



JulkICT-osasto  
Kansallisen palveluarkkitehtuurin toteuttamisohjelma

# **Kansallisen palveluarkkitehtuurin toteuttamisohjelma**

## **Loppuraportti**

Puolustusvoimat Pääesikunta VM/2312/02.02.03.09/2016

**Versio 1.0**

**13.10.2017**

Valtiovarainministeriö	Puolustusvoimien Sähköinen asiointi hanke VM/2312/02.02.03.09/2016	2 (13)
KaPA	Hankkeen loppuraportti	13.10.2017

## Sisällys

Sisällys .....	2
Dokumentin versiohistoria .....	2
<b>1. Yhteenveto .....</b>	<b>3</b>
1.1. Hankkeen tiedot.....	3
1.2. Käytetyt Suomi.fi-palvelut.....	4
1.3. Yhteenveto hyödyistä ja opituista asioista .....	5
1.4. Suositukset jatkotoimenpiteistä .....	6
<b>2. Hankkeen toteutuminen .....</b>	<b>7</b>
2.1. Tuotokset .....	7
2.2. Hankkeen rahoitus ja kustannukset .....	9
<b>3. Hankkeen ohjauksen arviointi .....</b>	<b>9</b>
3.1. Hanke- ja ohjelmanhallinta .....	9
3.2. Hankintakäytännöt.....	10
3.3. Riskienhallinta.....	10
<b>4. Hankkeen päättäminen .....</b>	<b>11</b>
4.1. Dokumenttien hallinta .....	11
4.2. Ylläpitovaiheeseen siirtyminen .....	12
<b>5. Liitteet.....</b>	<b>12</b>
5.1. Kustannus-hyöty analyysin toteutumisen arvio .....	12

### Dokumentin versiohistoria

<i>Versio</i>	<i>Päiväys</i>	<i>Laatija</i>	<i>Muutoksen kuvaus</i>
1.0	13.10.2017	PV	Ensimmäinen versio

Valtiovarainministeriö	Puolustusvoimien Sähköinen asiointi hanke VM/2312/02.02.03.09/2016	3 (13)
KaPA	Hankkeen loppuraportti	13.10.2017

## 1. Yhteenveto

Tämä dokumentti on kansallisen palveluarkkitehtuuriohjelman (KaPA) Puolustusvoimien Sähköinen asiointi hankkeen yhdistäminen Kansalliseen palveluarkkitehtuuriin loppuraportti.

### 1.1. Hankkeen tiedot

Hankkeen päätehtävänä on kansalaisten ja asevelvollisten asiointiin nykyi-  
kaistaminen, ja kansallisen palveluarkkitehtuurin hyödyntäminen.

Ensimmäiset käyttötapaukset julkaistiin 4.6.2017 suunnitellusti ja heinäkuussa 2017 lisättiin vielä yksi palvelu. Palveluissa otettiin käyttöön Suomi.fi -tunnistautuminen ja suunniteltiin Suomi.fi -viestit ja Suomi.fi -palveluväylä käyttöön-  
toja.

Hankkeelle annettiin tehtäväksi huhtikuussa 2017 ottaa käyttöön Suomi.fi palvelutietovaranto. Se aiheutti viivästymistä varsinaisiin suunniteltuihin palveluihin, koska hankkeen henkilöstöresursseja jouduttiin kiinnittämään palvelutietovarantotyöhön. Palvelutietovaranto valmistui määräaikaan mennessä kesäkuun lopussa. Samanaikaisesti aloitettiin liityntäratkaisun suunnitteleminen ja rakentaminen valtion yhteiseen julkaisualustaan (YJA). Rajapintaa ei vielä ollut, joten työ ei ole valmistunut. Valtorin toimesta on käynnistetty työn suunnittelu rajapinnan rakentamiseksi.

