

Espoon projekti- ja ohjelmajohtamisen malli EsPro

Loppuraportti
Kuntien integraatioalustan hallintamallin koestus
käyttötapauksin (Kuningas)

Projektin omistaja:	Mauri Suuperko		
Projektipäällikkö:	Tiina Sarnela	ABC- luokitus:	B

Loppuraportin hyväksyntä:

Hyväksyjä:	Ohjausryhmä	Pvm:	15.12.2016
------------	-------------	------	------------

Jakelu: Ohjausryhmä, projektiryhmä, Kuntaliitto, VM

Versiohistoria

Versio	Laatinut	Tarkastanut	Pvm	Version lyhyt kuvaus
0.1	Jari Hintsala		25.11.2016	
0.2	Tiina Sarnela		12.12.2016	
1.0		Mauri Suuperko ja ohjausryhmä	15.12.2016	Hyväksytty portissa P4

Tiivistelmä

Espoo, Turku ja Vantaa haluavat edistää kuntien integraatioalustan syntymistä kokeiluprojektilla (PoC), jossa laaditaan kuntien integraatioalustan hallintamalli. Hallintamallin toimivuutta testataan toteuttamalla yhdessä sovittujen, kansallisesti kiinnostavien käyttötapauksien integraatiot erillisessä sidosprojektissa toteutettavalla integraatioalustalla.

Projekti rahoitettiin Valtiovarainministeriön myöntämällä avustuksella sekä osallistuvien kuntien oman henkilöstön työpanoksella.

Projekti jakautui selkeästi kahteen osakokonaisuuteen:

1. Hallintamallin laatiminen

Hallintamallia työstettiin neljässä erillisessä työpajassa, jossa oli edustus kaikista mukanaolevista kunnista ja Kuntaliitosta. Kuntien Teran konsultit fasilitoivat työpajat sekä kirjasivat käsitellyt asiat kokonaisuudeksi.

2. Valittujen käyttötapauksien integraatioiden toteutus

Käyttötapauksien valinnassa kiinnitettiin huomiota siihen, että saadaan kokemusta Kansallisen palveluväylän käyttöönotosta ja erilaisten suomi.fi-palvelujen hyödyntämisestä.

Käyttötapauksiksi valikoituivat Suomi.fi asiointivaltuudet / Asiointivaltuudet-kysely varhaiskavatuslomakkeelle sekä YTJ / yritystietojen haku Espoon Toimijarekisteriin.

Tiera kilpailutti käyttötapauksien toteuttajan osana projektia.

Käyttötapauksien integraatiot toteutettiin ja testattiin rinnakkaisprojektissa toteutetulla avoimen koodin Apache Service Mix integraatioalustalla.

SISÄLLYSLUETTELO

1	PROJEKTIN YHTEENVETO	1
1.1	YLEISKUVAUS	1
1.2	PROJEKTIN TUOTOKSET JA TUOTOSTAVOITTEIDEN TOTEUTUMINEN	1
1.3	PROJEKTIN HYÖTYTAVOITTEIDEN TILANNE	2
1.4	MUUT TULOKSET JA VAIKUTUKSET	2
2	PROJEKTIN TOTEUTUS	3
2.1	YHTEENVETO TOTEUTUKSESTA	3
2.1.1	<i>Hallintamallin laatiminen</i>	3
2.1.2	<i>Kilpailutus</i>	4
2.1.3	<i>Käyttötapausten kuvaus</i>	5
2.1.4	<i>Integraatioiden toteutus</i>	5
2.2	TOTEUTUNUT AIKATAULU	6
2.3	TOTEUTUNUT TYÖMÄÄRÄ JA RESURSSIEN KÄYTTÖ	7
2.4	TOTEUTUNEET KUSTANNUKSET	8
3	YHTEENVETO ONNISTUMISESTA JA KESKEISET OPIT	9
3.1	YHTEENVETO ONNISTUMISESTA	9
3.2	KESKEISET OPIT	9
4	JÄLKIHOITO JA JATKOTOIMENPITEET	9
4.1	LUOVUTUS LINJAORGANISAATIOLLE	9
4.2	AVOIMET ASIAT	10
4.3	HYÖTYJEN JÄLKIARVIOINTI	10
4.4	IDEOITA JA TARPEITA JATKOKEHITYKSELLE	10
5	PROJEKTIN DOKUMENTOINTI	10
6	LIITTEET	10

