



VALTIOVARAINMINISTERIÖ

Virtu IdP2-raportoinnin ja lokianalytiikan automatisointi loppuraportti

Valtion tieto- ja viestintätekniikkakeskus Valtori

VM/2318/02.02.03.09/2018

Versio 1.0

30.9.2019

Sisällys

Sisällys	2
Dokumentin versiohistoria	2
1. Yhteenveto	3
2. Kokeilun toteutuminen	3
2.1. Kokeilun tiedot	3
2.2. Kokeilun rahoitus, kustannukset ja henkilötyöpäivät	3
2.3. Hankintakäytännöt	4
2.4. Riskienhallinta	4
2.5. Kokeilun tavoitellut hyödyt ja niiden toteutuminen	4
3. Kokeilun päättäminen	6
3.1. Kokeilun opit	6
3.2. Kokeilun kokemusten jakaminen	6
3.3. Kokeilun hyödyntäminen	6

Dokumentin versiohistoria

Versio	Päiväys	Laatija	Muutoksen kuvaus
1.0	30.9.2019	Minna Olkkonen	

1. Yhteenveto

Tämä dokumentti on uuden toimintamallin tai teknologiaratkaisun toiminnan todentamiseen tähtäävän Virtu IdP2-raportoinnin ja lokianalytiikan automatisointikokeilun loppuraportti. Tässä loppuraportissa projektilla ei tarkoiteta robotisointikokeilua vaan Valtorin Virtu IdP2 projektia, jonka tehtävänä oli tuottaa uusi IdP-palvelu (Valtion tunnistuspalvelu) kesäkuussa 2019 päättyneen vanhan palvelun tilalle.

2. Kokeilun toteutuminen

2.1. Kokeilun tiedot

Valtorin palveluna tuotettava IdP-palvelu uusittiin kevään 2019 aikana. Kaikki aiempaa palvelua käyttäneet virastot ottivat uuden palvelun käyttöönsä kesäkuun 2019 puoliväliin mennessä. Palvelun tuottajaksi vaihtui Valtori itse. Aikaisemmin ulkopuolinen sovellustoimittaja toimitti asiakaskohtaiset kuukausiraportit pdf tiedostoina Valtorin ja toimittajan väliseen työtilaan. Raportteja ei jaettu asiakasvirastoille.

Uudessa IdP-palvelussa piti ratkaista myös asiakasraportointi. Samaan aikaan tuli mahdolliseksi hakea rahoitusta kokeiluun. Valtori päätti hakea rahoitusta ja ratkaista asiakasraporttien tuottaminen robotiikan avulla. Rinnakkaista raportointiratkaisua ei tehty.

Uusi IdP-palvelu (Valtion tunnistuspalvelu) ja sen raportointi olivat kokonaan uutta palvelua eli robotiikalla ei korvattu mitään aiemmin olemassa ollutta. Nyt kaikille asiakasvirastoille pystytään tuottamaan käyttöraportit automaattisesti asiakaskohtaisiin työtiloihin jaettuna.

Valtion tunnistuspalvelun lokitietokannasta muodostetaan summatietoinen csv tiedosto, joka välitetään robotille. Se muokkaa aineistoa Exceleihin ja muodostaa virastokohtaiset tiedot ja kaaviot kirjautumista virtustettuihin sovelluksiin. Tulokset siirretään PowerPointiin raportointipohjille ja ne jaellaan asiakkaiden saataville virastokohtaisesti.

2.2. Kokeilun rahoitus, kustannukset ja henkilötyöpäivät

Kokeilun suunnitellut (käyttö- ja kirjausoikeuspäätöksen mukaiset) ja toteutuneet kustannukset euroina ovat eriteltyinä omaan ja ostettuun työhön sekä muihin kustannuksiin seuraavat:

Kustannus	Suunniteltu €	Toteutunut €
Oma työ (nykyresursseilla tehtävä työ)	6 000 €	6 640 €
Oma työ (kokeiluun erikseen palkattavien resurssien työ)	-	-
Palvelujen ostot	10 000 €	9381,00 €
Muut kustannukset		1036,00 €
Kokonaiskustannus	16 000 €	17 057,00 €

Kustannukset eriteltynä rahoituslähteittäin euroina ovat seuraavat:

Rahoituslähte	Suunniteltu €	Toteutunut €
28.70.22 Hallinnon palveluiden digitalisoinnin tuki	10 000 €	9381,00 €
28.20.09 Valtion tieto- ja viestintäteknikkakeskuksen toimintamenot	6 000 €	7676,00 €
Kokonaiskustannus	16 000 €	17 057,00 €

Kokeilun kustannusten ylitys/alitus johtuu pääosin seuraavista tekijöistä:

- Kokeilussa ei korvattu vanhaa raportointia, koska nyt tehtiin kokonaan uutta.
- Raportoinnin määrittely oli hankalampaa, kun samalla piti kehittää uusi raportointimalli ja -tapa sekä suunnitella sen toteuttaminen robotilla.