Sähköisessä asiointissa tavoitellut hyödyt ja niiden toteutuminen:

- asiointin mahdollistaminen melkein missä ja milloin tahansa  
→hyöty on toteutunut, tosin käyttötapauksia vielä vähän
- asian toimittaminen alusta alkaen oikein ja koko asian hoitaminen samassa palvelussa  
→hyöty on toteutunut
- reaaliaikainen asian käsittelyn seuraaminen  
→rahoitusaikataulun sisällä ei ole mahdollista ollut rakentaa toteutusta ja työ on kesken
- omien tietojen tarkastelu ja päivittäminen  
→suunniteltu osaksi tulevaa asevelvollisen elinkaaripalvelua
- ajantasaisemmat tiedot asevelvollisesta  
→suunniteltu osaksi tulevaa asevelvollisen elinkaaripalvelua
- asevelvollisen huomiointi asevelvollisuuden eri vaiheissa  
→suunniteltu osaksi tulevaa asevelvollisen elinkaaripalvelua
- luotettava sähköisen viestinnän kanava  
→luotu ratkaisu mahdollistaa tavoitellun hyödyn
- nykyaikainen tiedon välitys muiden julkishallinnon viranomaisten kanssa  
→ Puolustusvoimien sähköinen asiointi on ensimmäisiä Valtorin eTUVE-palveluja, joten Valtorilla eTUVE-palveluväyläratkaisu ei ehtinyt valmistua

Valtiovarainministeriö	Puolustusvoimien Sähköinen asiointi hanke VM/2312/02.02.03.09/2016	4 (13)
KaPA	Hankkeen loppuraportti	13.10.2017

sen ajan sisällä kun rahoitusta oli käytettävissä.  
Palveluväylä ei ole vielä toteutunut

- asevelvollisuusasioiden automatisointi  
→ suunniteltu osaksi asevelvollisten elinkaaripalvelua
- hakemusten tietosisällön parantaminen  
→ toteutunut
- postin käytön vähentäminen  
→ Suomi.fi viestit palvelu ei ole valmistunut aikataulussa, joten ei ole voitu ottaa käyttöön
- tiedon kulun nopeutuminen  
→ Suomi.fi viestit palvelu ei ole valmistunut aikataulussa, joten ei ole voitu ottaa käyttöön

Hankkeen vastuuhenkilöt:

Tuoteomistaja	Komentajakapteeni Jari Holopainen
Projektipäällikkö	Kapteeni Marko Saarela
Järjestelmävastuullinen	ICT-järjestelmäpäällikkö Heli Kurki
Kaupallinen asianhoitaja	Kaupallinen sihteeri Katja Leppänen
Muut asiantuntijat	Erikseen nimetyt
Digitalisaatiotyöryhmä	Puheenjohtaja komentaja Marko Laaksonen
Ohjausryhmä muodostui PV Digitalisaatiotyöryhmän jäsenistä	

Hankkeen tyyppi:

Suunnittelu/määrittely	X
Toteutus	X
Käyttöönotto	X

## 1.2. Käytetyt Suomi.fi-palvelut

Suomi.fi -palvelu	On käytetty	Ei ole käytetty	Huomioitiin suunnittelu- vaiheessa
Suomi.fi-kartat			X
Suomi.fi-maksut		X	

Valtiovarainministeriö	Puolustusvoimien Sähköinen asiointi hanke VM/2312/02.02.03.09/2016	5 (13)
KaPA	Hankkeen loppuraportti	13.10.2017

Suomi.fi-palvelutietovaran- ranto	X		
Suomi.fi -palveluväylä			X
Suomi.fi-tunnistus	X		
Suomi.fi-valtuudet			X
Suomi.fi-viestit			X
Suomi.fi-verkkopalvelu			X

### 1.3. Yhteenveto hyödyistä ja opituista asioista

Hankkeen tuottaman ratkaisun tärkeimmät hyödyt ovat

- tietoturvallinen ja nykyaikainen asiointijärjestelmä asevelvolliselle
- palvelussa on uudistettu prosesseja
- hakemusten uudistettu sisältö palvelee paremmin käsittelijöitä
- lääkärintodistusta ei tarvita enää hakeuduttaessa erikoisjoukkoihin  
→ asevelvollinen säästää rahaa
- lääkäriaikoja vapautuu
- ensimmäisessä vaiheessa taloudellisia hyötyjä ei vielä synny

