



VALTIOVARAINMINISTERIÖ

11.8.2016

JulkICT -toiminto

Kansallisen palveluarkkitehtuurin toteuttamisohjelma

Kansallisen palveluarkkitehtuurin toteuttamisohjelma

Kansallisen palveluväylän hyödyntäminen osana kansalaisen sähköistä asiointi- ja ajanvarausprosessia (HAPA-hanke)

– Loppuraportti

Versio 1.0

11.8.2016

Valtiovarainministeriö		2 (17)
KaPA	HAPA- suunnitteluhankkeen loppuraportti	29.6.2016

Sisällys

Sisällys	2
Dokumentin versiohistoria	3
1. Yhteenveto	4
1.1. Hankkeen tiedot.....	4
1.2. Yhteenveto opituista asioista	5
1.3. Suositukset jatkotoimenpiteistä	6
2. Hankkeen toteutuminen	7
2.1. Hyödyt, tavoitteet ja mittarit.....	7
2.2. Tuotokset.....	9
2.3. Rajaukset.....	9
2.4. Riippuvuudet.....	10
2.5. Hankkeen aikataulu.....	10
2.6. Hankkeen kustannukset	11
2.7. Rahoitus	11
3. Hankkeen ohjauksen arviointi	11
3.1. Hanke- ja ohjelmanhallinta.....	11
3.2. Muutoshallinta.....	14
3.3. Tietoturva ja tietosuoja.....	14
3.4. Riskienhallinta.....	15
3.5. Dokumenttien hallinta.....	15
4. Lopputuloksen ja uudelleen käytön arviointi	15
5. Hankkeen päättäminen ja siirto ylläpitoon	16
6. Liitteet.....	17
Liite 1, Toteutussuunnitelma.....	17
Liite 2, Kustannus-hyöty analyysi tai kustannusarvio	17
Liite 3, Rahoitushakemuksen itsearviointi.....	17

Taulukot ja kuvat

TAULUKKO 1, HANKKEEN TUOTOKSET.....	9
TAULUKKO 2, HANKKEEN AIKATAULU	10
TAULUKKO 3, HANKKEEN BUDJETTI	11
TAULUKKO 4, OHJAUSRYHMÄN KOKOONPANO	13
TAULUKKO 5, TOIMINNALLINEN PROJEKTIRYHMÄ	14
TAULUKKO 6, TEKNINEN TYÖRYHMÄ	14
KUVA 1, RISKIEN HALLINTA	15

Valtiovarainministeriö		4 (17)
KaPA	HAPA- suunnitteluhankkeen loppuraportti	29.6.2016

1. Yhteenveto

Tämä dokumentti on kansallisen palveluarkkitehtuuriohjelman (KaPA) rahoittaman hankkeen, Kansallisen palveluväylän hyödyntäminen osana kansalaisen sähköistä asiointi- ja ajanvarausprosessia, loppuraportti. Tässä raportissa kuvataan hankkeen tiedot, eteneminen, organisointi, hankehallinnolliset tiedot, tuotokset, arviointi ja alustava toteutussuunnitelma kustannushyötyarvioineen. Hankkeen lopputuotokset on kuvattu kappaleessa 2.2. Jatkossa hankkeesta käytetään lyhennettä HAPA-hanke.

1.1. Hankkeen tiedot

HAPA –hanke oli suunnitteluhanke, jossa suunniteltiin Kansallisen palveluväylän, sekä muiden palveluarkkitehtuurin komponenttien hyödyntämisen suunnittelu osana kansalaiseen/asiakkaaseen kohdistuvaa sähköistä asiointiprosessia. Tavoitteena oli suunnitella ja määrittellä Kansalaisen ajanvaraus ja palveluhallintaratkaisun (AVPH) ja perusjärjestelmien välinen yhteistoiminta ja tiedonvälitys palveluväylää hyödyntäen.

Hankkeessa kuvattiin Palvelutietovarannon ja palveluväylän hyödyntäminen osana kansalaisen sähköisiä palveluja ja kansalaisen ohjaamista. Palvelutietovarantojen integraatorajapinnan hyödyntäminen edellyttää SOTE Palveluhakemiston tietojen vientiä osaksi palvelutietovarantoa ja siitä syystä kyseisen palvelun osalta tarkentamista joudutaan jatkossa vielä tekemään.

Hankkeessa kuvattiin kansalaisen sähköisen ajanvarauksen geneerinen mallikonaisarkkitehtuurin menetelmää hyödyntäen. Kokonaisuuteen kuuluivat toiminnallisuuksien ja käyttötapauksien määrittely, kohdearkkitehtuuri, rajapinnat ja sanomat Kansallisten palveluiden (palvelutietovarannot, palvelunäkymät, viestinvälityksen ja herätteiden hallinta) osana kansalaisen sähköistä ajanvarauspalvelua. Ajanvarauspalvelu käsitettiin kokonaispalveluna, jossa huomioitiin kohteen toimijat ja roolit sekä niiden suhde toiminnallisiin palveluihin. Sote-sektorin geneerinen malli on yleistettävissä kaikkiin sähköiseen ajanvaraukseen sopiviin palveluihin.

