laajennettu ja rikastettu vaiheittain.

1.7.1.7 Yhteentoimivuus julkishallinnon kokonaisarkkitehtuurin kanssa

Oppijan palvelukokonaisuudessa noudatetaan julkishallinnon suosituksia ja hyviä käytänteitä. Oppijan palvelukokonaisuuden viitearkkitehtuurissa ja [Kansallisessa opintohallinnon viitearkkitehtuurissa](#) on huomioitu julkishallinnon arkkitehtuurilinjat. Hankkeessa on viitearkkitehtuurien lisäksi tehty keskitettyjen palveluiden tarkemmat kohdearkkitehtuurit. Arkkitehtuurin mukaisuus on pyritty varmistettu koko toteutushankkeen ajan. Oppijan palvelukokonaisuudessa käytetään VETUMAA ja asiointitilin käyttöönotto valmius on rakennettu.

SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	37(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015

1.7.1.8 Esteettömyys

Opintopolun toteutuksessa on noudatettu SADe-ohjelman esteettömyystoimintamallia. Palvelumuotoilua tehtiin alusta alkaen käyttäjäkeskeisesti. Esteettömyyden palveluun pyrittiin yhteistyöllä suurimpien erityisryhmien edunvalvontajärjestöjen kanssa hankkeen alkuvaiheessa. Tämä tapahtui SADe – ohjelman työpajoissa vaatimusmäärittelyvaiheessa, jolloin raamit Opintopolku.fi – palvelun vaatimuksille luotiin. Työpajoihin osallistui myös hankkeen käytettävyyden ja kehittäjätiimin edustajia. Lisäksi hankkeessa on pyritty varmistamaan palvelun elementtien helppokäyttöisyys käyttäjäliittymäasiantuntijoiden avulla koko toteutusvaiheen ajan. Konkreettisenä tavoitteena asetettiin vaatimusmäärittelyvaiheessa palvelun tavoitetasoksi WCAG 2.0 -ohjeiston esteettömyysvaatimukset tasolla A.

Esteettömyyttä arvioitiin osana palvelun toteutusta ja ketterää ohjelmistokehitystä. Ensimmäisen esteettömyysläpikäynnin toteutti osana Laurea-ammattikorkeakoulun ylemmän korkeakoulututkinnon opinnäytetyötään käytettävyydasiantuntija Taina Martikainen syksyllä 2013. Kehittyvän palvelun uusia osiota arvioitiin myös Annanpura Oy:n toteuttamassa esteettömyysauditoinnissa kesällä 2014. Auditoinnissa löydetty puutteet korjattiin syksyn 2014 – kevään 2015 aikana.

Esteettömyys palvelussa on otettu huomioon:

- arkkitehtuurissa
 - o koulutustarjonnan tietovaranto sekä organisaatietieto käyttävät avoimia rajapintoja. Tietoa voidaan siis käyttää ja hakea myös oppilaitosten ja korkeakoulujen sivuille minkälaisiin käyttäjäliittymiin tahansa
- käyttäjäliittymissä
 - o käyttäjäliittymien käyttö on testattu ja havaitut puutteet esimerkiksi näppäimistön ja tabulaattorin käytössä ja syötteiden avustamisessa korjattu
 - o käyttäjäliittymiin on lisätty semantiikkaa (WAI-ARIA markup language), jota esimerkiksi ruudunlukulaitteet tarvitsevat
- graafisessa suunnittelussa
 - o esimerkiksi tekstin ja taustan riittävä kontrasti on määritelty palvelun tyylipöytäkirjassa
- sisällöntuotannossa
 - o kaikelle ei-tekstuaaliselle sisällölle on tekstivastine
 - o tekstin luettavuutta on testattu
 - o liitetiedostoja ei käytetä.

Korostettakoon, että oppijan palveluissa otettiin käyttöön keuhkolla 2015 oma hakupalvelu ammatillisiin erityisoppilaitoksiin hakeutuville.

1.7.2 Hankkeen tavoitteet

Hankkeen toteutusvaiheeseen siirtymisessä asetetut tavoitteet on kuvattu alla. Oppijan palvelukokonaisuuden laajuudesta johtuen monet asetetuista tavoitteista voidaan todentaa vasta muutama vuosi käyttöönoton jälkeen. Taulukon viimeiseen sarakkeeseen on lisätty tilanne projektin päättyessä.

SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	38(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015

Kansalainen

Hyöty /tavoite	Toimenpide jolla tavoitteeseen pääsyä edistetään	Mittari	Tavoitearvo	Mittaus/ arviointitapa	Arviointi-ajankohta	Arviointi projektin lopussa
Kansalainen pystyy kehittämään itseään ja osaamistaan tavoitteidensa mukaisesti (vaikutavuus-tavoite)	Kansallinen koulutustarjonta on näkyvissä yhdessä kanavassa yhteen	Yhdessä kanavassa saatavan koulutus-tarjonnan kattavuus	Palvelun kautta oppija saa tietoa 90 % palvelutarjon-nasta	Palvelukokonai-suuden toteutuksen jälkeinen arviointi	Projektin lopussa ja 2 vuotta projektin jälkeen	Tutkintoon johtava koulutus + perusopetuksen jälkeinen valmistava 90 %, Ei tutkintoon johtava koulutus 20 %
		Yhden kanavan toteutuminen tavoitteen-mukaisena	Palvelun laatutavoitteet asetetaan toteutuksen käynnistämisen yhteydessä.	Toteutunut / ei	Projektin lopussa	Toteutunut
	Kansalaisella on mahdollisuus vertailla ja valita sopiva koulutus keskitetystä palvelusta	Palvelu tarjoaa riittävän ja luotettavan tiedon ammatinvalintaan liittyvistä mahdollisuuksista sekä tiedot työelämän vaatimuksista ja tarpeista	Tiedon oikeellisuus: palvelun kautta saatavan tiedon oikeellisuus 95 %	Palvelun tarjoaman tiedon laatututkimus	2 ja 4 vuotta projektin jälkeen	
			Tiedon laatu: palvelun kautta saatavan tiedon ajantasaisuus, tiedon tulee olla reaaliaikaista			Toteutunut
Kansalainen pystyy osallistumaan ja vaikuttamaan oman oppimisensa toteutuksen suunnitteluun aikaisempaa paremmin	Opiskelijalla on näkymä opinto/kurssitarjontaan joista hän voi suunnitella ja valita tarvitsemansa palvelut	Opintojen suunnittelupalvelun kautta valittavien kurssien kattavuus	90 % tarjonnasta	Palvelukoko-naisuuden toteutuksen jälkeinen arviointi	Projektin lopussa ja 2 vuotta projektin jälkeen	Valtakunnalliset opetus-suunnitelman ja tutkintojen perusteet 95 %, paikallisia opetussuunnitelmia noin 20 %
		Opintosuunnitelma - palvelun olemassaolo	Palvelun projektissa asetettujen tavoitteiden mukainen	Toteutunut / ei	Projektin lopussa	Osaan.fi palvelu olemassa
	Henkilökohtainen opintosuunnitelma antaa tukea opintojen valintoihin ja sisältää yhdenmukaisen tiedon opetussuunnitelman mukaisesta tarjonnasta (mitä voi valita, mitkä täydentää, mitkä ovat osa valittua koulutuspolkua/ linjaa/suuntaa)	Opetussuunnitelmien kuvausten sisällön ja rakenteiden yhdenmukaisuus	90 % yhdenmukai-suus	Palvelun tarjoaman tiedon laatututkimus	2 ja 4 vuotta projektin jälkeen	
		Opetussuunnitelma-palvelun kautta saatavan tarjonnan katta-vuus verrattuna koko tarjontaan	90 % kattavuus	Palvelun tarjoaman tiedon laatututkimus		
		Opintosuunnitelma palvelun olemassaolo	Palvelun projektissa asetettujen tavoitteen mukainen toteutus	Toteutunut / ei	Projektin lopussa	Osaan.fi palvelu olemassa.

Kuva 20. Hankkeen tavoitteet ja hyödyt kansalaisen näkökulmasta.

SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	39(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015

Elinkeinoelämä ja työmarkkinat

Hyöty / tavoite	Toimenpide jolla tavoitteeseen pääsyä edistetään	Mittari	Tavoitearvo	Mittaus-/arviointitapa	Arviointiajankohta	Projektin lopussa
Työmarkkinoiden tarvitseman työvoiman tarjonnan ja laadun turvaaminen	Työmarkkinoiden osaamistarpeen viestintä hakeutujan palvelun avulla opintoja suunnitteleville	Koulutuksen määrällinen ja laadullinen vastaavuus elinkeinoelämän tarpeisiin	90 % vastaavuus		2 ja 4 vuotta projektin jälkeen	
		Koulutuksen muutoskyky elinkeinoelämän tarpeiden mukaan			2 ja 4 vuotta projektin jälkeen	
Todennetun osaamisen rekisterin hyödyntäminen ja osaamispuutteiden havaitseminen	Todennetun osaamisen rekisterin muodostaminen	Todennetun osaamisen rekisteri on hyödynnettävissä	Rekisteri olemassa		Projektin jälkeen	Suoritusrekisteri on olemassa.
		Todennetun osaamisen rekisteri sisältää kansalaisten todennetun osaamistiedon	90 % kansalaisten osaamisesta viety rekisteriin	Rekisteriin vietyjen kansalaisten tietojen osuus koko väestöstä	Projektin jälkeen	Suoritusrekisterissä on koulutukseen hakevien tutkintotiedot
	Todennetun osaamisen rekisterin hyödyntäminen suunnittelutyössä	Todennetun osaamisen rekisteriä on hyödynnetty suunnittelussa		Kyselytutkimus	2 ja 4 vuotta projektin jälkeen	

Kuva 21. Hankkeen tavoitteet ja hyödyt elinkeinoelämän ja työmarkkinoiden näkökulmasta.

SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	40(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015

Opetuksen ja koulutuksen järjestäjät

Hyöty / tavoite	Toimenpide jolla tavoitteeseen pääsyä edistetään	Mittari	Tavoitearvo	Mittaus-/arviointitapa	Arviointiajankohta	Projektin lopussa
Opetuksen ja koulutuksen järjestäjien toiminnan tuottavuuden lisääminen	Oppijan verkkopalveluissa kehitettävien hallintapalveluiden avulla saatavat kustannussäästöt palveluprosessien kehittämisestä	Säästö palveluprosessiin sidotuista tuotannon-tekijöistä		Arvioidut säästöt Toteutuneet säästöt		kts. erillinen kustannushyöty laskelma
		Toiminnan ohjauksessa tarvittavan tiedon tuotanto-kustannukset	Raportointi-/indikaattoritiedon tuottamiseen tarvittava henkilötöön vähentyminen – 50 %	Prosessien arviointi		
	Opetuksen ja koulutuksen järjestämiseen käytettävät kokonaiskustannukset vähenevät	Säästöt päällekkäisten ratkaisuiden vähentymisestä		Arvioidut säästöt Toteutuneet säästöt		kts. erillinen kustannushyöty laskelma
		Säästö toiminnan rationalisoinnista (turhien toimintojen lopettaminen)		Arvioidut säästöt Toteutuneet säästöt		kts. erillinen kustannushyöty laskelma
Opetuksen ja koulutuksen järjestämiseen käytettävien resurssien tehokas hyödyntäminen	Todennetun osaamisen rekisterin tietojen käyttäminen aloituspaikkojen suunnittelussa	Koulutuksen aloituspaikkojen määrä	Täyttämättömien koulutuspaikkojen osuuden väheneminen nykyisestä 50%	Toteutuneet koulutuspaikat Toteutuneet säästöt	Jatkuva	
		Koulutuksen keskeyttäjien määrä	Koulutuksen keskeyttäneiden määrän väheneminen		Vuosittain	
	Hakeutumiseen ja siirtymiseen liittyvän tiedon sähköinen toimittaminen		Kaikki tieto siirtyy sähköisesti	Kustannussäästöt	projektin päättyttyä ja 2 vuotta projektin jälkeen	Kaikki hakeutumiseen liittyvä tieto sähköisenä

Kuva 22. Hankkeen tavoitteet ja hyödyt opetuksen ja koulutuksen järjestäjän näkökulmasta.

SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	41(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015

Viranomaiset ja toiminnan ohjaajat

Hyöty / tavoite	Toimenpide jolla tavoitteeseen pääsyä edistetään	Mittari	Tavoitearvo	Mittaus-/arviointitapa	Projektin lopussa arvioitu
Opetuksen ja koulutuksen järjestämiseen käytettävät resurssit voidaan hyödyntää tehokkaammin	Haku-, valinta- ja päätöspalveluiden kautta on opetuksen ja koulutuksen järjestäjät saavat oikeaa ja oikea-aikaista tietoa aloituspaikkojen käytön ja täytön optimoimiseksi	Haku-, valinta- ja päätöspalveluiden toteutuminen	Palvelun projektissa asetettujen tavoitteen mukainen toteutus	Toteutunut / ei	Toteutunut
		Palvelun kautta saatavan tiedon laatu	Tiedon oikeellisuus: palvelun kautta saatavan tiedon oikeellisuus 95 %	Toteutunut / ei	Toteutunut
		Palvelun kautta saatavan tiedon oikea-aikaisuus /	Tiedon laatu: palvelun kautta saatavan tiedon	Palvelun tarjoaman tiedon laatututkimus	Toteutunut
		ajantasaisuus	ajantasaisuus max. 1 pv vanhaa		
	Henkilökohtaisen opintosuunnitelman avulla neuvonnan ja ohjauksen tarve vähenee, jolloin on mahdollista lisätä henkilökohtaista palvelua sitä tarvitseville	Henkilökohtaisen opintosuunnitelman palvelun toteutuminen	Palvelun projektissa asetettujen tavoitteen mukainen toteutus	Toteutunut / ei	Kts.luku 3.1 palveluiden valmiusaste
Viranomais-yhteistyön helpottuminen	TE-toimistojen pääsy työnhakijan todennetun osaamisen tietoihin	Manuaalisen työn määrä	Ei manuaalista työtä	Toteutunut työmäärä, kustannussäästöt	ei ole toteutunut hankkeen päättyessä.

Kuva 23. Hankkeen tavoitteet ja hyödyt viranomaisten ja toiminnan ohjaajien näkökulmasta.

Näiden tavoitteiden lisäksi hankkeen alussa asetettiin myös hakeutujan palveluille omat tarkemmat tavoitteet. Ne on kuvattu seuraavassa taulukossa.

SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	42(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015

Hyöty / tavoite	Toimenpide jolla tavoitteeseen pääsyä edistetään	Mittari	Tavoitearvo	Mittaus-/arviointitapa	Arviointi-ajankohta	Projektin lopussa arvioitu
Käyttäjän ¹⁾ on helppo löytää ²⁾ koulutukseen hakeutumiseen liittyvät palvelut	Käyttäjä voi käyttää hakeutumiseen ja valintoihin liittyviä palveluita yhden palveluportaalin kautta	Asiakaspalaute palvelun käytettävyydestä	8,5 (4 – 10)	Asiakaspalaute kysely	Vuosittain käyttöönotosta eteenpäin	Palveluportaalin palaute on vaihdellut 7,72-8,29 välillä, hakulomakkeen 8,11-8,55.
	Palveluiden riittävä markkinointi	Asiakaspalaute palvelun löydettävyydestä (ulkopuolelta tilattu kysely)	8,5 (4 – 10)	Asiakaspalaute kysely	Vuosittain käyttöönotosta eteenpäin	Keväällä 2015 tehty asiakaspalautekysely: 70 % piti löydettävyyttä helppona, 20% melko helppona.
Käyttäjät ¹⁾ voivat ja osaavat käyttää palveluportaalia ja hakupalveluita itsepalveluperiaatteella	Palveluista tehdään mahdollisimman yksinkertaisia ja niiden käytettävyyttä toteutetaan käyttäen apuna asiakasraatia.	Asiakaspalaute käytettävyydestä	8,5 (4 – 10)	Asiakaspalvelukysely	Vuosittain käyttöönotosta eteenpäin	Palveluportaalin palaute on vaihdellut 7,72-8,29 välillä, hakulomakkeella 8,11-8,55.
		Yhteydenottojen määrä Opetushallitukseen	Yhteydenottojen määrän väheneminen vuosittain 50 % :lla edellisestä vuodesta.	Asiakaspalvelutilastot	Vuosittain käyttöönotosta eteenpäin	Virkailijoiden yhteydenotot ovat vähentyneet lähes tavoitearvon verran, hakijoiden yhteydenotot pysyneet lähes vakiona (pieni vähentyminen).
	Palvelut ohjaavat käyttäjiä	Palvelun käyttöön liittyvien yhteydenottojen määrä	Yhteydenottojen määrän väheneminen vuosittain 50% :lla edellisestä vuodesta.	Asiakaspalvelutilastot	Vuosittain käyttöönotosta eteenpäin	Virkailijoiden yhteydenotot ovat vähentyneet lähes tavoitearvon verran, hakijoiden yhteydenotot pysyneet lähes vakiona (pieni vähentyminen)
	Palvelu toimii keskitettynä opetusviranomaisten asiointipalveluna	Opetusviranomaisten yhteydenotot ja pyynnöt tietojen toimittamiseksi vähenevät	Yhteydenottojen määrä	Asiakaskysely viranomaisilta	Vuosittain käyttöönotosta eteenpäin	
Käyttäjä ¹⁾ voi hyödyntää omaa sähköisessä muodossa olevaa todennettua osaamista ³⁾ hakeutumiseen liittyvissä palveluissa.	Kansalaisten todennettu osaaminen kootaan yhteen kansalliseen perustietovarantoon	Hakupalvelut hyödyntävät todennetun osaamisen rekisteriä.	²⁾ opintoihin hakeuduttaessa hyödynnetään todennetun osaamisen rekisteriä.	OPH arvioi hyödyntämisestä	Vuosi käyttöönoton jälkeen	Opintoihin hakeuduttaessa hyödynnetään suoritusrekisteriä kattavasti.
Todennetun osaamisen rekisterin tietojen hyödyntämismahdollisuus osana opetustoimen palveluita	Avoimen rajapinnan tekeminen.	Sovelluskysely-asiakkaat	Sovelluskyselyiden vuotuinen 10 % kasvu	Asiakaskysely	Joka kolmas vuosi	Organisaatio-, koodisto-, tarjontapalveluiden avoin rajapinta käytössä ja niitä hyödynnetään.

1) Hakija, kansalainen, koulutuksen ja opetuksen järjestäjä, viranomainen

2) Ammatillinen koulutus, lukiokoulutus, perusopetuksen lisäopetus, ammatilliseen peruskoulutukseen ohjaava ja valmistava koulutus, vammaisten opiskelijoiden valmentava ja kuntouttava opetus- ja ohjaus ammatillisessa peruskoulutuksessa,

SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	43(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015

ammattillisissa erityisoppilaitoksissa annettava koulutus, aikuiskoulutus (aikuisten ammatillinen perustutkinto, ammattitutkinnon ja erikoisammattitutkinnot, aikuisten lukiokoulutus (ei aineopinnot), valtionosuusrahoitteinen pitkäkestoinen ammatillinen lisäkoulutus, maahanmuuttajakoulutus), kieli- ja kääntäjäutkinnot, tutkintoon johtava korkeakoulutus
3) Peruskoulun, lukion ja ammatillisen koulutuksen osaaminen muodostavat yhden perusrekisterin. Korkeakoulujen todennettu osaaminen haetaan korkeakoulujen kansallisesta tietovarannosta. Todennetun osaamisen looginen tietovaranto muodostuu näistä ja muista lähteistä.

Kuva 24. Hakeutujan palveluille asetetut tarkennetut tavoitteet.

1.7.3 Palautteen kerääminen

Hakeutujan palveluiden asiakaspalautekyselyitä on tehty vuosittain käyttöönotosta lähtien. Hakijakyselyillä on yhteishakujen yhteydessä selvitetty hakijoiden mielipiteitä Opintopolusta. Kyselyt on toteutettu web-pohjaisilla [lomakkeilla](#).

Ammatillisen koulutuksen yhteishaun aikana syksyllä 2013 hakijat antoivat Opintopolku.fi palvelusta kouluarvosanan 7,72 ja hakulomakepalvelusta arvosanaksi muodostui 8,11.

Vuonna 2014 tehtiin Opintopolusta hakijapalautekysely kevään ammatillisen koulutuksen ja lukiokoulutuksen hakuaikana. Hakijoiden antama palaute hakulomakkeesta oli kouluarvosana 8,55 ja Opintopolusta 8,29.

Myös vuonna 2015 tehtiin palautekysely ammatilliseen koulutukseen ja lukiokoulutukseen hakeville. Hakijapalautekysely oli vapaaehtoinen, joten vastausprosentti jäi hyvin pieneksi. Hakijapalautekyselyyn vastasi 373 hakijaa, kun yhteensä koulutukseen haki lähes 80 000 hakijaa.

Yleisarvosanaksi hakijat antoivat koko Opintopolku.fi palvelulle 8.15. Seitsemänkymmentä prosenttia vastaajista oli sitä mieltä, että Opintopolun löytyminen oli helppoa ja 20 % piti Opintopolun löytymistä melko helppona.

Hakulomakkeen täyttäminen oli palautteen mukaan helppoa. 91 % vastaajista oli samaa tai osittain samaa mieltä siitä, että hakulomakkeen täyttö oli helppoa. Vain 7 % vastaajista oli täysin eri mieltä tai osittain eri mieltä siitä, että hakulomakkeen täyttö oli helppoa. 83 % vastaajista oli täysin samaa mieltä, että palvelussa käsi selkeästi ilmi hakemuksen lähetys. Hakulomakkeen ohjeita pidettiin selkeinä. 72 % oli täysin tai osittain samaa mieltä, että koulutuskuvaukset oli helppo löytää. 72 % vastaajista oli täysin tai osittain samaa mieltä, että koulutuskuvaukset olivat selkeitä.

1.7.3.1 Opintopolku.fi palautekysely

Opetushallituksen Opiskelijavalinnat-yksikön verkkotoimitus toteutti elo-syyskuussa 2015 Opintopolku.fi-palvelun palautekyselyn. Kyselyyn saatiin noin 150 vastausta. Linkki kyselyyn löytyi Opintopolku.fi-palvelun etusivulta. Kyselyä markkinoitiin myös Opintopolun virkailijan työpöydällä. Kyselyyn vastanneista melkein 60 % oli

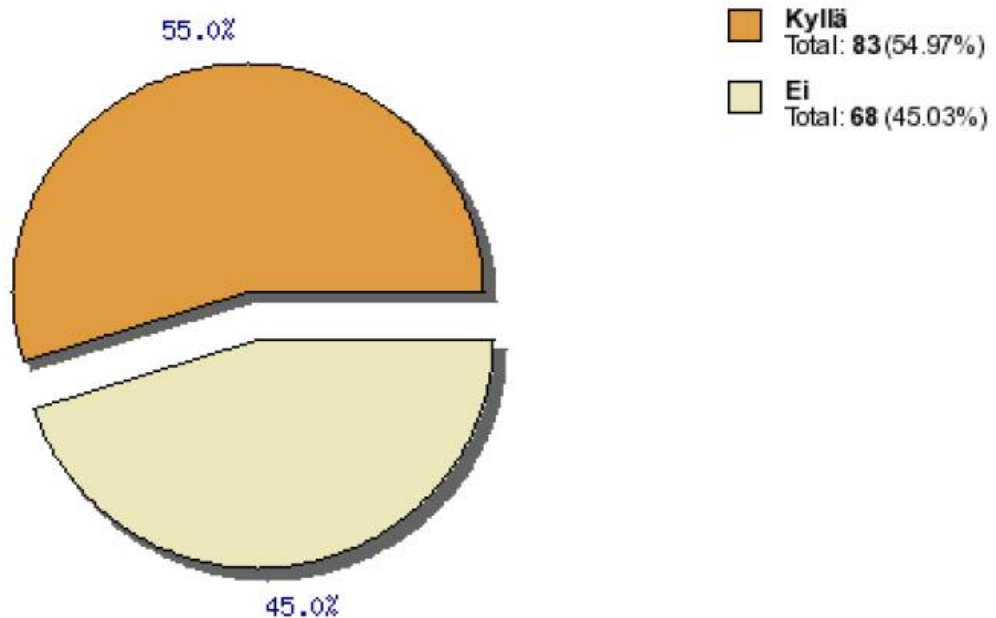
SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	44(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015

koulutukseen hakijoita ja suurimmat ikäryhmät olivat 15–19 (30,5 %) ja 20–24 (22,5 %). Opinto-ohjaajien osuus vastaajista oli 18,5 %.