<b>1</b>	<p>Vaikka itse järjestelmän tekeminen oli nopeaa, haastavaa on ollut konesaliratkaisun rakentaminen valtion yhteisiin palveluihin, joissa on vielä kehitystyö kesken.</p> <p>Haasteellista on ollut yhdistää ketterä kehitys ja perinteinen järjestelmäkehitys.</p>
<b>2</b>	<p>Olemassa olevien prosessien muuttaminen on hidasta ja muutosvastaraintaakin esiintyy → Organisaation sisäiseen markkinointiin tulee panostaa</p> <p>Rajattujen käyttötapausten valinta ensimmäisiksi käyttötapauksiksi oli kannattavaa.</p> <p>Valittujen käyttötapausten toteuttamiseen ei tarvittu PV taustajärjestelmiin integrointeja → mahdollisti MVP tuotteen julkaisun ja näin saatiin heti hyötyjä</p> <p>Jos MVP tuotteen julkaisu ei olisi onnistunut, olisi ollut mahdollista palata perinteiseen paperiasioinnin prosessiin.</p> <p>Nopealla julkaisulla pystyttiin tuottamaan heti lisäarvoa hakijoille ja puolustusvoimille.</p>
<b>3</b>	<p>Ketterän kehityksen menetelmillä ja pienellä projektitiimillä voidaan saada nopeasti tuloksia.</p>

Valtiovarainministeriö	Puolustusvoimien Sähköinen asiointi hanke VM/2312/02.02.03.09/2016	6 (13)
KaPA	Hankkeen loppuraportti	13.10.2017

#### 1.4. Suositukset jatkotoimenpiteistä

Palvelun kehittämistä jatketaan, tavoitteena on luoda asevelvollisen elinkaari-palvelu. Ohessa lyhyt kuvaus:

Asevelvollisen elinkaaripalvelun visio:

”Luodaan turvallinen verkkopalveluympäristö, jossa kansalainen voi hoitaa ase-velvollisuuteen liittyviä asioitaan keskitetysti yhdessä palvelussa koko asevel-  
vollisuutensa ajan”

Asevelvollisen elinkaaripalvelua kehitetään asiakaslähtöisesti, palvelussa on omat käyttöliittymät asevelvollisille ja asevelvollisuusasioita käsitteleville henki-  
löille. Puolustusvoimat tunnistaa asevelvollisen VRK:n tarjoaman Suomi.fi -tun-  
nistuspalvelun kautta ja antaa hänelle päätöksiä, ohjeita ja tietoja sähköisesti  
Suomi.fi -viestit palvelun kautta.

Elinkaaripalvelun kautta asevelvollisen kanssa voidaan viestiä yksilöidysti tai  
massaviestintänä. Palvelun mahdollistamien toimintojen ansiosta paperiasioin-  
nista voidaan luopua ja toimintoja hoitaa tehokkaammin sähköisen palvelun  
avulla. Samalla Puolustusvoimien palveluilme modernisoituu.

Elinkaaripalvelun avulla asevelvollisesta hallinnoidaan tilannekohtaista ajanta-  
saista tietoa, joka mahdollistaa esimerkiksi asevelvollisen ominaisuuksien ja  
erityisosaamisen paremman hyödyntämisen. Asevelvollisesta saatuja tietoja  
voidaan hyödyntää myös sodan ajan sijoituksessa. Tieto on ajantasaista,  
koska asevelvollinen voi omasta aloitteestaan tai pyydettyään täydentää tieto-  
jaan palveluun asevelvollisuusajan jälkeen myös yhä reservissäkin.

Kun kaikki asevelvollisuuteen liittyvät palvelut löytyvät samasta ympäristöstä,  
palvelee se kansalaista nykyaikaisin menetelmin ja on helposti saatavilla ajasta  
ja paikasta riippumatta. Asevelvollinen voi mm. seurata palvelusta asioidensa  
käsittelyn tilatietoa. Hyöty ei ole kuitenkaan pelkästään asevelvollisen. Puolus-  
tusvoimien henkilöstön näkymät ovat räätälöitävissä käsittelijöiden tarpeiden  
mukaisesti. Helppokäyttöinen ja käsittelijän tarpeisiin suunniteltu järjestelmä  
helpottaa käsittelijän työtä ja vapauttaa käsittelijän aikaa muihin tehtäviin.

