

Tietoliikenteen ja
tietotekniikan
keskusliitto, FiCom ry

25.9.2013

Valtiovarainministeriö
valtiovarainministerio@vm.fi

Asia: Lausuntopyyntö, VM008:00/2013, 5.9.2013

FiComin lausunto Kansallisen palveluväylän viitearkkitehtuurista ja sen alustavasta toteutussuunnitelmasta

Valtiovarainministeriö on pyytänyt Tietoliikenteen ja tietotekniikan keskusliitto, FiCom ry:ltä (FiCom) lausuntoa Kansallisen palveluväylän viitearkkitehtuurista ja sen alustavasta toteutussuunnitelmasta.

Kansallisen palveluväylän arkkitehtuurin suunnittelu -hankkeen tehtävänä on ollut suunnitella ja kuvata kokonaisarkkitehtuurimenetelmän mukaisesti kansallisen palveluväylän viitearkkitehtuuri ja sitä tarkentavat ratkaisun kuvaukset.

Viitearkkitehtuurilla on tarkoitus kuvata kokonaisuutena, miten eri toimijoiden palvelujen ja tietojen yhdistämisen prosessit, tietorakenteet, toimijat, roolit sekä tietojärjestelmäpalvelut toimivat kansallisesti tavoitetilassa yhteen. Viitearkkitehtuurin tarkoituksena on myös jakaa toiminnot ja teknologiset komponentit loogisiin kokonaisuuksiin, joissa samaan asiaan toteutetaan vain yksi ratkaisu ja jotka kytkeytyvät saumattomasti muihin kansallisiin palveluihin ja olemassa oleviin toteutuksiin.

Viitearkkitehtuurilla tarkoitetaan määritetyn kohdealueen yleistasoista tavoitetilan arkkitehtuurikuvausta (tavoitearkkitehtuuria). Viitearkkitehtuuri jäsentää ja määrittää ratkaisukokonaisuuden keskeisimmät rakenneosat ottamatta tarkasti kantaa esimerkiksi toteutusteknologiaan tai muihin suunnittelun tai toteutuksen yksityiskohtiin. Viitearkkitehtuuri määrittää puitteet, jonka sisällä kansallinen palveluväylä, sen komponentit, tietojen hallinta, tietojärjestelmät sekä ylläpito ja hallinta tulee toteuttaa.

FiCom kiittää mahdollisuudesta lausua asiassa ja esittää kunnioittaen seuraavaa:

Tiivistelmä lausunnon keskeisistä kohdista

- Palveluväylähanke voi hyvin toteutettuna tuottaa merkittäviä talouteen ja kilpailukykyyn liittyviä etuja Suomelle ja suomalaisille. Hanke tulee nähdä myös tärkeänä osana elinkeinopoliittikkaa ja sille tulee asettaa selkeitä elinkeinopoliittisia tavoitteita.
- Kansallisen palveluväylän viitearkkitehtuuri ei saa määrätä kansallista palveluarkkitehtuuria. Varsinaisten palveluiden toteuttamiselle on jätettävä mahdollisimman paljon liikkumavaraa,

millä luotaisiin edellytykset nopeasti kehittyville palveluille ja palveluinnovoinnille avoimessa markkinataloudessa.

- Nyt tehtävät tunnistamiseen liittyvät ratkaisut määräävät suunnan tulevaisuudelle. Julkishallinnon tulee keskittyä sekä tunnistamisessa että sähköisen asioinnin kehittämisessä markkinadynamiikkaa ja kilpailua edistäviin toimenpiteisiin. Tunnistaminen tulee toteuttaa siten, että kaikki Viestintäviraston hyväksymät toimijat voivat tuottaa tunnistuspalveluja tarkoituksenmukaisilla tavoilla.
- Palveluväylän hallintoa suunniteltaessa tulee ottaa huomioon seuraavat asiat:
 - Palvelukuvausten saatavuus varmistettava
 - Käyttäjien oikeudet tietojen käytön seurantaan varmistettava
 - Kuvausta selkeytettävä viranomaisten roolien osalta
 - Omistajuus ja hallinta tulee järjestää toimivaksi kokonaisuudeksi
- Selkeän ja linjakkaan viitearkkitehtuurikokonaisuuden varmistamiseksi
 - rajapintojen ja toimintojen on oltava standardoituja ja yksikäsitteisiä
 - avoimen datan tuki edellyttää osin palveluväylän konseptin muuttamista
 - tietoturvallisuuden ja varautumisen tasojen on oltava tarkoituksenmukaisia

Seuraavassa on perusteltu ja täydennetty edellä esitettyjä näkemyksiä.