Suurin osa vastaajista (42 %), oli saanut tiedon Opintopolku.fi-palvelusta omalta opinto-ohjaajalta. Moni ilmoitti myös lähteekseen oman koulun, joka ilmeisesti käytännössä tarkoittaa myös opinto-ohjaajaa. Myös koulun omien nettisivujen tai googlen kautta oli saman verran löytänyt Opintopolku.fi-palveluun. Vastaajista 31 % oli saanut tiedon Opintopolku.fi-palvelusta Opetushallituksen koulutuksen ja tiedotuksen kautta.

Muita yksittäisiä tietolähteitä olivat TE-toimisto, AMK-hakijapalvelut, kaverit, oph.fi-sivut, TV-mainos, mutta myös entiset palvelut kuten Haenyt.fi ja Koulutusnetti.fi ilmoitettiin lähteiksi.

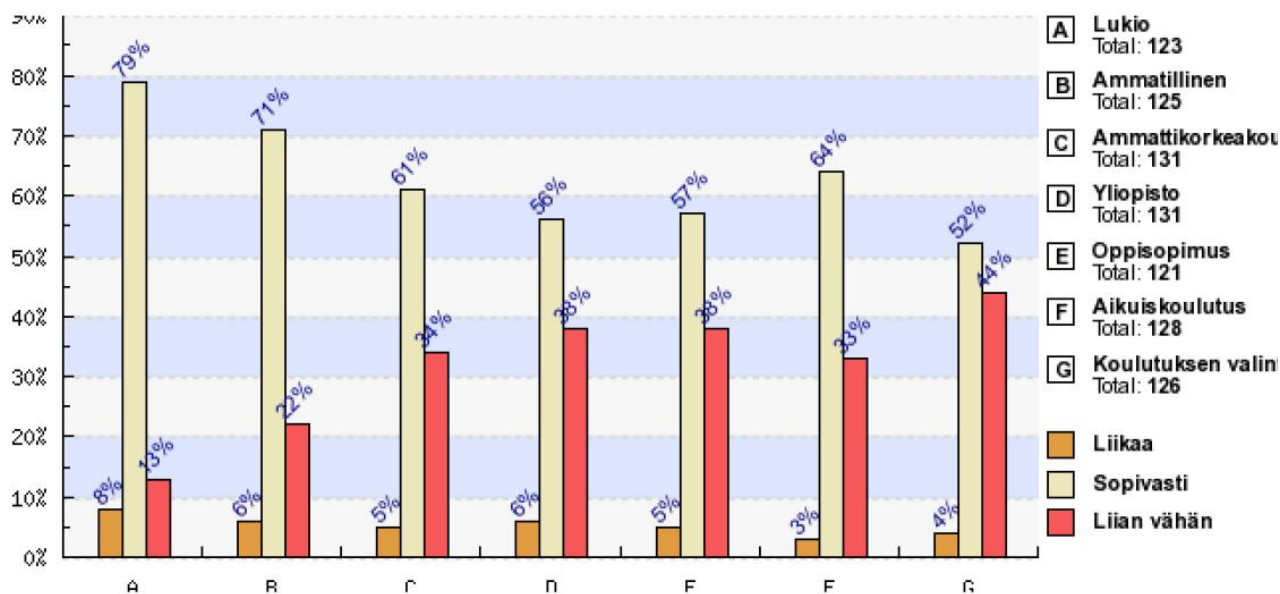
2a.Löysitkö Opintopolku.fi-palvelusta helposti etsimäsi tiedon?



Kuva 25. Suurin osa vastaajista löysi helposti etsimänsä tiedon.

Tietoa eri aihealueista on vastaajien mielestä sopivasti. Osa vastaajista kuitenkin toivoi lisää tietoa korkeakouluista, oppisopimuksesta ja koulutuksen valinnasta. Vain pieni osa oli sitä mieltä, että tietoa on liikaa.

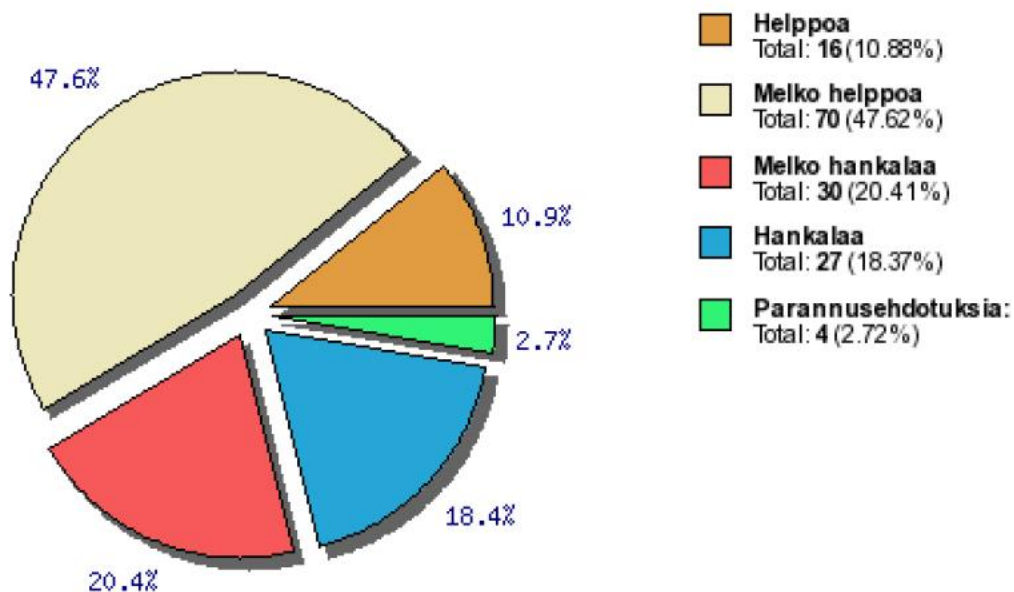
3. Onko Opintopolussa tietoa seuraavista aihealueista



Kuva 26. Opintopolusta löytyy riittävästi tietoa eri aihealueista.

Noin 48 % vastaajista oli sitä mieltä, että Opintopolku.fi-palvelusta on melko helppoa löytää haluttu tieto.

5. Kuinka helppoa Opintopolku.fi:sta on löytää haluttu tieto?



Kuva 27. Opintopolku.fi-palvelusta on helppoa löytää tietoa.

Suurin osa vastaajista oli sitä mieltä, että tietoa on riittävästi. Joistakin aihealueista toivottiin kuitenkin lisää tietoa, kuten esimerkiksi opintojen rahoituksesta, koulutuksen valinnasta, avoimesta korkeakoulukoulutuksesta ja koulutusjärjestelmästä, aloista ja tutkinnoista.

SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	46(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015

Enemmistön mielestä Opintopolku.fi-palvelussa ei ole mitään tarpeetonta tietoa (77 %). Osa oli sitä mieltä, että on myös tarpeetonta tietoa ja osin liian yleisluonteisia tekstejä.

Vastaajista 57 % oli sitä mieltä, että Opintopolku.fi-palvelun tieto on kattavaa ja 30 % vastaajista kaipasi lisää tietoa esimerkiksi oppilaitosten asuntolamahdollisuudesta, hakijatilastoista, selkeää tietoa eri aloista ja ammateista (valmiita raportteja ja listoja), konkreettisia esimerkkejä valinnaisista opinnoista tai tietoa alimmista pisterajoista.

Opintopolku.fi-palvelussa käytetty kieli oli vastaajien enemmistön mielestä selkeää ja ymmärrettävää.

1.7.3.2 Opintopolun virkailijoiden palautekysely

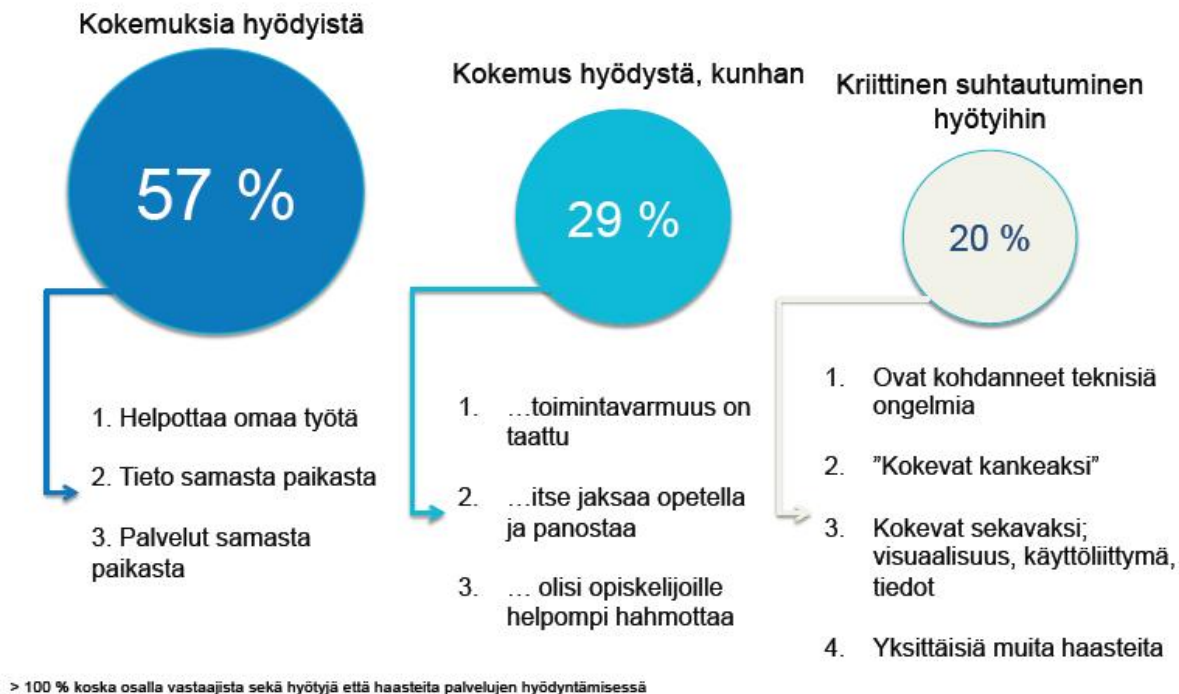
Oppijan virkailijan palveluihin liittyvä palautekysely suoritettiin 10.–18.9.2015. Webropol-pohjainen kysely lähetettiin sähköpostitse noin 4400:lle käyttäjätunnuksen omaavalle virkailijalle opintopolun osoitepalvelun kautta. Vastauksia saatiin reilut 500. Vastaajista 40 % edusti peruskouluja, reilut 50 % toisen asteen oppilaitoksia ja loput kansanopistoja yms. Vastaajista 36 % oli opinto-ohjaajia, 33 % koulu/opintosuhteita, 10 % rehtoreita, 10 % kanslistejä ja loput opettajia tai muita.

Kyselyssä kartoitettiin Opintopolun virkailijan palveluiden toimintaa useasta näkökulmasta, kysymykset koskivat eri palveluosia (käyttäjähallinta, tarjonta, haku, valinta, raportit), ohjeistusta, koulutusta, tiedotusta, prosessin sujumista sekä palvelun hyödyllisyyttä. Vastaukset annettiin skaalalla 1-5 ja useimmissa kysymyksissä oli mahdollista antaa myös avointa palautetta asiaan liittyen. Palaute oli runsasta ja luonteeltaan rakentavaa. Yleisesti koettiin, että palvelu tulee olemaan hyödyllinen kun se saadaan toimimaan luotettavasti ja esimerkiksi raportteja kehitetään paremmiksi. Yleisin palaute liittyy palvelun toiminnan luotettavuuteen eli lähinnä siihen, että palvelu kestää varmasti kuormahuiput esim. valintojen julkistamisen aikaan.

Palvelulta toivottiin lisäksi selkeyttä ja helppokäyttöisyyttä niin itse järjestelmän osalta, kuin myös ohjeistuksessa ja terminologian käytössä. Tiedotuksessa toivottiin parannusta myös ajankohtaisuuteen, etenkin siihen asti kunnes palveluun saadaan sähköposti-ilmoitus aina kun uusi tiedote/ohje lisätään Virkailijan työpöydälle. Tähän ja muun ohjeistuksen selkeyttämiseen Opetushallitus pyrkii tekemään pikaisia parannuksia esimerkiksi laatimalla ”uuden työntekijän käsikirjan usein kysytyistä kysymyksistä”. Tekniset parannusehdotukset on listattu ja priorisoitu IT-toimittajan työlistalle.

SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	47(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015

Virkailijapalveluiden kysely: 299 avovastauksen tiivistys: Miten luonnehtisit Opintopolku-palvelujen hyötyjä?



Virkailijatyöpöytä on edelleen kehittämisen kohteena ja kyselyllä saadut kehittämiskohteet otetaan huomioon Opintopolun jatkokehitystyössä.

1.7.4 Asiakasneuvonta

Opintopolun asiakasneuvonnassa on seurattu puheluiden määriä ja kriittisiä ajankohtia. Tietoja on käytetty neuvontahenkilöstön työskentelyn suunnitteluun. Sähköpostitse tulevien neuvontapyyntöjen osalta on tilastoitu kokonaismäärä sekä kysymysten aiheet. Esimerkiksi yhteishaun hakutoivemuutoksia seurataan erikseen, koska tunnistautumisratkaisut vähentäisivät asiakaspalvelutarvetta.

Opintopolun asiakasneuvonta v. 2014–2015

Puhelut

1.1.–

31.12.2014

Yhteensä 11055 puhelua, joista

Hakijoilta

14 %

Opoilta

26 %

Opintopolun virkailijoilta

55 %

Muilta

5 %

SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	48(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015

1.1.–

14.9.2015

Yhteensä 7815 puhelua, joista

Hakijoilta

16 %

Opoilta

27 %

Opintopolun virkailijoilta

52 %

Muilta

5 %

Sähköpostit

Hakijat:

1.1.–

31.12.2014

6126 sähköpostia (tikettiä), joista
hakijatiketeistä kevään yhteishaun
haku aikana

57 %

1.1.–

31.8.2015

5738 sähköpostia (tikettiä), joista
hakijatiketeistä kevään yhteishaun
haku aikana

63 %

Virkailijat:

1.1.–

31.12.2014

4567 sähköpostia (tikettiä)

1.1.–31.8.2015

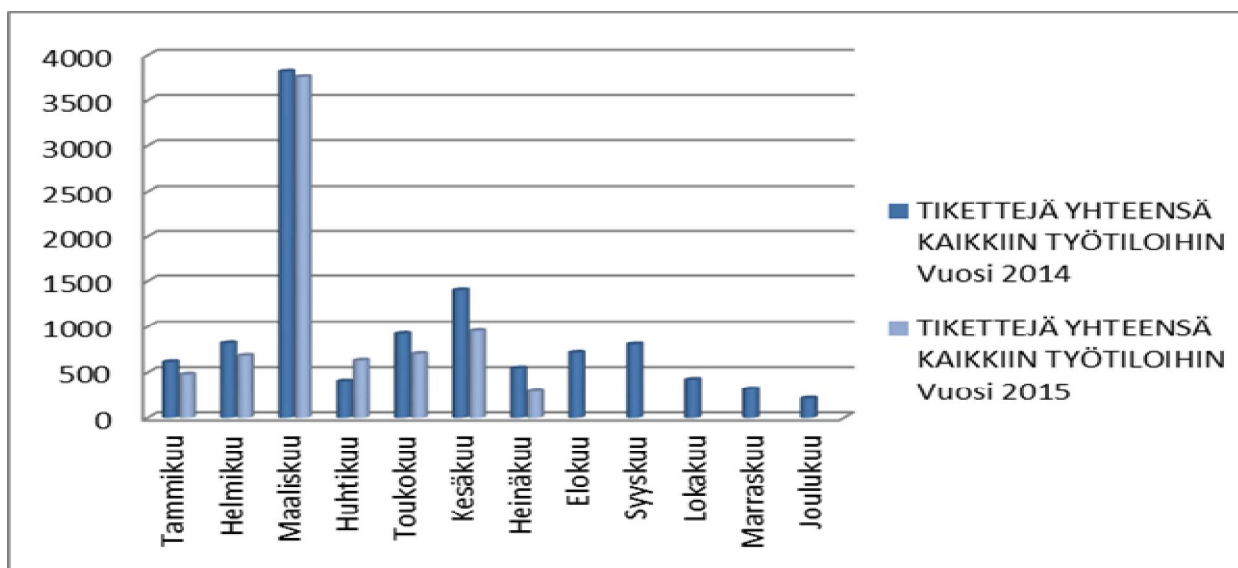
2302 sähköpostia (tikettiä)

Kuva 28. Opintopolun asiakasneuvonnan volyymeja seurataan säännöllisesti.

Asiakaspalvelutilastot (ammatillinen ja lukiokoulutuksen asiakaspalvelu) sekä puheluiden että sähköpostiyhteydenottojen osalta vuosina 2014–2015 osoittaa, että yhteydenotot ovat vähentyneet pääsääntöisesti edellisestä vuodesta. Hankkeen alussa asetettuun yhteydenottojen määrän väheneminen 50 % vuosittain käyttöönotosta lukien ei ole kuitenkaan toteutuneet. Näyttää siltä, että hakijoiden neuvonta ei vähene samassa suhteessa kuin virkailijoiden neuvonta. Vaikka itse palvelut ovat helppokäyttöisiä, niin esimerkiksi sisältöön liittyvät opiskelijaksi ottamisen valintaperusteet ovat hakijoille vaikeita ja niitä halutaan asiakaspalvelun avulla tarkistaa. Ammatillisen koulutuksen ja lukiokoulutuksen yhteishaussa hakeneiden yhteydenotot saadaan vähenemään selvästi, kun Suomessa saadaan vahva sähköinen tunnistautuminen toimimaan myös 16-vuotiailla.

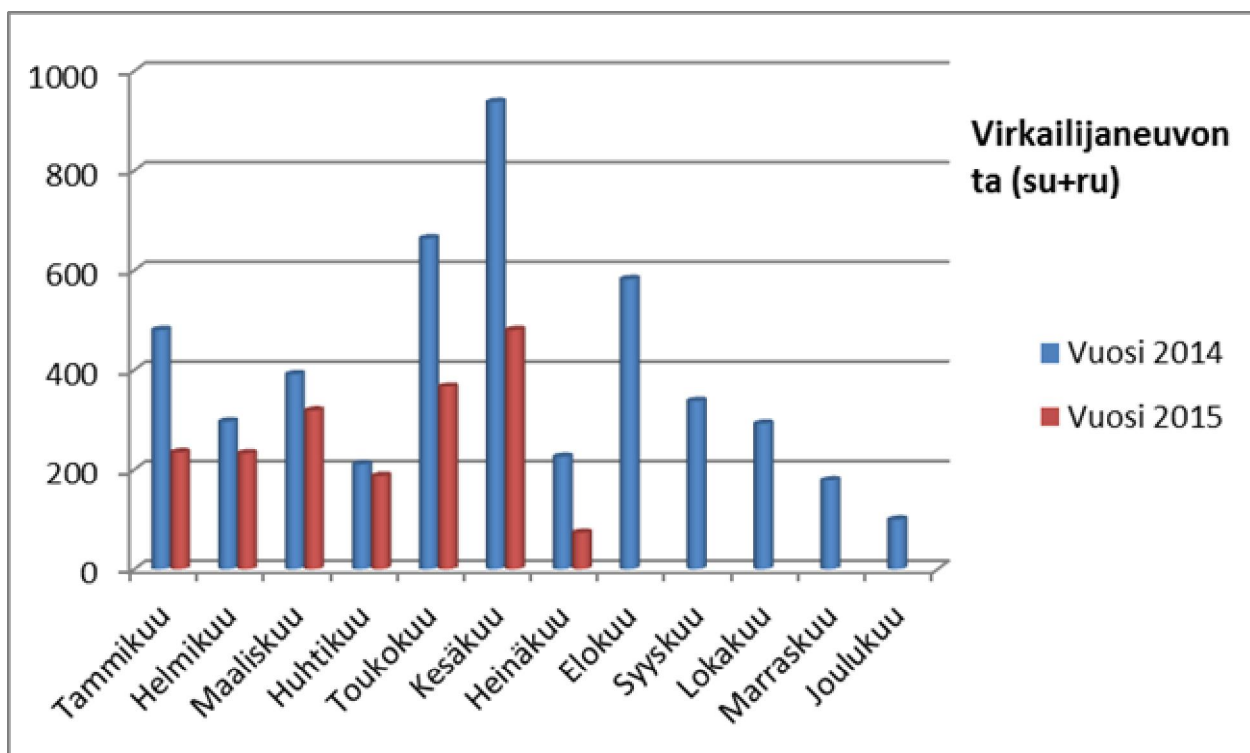
Vertailu vuosien 2014 ja 2015 välillä osoittaa yhteydenottojen vähentyneen noin 13 %. Alla olevassa kuvassa on huomioitu sekä virkailijoiden että hakijoiden yhteydenotot sähköpostitse (suomi ja ruotsi). Haku aikana maaliskuussa yhteydenotot ovat pysyneet suurin piirtein samalla tasolla. Muiden kuukausien osalta on nähtävissä selvää vähenemistä vuodesta 2014 vuoteen 2015. Poikkeuksen tekee huhtikuu, jolloin vuonna 2015 oli selvästi enemmän yhteydenottoja kuin vuotta aiemmin. Muutos selittyy sillä, että huhtikuussa 2015 otettiin käyttöön ensimmäistä kertaa erityisoppilaitoksen hakupalvelu. Kesäkuussa 2015 sähköpostilla yhteydenotot asiakaspalveluun olivat vähentyneet jopa 33 % edelliseen vuoteen verrattuna. Aikaisempina vuosina kesäkuussa erityisesti virkailijat ovat olleet yhteyksissä Opetushallitukseen opiskelijavalintoihin liittyvissä asioissa.

SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	49(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015



Kuva 29. Virkailijoiden ja hakijoiden yhteydenotot sähköpostilla v. 2014–2015.