Asevelvollisten elinkaaripalvelu rakentuu osana Puolustusvoimien asevelvollis-  
ten sähköistä asiointijärjestelmää. Asiointipalvelut yhdistetään Kansallisen pal-  
veluarkkitehtuurin palveluihin (KaPA) ja Suomi.fi -palveluväylään, missä viran-  
omaiset voivat vaihtaa kansalaisen tietoja keskenään. KaPA:n toiminnallisuuk-  
sista tullaan hyödyntämään etenkin Suomi.fi-palveluita. Ensimmäiset elinkaari-  
palvelun pilotit käynnistyvät loppuvuodesta 2017.

Nykyisiä palveluja ei tule digitoida (sähköistää), vaan kehitystyössä on myös  
huomioitava prosessimuutokset jotta saavutetaan digitalisaatiohyötyjä (mm.  
asiakaslähtöisyys ja kustannustehokkuus). Uusia käyttötapauksia elinkaaripal-  
veluun vietäessä voidaan palvelun laatua samalla tarkkailla ja tarvittaessa ke-  
hittää prosessia paremmaksi. Prosesseja ei tule sellaisenaan sähköistää, jos  
niiden toimivuutta asevelvollisen tai käsittelijän kannalta on sähköistämisen yh-  
teydessä mahdollisuus parantaa. Toimintatavan muutos ja kustannushyötyjen  
saaminen edellyttää erityisesti prosessien tuntemusta ja valmiutta ennakkoluu-  
lottomaan muutokseen.

Valtiovarainministeriö	Puolustusvoimien Sähköinen asiointi hanke VM/2312/02.02.03.09/2016	7 (13)
KaPA	Hankkeen loppuraportti	13.10.2017

Liitynnät muihin järjestelmiin:

- Järjestelmäintegraatioiden avulla palvelu ei jää irralliseksi muista PV:n järjestelmistä.
  - o Palvelutietovaranto (PTV) - palveluväylä
  - o PVSAP integraatiot
  - o tiedon saaminen ja tuottaminen asevelvollisuustietojärjestelmään

KaPA -ohjelma velvoittaa lakisääteisti ottamaan palveluja käyttöön tiukassa aikataulussa. Huomasimme tähän liittyen mm. seuraavia haasteita:

- Suomi.fi palveluiden toteutus on vielä osittain kesken  
→ keskeneräisen palvelun käyttöönotto on haasteellista ja aiheuttaa ylimääräisiä kustannuksia
- saadun rahoituksen käyttöaika on liian lyhyt kun huomioidaan ICT- projektien reaalitoteutusaikataulut. Suunnittelu ja rakentaminen varsinkin Valtorin eTUBE ympäristöön on haasteellista, taustalla on korkeampi tietoturvaso.
- yhden osa-alueen myöhästymisellä on kerrannaisvaikutus palvelun toteutusaikatauluun

## 2. Hankkeen toteutuminen

### 2.1. Tuotokset

Kuvaus tuotoksesta/palvelusta	Suunniteltu aikataulu	Toteutunut aikataulu	Huomioita
Suomi.fi -tunnistautuminen käyttöönotto Puolustusvoimien sähköisessä asiointissa	4.6.2017	4.6.2017	Toimittaja pitää sitouttaa seuraamaan palvelun muutoksia.
Puolustusvoimien asiointitietojen (esim. lomakkeet ja luvat) kuvaaminen palvelutietovarantoon: Lakisääteisiä palveluita 16 kpl: - Hakeminen naisten vapaaehtoiseen asepalvelukseen - Kutsunnat - Jehovan todistajien lykkäys- ja vapautus - Haku aseettomaan palvelukseen - Palveluskelpoisuuden muutos - Sukeltajat - Laskuvarjojäkärit - Suomen kansainväliset valmiusjoukot	Q2/2017	30.6.2017	