1 Elinkeinopoliittisista vaikutuksista

Meneillään on suuri digitaalinen vallankumous ja yhteiskunta ovat laajasti siirtymässä digitaaliseen palvelutuotantoon ja internet-talouteen, joka ICT 2015 työryhmän esittämällä tavalla on keskeinen tuottamaan Suomen elinkeinoelämään kasvua, kilpailukykyä ja työllisyyttä Suomen kansalaisten hyvinvoinnin pohjaksi. ICT 2015 -raportti lähtee ajatuksesta, että *”valtion ei tule valita voittajia, vaan rakentaa uudistumisen ja kasvun edellytyksiä kaikille”*. Palveluväylähanke luo mahdollisuuksia kehittää julkishallinnon järjestämisvastuuseen liittyviä julkishallinnon palveluja. Julkishallinnon sisäisten hankkeiden kautta ei voida kuitenkaan luoda kestävästi avoimeen markkinatalouteen ja yritysten kilpailukykyyn perustuvaa infrastruktuuria tai palveluja ilman, että elinkeinoelämän edustajat ja asiantuntijat ovat mukana kehittämässä tähän menestykseen tarvittavaa ekosysteemiä.

Sähköiseen asiointiin siirtyminen mullistaa myös koko julkishallinnon mukaan lukien sen poliittisen tason ohjauksen. Palveluväylähankkeen lähtökohtana hyvin mainitaankin hallitusohjelman tavoitteet. Palveluväylähankkeessa, kuten muissakin hankkeissa, tulee myös huolellisesti tarkastella olevan lainsäädännön tarpeita ja uuden lainsäädännön kehittämistarpeita. Lainsäädäntö tulee nähdä suurina muutoksina tuovissa hankkeissa, kuten palveluväylähanke, tavoitteiden saavuttamista tukevana toimintana eikä sen esteenä. Hankkeen toimeenpanon yhteydessä tuleekin voimassa olevaan lainsäädäntöön puuttua rohkeasti toimeenpanon esteiden purkamiseksi ja kehittää lainsäädäntöä markkinalähtöisen sähköisten palvelujen ekosysteemin synnyttämiseksi.

Palveluväyläarkkitehtuurin kehittämisessä tulisi myös luoda menestystekijöitä Suomelle. Julkishallinnon järjestämisvastuuseen liittyvät palveluväylään kohdostuvat hankinnat tulisikin tehdä

siten, että ne lisäävät ICT 2015 -hankkeen tavoitteiden mukaisesti suomalaisten ICT -alan yritysten kilpailukykyä ja työllisyyttä. Hankintojen tulee mahdollistaa toimivat markkinat, monipuoliset toimijaverkostot sekä myös uusien innovatiivisten yritysten syntyminen. Isot keskitetyt hankinnat ja raportissa esitetty palveluväylähankkeen kilpailutusten välttäminen ja olevien puitesopimusten käyttö eivät tue näitä tavoitteita.

Julkishallinnon lakisäateisten palveluiden järjestämisvastuun kannalta palveluväylähanke mahdollistaa tiedon avaamisen ja välittämisen julkishallinnon keräämistä tiedoista avoimesti yhteiskunnan sähköisten asiointiprosessien käyttöön. FiCom kannattaa julkisin varoin tuotettujen tietovarantojen avaamista yhteiskunnan eri sidosryhmien käyttöön. On myös pidettävä mielessä, että luonnollisilla henkilöillä on oikeus itseään koskevaan digitaaliseen tietoon ja sen hallintaan niin kansalaisena kuin kuluttajanakin. Kun kansalainen tarvitsee itseään koskevia tietoja sähköisessä asiointissa vahvasti tunnustettuna, tietosuojasäätö ei pidä olla esteenä tiedon hyödyntämiselle ja sähköisten asiointipalvelujen kehittämiselle.

FiCom haluaa myös painottaa, että avoimen datan periaatteiden mukaisesti julkishallinnon organisaation keräämät perustietovarannot eivät saa olla perusta kehittää ko. hallintotehtävästä vastuussa olevan julkishallinnon organisaation omaa maksullista liiketoimintaa.

Toteutus suunnitelmassa tulee erityisesti ottaa huomioon julkisia hankintoja koskevan lainsäädännön vaikutukset, koska niistä on aiemmin syntynyt ongelmia julkishallinnon isojen hankkeiden etenemisen kannalta. Kilpailulainsäädäntö asettaa myös omat reunaehdot, esimerkiksi kilpailulain (948/2011) juuri voimaan tulleet 4 a luvun säännökset.

Teknologianeutraalius ja yhteiskunnalliset vaikutukset

”Avoimen ja suljetun lähdekoodin ohjelmistoja kohdellaan hankinnoissa teknologia-neutraalisti.”

Hallitusohjelma s. 78

Hallitusohjelmassa todetaan myös kustannushyötyanalyysin tärkeys teknologiaavalintoja tehtäessä.

Mikäli Kansallisen palveluväylän toteutuksessa pystytään noudattamaan arkkitehtuuridokumentaation esitettyjä keskeisiä periaatteita (helppous, turvallisuus, kustannustehokkuus), palveluväylän ympärille voi syntyä ekosysteemi, joka voi sujuvasti ja nopeasti tuottaa yksilöille, yrityksille ja yhteisöille sekä julkiselle hallinnolle yhteen toimivia ja innovatiivisia sähköisiä palveluita. Toteutuksessa on kuitenkin huolehdittava siitä, että helppous, turvallisuus kehittyvät ja kustannustehokkuus säilyvät koko palveluväylän elinkaaren ajan.