SADe Sote ajanvaraus integraatioarkkitehtuurin ja SADe Sote Viitearkkitehtuuriin nojautuen tehtiin kohdearkkitehtuurin kuvaus, joka on alueellisen ajanvarauksen edellyttämän tietojärjestelmäratkaisun kehityksen lähtökohta. Se määrittelee ratkaisun laajuuden kuvaten käyttäjät, toiminnallisuudet ja tekniset toteutusperiaatteet yhdessä muiden määrittelyasiakirjojen kanssa. Hankkeessa kuvattiin myös, kuinka hyödynnetään kansallisen palveluarkkitehtuurin toteuttamisohjelmassa kehitettyjä palvelukomponentteja oman sähköisen palvelunsa toteuttamisessa tai siinä, miten olemassa oleva palvelu, tietovaranto tai muu järjestelmä liitetään palveluväylään.

Hankkeessa tarkennettiin hankesuunnitelman mukaisesti eri tyyppisten ajanvarauksen toiminnallisuudet, rajapintakuvaukset sekä kuvattiin sanomarakapinnat. Eri järjestelmien väliset rajapinnat ja yhteistoimintamääritykset sovitettiin yhteen ja kuvattiin osana kohdearkkitehtuuria. Toteutuksen lähtökohtana on ajan-

Valtiovarainministeriö		5 (17)
KaPA	HAPA- suunnitteluhankkeen loppuraportti	29.6.2016

varauspalvelu, jossa on huomioitu kokonaispalvelun toimivuus ja kansalaisen ohjaus kansallisia ja alueellisia digitaalisia palveluita hyödyntäen. Tavoite oli myös varmistaa ratkaisun soveltuvuus eri alueille sekä määrittellä alueellisen ja kansallisen toiminnan yhteen toimivuus Kansallisen palveluarkkitehtuuriohjelman kanssa ja valita soveltuvat osat toteutussuunnitelmaan.

Hankkeen tavoitteet lyhyesti on kuvattu dokumentissa: HAPA – Suunnittelu Ajanvaraus- ja palvelun-hallintajärjestelmän arkkitehtuuri ja tavoitetilan kuvaus.

Hankkeen vastuuhenkilöt ja mukana olevat tahot on kuvattu kappaleessa 3.1.

Hankkeessa laadittiin myös toteutussuunnitelma ja kustannushyötyanalyysi hankesuunnitelman tavoitteiden mukaisesti kohdearkkitehtuurin määrittelyiden pohjalta.

1.2. Yhteenveto opituista asioista

Palveluväylä ei sinänsä tarjoa palveluita, mutta palveluväylän hyödyt syntyvät palveluväylään kytketyistä tiedoista ja palveluista. Kansallisen palveluarkkitehtuuriohjelman palveluiden käyttöönoton edistämisen tärkeys korostui hankkeen aikana. Tietämys palveluista ja niiden hyödyntämismahdollisuudesta sekä aikatauluista tarkentui hankkeen aikana. Palveluiden ja toiminnallisuuksien, myös ajanvaraustietojen, tuottaminen Palvelunäkymiin edistää osaltaan kansallisten palvelujen käyttöönottoa ja lisää kansalaisten sähköisen asioinnin vaihtoehtoisia käyttötapoja riippumatta siitä, millä tavalla palvelut on tuotettu.

Ajanvarauksen näkökulmasta yhtenäisen sähköisen tunnistautumismallin (suomi.fi) käyttöönotto voidaan toteuttaa osana ajanvarauksen palvelunhallintaa nopealla aikataululla. Kansalaisen mahdollisuus siirtyä ajanvarauspalvelusta Palvelunäkymiin ja takaisin ilman erillistä kirjautumista nopeuttaa sähköisten palveluiden käyttöönottoa. Samoin Palvelunäkymien, viestinvälityksen ja herätteiden hallinta kansallisen kansalaisen asiointitilin avulla yhdenmukaistaa toimintaa ja mahdollistaa kansalaisen oman hallinnan toteutumista osana ajanvarauspalvelua.

Puolesta asioinnin palvelulle ja etenkin asiointivaltuutukselle on suuri tarve ja sen toteuttaminen mahdollisimman nopeasti kansallisesta tietovarannosta on tavoitteena. Oleellista tulee olemaan, että valtuutusrekisteri saadaan käyttöön riittävän nopealla aikataululla

Osin palvelut myös kansallisella tasolla mm. Palvelutietovaranto ovat tulossa toteutukseen. Vielä on kuitenkin tarkennettava, mikä on kyseisen tietovarannon suhde sote-tietoihin ja palveluihin. Sote-tiedot eivät alkuvaiheessa ole vielä PTV:hen siirrettävien tietojen mukana. Asia huomioitiin hankkeessa siinä laajuudessa kuin mahdollista ja KAPA-hankkeen Palvelutietovaranto -asiantuntijat suosittelivat, mutta tarkentamistarpeita mm. ajanvarauspalveluiden osalta on.

Valtiovarainministeriö		6 (17)
KaPA	HAPA- suunnitteluhankkeen loppuraportti	29.6.2016

1.3. Suositukset jatkotoimenpiteistä

Toiminnallisen kokonaisuuden varmistaminen

Kansallisten palveluväylän palveluiden osalta on hyvä varmistaa koko palvelunprosessin hallinta. Käyttöönottossa ja toteutuksessa on huomioitava myös toimialakohtaisen toimintaprosessin muutokset. Kansalaiselle tarjottava esim. ajanvarauspalvelun toimivuus ja etenkin käytettävyys on tärkeää, mutta tämän lisäksi on varmistettava kokonaisprosessin toimivuus eri toimijoiden näkökulmasta. Kohteena on laajalle asiakaskunnalle tarjottava monivaiheinen palvelu, mikä edellyttää koko palvelukokonaisuuden optimointia. Lisäksi sote-tietojen osalta tulee erityisesti varmistaa toiminnan turvallisuus, tietosuojan toteutuminen ja riittävä ohjaavuus.