1 Projektin yhteenveto

1.1 Yleiskuvaus

Projektissa laadittiin kuntien integraatioalustan hallintamalli ja koestettiin sen toimivuutta toteuttamalla yhdessä sovittujen, kansallisesti kiinnostavien käyttötapauksien integraatiot erillisessä sidosprojektissa toteutettavalla integraatioalustalla.

Projekti sai VM:n rahoitusta.

Projektin omistaja on Mauri Suuperko Espoosta.

Ohjausryhmässä olivat seuraavat henkilöt:

Projektin omistaja ja ohjausryhmän puheenjohtaja	Mauri Suuperko	päätösvalta
Jäsen	Maarit Waskilampi-Kuikka	edustaa Espoon tietohallintoa
Jäsen	Anja Tuppurainen	edustaa Espoon tietohallintoa
Jäsen	Hannes Rauhala, 1.10 alkaen Matti Franck	edustaa kokonaisarkkitehtuurinäkökulmaa
Jäsen	Ari Savander	edustaa Vantaan kaupunkia
Jäsen	Jari Nevalainen, 1.9. alkaen Harri Nevala	edustaa Turun kaupunkia
Jäsen	Pauli Kartano	edustaa rahoittajaa, VM
Jäsen	Tommi Karttaavi	edustaa Kunta/KAPAA
Projektipäällikkö	Tiina Sarnela	ohjausryhmän kokouksissa esittelijänä (ja sihteerinä)

Espoo toimi projektissa isäntäkuntana, Turku ja Vantaa olivat osallistuvia kuntia.

Projektiryhmässä oli jäseniä kustakin kunnasta sekä Kuntaliitosta.

Projekti herätti kansallista kiinnostusta ja sillä oli useita kiinteitä ja löyhempiä sidosryhmiä.

Ks. Liite 1 Kuningas Organisaatio- ja sidosryhmäkuvaus.

1.2 Projektin tuotokset ja tuotostavoitteiden toteutuminen

Projektin tuotokset:

- Hallintamalli
- Dokumentaatio valituista käyttötapauksista ja niiden perusteella toteutetuista liittymistä
 - Yleiskuva ja arkkitehtuuri
 - Käyttötapaukset ja prosessikuvat
 - Liittymä (=sovellus) dokumentaatio, sisältäen testaus suunnitelman
 - Testiraportti

- Yhteistyösopimuksen malli
- Loppuraportti

Käyttötapauksista ja liittymistä tarvittava dokumentaatio tarkentui hallintamallin koestuksen aikana. Projektissa tuotettuja dokumentteja voidaan käyttää mallina seuraaville toteutuksille.

1.3 Projektin hyötytavoitteiden tilanne

Projektisuunnitelmassa määriteltiin kolme hyötytavoitetta:

1. Hallinnollinen yhteistyömalli

Tukea Espoon, Turun ja Vantaan integraatioyhteistyön suunnittelua käytännön kokeilun avulla siten, että luodaan toimiva malli integraatioyhteistyölle, jota kunnat haluavat jatkaa

Varmistaa testaamalla, onnistuuko uudenlaisen kuntien integraatioalustan ja sen liittymäkirjastojen sekä muiden tarvittavien osioiden hallinta niin, että sitä voi käyttää useampi kunta.

2. Teknologiaratkaisun testaus

Varmistaa käytännön käyttötapausten avulla teknologiaratkaisun kyvykkyys ja saada käyttötapausten toteutuksesta lisää syötettä kuntien hallintamallin laatimiseen (esim. liittymäkirjastot).