Valtiovarainministeriö	Puolustusvoimien Sähköinen asiointi hanke VM/2312/02.02.03.09/2016	8 (13)
KaPA	Hankkeen loppuraportti	13.10.2017

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erikoisrajajääkärit</li> <li>- Haku kriisinhallintatehtäviin</li> <li>- Asevelvollisrekisteriote</li> <li>- Palveluksen aloittamisajan tai – paikan muutos</li> <li>- Suoja-alueluvut</li> <li>- Vapautus kertausharjoituksesta</li> <li>- Hakemus reservin täydennys- koulutukseen</li> <li>- Tuulivoimalausunto</li> </ul>			
Puolustusvoimien asiointitietojen (esim. lomakkeet ja luvat) kuvaaminen palvelutietovarantoon : Ei-lakisääteisiä palveluita 3 kpl: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tutkimusluvan hakeminen</li> <li>- Työnhaku Puolustusvoimiin</li> <li>- PV:n historiallinen kuva-arkisto (PV:n alaorganisaatio Sotamuseo vastuorganisaationa)</li> </ul>	Q2/2017	30.6.2017	
Puolustusvoimien asiointitietojen (esim. lomakkeet ja luvat) kuvaaminen palvelutietovarantoon :  Asiointikanavia 36 kpl <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verkkoasiointi 1 kpl</li> <li>- Palvelupiste 13 kpl</li> <li>- Verkkosivu 10 kpl</li> <li>- Tulostettava lomake 12 kpl</li> <li>- Puhelinasointi 0 kpl</li> </ul>	Q2/2017	30.6.2017	

Hankkeen rahoituspäätöksen mukaiset tulokset ovat valmistuneet, työn toteutuneet kustannukset on raportoitu ja kirjanpidon raportit on toimitettu VM:n kirjaamoon (valtionhallinnon organisaatioiden osalta myös kirjattu hankesalkkuun).

Kyllä X Ei

Listaus toteutumatta jääneistä tuloksista:

Asiakastietojen nouto VRK:lta
Tietojen nouto Trafi:n palvelusta
Omat viestit -palvelun käyttöönotto
Tietojen nouto OPH:n palvelusta
OPH:n tietojen tuominen palveluväylään
Puolustusvoimien asiakastietojen tuominen palvelunäkymään (esim. asevelvollisuustiedot)
Puolustusvoimien asiakasdokumenttien tuominen palveluväylään (esim. Trafi, OPH ja luvat)
Valtorin liityntäpalvelinratkaisu



Valtiovarainministeriö	Puolustusvoimien Sähköinen asiointi hanke VM/2312/02.02.03.09/2016	9 (13)
KaPA	Hankkeen loppuraportti	13.10.2017

Asiakasdokumenttien tuominen palveluväylään
Asiakastietojärjestelmän rajapinnan rakentaminen
Asiakasdokumenttijärjestelmien rajapintojen rakentaminen

## 2.2. Hankkeen rahoitus ja kustannukset

Valtiovarainministeriö on myöntänyt hankkeelle rahoitusta KaPA ohjelmasta.

Hankkeen koko toteutuksen kustannusarvio	PV rahoitusosuus koko toteutuksen kustannusarviosta	PV rahoitusosuus KaPA-kustannuksista	VM:n rahoitusosuus KaPA-kustannuksista (75%)
852 000 €	665 692 €	248 411€	186 308 €

Hankkeen suunnitellut ja toteutuneet vaiheet ja kustannukset eriteltynä ovat seuraavat:

Vaihe	Suunniteltu €	Toteutunut €	VM rahoitus €
Puolustusvoimien sähköisen asioinnin yhdistäminen kansalliseen palveluarkkitehtuuriin	852 000 € sis. ulkoinen työ/palvelujen osto, oma henkilötö, muut kustannukset	Kokonaispalvelun rakentaminen ja KaPA -rahoituksesta toteutuneet vaiheet  - Liitos suomi.fi viestinvälitys - palveluun  - Puolustusvoimien asiakastietojen tuominen palvelunäkymään	19 681 €
<b>Yhteensä</b>	852 000 €	526 976,28€	19 681 €

Hankkeen kustannusten ylitys/alitus johtuu pääosin seuraavista tekijöistä:

- Valtorin eTUBE ympäristö on uusi ja osin vielä rakenteilla, joten rahoituksen käyttöaikataulu on siihen nähden ollut liian tiukka suomi.fi -palveluväylä toteutukselle
- Jos ratkaisun kehitystyössä olisi keskitytty pelkästään myönnetyn rahoituksen perusteella tehtäviin asioihin, **PV ei olisi pystynyt julkaisemaan** palvelua asevelvollisten käyttöön.