Kansallisten palveluarkkitehtuuriohjelman mukaisia palveluja tulisi jatkokehittää yhteistyössä toimialakohtaisten palvelutuottajien kanssa. Palvelujen sisältöä voitaisiin joiltain osin laajentaa ja rikastaa. Kehitystä tulisi ajatella kansalaisen näkökulmasta siten, että hän voi valita palvelukanavansa jatkossa kansallisen tai alueellisen palvelukanavan välillä ja saada aidosti yhteneväisen käyttö-/palvelukokemuksen. Samoin palveluiden yhdenmukaistaminen edellyttää mm. Palvelutietovarantojen jatkokehitystä sote- tietojen ja erityisesti ajanvarauspalvelujen ja palvelutuotteiden yhtenäistämistä.

Kun sote –tietojen siirtohanke palvelutietovarannon osaksi käynnistyy siirtohanke toivoisimme, että HAPA –hankkeen määrittelyt huomioitaisiin toteutuksessa mahdollisena pilottihankkeena

Tekninen toteuttaminen

Olemassa oleva ohjeistus löytyy kohtalaisen kattavasti

Käytännön toteuttaminen

Olemassa oleva ohjeistus löytyy kohtalaisen kattavasti

Määrittely

Ajanvarausasiakirjan arkistoinnista kansallisiin palveluihin ei ole tarkkaa suunnittelua ja ajanvarauksen osalta olisi oleellista jo tässä vaiheessa tietää, miten ja millä rakenteilla ajanvaraukset tullaan arkistoitamaan, koska ajanvarausten säilytysaika on 12 vuotta. Hankkeessa tarkasteltiin myös ajanvarausasiakirjan olemassa olevaa kenttäkoodistoa rajapintakuvausta ja siinä jatkokehittämistä ja tarkentamista vielä tarvitaan.

Kansallisesti yhtenäinen ohjeistus kansallisen palvelukoodiston käytöstä ja ylläpidosta tulee tehdä pikaisesti. Ajanvarauksen palvelutuotteet kuvaavat kansalaiselle, mitä palvelua kansalaiselle tarjotaan ajanvarauksen yhteydessä. Kun sähköisiä palveluja yhä enemmän tarjotaan eri kanavia myöten, tulisi yhtenäisellä nimikkeistöllä varmistaa palvelujen käyttökokemus, yhteistoiminta ja oikeellisuus.

Valtiovarainministeriö		7 (17)
KaPA	HAPA- suunnitteluhankkeen loppuraportti	29.6.2016

Sähköisessä asioinnissa tarvittavia sopimuksia kansalaisen ja palveluntarjoajan välillä, kuten ylläpitoa ja käyttöä eri palveluissa tulisi suunnitella ja kuvata tarkemmin.

Tiedottaminen

Tiedottamista on lisätty kevään 2016 aikana hyvin ja palveluiden lisääntyessä tiedottamisen kohderyhmää tulisi laajentaa, että saavutetaan riittävä käyttäjäkunta.

2. Hankkeen toteutuminen

Projektisuunnitelmaa laadittiin syksyllä 2015 ja rahoitushakemus vaadittuine liitteineen lähti joulukuussa 2015 valtiovarainministeriölle. Päätös valtionavustuksen myöntämisestä hankkeelle saatiin 25.1.2016. Hankkeeseen osallistuvia tahoja oli koottu jo aiemmin, mutta varsinainen työ voitiin aloittaa vasta helmikuussa 2016. Hankkeen osalta tehtiin muutoshakemus aikataulun jatkamiseksi kuukaudella 30.6.2016 asti sekä hankkeen sisäisten kustannusten kohdistamisesta eri vaiheille tarkennettiin. Päätös asiasta saatiin 13.4.2016.

Hankkeeseen osallistuvat organisaatiot on kuvattu kappaleessa 3.1. Osallistuvien organisaatioiden ja Etelä-Pohjanmaan sairaanhoitopiirin välillä tehtiin sopimus yhteistyöstä 24.2.2016. Sopimuksen nojalla Etelä-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri vastaa hankkeen kustannuksista ja muiden organisaatioiden työpanosta voidaan käyttää hankkeen omarahoitusosuutena hankkeelle.

Osittain hankkeelle muodostui riskiksi se, että hankkeen alussa ei kansallisesti tarjottavista palveluista ollut riittävää kuvausta. Myöskään viestintää hankkeen ulkopuolisiin tahoihin ei hankkeen tiiviin aikataulun vuoksi voitu toteuttaa halutussa laajuudessa. Kunta-KaPA on viestinyt hankkeen aikana HAPA-hankkeesta ja sen sisällöistä mm. työpajoissa, eri työryhmissä, kuntaorganisaatiotapaamisissa ja alueellisissa KaPA-tilaisuuksissa. Hankkeen tiedot löytyvät myös Kuntaliiton Kunta-KaPA verkkosivuilta.

Hanke pysyi aikataulussa ja budjetti toteutui suunnitellusti.