3. Kansallinen viestintä

Mahdollistaa kuntien yhteistyön edistämistä viestinnän keinoin

- Tukea kuntien kansalliseen palveluarkkitehtuuriin siirtymistä jakamalla Kuningas-projektin tuloksia mm. kansallisen palveluarkkitehtuurin kehittäjäryhmässä
- Viestiä it-palvelutoimittajien suuntaan tilaajien arkkitehtuurin muutoksista erilaisten integraatiotarpeiden toteuttamisessa.

Toteutumisen arviointi suoritetaan Kyllä / Ei arviolla kunkin tavoitteen kohdalla erikseen.

Näistä Teknologiaratkaisun testaus voitiin arvioida jo projektin aikana.

Teknologiaratkaisuksi valittu Apache ServiceMix osottautui toimivaksi järjestelmäksi integraatioiden toteutukseen.

1.4 Muut tulokset ja vaikutukset

Tieran osalta projekti edesauttoi sähköisen asiointin tulevaisuuden suunnittelua sekä konkretisoi teknisen alustan rakentamisen aikataulutuksen (rinnakkaisprojekti).

Keskusteluissa eri toimijoiden kanssa on käynyt ilmi, että Kuningas-projektin työ helpottaa tulevaisuudessa julkisen hallinnon toimijoiden (esim. Vero) palveluiden suunnittelua kuntien tarpeisiin.

Espoon osalta master datan (master datalla tarkoitetaan keskeistä, koko organisaatiota koskevaa jaettua tietoa) hallinta eteni kokonaisuuden kannalta, Toimijarekisterin tietoja on mahdollista saada nyt toteutetulla YTJ-integraatiolla kattavammaksi.

Espoon Toimijarekisteri kuvaa kaupungin eri yksiköiden kanssa asioivat toimijat – henkilöt, rekisteröidyt sekä rekisteröimättömät yhdistykset, yritykset ja näihin liittyvät tavoitettavuus ym. tiedot.

2 Projektin toteutus

2.1 Yhteenveto toteutuksesta

2.1.1 Hallintamallin laatiminen

Lähtökohdat

Joukko keskeisiä kaupunkeja oli sitoutunut edistämään yhdenmukaisen integraatioalustan/-alustojen kehittämistä ja tuottamaan uudelleenkäytettäviä liittymiä järjestelmäarkkitehtuurin harmonisoimiseksi. Tämän osaprojektin lähtökohtana oli luoda toimiva hallintamalli yhteistyön pohjaksi

Mukanaolijat ja toteutusprosessi

Hallintamallin suunnittelussa oli mukana edustus seuraavista kaupungeista ja organisaatioista: Espoo, Turku, Vantaa, Kuntaliitto. Kuntien Tieran asiantuntijat toimivat fasilitaattorina ja dokumentoivat työpajojen tulokset. Työmuotona oli 4 työpajaa, niiden välillä tehty taustatyö ja lisäksi kuntakohtaiset keskustelut viimeistelyvaiheessa.

Projektin luonnehdintaa

Työn aikana käytiin monipuolista ja rakentavaa keskustelua hallintamallin sisällön täsmentämiseksi. Suurimmat haasteet liittyivät siihen, millaiseksi hallittava kokonaisuus rajataan. Prosessin aikana hallintamalliin lisättiin alkuperäisen hallintaoperaattorin lisäksi myös ns. Prime-integraattori, jolla tulee olla keskeinen rooli yhtenäisen teknisen konfiguraation määrittelyssä ja liittymien teknisen operointikelpoisuuden varmistamisessa.

Aikaansaadun hallintamallin luonnehdintaa

Hallintamalliin on kyetty sisällyttämään yhteistyön perusteet, roolit ja niiden tehtävät sekä päätöksentekomalli. Sen avulla voidaan aloittaa yhdenmukainen liittymien hallinta. Hallintamallia pitää todennäköisesti täsmentää ja sitä voidaan kehittää yhteistyön käynnistämisen jälkeen saatujen kokemusten pohjalta. Myös muuta yhteistyöhön liittyvää tarkemman tason (teknistä) ohjeistusta tarvitaan lisää.

Liitteessä 2 on Yhteenveto Hallintamallista.