Jos huomioidaan vain virkailijoiden yhteydenotot sähköpostilla, ovat yhteydenotot ajanjaksolla tammi-heinäkuu vähentyneet vuonna 2015 lähes 42 % edellisvuoteen verrattuna. Virkailijapuolella hankkeen alussa esitetty tavoite on toteutunut lähes kokonaan.



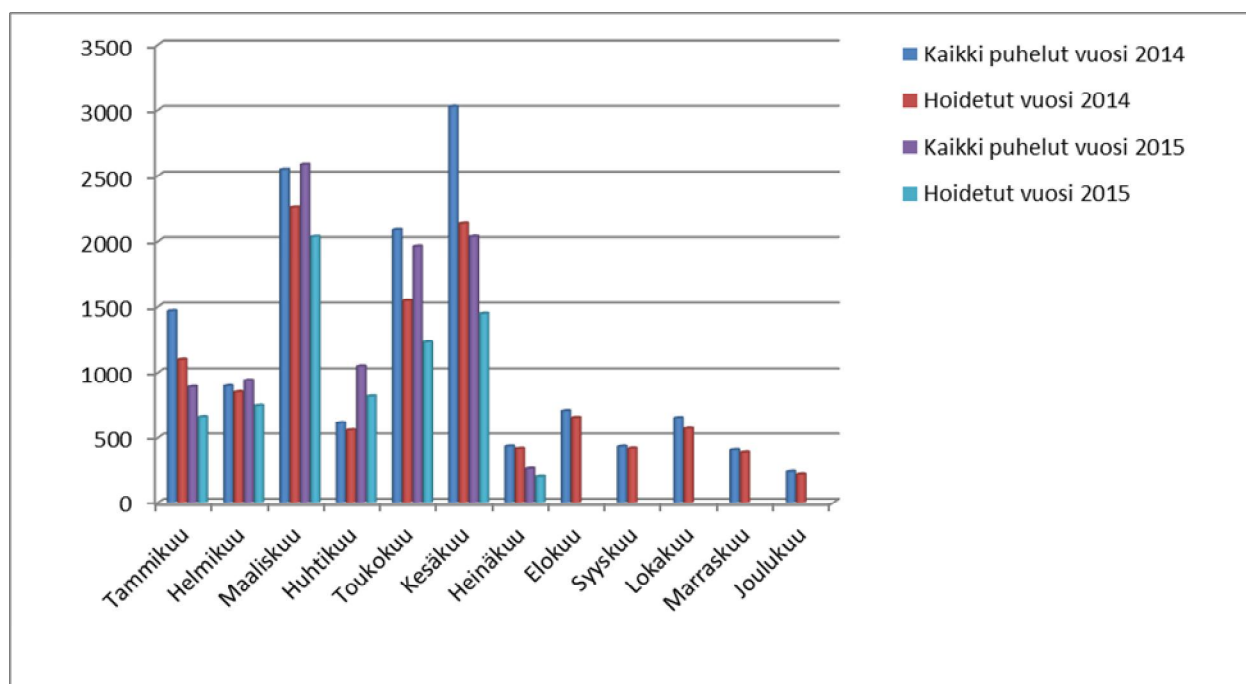
Kuva 30. Virkailijoiden yhteydenotot sähköpostilla v. 2014–2015

SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	50(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015

Puhelintilastot vuosilta 2014 - 2015 tukevat sähköpostilla tehtyjen yhteydenottojen kehitystä.

Opetushallitus palvelee puhelimitse asiakkaita tiettyinä palveluaikoina. Puhelintilastoissa näkyvät palveluaikana tulleet puhelut. Kaikkien puheluiden määrä vuonna 2015 on vähentynyt verrattuna edelliseen vuoteen. Sama kehitys kuin sähköpostiyhteydenotoissa käy ilmi myös puheluiden osalta. Pääsääntöisesti puhelujen määrä on vähentynyt kuukausittain edelliseen vuoteen verrattuna. Selvän poikkeuksen muodostaa myös puheluissa huhtikuu, jolloin vuonna 2015 niitä selvästi enemmän kuin edellisenä vuonna. Kesäkuussa 2015 puheluiden määrä vähentyi saman verran kuin sähköpostiyhteydenotoissa eli noin 33 % edelliseen vuoteen verrattuna. Todennäköisesti myös puhelinpalvelussa nimenomaan virkailijoiden yhteydenotot ovat vähentyneet.

Vuonna 2014 pystyttiin hoitamaan kaikista puheluista noin 80 %. Vuonna 2015 saman jakson (tammi-heinäkuu) aikana pystyttiin hoitamaan kaikista puheluista 74 %. Hoidettujen puheluiden määrä vaihtelee kuukausittain. Vuonna 2015 pystyttiin hoitamaan selvästi vähemmän puheluita maaliskuu-, huhti- ja toukokuussa kuin vuotta aiemmin. Sen sijaan kesäkuussa hoidettiin tänä vuonna enemmän puheluita kuin edellisenä vuonna.



Kuva 31. Asiakaspalveluun tulleet puhelut ja vastatut puhelut vuosina 2014–2015.

Vuodesta 2013 ei ole saatavilla kattavia tilastoja, koska Opintopolun sähköpostipalvelu otettiin käyttöön syksyllä 2013. Asiakaspalvelua mitattiin ensimmäisen käyttöönoton takia syksyllä 2013 tarkasti ja jo silloin todettiin, että asiakaspalvelukyselyt olivat kasvaneet edelliseen vuoteen 2012 vastaavaan ajankohtaan verrattuna 2,5-kertaiseksi. Myös keväällä 2014 asiakaspalveluun tuli puheluita 450 enemmän kuin vuonna 2013 ja hakutoivemuutokset kasvoivat myös reilusti (vuonna 2014 tuli 800 enemmän kuin vuonna 2013). Vuoden 2014 jälkeen tilanne näyttää tasaantuneen ja vuonna 2015 yhteydenotot ovat vähentyneet.

SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	51(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015

ePerusteet-palvelu on luonut perustan paikallisten opetussuunnitelmien ja kurssitarjonnan rakentamiselle. ePerusteet palvelussa paikallisen opetussuunnitelman työkalu otettiin käyttöön toukokuussa 2015. Heinäkuussa 2015 lähes noin 16 % perusopetuksen järjestäjistä oli aloittanut paikallisen opetussuunnitelman tuottamisen rakenteisena ja sähköisenä. Tämä mahdollistaa jatkossa kurssitarjonnan saamisen vertailtavassa muodossa kansalaisille. Ops-työkalu on saanut erinomaisen vastaanoton kunnissa. Syyskuun 2015 alkuun mennessä palvelun tuotantotunnuksia on annettu lähes 400 pääkäyttäjälle, opetussuunnitelmien muokkausoikeuksia lähes 1500 käyttäjälle ja 1000 käyttäjälle lukuoikeudet.

Opetushallituksen asiakaspalvelua on hankkeen aikana hoitanut 6 htv:tä.

Siirryttäessä ylläpitoon asiakaspalveluun on resursoitu 3 htv:tä.

1.8 Haasteet

Hankkeen aikana suurimmiksi haasteiksi muodostuneet on jaoteltu hallinnollisiin haasteisiin, toiminnan kehittämisen haasteisiin, ICT-projektin ja hankintojen haasteisiin.

Hallinnolliset ja osaamisen haasteet:

- Hanke on ollut laaja ja rahoitus on tullut monesta eri lähteestä. Tällöin jo pelkästään hankkeen johtamis- ja ohjausmekanismi on monimutkainen ja aikaa vaativa. Miten erotetaan keskenään normaali tulosohejaus ja toisaalta hankeohjaus, jossa toimitaan erilaisella roolilla ja mandaatilla. Toiminnan ohjaaminen ja toisaalta sähköisten palveluiden kehittäminen niitä tukemaan asetti haasteeksi kehittämishankkeen ja ns. linjaorganisaatiotyön yhteistyön erityisesti hankkeen pari ensimmäistä vuotta.
- Ketterän ja nopean tietojärjestelmäkehityksen ja virkamiestyössä tärkeän kuulemis- ja lausuntokäytäntöjen yhteensovittaminen.
- Opetus- ja kulttuuriministeriöllä ja Opetushallituksella ei ole ollut aiemmin osaamista laajan ja ison ICT-hankkeen organisoinnista ja johtamisesta.
- Odotusten hallinta eri käyttäjäryhmille ja viestinnän oikea-aikaisuus ja osuus.
- SADe-ohjelma on monivuotinen hanke, jossa esiselvityksen perusteella myönnettiin hankkeelle määräraha. Määrärahat piti kuitenkin vuosittain hakea uudestaan. Monivuotisessa ja laajassa hankkeessa tämä tapa tuntuu turhalta ja lisää epävarmuutta jatkosta. Hankkeen kaikkia projektihenkilöitä ei ole rahoitettu SADe-rahalla, jolloin esim. Opetushallitus on ottanut riskin palkatessaan henkilöstöä kuitenkin koko projektin ajaksi. Vaativaa asiantuntijuutta ei voi hankkia vain vuodeksi kerrallaan. Myös kehittäjäresurssien kilpailutus tehtiin alusta asti monivuotiseksi.
- SADe-ohjelmaan kuului useita hankkeita. Hankkeiden välinen aito yhteistyö jäi vähäiseksi. Ohjelman tavoitteena oli vauhdittaa sähköistä

SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	52(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015

asiointia ja demokratiaa. Kukin hallinnonala teki palveluitaan omissa siiloissa ja rakensi mm. ICT-palveluita itsenäisesti. Vuonna 2013 yritettiin valtiovarainministeriön toimesta koota SADe-ohjelman hankkeiden yhteinen palveluarkkitehtuurikuvaus, mutta se ei johtanut pidemmälle.

Toiminnan kehittämiseen liittyvät haasteet:

- Erityisesti keskitetyt hakeutujan palvelut – hanke organisoitiin siten, että kyseessä on tietojärjestelmän kehittämishanke. Alussa ei huomioitu sitä, että hakeutujan palvelut ovat mitä suurimmassa määrin toiminnan kehittämistä, jota tukemaan tarvitaan sähköisiä ja uusia yhteiskäyttöisiä ICT-palveluita. Hakeutujan palvelut muodostavat digitaalisen palvelun/toimintaketjun, joka toteutuakseen vaatii tiedonvaihtoa ja yhteistyötä ihmisten, laitteiden ja organisaatioiden välillä. Vaikka hankkeessa ICT-palveluita on kehitetty asiakaslähtöisesti/käyttäjälähtöisesti, varsinaiseen toimintatapojen muutokseen ja sen tukemiseen ei ole panostettu asiakaskäyttöönottojen varmistamiseksi riittävästi. Tämä on noussut esille varsinkin korkeakoulusektorin käyttöönotoissa (ei kuulu sinällään SADe – hankkeeseen).
- Monimuotoisten vaatimusten, prosessitarpeiden, sidosryhmien ja nopean kehitysaikataulun yhteensovittaminen.
- Sektorikohtaisista ratkaisusta luopuminen ja yhteiseen palvelukokonaisuuteen siirtyminen prosesseja harmonisoimalla.
- Palvelukokonaisuutta jouduttiin rakentamaan osittain ennakoiden tulevaa, toiminnan kehittämis- ja uudistusprosesseja ja palvelun toteutusta tehtiin ehkä liikaa toisistaan irrallaan. Erityisesti tämä näkökulma tuli esille ePerusteet-palvelussa.
- Samoin ePerusteet – projektissa haasteena on ollut toimintakulttuurin muutokseen liittyvä muutosjohtaminen. Onnistunut muutosjohtaminen vaikuttaa palvelun rakentamiseen ja ylläpitoon ja jatkokehittämiseen.

ICT-projektin haasteet:

- Valmiustilanteen ja kehitysnopeuden ennustaminen sekä todellisen valmiustilanteen ymmärtäminen.
- Oppijan verkkopalvelu-hankkeessa on alusta asti ollut kovat aikataulutavoitteet. Kehittämisenopeuden ennustaminen ei ole onnistunut kovinkaan hyvin. Nopeuden ennustaminen aikaansaannosten avulla vaatii ohjelmistokehitysympäristöltä riittävää kypsyyttä sekä selkeitä ja sisäistettyjä rooleja. Tähän ei Oppijan kehityksessä juurikaan ole päästy.
- Hankkeessa on toiminut useita ohjelmistotoimittajia erilaisissa rooleissa. Tällöin haasteeksi on muodostunut ohjelmistotoimittajien erilaisten toimintamallien yhteensovittaminen siten, että se palvelee Oppijan palvelukokonaisuutta parhaalla mahdollisella tavalla. Kaikki ICT-kehittäjät eivät kyenneet hyvään yhteistyöhön muiden kehittäjien

SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	53(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015

kanssa. Monitoimittajaohjausmalli ts. operatiivinen hankeohjaus muodostui haasteeksi.

- Ketterän ohjelmistokehityksen menetelmä on tuonut haasteita perinteiselle tavalle toimia mm. siten, että kaikkea ei määritellä valmiiksi ensin. Se sitoo myös asiakasta pitkäkestoisemmin ja antaa asiakkaalle enemmän valtaa, mutta sitä pitää osata myös käyttää. Oman haasteensa on tuonut rohkeus tehdä nopeasti päätöksiä osin vajavaisin tiedoin.
- Ketterän ohjelmistokehittämisen toimintamallilla on pyritty siihen, että kehitystyöhön tarvittavaa kehittäjä määrää voidaan dynaamisesti skaalata aina tarpeen mukaan. Tavoitteena on ollut ohjelmistokehityksen määrämuotoistaminen siten, ettei toimittajariippuvuuksia synny. Ohjelmiston laatu, dokumentointi ja ylläpidettävyys ovat kärsineet tiukasta aikataulusta. Kaikkien käyttöönottopäätösten tueksi ei ole pystytty arvioimaan järjestelmäpalveluiden todellista virhetilannetta ja suorituskykyä. Palvelujen lopullinen laatu on usein selvinnyt vasta käyttöönottojen yhteydessä.
- Hankkeessa on parhaillaan ollut 25 – 30 ohjelmistokehittäjää, viisi kehitystiimiä ja useita järjestelmätestaajia. Toimittajien välinen yhteistyö on pääosin sujunut hyvin. Hankkeen alkuvaiheessa eri teknisten näkökulmien ristiriita ja ohjausvastuiden kyseenalaistaminen heikensi kehityksen toimintakykyä. Hyvän toimittajan tulisikin tunnistaa tilanne- ja toimintaympäristön mahdollisuudet. Liiallinen kiistely eri ohjelmistokehitysmallien yksityiskohtien paremmuudesta ei korvaa yhteen hiileen puhaltamisella ja sovitusta käytännöistä kiinni pitämisellä saavutettavia hyötyjä. Riittävän senioritasoinen ohjaus ja tavoitteiden seuranta matkan varrella on ison hankkeen ehdoton menestystekijä.

Hankintoihin liittyvät haasteet:

- Hankkeen tueksi ja osaamisen varmistamiseksi on jouduttu hankkimaan ulkopuolista hankejohtamisen osaamista. Hankejohtaminen on ollut osin riippuvainen siitä, miten hyvin on onnistuttu hankkimaan hankkeen kannalta oikeanlaista osaamista.
- Ulkopuolisen osaamisen hankinta on osoittanut haasteeksi myös teknologiavalintojen vuoksi. Hankkeen lähtökohtina oli avoimen lähdekoodin teknologia ja avoin tekeminen. Projektiin hankittiin nimenomaan osaajia /asiantuntijoita Opetushallituksen työnohjaukseen tekemään Oppijan palveluita. Kilpailutukset tehtiin osin kireän aikataulun johdosta Hanselin IT-konsultoinnin osa-alueiden kautta. Tämä rajoitti ICT-toimittajien joukkoa. Vuonna 2012 harvalla ICT-toimittajalla oli riittävää kokemusta palvelukeskeisestä arkkitehtuurista ja sen vaatimuksista kehittää ja rakentaa palveluita avoimella lähdekoodilla ja avoimilla tietokantaratkaisuilla.

SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	54(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015

Hankkeessa on kuitenkin tarpeen vaatiessa pystytty tekemään merkittäviä aikataulu- ja toimintatapamuutoksia.

Hankekauden lähestyessä loppuaan esiin on noussut uudenlaisia haasteita. Vuosien kehityshankkeen aikana rakentuneet yhteiskäyttöinen ja laajennettava palvelukokonaisuus sekä uudet kansalliset palvelut toimivat jo samaan aikaan tuotannossa merkittäväillä volyyymeillä. Hankeorganisaation purkautuessa omistajuuden, päätöksenteon ja jatkorahoituksen rooli korostuu. Omistajuuden ja päätöksenteon näkökulmasta palvelukokonaisuus on yhteinen ja palvelujen välillä on riippuvuuksia. Tuotanto- ja ylläpidon näkökulmasta vastuuta ei voi jakaa palvelu- tai yksikkökohtaisesti tai organisaatiokohtaisesti. Jakaminen johtaisi kokonaisuuden pirstaloitumiseen ja yhteiskäyttöisyydellä tavoiteltujen hyötyjen häviämiseen. Palvelukokonaisuuden (Opintopolun) jatko-ohjausmallille on asettava kovat tavoitteet. Palveluiden ja järjestelmien on oltava yhteensopivia, jolloin yhteinen käsitteistö ja tietorakenne ovat keskeisiä onnistumisen edellytyksiä. Julkishallinnon tavoitteiden mukaisesti on varmistettava yhdenmukainen palvelukanava ja yhtenäinen käyttäjäkokemus niin kansalaisille kuin koulutuksen järjestäjän virkailijoille. Jatkossakin palvelut rakennetaan uudelleen käytettäväksi ja jo tehtyjä ominaisuuksia uudelleen käytetään eri prosesseissa. Lisäksi palvelukokonaisuuden kehittämiselle on saatava jatkossakin yhteiset käytännöt ja etenemisen seuranta ja varmistettava kustannus- ja vaikuttavuushyödyt jatkon suunnitteluun ja seurantaan.

1.9 Keskeiset onnistumiset ja hyvät käytännöt

Keskeinen onnistuminen hankkeen näkökulmasta on, että suurten hakujen ja opiskelijavalintapalveluiden kokonaisuus toteutui ja tavoitteet saavutettiin annetussa tiukassa aikataulussa. Eri sektoreiden palvelut koottiin yhteen ja muutettiin tarvittaessa toimintatapoja ja toimintamalleja ja jopa kompromisseja löytäen.

Opetus- ja kulttuuriministeriön sitoutuminen oli tärkeää ja se vahvistui hankkeen aikana. Opetushallituksen ja erityisesti opiskelijavalintayksikön ja tietohallintoyksikön henkilöstö on ollut keskeinen tekijä ja avain koko hankkeen onnistumiseen.

Kansallinen opintohallinnon viitearkkitehtuuri ja sen jalkautuspaketti osoittaa opetushallinnon kykyä uudistaa ja digitalisoida opetustoimintaa kestäväälle pohjalle. Pelkästään hankkeessa tehty hyvä työ ei riitä. Hankkeen jälkeen on huolehdittava riittävästä jalkautuksen tuesta ja jatkuvasta dialogista koulutustoimijoiden ja muiden sidosryhmien kanssa. Muutokset edellyttävät hallinnolta uudenlaista osaamista ja kykyä muuttaa omaa organisaatiotaan joustavasti. Kokonaisarkkitehtuurin käyttöönotosta on tehty myös opinnäytetyö: "Julkisen hallinnon kokonaisarkkitehtuurin käyttöönotto Oppijan verkkopalvelut -hankkeessa", Ari Luostarinen, Liikennealan koulutusohjelma, Hämeen ammattikorkeakoulu, Riihimäen toimipiste, Huhtikuu/2013.

1.9.1 Avoimuus ja ketteryys peruslähtökohtana

Hankkeen peruslähtökohdat: käyttäjälähtöisyys, palvelukeskeisyys, avoin data, avoimet rajapinnat, ja avoin lähdekoodi ovat osoittautuneet oikeiksi valinnoiksi

SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	55(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015

pitkällä tähtäimellä. Nämä periaatteet tulee huomioida myös jatkossa palvelujen koko elinkaaren aikana.

Ketteryys on osoittautunut alkukankeuden jälkeen onnistuneeksi valinnaksi ohjelmistokehityksessä. Ketterät menetelmät vastaavat nykypäivän haasteeseen paremmin, koska toimintaympäristöt digitalisoituvat ja muuttuvat aina vain nopeammin. Vähintäänkin ICT-palveluiden kehittämiseen pitää käyttää menetelmiä, jotka pystyvät nopeasti ja joustavasti reagoimaan jatkuvaan muutokseen. Menetelmä toimii silloin, kun pitää saada enemmän aikaan vähemmällä.

1.9.1.1 Käyttäjälähtöisyys

Palvelujen suunnittelussa on Opetushallituksen ja koulutuksen järjestäjien asiantuntijoiden lisäksi käytetty ulkopuolisia käytettävyyssasiantuntijoita määrittely- ja toteutusvaiheen aikana. Tämä on taannut perusratkaisujen yhdenmukaisuuden sekä hyvän perustan jatkokehittämiselle. Käytettävyyttä on kehitetty yhteistyössä eri asiantuntijatahojen kanssa.

Tärkeimpänä käytettävyyden varmistajana ja kehittäjänä on keskeisten käyttäjäryhmien kanssa tehdyt käytettävyystudkimukset ja niiden perusteella tehdyt käyttöliittymämuutokset. Paraskaan suunnittelija ei pysty mallintamaan yhdeksäsluokkalaisen sähköisen palvelun käyttötapaa yhtä hyvin kuin yhdeksäsluokkalainen itse. Näistä testauksista on saatu merkittäviä parannusehdotuksia.

Helppokäyttöisyyttä ja käyttäjälähtöisyyttä on varmistettu sekä rautalankatestien että käytettävyytestien avulla. Kyseiset testit on tehty kohderyhmittäin, jolloin saadaan riittävästi palautetta erilaisilta käyttäjiltä.

Käytettävyytestit:

Ajankohta	Kohderyhmä
Syksy 2013	peruskoulun päättävät
Kevät 2014	etusivutesti – kohderyhminä peruskoulun päättävät, korkeakouluun hakevat, aikuiskoulutusta etsivät
Kevät 2014	ammattillisen aikuiskoulutuksen näyttäminen
Kesä 2014	Esteettömyysauditointi
Kevät 2015	korkeakouluhakijat

Kuva 32. Opintopolku.fi käytettävyytestit vuosina 2013–2015.