2.1. Hyödyt, tavoitteet ja mittarit

Hankkeessa toteutettiin osallistuvien yhteistyössä organisaatioiden ja päätietojärjestelmätoimittajien kanssa rajapintakuvausten ja toiminnallisten palveluiden tarkennukset osana kansalaisen sähköistä ajanvarausprosessia. Käytännössä työ toteutettiin jokaisen järjestelmätoimittajan kanssa erikseen siten, että voitiin

Valtiovarainministeriö		8 (17)
KaPA	HAPA- suunnitteluhankkeen loppuraportti	29.6.2016

varmistua toimittajan ja asiakkaan välisen yhteistyön luottamuksellisuudesta. Lopputuloksena tuotettiin ulkopuolisille tahoille julkaistava arkkitehtuurikuvaus sisältäen toiminto-, rajapinta- ja sanomamäärittelyt (HAPA – Suunnittelu Ajanvaraus- ja palvelunhallintajärjestelmän arkkitehtuuri ja tavoitetilan kuvaus). Mukana alkuperäisen hankesuunnitelman osapuolten lisäksi mukaan määrittelyyn lähtivät Lahden kaupunki sekä CGI Pegasos järjestelmällään (optio). CGI:n Uranus-järjestelmän kanssa yhteyksiä ajanvarauspalvelun ja Uranuksen välillä on toteutettu HAPA-hankkeen ulkopuolella HyvisICT:n toimesta.

Lisäksi tekninen työryhmä yhteistyössä toiminnallisen työryhmän kanssa toteutti teknistä määrittelyä ja kansallisen palveluarkkitehtuurin mukaisten palveluiden hyödyntämisen kuvauksen ajanvarauksen palveluprosessissa. Toteutus suunnitelmassa on kuvattu tarkemmin palveluiden käyttöönotto ja kokonaispalvelun kustannushyötyanalyysi (Kustannushyötyanalyysi liitteenä 3)

Hankkeen lopputuloksena on määrittely, jolla kansalaisen sähköistä ajanvarauspalvelua voidaan laajentaa myös vaativiin Sote-ympäristöihin, kuten erikoissairaanhoidon lähetteelliseen monivaraukseen, jossa palvelujen käyttöönotto edellyttää vaativien ohjauselementtien käyttöä ja toteutumisen valvontaa. Kansalliseen palveluarkkitehtuuriohjelmaan liittyvien palveluiden käyttöönotto osana tätä kokonaisuutta on hyvä huomioida heti alkuvaiheessa.

Toteutussuunnitelman liitteen mukaisesti ajanvarauksen kokonaispalvelun käyttöönoton ja laajentamisen kustannushyödyt ovat merkittävät. Kansallisten palvelukomponenttien hyödyntäminen osana tätä palvelua on kustannustehokasta ja myös yhtenäistää palveluiden käyttöä ja kehittämistä. Kansallisesti yhteisiä palveluja ei ole tarkoituksenmukaista rakentaa eri toimialakohtaisiin järjestelmiin, vaan kehittää yhteistyössä.

Sähköisten hyvinvointipalvelujen käyttöönoton edistäminen edellyttää toimialan erityistarpeita huomioivaa määrittelyä. Myös ei-taloudelliset hyödyt ovat merkittäviä, mikäli voidaan riittävästi tukea tulevaisuuden Sote-hyvinvointipalvelujen asiakasta.

Kansallisesta palveluarkkitehtuuriohjelmasta ajanvarauspalvelun näkökulmasta huomioitiin mm.

- Tunnistautuminen
- Asiointivaltuudet
- Palvelunäkymät
- Palvelutietovaranto

Itsearviointi on loppuraportin liitteessä 3.

Valtiovarainministeriö		9 (17)
KaPA	HAPA- suunnitteluhankkeen loppuraportti	29.6.2016

2.2. Tuotokset

Hankkeen kirjalliset tuotokset on kuvattu taulukossa 1

Kuvaus tuotoksesta	Suunniteltu aikataulu	Toteutunut aikataulu	Huomioita
Hankkeen loppuraportti Itsearviointi (Liite 3)	30.6.2016	29.6.2016	Kustannusten osalta tarkentuu 8/2016 maksatushakemuksen yhteydessä
HAPA – Suunnittelu Ajanvaraus- ja palvelunhallintajärjestelmän arkkitehtuuri ja tavoitetilan kuvaus liitteineen	30.6.2016	29.6.2016	Rajapintojen ja yhteistoimintamäärittelyjen käsitellään ja rajapintamääritellyt, kohdearkkitehtuuri, jolla voidaan käynnistää varsinainen integraatio toteutuksen tukea hyödyntävä toteutusprojekti. (Erillinen raportti) Tarkennetaan toteutuksen yhteydessä.
Toteutushankkeen hankesuunnitelma	30.6.2016	29.6.2016	HAPA Toteutushankkeen Hankesuunnitelma loppuraportin liitteenä (Liite 1)
Kustannushyöty-analyysi	30.6.2016	29.6.2016	Kustannushyötyanalyysi hankkeen loppuraportin liitteenä (Liite 2)

Taulukko 1, Hankkeen tuotokset

2.3. Rajaukset

Arkkitehtuurityön aikana keskityttiin ainoastaan suunnittelun kohteen mukaisien kohteiden määrittelyyn, eikä käydä läpi kaikkia eri sosiaali- ja terveystieteissä käytössä olevia ratkaisuihin liittyviä järjestelmiä eikä näin ollen luoda niitä varten teknisten rajapintojen kuvauksia.