Hallintamallin "henki" ja keskeiset periaatteet

Yhteistyössä tulee lähteä mahdollisimman kevyesti liikkeelle. Ylimääräisiä kiinteitä kustannuksia tulee välttää ennen kuin yhteistyöstä aletaan saada hyötyjä. Suurin hyöty syntyy ajan kuluessa uudelleen käytettävistä liittymistä. Pidemmällä tähtäimellä hyötyjä odotetaan syntyvän myös kuntien välillä tapahtuvasta järjestelmäarkkitehtuurien harmonisoitumisesta.

Hyötyjen realisoitumista voidaan edistää, jos yhteistyön puitteissa voidaan luoda yhteinen järjestelmä- ja integraatioarkkitehtuurin tiekartta. Tällöin liittymien uudelleenkäyttö ei ole sattumanvaraista, vaan uusien liittymien rakentaminen voidaan tehdä koordinoitusti ja niin, että niiden hyödyntäminen muissa kaupungeissa on jo lähtökohtaisesti mahdollista.

Hallintamallin käyttöönotto

Työpajojen tuloksena on syntynyt alustavat askelmerkit sille, kuinka hallintamalli saadaan käyttöön ja sen mukainen toiminta voidaan käynnistää. Käyttöönotto edellyttää kunnilta sitoutumista hallintamallin mukaiseen yhteistyöhön ja siihen liittyvän yhteistyösopimuksen allekirjoittamista.

Liitteessä 3 on Hallintamallin käyttöönoton tehtävät.

2.1.2 Kilpailutus

Hankinnan kohteena oli integraatiopalvelun toimittaja, joka toteuttaa Kuningas-projektin PoC-integraatoratkaisuja kuntien integraatioalustalle ja asentaa toteutetut integraatiot alustalle. Hankinta tehtiin minikilpailutuksena KL-kuntahankintojen kilpailuttamaan puitejärjestelyyn perustuen.

Julkisia hankintoja koskevat säännökset ja sovellettu hankintamenettely

Hankintayksikkö järjesti puitejärjestelyn sisäisen ns. kevennetyn tarjouskilpailun osa-alueella c) Ohjelmointi-, integrointi- ja testauspalvelut.

Kevennetyssä kilpailutuksessa noudatettiin hankintalain (348/2007) 32 §:ssä tarkoitettua menettelyä.

Tarjouspyyntö lähetettiin kaikille niille puitesopimustoimittajille, joilla on sopimus em. osa-alueella. Toimittajat olivat seuraavat: Alfame Systems Oy, Atostek Oy, Consultor Finland Oy, Cybercom Finland Oy, Eficode Oy, Evolvit Oy, Gofore Oy, Kilosoft Group Oy, Knowit Oy, Oy Aurora Data and Systems Ltd., Siili Solutions Oy, Solita Oy, Tieto Finland Oy ja Visma Consulting Oy.

Hankintayksikkö käynnisti kevennetyn kilpailutuksen 7.6.2016 kaikille puitesopimustoimittajille sähköpostilla lähetetyllä tarjouspyynnöllä. Tarjouspyynnön perille saapuminen kaikille puitesopimustoimittajille varmistettiin sähköpostin toimitustiedoilla

Tarjouskilpailun vaiheet

Tarjousaikana kaikilla puitesopimustoimittajilla oli mahdollisuus esittää kysymyksiä tarjouspyynnöstä. Annettuun määräaikaan 13.6.2016 klo 12:00 mennessä ei esitetty yhtäkään kysymystä. Tarjouspyyntöä tarkennettiin 15.6.2016 ja 16.6.2016 kaikille puitesopimustoimittajille annettiin lisäaikaa tarjouksen laatimiseen 30.6.2016 saakka. Tarjoukset piti jättää sähköpostitse viimeistään 30.6.2016 klo 12:00 mennessä.

Määräaikaan mennessä tarjouksen jättivät seuraavat tarjoajat: Atostek Oy ja Visma Oy. Myöhästyneenä ei saapunut tarjouksia.

