



Valtionhallinnon verkkojulkaisujärjestelmät – esiselvitys- projektin loppuraportti



(27)

1 YHTEENVETO	3
2 JOHDANTO	4
3 ESITUTKIMUSPROJEKTIN TAVOITTEET JA TEHTÄVÄT	4
3.1 Esitutkimukseen osallistuneet henkilöt	5
3.2 Esiselvityksen työpajojen lopputuotokset osa-alueittain	6
4 NYKYTILAN KUVAUS	7
4.1 Arkkitehtuuriperiaatteet	9
4.2 Prosessit	9
4.3 Palveluiden tuottaminen ja resurssit	10
4.4 Tietosisällöt (informaatorakenteet)	11
4.5 Tietojärjestelmät	12
4.6 Integraatiot	13
5 TAVOITETILA	13
5.1 Arkkitehtuuriperiaatteet	15
5.2 Toiminta-arkkitehtuuri	15
5.3 Tietoarkkitehtuuri	16
5.4 Tietojärjestelmäarkkitehtuuri	17
5.5 Teknologia-arkkitehtuuri	17
6 TAVOITETILAN MUUTOSANALYYSI	18
6.1 Tavoitetilan kustannukset	18
6.2 Ylläpidon muutokset	19
6.3 Kustannusrakenteen muutokset	19
6.4 Laatuvaikutukset	20
7 RATKAISUVAIHTOEHDOT	22
7.1 Nykytila jatkuu	22
7.2 Yksittäiset hankinnat yhteisillä määrityksillä	23
7.3 Tavoitetila: yhteiset ratkaisut keskitetysti hallittuina	23
8 TOIMENPIDE-EHDOTUS	25
9 LIITTEET	26
9.1 Liite 1: Valtionhallinnon yhteisiä tietolähteitä ja tukipalveluita	26

1 Yhteenveto

Esiselvitysprojektissa saatujen tietojen perusteella vahvistui kuva siitä, että valtionhallinnon organisaatioiden verkkoviestintään käyttämien tietojärjestelmien ja palveluiden sekä toimintaprosessien yhteentoimivuuden tila on vaihteleva. Kokonaiskuvaus valtionhallinnon tai edes valtioneuvoston tasolla verkkoviestinnän, sisällönhallinnan ja tuottamisen tilasta, ratkaisusta ja ongelmista on puutteellinen. Yksittäisten hallinnonalojen tai organisaatioiden näkökulmasta verkkojulkaisemisen tila voi olla hyvä, osalla tila on haastava tai muuttumassa haastavaksi. Osa organisaatioista on kuvannut tai aloittanut kuvaamaan verkkopalveluidensa arkkitehtuuria osana kokonaisarkkitehtuurityötä.

Tahtoa verkkojulkaisemisen välineiden ja toimintamallien yhtenäistämiseen on. Valtioneuvoston viestintäjohtajat lähestyivät jo syksyllä 2008 valtiovarainministeriötä kirjeellä, jossa toivottiin hallinnon kehittämisosaston käynnistävän hankkeen yhteisen julkaisujärjestelmän hankkimiseksi. Käytännössä yhteistyön aikaansaaminen on osoittautunut huomattavasti haasteellisemmaksi.

Syksyn 2011 ja kevään 2012 aikana toimi valtiovarainministeriön johdolla esiselvitysprojekti valtionhallinnon yhteisen julkaisujärjestelmän toteutusmahdollisuuksien selvittämiseksi. Projektin aikana saatiin tarkennettua eri toimijoiden toiveita ja tarpeita yhteiselle kokonaisuudelle, hahmoteltua hallinta- ja rahoitusmallia sekä kerättyä arvokasta tietoa yhteisen ratkaisun toteuttamisen vaatimuksista.

(27)

2 Johdanto

Valtioneuvoston viestintäjohtajat lähestyivät syksyllä 2008 valtiovarainministeriötä kirjeellä, jossa toivottiin hallinnon kehittämisosaston käynnistävän hankkeen yhteisen julkaisujärjestelmän hankkimiseksi. Tämän jälkeen valtiovarainministeriö teetti pienimuotoisen selvityksen verkkojulkaisemisen silloisesta nykytilanteesta. Hanketta ei kuitenkaan käynnistetty resurssivajeen vuoksi.

Vuoden 2010 keväällä valtiovarainministeriön ValtIT-yksiköstä lähetettiin muistio eri ministeriöihin keskustelunavaukseksi valtion yhteisestä verkkoviestintäjärjestelmästä, joka muodostaisi yhteisen ekosysteemin. Muistioon saadut kommentit heijastelevat, että yhteinen julkaisujärjestelmä koettiin tarpeelliseksi. Avoimeksi kysymykseksi jäi ekosysteemi-mallin mukaisesti luotavan järjestelmän hankkeistaminen, käynnistäminen ja toiminnan hallinta.

Valtiovarainministeriö teetti keväällä 2011 yhteisen julkaisujärjestelmän ”esiselvityksen esiselvityksen”, jonka tarkoituksena oli hakea jäsenneltyjä vaihtoehtoja valtiohallinnon yhteisen julkaisujärjestelmän toteuttamiseksi sekä antamaan suositus toimintamallista ja etenemistavasta. Syksyllä 2011 käynnistettiin yhteisen julkaisujärjestelmän esiselvitysprojekti, jonka piti tuottaa vuoden 2011 loppuun mennessä yhteisen ratkaisun vaatimusmäärittely ja löytää sille sitoutuneet käyttöönottajat. Projektin työssä käytettiin soveltuvilta osin keväällä 2011 toteutetun selvityksen tuloksia. Projektin kuluessa ei saavutettu kattavaa yksimielisyyttä yhteisestä toiminta- ja rahoitusmallista, palvelukokonaisuuden laajuudesta sekä etenemispolusta.

Tämä dokumentti on projektin loppuraportti, joka pohjautuu työpajojen ja ohjausryhmän kokousten sekä vuoden 2012 alussa käytyjen kokousten tuloksiin. Loppuraportti kuvaa esiselvitysprojektin vaiheet ja tulokset. Loppuraportin lopussa olevat etenemismallit toimivat keskustelun avuksena erilaisille skenaarioille.

3 Esitutkimusprojektin tavoitteet ja tehtävät

Esitutkimuksen tavoitteena oli tunnistaa, onko valtionhallinnon yhteiselle julkaisujärjestelmälle järkeviä ja toteuttamiskelpoisia ratkaisuja, jotka tuottavat riittävästi taloudellisia ja toiminnallisia hyötyjä. Lisäksi tehtävä oli tunnistaa julkaisujärjestelmän kehittämishankkeeseen osallistuvat organisaatiot, jotka sitoutuvat yhteisen ratkaisun kehittämiseen ja käyttöönottoon.

Esitutkimuksen aikana oli tarkoitus määritellä alustava aikataulu hankkeen toteutukselle eli julkaisujärjestelmän perusominaisuuksien rakentamiselle, käyttöönoton pilotoinnille sekä hallintamallin käynnistämislle. Tässä ei onnistuttu riittävällä tasolla konkreettisten jatkotoimien aloittamiseksi ja toteutuksen käynnistämiseksi heti esiselvityksen päätteeksi.

(27)

3.1 Esitutkimukseen osallistuneet henkilöt

Projektin toteutukseen ja ohjaukseen osallistui yhteensä 42 henkilöä, mikä jakaantui puoliksi projektiryhmän ja ohjausryhmän kesken. Osallistujat edustivat 19:ää eri organisaatiota.

Ohjausryhmä:

Puheenjohtaja:

Markus Rahkola, neuvotteleva virkamies, valtiovarainministeriö
(9.11.2011-29.2.2012)

Tuomo Ahjokannas, erityisasiantuntija, valtiovarainministeriö (8.8.2011-31.10.2011)

Jäsenet:

Risto Joki, erikoissuunnittelija, ulkoasiainministeriö

Jaana Luostarinen, tiedottaja, opetusministeriö

Pirkko Kauppinen, viestintäjohtaja, oikeusministeriö (8.8.2011-4.10.2011)

Tanja Lahti, verkkopäätoimittaja, oikeusministeriö (4.10.2011-29.2.2012)

Antti Ellonen, verkkopäätoimittaja, liikenne- ja viestintäministeriö

Petteri Nyman, verkkotuottaja, Eduskunta

Minna Takaloeskola, verkkoviestintäpäällikkö, valtiovarainministeriö

Kaisu Aho, verkkopäätoimittaja, työ- ja elinkeinoministeriö

Kristian Vakkuri, verkkopäätoimittaja, puolustusministeriö

Jussi Salmi, viestintäpäällikkö, ympäristöministeriö

Päivi Paasikoski, viestintäpäällikkö, valtioneuvoston kanslia

Pirkko Romakkaniemi, verkkopalvelupäällikkö Valtiokonttori/Valtion IT-palvelukeskus