Kustannustehokkuutta tarkasteltaessa tulee huomioida koko palveluväylän odotettavissa oleva elinkaari, vähintään 10 - 15 vuotta. Kustannustehokkuustarkastelussa tulee lisäksi ottaa huomioon kaikki palveluväylään liittyvät ja sitä hyödyntävät organisaatiot. FiCom haluaa korostaa sitä, että keskitettyjen palvelujen kustannustehokkuus ei saa aiheuttaa vältettävissä olevia lisäkustannuksia palveluväylään liittyville toimijoille. Keskeisiä päätöksiä ja linjauksia tehtäessä kustannustehokkuutta tulee tarkastella palveluväylän koko ekosysteemin tasolla.

Palveluväylän toteutuksessa tulee ottaa huomioon myös kestävään kehitykseen ja ilmastonmuutoksen torjuntaan vaikuttavat seikat. Hallitusohjelmassa on keskeisenä tavoitteena tehdä tulevaisuuden Suomesta hiilineutraali yhteiskunta. Keskeisiä päätöksiä ja linjauksia tehtäessä on otettava kokonaiskustannusten lisäksi huomioon myös energiatehokkuus ja hiilijalanjälki.

Teknologianeutraalius voidaan toteuttaa esimerkiksi tuottamalla Toteutussuunnitelman Teknologiakokeilut, PoC -vaiheessa toimittajien kanssa yhteistyössä riittävän yksityiskohtaiset määritykset keskitetyille palveluille ja liityntäpisteille ja antamalla markkinoiden tuottaa määritykset täyttäviä ratkaisuja palveluväylään liittyvien organisaatioiden tarpeisiin. Palveluväylään liittyvän organisaation tulee voida valita omaan tekniseen ympäristöönsä sopiva ratkaisu.

Eryteisesti tulisi pyrkiä edistämään turvallisten, käytettävyydeltään ja kustannustehokkuudeltaan huippuluokkaa olevien julkisen pilven palveluiden käyttöä sekä avoimen datan palveluissa että liityntäpisteiden toteutuksissa. Julkisen pilven mahdollisuuksia käyttämällä voidaan taata ratkaisujen kestävyys, jatkuva kehittyminen, energiatehokkuus ja hiilineutraalius.

Jotta tuottavuuden lisäämiseksi vaadittava kansalaisten omakohtaisen vastuunoton lisääntymisen toteutuisi, on huolehdittava, että yhteiskunnan tuottamat tietojärjestelmä- ja palveluratkaisut mahdollistavat kansalaisten aktiivisen osallistumisen ja vastuunkannon. Tavoitteena on, että tulevaisuudessa kansalaiset huolehtivat esimerkiksi terveydenhuoltoon ja sosiaaliturvaan liittyvät asiansa itseohjautuvasti yhteistoiminnallisten ja turvallisten, tietoteknisiä ratkaisuja hyödyntävien palveluiden avulla.

Tietoyhteiskuntavisiassa julkisilla ja yksityisillä toimijoilla on mahdollisuus hyödyntää Suomeen luotavaa ainutlaatuista palvelualustaa, johon on kytketty mukaan koko julkisen sektorin toimivallan alueella oleva palvelut. Sähköiseen maailmaan liitytään joustavasti standardien avulla uusia innovatiivisia tapoja ja ratkaisuja hyödyntäen. Informaatio liikkuu ajasta ja paikasta riippumatta. Yhteistyömallissa julkisen sektorin toimikenttä ja palvelujen toimittamisen toimikenttä toimivat yhteistyössä palvelun tuottamiseksi. Julkinen sektori mahdollistaa arvoketjujen muutosten toteuttamisen ja edellyttää toimijoilta sitoutumista yhteiseen toimintamalliin. Jokainen yhteiskunnan osa-alue voi keskittyä omaan ydintoimintaansa ja tuottavuus kasvaa. Globalisaatiosta aiheutuvia rakennemuutoksia voidaan helpottaa maanmuuttajien ja etätyövoiman sulautuessa hyvinvointiyhteiskuntaan tietoteknisten ratkaisujen hyödyntämisen myötä. Esimerkiksi lääkäripulaa helpotetaan telelääketieteen keinoin tai kolaripotilaan henki pelastuu jatkuvasti saatavilla olevan sähköisen sairaskertomustiedon ansiosta.

2 Palveluarkkitehtuurin ja palveluväyläarkkitehtuurin eroista

Kansallisen palveluväylän viitearkkitehtuuri -dokumentin esipuheessa todetaan: ”Palveluväylällä tuetaan hallitusohjelmassa, ICT-strategiassa sekä ICT-klusteri 2015 -työryhmän raportissa asetettujen tavoitteiden toteuttamista.”