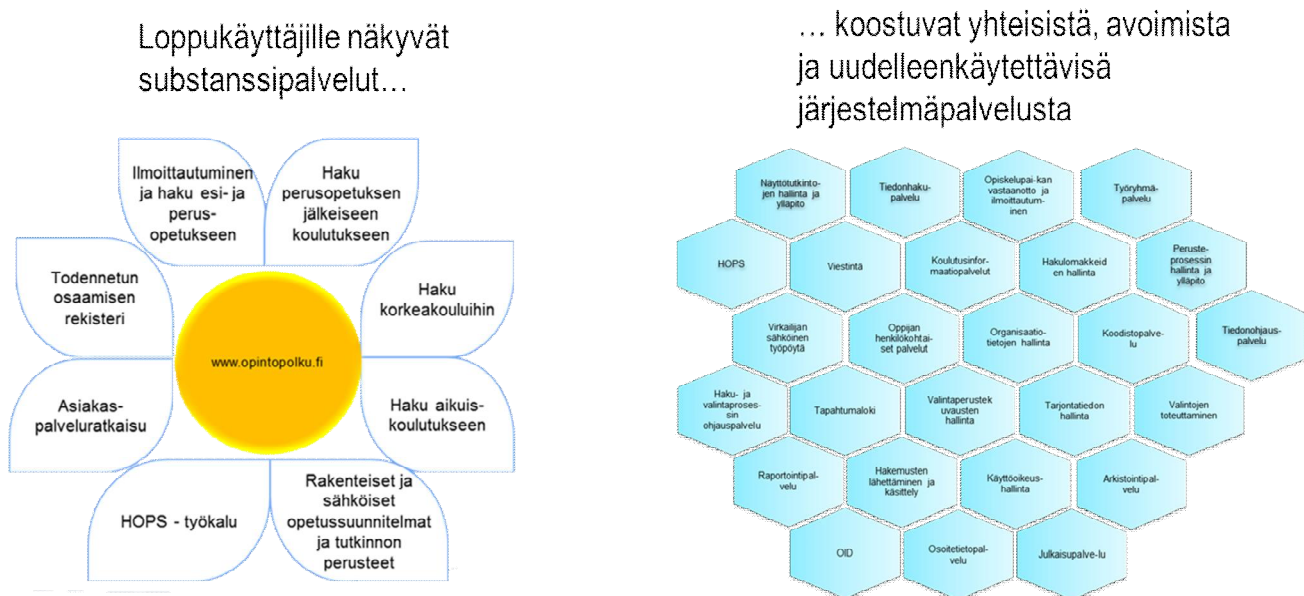
Käytettävyyden onnistumisesta kertovat eri hakujen yhteydessä tehdyt palautekyselyt, joiden kouluarvosanoja voidaan uudelta palvelulta pitää erittäin hyvinä.

Opintopolun käytettävyydestä on tehty myös opinnäytetyö: "Opintopolku - portaalin virkailijan työpöydän käytettävyys", Roope Mattila, Tietojen käsittelyn koulutus, Tampereen ammattikorkeakoulu, Marraskuu/2015.

SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	56(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015

1.9.1.2 Palvelukeskeisyys

Hankkeen järjestelmäkokonaisuutta on rakennettu palvelukeskeisesti yhteiskäyttöisyys, laajennettavuus ja ylläpidettävyys huomioiden. Palvelukeskeinen arkkitehtuuri mahdollistaa avoimet rajapinnat, yhteiset toimintatavat sekä palveluiden ympärillä olevat eko-systeemin kasvattamisen. Hankkeessa on pystytty rakentamaan yleiskäyttöisiä palveluita (mm. koodistopalvelu, organisaatiopalvelu, tapahtumaloki, käyttäjähallinta), joita voidaan käyttää ja käytetään laajasti mm. Opetushallituksen, opetus- ja kulttuuriministeriön, Kansaneläkelaitoksen, Ylioppilastutkintolautakunnan yms. tuottamissa palveluissa. Hankkeessa on rakennettu eri prosessien tarvitsemia palveluita yhteiskäyttöiseksi siten, että jokaista erillisiä prosessia varten ei tehdä omia erillisiä palveluita. Alla oleva kuva ilmentää toteutettua muutosta.



Kuva 33. Opintopolun substanssipalvelut ja järjestelmäpalvelut.

1.9.1.3 Avoin lähdekoodi

Oppijan palvelut – Opintopolku.fi palvelut on toteutettu avoimella lähdekoodilla. Toteutuksessa käytetään European Union Public Licence-lisenssiä (EURL), joka kattaa kehitetyn ohjelmiston lähdekoodin.

EURL on Euroopan komission hyväksymä avoimen lähdekoodin lisenssi, jota saa kaikilla EU:n virallisilla kielillä. Lisenssissä on huomioitu EU:n juridinen viitekehys, joten se on EU-maissa laillisesti pitävä. Julkaistua koodia voi vapaasti käyttää, kehittää ja levittää edelleen sillä edellytyksellä, että lähdekoodi on aina julkaistava levitettävän ohjelmaversioiden yhteydessä EURL-lisenssillä tai EURL-lisenssin kanssa yhteensopivalla lisenssillä (mm. GPL v2).

Palveluiden lähdekoodi julkaistaan Github-jakelupalvelussa (www.github.com/opetushallitus). Lähdekoodi ja sen kehittäminen on dokumentoitu ja lähdekoodiin käyttöön on kirjattu esimerkkikoodeja. Hankkeen aikana Githubin kautta

SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	57(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015

on tullut muutamia palautteita, joihin hankkeen pääarkkitehti ja kehittäjät ovat vastanneet ja huomioineet sen jatkokehittämisessä.

Avoimen lähdekoodin käyttö on mahdollistanut mm. opetustoimessa nopeamman ja joustavamman kehityksen (esim. ammattikorkeakoulujen valmistuvien opiskelijoiden palautejärjestelmä).

1.9.1.4 Avoimet rajapinnat

Opintopolkuun on rakennettu avoimet rajapinnat, joiden kautta tieto on sen tarvitsijan saavutettavissa. Avoimet rajapinnat on rakennettu niin tiedon hakemiseen kuin tiedon tuomiseen Opintopolusta/Opintopolkuun. Palvelukokonaisuuteen liittyvä dokumentaatio on saatavilla julkisessa wikissä.

Opintopolun yleiskäyttöisten palveluiden rajapintakuvaukset löytyvät osoitteesta:

<https://confluence.csc.fi/display/OPHPALV/Tekninen+dokumentaatio>

Opintopolun muiden palveluiden rajapintakuvaukset löytyvät tällä hetkellä osoitteesta:

<https://confluence.csc.fi/display/oppija/Rajapinnat+toisen+asteen+ja+perusasteen+toimijoille>

1.9.1.5 Ketteryys

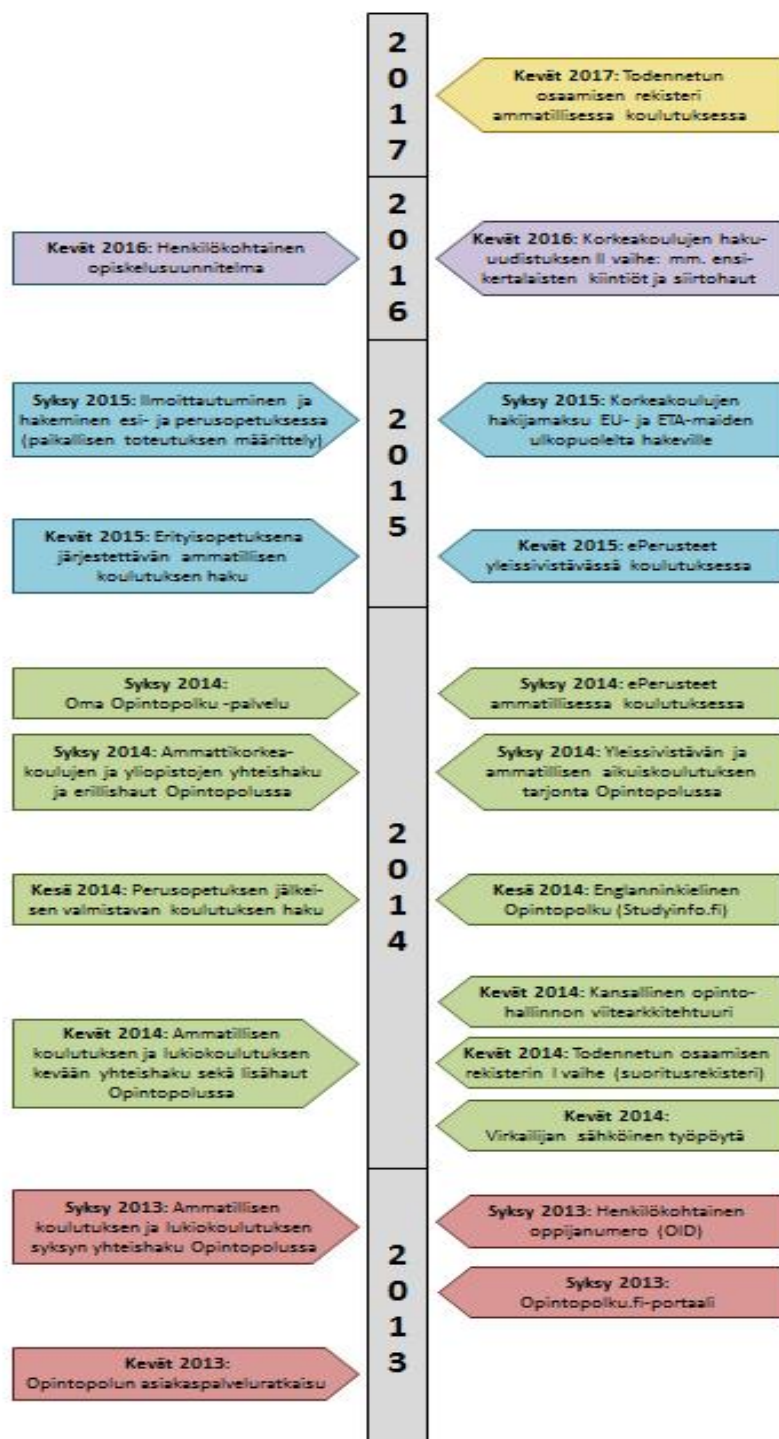
Ketterä kehittäminen on mahdollistanut nopean reagoinnin toimintaympäristön muutoksiin. ICT-kehittäjät ovat sitoutuneet tekemiseen vahvasti, sillä tulokset palvelevat isoa määrää kansalaisia ja ovat tärkeitä ja näkyviä palveluita yhteiskunnassa. Tiivis yhdessä tekeminen on saanut aikaan vahvan sitoutumisen hankkeeseen sekä Opetushallituksen henkilöstössä että ICT-kehittäjillä. Luottamus tekemiseen ja onnistumiseen on vahvistunut jokaisen käyttöönoton yhteydessä. Opetushallituksen henkilöstö on oppinut ja osannut hyvin ja nopeasti sopeutua uudenlaiseen tapaan tehdä työtä. Ketterän kehittämisen valinta on mahdollistanut sen, että julkisen hallinnon hankkeeseen on saatu mukaan pieniä ja keskisuuria ohjelmistotoimittajia. Perinteisesti julkisen sektorin tietojärjestelmämarkkinoita ovat hallinneet isot ICT-toimittajat.

1.9.2 Käyttöönottokoulutukset

Vaiheistettu eteneminen on mahdollistanut palvelujen saamisen tuotantokäyttöön palvelujen laajuuteen nähden suhteellisen nopealla aikataululla. Käyttöönotot ovat onnistuneet hyvin ottaen huomioon moninainen asiakasjoukko. Hankkeessa on panostettu käyttöohjeiden videointiin ja se on saanut positiivista palautetta erityisesti koulutustoimijoiden virkailijoilta. Käyttöönottokoulutukset ovat osoittautuneet onnistuneeksi ratkaisuksi erityisesti ePerusteet – palveluiden osalta. Näiden osalta käyttöönottokoulutukset on pystytty tuotteistamaan mm. Ops-työkalun jatkokoulutuksiin.

SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	58(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015

Opintopolun palveluiden käyttöönnotot



v. 14.2
28.9.2015

Kuva 34. Oppijan palvelujen käyttöönnotot vuosina 2013–2015.

SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	59(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015

1.9.3 Toimintatapojen jatkuva kehittäminen

Hankkeen aikana on tehty muutoksia sisäiseen organisoitumiseen, rooleihin, palvelujakoon ja teknologiaan jatkuvan kehittämisen periaatteella. Alun perin suunniteltua toimintatapaa on uskallettu muuttaa opitun perusteella. Opetushallituksen hankehenkilöstön projektityöskentelyn valmiudet ovat projektin aikana kasvaneet mahdollistaen ulkoisen toimintatapojen tuen vähentämisen. Valitut toimittajat ovat oppineet opetustoimen substanssiprosessista asioita, joka on mahdollistanut kehitystyön tehostumisen.

Toimintatapoja ja toimintamalleja on pystytty ja uskallettu yhtenäistää. Tämä on mahdollistanut ylläpito-, kehittämis- ja asiakaspalvelumallien suunnittelun kestäväälle pohjalle.

1.9.4 Sidosryhmien aktiivisuus

Sidosryhmät ovat olleet aktiivisia koko hankkeen ajan. Hankkeen materiaali on ollut saatavilla avoimessa wikissä ja viestintää on hoidettu onnistuneesti mm. uutiskirjeen avulla ja erilaisilla seminaareilla (Liite 6. Oppijan verkkopalvelun viestintäsuunnitelma ja viestinnän toteutus).

ePerusteet – projektissa koulutuksen järjestäjät ovat olleet aktiivisesti mukana alusta asti. Samoin opintohallinto-ohjelmistotoimittajien kanssa yhteistyö on ollut jatkuvaa. Sitoutuneiden projekti- ja klusteriryhmän jäsenten avulla on saatu viestitettyä sidosryhmien tarpeita puolin ja toisin. Yhteistyö koulutuksen järjestäjien kanssa on ollut rakentavaa vaiheittain rakennettujen palveluiden puutteellisuuksista huolimatta. Opintopolun käytettävyydestä oppilaanohjauksessa on tehty opinnäytetyö: ”Opintopolku oppilaanohjaajan työkaluna”, Leevi Lönnrot, liiketalouden koulutusohjelma - kansainvälinen liiketoiminta ja logistiikka, HAAGA-HELIA ammattikorkeakoulu, Toukokuu/2015. Liitteessä 7 on kuvattu Opintopolku-palvelukokonaisuuden sidosryhmäluettelo ja osallistuminen toteutukseen.

2 Tulokset

Oppijan palvelukokonaisuus –hankkeessa on luotu täysin uusi kansallinen verkkopalvelukokonaisuus, jossa kansalainen voi esimerkiksi:

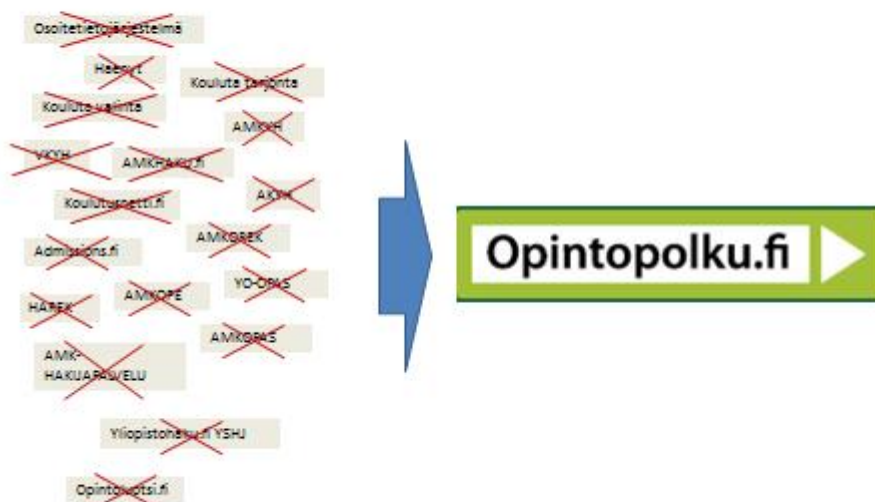
- etsiä ja vertailla koulutusvaihtoehtoja
- ilmoittautua esiopetukseen tai opetukseen
- suunnitella opintoja henkilökohtaisten opetussuunnitelmien välinein
- hakea sähköisesti peruskoulun jälkeiseen koulutukseen, korkeakouluun tai aikuiskoulutukseen

SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	60(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015

- tarkistaa omat opintohistoriatietonsa ja hyödyntää niitä muussa sähköisessä asiointissa kuten työnhaussa.
- etsiä ja vertailla eri koulutusvaihtoehtojen opetussuunnitelmia ja tutkintojen perusteita.

Viranomaisille palvelu tarjoaa väylän koulutustarjonnan julkaisemiseen, hakija- ja opiskelijavalintojen tekemiseen, opiskelupaikan vastaanottotiedon saamiseen ja opetussuunnitelmien perusteiden ja tutkintojen perusteiden hyödyntämisen myös oman toiminnan kehittämisessä ja koulutuksen suunnittelussa. Muut viranomaiset (mm. KELA, TEM) saavat tarvitsemansa koulutustarjonnan ja opiskelijavalintatiedot yhdestä paikasta keskitetysti.

Lisäksi hankkeessa on korvattu useita vanhoja, päällekkäisiä toiminnallisuuksia sisältäviä tietojärjestelmiä (yhteensä 18 erillistä järjestelmää) on korvattu Opintopolku.fi-palvelukokonaisuudella.

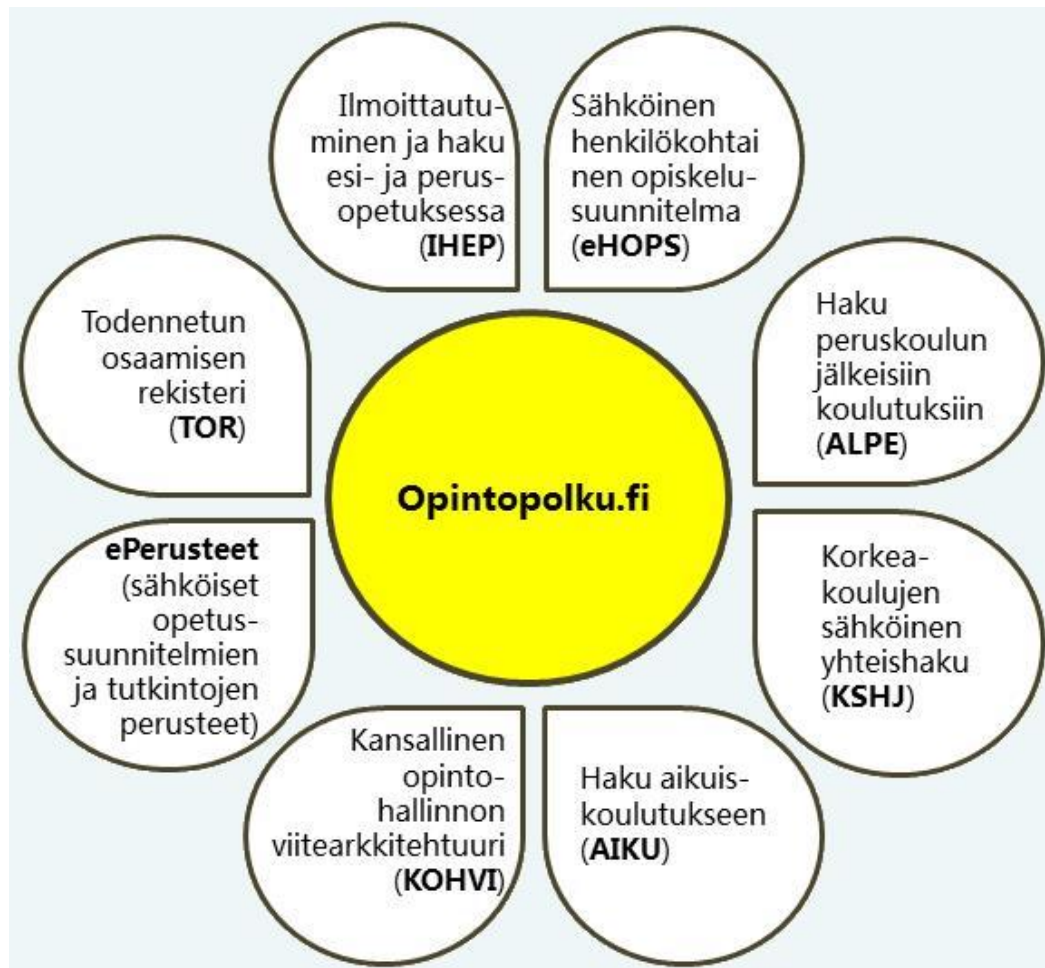


Kuva 35. Opintopolku-kokonaisuuden korvaamat järjestelmät.

SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	61(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015

2.1 Toteutetut palvelut

2.1.1 Hankkeessa toteutetut substanssipalvelut



Kuva 36. Oppijan palvelukokonaisuuden substanssipalvelut.

Opintopolku.fi (www.opintopolku.fi, www.studieinfo.fi, www.studyinfo.fi)

- Palvelu sisältää tietoa tutkinnoista, ammateista sekä opiskelusta eri oppilaitoksissa. Sen kautta voi sekä löytää koulutusvaihtoehtoja että hakea niihin. Opintopolku on tarjolla suomeksi, ruotsiksi ja englanniksi.
- Opintopolusta kansalainen voi löytää ja vertailla erilaisia koulutusmahdollisuuksia ja hakea valitsemiinsa koulutuksiin.
- Ohjaustahot löytävät yhdestä paikasta ura- ja opinto-ohjaukseen liittyvää tietoa ja vaihtoehtoja.
- Koulutustoimijoille Opintopolku on paikka, jossa koulutustoimijan koulutukset ja niistä kertovat esittelytekstit saavat laajan näkyvyyden ja vertailtavuuden.

SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	62(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015

Haku ammatilliseen ja lukiokoulutukseen

- Täysin uusitut ammatillisen koulutuksen ja lukiokoulutuksen haku- ja opiskelijavalintapalvelut.
- Uusi yhteinen haku- ja valintapalvelu perusopetuksen jälkeiseen valmistavaan koulutukseen (perusopetuksen lisäopetus, valmistavat koulutukset) sekä uusi yhteinen haku- ja valintapalvelu erityisopetuksena järjestettävään ammatilliseen koulutukseen sekä valmentavaan ja kuntouttavaan opetukseen ja ohjaukseen. Palvelun avulla hakukäytäntöjä selkeytetään ja yhdenmukaistetaan. Hakijalla on mahdollisuus hakeutua yhden palvelu kautta yhteishaun lisäksi myös muuhun perusopetuksen jälkeiseen koulutukseen.
- Peruskoulun päättävä nuori löytää itselleen sopivan koulutuksen entistä helpommin.
- Ohjaustahojen ja koulutuksen järjestäjien työ helpottuu.
- Viranomaiset saavat tarvittavat tiedot mm. seuranta varten kattavina ja laadukkaina.

Opintohallinnon virkailijan työpöytä

- Opetustoimen ammattihenkilöstön uusi kotisivu ja sähköinen työpöytä.
- Viestintä helpottuu, tiedot löytyvät yhdestä paikasta.

Todennetun osaamisen rekisteri (TOR)

- Todennetun osaamisen rekisteri toimii kattavana opetustoimialan tietovarantona. Sinne kerätään julkisin varoin järjestetyn ja julkisin varoin tuetun koulutuksen kautta saatu ja todennettu osaaminen. Se tarjoaa opintohistoriatiedot yhdestä paikasta sähköisessä muodossa. Tietoja voidaan hyödyntää monin eri tavoin. Oppijan verkkopalvelussa. SADe – hankkeen aikana on otettu käyttöön TOR:in ensimmäinen vaihe eli opiskelijavalinnoissa tarvittavat tutkinto- ja suoritustiedot (**suoritusrekisteri**). Suoritusrekisterin laajentaminen Todennetun osaamisen rekisteriksi jatkuu erillisenä projektina ja erillisrahoituksin.