Auli Sarvikivi, verkkopäätoimittaja, sosiaali- ja terveysministeriö

Miia Roukus, verkkoviestintäpäällikkö, sisäasiainministeriö

Vesa Vuorimaa, suunnittelija, maa- ja metsätalousministeriö

Ari Vähä-Erkkilä, tietohallintopäällikkö, Kansaneläkelaitos

Martti Lahti, viestintäjohtaja, verohallinto

Projektiryhmä:

Puheenjohtaja: Jukka Heinonen, hankepäällikkö, Valtiokonttori/Valtion IT-palvelukeskus

Jäsenet:

Lauri Äijälä, järjestelmäsuunnittelija, ulkoasiainministeriö

Anu Hörkkö, suunnittelija, Maa- ja metsätalousministeriön tietopalvelukeskus

Kaija Martiskainen, järjestelmäpäällikkö, sisäasiainministeriö

Antti Kaakinen, ylitarkastaja, oikeusministeriö

Jaana Vahlstedt, suunnittelija, liikenne- ja viestintäministeriö

Ritva Flinkman, tietohallintoasiantuntija, valtiovarainministeriö

Eeva-Maria Suikkanen, verkkotoimittaja, Aluehallinnon tietohallintopalveluyksikkö AHTI

Anna-Leena Lind, tiedottaja, Puolustusvoimat

(27)

Satu Shemeikka, atk-suunnittelija, ympäristöministeriö
 Marja-Leena Viitala, projektisihteeri, valtiovarainministeriö
 Pilkkuniina Brandt, verkkopalveluasiantuntija, valtioneuvoston kanslia
 Jani Ruuskanen, asiantuntija, Valtiokonttori/Valtion IT-palvelukeskus
 Carita Wuorsalo, tietosuunnittelija, sosiaali- ja terveysministeriö
 Marika Leed, verkkoviestinnän kehittämispäälikkö, Kansaneläkelaitos
 Tiina Viitanen, tiedottaja, verohallinto
 Anna-Liisa Tuominen, viestintäasiantuntija, Valtiokonttori

Projektiryhmän työ alkoi 25.8.2011 osallistujien keskinäisen tutustumisen sekä projektin organisoinnin, tehtävien ja aikataulun läpikäymisen merkeissä. Kaikille projektiin nimetyille osallistujille yhteinen kick-off – työpaja järjestettiin 12.9.2011. Tämän jälkeen järjestettiin työpaja noin joka toinen viikko viimeisen ollessa 10.11.2011. Ohjausryhmä kokoontui projektin aikana neljä kertaa, joista kaksi viimeistä vasta työpajojen päätyttyä.

- Työpajat 1: Kick-off, 28 osallistujaa. Työpajatoiminnan aloitus, esittelyt, työtavat
- Työpajat 2: Vaatimuskartoitus, 17 osallistujaa. Kartoitus korkean tason yhteisistä vaatimuksista ja prosesseista
- Työpaja 3: Arkkitehtuurit, 12 osallistujaa. Julkaisujärjestelmän arkkitehtuurivaihtoehtojen esittely, arkkitehtuurin tarvekartoitus, IT-toimittajiin kohdistuvat vaatimukset
- Työpaja 4: Palvelutuotantomalli, 11 osallistujaa. Kehitysyhteisön määrittely, yhteistyö Valtion IT-palvelukeskuksen (VIP) ja IT-toimittajien kanssa, kehityksen ja tuotannon aikainen toiminta ketteriä menetelmiä hyödyntäen
- Työpaja 5: Hallinto ja rahoitus, 15 osallistujaa. Kehitysyhteisön, kehityksen ja tuotannon hallinnointi ja rahoitusmallit
- Työpaja 6: Business Case ja etenemissuunnitelma, 11 osallistujaa. Edellisten työpajojen yhteenveto ja tarkennukset, etenemissuunnitelman työstäminen

Työpajojen päättymisen jälkeen selvitystä jatkettiin tammi-maaliskuussa 2012.

3.2 Esiselvityksen työpajojen lopputuotokset osa-alueittain

Vaatimuskartoitus: laaja joukko järjestelmän ydintoiminnoista on samoja hallinnonalasta riippumatta, mikä osaltaan vahvistaa toimialariippumattomuutta teknisessä ja toiminnallisessa toimintaympäristössä. Selkeimmät eroavaisuudet löytyvät ulkoasussa, integraatioiden laajuudessa ja sisällössä sekä strukturoidun tiedon (mm. lomakkeet ja metatiedot) käytössä. Toiminnalliset ja teknisten vaatimusten yhdenmukaistamista soveltuvilta osin tulee jatkaa.

Arkkitehtuurit: projektissa käytiin läpi pintapuolisesti toiminnallinen ja tietojärjestelmäarkkitehtuuri. Molempia tulee tarkentaa jatkotyössä ja so-

(27)

pia yhteiset toimintamallit. Julkaisujärjestelmässä tulisi eriyttää sisällön-tuotanto- ja esityskerros toisistaan. Mallin valinnalle on seuraavia perusteita:

- Organisaatioiden vaatimukset sisällön esittämiseen poikkeavat toisistaan
- Mahdollistetaan organisaatiokohtaisten toiminnallisuuksien tekeminen omina moduuleina esityskerroksen osalta tarvittaessa
- Voidaan käyttää esityskerroksen tekemiseen yleisiä teknologioita tuoteosaamista vaativien sijaan, joka mahdollistaa järjestelmän hankinnan, toteutuksen ja ylläpidon kilpailutuksen laajemmalle joukolle toimittajia
- Ulkoasunhallintaa ei tehdä peruskäyttäjien toimesta ja se voidaan tehdä erillään julkaisujärjestelmästä
- Julkaisujärjestelmän yhteistä alustaa tukee organisaatioiden vaatimusten samankaltaisuus perusjulkaisun toiminnallisuuksien osalta
- Vähennetään tuoteriippuvuutta

Hallinta: palvelun toiminnallisille vaatimuksille tulee saada yksi vastuutaho. Olennaista on saada vähennettyä organisaatioiden kilpailutukseen käyttämää työmäärää. Yhtenä projektin tärkeimmistä lähtökohdista oli määrittää kehityksen ja tuotannon aikainen yhteisö – Kehitysyhteisö – jonka toimesta julkaisujärjestelmää koskevat toiminnallisuudet priorisoidaan. Toimintamallin tulisi perustua keskeisiltä osin ketteriin menetelmiin.

Kehitysyhteisö: perustaminen koettiin tarpeelliseksi yhteisen järjestelmän hankinnan ja tuotannon aikaisen toiminnan paremman hallittavuuden sekä hyötyjen realisoitumisen kannalta. Kehitysyhteisen keskeinen tehtävä on toiminnallisten vaatimusten hallinta.

Rahoitusmallit: Rahoitus kehityshankkeeseen ja palvelutuotantoon tulisi tulla pilottiasiakkaiden budjeteista. Rahoituksessa nähtiin perustelluksi kiinteä aloitusmaksu ja käyttöön perustava veloitus.

Kustannus- ja hyötyanalyysi: Toiminnalliset hyödyt ja vaikutukset tulevat monelta osin toimintamallien muutoksista, mutta myös joidenkin tehtävien siirtymisestä keskitetysti tarjottavan palvelun kautta hoidettavaksi. Merkittäviä kustannushyötyjä nähtiin kilpailutukseen käytettävän ajan vähentymisessä ja yhteisten toiminnallisuuksien monistamisessa. Lisäksi hyötyjä nähtiin saavutettavan myös koulutuksen ja osaamisen hallinnassa, hallinnonalojen, kuntien ja järjestöjen yhteistyön lisääntymisessä sekä julkishallinnon tiedon löydettävyyden ja uudelleen käytettävyyden tehostumisessa.

4 Nykytilan kuvaus

Verkkoviestintä on nykyisin ministeriöiden ja virastojen toiminnassa hyvin keskeinen toimintaprosessi. Verkkoviestintä on myös demokraattisen

(27)

yhteiskunnan toiminnan kannalta keskeinen julkisen hallinnon toiminnan läpinäkyvyyden ja tiedon avoimuuden toteuttamisen väline. Virastojen, jotka tuottavat lakisääteisiä palveluita kansalaisille, tulee pystyä tarjoamaan lain edellyttämät mahdollisuudet palveluiden käyttöön.

Valtionhallinnon verkkojulkaisemisen nykytila on vaihteleva. Kokonaiskuvaus valtionhallinnon tai edes valtioneuvoston tasolla verkossa julkaistavan sisällönhallinnan ja tuottamisen tilasta, ratkaisuksista ja ongelmista puuttuu. Yksittäisten hallinnonalojen tai organisaatioiden näkökulmasta verkkojulkaisemisen tila voi olla hyvä.

Nykytilassa valtionhallinnon organisaatiot määrittelevät, hankkivat ja tuottavat itse omat verkkoviestinnän välineet. Valtioneuvoston sisällä on syntynyt viestintään liittyviä yhteistyöverkostoja mm. viestintäjohtajien ja verkkopäätoimittajien verkostot, joiden kautta toteutetaan laaja-alaista tietojenvaihtoa organisaatioiden välillä. Varsinaista yhteisen toiminnan koordinoimista näiden verkostojen kautta ei kuitenkaan tehdä ja jokainen organisaatio toimii itsenäisesti. Edellä mainittujen yhteistyöverkostojen kautta on tunnistettu yhteisiä ongelma- ja kehittämiskohtia, mutta yhteisiä ratkaisuja ei ole toteutettu.