ICT 2015 -työryhmän raportin ensimmäisessä luvussa Tavoitteena Kitkaton Suomi on todettu: ”Työryhmä ehdottaa yhtenäisen kansallisen palveluarkkitehtuurin rakentamista. Toimenpiteen

avulla voidaan luoda palveluita nykyistä helpommin yli organisaatorajojen. Näin vältetään päällekkäistä työtä ja parannetaan asiakaspalvelua"

FiCom kannattaa ICT 2015 -ryhmän ehdotusta "*Rakennetaan yhtenäinen kansallinen palveluarkkitehtuuri*" hyvänä. Uskomme kansallisesta palveluarkkitehtuurista olevan oikein toteutettuna merkittävää hyötyä koko suomalaiselle yhteiskunnalle, julkishallinnolle, elinkeinoelämälle, työntekijöille ja kansalaisille.

FiCom haluaa kiinnittää huomiota siihen, että ICT 2015 -työryhmä on ehdottanut *yhtenäisen kansallisen palveluarkkitehtuurin* rakentamista. Tehtävänantonsa mukaisesti Kansallisen palveluväylän arkkitehtuurin suunnitteluhankkeen tehtävänä on ollut suunnitella ja kuvata kokonaisarkkitehtuurimenetelmän mukaisesti *kansallisen palveluväylän viitearkkitehtuuri* (= loogisen tason ratkaisumalli) ja sitä tarkentavat ratkaisun kuvaukset.

Ensin mainitulla tarkoitetaan digitaalisen palveluyhteiskunnan ekosysteemiä, jolla voidaan toteuttaa kaikki niin julkiset kuin yksityiset sähköiset palvelut. Parhaimmillaan julkishallinto voi omilla linjauksillaan mahdollistaa nopeasti kehittyvät palvelut ja palveluinnovoinnin avoimessa markkinataloudessa. Jälkimmäinen on valtiovetoinen IT-hanke, jolla tuotetaan julkisia palveluja palveluorientoituneessa arkkitehtuurissa (Valtio - SOA).

Palvelu-sanalla on kuvatuissa asiayhteyksissä eri sisältö. Voitaneen perustellusti väittää, että lausuttavana olevalla hankkeella ei luoda Suomeen osaamista, työpaikkoja, vienti- tai verotuloja. Päinvastoin palveluarkkitehtuurin liian suppea tulkinta ja valtiomonopoliin perustuva toteutusmalli lisää veroja, estää suomalaisen ICT alan kehitystä, vie työpaikkoja ulkomaille ja hidastaa suomalaisen tietoyhteiskunnan kehitystä entisestään.

Edellä kuvatun kaltainen toteutus on tuskin ollut palveluväylän viitearkkitehtuurin laatijoidenkaan tavoitteena. FiCom pitää erittäin tärkeänä, että lopullisesta viitearkkitehtuurista päätettäessä päädyttäisiin joustavaan ratkaisuun, joka hyödyntäisi suomalaista osaamista ja jättäisi mahdollisimman paljon liikkumavaraa ilman tarvetta luopua keskeisistä väylälle asetetuista tavoitteista.

3 Yhteisistä palveluista - etenkin tunnistamisen näkökulmasta

3.1 Kansalaisen tunnistaminen

Kansalaisten tunnistamiseen liittyvät palvelut tulee tuottaa markkinalähtöisesti kaupallisten toimijoiden toimesta nykyisen ns. tunnistuslain (617/2009) mukaisesti. Lain tavoitteiden mukaisesti tuotetuilla palveluilla varmistetaan tunnistamisen järkevä kustannustaso, helppo käyttöönotto, ratkaisujen kehittyminen sekä riittävä turvallisuus. Nyt lausunnolla olleissa dokumenteissa esitetty kansallisen tunnistusratkaisun toteutusmalli, jossa Suomen valtio tuottaa varmenteet kansalaisille ja tarjoaa tunnistuspalvelun palveluntarjoajille verovaroin, ei ole tällainen.

Kansallisen palveluväylän viitearkkitehtuurissa mainitaan:

”Nykyisille tunnistuspalvelujen tuottajille, kuten pankeille tarjoutuu mahdollisuuksia siirtyä uusiin luotettaviin tunnistusratkaisuihin kustannustehokkaasti. Mobiilioperaattoreille avautuu mahdollisuus saada käyttäjä- ja käyttömäärät nopeaan kasvuun, joka myös edistää lisäpalveluliiketoimintaa.”

Kirjattu näkemys on harhaanjohtava ja ehdottoman virheellinen. Kansallinen tunnistaminen sellaisena, kuin tämä kyseisen hankkeen valmisteludokumenteissa ilmenee, on mm. mobiilioperaattoreiden tuottaman, voimakkaasti kehittyvän mobiilivarmenteisiin perustuvan tunnistuspalvelun kannalta kuolinisku.

Arkkitehtuurikuvauksessa todetaan myös:

”Valtiovarainministeriö, liikenne- ja viestintäministeriö sekä Sitra ovat kuitenkin valmistelleet kansallisen sähköisen tunnistusratkaisun uudistamista (valmistelun yhteydessä on kuultu pankkeja ja mobiilioperaattoreita sekä muita sidosryhmiä).”