Valtiovarainministeriö		10 (17)
KaPA	HAPA- suunnitteluhankkeen loppuraportti	29.6.2016

2.4. Riippuvuudet

Tärkeimmät riippuvuudet muodostuivat Kansallisen palveluarkkitehtuuriohjelman mukaisten palveluiden valmiusasteesta ja niistä saatavissa olevista tiedoista mm. tarkemmasta toteutuksesta ja aikataulusta, mikä osaltaan vaikutti hankkeen lopputuloksiin mm. Palvelutietovarannon osalta.

Kokonaispalvelun näkökulmasta myös tietojärjestelmätoimittajien resurssien saatavuus vaikutti hankkeeseen. Hankkeeseen saatiin mukaan keskeiset toimijat, mutta jatkossakin tulee huomioida riittävän ajoissa kyseiset resurssit.

2.5. Hankkeen aikataulu

Hankkeen aikataulu voidaan pääryhmittäin kuvata alla olevan aikataulun mukaisesti (Taulukko 2, Hankkeen aikataulu), vaikka käytännössä vaiheet limittyivät koko hankkeen ajalle. Taustamateriaaliin ja aikaisempiin toteutuksiin tutustuminen aloitettiin jo ennen rahoituspäätöstä koko työryhmän toimesta.

Seuraavassa vaiheessa tarkennettiin toiminnallisia määrittelyjä ja rajapintatarpeita sähköisen ajanvarauksen kokonaispalvelun näkökulmasta. Tämä työ tehtiin pääosin toimittajien ja organisaatioiden välisenä työnä ja käsiteltiin toiminnallisen projektiryhmän kokouksissa. Tarkentamistyötä jatkettiin osittain kesäkuun puolella, koska mukaan tuli alustavan varauksen mukaisesti ohjausryhmän päätöksellä uusia toimittajia.

Vaiheessa 3 tarkennettiin, suunniteltiin ja kuvattiin kansallisten palveluiden hyödyntämisen kohdearkkitehtuuri sekä vaiheessa 4 valmisteltiin varsinaista toteutussuunnitelmaa. Vaiheessa 5 koottiin loppuraportti.

Vaiheet	tammikuu 2016				helmikuu 2016				maaliskuu 2016				huhtikuu 2016				toukokuu 2016				kesäkuu 2016							
	3.1	10.1	17.1	24.1	31.1	7.2	14.2	21.2	28.2	6.3	13.3	20.3	27.3	3.4	10.4	17.4	24.4	1.5	8.5	15.5	22.5	29.5	5.6	12.6	19.6			
1 Taustamateriaali	[Progress bar from 3.1 to 24.1]																											
2 Ajanvaraus ja palvelunhallinnan sekä perusjärjestelmien palveluväylää hyödyntävien integraatioiden toiminnalliset määrittelyt	[Progress bar from 31.1 to 27.3]																											
3 Palveluväylän integraatioiden ja kansallisia palveluja hyödyntävien integraatioiden tekninen suunnittelu, rajapintojen käsitelmallit ja määrittelyt	[Progress bar from 17.4 to 29.5]																											
4 Varsinaisen toteutuksen projektisuunnitelma ja kustannusanalyysi	[Progress bar from 29.5 to 5.6]																											
5 Loppuraportti	[Progress bar from 29.5 to 19.6]																											

Taulukko 2, Hankkeen aikataulu

Valtiovarainministeriö		11 (17)
KaPA	HAPA- suunnitteluhankkeen loppuraportti	29.6.2016

2.6. Hankkeen kustannukset

Hankkeen suunnitellut ja toteutuneet kustannukset 1.1. – 30.6.2016 ovat alla olevassa taulukossa.

2016 Alv 0%	Budjetti		Käytetty		Jäljellä		Jäljellä %
	Htp	€	Htp	€	Htp	€	
Palvelujen osto	45,00	46 570	47,64	41 846,83	-2,64	4 723,17	10,1
Omat henkilöstökustannukset		15 523		18 366,43		-2 843,43	-18,3
Etelä-Pohjanmaan shp			55,98	12 478,06			
Keski-Suomen shp			2,14	504,40			
Äänekosken kaupunki			7,80	1 826,78			
Kanta-Hämeen shp			6,89	1 529,07			
Lahden kaupunki			10,05	2 028,12			
Omat muut kulut (matkat ja kokouskulut)		2 029		1 350,08		678,92	33,5
Omat kustannukset yhteensä		17 552		19 716,51		-2 164,51	-12,3
Muut kustannukset		6 088		1 079,11		5 008,89	82,3
Yhteensä		70 210		62 642,45		7 567,55	10,8

Taulukko 3, Hankkeen budjetti

2.7. Rahoitus

Valtiovarainministeriö on myöntänyt hankkeelle rahoitusta KaPA-ohjelmasta. Toteutunut budjetti on kuvattu kohdassa 2.6 ja tulevan maksatushakemuksen liitteessä 1.

Avustuksen määrä ja sen osuus kokonaisrahoituksesta

Hankkeen kokonaiskustannukset

70 210,00 €

Valtiovarainministeriön rahoitus (avustus)

52 658,00 €

Avustuksen saajan omarahoitusosuus

17 552,00 €

Rahoitushakemuksen yhteydessä tehty itsearvio on tarkistettu vastaamaan hankkeen lopputilannetta. Arvio on raportin liitteenä 3.