Ministeriöissä ja hallinnonaloilla on käytössä nykytilassa kymmeniä erilaisia julkaisujärjestelmiä. Osalla hallinnonaloista on käytössä yhtenäinen verkkoviestinnän toiminta- tai ratkaisumalli. Mallien toimivuus ja käyttöönottoaste vaihtelevat suuresti. Osa käytössä olevista ratkaisuksista on hankittu järjestelminä ja osa kokonaispalveluina. Ministeriöt ovat myös hankkineet samoja ratkaisuja tai kokonaispalveluita yksittäisinä hankintoina, eikä yhteishankintoja ole tehty.

Osa organisaatioista ja hallinnonaloista on juuri käyttöönottanut tai on käyttöönottamassa uutta julkaisujärjestelmää, jolla katetaan parhaimmillaan vain yhden hallinnonalan tarpeet. Lisäksi useimmilla hallinnonaloilla on käytössä yksi tai useampia julkaisujärjestelmiä, joilla tuotetaan sähköisten asiointipalveluiden vaatimia sisällönjulkaisuja tai hoidetaan yksittäisten sivustojen hallinta.

Väliaikaisiksi suunnitellut teema- tai kampanjasivustot ja niiden vaatimat julkaisujärjestelmät jäävät usein organisaatioiden ylläpidon vastuulle, jolloin organisaatioilla voi olla ylläpidettävänä ja maksettavana useita eri julkaisualustoja erilaisiin käyttötarkoituksiin. Osalla organisaatioista on käytössä elinkaarensa jatkoajalla olevia ratkaisuja, joiden ylläpito on työlästä ja ylläpitoresurssien löytäminen hankalaa. Joissakin tapauksissa käytössä oleviin ratkaisuihin ei ole enää tarjolla virallista ylläpitotukea.

Nykytilassa ministeriöiden ja virastojen verkkosivustojen ylläpidossa joudutaan käyttämään yksittäisen julkaisujärjestelmän tai toimittajan tarjoamia kehitystyökaluja. Lisäksi usein joudutaan tilaamaan räätälöityä toteutusta, mikäli sivuston rakenteeseen tai toiminnallisuuksiin halutaan muutoksia.

(27)

Eri organisaatioissa käytettävät erilaiset julkaisujärjestelmät ja niiden ylläpito aiheuttavat jatkuvaa koulutustarvetta ja ylimääräistä käyttäjätukitarvetta. Useissa tapauksissa samaa julkaisujärjestelmää on muokattu samoihin toiminnallisuuksiin saman toimittajan tekemänä yksittäisille organisaatioille erillisinä hankkeina. Lisäksi jokaiseen käytössä olevaan julkaisujärjestelmään tehdään vaaditut integraatiot yksittäisinä, vaikka sama ratkaisu olisi käytössä myös muilla organisaatioilla.

Edellä kuvatuista syistä julkaisujärjestelmän hankinnassa ajaututaan helposti hallinnonaloittain tai virastoittain yhden toimittajan loukkuun, jolloin kustannukset usein nousevat ja hankkeiden kesto venyy suunnitellusta. Lopputuloksena julkaisujärjestelmien ominaisuudet ovat käyttöönottovaiheessa joskus jo vanhoja, eivätkä siten vastaa niitä tarpeita, joita nopeasti kehittyvä verkkoviestintä edellyttää.

4.1 Arkkitehtuuriperiaatteet

Valtionhallinnon verkkojulkaisemisen nykytilasta ja sen kokonaisarkkitehtuurista ei ole tehty kattavaa selvitystä. Ministeriöiden viestintästrategioissa verkkoviestintä on keskeisessä roolissa. Osa hallinnonaloista on kuvannut verkkojulkaisemisen arkkitehtuurin osana oman hallinnonalan kokonaisarkkitehtuuria tai sähköisen asioinnin arkkitehtuuria. Joillakin hallinnonaloilla on jo käytössä tai suunnitteilla hallinnonalan yhteinen ratkaisu (esim. oikeusministeriö, sisäasiainministeriö, sosiaali- ja terveysministeriö, ympäristöministeriö), jolla pyritään kattamaan koko hallinnonalan verkkoviestintätarpeet. Useat hallinnonalat ovat kuitenkin pirstoutuneet useisiin yksittäisten organisaatioiden ratkaisuihin, jolloin yksittäisen hallinnonalan sisällä ei ole saavutettu semanttisen tai tietojärjestelmätason yhteentoimivuutta.

Tietoarkkitehtuurin osalta on tehty yrityksiä yhdenmukaisiin rajapintoihin ja sanastokäytäntöihin. JHS-suosituksilla on pyritty yhdenmukaistamaan myös verkkojulkaisemisen tietorakenteita. Käytännössä suositusten vaikutukset ovat olleet vaatimattomia: suositukset eivät ole velvoittavia ja niiden ajantasaisuus vaihtelee.

Toiminta-arkkitehtuuria valtionhallinnon yhteisen verkkoviestintäratkaisun näkökulmasta ei ole tehty. Yhteisen julkaisujärjestelmäkokonaisuuden toteuttaminen edellyttää sopimista yhteisestä toiminta-arkkitehtuurista. Tehokkainta yhteisen ratkaisun toteuttaminen olisi osana valtioneuvoston viestintäyhteistyön kehittämistä.

Nykytilassa monet organisaatiot ovat hankkineet yhteisen intranet- ja internet-julkaisujärjestelmän. Näiden yhdistäminen samaan ratkaisuun on usein perusteltu yhdenmukaisen tiedonhallinnan ja viestinnän pohjalta.

4.2 Prosessit

Verkkojulkaisemisen prosesseista ei ole tehty kattavaa kuvausta. Yksittäiset organisaatiot ovat kuvanneet joitakin viestintään liittyviä prosesseja ja joissakin organisaatioissa on kuvattu viestintäprosesseja osana asi-

(27)

ointiprosessia. Yhteisten viestintäprosessien laatiminen on todettu haastavaksi.

Tavoitetilan saavuttamiseksi tulee kuvata valtionhallinnon sähköisen julkaisemisen visio ja tavoite sekä viestinnän ja verkkoviestintäprosessit, joissa kuvataan yhteisen toiminnan taso sekä yksittäisten organisaatioiden toiminnan taso.

Valtiohallinnon verkkopalveluiden käyttäjä- ja asiakasverkosto on hyvin laaja. Palveluiden asiakasryhmät ovat kaikilla valtion organisaatioilla periaatteessa samat: kansalaiset, yritykset ja yhteisöt, virkamiehet ja media. Useille verkkopalveluiden toiminnallisuuksille ja palvelutypeille on löydettävissä yhteisiä toimintamalleja, mutta näitä ei ole viety käytäntötasolle yhteiseksi, tuotteistetuksi palveluksi tai kokonaisuudeksi.

Julkaisujärjestelmän käyttäjät voidaan jakaa kahteen pääryhmään:

- verkkopalveluiden käyttäjät: kansalaiset, yritykset, yhteisöt, virkamiehet, media
- viranomaiset, jotka ovat palvelun hankkivia asiakkaita ja toimivat julkaisujärjestelmän käyttäjinä erilaisissa rooleissa (sisällöntuottajina, verkkopalveluiden toimittajina, kehittäjinä)

Palveluiden tuottamisen ja myös verkkoviestinnän tehtävänä on palvella asiakasta mahdollisimman hyvin ja palvelut tulee toteuttaa ensisijaisesti asiakastarpeiden pohjalta.

Eri organisaatiot tuottavat verkossa julkaistavaa sisältöä erilaisiin tarpeisiin. Kaikkien tehtävänä on kuitenkin pystyä tuottamaan viestintäkanava, joka kattaa viestijän ja vastaanottajan tarpeet. Nykytilanteessa organisaatioilla ei ole yhdenmukaisia asiakaslähtöisiä verkkopalveluiden suunnittelu- tai toteutusmalleja.

4.3 Palveluiden tuottaminen ja resurssit

Nykytilanteessa jokaisella organisaatiolla on omat viestintä- ja asiakaspalvelustrategiat. Näiden pohjalta jokainen toimija hankkii ja rakentaa samantyyppisiä palvelukokonaisuuksia toisistaan riippumattomasti. Toiminnallisuuksissa on paljon yhtäläisyyksiä, mutta toteutustavoissa ja tietorakenteissa on runsaasti eroja. Periaatteessa useimmat verkkojulkaisemisen prosessit ja tarvittavat perusintegraatiot ovat kaikille yhteisiä. Hallinnonalakohtaisia eroja syntyy integroitavien palveluiden kohdalla, mutta toiminnallisesti integraatiot ovat samantyyppisiä.