Kirjaus on siinä mielessä harhaanjohtava, että tässä annetaan ymmärtää pankkien ja mobiilioperaattoreiden vaikuttaneen kansallisen tunnistushankkeen valmisteluun. Operaattoreilla on kuitenkin käytännössä ollut äärimmäisen rajatut mahdollisuudet kertoa näkemyksiä hankkeesta. Operaattoreille on esitelty kuvauksia vasta niiden valmistumisen jälkeen ja tässä kommentointivaiheessa esitetyt näkemykset on kategorisesti jätetty huomioimatta. Tämä ilmenee selkeästi myös ”Kansallisen tunnistusratkaisumallin alustavasta kuvauksesta” (Valtiovarainministeriö 20.6.2013), jossa on kirjattu: ”Tapaamisissa käytyjen keskustelujen pohjalta ei nähty tarpeelliseksi tehdä esitettyyn malliin muutoksia, joten ohessa on pienin täydennyksin ja muutoksin sama aineisto, joka on käyty läpi tapaamisissa”.

Operaattoreiden kannanottoja on lisäksi vaikeuttanut se, että dokumentteja ei ole saatu tai nämä on toimitettu esittelytilaisuuksien jälkeen. Saadut dokumentit ovat lisäksi olleet keskeisten kohtien osalta ristiriitaisia mm. tapaamisissa suullisesti esitettyihin asioihin verrattuna.

Palveluväylän arkkitehtuurikuvauksessa todetaan tunnistamisen osalta myös seuraavaa: ”Tällä tarkoitetaan yksittäisen kansalaisen luotettavaa tunnistamispalvelua. Tällä hetkellä tyypillisin kansalaisen tunnistamiskäyttö on Vetuma ja siihen kuuluvat vahvan tunnistamisen välineet. Tämän haasteena on se, että esimerkiksi Vetumaan kuuluva pankkitunnuksilla tapahtuva tunnistaminen on maksullinen ja kaupallinen palvelu, jonka laajentaminen kaikkiin palveluihin on osin hankalaa.”

Kirjaus vastaa hyvin nykyistä tilannetta, jossa perinteiset tunnistuspalvelujen tuottajat kykenevät sanelemaan tunnistamiseen luotavalle taholle tunnistuspalvelun toteutusmallin ja hinnan. Mobiilioperaattorit ovat tuoneet mobiilivarmennehankkeella kilpailullisen vaihtoehdon tähän malliin. Mobiilivarmenteissa toimii aito kilpailu tunnistuspalvelua tuottavien toimijoiden kesken, mikä osaltansa takaa ratkaisumallin kehittymisen sekä kohtuullisen kustannustason niin sähköisten asiointipalvelujen tuottajien kuin kansalaisten suuntaan.¹

Mobiilioperaattoreiden yhteisen määrityksen mukaisesti tuotetussa mobiilivarmenteessa on ratkaistu nykyisiin tunnistuspalveluihin liittyvät kilpailu- ja kustannustaso-ongelmat.

¹ Esimerkiksi Vetumassa mobiilivarmenne mahdollistaa koko julkiselle hallinnolle tunnistamisen erittäin edulliseen hintaan ja yhdellä sopimuksella mobiilioperaattorin ja Valtiokonttorin kesken. Erillisiä Vetuman asiakasorganisaation ja mobiilioperaattorin keskinäisiä sopimuksia ei tarvita operaattoreiden avoimeen neulikulmaan perustuvasta luottamusverkostosta johtuen.

Ratkaisumalli tunnistamisen kehittämiseen

Julkishallinnon tulisi keskittyä sekä tunnistamisessa että sähköisten palvelujen arkkitehtuurin ja infrastruktuurin kehittämisessä markkinadynamiikkaa sekä kilpailua edistäviin toimenpiteisiin.

Kansalaisten tunnistaminen tulee toteuttaa siten, että kaikki Viestintäviraston hyväksymät toimijat voivat tuottaa tunnistuspalvelua. Tässä mallissa kansalaiset ja tunnistamiseen tukeutuvat palveluntarjoajat voivat vapaasti valita kumppaninsa kaupallisilta markkinoilta. Samalla tulee huolehtia toimijoiden tarjoamien ratkaisujen mahdollisimman kattavasta yhteensopivuudesta sekä yhteis- ja yleiskäyttöisyydestä esimerkiksi toimijoiden keskinäisen luottamusverkoston avulla. Tällaisesta yhteensopivuudesta on hyvä esimerkki mobiilioperaattoreiden tuottama mobiilivarmenneratkaisu.