Hakeutuminen aikuiskoulutukseen

- Täysin uusi keskitetty palvelu aikuiskoulutukseen hakeutumiseen. Palvelulla aikuisopiskelija löytää sopivan koulutuksen entistä helpommin ja palvelu helpottaa koulutuksen järjestäjän työtä. Aikuiskoulutuksen hakupalvelu otetaan käyttöön vaiheittain. Syksystä 2014 lähtien järjestelmään on voinut tallentaa tutkintoon johtavaa ja muuta pitkäkestoista aikuiskoulutusta. Opintopolun sähköinen hakulomake tulee aikuiskoulutuksessa käyttöön vuoden 2015 lopussa.
- Opintopolku kannustaa aikuisena suunnittelemaan opinnot oman elämänrytmin mukaan ja kertoo erilaisista mahdollisuuksista opiskella mm. töiden ohessa.

SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	63(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015

Yleissivistävän koulutuksen opetussuunnitelmien perusteiden sekä ammatillisen koulutuksen tutkintojen perusteiden rakenteistaminen ja sähköistäminen ePerusteet – palvelu

- ePerusteet palvelu on digitaalisten perusteiden ja opetussuunnitelmien kansallinen tietovaranto, joka tarjoaa avoimet rajapinnat ja tiedonsiirrot koulutustoimijoiden omiin opintohallinto-ohjelmiin. Se on kansallisen ja paikallisen kehittämisen väline, se mahdollistaa perusteiden nopean hakemisen, suodatuksen ja muokkauksen sekä toimii perusteisiin liittyvänä tiedotus- ja viestintäkanavana.
- Palvelu on suunnattu sekä kansalaisille että koulutustoimijoille ja muille viranomaisille. Sen tavoitteena on ennen kaikkea lisätä opetussuunnitelmien, tutkintojen ja koulutusten perusteiden käytettävyyttä. Palvelulla helpotetaan myös tiedonhakua ja hallintaa sekä mahdollistetaan perusteiden ja paikallisten opetussuunnitelmien joustava päivittäminen.
- Osana ePerusteet – palvelua on rakennettu Ops-työkalu, joka otetaan käyttöön vaiheittain. Ops-työkalu toimii paikallisten opetussuunnitelmien laatimisen ja julkaisemisen alustana. Se mahdollistaa paikallisen opetussuunnitelman laatimisen seutukunnallisena, kuntakohtaisena tai koulukohtaisena. Ops-työkalun avulla koulutustoimija voi laatia, julkaista ja päivittää perusopetuksen opetussuunnitelmansa sähköisesti.

Asiakaspalveluratkaisu

- Asiakaspalveluratkaisu kattaa asiakkaille tarjottavat yhteydenottokanavat, asiakasneuvojen työkalut palvelupyyntöjen käsittelyyn sekä palvelukonseptin, joka määrittelee prosessit, palveluperiaatteet, tehtävät ja työnjaon virkailijoiden (asiakasneuvojen) välillä.

Esi- ja perusopetukseen ilmoittautuminen (IHEP)

- Kansallinen palvelu esi- ja perusopetukseen ilmoittautumiseen sekä perusopetuksen aikaisten hakujen ja valintojen tekemiseen. Hankkeen aikana on tehty esi- ja perusopetuksen ilmoittautumispalvelun määrittely täsmennettyine prosessikuvauksineen ja tietojoukkoineen. Alkuperäisen hankesuunnitelman mukaisesti esi- ja perusopetukseen ilmoittautumispalvelu oli tavoitteena toteuttaa hajautettuna ratkaisuna.
- Palvelun vaatimusmäärittelytyö tehtiin keväällä 2014 työpajoissa yhteistyössä opetuksen järjestäjien kanssa. Opetuksen järjestäjien edustajat päätyivät tekemään määrittelyn ja palvelun tarkennukset toiminnallisuuksineen siitä näkökulmasta, että palvelu toteutettaisiin kansallisena ja keskitettynä palveluna osana Opintopolun hakeutujan palveluita. Näin pystyttäisiin hyödyntämään tehokkaasti Opintopolussa jo käytössä olevia ja kehitettäviä kansallisia ratkaisuja. Ratkaisulla arvioitiin saavutettavan kustannussäästöjä erityisesti ylläpitovaiheen

SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	64(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015

aikana, kun Opintopolussa kehitetyt palvelut olisivat tarvinneet pienkehittämistä soveltuakseen IHEP-palveluun.

- Keskitetysti toteutettavan palvelun katsottiin tarjoavan useita etuja esi- ja perusopetukseen ilmoittautumiseen ja perusopetuksen aikaisiin hakuihin liittyen sekä huoltajan että opetuksen järjestäjän kannalta. Keskitetysti toteutettu, kansallinen ratkaisu takaisi oppijanumeron syntymisen jo esiopetukseen ilmoittautuessa, yksinkertaistaisi ilmoittautumisteknologiaa ja mahdollistaisi alueellisesti tasa-arvoisemmat sähköiset palvelut. Kansalliseen, keskitettyyn ratkaisuun toivottiin kouluun ilmoittautumisen rinnalle mahdollisena vaihtoehtona niin sanottua kouluehdotusmenettelyä, jossa opetuksen järjestäjä sijoittaa lapset väestötietojärjestelmästä saatavien tietojen perusteella valmiiksi lähikouluihin ja ilmoittaa kansallisen palvelun kautta kouluehdotuksen tiedot huoltajalle. Tämä ratkaisu yksinkertaistaisi prosessia ja säästäisi sekä huoltajan että hallinnon työtä verrattuna ns. perinteiseen sähköiseen ilmoittautumiseen.
- Kansallinen ratkaisu mahdollistaisi myös ilmoittautumisen toiseen kuntaan ja helpottaisi koulun vaihtotilanteita. Opetuksen järjestäjän kannalta merkittävänä etuna nähtiin myös valtakunnallisten tilastojen saaminen sekä mahdollisuus viestiä ja informoida huoltajia esimerkiksi kouluun ilmoittautumisen käynnistymisestä, kouluehdotuksesta tai oppilaaksiottopäätöksestä keskitetysti Opintopolun kautta.
- Opetus- ja kulttuuriministeriölle esitettiin, että palvelu toteutettaisiin keskitettynä palveluna osana Opintopolkua. Kesällä 2015 opetus- ja kulttuuriministeriö päätti olla myöntämättä rahoitusta palvelun tulevien vuosien ylläpitoon. Tästä syystä määrittelydokumentaatiota muokataan hankkeen puitteissa loppuraporttia kirjoittaessa syksyllä 2015 siten, että ajatus kansallisesti toteutettavasta palvelusta ja keskitetystä ylläpidosta puretaan, ja projektin lopputuotteena syntyy määrittelydokumentaatio, jolla pyritään tukemaan opetuksen järjestäjien paikallisia toteutuksia ja paikallista kehittämistyötä.
- Keskitetyn palvelun edut huomioiden on kuitenkin erittäin toivottavaa, että ylläpitorahoituksen mahdollisuutta harkittaisiin opetus- ja kulttuuriministeriössä uudelleen ja mahdollisuus kansallisen ja keskitetyn palvelun toteuttamiseen olisi kuitenkin olemassa vielä lähitulevaisuudessa.

Työkalu sähköisen henkilökohtaisen opiskelusuunnitelman laatimiseen (eHOPS)

- Opiskelun suunnittelun voi aloittaa, vaikka opiskelupaikka ei ole vielä varmistunut. Opintopolussa koulutustarjontatietoja tutkiessa voi jo alustavasti tarkastella tutkintojen rakennetietoja ja pakollisia ja vaihtoehtoisia tutkinnon osia ja tehdä valintoja. Näiden tietojen pohjalta voi aloittaa opiskeluoikeuden saamisen jälkeen varsinaisen henkilökohtaisen opintosuunnitelman laatimisen opiskelijan ja ohjaajan välillä. Samalla huomioidaan opiskelijan aiemmin hankittu osaaminen. eHOPS-palvelu saa tutkinnon perusteiden tiedot ePerusteista sekä

SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	65(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015

koulutuksen järjestäjän tarjontatiedoista. Tavoitteena on, että sekä oppija että opiskelija saa samat tiedot näkyviin ja näin opintojen ohjauskin saavuttaa ajasta ja paikasta riippumatonta palvelua. eHOPS-palvelun toteuttamisen tueksi on laadittu kattava eHOPS-määrittelykokonaisuus, jossa on kuvattu henkilökohtaisen opintosuunnitelman prosessit, käyttäjätarinat ja tietojoukot. Määrittely on entisestään korostanut yksilöllisten ja joustavien opintopolkujen suunnittelun ja toteutumisen tärkeyttä.

- Palvelun käyttöönotto edellyttää kuitenkin, että koulutuksen järjestäjien opintotarjonta on rakenteisessa ja sähköisessä muodossa. Tämä edellyttää muutoksia paikallisiin opintohallinto-ohjelmiin. Kansallisen opintohallinnon viitearkkitehtuuri luo työlle ja tekemiselle raamit. Opetus- ja kulttuuriministeriö ja Opetushallitus ovat rahoittaneet valtionavustusprojektina hanketta, jonka tavoitteena on rakentaa yhteistyötä, joka mahdollistaa erilaisille koulutuksen järjestäjille rakenteisen opintotarjonnan käyttöönoton. Vasta sen jälkeen eHOPSia voidaan käyttää henkilökohtaisen opintosuunnitelman laadinnassa siinä vaiheessa, kun oppija on saanut opiskelupaikan.
- Osana Oppijan palvelukokonaisuutta on rakennettu kansallinen [osa.fi-palvelu](http://osa.fi), jonka avulla niin nuori kuin aikuinen voi kartoittaa omaa osaamistaan ja miettiä laajempaa osaamistarvettaan. Osa.fi-palvelussa voi tehdä oman osaamisen arvioinnin suhteessa tutkinnon perusteiden ja opetussuunnitelman perusteiden ammattitaitovaatimuksiin. Palvelusta on integraatiot ePerusteet-, Opintopolku.fi- ja [Näyttötutkinto.haku.fi](http://nayttotutkinto.haku.fi)-palveluihin. Oman osaamisen arviointitulos (tallenne) on mahdollisuus toimittaa käyttäjän päättämälle vastaanottajalle.

Korkeakoulujen sähköinen haku (Ei SADe-hanke, toteutettu osaksi Opintopolku-kokonaisuutta)

- Molempien korkeakoulusektorien, ammattikorkeakoulujen ja yliopistojen yhteinen sähköinen hakujärjestelmä, joka helpottaa ja nopeuttaa siirtymistä toisen asteen koulutuksesta korkea-asteen koulutukseen. Korkeakoulujen sähköinen hakujärjestelmä (KSHJ) yhdistää yliopistojen alempien ja ylempien tutkintojen, ammattikorkeakoulujen nuorten ja aikuisten koulutusten sekä ylempien ammattikorkeakoulututkintojen yhteishaut ja mahdollistaa ensimmäistä paikkaansa hakevien valinnan omassa kiintiössään. Hakupalvelu sisältää lisäksi mahdollisuudet yhteishausta erillisiin hakuihin sekä ammatillisen opettajankoulutuksen haun.

2.1.2 Tietojärjestelmäpalvelut

Kaikki substanssipalvelut rakentuvat fyysisten tietojärjestelmäpalvelujen varaan. Tietojärjestelmäpalvelut ovat yleiskäyttöisiä ja useamman substanssipalvelun käytettävissä.

SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	66(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015

Oppijan ja virkailijan palvelut koostuvat useista eri järjestelmäpalvelusta palvelukeskeisen arkkitehtuurin mukaisesti. Näitä järjestelmäpalveluja on mahdollista käyttää myös osana ulkoisia palvelukokonaisuuksia. Järjestelmäpalvelujen hyödyntäjien määrä voi jatkossa laajentua merkittävästi.

Ylläpidon ja jatkokehittämisen keskeisenä tavoitteena on huolehtia Oppijan palvelukokonaisuuden palvelukeskeisyyden ja uudelleenkäytettävyyden periaatteiden säilymisestä:

- Itsenäisyys
- Monikerroksisuus
- Palveluiden erottaminen
- Yhtenäisyys

Koska tietojärjestelmäpalveluita käyttää useampi taho, käsitellään ja hyväksytään niihin liittyvät muutokset ja laajennukset ennalta sovitun menettelyn mukaisesti. Palveluita kehitetään suunnitellusti, jotta sovellusratkaisujen elinkaari kantaa mahdollisimman pitkälle, sovellusten ylläpidettävyyden ja yhteiskäyttöisyyden säilyminen, ylläpito on kustannustehokasta ja palvelujen sisältö vastaa mahdollisimman hyvin koko käyttäjäkunnan tarpeita.

Oppijan palvelukokonaisuuden järjestelmäpalvelut	
• Virkailijan sähköinen työpöytä	• Hakulomakkeiden hallinta
• Oppijan henkilökohtaiset palvelut	• Perusteprosessin hallinta ja ylläpito
• Organisaatietietojen hallinta	• Näyttötutkintojen hallinta ja ylläpito
• Koodistopalvelu	• OPS-työkalu
• Lokalisointipalvelu	• Opiskelupaikan vastaanotto ja ilmoittautuminen
• Haku- ja valintaprosessin ohjauspalvelu	• Suoritusrekisteri
• Tapahtumaloki	• Raportointipalvelu
• Valintaperusteiden mallinnus ja hallinta	• Hakemusten lähettäminen ja käsittely ja seuranta
• Tarjontatiedon hallinta	• Käyttäjä- ja henkilöhallinta
• Valintojen toteuttaminen	• Asiakirjallisen tiedon arkistointipalvelu
• Tutkinnon muodostumissäännöt	• OID-palvelu
• Viestintä, viestinvälitys	• Osoitetietopalvelu
• Koulutusinformaatiopalvelut	• WordPress julkaisupalvelu

Kuva 37. Oppijan palvelukokonaisuuden järjestelmäpalvelut.

SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	67(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015

2.1.3 Arkkitehtuuripalvelut

Oppijan palvelukokonaisuus hankkeessa laadittiin kansallisen opintohallinnon viitearkkitehtuuri (KOHVI). Laadittu opintohallinnon viitearkkitehtuuri koskee kaikkia Suomessa toimivia koulutuksen järjestäjiä, joilla on koulutuksen järjestämislupa. Opintohallinnolla tarkoitetaan koulutuksen järjestämisen prosessipohjaista hallintakokonaisuutta ja se kattaa koko koulutuksen toteuttamisprosessin hallinnon hakeutumisesta tutkinnon suorittamiseen. Viitearkkitehtuurin mukaisesti opintohallinnon ydintehtävänä on hallita kaikkia niitä koulutuksen suunnittelun ja läpiviennin sekä tulosten arvioinnin kokonaisprosesseja, joilla koulutuksen järjestäjät toteuttavat koulutuspalveluitaan, joilla valitaan opiskelijat, tuetaan heidän oppimistaan ja dokumentoidaan opiskelijoiden suorittamat opinnot ja tutkinnot. Opintohallinto ei ole irrallinen saareke, vaan kytkeytyy vahvasti myös koulutuksen johtamisen ratkaisuihin ja palveluihin. Viitearkkitehtuurin pohjana on erityisesti strateginen tavoite joustavien opintopolkujen mahdollistamisesta. Oppilaitoskeskeisyydestä siirrytään oppijakeskeisyyteen.

Viitearkkitehtuurin käyttöönoton tueksi laadittiin [Kansallisen opintohallinnon viitearkkitehtuurin jalkautuksen tukipaketti](#). Tukipaketti koostuu kuudesta tukiaskeleesta ja niissä käytettävistä pohjista ja koulutusmateriaaleista. Tukipakettia pilotoitiin pilottiorganisaatioiden toimesta syksyllä 2013. Vuoden 2014 alusta alkaen se on ollut koulutuksen järjestäjien hyödynnettävissä. Opintohallinnon viitearkkitehtuurin jalkautusmalli luo kokonaiskuvan, johon Opintopolku.fi – palvelun kehittämisen yksittäiset muutokset kohdistuvat. Tukipaketti parantaa sekä koulutuksen järjestäjien valmiuksia kytkeä teknisesti välineensä Opintopolku.fi – palveluihin että auttaa organisaatioita kehittämään toimintamallejaan tukemaan oppijakohtaisia palveluja ja joustavia opintopolkuja.

2.1.4 Hallinta- ja rahoitusmallit

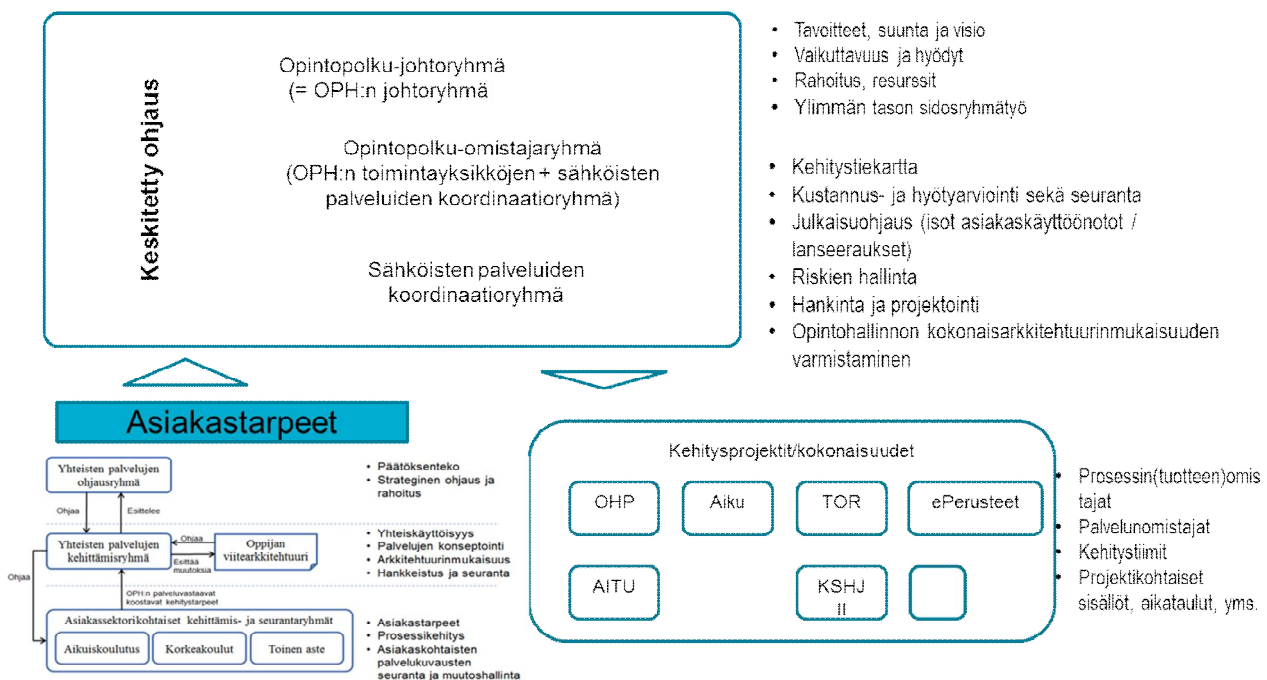
Opintopolku-palvelukokonaisuuden kehittymistä tulee jatkossa pystyä ohjaamaan hallitulla kustannustasolla monitahoisessa sidosryhmäympäristössä. Jatkossa omistajuuden, päätöksenteon ja seurannan rooli korostuu.

Rahoitusmalli Opintopolun keskitetyissä palveluissa on toteutettu siten, että opetus- ja kulttuuriministeriö tulosohjaa Opetushallitusta. Tulossopimuksessa sovitaan myös Opintopolun tavoitteista ja vaikuttavuudesta. Palveluiden ylläpitorahoitus on Opetushallituksen toimintamenomomentin alamomentti. TTS:ään on kirjattu vuosittainen 10 % säästötavoite vuosille 2016–2019. Palvelukokonaisuuden kehittäminen toteutetaan erillisinä kehittämishankkeina, jotka rahoitetaan erikseen myönnettävillä määrärahoilla. Kehittämistarpeet nousevat pääasiassa asiakkaiden tarpeista sekä lainsäädännön muuttuessa.

Oppijan keskitetyn palvelukokonaisuuden (Opintopolku.fi-palvelu) hallintamallin lähtökohdat ja tavoitteet nousevat SADe-ohjelman tavoitteista ja kriteereistä. Hallintamallissa pyritään varmistamaan yhteentoimivuus, avoimuus ja yhtenäisyys.

Keskitetyllä ohjauksella varmistetaan tuki myös jatkossa yksittäisille muutoshankkeille.

SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	68(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015



Kuva 38. Palvelukokonaisuuden hallintamalli.

Oppijan palvelukokonaisuus toteuttaa määriteltyä strategiaa ja linjauksia. Palvelukokonaisuuden toiminnan suunnittelu sidotaan vuositasen toiminta- ja taloussuunnitelman ja Opetushallituksen sisäisen budjetin valmisteluihin. Palvelukokonaisuuden vuosikello rakentaa osaltaan Opetushallituksen vuosibudjetin esitystä opetus- ja kulttuuriministeriöön ja mahdollistaa toiminnankuvausten, laajuuden määrittelyn ja tarpeet vuosibudjettiin.

Palvelukokonaisuuden hallintaan kuuluvat oleellisena osana ICT-toimittajat. Oppijan palvelukokonaisuuden näkökulmasta keskeisissä rooleissa toimivat sovelluskehityspalvelun ICT-toimittajat, pääarkkitehtipalvelun ICT-toimittaja, integraattori ja sovellushallintapalveluiden ICT-toimittajat ja käyttö-, kapasiteetti- ja tietoliikennepalveluiden ICT-toimittajat. Toimittajaohjausta tehdään kolmella tasolla.

Strategisen tason ohjausta tehdään kaksi kertaa vuodessa kokoontuvassa johtoryhmässä. Johtoryhmässä on edustettuja asiakkaan substanssitoimintajohtoa ja tietohallintojohtaja sekä toimittajan liiketoimintajohtoa, toimittajan asiakasvastuuhenkilö sekä asiantuntijoita tarpeen mukaan.

Taktisen tason ohjausta tehdään vähintään neljä kertaa vuodessa kokoontuvassa ohjausryhmässä. Ohjausryhmä voi tarvittaessa kokoontua useamminkin. Ohjausryhmä ohjaa eri palveluiden suorittamista ja seuraa niiden laadun toteutumista sekä sopimusten toteutumista. Ohjausryhmän tavoitteena on löytää uusia innovatiivisia ratkaisuja palveluiden ja toiminnan kehittämiseen. Ohjausryhmä koostuu asiakkaan ja toimittajien edustajista. Asiakkaan edustaja toimii puheenjohtajana ja integraattoritoimittajan edustaja sihteerinä.

SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	69(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015

Tiivistä ohjausta tehdään myös **operatiivisella tasolla** integraattoriryhmässä, sovellushallintaryhmässä ja kapasiteettiryhmässä. Ryhmät kokoontuvat vähintään yhden kerran kuukaudessa. Ryhmien jäsenet koostuvat operatiivisen ohjauksen henkilöistä vahvistettuna arkkitehdeilla. Operatiivisella tasolla seurataan palvelutasoja ja palvelupyyntöjä sekä käsitellään häiriöt ja poikkeamat.