Useimmat valtionhallinnon toimijat ovat kilpailuttaneet omat ratkaisunsa painottaen toiminnallisia ominaisuuksia omista lähtökohdistaan. Organisaatiot ovat kuitenkin toteuttaneet hankinnat hyvin samankaltaisiin vaatimuksiin perustuen ja hyvin samanlaisiin toiminnallisiin tarpeisiin. Joissakin tapauksissa organisaatiot ovat kuitenkin tehneet yhteistyötä hankinnan valmistelussa tai hankinnassa. Lopputuloksena eri toimijat teke-

(27)

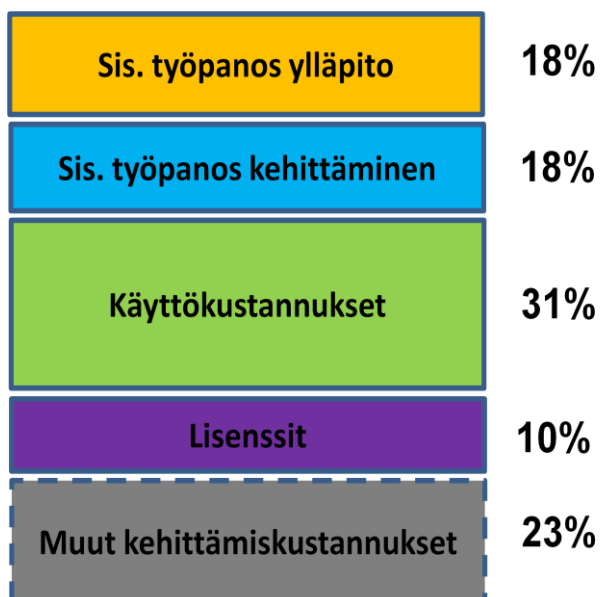
vät samaa asiaa erilaisilla määrityksillä, mikä aiheuttaa haasteita yhteentoimivuudelle.

Nykytilaa kuvaa hallinnonaloista koostuvat siilot, joiden välillä yhteentoimivuus on heikolla tasolla. Lisäksi ajoittain hallinnonalojen sisällä on vaikeuksia toteuttaa yhdenmukaisia verkkoviestinnän toimintamalleja.

Julkaisujärjestelmien hallintamallit ovat organisaatioissa hyvin erilaisia. Osa käyttää omaa tietohallintohenkilöstöä, osa ostaa sekä kehittämisen että ylläpidon tuen sovellustoimittajalta. Jotkut hyödyntävät palvelukeskuksia (esim. VIP, OTTK, AHTI ja HALTIK). Kokonaisuudessaan nykyinen verkkojulkaisuratkaisujen tilanne valtionhallinnossa on sekava.

Esiselvitykseen osallistuneet organisaatiot ilmoittavat käyttävänsä vuosittain yhteensä noin 2,7 miljoonaa euroa julkaisujärjestelmien kehittämiseen ja palvelutuotantoon. Summasta 1,5 miljoonaa euroa menee käytössä olevien julkaisujärjestelmien lisenssi-, käyttö- ja ylläpitomaksuihin (vastausten vaihteluväli 4800 – 180 000 euroa/vuosi). Julkaisujärjestelmien kehittämiseen käytetään noin vuosittain noin 1,2 miljoonaa euroa (vastausten vaihteluväli 0-275 000 euroa).

Esiselvityksen vastausten perusteella organisaatio käyttää sisäistä työpanosta ylläpitoon keskimäärin noin yhden henkilötyövuoden (vastaukset vain kolmesta organisaatiosta) ja kehittämiseen keskimäärin noin 1,5 henkilötyövuotta. Vastausten perusteella organisaatiot, joilla oli pienet ulkoiset lisenssi- ja käyttömaksut, sisäisen työn osuus oli yleensä suuri. Kyselyssä ei kysytty sisällöntuotantoon, koulutukseen tai tukipalveluiden hallintaan käytettyjä resursseja.



Kuva 1: Esiselvitykseen osallistuneiden organisaatioiden verkkojulkaisuratkaisujen kustannusten jakautuminen vuonna 2011.

(27)

4.4 Tietosisällöt (informaatorakenteet)

Verkkojulkaisemisen tietosisällöille ei ole luotu yhtenäisiä informaatorakenteita, jotka käytännössä helpottaisivat järjestelmien välisiä tiedonsiirtoja. Monet palvelut tarjoavat RSS-syötteet, mutta käytännössä syötteiden mukaan tuominen palvelusta toiseen vaatii runsaasti räätälöintiä ja tietoliikenneavauksia. Yhteisten informaatorakenteiden puuttuminen aiheuttaa huomattavan määrän turhaa ja päällekkäistä määrittelytyötä sekä turhia ulkoisia kustannuksia.

Nykytilanteessa yhteisten ja ajan tasalla olevien rajapinta- ja metatietomääritysten puute aiheuttaa ongelmia ja runsaasti päällekkäistä työtä integraatioiden toteutukseen. Lisäksi yksittäisten organisaatioiden toteuttamista erillishankinnoista johtuen IT-toimittajay voivat laskuttaa samojen järjestelmien välisten integraatioiden toteuttamisesta jokaiselta organisaatiolta erikseen.

Nykytilassa ministeriöiden verkkopalveluiden tietosisällöt eivät ole laajasti käytettävissä avoimen rajapinnan kautta. Poikkeuksena Suomi.fi, joka tarjoaa palvelun koko sisällön avoimen REST-rajapinnan kautta. Verkkopalveluiden tietomallit, metatieto- ja rajapintakuvaukset vaihtelevat palveluittain, eikä näille ole luotu yhteisiä rakenteita tai dokumentaatiota. Poikkeuksena suomi.fi-kokonaisuus, joka noudattaa JHS143:ssa määriteltyä metatietomallia. Liikenne- ja viestintäministeriö noudattaa verkkopalvelussaan Dublin Coren mukaista metatietomallia.

4.5 Tietojärjestelmät

Esiselvityshankkeen kuluessa tehtiin kysely mukana olleiden organisaatioiden verkkoviestintään käyttämistä palveluista tai järjestelmistä. Esiselvitysprojehtin aikana lähetettiin 19:lle mukana olleelle organisaatiolle kysely käytössä olevista julkaisujärjestelmistä. Vastajailla on käytössä ainakin seuraavia julkaisujärjestelmiä:

Livelink (2 kpl)
Stato
Drupal
NetCommunity (3 kpl)
Lotus Domino
Total Dynamic
Episerver CMS 6.0
Meteor
P4 (2 kpl)
Navigo CMS (Liferay) (2 kpl)
Liferay

Osa järjestelmistä on organisaatioiden hallinnassa olevia, osa on hankittu palveluna. Vaihtelevat hankintamallit aiheuttavat ongelmia palveluiden hallintaan kokonaisuutena. Lisäksi useat eri ratkaisut aiheuttavat ongel-

(27)

mia integraatioiden toteutukseen ja järjestelmien välisten rajapintojen avaamiseen.

4.6 Integraatiot

Nykytilanteessa valtionhallinnon eri organisaatioiden käyttämien julkaisujärjestelmien ja muiden palveluiden välisiä integraatioita on toteutettu jonkin verran. Integraatioiden dokumentointikäytännöt vaihtelevat, mikä aiheuttaa ylimääräistä työtä.

Ministeriöiden verkkopalveluiden yleisimmät integraatiot ovat tiedotesyöte valtioneuvoston verkkopalveluun/uutisvirtaan, sisältösyöte Finlex-palveluun (eräajo, FTP), ministeriön/hallinnonalan asianhallintajärjestelmään (eräajo, FTP, webservices), henkilöhakemiston tiedot (eräajo LDAP, AD). Valtioneuvoston yhteisiä integraatioita ovat valtioneuvoston uutisvirran ja Finlex-palvelun integraatiot. Osa integraatorajapinnoista on kuvattu hyvin, osaa ei ollenkaan tai kuvaukset ovat IT-toimittajien hallinnassa.

Keskeinen ongelmakeikka nykyisessä toimintamallissa on useiden järjestelmien väliset, ristikkäiset integraatiot. Näiden toteuttaminen ja ylläpito aiheuttaa päällekkäisiä kustannuksia sekä vähentää eri toimijoiden varsinaisiin tehtäviin käytettävissä olevaa aikaa. Useimmat julkaisujärjestelmäintegraatiot on toteutettu eräajoina, teknisesti yksinkertaisina FTP-siirtoina tai RSS-linkityksinä. Tietyissä tapauksissa julkaisujärjestelmä on integroitu osaksi esimerkiksi asianhallintaa tai käytössä olevaan toimistosovellukseen.

Integraatioiden tarpeet vaihtelevat toimijoittain, riippuen millaiseen toiminnalliseen tarpeeseen julkaisujärjestelmä on toteutettu. Verkkopalveluiden välisiä integraatioita samoihin järjestelmiin on toteutettu erilaisilla teknologioilla johtuen eroista toimintatavoissa ja hankintamalleissa. Käytännössä jokaiseen käytössä olevaan järjestelmään toteutetaan samat integraatiot keskitettyjen integraatoratkaisujen sijasta.