## 3. Hankkeen ohjauksen arviointi

### 3.1. Hanke- ja ohjelmanhallinta

Arviointi:

Valtiovarainministeriö	Puolustusvoimien Sähköinen asiointi hanke VM/2312/02.02.03.09/2016	10 (13)
KaPA	Hankkeen loppuraportti	13.10.2017

- Raportointi useaan eri paikkaan ja eri aikatauluilla on aiheuttanut haasteita; moninkertaista työtä tietojen ylläpitämisessä sekä VM hankesalkussa että PV:n omissa järjestelmissä.
- Hanke on ollut hallittu ja siinä on käytetty tehokkaasti ketterän kehityksen periaatteita; "Ilman julkaisuja ei synny arvoa"
- Rakentamisen aikana täytyy priorisoida
- Ketterässä kehityksessä syntyy väkisin teknistä velkaa
- Tietoturvasta pitää huolehtia, sen mukainen tekeminen vie aikaa ja sitoo resursseja
- Ketterässä kehityksessä tilaajan ja toimittajan välisen yhteistyön on oltava päivittäistä  
→tilaajan hanketiimin työpanos tulisi olla kokopäiväistä

### 3.2. Hankintakäytännöt

Asevelvollisten sähköisen asiointin hankinta on kilpailutettu. Hankinta toteutettiin Hansel Oy:n puitejärjestelyyn "IT-konsultointi 2015- 2019/ Sovellus-/ohjelmistokehityspalvelut" perustuvana kevennettyinä kilpailutuksena julkisista hankinnoista annetun lain 348/2007 (jäljempänä hankintalaki) 32 §:n nojalla. Hankinnan voitti Codemen Oy, jonka alihankkija toimii Arcusys Consulting Oy.

Kilpailutus on iso prosessi ja käytännössä voidaan todeta, että ilman kilpailutusta ei ole mahdollista toteuttaa tämän tasoisia ICT-hankintoja. Käytännössä kilpailutus vie aikaa noin 3 kk ja sitoo usean ihmisen työtä.

Valtorin sopimus Nixu Oy:n ja KPMG:n kanssa mahdollisti nopean tietoturva-auditoinnin hankinnan palvelun KATAKRI arvioinnin tekemiseksi.

### 3.3. Riskienhallinta

Hankkeen yleinen riskitasoksi arvioitiin kohtalainen (3).

Riski (1): Tuotteen valmistus keskeytyy

Hallintakeino: Projektin aikana kommunikointi on tiivistä ja projektin toteutuksen prioriteetit ovat selkeät → Suljettu

Riski (2): Tuotteen valmistus viivästyy.

Hallintakeino: Projektin aikana projektin rajausta säilyy ennallaan. → Suljettu

Riski (3): Tuote ei toimi suunnitellusti/sovitusti

Hallintakeino: Projektissa on koko ajan tiivis kommunikointi myös loppukäyttäjien kanssa. → Suljettu

Riski(4): Projektissa tulee henkilövaihdos kriittisen osaamisprofiilin suhteen

Hallintakeino: Projektissa on henkilöitä, joiden osaamisprofiilit ovat päällekkäisiä, jolloin kokonaisosaaminen on varmistettu riittävällä tasolla. → Suljettu

Riski(5): Projektin avainhenkilöt sairastuvat

Hallintakeino: Projektissa on henkilöitä, joiden osaamisprofiilit ovat päällekkäisiä, jolloin kokonaisosaaminen on varmistettu riittävällä tasolla. → Suljettu

Valtiovarainministeriö	Puolustusvoimien Sähköinen asiointi hanke VM/2312/02.02.03.09/2016	11 (13)
KaPA	Hankkeen loppuraportti	13.10.2017

Riski(6): Projektin kustannukset kasvavat yli budjetin  
Hallintakeino: Projektissa tuotetaan tasaisin väliajoin MVP, jolloin kustannusten seuranta toteutuneeseen tuotteeseen nähden on paremmin seurattavissa  
→ Riski on toteutunut, PV:n käsittelijän käyttöliittymiä ei ole saatu toteutettua suunnitellussa laajuudessa.