Suomen tunnistusmarkkinan kilpailuongelmat ovat ratkaistavissa kehittämällä nykyistä lakia vahvasta sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisistä allekirjoituksista (617/2009). Laki tarvitsee lisäyksen, jossa kaikki vahvan sähköisen tunnistamisen toimijat veloitetaan tarjoamaan ensitunnistamista järkevin ehdoin toisille vahvan sähköisen tunnistamisen toimijoille. Tämä yksittäinen toimenpide takaisi Suomessa tunnistusmarkkinan nopean kehittymisen, joka palvelisi suoraan kansalaisia, hallintoa ja elinkeinoelämää, eikä tähän tarvittaisi julkishallinnon varoja.

Edellä ehdotettu ratkaisumalli edistäisi myös palveluiden kehittämistä kansalaisten yhdenvertaisuuden ja palvelujen käytettävyyden näkökulmasta.

3.2 Ammatilaisen tunnistaminen

Ammattilaisen tunnistaminen on kuvattu palveluarkkitehtuurissa erittäin hyvin.

Ammattilaisuutta ei tule sitoa erilliseen tunnistusvälineeseen (esimerkiksi nykyinen ns. terveydenhuollon ammattilaisvarmenne), vaan tunnistaminen tulee voida hoitaa normaalilla yleiskäyttöisellä tunnistamisen ja allekirjoittamisen välineellä. Ammattilaisuus osoitetaan tarvittaessa hakemalla ammattilaistieto asianmukaisesta ja ajantasaisesta ammattilaisrekisteristä, esimerkiksi terveydenhuollon Terhikistä.

Arkkitehtuurissa esimerkkinä käytetyssä terveydenhuollon tapauksessa lääkärin tulee voida tunnistautua mm. e-reseptien tietojärjestelmään tunnistautumiseen soveltuvalla vahvan sähköisen tunnistamisen välineellä. Tunnistustilanteessa tieto siitä, onko kyseinen henkilö lääkäri vai ei, haetaan aina terveydenhuollon ammattilaisrekisteristä Terhikistä perustuen tunnistusvälineestä ja Terhikistä löytyvään henkilötietoon (nimi ja hetu/satu).

Nykyinen terveydenhuollon toimijoille suunnattu terveydenhuollon ammattilaisvarmennemalli on äärimmäisen raskas, kankea ja kallis malli kaikille terveydenhuollon toimijoille (sekä julkisille että yksityisille toimijoille). Lisäksi nykyinen terveydenhuollon toimintamalli ei tue missään määrin kehittyvää paikka- ja päätelaiteriippumatonta työskentelyä: malli toimii ainoastaan kortinlukijalla varustetussa päätelaitteessa. Mallissa ei ole huomioitu esim. älypuhelimia, kämmentietokoneita eikä muitakaan moderneja päätelaitteita. Mainittakoon, että mobiilivarmenteisiin perustuvassa asiointissa uudet päätelaitteet on otettu huomioon.

4 Palveluväylän hallinnoinnissa huomioon otettavaa

Palvelukuvausten saatavuus varmistettava

Palvelukuvausten olemassaolo ja yhdenmukaisuus ovat keskeisiä edellytyksiä palveluiden kehittämiselle. Palveluväylän palvelukatalogi tarkoittaa koneluettavassa muodossa olevia palvelukuvaus- ja palvelukuvauksia. Näiden palvelukuvausten on oltava rajoituksetta kehittäjien ja ohjelmistoyritysten käytettävissä. Näin voidaan edistää hallitusohjelman mukaista avoimuuskehitystä Suomen julkishallinnossa.

Palvelukuvausten olemassaolo, ajantasaisuus ja käytettävyys on varmistettava sopivan tasoilla säädöksillä. Tulee harkita, riittääkö tähän Tietohallintolain mandaatti vai tarvitaanko asiassa uutta sääntelyä.

Käyttäjien oikeudet tietojen käytön seurantaan varmistettava

Kansallisen palveluväylän tavoitteena on yksilöille, yhteisöille ja yrityksille tarjottavien julkisen hallinnon palvelujen parantaminen hallitusohjelman mukaisesti. Avoin, oikeudenmukainen ja rohkea Suomi edellyttää viranomaisten toiminnan ehdotonta läpinäkyvyyttä.

Kansallisen palveluväylän arkkitehtuurisuunnittelussa vaatimus on otettu huomioon kuvaamalla *Kansalaisen tietojen käytön tietopalvelu*. Palvelun tarve on ilmeinen ja se tulisi toteuttaa kaikkien käyttäjäryhmien, myös yhteisöjen ja yritysten osalta. Palvelun avulla voidaan varmistaa yksilöiden, yhteisöiden ja yritysten oikeudet tarkastella omien tietojensa käyttöä.

Tietojen käytön tietopalvelun käyttökelpoisuuteen vaikuttaa ratkaisevasti se, kuinka pitkältä ajalta lokitietoja on saatavissa. Virossa esimerkiksi on lainsäädännöllä säädetty lokitiedot pysyvästi säilytettäväksi. Lokitiedoille tulisi määritellä lainsäädännössä vähimmäissäilytysaika. Yhteiskunnan digitalisoitumiskehityksen edistyessä tulisi pikaisesti tavoitella lokitietojen pysyvää säilyttämistä.