3. Hankkeen ohjauksen arviointi

3.1. Hanke- ja ohjelmanhallinta

Valtiovarainministeriö		12 (17)
KaPA	HAPA- suunnitteluhankkeen loppuraportti	29.6.2016

Hankesuunnitelma ja hankehakemus hyväksyttiin 25.1.2016. Hankkeen yhteyshenkilönä KaPA-kokonaisuudessa oli Maria Nikkilä valtiovarainministeriöstä. Hankkeen ohjausryhmään kutsuttiin Kuntaliitosta Susanna Hyvärinen (Kunta-KaPA). Hankkeesta raportointiin vaatimusten mukaisesti kuukausittain valtiovarainministeriölle sekä etenemisestä, kustannuksista ja riskeistä.

Ohjeistusta saatiin hankkeen taloudelliseen raportointiin ja hankkeen hallinnolliseen dokumentaatioon kysymällä lisätietoja yhteyshenkilöltä. Ohjausryhmän Kuntaliiton jäseneltä hanke sai tietoa KaPA-palveluiden ja palveluväylän osalta. Hankeohjelman informaatio kehittyi hankkeen aikana ja varsinkin www.esuomi.fi-sivujen sisältö tuki hankkeen etenemistä loppuvaiheessa.

Kuukausittainen raportointi hankaloitti intensiivisen hankkeen etenemistä, jossa osapuolia on eri organisaatioista ja jossa osallistujat tekevät työtä oman työnsä ohella. Kuukausittaisten työaikakirjanpitosiirtojen tekeminen näin lyhyessä hankkeessa työllistää kohtuuttomasti organisaatioiden palkkahallintoa ja hankkeeseen osallistujia suhteessa hankkeelle tehtyyn työhön.

Hankkeen organisointi lyhyelle aikavälille oli haasteellista, mutta siinä onnistuttiin. Seuraavissa kappaleissa on kuvattuna hankkeen pääasiallinen organisointi.

HAPA-hankkeen organisointi

Suunnitteluhankkeeseen osallistuivat useat eri sairaanhoitopiirit, potilastietojärjestelmätoimittajat sekä muut toimijat, millä varmistettiin toiminnallisuuksien, integraatorajapintojen ja suunnitelmien toimivuutta potilastietojärjestelmäriippumattomasti. KaPA-ohjelman mukaisten palvelujen ja arkkitehtuurin turvaamiseksi hankkeessa hyödynnettiin asiantuntijoita HyvisICT:ltä ja Solitalta. Potilastietojärjestelmätoimittajien mukaan saamisella varmistettiin palvelujen toimivuus kokonaisuudessaan, jolloin voidaan myös toteutusta suunnitella järkevällä toiminnallisella tasolla ja varmistaa palveluiden käytön onnistuminen. Hankkeen talouden seurannasta ja raportoinnista vastasi taloussuunnittelija Eliisa Autio Etelä-Pohjanmaan sairaanhoitopiiristä.

Hankkeen osapuolia ja sidosryhmiä olivat:

Organisaatio

Etelä-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri
Kanta-Hämeen sairaanhoitopiiri
Keski-Suomen sairaanhoitopiiri
Äänekosken kaupunki
Lahden kaupunki
Hyvis-ICT Oy

Solita Oy
Viranomaiset

Tieto oyj

Rooli toteutuksessa

päävastuullinen toimija
osatoteuttaja
osatoteuttaja
osatoteuttaja
osatoteuttaja (optiona mukaan)
asiantuntijat: kansalaisen sähköiset palvelut, palvelualusta, arkkitehtuurit, KAPA -palvelut
AVPH järjestelmätoimittaja
Kuntaliitto, KELA, VRK, STM, THL
Perusjärjestelmätoimittaja

Valtiovarainministeriö		13 (17)
KaPA	HAPA- suunnitteluhankkeen loppuraportti	29.6.2016

Mediconsult Oy
CGI Suomi Oy

Perusjärjestelmätoimittaja
Perusjärjestelmätoimittaja (optio-
na mukaan)

Fimlab Oy

Laboratoriojärjestelmätoimittaja

Hankkeen ohjausryhmä kokoontui 6 kertaa. Ohjausryhmälle raportoitiin hankkeen etenemisestä ja hankkeen riskeistä säännöllisesti. Hankkeen suunnitteluvaihe oli tiivis, joten ohjausryhmä pidettiin tiiviisti ajan tasalla hankkeen etenemisestä. Ohjausryhmän kokoonpano on kuvattu alla olevassa taulukossa 4.

Nimi	Rooli	Organisaatio
Pätsi Ari	tietohallintojohtaja	Etelä-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri
Henri Yoki	tietohallintojohtaja	Kanta-Hämeen sairaanhoitopiiri
Pasi Kettunen	kehityspäällikkö	Keski-Suomen sairaanhoitopiiri
Tikkanen Atte	asiantuntija, toimitajayhteistyö	HyvisICT
Kariniemi Jani	asiantuntija, kehityspäällikkö	HyvisICT
Olli Ikonen (tilalla Susanne Ravanti 4-5/2016)	tietohallinto	Kanta-Hämeen sairaanhoitopiiri
Susanna Hyvärinen		Kuntaliitto
Nelli Hakkarainen	palvelupäällikkö	Lahden kaupunki
Tuula Ristimäki	hankkeen projekti-päällikkö	Etelä-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri

Taulukko 4, Ohjausryhmän kokoonpano

Potilastietojärjestelmien ja ajanvarauspalvelun välinen rajapintojen määrittelytyö toteutettiin potilastietojärjestelmätoimittajien ja organisaatioiden välisenä yhteistyönä. Ajanvaraus ja palvelunhallinnan sekä KaPA-palveluiden hyödyntäminen käsiteltiin toiminnallisen projektiryhmän kokouksissa. Kyseisiin kokouksiin osallistui myös teknisen työryhmän edustaja.