Riski(7): Projektin tarpeet muuttuvat toteutuksen aikana huomattavasti  
Hallintakeino: Projektissa tuotetaan tasaisin väliajoin MVP, jolloin tuotteen seuraavia toteutusvaiheita pystytään ohjaamaan joustavammin mahdollisesti haluttuun uuteen suuntaan. → Riski on osittain toteutunut, kohdassa on samoja elementtejä kuin riskikohdassa 6. Tällä hetkellä projektissa on teknistä velkaa.

Riski(8): Projektin tuotosten laatu ei ole sovitulla tasolla  
Hallintakeino: Projektissa tuotetaan tasaisin väliajoin MVP, jolloin laatua pystytään seuraamaan helpommin. Projektin kehityksessä on käytössä myös vertaiskatselmoinnit ja ominaisuuksien suunniteltu testaaminen laadun varmistamiseksi → Suljettu

Riski(9): Projektin ominaisuuksien toimittaminen tuotantoympäristöön viivästyy  
Hallintakeino: Projektissa on hyvissä ajoin muodostettu henkilötason yhteydet tuotantoympäristöstä vastaavaan tahoon ja tuotantoympäristöön pääsyyn tarvittavat menettelyt on aloitettu  
→ Riski on toteutunut. Valtorin konesaliin rakennetun ympäristön valmistuminen oli hitaampaa kuin odotettiin.  
**Huomattavaa on, että suunnittelu ja toteutustyö sujui kuitenkin erittäin hyvässä yhteishengessä.**  
**Valtorin TUVE yksikkö teki hyvää työtä, mutta heidän henkilöresurssinsa olivat riittämättömät. Esim. yhden avainhenkilön sairastuminen aiheutti työssä kahden kuukauden viiveen.**

## 4. Hankkeen päättäminen

### 4.1. Dokumenttien hallinta

Hankkeen dokumentointi on Puolustusvoimien asianhallintajärjestelmässä ja Sharepoint-ympäristössä. Kehityksen aikaista dokumentointia ylläpidetään toimittajan ympäristössä, koska kehitysprojektin työ jatkuu. Puolustusvoimien logistiikkalaitos/Järjestelmäkeskus on nimennyt järjestelmälle elinkaarivastaavan järjestelmäpäällikön, joka vastaa dokumenttien hallinnasta.

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

- tekninen dokumentaatio (sisältää useita dokumentteja)
- arkkitehtuuridokumentaatio (sisältää useita dokumentteja)
- tietoturva-auditoinnin dokumentaatio (sisältää useita dokumentteja)
- hyväksymistestauksen dokumentaatio (sisältää useita dokumentteja)
- käyttöönoton dokumentaatio (sisältää useita dokumentteja)
- ylläpidon ohjeet (sisältää useita dokumentteja)

Valtiovarainministeriö	Puolustusvoimien Sähköinen asiointi hanke VM/2312/02.02.03.09/2016	12 (13)
KaPA	Hankkeen loppuraportti	13.10.2017

## 4.2. Ylläpitovaiheeseen siirtyminen

Hankkeen ensimmäiset palvelut ovat tuotantokäytössä ja ratkaisun kehitystyö jatkuu. Ajantasainen tilannekuva näkyy julkaisuissa [asiointi.puolustusvoimat.fi](http://asiointi.puolustusvoimat.fi) -palvelussa sekä [Suomi.fi](http://Suomi.fi) -palvelussa.