Kuvausta selkeytettävä viranomaisten roolien osalta

Arkkitehtuurikuvauksen kohdassa 5.3 on kuvattu palveluväylätoimintaan liittyvät roolit. Organisaatirooleina on mainittu mm. Valvoja-viranomainen, joka kuvataan seuraavasti: ”Palveluväyläoperaattorin toimintaa ja kansallisen palveluväylän toiminnan lainmukaisuutta valvova palveluväylän operatiivisesta toiminnasta ja johtamisesta riippumaton taho.”

Tietosuojavaltuutetulla ja Valtiontalouden tarkastusvirastolla on lainsäädännössä määritelty rooli toiminnan lainmukaisuuden valvojina. Palveluväylätoiminta ei ole viestintämarkkinalain alaista toimintaa, joten Viestintävirastolla ei ole valvontaroolia.

Kuvauksen perusteella jää epäselväksi, tarkoitetaanko tällä roolilla jotain olemassa olevaa viranomaista vai uutta viranomaisroolia? Kuvausta tulisi tältä osin selkeyttää. Mikäli tässä tarkoitetaan uutta viranomaisroolia, asia tulisi tuoda selkeästi esiin myös lainsäädännön muutostarpeita käsittelevässä kohdassa.

Omistajuus ja hallinta tulee järjestää toimivaksi kokonaisuudeksi

Arkkitehtuurikuvauksessa on käsitelty palveluväylän valvonnan ja hallinnan vastuita useassa kohdassa. Kohdan 6.2 mukaan palveluväylän liityntäpalvelimien sisällöstä, yhdenmukaisuudesta ja rajapintakuvauksista sekä keskitetyistä palveluista vastaa yksi keskitetty taho, palveluväylän omistaja. Kohdan 6.5.2 mukaan palveluväylän omistaja vastaa kaikista keskitetyistä ja liityntäpisteissä sijaitsevista teknisistä palveluista.

Kohdan 6.7.3 mukaan keskitettyjen palvelujen hallinnasta vastaa palveluväylän ylläpitäjätaho palveluväylän omistajan ohjauksessa. Liityntäpisteiden ja palveluväylään kytkettyjen palvelujen valvonta ja hallinta on hajautettua. Ilmeisesti siis palveluväylään kytkeytynyt organisaatio (Palveluväyläorganisaatio) vastaa liityntäpisteen valvonnasta ja hallinnasta.

Liityntäpisteiden 1) omistajuus ja vastuu sisällöstä teknisistä palveluista sekä 2) hallinta- ja valvontavastuu ovat kuvauksen mukaan eri tahoilla. Kun liityntäpisteen kaikki rajapinnat ovat avointen, yleisesti käytössä olevien standardien mukaisia, liityntäpisteen palveluiden liittäminen Palveluväyläorganisaation valvonta- ja hallintajärjestelmiin on helppoa. Palveluväyläorganisaatiolla ei kuitenkaan välttämättä ole kyvykkyyttä suorittaa hallintatoimenpiteitä.

Käytännössä tämä johtaisi siihen, että palveluväylään liittynyt organisaatio voi hankkia liityntäpisteen tuki- ja ylläpitopalvelun vain palveluväyläoperaattorin kautta.

Suunniteltu omistajuus-, vastuu- ja hallintarakenne ei ole liityntäpisteiden osalta toimiva. Palveluväyläoperaattorin tulisi vastata vain liityntäpisteen palvelujen ja rajapintojen kuvausten (vaatimusten) ylläpidosta ja kehittämisestä sekä erilaisten teknisten ratkaisujen hyväksymisestä. Palveluväyläoperaattori voisi myös tarjota useita erilaisia valmiiksi paketoituja liityntäpistepaketteja Palveluväyläorganisaatioiden käyttöön arkkitehtuurikuvauksessa esitetyllä tavalla.

Palveluväyläorganisaatiolle jäisi näin mahdollisuus hankkia omaan tietö- ja viestintätekniseen infrastruktuuriinsa ja henkilöstön osaamiseen parhaiten soveltuva tekninen ratkaisu. Näin Palveluväyläorganisaatio voisi todellisuudessa vastata myös liityntäpisteen valvonnasta ja hallinnasta. Rahoituksen, omistajuuden sekä valvonnan ja hallinnan vastuuraja olisi selvä ja yhdenmukainen.

5 Viitearkkitehtuuri - selkeän ja linjakkaan kokonaisuuden varmistaminen

Rajapintojen ja toimintojen on oltava standardoituja ja yksikäsitteisiä

Palveluväylän toteutuksen selkeys, linjakkuus, pitkäikäisyys ja kehittymiskyky varmistetaan parhaiten käyttämällä avointen standardien mukaisia rajapintoja ja määrittelemällä palvelut joukkona standardoituja tai vakiintuneita tietoteknisiä palveluita. Tämä mahdollistaa valmisohjelmistoihin perustuvien ratkaisujen käyttöönoton tai haluttaessa avoimen lähdekoodin ratkaisujen kehittämisen.