Oman, kokeiluun erikseen palkatun henkilöstön toteutunut kustannus euroina ja henkilötyöpäivinä:

€	htp
-	-

2.3. Hankintakäytännöt

Kokeilu toteutettiin yhteistyössä MOST Digitali Oy:n kanssa, joka oli jo aiemmin toteuttanut Valtorin pilotti ohjelmistorobotin. Heiltä ostettiin asiantuntijaosaa- mista suoraan.

2.4. Riskienhallinta

Kokeilun riskien tilanne kokeilun päättyessä:

Riski	Lopullinen tila	Toimenpiteet	Toimenpiteiden vaikutus
Henkilöressurssien käytettävyys	Toimenpide toteutettu	Kaikki Valtorin IdP-palvelua suunnitellee Valtorin asiantuntijat koottiin ratkaisusuunniteluun yhdessä MOST Digitalin konsulttien kanssa	Robotille välitettävät tiedot ja tekniset ratkaisut saatiin järkevästi suunniteltua
Valtorin oma osaaminen	Toimenpide toteutettu	konsulttiapua täytyy ostaa Valtorin ulkopuolelta.	Robotin toiminta saatiin ohjelmoitua konsultin toimesta

2.5. Kokeilun tavoitellut hyödyt ja niiden toteutuminen

Kuvaa alla olevaan taulukkoon kehitettävän prosessin vaikuttavuus- ja asiakas- hyötypotentialiaali hakemuksen mukaan ja arvioi sen toteutumista kokeilun jäl- keen:

Arvio kehitettävän prosessin vaikuttavuus- ja asiakas- hyötypotentialista

Virtu IdP2-raportoinnin ja lo-
kianalytiikan automatisointi

Loppuraportti

30.9.2019

Tavoiteltava yhteiskunnallinen vaikuttavuus	Hyötyjen realisoituminen hakemuksen mukaan (keskeiset toimenpiteet ja vastuutahot vaikuttavuushyötyjen realisoimiseksi)	Arvio hyötyjen realisoitumisen toteutumisesta, jos kokeilussa rakennettu muutos otetaan tuotantoon
Asiakkaat kokevat nykyisen palvelun kriittisenä. Tehokkaalla automatisoidulla ja ajantasaisella raportoinnilla pystytään vähentämään (Valtorin) hallinnollista taakkaa/työtä ja reagoimaan nopeammin muuttuviin resurssitarpeisiin palvelun laadun varmistamiseksi jatkossakin. Asiantuntijat saavat ajantasaisen tiedon palvelun kapasiteetti- ja jatkuvuus suunnittelun tueksi.	Keskeiset toimenpiteet: <ul style="list-style-type: none"> Pystytettävän pilottipalvelun palveluraportoinnin käynnistäminen. Raporttien määrittely (kerättävät tiedot, raportoinnin aikaväli, raporttityypit) Pilottiympäristössä tuotettujen raportointipohjien levittäminen tuotantoon palvelua käyttäviin organisaatioihin. 	Palveluraporttia ei pystytetty IdP-palvelun pilottiympäristöön, koska pilotti puolella ei ollut tarpeeksi tietoaineistoa raportoinnin muodostamiseksi. Raportit määriteltiin suoraan tuotantoympäristöön ja otettiin siellä käyttöön.