2.2 Käyttöönottojen onnistuminen

Opintopolun palvelut ovat laajassa kansallisessa käytössä ja käyttö laajenee koko ajan. Kehityshankkeen aikana on rakennettu yhteiskäyttöinen ja laajennettava palvelukokonaisuus, joka on perusta jatkoetenemiselle.

Hankkeen aikana kehittämistä on tehty ketterillä menetelmillä, jossa perusajatuksena on ollut oppia käyttökokemusten perusteella ja saada palvelut loppukäyttäjille varhaisessa vaiheessa.

Vaiheittainen ja kohderyhmittäinen käyttöönotto on mahdollistanut käyttöönottojen onnistumisen.

Kohderyhmäkohtaiset viranomaiskoulutukset ovat varmistaneet kullekin kohderyhmälle oikeanlaisen koulutuksen ja tuen. Vastuukäyttäjät ovat saaneet omat koulutuksensa samoin kuin opinto-ohjaajat sekä muut ohjaustahot.

Koulutusmateriaalit on tuotettu koulutus- ja kohderyhmäkohtaiset. Erityisesti koulutusvideot ovat saaneet asiakkailta hyvää palautetta ja niiden käyttöä jatketaan palveluiden ylläpitovaiheen aikana. Nettimateriaalit niin hakijoille kuin viranomaisille ovat omalta osaltaan varmistaneet asiakaskäyttöönottojen onnistumisen.

Käyttöönottoihin on vaikuttanut ja niitä on leimannut jo aikaisemmin mainitut haasteet. Hankeaikataulussa on pyritty siihen, että toiminnallisuudet valmistuvat hyvissä ajoin ennen tuotantoonsiirtoja ja asiakaskäyttöönottoja. Tavoitteena on ollut tehdä kattavaa testausta käyttöönotettaville kokonaisuuksille sekä hankkeen sisällä että yhdessä loppukäyttäjien kanssa. Tähän ei aina ole päästy. Toiminnallisuuksia on valmistunut viime tipassa. Isojen kansallisten käyttöönottojen alla on tuotantoasennuksia jouduttu tekemään hyvinkin nopeasti. Tämä on aiheuttanut virheiden pääsyn tuotantoympäristöön. Aikataulua on usein jouduttu priorisoimaan laadun kustannuksella.

Opetushallituksen asiantuntijat ovat ohjanneet kehitystyötä, vastanneet omalta osaltaan testauksesta ja ohjanneet käyttöönottoja sitoutuneesti. Työkuorma ei aina ole pysynyt hallittuna.

Toisen asteen syksyn 2013 yhteishaun tarjonnan syöttö

- mukana 40 koulutuksen järjestäjää /oppilaitosta

Toisen asteen yhteishaku, syksy 2013

- mukana 2300 aloituspaikkaa 135 hakukohteessa
- hakijoita yhteensä noin 2940

SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	70(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015

Toisen asteen syksyn 2013 yhteishaun valinta

- opiskelupaikan sai 1650 hakijaa

Toisen asteen kevään 2014 yhteishaun tarjonnan syöttö

- noin 87 000 aloituspaikkaa, mukana yli 200 koulutuksen järjestäjää ja satoja oppilaitoksia

Toisen asteen yhteishaku, kevät 2014

- hakijoita oli noin 84 000, paperihakemuksia 7 kpl

Toisen asteen kevään 2014 yhteishaun valinta

- opiskelupaikan sai 71 400 hakijaa

Perusopetuksen jälkeisen valmistavan ja valmentavan koulutuksen haku ja valinta, kesä 2014

- haussa 54 kpl perusopetuksen lisäopetusta, 67 kpl ammattistarttia, 50 kpl maahanmuuttajien ammatilliseen peruskoulutukseen valmistavaa koulutusta ja 13 kpl maahanmuuttajien ja muiden vieraskielisten lukiokoulutukseen valmistavaa koulutusta
- hakijoita oli noin 4 500
- opiskelupaikan sai 3 240 hakijaa

Keväällä 2014 toteutettiin ensimmäistä kertaa yhteishaku ja perusopetuksen jälkeisen valmistavan ja valmentavan koulutuksen haku ja valinta nuorisotakuun tavoitteiden opiskelijaksi ottamisen perusteilla.

Nuorisotakuun näkökulmasta asiakaskäyttöönotto onnistui hyvin, vaikka yhteishakujen ja lisähakujen jälkeen aloituspaikkoja jäi täyttämättä. Kysyntä ja tarjonta eivät täysin kohdanneet alueellisesti. Lähes 99 % perusopetuksen päättäneistä (9.luokka/perusopetuksen lisäopetus) hakijoista oli saanut opiskelupaikan joko tutkintoon johtavasta tai valmistavasta koulutuksesta. Yhteishaun opiskelijaksi ottamisen perustemuutoksilla oli vaikutuksia perusopetuksen päättäneiden sijoittumiseen jatkokoulutukseen. Vuonna 2014 97,2 % hakijoista sai opiskelupaikan yhteishaun kautta, kun edellisenä vuonna 2013 vastaava luku oli 96,3 %.

Aikuiskoulutuksen tarjonnan syöttö ja julkaisu, syksy 2014

- Ensimmäisen kuukauden aikana tallennettiin aikuisten perustutkintoon johtavaa koulutusta 170 kappaletta (54 hakukohdetta), ammattitutkintokoulutuksia tallennettiin 218 kpl (120 hakukohdetta), erikoisammattitutkintokoulutuksia 65 kpl (44 hakukohdetta) ja aikuisten lukiokoulutusta 7 kappaletta. Yhteensä noin 80 aikuiskoulutusta järjestävää koulutuksen järjestäjää oli vienyt koulutustarjontansa Opintopolkuun. Lukumäärää voidaan pitää hyvänä ottaen huomioon tallennusajankohdan. Ensimmäisen käyttöönoton jälkeen aikuiskoulutuksen tarjonnan määrä on kasvanut tasaisesti.
- Aikuiskoulutuksen sivuilla tarjonnan julkaisun jälkeen 40 000-50 000 käyntiä/kk

SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	71(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015

Korkeakoulujen syksyn 2014 yhteishaun tarjonnan syöttö

- 180 hakukohdetta ja 5507 aloituspaikkaa

Korkeakoulujen yhteishaku, syksy 2014

- hakijoita oli noin 26 000

Korkeakoulujen syksyn 2014 yhteishaun valinnat

- opiskelupaikan sai noin 5700 hakijaa
- reilut 5000 opiskelupaikan saanutta otti opiskelupaikan vastaan sähköisesti

Toisen asteen yhteishaku, kevät 2015

- hakijoita oli 79 700

Toisen asteen kevään 2015 yhteishaun valinta

- opiskelupaikan sai 70 300 hakijaa

Erityisopetuksena järjestettävän koulutuksen tarjonnan syöttö, kevät 2015

- 233 hakukohdetta ja 2 200 aloituspaikkaa

Erityisopetuksena järjestettävän koulutuksen haku, kevät 2015

- hakijoita oli noin 3 500

Erityisopetuksena järjestettävän koulutuksen valinta, kevät 2015

- opiskelupaikan sai 2080 hakijaa

ePerusteet – palvelu, kevät 2015

- ammatilliset perustutkinnot, ammatti- ja erikoisammattitutkinnot, esiopetuksen, perusopetuksen, perusopetuksen lisäopetuksen perusteet on julkaistu palvelussa
- paikallisen OPS-työkalun tunnuksia on myönnetty jo noin 5000 kappaletta. Käyttöönotto laajenee syksyn aikana
- ensimmäiset perustetyöryhmät ovat aloittaneet työskentelyn ePerusteissa. Uusia perusteprojekteja on aloitettu 16.

Toisen asteen yhteishaku, syksy 2015

- mukana 2470 aloituspaikkaa 160 hakukohteessa

Käyttöönotto osoitti, että hanketta on leimannut merkittävät viestinnälliset haasteet. Haasteisiin vastaaminen on tarkoittanut Opetushallituksen henkilöstölle huomattavaa resurssipanostusta.

2.3 Palveluiden käyttöaste ja leviäminen

Opintopolun virkailijapalvelun ensimmäinen käyttöönotto oli 2013 kesäkuussa, jolloin alkoi toisen asteen syksyn 2013 ammatillisen koulutuksen tarjonnan syöttö. Opintopolku.fi avattiin hakijoille 2.9.2013 ja ensimmäinen haku käynnistyi 25.9.

SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	72(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015

Opintopolku.fi

Hae koulutuksia tästä.

OPINTOPOLKU ON KEHITTYVÄ PALVELU

Nyt voit hakea yhteishaussa ja Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Kehitämme palvelua koko ajan tulossa on paljon lisää ominaisuuksia joilla Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus.

Koulutukseen hakeminen
 Syksyn yhteishaku menossa nyt.
25.9. – 4.10.2013
 Donec ullamcorper nulla non metus auctor fringilla. [Hakulomake](#)

Valintaperusteet uudistuvat
 Lue lisää syksyn yhteishaun valintaperusteista.

Terveystieteiden tekijät koulutuksen valinnassa
 Lue lisää tutkintokohtaisista terveydentilavaatimuksista.

Miten haen syksyn yhteishaussa
 Donec ullamcorper nulla non metus auctor fringilla.
[Katso ohjeet](#)

Kehitämme palvelua koko ajan. Tulossa on paljon lisää ominaisuuksia joilla Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus.

AVAUTUU LOKAKUUN 2013
 • Etiam Ornare Parturient
 • Cras Fermentum Venenatis

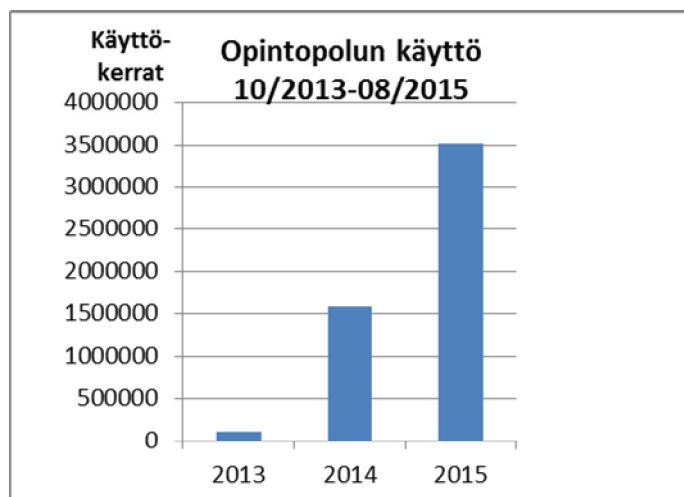
AVAUTUU MARRASKUUN 2013
 • Etiam Ornare Parturient
 • Cras Fermentum Venenatis

AVAUTUU JOULUKUUN 2013
 • Etiam Ornare Parturient
 • Cras Fermentum Venenatis

AVAUTUU TAMMIKUUN 2014
 • Etiam Ornare Parturient
 • Cras Fermentum Venenatis

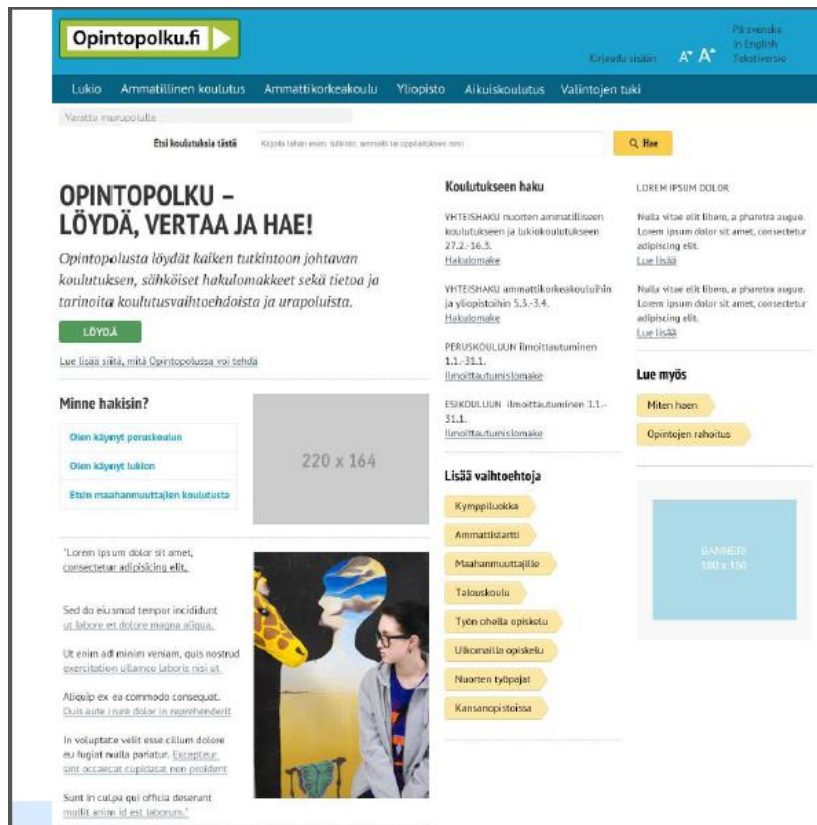
Kuva 39. Opintopolku.fi:n etusivu syyskuussa 2013.

Syksyn 2013 aikana Opintopolussa oli muutamia tuhansia kävijöitä kuukausittain. Vuoden 2014 kevään toisen asteen yhteishaun, perusopetuksen jälkeisen valmistavan koulutuksen haun ja korkeakoulujen syksyn yhteishaun myötä Opintopolun kuukausittaiset kävijämäärät ovat nelinkertaistuneet.



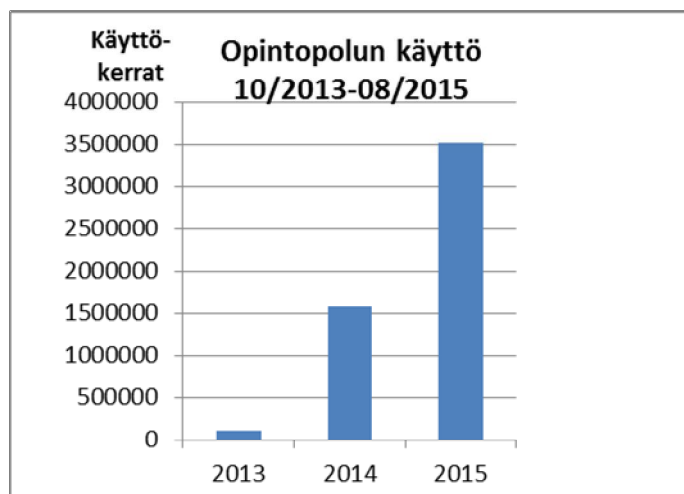
Kuva 40. Opintopolun käyttö 10/2013–08/2015.
 Opintopolku on löydetty ja kävijämäärät ovat kovassa kasvussa käyttöönottojen edetessä.

SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	73(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015



Kuva 41. Opintopolku.fi:n etusivu v. 2014.

Opintopolku-palvelun käytön seurannassa hyödynnetään jatkuvasti web-analytiikkaa eli kävijäseurantaa (Piwik) ja palvelun tunnettavuutta ja julkista keskustelua mediassa seurataan. Tietoa on kerätty mm. kävijämääristä, sivustolla käytetystä ajasta, yksittäisten sivujen käytöstä, käyttäjien selaimista sekä väylistä joilla Opintopolkuun tullaan. Käyttäjäseurannan tietoja on hyödynnetty palvelun kehittämisessä.



Kuva 42. Opintopolun käyttö 10/2013 – 8/2015.
Tunnettavuus on kasvanut, palveluun löydetään suoraan.

Opintopolkua on käytetty 132 eri maassa, eniten käyttäjiä oli Suomesta, Yhdysvalloista, Iso-Britanniasta, Venäjältä ja Ruotsista. Lokakuusta 2013 elokuuhun 2015 kävijöitä oli

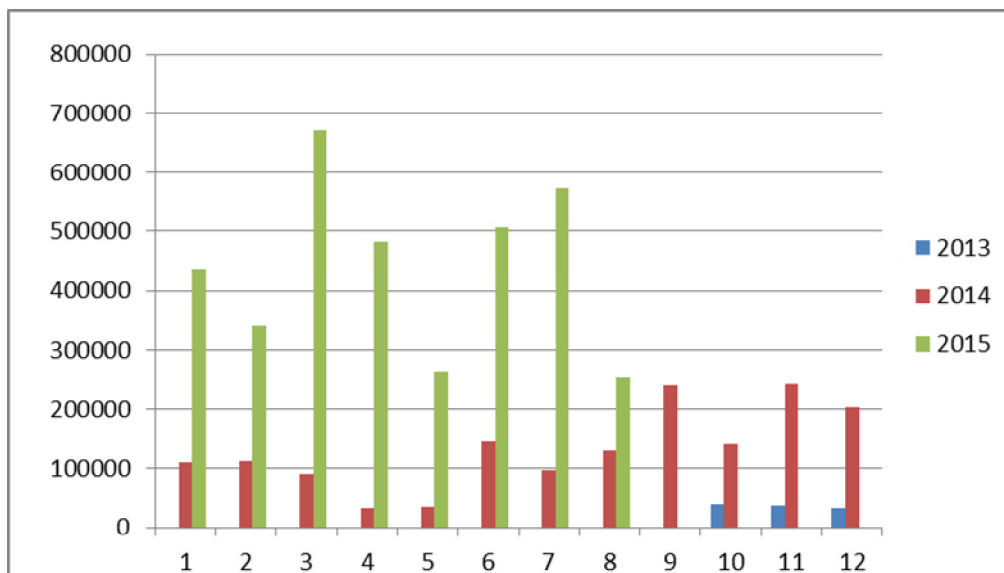
SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	74(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015

yhteensä yli 5,2 milj. ja yksilöllisiä sivunavauksia oli yli 19,1 milj. Uusi kävijäennätys rikkoutui 1.7.2015, jolloin Opintopolussa oli yhden vuorokauden aikana 76 602 uniikkia käyntiä ja yli 285 000 yksilöllistä sivunavausta.

Palvelua on käytetty tasaisesti eri verkkoselaimilla ja miltei kolmasosa kävijöistä käytti palvelua mobiililaitteella. Kansalaisten antama käyttäjäpalaute on vaihdellut välillä 8 – 8,5 ja keskimääräinen käyntikesto on ollut yli kahdeksan minuuttia.

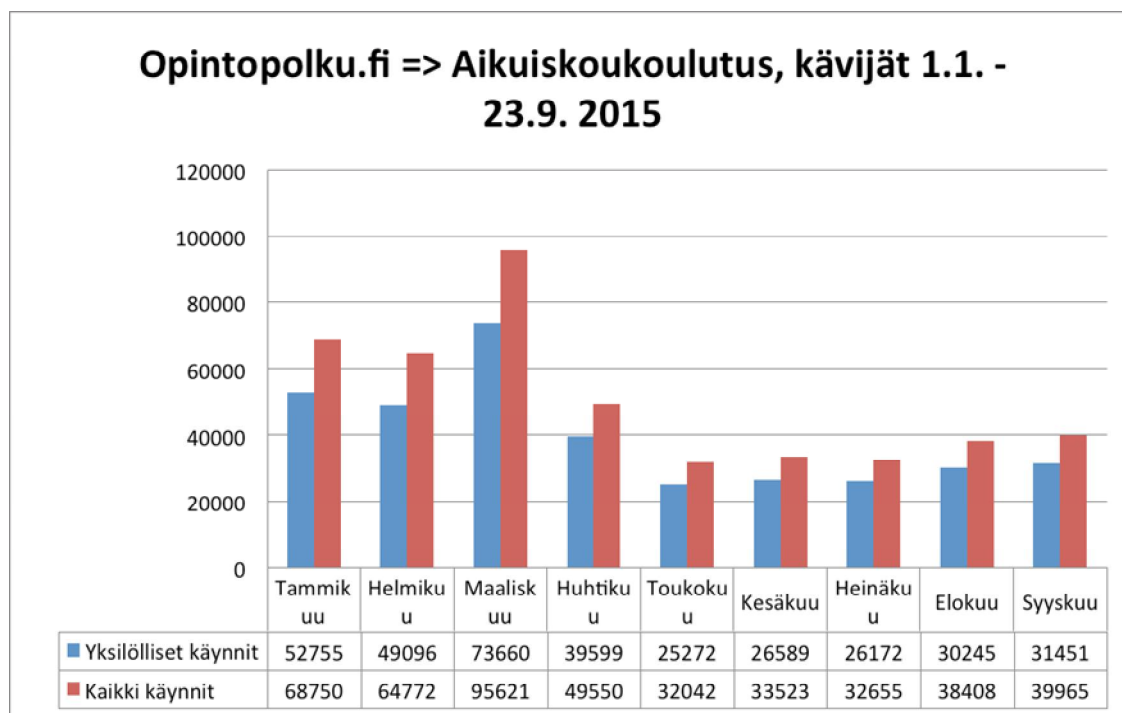
Koulutuksen järjestäjien virkailijoista yhteishakujen osalta käyttö on 100 %. Käytännössä jokaisen lukion ja ammatillisen koulutuksen järjestäjän työkalupakkiin kuuluu opintopolun käyttö. Perusopetuksen opinto-ohjaajat käyttävät työssään sekä kansalaispalvelua että virkailijapalvelua kattavasti.

Korkeakoulujen virkailijoiden käytössä Opintopolku on laajasti. Hakupalveluiden osalta levinneisyys on kattavaa (100 %).



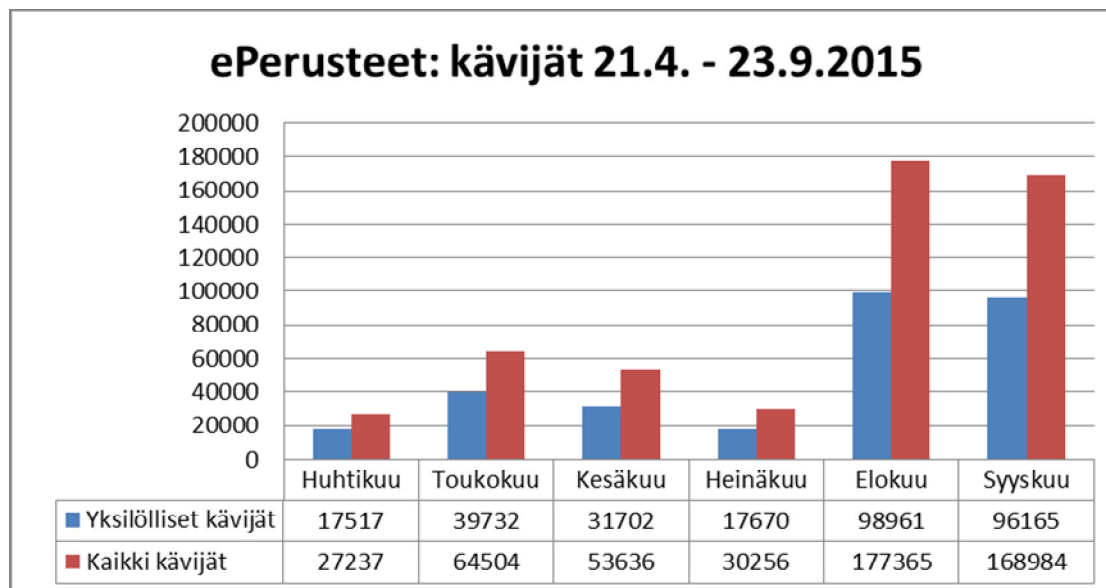
Kuva 43. Opintopolun käyttö 10/2013–08/2015.
Opintopolku on löydetty ja kävijämäärät ovat kovassa kasvussa käyttöönottojen edetessä.