5 Tavoitetilä

Esiselvityksen työpajojen ja kevään 2012 aikana käytyjen keskusteluiden pohjalta hahmoteltiin tavoitetilä valtionhallinnon verkkoviestinnälle ja verkkojulkaisuratkaisulle. Tavoitetilassa valtionhallinnon verkkoviestinnälle on asetettu yhteisiä tavoitteita ja vaatimuksia, joita yhteisellä ratkaisumallilla toteutetaan. Palveluita kehitetään vastaamaan organisaatioiden verkkoviestinnälle asetettuja asiakastarpeita, edistämään kansalaisten vaikutusmahdollisuuksia ja tehostamaan sähköistä viestintää.

Tavoitetilassa toteutetaan toiminnallista ja semanttista yhteentoimivuutta, noudatetaan tiedon uudelleenkäytettävyyden periaatetta, toimitaan mahdollisuuksien mukaan avoimen lähdekoodin ja datan mallien mukai-

(27)

sesti palveluiden kehittämisessä sekä käytetään yhteisiin ratkaisumalleihin perustuvia palveluita ja kehitysmenetelmiä. Tavoitetilassa yhtenäiset toimintaprosessit ja -tavat mahdollistavat yhteydenottokanavasta riippumatta yhdenmukaisen, täsmällisen ja poikkihallinnollisen asiakaspalvelun. Tällöin tulee tarkastella kokonaisuutena myös kuntien tuottamien palveluiden ja teknisten ratkaisujen yhteentoimivuus ja yhteisten palvelukokonaisuuksien hyödyntämismahdollisuudet.

Tavoitetilaa kohti pyritään mm. seuraavilla toimenpiteillä:

- lisätään yhteistoimintaa miniteriötasolla ja eri organisaatioiden välillä
- luodaan kaikille yhteiset tiedon tuottamisen välineet ja periaatteet, joita myös käytetään
- sovitaan metatiedon ja ontologioiden yhdenmukainen hyödyntäminen ja käyttö ja luodaan näiden hyödyntämiseksi valmiit palvelukomponentit
- avoimen datan periaatteiden käyttöönotto ja noudattaminen
- toteutetaan teknisten ratkaisujen yhdenmukaistaminen
- integraatioiden keskitetty toteutus ja valvonta
- yhteiset seurannan ja kehittämisen välineet (esimerkiksi käytettävyy-, esteettömyys- ja tietoturva-auditoinnit)
- toteutetaan tukipalveluiden keskitetty hankinta
- kehittämisessä huomioidaan asiakaslähtöisyys.

Tavoitetilassa valtionhallinnolla on yhdenmukainen visio ja tavoite viestinnälle osana asiakaspalveluprosessia, joka toteutuu läpi valtionhallinnon. Viestinnälliset tavoitteet on yhdenmukaistettu ja kokonaisuudesta on löydetty yhdenmukaiset toiminnalliset kokonaisuudet. Verkkopalveluiden kehittäminen tapahtuu asiakaslähtöisesti toiminnallisten tavoitteiden pohjalta.

Yhteisen julkaisujärjestelmäkokonaisuuden tulee vastata riittävällä laatu-
tasolla niihin tarpeisiin ja toiveisiin, joita valtionhallinnon verkkopalveluiden loppukäyttäjät (asiakkaat) ja tiedontuottajat (virkamiehet) asettavat. Yhteisen teknisen ratkaisun yhteydessä tulee uudistaa ja yhdenmukaistaa sisällön- ja tiedontuottamisen periaatteita.

Tavoitetilassa valtionhallinnossa on käytössä korkeintaan muutamia eri julkaisujärjestelmäratkaisua tai valmista toiminnallista kokonaisuutta, jotka on hankittu yhteishankintoina ja ne tarjotaan organisaatioille valtionhallinnon sisäisenä kokonaispalveluna yhdestä paikasta. Tavoitetilassa organisaatioiden tarve kilpailuttaa erillisiä kokonaisratkaisuja julkaisujärjestelmiksi poistuu. Käytännössä tämä tarkoittaa keskitettyjen verkko-
viestintäratkaisujen toteuttamista ja koordinoitua lisäominaisuuksien, yhdenmukaisten dokumentaatioiden ja rajapintojen toteuttamista.

Verkkoviestinnän tietojärjestelmien kehittämisessä tulee päästä yhdestä toimittajasta ja mahdollisimman pitkälle teknologiasta riippumattomaan toimintamalliin, jossa perustoiminnallisuudet (SaaS, software as a servi-

(27)

ce) tai alustat (PaaS, platform as a service) ostetaan mahdollisuuksien mukaan palveluina ja tarvittavat lisätoiminnallisuudet toteutetaan erillisinä lisäkomponentteina yhdenmukaisia toteutusperiaatteita ja standardeja noudattaen. Kaikki kehitystyö julkaistaan Euroopan Komission hyväksymällä avoimen lähdekoodin EUPL-Lisenssillä, joka on yhteensopiva Euroopan Unionin ja sen yksittäisten jäsenvaltioiden tekijänoikeuslakien kanssa.

5.1 Arkkitehtuuriperiaatteet

Tavoitetilassa valtionhallinnolla on asiakkuusstrategia, josta on johdettu viestintään ja erityisesti verkkoviestintään ja sähköiseen julkaisemiseen liittyvät linjaukset. Näistä on muodostettu yhteiset toimintaperiaatteet, joiden perusteella voidaan tehdä toiminnalliset määrittelyt tarvittaville ratkaisuille.

Tavoitetilassa eri organisaatioiden verkkopalveluissa

- käytetään yhteisiä tietorakenteita, metatietomalleja
- noudatetaan toteutusta ohjaavia määrityksiä (käyttöliittymät, esteettömyys, tietoturva)
- noudatetaan avoimia standardeja toimittaja- ja tuoteriippuvuuden vähentämiseksi
- käytetään mahdollisimman paljon avoimen lähdekoodin tuotteita
- noudatetaan avoimen tuotteen hallintamallia kokonaisuuden hallinnassa
- tietoa voidaan jakaa sivustojen kesken (tieto tallennetaan vain kerran, hallinta yhdessä paikassa)
- käytetään yhteisiä integraatoratkaisuja ja integraatiot ovat keskitettyjä mahdollisimman laajasti,
- käytetään yhteisiä tukipalveluita
- käytetään yhteisiä tukikomponentteja (haku, analytiikka, etc)
- käytetään yhteisiä asiantuntijapalveluita (auditointi, suunnittelu)
- käytetään yhteisiä tietovarantoja ja liitännäispalveluita

Tavoitteista muodostuu yhteisistä ja yhteentoimivista palveluista ja komponenteista koostuva ratkaisukehikko. Näin voidaan paremmin vastata jatkuvassa muutoksessa olevien teknisten ja toiminnallisten ympäristöjen asettamiin vaatimuksiin.

5.2 Toiminta-arkkitehtuuri

Tavoitetilassa verkkoviestinnälle on luotu yhtenäinen toiminta-arkkitehtuuri, joka kattaa kaikkien organisaatioiden toiminnan läpileikkaavat yleisimmät viestintäprosessit ja -toiminnallisuudet. Yhteisen ratkaisumallin pohjaksi kuvataan kaikille yhteiset toiminta-arkkitehtuuriin liittyvät vaatimukset. Tämän jälkeen kerätään yhtenäisiä toimintakokonaisuuksia muutamia, joiden pohjalta tehdään toiminta-arkkitehtuuri kul-

(27)

lekin ratkaisuvaihtoehdolle. Kaikille yhteiset toiminnallisuudet toteutetaan vain kerran ja nämä muodostavat yhteisen ratkaisun teknisen perustan. Keskushallinnon uudistus voi mahdollistaa merkittäviä toiminnallisia muutoksia myös verkkojulkaisemisen toimintaympäristössä.

Ratkaisulle on hallinta- ja rahoitusmalli, jossa on määritelty eri osapuolten roolit ja vastuut. Yhteistä ratkaisukokonaisuutta koordinoidaan keskitetysti yhteisessä ohjausryhmässä, jossa on edustajat käyttäjäorganisaatioista (tilaajavirastot, n kpl), palvelua tuottavasta organisaatiosta (tuottaja) ja valtiovarainministeriön JulkICT-toiminnosta sekä valtioneuvoston kansliasta (ohjaaja). Tavoitetilassa ei ole välttämättä yhtä kaikkea toiminnallisuutta kattavaa julkaisujärjestelmää, vaan mahdollisesti muutamia yhdenmukaisten toimintatarpeiden pohjalta luotua ratkaisua, jotka yhdessä muodostavat ratkaisukehikon.

Jokaiselle toiminnalliselle ryhmälle tilaajaksi voidaan määritellä yksi liiketoiminnan omistaja (organisaatio), jonka tehtävänä on koordinoida kyseiseen toimintakokonaisuuteen liittyvien palveluiden liiketoiminnallisia kehittämistarpeita. Asiakasvirastoille palvelun tuottaa ja sen toimivuudesta vastaa yksi organisaatio, joka koostaa palvelukokonaisuuden kilpailuttamalla parhaat ratkaisut eri IT-toimittajilta.