Tarjousten saapumisen jälkeen hankintayksikkö tarkisti tarjouspyynnössä asetettujen vaatimuksien täyttymisen. Annetut tarjoukset olivat vaatimusten ja tarjouspyynnön mukaisia.

Tarjouspyynnön kohdassa 9 "valinta- ja vertailuperusteet" ilmoitetun mukaisesti tarjouskilpailussa sovellettiin seuraavia vertailuperusteita:

Tarjouksista valittiin kokonaistaloudellisesti edullisin seuraavien vertailukriteerien avulla:

- Hinta, 50 %

Hinta vertailtiin tarjouslomakkeessa (liite 2) ilmoitettujen henkilötyöhintojen perusteella. Eri asiantuntijoiden päivähintoja painotettiin arvioidun käytön mukaisessa suhteessa alla esitetyn mukaisesti:

- Integraatioarkkitehti päivähinta * 15
- Integraatioiden toteuttaja päivähinta * 50
- Testaaja päivähinta * 20
- Tietoliikenneasiantuntija päivähinta * 5
- Infrakoordinaattori päivähinta * 10

Alimman kokonaishinnan yhteenlasketuista henkilötyöhinnoista antanut tarjous sai vertailuun 50 pistettä, joihin muiden tarjoajien pisteet suhteutetaan kaavalla alin tarjoushinta/oma tarjoushinta *50.

- Laatu, 50 %

Laadun vertailu muodostui tarjouspyynnön liitteessä 3 ilmoitetuista pisteytettävistä kriteereistä. Parhaat laatu pisteet saanut tarjous, sai 50 pistettä, joihin muiden tarjousten saamat laatu pisteet suhteutettiin kaavalla oman tarjouksen laatu pisteet / parhaan tarjouksen laatu pisteet *50.

Tarjouskilpailun voitti tarjous, jonka yhteenlasketut hinta- ja laatu pisteet ovat korkeimmat. Visma Oy sai sekä hinta- että laatuvertailusta 50 pistettä, eli 100 pistettä yhteensä. Atostek Oy sai hintavertailusta 47,59 pistettä ja laatuvertailusta 39,71 pistettä.

Näin ollen tarjouskilpailun voitti Visma Oy. Varatoimittajaksi valittiin toiseksi tullut Atostek Oy.

2.1.3 Käyttötapausten kuvaus

Kuningas-projektin alussa suunniteltiin ja kuvattiin kaksi käyttötapausta, joiden integraatiot toteutettaisiin projektin aikana integraatioalustalle. Ensimmäinen oli sähköisen asiointipalvelun huollettavien tietojen kysely Suomi.fi-asiointivaltuudet-palvelusta ja toinen etuuskysely Kelan Kelmu-palvelusta.

Kela ilmoitti kesäkuussa että Kelmu-palvelun tietosisältö ei ole käytettävissä ennen kuin vuoden 2017 keväällä. Kuningas päätti siksi luopua Kelmusta ja löysi korvaavaksi käyttötapaukseksi YTJ:n yritystietopalvelun ja Espoon Toimijarekisterin välisen integraation.

Testauksen aloitusvaiheessa lokakuussa VRK totesi että huollettavan haku –palvelu ei ole käytettävissä testaukseen, vaikka sen kuvaus on julkaistuna esuomi.fi-sivustolla. Sen sijaan ehdotettiin asiointioikeushaku-palvelua. Kuningas vaihtoi käyttötapauksen asiointioikeuden hakemiseen, teki uuden käyttötapauskuvauksen ja joutui myös vaihtamaan sähköisen asiointipalvelun kyselyn huollettavan hausta kyselyksi, joka hakee tiedon puolesta-asiointioikeudesta.

Liitteessä 4 on Käyttötapausten kuvaukset.

2.1.4 Integraatioiden toteutus

Integraatiot toteutti kilpailutuksen voittanut Visma Consulting Oy. Toteutukseen liittyviä yhteistyötahoja olivat integraatioalusta ja sen ylläpitäjät, Tieran sähköisen asioinnin

alusta, VRK:n suomi.fi-tunnistus ja suomi.fi-asiointivaltuudet-palvelu, Espoon Toimijarekisteri ja sen toimittaja Attido, ja PRH:n YTJ-palvelu.