Puolustusvoimien logistiikkalaitos/Järjestelmäkeskus on nimennyt järjestelmälle elinkaarivastaavan järjestelmäpäällikön, joka vastaa palvelun ja tietojen ylläpidosta.

Hanke jatkuu edelleen ja uusia palveluita kehitetään. Seuraavassa vaiheessa mm. toteutetaan integrointeja, liitytään [suomi.fi](http://suomi.fi) -palveluväylään ja otetaan [suomi.fi](http://suomi.fi) -viestit palvelu käyttöön.

## 5. Liitteet

### 5.1. Kustannus-hyöty analyysin toteutumisen arvio

Hankkeen kustannukset	Ohjelman ajalla 2014 - 2017	Arvio elinkaaren ajalla (9v) 2014 – 2020
	€	€
Ennustetut kustannukset yhteensä	852 000€	ylläpitosisopimus v.2020 asti  Elinkaarikustannus 300 000€
Toteutuneet kustannukset yhteensä, Codemen sopimuskauden ajalla 12.4.2016 - 30.9.2017	526 976,28€	
<b>Erotus</b>	<b>325 023,72 €</b>	

Hankkeen kustannusten ylitys/alitus johtuu pääosin seuraavista tekijöistä:

- Valtorin eTUVEn ympäristö on uusi ja osin vielä rakenteilla, joten rahoituksen käyttöaikataulu on siihen nähden ollut liian tiukka [suomi.fi](http://suomi.fi) -palveluväylä toteutukselle
- Jos ratkaisun kehitystyössä olisi keskitytty pelkästään myönnetyn rahoituksen perusteella tehtäviin asioihin, **PV ei olisi pystynyt julkaisemaan** palvelua asevelvollisten käyttöön.

Hankkeen tuottamat taloudelliset hyödyt	Ohjelman ajalla 2014 - 2017	Arvio elinkaaren ajalla (9v) 2014 – 2022

Valtiovarainministeriö	Puolustusvoimien Sähköinen asiointi hanke VM/2312/02.02.03.09/2016	13 (13)
KaPA	Hankkeen loppuraportti	13.10.2017

	€	€
Suorat taloudelliset hyödyt	-	
Epäsuorat taloudelliset hyödyt	-	
<b>Taloudelliset hyödyt yhteensä</b>	-	

Palvelut on otettu käyttöön 4.6.2017 ja niiden rakentaminen on kesken. Taloudellisia hyötyjä ei voida tässä vaiheessa mitata.

<b>Hankkeen kustannukset vs. hyödyt</b>	<b>Ohjelman ajalla 2014 - 2017</b>	<b>Arvio elinkaaren ajalla (9v) 2014 – 2022</b>
	€	€
Taloudelliset hyödyt yhteensä	-	
Toteutuneet kustannukset yhteensä	-	
<b>Hyödyt – kustannukset</b>	-	

Ensimmäisessä vaiheessa ei vielä taloudellisia hyötyjä synny pl. hakemusten käsittelyyn käytetyn työajan vähentyminen. Taloudelliset hyötyjä on odotettavissa elinkaari palvelun toteutuessa, jolloin esimerkiksi varusmiespalveluksen keskeytykset palveluksen alussa saattavat pienentyä.

Hankkeen keskeisimpiä hyötyjä ovat:

- Hakemusten käsittely nopeutuu, työaika säästyy ja se voidaan kohdentaa muihin tehtäviin
- Puolustusvoimien palveluilmeen modernisointi
- Hakemukset saadaan sähköisinä ja niissä olevaa dataa voidaan käsitellä paremmin; hallinnollisen työn kehittäminen

Hankkeen tuottaman ratkaisun tärkein hyöty:

Ratkaisussa kevennettiin asevelvollisen hakeutumista erikoisjoukkoihin. Hakijan ei tarvitse enää toimittaa lääkärintodistusta hakeutuessaan erikoisjoukkoihin, vaan se on korvattu terveystarkastuksella. Hakija myös tunnistetaan vahvasti (Suomi.fi -tunnistus) ja hänestä saadaan perustiedot väestötietojärjestelmästä. Nyt luodut palvelut luovat hyvän pohjan palvelun jatkokehittämiselle.