Yhteisillä ratkaisuilla voidaan merkittävästi vähentää nykyisiä koulutus- tarpeita teknisten ratkaisujen käyttöön ja kohdentaa koulutuspanostukset sisällölliseen kehittämiseen. Osaamisen jakaminen ja henkilöstön siirtymiset organisaatioiden välillä helpottuvat yhteisten ratkaisujen myötä.

Yhteisten ratkaisujen toiminta-arkkitehtuurin keskeisiä kokonaisuuksia ovat yhteiset tukipalvelut. Lisäksi julkaisujärjestelmiin liittyy keskeisesti erilaisia muita yhteisiä toteutuksia tai hankintoja. Projektin kuluessa tällaisiksi tunnistettiin ainakin seuraavat:

- analytiikka- ja tilastointipalvelut
- hakukoneet
- kriisivalmius
- auditointipalvelut (käytettävyyys, esteettömyys, tietoturva, käyttöliittymäsuunnittelu) keskitettynä palvelua
- käyttäjä- ja käyttövaltuushallinta (VIRTU)
- yhteinen mediapalvelu (video- ja audiostreaming)
- yhteinen kuva-arkisto ja kuvapalvelut
- yhteiset ratkaisut valtionhallinnon julkaisemille verkkolehdistöille, -kirjoille ja -esitteille
- arkistointiratkaisut

5.3 Tietoarkkitehtuuri

Julkaisujärjestelmän tavoitetilan tietoarkkitehtuuriperiaatteet noudattavat hyvää tiedonhallintatapaa, varmistavat tietoturvan ja -suojan toteutumista ja tehostavat osaltaan organisaatioiden tiedonhallintaa.

(27)

Tavoitetilassa verkkoviestintäun on otettu käyttöön yhteiset tietomallit, jotka pohjautuvat kansainvälisiin standardeihin. Tietoarkkitehtuurin tulee perustua rakenteiseen tietomalliin. Yhteisten ratkaisujen osalta periaatteeksi tulee ottaa avoimet rajapinnat, jolloin kaikki internetiin julkaistu tieto on saatavilla verkkopalvelun avoimesta rajapinnasta. Kaikkien ratkaisujen rajapintakuvausten tulee olla avoimia ja rajapintojen omistajuus on tilaajalla.

Kaikki yhteiset ratkaisut noudattavat yhteisiä

- metatietostandardeja (JHS, Dublin Core)
- tietorakenteita (XML ja sen laajennukset, JHS: XML-skeemat)
- yhteiset luokittelut (JHS)
- sanastoja ja ontologioita

5.4 Tietojärjestelmäarkkitehtuuri

Toiminta-arkkitehtuurin pohjalta toteutetaan toimintatarpeiden pohjalta luotu ratkaisu, jolle rakennetaan yhteiset integraatiot sekä eri toimintatarpeiden mukaan tarvittavat integraatiot. Yhteisen ratkaisujen ansiosta yksittäistarpeeseen toteutettavia integraatioiden määrää voidaan ratkaisevasti vähentää nykytilaan verrattuna.

Alla on lueteltu tunnistettuja yhteisiä integraatiotarpeita, joita voidaan toteuttaa yhteisinä ratkaisuinä:

- uutisvirtapalvelut (sisäiset/ulkoiset)
- yhteystietointegraatiot (Julha-palvelu, AD:t)
- Finlex.fi
- HARE
- Asianhallintaintegraatiot
- Valtion sähköinen rekrytointipalvelu
- Sähköisten asiointipalveluiden integraatiot tarvittaessa
- Arkistointi-integraatio
- Extranet/intranet-integraatiot
- VIRTU

Yhteisillä integraatoratkaisuilla voidaan merkittävästi vähentää nykytilassa tehtävää päällekkäistä työtä sisältöjen kopioinnissa ja linkittämisessä.

5.5 Teknologia-arkkitehtuuri

Yhteisten julkaisujärjestelmien teknologian tulee mahdollistaa joustava ja useiden eri toimijoiden toteuttama kehitystyö. Yhteisen ratkaisun teknologia-arkkitehtuurin tulee mahdollistaa eri IT-toimittajien tuottamien komponenttien tai palveluiden integrointi, käyttö, muuttaminen ja jakelu mahdollisimman pitkälle avoimen lähdekoodin periaatteiden mukaisesti. Käytettävän teknologian tulee olla toimittajariippumatonta.

(27)

Yhteinen ratkaisu koostuu yhteisestä toiminnallisesta kokonaisuudesta (perustoiminnallisuudet), jonka päälle toteutetaan tarvittaessa toiminnallisia komponentteja. Nämä voivat olla myös yhteisen ratkaisun ulkopuolisia, jos toiminnallisuudet sen mahdollistavat.

Yhteinen kokonaisuus voi koostua eri ratkaisuista ja toimittajista. Yhteisten ratkaisujen valintaa tulee ohjata myös mahdollisimman vähäinen palveluiden räätälöintitarve (kaikkien osapuolien osallistuminen tarvemäärittelyyn) ja käyttäjäorganisaatioiden sisäinen kehittämistarve. Tämän varmistamisen vastuu on palvelutuottajalla (palvelukeskus), asiakasviranomaisella ja IT-toimittajilla.

Valmistelussa on otettava huomioon jo käytössä olevat yhteiset tietoliikennetilat ja turvaratkaisut (VY-verkko), käyttäjähallinta (VIRTU), yhteinen integraatoratkaisu (VIA) mahdollisuuksien mukaan ja valmistelussa olevat ja jo tehdyt yhteiset palveluhankinnat.

Yhtenä vaihtoehtona tulee selvittää myös lähestyminen toteutus valmiin teknologiavalinnan kautta, jossa hyödynnetään muissa valtionhallinnon verkkopalveluhankkeissa tehtyä määrittä- ja toteutustyötä, joka olisi valmiiksi käyttöönotettavissa.

Käytettävien ratkaisujen tulee tarjota valmiit toiminnallisuudet tai komponentit paikkatieto- ja karttapalveluiden integrointiin/toteuttamiseen. Erilaisten tukipalveluiden osalta tulee selvittää, mitkä kannattaa tehdä keskistetyksi (esim. karttapalvelut, palvelukatalogi, kävijätilastointi) ja mitkä kannattaa hankkia esimerkiksi erillisinä yhteishankintoina.

6 Tavoitetilan muutosanalyysi

Yhteisen julkaisujärjestelmäympäristön toteuttamisen edellytyksenä ovat saavutettavissa olevat riittävät taloudelliset ja toiminnalliset hyödyt. Yhteisen ratkaisun kustannukset eivät saa nousta nykytilan kustannusten yli. Toiminnallisten hyötyjen osalta yhteisen ratkaisun tulee helpottaa järjestelmien yhteentoimivuutta ja henkilöstön keskittymistä ydintoimintoihin.

Tavoitetilan toiminta-arkkitehtuurissa tulee selvittää aluksi eri organisaatioiden verkkoviestintään käytetyt resurssit (sisällöntuotanto- ja hallinta, tukipalveluiden hallinta, IT-hallinta) tätä selvitystä tarkemmalla tasolla, joiden perusteella voidaan luoda kattava analyysi. Käynnissä olevan keskushallinnon uudistus –hankkeen linjaukset ohjaavat toiminnallisia muutoksia, jotka ovat välttämättömiä myös yhteisen verkkoviestintäratkaisun toteutumisen ja onnistumisen kannalta.

6.1 Tavoitetilan kustannukset

(27)

Yhteisellä ratkaisulla ei välttämättä voida merkittävästi alentaa pelkän julkaisujärjestelmän ylläpidon yksittäiselle organisaatiolle aiheuttamia kokonaiskustannuksia. Yksittäisten toimijoiden kohdalla pelkät järjestelmän ylläpidon kustannukset voivat kohota. Säästöjä odotetaan syntyvän kokonaisuudenhallinnasta, jossa päällekkäistä työtä voidaan vähentää esimerkiksi yhteisellä konseptilla, yksittäisten organisaatioiden hankintaprojektien tarpeen poistumisella, yhteisten integraatioiden toteuttamisella sekä keskitetyllä palveluhallinnalla ja tukipalveluilla. Lisäksi yhteiset ratkaisut antavat mahdollisuudet toteuttaa muita toiminnallisia uudistuksia esimerkiksi sisällöntuotannon organisointiin. Näillä voidaan kohdentaa nykyisin julkaisujärjestelmiin käytettyjä resursseja ydintoiminnan kehittämiseen.

Tavoitetilassa verkkoviestinnän yhteiset tietojärjestelmäpalvelut ja erilaiset tukipalvelut muodostavat yhteisen verkkojulkaisemisen ratkaisukehikon. Tavoitetilan kustannuksissa tulee huomioida eri organisaatioiden tehtävien siirtyminen keskitetysti hoidettavaksi (tuki, kehittämisen hallinta, auditoinnit, tilastointi, perustoiminnallisuudet). Keskitetysti tuotettuina nämä alentavat valtionhallinnon kokonaiskustannuksia ja yhdenmukaistavat palveluiden laatua.