Suomi.fi-asiointivaltuudet-palvelun asiantioikeushakua varten tietoliikenneyhteyksien avaaminen VRK:n päässä kesti yli 2 viikkoa. YTJ:n yritystietopalvelun yhteysavaukset ja luvutukset saatiin PRH:lta noin viikossa.

Sähköiseen asiantipalveluun Kuningasta varten tarvittavien suomi.fi- tunnituksen ja huollettavat-kyselyn ja myöhemmin puolesta-asiointikyselyn toteuttaminen syntyivät joustavasti saman toteuttajan, Visman toimesta kuin integraatioiden toteutus. Järjestelmätoimittaja Attido teki kahdessa viikossa Espoon Toimijarekisteriin toiminnallisuuden, joka kysyy YTJ:stä yrityksen perustietoja.

Testiympäristön perustaminen integraatioalustalle Kuningas-projektia varten oli projektisuunnitelmassa puutteellisesti kuvattu. Infra- ja tietoliikennekuvauksen laatiminen testiympäristöä varten ei ollut Visman ydinosaamista. Neuvottelun jälkeen Tieran integraatioalusta-asiantuntijat määrittivät tarvittavat palvelimet ja tietoliikenneyhteydet Kuninkaan toteutusta varten. He myös asensivat palvelinympäristön.

Integraatioiden toteutus integraatioalustalle syntyi muutaman kalenteriviikon aikana hyvin ammattitaitoiselta Visman asiantuntijalta. Ulkoisten asioiden kuten testiympäristön ja tietoliikenneyhteyksien selvittäminen ja odottaminen asettivat integraatioiden toteutuksen kestoajan. Integraatioiden ja yhteyksien testaamisessa tarvittiin paljon yhteistyötä toteuttajan ja integraatioalustan asiantuntijoiden välillä.

Visma laati dokumentaation toteutetuista integraatioista hallintamallissa kuvatus rakenteen mukaisesti. Dokumentin sisältöä tarkennettiin projektiryhmän katselmointipalautteen mukaan siten, että tätä voidaan käyttää jatkossa hallintamallin mukaisen liittymädokumentaation mallina.

Integraatioiden yksikkötestauksen, integraatiotestauksen ja järjestelmätestauksen suunnitelma on kuvattu liittymädokumentaatioissa. Toteutettujen liittymien funktionaalinen testaus on tehty käyttötapauskuvausten mukaan käyttöliittymän kautta. Testauksessa käytettiin myös VRK:n tarjoamia testitapauksia ja testitunnuksia. Testitulokset on dokumentoitu testiraportteihin.

2.2 Toteutunut aikataulu

Projekti viivästyi kokonaisuudessaan kuukaudella. Muuttuneen aikataulun aiheuttivat kilpailutuksen aloituksen viivästyminen sekä tietoliikenneyhteyksien avaamisiksi vaatimat toimenpiteet, jotka veivät ennakoitua pidemmän ajan.

Taulukko 1 Päätöksentekopisteiden ja tarkistuspisteiden toteutuneet ajankohdat

Portti (P) / tarkistuspiste (TP)	Suunniteltu ajoitus (projekti-suunnitelmasta)	Toteutunut ajoitus
P0 Valmistelun aloitus	-	19.10.2015
P1 Suunnittelupäätös	28.1.2016	28.1.2016
P2 Toteutuspäätös	4.5.2016	4.5.2016
Käyttötapaukset valittu (TP)	23.5.2016	25.5.2016