Aikuiskoulutuksen järjestäjistä noin 40 % on ottanut käyttöön opintopolun koulutustarjontapalvelut.



Kuva 44. Aikuiskoulutus-sivuston kävijämäärät v. 2015 aikana.

ePerusteet palvelun paikallisen suunnittelun välineenä on ottanut käyttöön heinäkuussa 2015 noin 16 %. Osuus tulee kasvamaan elo-syyskuun aikana, kun opetuksen järjestäjät aloittavat opetussuunnitelmien laatimisen ja päivittämisen.

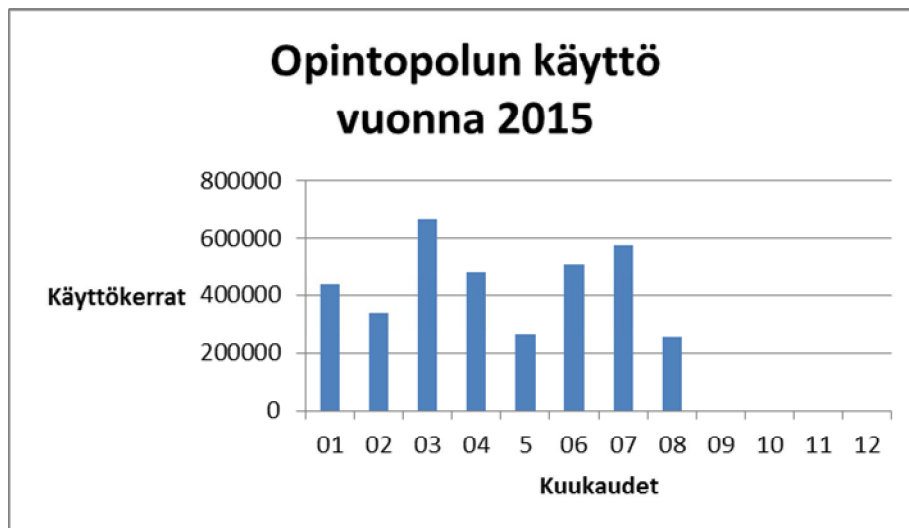


Kuva 45. ePerusteet-sivuston kävijämäärät huhti-syyskuun aikana.

Opintopolun käyttö on lisääntynyt tasaisesti vuosittain palveluiden laajentuessa. Yksittäiset käyntipiikit vaihtelevat haku- ja valintaprosessin aikataulun mukaan. Vuosittain suurimmat

SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	76(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015

käyttäjämäärät kohdistuvat maalis-huhtikuulle ja kesä-heinäkuulle. Vuoden 2015 ensimmäisen kahdeksan kuukauden aikana Opintopolku.fi:n käyntimäärät ovat 123 % suuremmat kuin koko vuonna 2014.



Kuva 46. Opintopolun käyttö 1.1.–31.8.2015.

Ajanjaksolla 1.10.2013–31.8.2015 Opintopolun tunnettavuus on lisääntynyt. Erilaisilla kampanjoilla ei ole tunnettavuudella enää suurta merkitystä. Lähes 40 % kävijöistä tulee Opintopolkupalveluun suoraan. Tulosta voidaan pitää merkittävänä.

The screenshot shows the Opintopolku.fi website interface. At the top, there's a blue header with the logo and navigation links like 'Etusivu', 'Lukio', 'Ammatillinen koulutus', etc. Below the header, there's a search bar with the text 'Etsi koulutuksia tästä'. The main content area is divided into four columns, each with a title and a corresponding image. The first column is 'Peruskoulun jälkeen?' with an image of two students. The second is 'Hakisinko korkeakouluun?' with an image of two students in a lab. The third is 'Aikuiskoulutukseen?' with an image of two people. The fourth is 'Yhteishaut' with a list of months. Below these, there are sections for 'Ajankohtaista' and 'Korkeakoulujen yhteishaku'.

Kuva 47. Opintopolku.fi -etusivu, yli 5,2 miljoonaa käyntiä vuonna 2015 elokuun loppuun mennessä

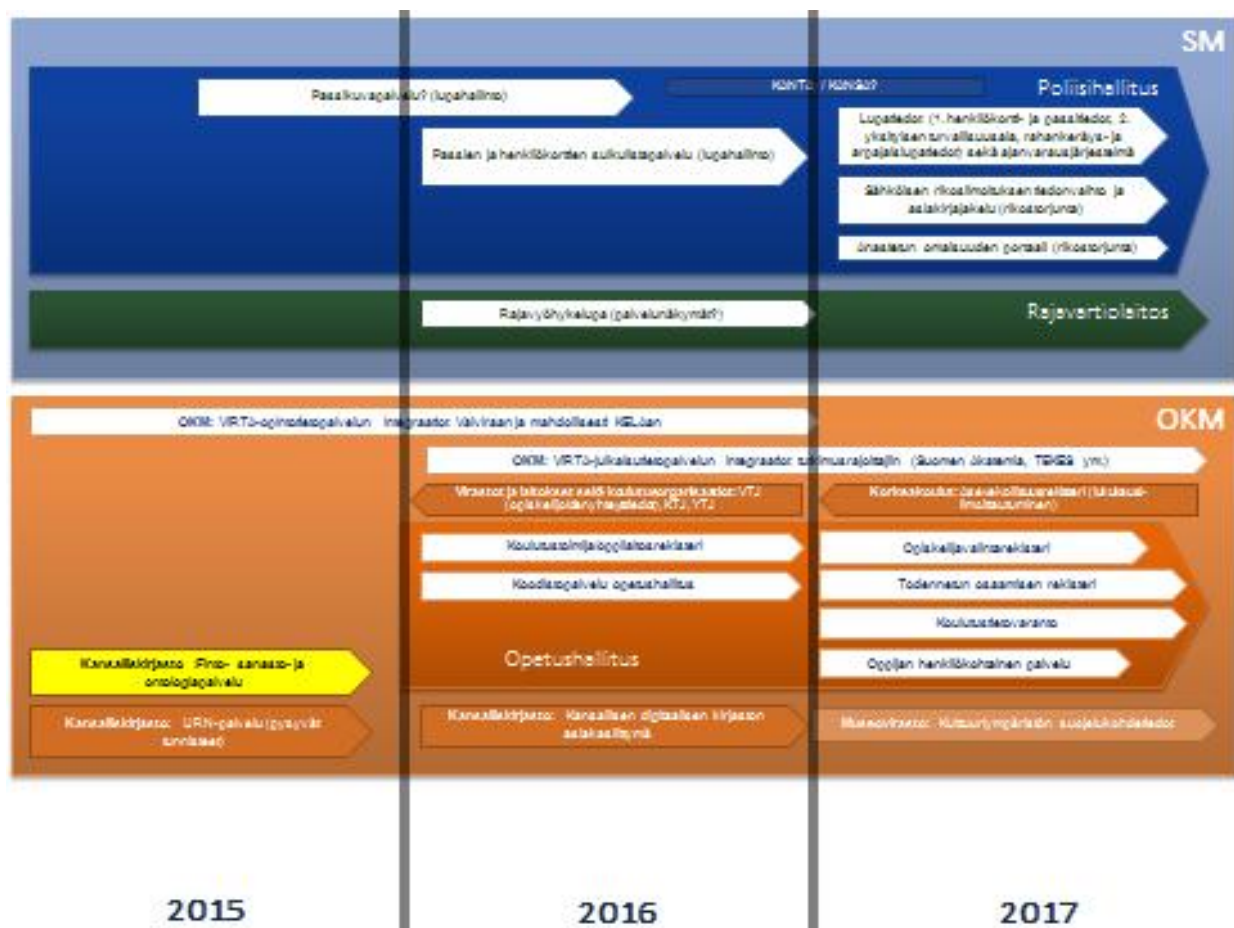
SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	77(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015

3 Onnistumisen ja vaikuttavuuden arviointi

3.1 Palveluiden valmiusaste

Suuri osa Oppijan SADe-hankkeen aikana toteutettavista palveluista on tuotantokäytössä kappaleessa 2.3 esitetyn mukaisesti. Palvelujen käyttö laajenee edelleen loppuvuonna 2015. Valtionvarainministeriön syyskuussa 2014 toteutetun valmisastearvion mukaan osan palveluista SADe-hankkeen tavoitteiden mukainen levittämisaste on jo 100 prosenttia ja hyötyjen toteutuminen on alkanut.

Yhdessä kansallisen palveluväylähankkeen kanssa on sovittu Oppijan palvelukokonaisuuden Kapaan liittymisaikataulusta. Aikataulu kuvattu alla:



Käyttöönottojen suunnittelun valmiutta ja siten myös saavutettua hyötykertymää on

SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	78(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015

arvioitu seuraavien kokonaisuuksien kautta (Owal Group Oy):

Oppijan verkkopalvelun ylätasoin määrittely (Hankesuunnitelman muotoilu)

- | | | |
|---|---|---|
| <p>1. Vision ja suunnitelman tarkentaminen palvelukokonaisuuden arkkitehtuuria koskien.</p> | <ul style="list-style-type: none"> Toteutettiin vuonna 2010 joka käynnistyi palvelukokonaisuuden arkkitehtuuriverkoston työskentelyllä, arkkitehtuurin tarkentamisella, osallistumisella koulutuksen sanastotyöhön sekä palveluiden tietomallien ja rajapintojen määrittämisellä sekä hakeutuvien palveluiden palvelumalli. | ● |
| <p>2. Osana ylätasoin määrittelyä tuotetaan palvelukokonaisuuden toteutuksen pohjaksi tarvittava sanasto ja käsitteistö sekä määritellään tietotarpeet ja rakenteet palvelukokonaisuudessa toteutettaville rajapinnoille.</p> | <ul style="list-style-type: none"> Opetus- ja kulttuuriministeriö (OKM) käynnisti vuonna 2010 opetustoimen sanastotyön osana SADe-ohjelman Oppijan palvelukokonaisuuden esiselvitystä. Oppijan palvelukokonaisuuden esiselvitystä. Vuonna 2011 työtä jatkettiin OKM:n asettaman tietotuotantoryhmän sanastojaoksessa ja vuonna 2012 OKM:n koordinoimien koulutukseen liittyvien tietohallintahankkeiden (Oppijan palvelukokonaisuus, RAKETTI-hanke, opetushallinnon raportointipalvelu Vipusen kehittäminen) välisenä yhteistyönä, jota hankkeiden vastuuhenkilöt koordinoivat. Tämän niin sanotun OKSA-työn luonnokset valmistuivat ensimmäisen kerran vuonna 2011. Työ jatkuu opetus- ja kulttuuriministeriön johdolla. Uusin luonnos on päivätty 3.8.2015. Oppijan palvelukokonaisuus on ollut mukana työssä. | ● |

Hakeutujan /oppijan palvelut (ei sisällä erillisrahoituksella koskevaa korkeakoulujen hakua). (Hankesuunnitelman muotoilu)

- | | | |
|--|---|---|
| <p>Palvelukokonaisuus sisältää koulutustiedon verkkopalvelun (opintopolku.fi)</p> | <ul style="list-style-type: none"> Koulutustiedon verkkopalvelu ja opintopolku.fi ja Studieinfo.fi sivusto avattiin 2013. Studyinfo sivusto otettiin vaiheittain käyttöön keväällä 2015. Käytännössä kuitenkin muun kielistä aineistoa on ollut saatavilla aiemminkin. Opintopolku – sivun konseptin käytettävyyden kehittämiseen on kiinnitetty huomiota koko hankkeen ajan. Lisäksi esim. 2015 toteutettiin erillinen projekti sivuston konseptin käytettävyyden kehittämiseksi SADe-ohjelmasta saadulla lisärahoituksella. | ● |
| <p>haku- ja valintapalvelut ammatilliseen koulutukseen, lukiokoulutukseen, perusopetuksen jälkeisiin valmistaviin ja valmentaviin koulutuksiin</p> | <ul style="list-style-type: none"> Palvelukokonaisuus on toteuttanut kaikki suunnitellut haku- ja valintapalvelut. Kevään 2014 ammatillisen koulutuksen ja lukiokoulutuksen yhteishaku Perusopetuksen jälkeisen valmistavan koulutuksen haku Syksyn 2014 yhteishaku Kevään ja kesän 2015 haut opintopolussa: | ● |

SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	79(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015

- o Yhteishaku ammatilliseen koulutukseen ja lukiokoulutukseen
- o Haku erityisopetuksena järjestettävään ammatilliseen koulutukseen
- o Haku perusopetuksen jälkeiseen valmistavaan koulutukseen
- o Kaikkiin edellä mainittuihin koulutuksiin on myös lisähaut koulutuksen järjestäjien tarpeiden mukaisesti
- Aikuiskoulutuksen hakupalvelut, jotka toteutettiin osittain.
- Suurin osa kevään 2015 yhtäaikaisten hakuprosessien vaiheista on edellyttänyt onnistuakseen toimintojen ja toimintatapojen hiomista ja järjestelmäkehitystä (Oppijan projektiryhmä 9.6. esittelyaineistot)
- On huomattava, että eri hauissa on eri aikataulut ja omat prosessinsa.
- Valintavaiheen palvelut pitävät sisällään myös esimerkiksi arvosanarekisterin muodostamista.

Haku ja valintapalvelut aikuiskoulutukseen.	• Aikuiskoulutuksen tarjontaa pystyi syöttämään opintopolkuun 9/2014 alkaen. • Aikuiskoulutuksen hakupalvelu hakijoille avattiin 15.10.2014	
koulutustieto-, urasuunnittelu ja ohjaus- ja neuvontapalvelut.	• Koulutustarjontaa koskevaa tietoa on systemaattisesti lisätty opintopolku.fi – palveluun palvelun kehityksen aikana. Palvelu kattaa arviointihetkellä kaikki koulutusasteet. • Oma opintopolku.fi – palvelu kirjautuneille käyttäjille otettiin käyttöön syksyllä 2014 • Opintopolku.fi – sivustolle on koottu kattavasti tietoa koulutukseen hakeutumisesta, koulutusvaihtoehtoista sekä yhteydet eri toimijoiden tuottamiin koulutuksen ohjaus- ja neuvontapalveluihin. • Lisäksi on toteutettu virkailijapalvelut koulutuksen järjestäjille (ks. kuvaus myöhemmin)	
Ensikertainen ilmoittautuminen esi- ja perusopetukseen (IHEP) – projektissa tuotettavan palvelun mahdollista liittämistä osaksi kansallisia Hakeutujan palveluita.	• Palvelukokonaisuudessa on toteutettu IHEP-palvelun määrittelytyötä koko projektin ajan. • Alkuperäisessä suunnitelmassa IHEP-palvelulle on määriteltä hajautettu toteutus. Määrittelytyön yhteydessä perusopetukset edustajat esittivät kansallista keskitettyä palvelua. OKM on päättänyt, ettei keskitettyä ylläpitoa Opintopolun yhteyteen. Tällä hetkellä pohdinnassa seuraavat askeleet. (Oppijan projektiryhmä 9.6.2015).	

OPINTOJEN AIKAISET PALVELUT (sis. Oppijan sisältöpalvelut)

”muodostuvat koulutusasteesta riippumatta mm. informaatiopalveluista, ilmoittautumispalveluista, opintojen suunnitteluun, seurantaan ja etenemiseen liittyvistä palveluista, vuorovaikutuspalveluista, tutkinnon tai tutkinnon osien suorittamisesta ja työelämään siirtymiseen liittyvistä palveluista.”

Keskitettyinä palveluina toteutetaan henkilökohtaiseen opintosuunnitelmaan liittyviä palveluita

ePerusteet – hankkeessa on rakenteistettu tutkinnon perusteet vuonna 2015.

OPS-työkalu – toimii ePerusteet-palvelussa. Työkalun kuvaus on esitetty myöhemmin.

Tällä hetkellä on eHOPS-työkalun kehittämiseksi useita hankkeita, jotka on tehty muulla kuin SADe-rahoituksella.



SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	80(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015

eHOPS: Palvelun tekninen toteutus ei ole käynnistynyt: Määrittelyn mukaisen eHOPS-palvelun toteutuksen edellytyksenä se, että koulutuksen järjestäjät löytävät yhteisen tavan ePerusteensa pilkkomiseksi moduulia pienemmälle tasolle -> toiminnallisuudet ottamaan huomioon sekä hakeutumisvaihe että opiskelu-aika (Projektiryhmä 9.6.)

Opetuksen järjestäjien palvelut (Huom. myös opintohallinnon palvelut) – Hankesuunnitelman muotoilu

Opintosuunnitelmien

suunnitteluun ja tekemiseen liittyvät palvelut

eOpetussuunnitelmat ja tutkinnot projekti päättyneet 30.4.2015 ja palvelussa on siirrytty ylläpitoon

Palvelun kehitysjono valmisteltu ja priorisoitu

ePerusteet-palvelussa (ks. jäljempänä) on vaiheittaisessa käyttöönotossa Ops-työkalu, joka toimii paikallisten opetussuunnitelmien laatimisen ja julkaisemisen alustana. Se mahdollistaa paikallisen opetussuunnitelman laatimisen seutukunnallisena, kuntakohtaisena tai koulukohtaisena. Ops-työkalun avulla opetuksen järjestäjä voi laatia, julkaista ja päivittää perusopetuksen opetussuunnitelmansa sähköisesti.



työpaikkoihin, työharjoitteluun, yhteisöön liittyvät vuorovaikutuspalveluista.

Tähän palveluun liittyvät Opintopolku.fi – sivujen ohjaukset sekä työssäoppimisen kohtaamispaikan vuorovaikutuspalveluita. Muita palveluita tähän liittyen ei ole tehty.



Osana opetuksen järjestäjien palveluita toteutetaan valtakunnallisten opetussuunnitelmien ja tutkintojen perusteiden rakenteistaminen ja sähköistäminen sekä integraatiot opintohallintojärjestelmiin.

- ePerusteet – palvelu otettiin käyttöön 4/2015.
- ePerusteet-palveluun on tuotettu ammatillisen perustutkintojen perusteet sekä yleissivistävän koulutuksen osalta esiopetuksen ja perusopetuksen sekä lisäopetuksen opetussuunnitelmien perusteet sähköisessä ja rakenteistetussa muodossa. Ammatti- ja erikoisammattitutkintoja täydennetään palveluun koko ajan. Tämä tarkoittaa, että perusteista voi hakea sisältöjä erilaisin hakuehdoin ja tuottaa perusteista erilaisia koosteita.
- Esiopetuksen ja perusopetuksen sekä lisäopetuksen opetussuunnitelmien perusteet ja julkaistut ammatillisten perustutkintojen perusteet ovat kaikille avoimesti selattavissa ja katseltavissa ePerusteet-palvelussa. Palvelussa julkaistujen perusteiden ja opetussuunnitelmien sisältöjä voidaan hyödyntää muissa järjestelmissä tiedonsiirtorajapinnan kautta.
- Kaikki perustutkinnot julkaistu palvelussa.
- Ammatti- ja erikoisammattitutkintojen julkaisu aloitettu, ruotsinkielisten perusteiden siirto aloitettu
- Ensimmäiset perustetyöryhmät aloittaneet työskentelyn ePerusteissa (6/2015)



Virkailija-palvelut (ei suoraan kirjattuna suunnitelmaan).

- Opintopolun virkailijapalvelu otettiin käyttöön 2011.

Opintopolun virkailijapalvelussa virkailijalla on käytössään kaikki ne työkalut, joita virkailija tarvitsee työssään eri koulutusasteiden hakuihin ja



SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	81(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015

opiskelijavalintoihin liittyen, olipa kysymys sitten koulutustarjonnan tallentamisesta, hakemusten käsittelystä tai valintojen toteuttamisesta. Myös kaikki virkailijoille Opintopolun käyttöön liittyvä ohjeistus löytyy virkailijasovelluksesta.

TIETOVARANTOPALVELUT (Tavoitetila – kuvan muotoilu)

Todennetun osaamisen rekisteri	o Oppijan palvelukokonaisuudessa toteutetaan TOR:n ensimmäinen vaihe: suoritusrekisteri sähköisiä haku- ja valintapalveluita varten.	
”Todennetun osaamisen rekisteriin kerätään julkisin varoin järjestetyn ja julkisin varoin tuetun koulutuksen kautta saatu ja todennettu osaaminen” (Hankesuunnitelmassa kohdassa hakeutujan palvelut)	o Suoritusrekisteri valmistui 2014 hakua varten. o Tällä hetkellä on perusopetuksen päättöluokkalaisten tiedot siirretään palveluun vuoden vaihteessa. Yhteys toimii VTJ:n kanssa hakuja varten. o Jatkohanke on käynnistynyt 08/2015 OKM:n toimesta ja rahoitus toteutetaan muulla rahoituksella.	
Opetussuunnitelmien ja tutkintojen sähköiset perusteet (eOps) -projekti on osatodennetun osaamisen toteutusta. Projekti tuottaa yhtenäisen mallin opetussuunnitelmien- ja tutkinnon perusteiden kuvaamiseksi ja julkaisemiseksi. (Hankesuunnitelma, kohdassa hakeutujan palvelut)	o eOpetussuunnitelmat ja tutkinnot projekti päättyneet 30.4.2015 ja palvelussa on siirrytty ylläpitoon o Palvelun kehitysjono valmisteltu ja priorisoitu	

SIIRTYMÄVAIHEEN PALVELUT (RAJAPINTA- JA INTEGRAATIOPALVELUITA)

Siirtymävaiheen palvelut ovat oppijalle ja palvelujen tuottajille keskitetysti tarjottavia palveluja kaikissa siirtymävaiheen tilanteissa (esim. esiopetuksesta perusopetukseen, alakoulusta yläkouluun siirtyminen, peruskoulusta toiselle asteelle, toiselta asteelta korkeakouluun, opiskelupaikan vaihtaminen)	Osa näistä muotoiluista tulee suoraan esiselvityksestä eikä niihin ole saatu SADe-rahoitusta. Käytännössä kaikki oppijan palvelut tukevat oppijoita eri siirtymävaiheissa. Siirtymävaiheisiin liittyvät kouluasteen muutokset, työelämään siirtyminen jne. Valtaosa palveluista kohdentuu nyt toiselle asteelle siirtymiseen (SADe-rahoitteisissa) sekä lisäksi korkeakouluun siirtymiseen (ei-SADe-rahoitteiset korkeakoulu-haku – palvelut sekä esimerkiksi parhaillaan rakennettava siirtohaku). Opintopolku.fi – palvelussa on lisäksi oppimisopimuksen	
--	---	---

SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	82(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015

oppilaitoksesta toiseen, jatko-opiskelun aloittaminen, työharjoittelun aloittaminen, työssä oppiminen, tai työelämään siirtyminen).

kohtaamispaikka, jossa on edellä kuvatun kaltaisia oppisopimukseen ja työssä oppimiseen liittyviä vuorovaikutuspalveluita.