6.2 Ylläpidon muutokset

Yhteisten ratkaisujen hankintaan ja käyttöönottoon tulee varata riittävästi aikaa. Käytännössä nykytilanne jatkuu vähintään muutaman vuoden, jonka aikana julkaisujärjestelmiin ja niiden kehittämiseen käytetyt resurssit kasvavat merkittävästi. Saavutettavat hyödyt realisoituvat pitkän aikavälin kuluessa. Osa hallinnonaloista on juuri ottanut käyttöön uuden, hallinnonalakohtaisen julkaisujärjestelmän, joiden oletettu elinkaari on noin 5-8 vuotta.

Muuttuva toimintaympäristö voi aiheuttaa ennakoimattomia muutoksia toteutussuunnitelmaan. Keskitetty ratkaisu antaa mahdollisuuksia vastata nopeasti esimerkiksi keskushallinnon uudistuksen toteutumiseen ja toimintatapojen yhtenäistämiseen.

6.3 Kustannusrakenteen muutokset

Nykytilan kustannusten epäselvästä raportoinnista johtuen mahdollisia säästöjä on hankala arvioida. Tavoitetilassa voidaan kuitenkin arvioida saavutettavan kustannussäästöjä nykytilaan verrattuna. Osalla organisaatioista julkaisujärjestelmän käyttökustannukset voivat kuitenkin nousta nykyisestä. On myös mahdollista, että yhteisillä ratkaisulla ei saavuteta merkittäviä taloudellisia säästöjä palvelun tuotanto- ja hallintakustannuksiin, mutta toiminnallisten ja rakenteellisten muutosten mahdollistavat nykyistä alemman kokonaiskustannustason saavuttamisen.

(27)

Hallinnon sisäistä laskutusta tulee vähentää ja keskitettyjä palveluita tulisi mahdollisuuksien mukaan pyrkiä rahoittamaan keskitetysti. Julkaisujärjestelmien osalta lähtökohdaksi tulee ottaa nykytilanteen ylläpitoon käytetyt kustannukset, joiden suhteessa eri toimijoille myönnettyä rahoitusta ohjataan yhteisen ratkaisun toteuttamiseen. Käyttöönottovaiheen aikana palvelukeskuksen tulee tarjota mukaan tuleville organisaatioille keskitettyä muutostukea.

Yhteisillä toimintatavoilla ja ratkaisulla voidaan tuottaa tehokkaammin yhdenmukaisia valtionhallinnon verkkopalveluita, joissa noudatetaan asiakaslähtöisen suunnittelun malleja. Näin voidaan saavuttaa myös laatuvaikutuksia pelkän taloudellisen hyödyn lisäksi.

Yhteisen ratkaisun takaisinmaksuajaksi voidaan arvioida vähintään 5-8 vuotta. Käytännössä yhteisten ratkaisujen edes osittainen käyttöönotto valtionhallinnossa tulee viemään noin viisi vuotta.

6.4 Laatuvaikutukset

Yhteisillä ratkaisulla voidaan arvioida saavutettavan merkittäviä laatuvaikutuksia.

Hyöty	Toimenpiteet	Mittarit
Mahdollistaa keskittymisen sisältöön	- organisaatioiden ei tarvitse itse käyttää resursseja kilpailuttamiseen - yhteiset tukipalvelut ja yhteinen tuki (osaamisen keskittyminen) - lisää mahdollisuuksia henkilöstön liikkuvuuteen - vähentää koulutustarpeita järjestelmän käyttöön, voi keskittyä viestinnän osaamisen kehittämiseen	
Parantaa hallinnon läpinäkyvyyttä	- yhdenmukaisemmat palvelukokonaisuudet - osaamisen jakaminen, parhaat käytännöt	Tieto saatavilla määrämuotoisena eri palveluista, yhteisten määritysten mukaisesti Sisältöjen käyttö muissa palveluissa
Parantaa verkkopalveluiden asiakaslähtöisyyttä ja käytettävyyttä	- yhdenmukaisemmat palvelukonseptit - palvelut teknisesti auditoituja (käytettävyyttä, esteettömyys, tietoturva), ei yksittäisiä auditointeja	

(27)

Vähentää hallinnollista taakkaa	• mahdollistaa samaan palvelukokonaisuuteen liittyvän tiedon kasaa- misen eri viranomaisten palveluun, vähentää kansalaisen pompotte- lua/linkkihyppelyä	
Tehostaa verkkojulkaisemisen tiedonhallintaa	• keskitetyt integraatiot • yhteiset toimintamallit, tietoarkkitehtuuri	

(27)

7 Ratkaisuvaihtoehdot

Ylätason ratkaisuvaihtoehdoista on tarkasteltua kolmea. Taustaselvityksenä ei ole tehty tuotekartoituksia, vaan ratkaisuvaihtoehdot kuvaavat toimintasuuntien eroja.

7.1 Nykytila jatkuu

Nykytilassa jokainen organisaatio tai hallinnonala hankkii ja määrittelee julkaisujärjestelmät omista lähtökohdistaan. Ratkaisulla tai toiminnalla ei ole keskitettyä ohjausta. Hankittujen ratkaisujen kehityksestä vastaavat hankintayksiköt, keskitettyä tai hallittua yhteistä kehittämissuuntaa ei ole.

Vahvuudet - organisaatioiden itsenäinen päätöksenteko varmistaa nopeat muutokset ja omiin tarpeisiin ”täydellisesti” sopivat ratkaisut - Jokainen organisaatio on täysin vastuussa omasta julkaisujärjestelmäratkaisustaan - erilliset järjestelmät eivät ”kaadu” yhtä aikaa niin helposti - organisaation sitouttaminen sisäiseen julkaisujärjestelmäkehitykseen helpompaa - organisaatioilla parempi näkyvyys julkaisujärjestelmäkehitykseen (tarvitaanko tätä, jos keskityy teknologiaan?)	Heikkoudet - kyky vastata toimintaympäristön muutoksiin - yhteentoimivuus olematonta ja sen ylläpito vaatii runsaasti resursseja - resurssit on hajautettu ympäri valtionhallintoa - yksittäisten organisaatioiden itsenäinen päätöksenteko, kokonaisuutta ei hallinnoi kukaan - paljon työtä epäolennaisiin asioihin - valtionhallinnon kilpailutusten kokonaiskustannukset: hankintaprosessi, kehitysprojekti, koulutus ja ylläpito toteutetaan aina järjestelmäkohtaisesti - paljon päällekkäistä työtä - kustannusten hallinta mahdotonta - ei yhtenäistä palvelukonseptia (hankalaa käyttäjiille) - organisaatioiden saama tekninen tuki ylläpitoon ja myös hankintaan eri tasoista (osa sovelustoimittajien armoilla) - Integraatiot valtiohallinnon yhteisiin taustajärjestelmiin toteutetaan järjestelmäkohtaisesti - skaalatuvuus kriisitilanteissa - organisaatioilla ei ole riittävästi teknistä osto-osuutta, hankintojen laatu kärsii
Mahdollisuudet - yhteistyön lisääminen työtapoja ja malleja yhdenmukaistamalla - keskushallinnon uudistamishanke lisää yhteistyötä - Jokainen organisaatio voi kehittää täysin omaan toimintamalliinsa räätälöidyn julkaisujärjestelmän - Julkaisujärjestelmän kehitysaikataulu ei ole riippuvainen muista organisaatioista	Uhat - käytettävissä olevat resursseja vähennetään, jolloin palveluita joudutaan sopeuttamaan nopeasti - toimintaympäristön muutokset voivat pakottaa uusiin ratkaisuihin toimintaympäristölle liian nopealla aikataululla - Yksittäisen julkaisujärjestelmän jatkokehitys voi pysähtyä jos organisaatiolla ei ole tarpeeksi osaamista tai resursseja - Sitoutuminen yksittäiseen palveluntuottajaan räätälöidyn julkaisujärjestelmän myötä - Mahdollisuus tietoturvaongelmien moninkertaistumiseen monien eri järjestelmien myötä

(27)

7.2 Yksittäiset hankinnat yhteisillä määrityksillä

Toteutetaan yhteiset määritykset ja kuvaukset (esimerkiksi rajapinnat, integraatioiden toteutukset, perustoiminnallisuudet), ja joiden pohjalta jokainen hankkii julkaisujärjestelmät hallinnonala- tai organisaatiokohtaisesti omien mieltymystensä mukaisesti. Yhteisten määritysten ylläpito toteutettaisiin keskitetysti, mutta mitään muuta keskitettyä ohjausta ei olisi esim. palvelutuotantoon.