Toiminnalliset ja tekniset työryhmät on kuvattu taulukoissa 5 ja 6.

Nimi	Rooli/HAPA	Organisaatio
Tiina Leikkari	lähetteellinen monivaraus	Etelä-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri
Pirjo Sillanpää	lähetteellinen monivaraus	Etelä-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri
Eero Karhu	Mediatri ja tietohallinto	Äänekosken kaupunki

Valtiovarainministeriö		14 (17)
KaPA	HAPA- suunnitteluhankkeen loppuraportti	29.6.2016

Sirpa Sundgren	Hyvis asiantuntija, PTJ (potilastietojärjestelmä)	Keski-Suomen sairaanhoitopiiri
Pasi Kettunen	ICT- asiantuntija, tietohallinto	Keski-Suomen sairaanhoitopiiri
Riitta Ylen	laboratorioasiantuntija	Kanta-Hämeen sairaanhoitopiiri
Olli Ikonen, Susanna Ravanti,	ajanvarausasiantuntija, PTJ	Kanta-Hämeen sairaanhoitopiiri
Nelli Hakkarainen,	palvelupäällikkö, tietohallinto	Lahden kaupunki
Susanne Heikkilä, tilalle Saija Kupari-Forss	ajanvarausasiantuntija, PTJ	Lahden kaupunki
Tikkanen Atte, Hyvis-ICT	avph:n asiantuntija, rajapinnat, kehityspäällikkö	HyvisICT
Kariniemi Jani, Hyvis-ICT	KaPA-palvelut, avph-asiantuntija, arkkitehtuuri, kehityspäällikkö	HyvisICT
Jarkko Leinonen	tekninen asiantuntija arkkitehtuuri	HyvisICT
Janne Kaartinen (tarvittaessa)	avph:n palvelut asiantuntija	Solita

Taulukko 5, Toiminallinen projektiryhmä

Nimi		
Atte Tikkanen, Jani Kariniemi		Hyvis-ICT
Jarkko Leinonen		Hyvis-ICT
Juho Ylärotiala		Hyvis-ICT
Organisaatioiden edustajana Tiina Leikkari		EPSHP

Taulukko 6, Tekninen työryhmä

3.2. Muutoshallinta

Hankkeen alkuvaiheessa todettiin tarve aikataulun muutokselle ja sisäisille kustannusten kohdistamiselle eri vaiheille. Muutosta haettiin ja päätös muutoksesta saatiin nopeasti ja sillä ei ollut vaikutusta hankkeeseen.

3.3. Tietoturva ja tietosuojat

Valtiovarainministeriö		15 (17)
KaPA	HAPA- suunnitteluhankkeen loppuraportti	29.6.2016

HAPA- hanke luovuttaa kaikki määrittelyt, sekä integraatiokuvaukset kansallisesti hyödynnettäviksi, pois lukien kolmannen osapuolen tekijänoikeuden alaisen valmisohjelmistojen sisäiset rajapinnat, joita tässä projektissa ovat esimerkiksi Potilastietojärjestelmät.

3.4. Riskienhallinta

Hankkeen riskiseurannan kohteet ja viimeisin tilanne on kerrottu kuvassa 1

Riski ja sen seuraukset	Todennäköisyys (1 pieni-5 suuri) / Pien / Arvioija	Välittömyys (1 pieni-5 suuri) / Pien / Arvioija	Riskitasoa huomioon otettaessa	Ennakointi ja korjaukset/toimenpiteet / Vastuu
Hanke ei pysy aikataulussa.	3	3	9	Seurataan hankkeen etenemistä ja poistetaan tarpeen mukaan. Resurssit ja lisäresurssit tarpeen mukaan. Hanke pyytää kustantajan käsitellä hankkeelle 14.3/Ohjauksenäytäyt.
Organisaatioiden tavoitteet ovat ristiriidassa hankkeen tavoitteiden kanssa. Hanke keskittyy liikaa nykytilanteeseen eikä tulevalle ratkaisulle.	2	4	8	Tarkennetaan hankkeen tavoitteita ja huomioita riittävästi, myös KAPAn tavoitteet huomioiden/Ohjauksenäytäyt.
Resurssi- ja kustannusarvio epäonnistunut – Kustannuksiksi syntyy arvioita enemmän	3	3	9	Talviseuranta, ennakointi ja tehtävien priorisointi ja aikojen tilinpidon käyttö sekä esitietojen tarkoituksellisuuden hyödyntäminen / Ohjauksenäytäyt päättää ensiosien aloituksesta
Laadunvarmistus epäonnistuu – Tuotokset eivät vastaa hankkeen tavoitteita.	2	4	8	Tarkennetaan hankkeen tavoitteita ja huomioita riittävästi, myös KAPAn tavoitteet huomioiden.
Tietojärjestelmätoimittajat eivät osallistu osana hankkeen määrittelyyn riittävästi työkaluilla. Käytettävyyttä kään.	2	4	8	Yhteistyö ja viestintä hankkeen organisaatioiden välillä ja toimittajien kanssa/organisaatiot, hankkeeseen, tekniset asiantuntijat
Ulkoisen viestintä epäonnistuu – Virheellinen julkisuus ja kansallisen päätöksentekijöiden heikko vaikutus, joka estää optimaalisen vision toteuttamisen	1	4	4	Ulkoisen viestintä kohotetaan näin yhteydessä hankkeeseen lähtenyt yhteistyöhön kansallisten toimijoiden. Hankkeen edustusta tietoa mistä menettämisen olemassa hankkeesta. Yhteistyötä tiivistetään/Toiminnalliset ja tekniset työryhmät, ohjauksenäytäyt
Kansallisen projektin ja muiden hankkeiden tunnistaminen ja hyödyntäminen soveltuvin osin ei onnistu.	3	3	9	Aktivinen yhteistyö kansallisen tahon kanssa. Viranomaistohot ja hankkeesta mukana olevat asiantuntijat vahvistetaan tuomaan tietoa mistä menettämisen olemassa hankkeesta. Yhteistyötä tiivistetään/Toiminnalliset ja tekniset työryhmät, ohjauksenäytäyt