Muita huomioita:

Oppijan palveluiden esiselvityksen mukaisesta visiosta on jouduttu karsimaan useita palveluita sillä SADe-rahoitus toteutui ajateltua suppeampana. Käytännössä tekninen toteutus on perustunut palvelukomponentti-ajatteluun, joka on mahdollistanut nopean reagoinnin.

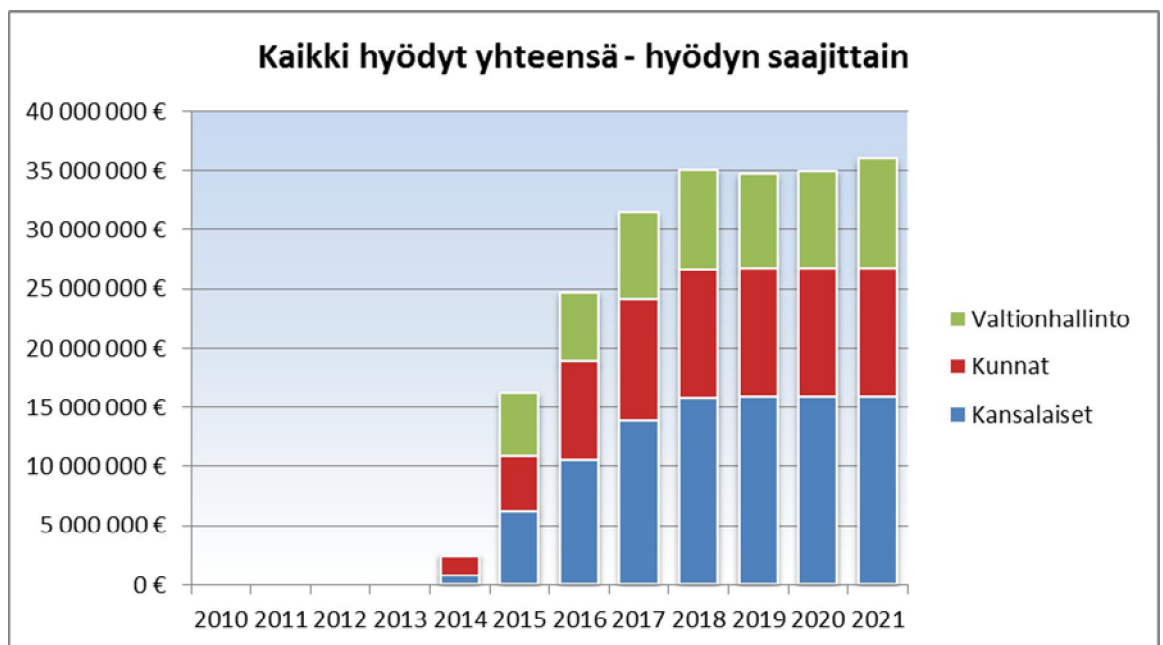
Edellä kuvattujen perustuotosten, jotka muodostavat oppijan palvelun rungon, lisäksi on toteutettu yhteiskäyttöisiä palveluita, joita ei ole listattu suunnitelmien mukaisina tuotoksina, mutta jotka ovat olleet välttämättömiä palvelujen toteutukselle:

- Osoitetietojärjestelmä (kaikki kansallinen koulutus)
- Oppijanumero
- Koodistopalvelut
- Käyttäjähallinnan ratkaisut
- Lokituspalvelu

3.2 Hyötyjen arviointi

Oppijan palvelukokonaisuuden toteutuksen käynnistämispäätöksen tueksi tehdyn kustannus-hyötylaskelmassa arvioidut hyödyt jakaantuvat suorite-, raha- ja laatuhyötyihin. Laskelma on päivitetty elokuussa 2015.

Päivitetty kustannushyötylaskelma on liitteessä 5. Tiivistetysti hyödyt jakaantuvat valtionhallintoon, kunnille ja kansalaisille, jotka ovat suurin hyödynsaaja.



SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	83(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015

Hankkeen keskeisimmät taloudelliset hyödyt

Suoritesäästöt

- Osaamisen arviointi
- Hakeutuminen (aikuiskoulutus)
- Siirtyminen koulutuksen järjestäjien välillä
- Oppijan omat palvelut
- Opintohallinnon automatisoidut palvelut
- 2. asteen laajennettu hakeutuminen

Tulevat kustannussäästöt

- Aikuiskoulutuksen paikallisten hakujärjestelmien rakentamisen poistuminen
- Nykyisen yhteishakuympäristön ylläpito
- Komponentti- ja koosteiset palvelut
- Palveluiden uudelleenkäytettävyys laskee OKM/OPH investointitarvetta
- Kelan päällekkäisten tietovarantojen poistuminen

3.3 Taloudellinen onnistuminen

Oppijan palvelukokonaisuuden budjetti oli 13,1 miljoonaa euroa. Esiselvitykseen oli varattu 372 400 euroa, palveluiden määrittelyyn ja suunnitteluun 334 800 euroa, palveluiden toteutukseen 10 404 100 euroa ja palveluiden käyttöönottoihin 1 988 700 euroa. Tämän lisäksi Oppijan palveluille myönnettiin lisämääräraha vuonna 2014 suuruudeltaan 930 000€.

Vuosi	Määräraha (€)
2010	551 000
2011	3 154 149
2012	4 099 800
2013	4 150 000
2014	800 000
2015	1 275 051
Yhteensä	14 030 000

Kuva 50. Valtiovarainministeriön Oppijan palvelukokonaisuudelle myöntämät määrärahat.

SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	84(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015

4 Kehittämisen resurssit

SADe-ohjelman rahoituksella myönnettyt htv:t ja toteuma ajalla 1.1.2010–31.12.2015

HTV-kohde	2010 myönnöt	2010 toteuma	2011 myönnöt	2011 toteuma	2012 myönnöt	2012 toteuma	2012 myönnöt	2013 toteuma	2014 myönnöt	2014 toteuma	2015 myönnöt	2015 toteuma
Oppijan palvelu- kokonaisuus	1,5	0,75	3	3	4	4	4	4	4,5	4,5	5	5

Kuva 51. SADe-ohjelman rahoituksella myönnettyt htv:t ja toteuma ajalla 1.1.2010–31.12.2015.

SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	85(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015

Kehityskustannukset /keskitetyt palvelut ja vuodesta 2014 IHEP ja eHOPS						
Kustannusjaottelu	Yhteensä	2011	2012	2013	2014	2015
Palvelujen osto	10 764 553 €	98 814	2 021 186	3 820 553	3 303 000	1 521 000
Omat henkilöstökustannukset	391 178 €	35 215	51 584	74 379	80 000	150 000
Muut kustannukset	1 015 599 €	4 592	299 116	211 891	300 000	200 000
Välilliset kustannukset	0 €					
Yhteensä	12 171 330 €	138 621 €	2 371 886 €	4 106 823 €	3 683 000 €	1 871 000 €

Kuva 52. Kehityskustannukset 2011–2015 (Päivitys hankesalkusta 31.12.2015).

5 Jatkotoimet ja – esitykset

Oppijan verkkopalvelut on laajentuva ja kehittyvä palvelukokonaisuus. Avoimen lähdekoodin, avoimen datan, avoimien rajapintojen ja palvelukeskeisen arkkitehtuurin periaatteiden mukaan suunnitellun ja rakennetun ympäristön vaikuttavuus kasvaa käytön laajentuessa. Palvelujen jatkokehitys etenee yhteisen ohjausmallin tukemana. Palveluympäristön eheys ja arkkitehtuurin selkeys on palvelujen elinkaaren vaikuttavuuden varmistamisen edellytys.

SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	86(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015

Oppijan verkkopalveluissa viiden vuoden aikana tehty työ nivoutuu selkeästi pääministeri Juha Sipilän hallitusohjelman strategisiin linjauksiin. Digitalisaatio on hallituksen strategian ja kärkihankkeiden läpileikkaava teema. Keskeisin tavoite on digitalisoida julkiset palvelut, mikä tarkoittaa ennen kaikkea toimintatapojen uudistamista rakentamalla julkiset palvelut käyttäjälähtöisiksi ja ensisijaisesti digitaalisiksi. Opintopolku.fi – palveluissa on koeponnistettu monet hallitusohjelman kirjaukset, kuten julkisen hallinnon sitoutuminen kysyä samaa tietoa kansalaisilta ja yrityksiltä vain kerran, kansalaisten oikeus valvoa ja päättää itseään koskevien tietojen käytöstä sekä samalla varmistaa tietojen sujuva siirtyminen viranomaisten välillä. Aloitettua työtä tulee jatkaa.

5.1 Koulutuspoliittiset tavoitteet ja niiden saavuttaminen

Osaamisen ja koulutuksen kärkihanke (esim. toisen asteen ammatillisen koulutuksen reformi, työelämään siirtymisen nopeuttaminen ja nuorisotakuu yhteisötakuun suuntaan) tarkoittaa toimenpiteinä merkittäviä muutoksia Opintopolku-palvelukokonaisuuteen. Tavoitteena on syksyn 2015 aikana laatia Opintopolun pitkän aikavälin kehittämissuunnitelma, jossa kärkihankkeiden toimenpiteet on otettu huomioon.

Toisen asteen ammatillisen koulutuksen reformilla pyritään uudistamaan koulutuksen rakenteita, rahoitusta ja tekemisen tapaa. Koulutuksen lainsäädännön, rahoituksen, ohjauksen ja tutkintojärjestelmän uudistaminen tarkoittaa väistämättä periaatteellisia muutoksia kansalaisille ja koulutustoimijoille tarjottaviin palveluihin.

Palvelujen tulee mahdollistaa yksilölliset opintopolut, josta esimerkkinä työpaikalla tapahtuva oppiminen ja oppisopimuskoulutuksen uudistaminen. Tavoitteena on ottaa käyttöön uusi koulutussopimus joustavaksi ja houkuttelevaksi tavaksi suorittaa tutkinto tekemällä oppien. Oppisopimuskoulutuksen järjestämisen kynnyistä alennetaan keventämällä siitä työnantajille aiheutuvaa hallinnollista ja taloudellista taakkaa.

Tavoitteena on myös uudistaa ammatillisia tutkintoja tunnustamaan paremmin aiemmin hankittua osaamista. Yli 380 erillisen tutkinnon päällekkäisestä ja sekavasta järjestelmästä siirrytään laaja-alaisempiin tutkintoihin. Ammatillisen koulutuksen kyky uudistua ja uudistaa tutkintoja nykyistä nopeammin tarvitsee tuekseen toimivat palvelut.

5.2 Opintopolun ylläpito- ja kehittämissuunnitelma

Opintopolun laajennusten myötä Opetushallituksen vastuulla olevien palvelukokonaisuuden käyttäjämäärät moninkertaistuvat seuraavien vuosien aikana (tavoitetilassa arviolta noin 2,5 miljoonaa kansalaista). Kokonaisuudessa on mukana

SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	87(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015

täysin uusia palveluja, joiden ylläpito ja asiakaspalvelutuki lisäävät Opetushallituksen nykyisiä vastuita. Merkittävimmät näistä ovat todennetun osaamisen rekisterin laajentaminen suoritusrekisteristä kansalliseksi perustietovarannoksi ja palvelukokonaisuuden edelleen kehittäminen hallitusohjelman toimenpiteiden mukaisesti.

5.2.1 Koulutusinformaatiopalvelu ja käyttöliittymän selkiyttäminen

Hankkeen aikana on kehitetty kansallista koulutustarjonnan tietovarantoa. Laajentamista tulee jatkaa kattamaan mm. seuraavat koulutukset: avoin korkeakoulutus, korkeakoulujen siirtohakujen koulutus, yhteishakuun kuulumaton nuorten lukiokoulutus, ammatillisten tutkintojen osat ja niihin liittyvä valmistava koulutus, aikuislukioiden aineopinnot, tutkintoon johtamaton ammatillinen koulutus ja vieraskieliset ammatilliset perustutkinnot.

Kaiken koulutuksen tuomisella samaan palveluun on monia hyviä puolia. Tieto löytyy helpommin, koska on vain yksi paikka, josta sitä etsiä. Kansalainen voi vertailla eri koulutustyyppejä keskenään helpommin, kun niitä esitetään yhteismitallisesti ja kaikista tallennetaan samat perustiedot. Oman haasteensa koulutusten haun ja rajauksen käyttöliittymälle tuovat eri kohderyhmien tarpeet. Esimerkiksi peruskoulun päättävät etsivät täysin eri koulutuksia kuin osaamistaan täydentävät aikuiset. Hakutulosten järjestäminen eri kohderyhmien näkyymiin merkitsee melko suuria muutoksia hakusovellusten nykyiseen logiikkaan.

Kesällä 2015 Aalto-yliopiston Information Technology Program – ohjelmassa toteutettiin Opintopolun konseptointiprojekti. Projektissa määriteltiin Opintopolun tärkeimpien ja suurimpien käyttäjäryhmien palvelujen kannalta nykyistä toimivamman käyttöliittymän konseptiaihio. Saadut tulokset toimivat jatkokehittämisen tukena.

5.2.2 Yksilölliset ja joustavat koulutuspolut

Yksilöllisten ja joustavien koulutuspolkujen tavoite tarkoittaa Opintopolussa myös oppijan henkilökohtaisten palvelujen jatkokehittämistä. Kansalaiselle on hankalaa löytää 10.000 koulutuksen joukosta itselleen mahdollinen tai sopiva varsinkin silloin, kun hän ei tiedä, mikä kaikki olisi hänelle mahdollista. Koulutustiedotuksella ja muiden hallinnonalojen

TNO-palveluilla on vielä haastetta tämän viestin välittämisessä. Yksilöllisten ja joustavien koulutuspolkujen tukeminen tarkoittaa Opintopolussa myös henkilökohtaisten palvelujen eli kirjautuneen käyttäjän palvelujen kehittämistä.

SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	88(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015

5.2.3 Haku- ja valintapalvelut

Perusopetuksen jälkeisten koulutusten koulutustarjonta, hakeutuminen ja valinnat edellyttävät vuosittaista teknistä pienkehitystä (esim. opiskelijaksi ottamista koskevat valintaperustemuutokset ja valintaperustemallinnukset). Nämä kustannukset on sisällytetty Opetus- ja kulttuuriministeriön ja Opetushallituksen tulossopimukseen. Oman haasteensa kehittämislle aiheuttaa ennakoimattomat ja merkittävää teknistä kehittämistä edellyttävät lainsäädäntömuutokset.

Palveluiden kehittämisen kokonaisuuden hallinnan ja kehittämisen ennakoimiseksi otetaan käyttöön prosessityökalu vuoden 2015 aikana. Palvelukokonaisuuden kehittämistarpeet (asiakaspalautteet, sidosryhmien toiveet jne.) aikatauluineen ja priorisointineen kootaan wikiin, jossa koulutustoimijoilla on mahdollisuus ottaa kantaa kehittämistyöhön. Tällä varmistetaan myös ylläpidossa olevien palveluiden kehittämisen vuorovaikutus asiakkaiden kanssa.

5.2.4 TunnistautumISRatkaisut

Heikko tunnistautumiseen perustuva ratkaisu otetaan käyttöön syksyn 2015 aikana EU- ja ETA-maista tulevien hakijoiden hakijamaksujen keräämiseen. Heikosti tunnistautuneen käyttäjän palvelujen laajentaminen mm. toisen asteen yhteishakua varten olisi siten mahdollista ottaa käyttöön keväällä 2016.

Kirjautuneen / heikosti tunnistautuneen käyttäjän palveluja tulisi rakentaa myös koulutustarjonnan näyttämiseen:

* koulutusvahti auttaisi erillishakujen (esim. maisteriopinnnot, siirtohaut, ammatillisten opettajakorkeakoulujen haut, avoin korkeakoulutus, ammatillinen aikuiskoulutus, vapaa sivistystyö) koulutusten löytymisessä. Niiden koulutuksia ja hakuja julkaistaan pitkin vuotta, haut voivat olla jatkuvia hakuja, aloituspaikkoja kussakin koulutuksessa vain muutama ja koulutukset ja oppilaitokset voivat sijaita missä päin maata tahansa

* suosittelut: koulutusvahdin luonut käyttäjä voi saada myös suosituksia koulutuksista, jotka voisivat vastata hänen kiinnostuksiaan, vaikka hän ei itse ole osannut niitä etsiä.

* kirjautuneen käyttäjän näkymä koulutustietoon: käyttäjälle voidaan näyttää hänen niin halutessaan vain koulutuksia, jotka vastaavat hänen pohjakoulutustaan tai aiempia suorituksiaan. Tämän voi tehdä ennen TOR:ia, jos käyttäjä itse määrittelee omissa tiedoissa, millaisia koulutuksia hän ensisijaisesti haluaa nähdä. Esimerkiksi opoilta on tullut palautetta, että peruskoulun päättävän pitäisi voida nähdä vain ne koulutukset, joihin oikeasti voisi hakea, ei aikuiskoulutuksia.

Kirjautuneen käyttäjän palvelujen kehittäminen ei palvelisi vain hakeutujien ja kansalaisten tarpeita, vaan myös viranomaistarpeita, jos palveluja kehitettäessä

SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	89(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015

rakennettaisiin samalla tiedonkeruun infrastruktuuria. Siitä, mitä kansalaiset etsivät, tallentavat ja valitsevat verkkopalvelussa liikkeessään, voidaan erilaisin menetelmin muodostaa analytiikkatietoa ja haluttaessa yhdistellä sitä muista viranomaispalveluista kerättävään vastaavaan tietoon.

Taloudellisin tapa rakentaa tiedonkeruun infrastruktuuria on määritellä tiedonkeruutarpeet jo ennen kehittämistä ja toteuttaa perusta niille jo muita palveluita rakennettaessa.

5.2.5 Oppijan palveluiden ylläpidon aikainen viestintäsuunnitelma

Opintopolun ylläpidon aikaisen viestintäsuunnitelman laadinta on aloitettu syyskuussa 2015. Opetushallitus järjestää työpajoissa, joissa suunnitellaan Opintopolku.fi – palvelujen viestintää ja asiakaspalvelua ylläpitovaiheessa. Ylläpitoviestinnän suunnitelman on tarkoitus olla valmis marraskuun 2015 lopussa.

5.2.6 Kokonaisarkkitehtuurityö

Oppijan hankkeessa käynnistettyä kokonaisarkkitehtuurityötä tulee jatkaa opetus- ja kulttuuriministeriön johdolla. Ministeriön alaisten virastojen rooli ja tehtävät osana kokonaisarkkitehtuurityötä on sytytä täsmentää osana virastojen ja ministeriön välistä tulossopimusta.

5.2.7 Oppijan palveluiden vaikutukset Opetushallituksen sähköisten palveluiden kehittämiseen

Opintopolku on merkittävä osa Opetushallituksen sähköisiä palveluita. Oppijan palvelukokonaisuus—hanke on osoittanut, että Opetushallituksen kaikkien verkkopalveluiden ja sähköisten palveluiden tulee tukea Opetushallituksen strategiaa ja tavoitteita. Yksittäistä verkkopalvelua kehitettäessä tulee olla käsitys, miten se sijoittuu viraston sähköisten palveluiden kokonaisuuteen. Tästä syystä Opetushallitukseen on perustettu sähköisten palveluiden koordinaatioryhmä, jolle kuuluu kokonaisvastuu ja verkkopalvelukokonaisuuden omistajuus. Koordinaatioryhmä vastaa siitä, ettei palveluissa ole epätarkoituksenmukaista päällekkäisyyttä tai katvealueita.

5.3 Suoritusrekisteristä Todennetun osaamisen rekisteriksi

Todennetun osaamisen rekisteristä muodostetaan luotettava viranomaistietolähde opintosuorituksille aina yksittäisestä opintosuorituksesta tutkintotasoon asti. Tietolähteestä

SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	90(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015

voidaan jakaa tietoja luotettavasti viranomaistoimijoille, kuten KELA, TEM, opetuksen – ja koulutuksen järjestäjät, VM, Valvira, KARVI ja Tilastokeskus, Koulutusrahasto.

Viranomaistietovaranto korvaa paperisen todistuksen ensisijaisena asiointimuotona.

Sähköinen viranomaistietovaranto vähentää eri hallinnonalojen päällekkäistä virkatyötä ja helpottaa kansalaisen asiointia.

Kansalainen saa yhdestä paikasta näkymän kaikkeen suoritustietoonsa ajasta tai paikasta riippumatta. Kansalainen voi jakaa tätä näkymää esim. opiskelupaikkaa tai työpaikkaa hakiessaan. Lisäksi suoritustiedot ovat pitkäaikaisesti kansalaisen luotettavasti saatavilla.

5.4 Oppijan palveluiden hallinta- ja rahoitusmallit

Opetus – ja kulttuuriministeriön ja Opetushallituksen tulossopimuksen 2012–2015 mukaisesti uusien opiskelijavalintajärjestelmien toteutus ja ylläpito on sopeutettu käytettävissä oleviin määrärahoihin. Ylläpito- ja jatkokehittäminen pitää järjestyä tavalla, joka mahdollistaa toiminnan määrän vuosittaisen uudelleen arvioinnin.

Oppijan jatkokehityksen tiekartalla on jo useita merkittäviä laajennuksia tuleville vuosille. Kun päätetään yksittäisistä laajennuksista, pitää huomioida laajennusten vaikutus olemassa olevaan palveluympäristöön, arkkitehtuurin mukaisuuteen ja elinkaarikustannuksiin.

Opetushallituksen henkilöstömäärä kehittyi valtion tuottavuusohjelman mukaisesti. Hallitusohjelman tavoitteiden toteutuminen uusien kansallisesti merkittävien palvelujen osalta edellyttää riittävää panostusta opiskelijavalintapalvelujen ylläpitoon. Palveluja ei voida laajentaa huomioimatta laajennusten vaikutus ylläpito- ja ohjausresursseihin.

Opintopolun ylläpitoon on myönnetty vuodelle 2015 5,610 milj.€.

Talousarvioesityksessä vuoden 2016 kehityksessä on esitetty ylläpitoon 5,610 milj.€.

Talousarvioesityksessä on lähdetty siitä, että kustannussäästöt realisoituvat vuodesta 2017 alkaen kymmenellä prosentilla vuosittain siten, että vuonna 2017 ylläpitokustannukset ovat 5,460 milj.€.

6 Liitteet

Liite 1. Määrärahasiirrot

Liite 2. Toteutusvaiheen kehittämismallin ja kehityksen organisointimuutokset vuosina 2012–2015

Liite 3. Asiakaskäyttöönnoton tapahtumat

SADe-ohjelma	LOPPURAPORTTI	91(91)
	Oppijan palvelukokonaisuus	Version pvm 14.10.2015

Liite 4. Esiselvityksessä kuvatut tavoitteet ja kriteerit

Liite 5. Oppijan palvelut - kustannushyötylaskelmat

Liite 6. Oppijan viestintäsuunnitelma ja viestinnän toteutus

Liite 7. Hankkeen keskeiset sidosryhmät

Liite 8. Oppijan verkkopalvelun hankesuunnitelma, versio 1.99

Liite 9. Hallinta- ja rahoitusmalli

Liite 10. Auditointiraportti, 19.9.2015