Vahvuudet - ei todennäköisesti vaadi suuria ponnistuksia - saadaan pientä edistystä nopeimmin - voi helpottaa organisaatioiden hankintaponnistuksia - sallii organisaatioille liikkumavaran järjestelmähankinnoissa	Heikkoudet - päällekkäistä työtä ja hankintoja tehdään edelleen - joudutaan tekemään edelleen räätälöintejä, jonka jälkeen yhteisiä määritykset ei enää ole - ei yhtenäisiä palveluita - vaatii jokaiselta organisaatiolta resursseja tekniseen ylläpitoon - yhteisten määritysten ylläpidon rahoitus- ei yhteisiä toiminnan prosesseja
Mahdollisuudet - lisää yhteentoimivuuden mahdollisuuksia todennäköisesti kohtalaisen pienillä panostuksilla - mahdollistaa vaiheittaisen etenemisen kohti yhtenäisempää palvelutuotantoa	Uhat - yhteiset määrittelyt eivät sovi kaikille tai niitä ei haluta käyttää - resurssitarve voi kasvaa liian suureksi saavutettavaan hyötyyn nähden - yksittäinen organisaatio joka vastaa esim. yleisesti käytetystä liittynäispalvelusta voi joutua kohtuuttoman kuormituksen kohteeksi

7.3 Tavoitetila: yhteiset ratkaisut keskitetysti hallittuina

Toteutetaan yhteishankintana ja keskitetysti ylläpidettynä yhteisiä ratkaisuja yhteisistä toimintatarpeista lähtien (ei hallinnonala- tai organisaatiokohtaisesti). Hallinnonaloilla/organisaatioilla voi olla käytössä eri toimintatarpeisiin muutamia yhteistä ratkaisua, jotka kaikki on hankittu ja toteutettu yhteisten määritysten mukaisesti, ja palveluilla on keskitetty tuotanto ja hallinta (tavoitetila). Toimintaprosessit ja -tarpeet ohjaavat soveltuvan ratkaisun käyttöönottoa. Osana yhteistä toimintaympäristöä ovat keskistetyt kilpailutetut, kaikille yhteiset auditointi- ja kehittämis- asiantuntijapalvelut. Yhteiset tukipalvelut ja komponentit ovat keskitetysti hankittuja. Tällaisia ovat esimerkiksi mediapalvelut (kuva- ja ääni-tuotanto), analysointi- ja tilastointipalvelut, verkkolehtien ja -kirjojen julkaisupalvelut.

Vahvuudet - organisaatioiden ei tarvitse tehdä erillisiä han-	Heikkoudet - käyttöönottoaminen vaatii runsaasti resursseja ja
--	---

(27)

kintoja, palvelusta voidaan ottaa tarvittavat ominaisuudet käyttöön ilman kilpailutusta - asiakkaiden käyttökokemus yhdenmukaistuu, käytettävyyttä lisäntyy - voidaan keskittää resurssit päällekkäisistä tehtävistä ydintoimintaan (esim. sisällölliseen kehittämiseen) - parantaa palvelun laatua yhdenmukaistamalla palvelukonsepteja palveluiden ja niiden tarpeiden, ei organisaattorajojen lähtökohdista - uudet ominaisuudet ja kehittäminen kaikkien hyödyksi - yhteiset integraatiot - hallinta ja kustannusseuranta mahdollista - parantaa poikkeustilanteisiin varautumista - auditointeja ja koulutuksia voidaan keskittää - yhteinen minimipalvelutaso kaikille	vie pitkään - kaikkia kehitystoiveita ei voida toteuttaa - laajat ongelmatilanteet mahdollisia - voi hidastaa muutostarpeisiin vastaamista - vaatii merkittäviä muutoksia nykyisiin toimintamalleihin (organisaatiot+vip/tvst)
Mahdollisuudet - vähentää merkittävästi päällekkäistä työtä - lisää julkisen tiedon avoimuutta - yhteisellä potilla saadaan enemmän kuin yksittäisillä hankinnoilla - tarjota parempaa palvelua asiakkaille - yhteiset ratkaisut helpottavat henkilöstön siirtymistä eri organisaatioihin - keskushallinnon uudistamishankkeen ratkaisut - ohjaa kaikki toimijat yhteisiin tieto- ja toimintamalleihin	Uhat - yhteisiin palveluihin ei haluta sitoutua - muutosvastarinta resurssien siirtoon/uudelleenkohdentamiseen - palveluista tulee liian kankeita - omistajuus ja hallintamalli voi muodostua ongelmaksi - rahoituksen järjestäminen - organisaatiot venyttävät vanhojen järjestelmien elinkaarta välttääkseen yhteisen ratkaisun käyttöönoton, kustannukset kasvavat - ei etene vapaaehtoisesti

8 Toimenpide-ehdotus

Yhteisen verkkoviestintäympäristön toteuttamiseksi ehdotetaan edettäväksi vaiheittain kohti tavoitetilaa (ratkaisuvaihtoehto 3), jos se tukee käynnissä olevia muita valtionhallinnon toiminnan kehittämishankkeita. Ensimmäisessä vaiheessa muutos olisi luontevaa toteuttaa osana keskushallinnon uudistusta, jos sen tavoitteet tukevat verkkojulkaisemisen yhtenäistämisen tavoitetilan toiminnallisia muutoksia ja rajata koskemaan aluksi valtioneuvostoa. Tavoitetilaan pääseminen onnistuu parhaiten vaiheittain toteuttavan yhteisen julkaisujärjestelmäkokonaisuuden avulla, johon organisaatiot voivat liittyä joustavasti omien julkaisujärjestelmäratkaisujen elinkaaren päättyessä. Toimintaympäristö on avoin kaikille valtionhallinnon toimijoille.

(27)

9 Liitteet

9.1 Liite 1: Valtionhallinnon yhteisiä tietolähteitä ja tukipalveluita

Palvelun nimi	Kuvaus	Olemassa olevat integraatiot	Tarvittavat integraatiot
HARE (JURE)	Hankerekisteri. Suunnitelmissa laajentaa kattamaan myös muita toimintoja (JURE)	Integraatioita asianhallintajärjestelmistä	
HELI	Valtion keskitetty rekrytointijärjestelmä	-	
Kuntarekry	Kuntien rekrytointi		
Kieku	Valtion henkilöstöhallinnon järjestelmä		
Mahti	Asian, aiheiden ja dokumenttien hallinta MAHTI - verkkoon erikseen julkaistaviksi määriteltyjen asioiden ja asiakirjojen julkaiseminen MAHTI-asianhallitajärjestelmästä LVM.fi-palveluun - MAHTI-toimittajan (VIP, HP, Trip-lan) määrittelmä WebServices-rajapinta, jota LVM.fi lukee - Otetaan käyttöön maaliskuussa	LVM	
Valtion yhteinen viestintäratkaisu	Ryhmätyötilat		
vn.fi	Valtioneuvoston verkkosivusto, kaikki ministeriöiden tiedotteet julkaistaan uutisvirrassa	LVM	
LVM AD	- henkilöhakemiston tiedot ministeriön AD-tietokannasta LVM.fi:hin - ministeriön tietopalvelun määrittelmä siirtotiedosto + FTP-yhteys Toteutus keskeisiltä osin sama kuin STM:n AD-integraatio	LVM	
STM AD	STM:n henkilö-/tehtävähakemiston tietojen luomiseen käytetään STM:n LDAP-hakemistoa. ”SFTP-siirto, käytetään XML:ää.” Integraatio keskeisiltä sama kuin LVM:n AD-integraatio.	STM	
Vetuma, tunnistus.fi, KATSO, STORK	Loppukäyttäjäasiakkaiden tunnistautuminen		
Virtu	Virkamiehen tunnistamisen luottamusverkosto		
Julha	Julkishallinnon yhteyshakemisto		
Finlex	Säädöstietopankki	LVM, OM,	

(27)

	- LVM:n voimassa oleva lainsäädäntö (linkit Finlexiin) Editan määrittelemän siirtotiedoston avulla LVM.fi-palveluun - Säädyssyötteen rajapinta toimii julkisessa Internet-verkossa ilman erillistä käyttäjätunnusta http-protokollan avulla osoitteessa: http://www.finlex.fi/KIELI/feed/sd/HALLINNONALA - Editan määrittely kattava ja selkeä	suomi.fi	
	Julkaisujen URN-tunnisteet (Kansalliskirjasto) - Tuotetaan pysyviä URN:n tunnistee julkaisuille kansalliskirjaston määritelmällä tavalla ISBN-numeroista - Kansalliskirjasto lukee XML-tiedot - yhteinen toimintatapa ministeriöille tehostaisi tätä		
Onki-ontologiapalvelu	Onki-ontologiapalveluun hyödyntäminen (http://www.seco.tkk.fi/services/onki/)		
otakan-taa.fi/osallistymisympäristö		-	
ONKI-palvelu	Yhtenäinen asiasanoitus palveluille	-	
Lomake.fi	Keskitetty sähköisten lomakkeiden julkaisupalvelu, tuottaa myös palveluiden luettelotiedoston	Suomi.fi	
Suomi.fi	Keskitetty palveluportaali julkishallinnon palveluihin, koko tietosisältö saatavilla REST-rajapinnan kautta		
Kansalliskirjaston URN-integraatio		LVM	