Poikkeukset toimintoihin ja standardien mukaisiin rajapintoihin luovat tarpeetonta monimutkaisuutta ja haittaavat ratkaisujen ylläpidettävyyttä ja kustannustehokkuutta. Saman organisaation hallussa olevien palvelujen osalta ei tulisi sallia poikkeuksia, kuten arkkitehtuurikuvauksen kohdassa 6.2.1 sivulla 45 esitetään. Organisaation sisäinen tiedonsiirto ei kuulu palveluväylän piiriin, vaan organisaation tulee järjestää se itse, mikäli se ei jostain syystä halua käyttää palveluväylän palveluita.

Avoimen datan tuki edellyttää osin palveluväylän konseptin muuttamista

Arkkitehtuurikuvauksen kohdassa 6.2.3 esitetään *Avoimen datan liityntäpalvelun* toteuttamista liityntäpalvelinten yhteyteen myöhemmässä vaiheessa. Kuvauksessa esitettyjen avoimen datan palveluiden keskeisten haasteiden, palveluiden ja datan löytämisen, epäyhtenäisten rajapintojen ja ennakoimattoman kuormituksen, ratkaiseminen palveluväylän avulla on mahdollista, mutta se edellyttää palveluväylän konseptiin suurta periaatteellista muutosta.

Lähtökohtaisesti palveluväylä koostuu rajatusta joukosta liityntäpisteitä, jotka kommunikoivat vain toistensa kanssa. Niihin ei ole pääsyä muualta. Tätä korostetaan useassa arkkitehtuurikuvauksen kohdassa.

Palveluiden ja datan löytämisen helpottaminen ja rajapintojen yhtenäistäminen on mahdollista palveluväylän avulla, kun palveluväylän palvelukatalogi ja kaikkien avoimen datan palvelujen liityntäpisteet avataan julkisiksi, kaikkien Internetin käyttäjien saavutettaviksi palveluiksi.

Palveluväylä ei kuitenkaan ratkaise avoimen datan tärkeintä standardoitavaa seikkaa: datan konekielistä luettavuutta. Tämä on ehdoton edellytys avoimen datan palvelujen ja sovellusten syntymiselle ja elinvoimaisen liiketoiminnan kehittymiselle avoimen datan ympärille. Palveluväylä standardoi vain datan kuljettamiseen tarvittavan kirjekuoren, ei itse datan esittämistä.

Avoimen datan tietosisällön esittämisessä tulee käyttää avoimia avoimen datan standardeja, kuten tekeillä olevaa OASIS Open Data Protocol (OData) -standardia². Näin voidaan helpoiten varmistaa laaja alusta- ja ohjelmistotuki avoimelle datalle. OData-standardi sopii esimerkiksi hyvin

² https://www.oasis-open.org/committees/tc_home.php?wg_abbrev=odata

yhteen palveluväylän suunniteltujen viestinvälitysrajapintojen kanssa, sillä se on REST-pohjainen protokolla, joka rakentuu HTTP-, AtomPub- ja JSON-protokollien päälle.

Tietoturvallisuuden ja varautumisen tasojen on oltava tarkoituksenmukaisia

Palveluväylän keskitetyt ja hajautetut palvelut on suunniteltava niin, että palveluväylä kokonaisuutena toimii myös keskitettyjen palvelujen häiriötilanteissa ja suunniteltujen katkojen aikana. Palveluväylän käytettävyysvaatimukset tulee määritellä loppukäyttäjille näkyvien palvelujen käytettävyysvaatimusten mukaisesti.

Hallitusohjelman mukaisesti tavoitteena on parantaa kansalaisten käytettävissä olevia julkisen hallinnon sähköisiä palveluja. Digitaaliseen maailmaan osallistuminen on oltava mahdollista ajasta ja paikasta riippumatta. Julkisen hallinnon sähköisten palvelujen on lähtökohtaisesti oltava käytettävissä ”aina”.

Palveluväylän keskitettyjen ja hajautettujen palveluiden palvelutasovaatimukset tulee sovittaa yhteen toiminnallisen konfiguraation kanssa siten, että loppukäyttäjien palveluiden palvelutasovaatimus toteutuu. Liityntäpisteiden palveluiden itsenäiseen toimintaan vaikuttavat parametrit ja keskitettyjen palveluiden käytettävyysvaatimukset tulee sovittaa yhteen.

Tietoturvallisuuden, toiminnan jatkuvuuden ja varautumisen ratkaisut tulee suunnitella palveluväylän keskeisten tietojen tarkemman analyysin pohjalta. Palveluväylän toiminnassa käytettävä tieto on pääosin julkista tietoa, mikä vaikuttaa oleellisesti esimerkiksi väylän kautta siirrettävien tietojen salauksen tarpeeseen.

Tietoliikenteen ja tietotekniikan keskusliitto, FiCom ry

KARI WIRMAN

Kari Wirman

Johtaja

Turvallisuus ja jatkuvuuden hallinta