Portti (P) / tarkistuspiste (TP)	Suunniteltu ajoitus (projekti-suunnitelmasta)	Toteutunut ajoitus
Käyttötapaukset kuvattu (TP)	15.6.2016	15.6.2016
Asiantuntijoiden kilpailutus aloitettu (TP)	10.5.2016	10.6.2016
Asiantuntijat valittu (TP)	22.6.2016	15.8.2016
Hallintamallin kohteet kuvattu ja dokumentoitu (TP)	2.6.2016	10.6.2016
Hallintamallin rakenne tarkennettu (TP)	23.6.2016	10.6.2016
Rahoitusmalli määritelty (TP)	23.6.2016	7.9.2016
Muutoshallintaprosessi kuvattu (liittymäkirjastot)	31.8.2016	7.9.2016
Tekninen ympäristö vastaanotettu (TP)	11.8.2016	25.10.2016
Integraatiot toteutettu ja testattu (TP)	30.9.2016	28.11.2016
Hallintamalli tarkennettu (TP)	14.10.2014	25.11.2016
Loppuraportointi ja jatkotoimenpiteistä sopiminen	4.11.2016	12.12.2016
P3 Tuotosten hyväksyminen	24.10.2016	15.12.2016
P4 Projektin lopetuspäätös	15.11.2016	15.12.2016
Projektin jälkiarviointi JA	30.3.2017	-

2.3 Toteutunut työmäärä ja resurssien käyttö

Taulukko 2 Suunnitellut ja toteutuneet työmäärät

Tekijä/vastuuhenkilö/ vastuutaho (jos tekijä ei tiedossa: tarvittava rooli/ osaamisalue)	Suunnitellut työpäivät (htp)	Toteutuneet työpäivät (htp)
Projektipäällikkö Espoo Tiina Sarnela	22	53
Asiantuntijat Espoo	21	23
Asiantuntijat Turku	22	5
Asiantuntijat Vantaa	22	7
Projektipäällikkö Tiera Jari Hintsala	20	23
Hallintamalli- asiantuntijat Tiera		32
Kilpailutus-		7

Tekijä/vastuuhenkilö/ vastuutaho (jos tekijä ei tiedossa: tarvittava rooli/ osaamisalue)	Suunnitellut työpäivät (htp)	Toteutuneet työpäivät (htp)
asiantuntijat Tiera		
Käyttötapaus - asiantuntijat Tiera		7
Infra-asiantuntijat / Tiera		10
Integraatio toteutus		61
Tiera yhteensä	140	140
Yhteensä:	227	228

2.4 Toteutuneet kustannukset

Taulukko 3: Toteutuneet kustannukset verrattuna budjettiin

Kustannuserittely koko projektin ajalta	Budjetti €	Toteuma €
Projektirahoitettu henkilöstö		
Ulkoiset palvelujen ostot	140 000	140 000
Aineet, tarvikkeet ja tavarat		
Muut ulkoiset käyttömenot	3 500	644
Ulkoiset käyttömenot yhteensä	143 500	140 644
Sisäiset palvelujen ostot		
Käyttömenot yhteensä	143 500	140 644
Investoinnit		
Ulkoiset kustannukset yhteensä	143 500	140 644
Projektille kohdistettavat kustannukset yhteensä	143 500	140 644
Sisäiset henkilöstökustannukset	52 200	52 800
Projektin aikaiset kokonaiskust. yht.:	195 700	193 444
<i>Henkilötyöpäivät (htp)</i>	227	228

3 Yhteenveto onnistumisesta ja keskeiset opit

3.1 Yhteenveto onnistumisesta

Kehityskumppaneiden kilpailutuksessa saatiin vain kaksi tarjousta. Tätä voidaan pitää liian pienenä määränä ja sen perusteella ei saatu esille tietoa osajien todellisesta määrästä. Kilpailutuksen valmistelussa olisi pitänyt varmistaa, että saadaan riittävä määrä tarjoajia.

Projektipäällikköjen (Espoo-Tiera) yhteistyö toimi hyvin. Viikottaisissa palaverissa käytiin läpi avoimet ja eskaloitua vaativat asiat sekä valmisteltiin tulevan viikon töitä.

Projektiryhmää informoitiin tilannekatsauksilla.

Viestintä sidosryhmille olisi voinut olla aktiivisempaa, varsinkin sosiaalisessa mediassa.