Kuva 1, Riskien hallinta

3.5. Dokumenttien hallinta

Hanke on tuottanut osana lopputuotosta dokumenttiluettelon, johon on eritelty hankkeen aikainen ja ylläpitoon siirrettävä dokumentaatio.

4. Lopputuloksen ja uudelleenikäytön arviointi

HAPA hankkeessa dokumentoidut tuotokset on tarkoitettu vapaasti käytettäväksi, levitettäväksi ja edelleen kehitettäväksi. Järjestelmiin tehtyjä liittyntöjä palveluyälyään voivat käyttää hyväksi myös muut julkisen hallinnon ja yksityisen sektorin organisaatiot.

Ajanvarauksen kohdearkkitehtuurin kuvaamisessa noudatetaan suositusta JHS-

Valtiovarainministeriö		16 (17)
KaPA	HAPA- suunnitteluhankkeen loppuraportti	29.6.2016

179 ICT-palvelujen kehittäminen: Kokonaisarkkitehtuurimenetelmä. Kuvauksen kohteena on alueellisen ajanvarauksen tavoitetila, varsinaista arkkitehtuurin nykytilaa ei alueellisen ajanvarauksen osalta ole kuvattu. Arkkitehtuurin kuvaamisessa on käytetty Archimate- kuvauskielen version 2.0 mukaista notaatiota.

Kohdearkkitehtuuri kuvaa kaikki toiminnallisuudet, joiden osalta määrittelyä toteutettiin ja sen pohjalta voimme rajapintamäärittelyä tarkentaa ja aloittaa varsinaisen komponenttikohtaiset toteutukset, mikäli hanke hakee ja saa KaPA toteutushankkeen rahoitusta.

Kohdearkkitehtuurimäärittelyyn liitteinen on pyydetty projektiryhmän, sekä mukana olevien toimittajien ja kansallisten toimijoiden kommentit ja tarkastus. Rahoitushakemuksen yhteydessä tehty arvio on tarkistettu vastaamaan hankkeen lopputilannetta. Arvio on raportin liitteenä 3.

5. Hankkeen päättäminen ja siirto ylläpitoon

HAPA -hankkeen yhtenä tavoitteena oli, että rajapintojen ja yhteistoimintamäärittelyksien käsitelmät ja rajapintamäärittelyt on mahdollisimman pitkälle sovittu ja määritelty toteuttavien organisaatioiden kanssa yhteistyössä ja tarjottavissa kansallisesti hyödynnettäviksi. Jatkoa ajatellen tärkeintä oli tuottaa varsinaisen kehitysprojektin alustava toteutussuunnitelma valittujen palveluiden osalta, jotta voidaan käynnistää varsinainen integraatio toteutuksen tukea hyödyntävä toteutusprojekti. Useimpien järjestelmätoimittajien kanssa toteutus on mahdollista, mutta osin vaatii myös perustietojärjestelmiin muutoksia.

Hankkeen osalta tuloksiin päästiin eri osapuolien kanssa. Toteutuksen yhteydessä tarkentavaa jatkamäärittelyä tulee tehdä, mutta jatkon kannalta toteutussuunnitelman mukaiseen kehittämiseen ja käyttöönottoon on mahdollista hankkeen tulosten perusteella edetä.

Hankkeen dokumentaatio toimitetaan valtionvarainministeriölle 29.6.2016 ja tarkennettuna maksatushakemuksen liitteeksi 8/2016. Dokumentaatio toimitetaan myös Kuntaliiton Kunta-KaPA-toimijoille.

6. Sidosryhmien palaute

Hankedokumentaatioon on pyydetty kommentteja eri tahoilta. HAPA – Suunnittelu Ajanvaraus- ja palvelun-hallintajärjestelmän arkkitehtuuri ja tavoitetilan kuvaukseen pyydettiin kommentit myös tietojärjestelmätoimittajilta, Kunta KaPA:n ja THL:n toimijoilta. Hankeraportointi kokonaisuudessaan on toimitettu ja käsitelty toiminnallisessa työryhmässä sekä ohjausryhmässä.

Valtiovarainministeriö		17 (17)
KaPA	HAPA- suunnitteluhankkeen loppuraportti	29.6.2016

7. Liitteet

Liite 1, HAPA Toteutushankkeen Hankesuunnitelma

Liite 2, Kustannus-hyöty analyysi tai kustannusarvio

Liite 3, Rahoitushakemuksen itsearviointi