Kuvaa alla olevaan taulukkoon kehitettävän prosessin vaikuttavuus- ja asiakas-hyötypotentialiaali hakemuksen mukaan ja arvioi sen toteutumista kokeilun jälkeen:

Arvio kehitettävän prosessin tuottavuuspotentialista		
Taloudelliset hyödyt	Hyötyjen realisoituminen (keskeiset toimenpiteet ja vastuutahot vaikuttavuushyötyjen realisoimiseksi)	Arvio hyötyjen realisoitumisen toteutumisesta, jos kokeilussa rakennettu muutos otetaan tuotantoon
<ul style="list-style-type: none"> Ei sido asiantuntijoita prosessoimaan valtavaa datamassaa. Asiantuntijoiden työ voidaan kohdistaa jatkuvan palveluun, ylläpitoon ja kehittämiseen. Henkilötyösäästöt noin 2,5-3 htp/kk <p>Hyödyt kohdentuvat ensisijaisesti palvelun tuottajalle (Valtori), mutta välillisesti myös palvelua käyttäville asiakkaille. Asiakkaille pystytään tulevaisuudessa tuottamaan raportteja federoidun kirjautumisen suunnittelun tueksi. Asiakas hyötyy myös taloudellisesti, koska laskutettavan henkilötyön osuus on pienempi automatisoinnin ansiosta.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Pilottiympäristön (palvelurajapinnan) käyttöönotto 12/2018 – 1/2019 Vastuu: Valtorin asiantuntijoilla. Raportoinnin ja logianalytiikan määrittelyt. Vastuu: Valtori + ohjelmistorobotiikan asiantuntijat. <p>Edellä kuvatun pilotointiympäristön ja raportoinnin määrittelyjen jälkeen malli voidaan monistaa käyttöönotettaviin asiakasympäristöihin hankkeen aikana. Täysimääräisesti hyödyt realisoituvat, kun asiakkaat saadaan siirrettyä uudelle palvelualustalle 06/2019 mennessä.</p>	<p>Hyödyt ovat realisoituneet. Raportit tuotetaan ja jaellaan automaattisesti. Tämä ei vaadi erillisiä henkilöresursseja. Nyt myös asiakasvirastot saavat raportit, mikä aiemmin ei ollut mahdollista. Koska kokeilun lopputulos siirretään Valtorin tuotantorobotille, niin raportointia voidaan edelleen kehittää. Aikaisempi palveluntuottaja toimittu raportit pdf tiedostoina eikä niiden sisältöjä voinut jatkojalostaa. Uudessa raportoinnissa Valtori omistaa datan ja tietoaineisto on muokattavissa ja jatkojalostettavissa.</p>

3. Kokeilun päättäminen

3.1. Kokeilun opit

Kokeiluprojekti oli erittäin mielenkiintoinen. Kokeilussa opittiin, miten robotille tehtäviä määritellään, miten tehdään polkudokumentti ja miten ohjaustiedoilla robottia säädellään. Robotiikkaan liittyvää osaamista on päästy jakamaan laajemmalle määrälle Valtorilaisia.

Yleiseen uuden oppimiseen ja robotiikan hyödyntämiseen kannustaminen on ilman muuta tämänkin kokeilun lopputulos. Kokeilun konkretisointi vaatii kuitenkin valitun kohdealueen tarkkaa tuntemusta, jotta robotisointia voi hyödyntää.

Kokeilun aikana tuli huomattua, että osaaminen ja resurssit eivät voi olla yhden ihmisen harteilla. Kokeilun osalta tämä vaikutti vain aikataulun venähtämiseen.

Lähdettiin aidosti kokeiluun mutta tuloksena oli aidosti tuotantokäyttöön otettava ratkaisu.

3.2. Kokeilun kokemusten jakaminen

Kokeilun aikana osallistuttiin VM:n järjestämiin kokemustenvaihto tilaisuuksiin. Kaikki virastot eivät käytä Valtion tunnistuspalvelu IdP:tä vaan joillakin virastoilla on oma. Mikäli joku haluaa kuulla kokemuksia esim. näiden omien IdP:den raportoinnissa, niin jaamme mielellämme kokemuksia. Lisätietoja projektimme antaa kaikille kiinnostuneille. Yhteydenotot Valtorin kirjaamoon kirjaamo@valtori.fi.

3.3. Kokeilun hyödyntäminen

Kokeilun tuloksena syntyneet raportit Valtori ottaa tuotantokäyttöön sekä Valtorin asiantuntijoille, että asiakkaille syksyn 2019 aikana. Valtorin asiakastyötiloihin Tiimeriin on perustettu jokaiselle asiakasvirastolle Raportoinnin alle Virtu kansio. Robotti tuottaa asiakasraportit ja toimittaa ne näihin kansioihin niille virastoille, joilla on käytössä Valtorin tuottama IdP-palvelu (Valtion tunnistuspalvelu). Raportointia seurataan ja kehitetään. Valtorin tuotantorobottiympäristön ylläpitäjät tekevät muutoksia tarvittaessa.