3.2 Keskeiset opit

Käyttötapauksien integraatioiden Suomi.fi-palveluyölyn rajapintojen käytössä Kuningas-projekti oli selkeästi edelläkävijän roolissa. Projekti joutui selvittämään lupakäytäntöjä, palveluiden sisältöä, erilaisia pakollisia toimenpiteitä ennen testauksen aloittamista henkilökohtaisesti palveluntarjoajaorganisaatioiden kanssa.

Ensi vuoden alkupuolella julkistettava Suomi.fi-palveluhallinta -portaali tulee ratkaisemaan juuri näitä projektissa kohtaamiimme haasteita.

Tietoliikenneyhteyksien rakentaminen vei paljon ennakoitua pidemmän ajan. Yhteysavauksia tarvittiin useisiin eri rajapintoihin ja palomureihin, jokaisella avauksella oli tyypillisesti oma toimijansa. Lisäksi tarvittiin erilaisia asioijan oikeuksiin liittyviä sääntömäärityksiä ennen kuin palvelu palautti kyselyyn mitään vastauksia.

Samankaltaisissa projekteissa kannattaa ehdottomasti aloittaa tietoliikennemääritykset ja palveluihin liittyvät yhteyksien avaukset mahdollisimman aikaisin. Projektille tulisi nimetä tietoliikennevastaava, joka on vastuussa tietoliikenneyhteyksistä 'päästä-päähän' sekä määrittelee ja koordinoi avauksien testaamisen ja dokumentoinnin.

Mikäli jatkossa on useita integraattori-operaattoreita heillä tulisi olla yhteinen tehtävien hallinta / testaus-työkalu muutoksien hallinnan koordinoituihin.

4 Jälkihoito ja jatkotoimenpiteet

4.1 Luovutus linjaorganisaatiolle

Koska kyseessä on kokeiluprojekti, päätökset mahdolliseen tuotantoon siirtymiseen tehdään myöhemmin.

4.2 Avoimet asiat

Päätös yhteistyösopimuksen allekirjoittamisesta ja hallintamallin mukaisen toiminnan käynnistämisestä. Toiminnan käynnistyttyä projektin ulkopuoliset kunnat pääsevät mukaan allekirjoittamalla projektin tuotoksena olevan Yhteistyösopimuksen.

Tiedote Espoon sivuille.

4.3 Hyötyjen jälkiarviointi

Koska kyseessä on kokeiluprojekti, euromääräisiä hyötyjä ei voida mitata. Selkeästi mitattavat hyödyt realisoituvat, mikäli kokeiluprojektin jälkeen mukana olleet kunnat päättävät allekirjoittaa yhteistyösopimuksen sekä ottaa projektissa toteutettuja liittymiä tuotantokäyttöön.

Projektisuunnitelmassa määriteltyjen hyötytavoitteiden (1. Hallinnollinen yhteistyömalli, 2. Teknologiaratkaisun testaus, 3. Kansallinen viestintä) toteutumisen arviointi suoritetaan Kyllä / Ei arviolla kunkin tavoitteen kohdalla erikseen. Arviointi suoritetaan Jälkiarviointipisteessä 31.3.2017.

4.4 Ideoita ja tarpeita jatkokehitykselle





Tuotantoon siirryttäessä ja yhteistyön laajentuessa tulee integraatioiden toteutukseen liittyvät prosessit, toimintatavat ja työvälineet määritellä ja ottaa käyttöön heti projektin alussa. Jatkokehitystarpeena tuettavien integraatioalustateknologioiden laajentaminen.




5 Projektin dokumentointi

Projektin dokumentaatio säilytetään työtilassa. Dokumentaatio sisältää myös projektista eri foorumeille pidetyt esitykset. Liittymien koodi, projektin tuotokset sekä loppuraportti tallennetaan myös Kunnat.net sivustolle.

6 Liitteet

Taulukko 6: Liitteet

Liite	Liitteen nimi
1.	 Liite 1 Organisaatio- ja sidosryhmäkaavio.ç 
2.	 Liite 2 Kuningas Hallintamalli yhteenvet 

Liite	Liitteen nimi
3.	 Liite 3 Kuningas Hallintamallin käyttöön 
4.	 Kuningas käyttötapaukset 0.9.c 