

14.9.2011

Valtiovarainministeriö

VM:n lausuntopyyntö VM125:06/2007

JULKISHALLINNON PERUSTIETOVARANTOJEN RAJAPINTOJEN MÄÄRITTELY

Valtiovarainministeriö on pyytänyt lausuntoa julkishallinnon perustietovarantojen rajapinnat (PERA) -työryhmän tuloksista. Eläketurvakeskus on saanut lausuntopyynnön tiedoksi perustietovarantojaoston (Pertiva) jäsenenä.

1

Tavoite on hyvä ja kannatettava

Ajatus hyödyntää perustietovarantojen rajapinnoissa yhteneviä periaatteita ja toteutustapoja on hyvä ja kannatettava.

Useilla toimialoilla on nähty tarpeelliseksi täydentää yleisiä standardeja oman alan ohjeistoilla – esimerkiksi sopimalla rajapintojen sanomaliikenteessä välitettävien yleisten metatietojen ja virhekoodien rakenteista ja sisällöistä. Työeläkealalla on määritelty standardit alan sisäiseen sanomaliikenteeseen 1990-luvun alkupuolella, ja XML-rajapintoja koskeva ohjeisto on luotu vuonna 2005. Yhdessä sovitut käytännöt ovat helpottaneet rajapintojen suunnittelua, toteutusta ja käyttöönottoa.

2

Kannattaa suosia valmiita ja laajalle levinneitä käytäntöjä

Lausuttavaan materiaaliin on kerätty teknologioita ja standardeja, joiden mukaisesti perustietovarantojen rajapintoja tulee toteuttaa. Kansainvälisesti laajalle levinneet teknologiat (esim. HTTPS- ja SFTP-protokollat, SOAP-sanomarakenteet) ovat samoja, jotka työeläkealalla on todettu hyviksi ratkaisuiksi tietojärjestelmien integroinnissa.

PERA-määritys sisältää lisäksi kaikkiin rajapintoihin liitettävien metatietojen ja virhekoodien kuvauksen. Virhekoodit perustuvat HTTP-protokollan koodeihin, mutta niihin on lisätty omia tarkenteita. Metatietojen rakenne, nimeäminen ja kuljetustapa on ilmeisesti kehitetty PERA-työssä, eivätkä ne näytä perustuvan mihinkään kansainväliseen tai kansalliseen standardiin.

Työeläkealalla on myös luotu omat rakenteet metatietojen välittämiseen ja virheiden käsittelyyn. Omia rakenteita on pidetty perusteltuina, koska tietojen käyttäjiä ja tarjoajia on vähän, kaikki toimivat samalla toimialalla samankaltaisissa tehtävissä, ja kaikilla on mahdollisuus osallistua yhteisiä rakenteita koskevaan päätöksentekoon.

Julkishallinnon perustietovarantojen tarjoajien määrä on pieni, mutta tiedon käyttäjiä on paljon. Rajapintojen kautta välitetään hyvin erilaisia tietoja erilaisiin käyttötarkoituksiin. PERA-määrityksen metatiedot eivät välttämättä vastaa kaikkiin esiin tuleviin tarpeisiin. Olisikin hyvä kuvata prosessit ja toimintatavat,

14.9.2011

joilla määrittämiä kehitetään ja ylläpidetään niiden käyttöönoton jälkeen. Metatietorakenteiden XML-skeemat tulisi kuvata ja julkaista. Metatietojen käyttöä tulisi ohjeistaa tarkemmin ja esimerkkien avulla.

Olisi hyvä pohtia, voisiko itse kehitetyn metatietorakenteen sijaan soveltaa jotakin kansainväliseen standardiin (esimerkiksi ebXML) perustuvaa rakennetta. Kuten PERA-määrittelyn liitteessä 4 todetaan: "Mitä laajemmin standardoidut ratkaisut ovat käytössä, sen suuremmat hyödyt yhteisistä ratkaisuksista eri osapuolet saavat."

3

Velvoittava soveltamisala jää epäselväksi

Yleisiä käytäntöjä luotaessa on hyvä ottaa kantaa siihen, missä laajuudessa niitä on tarkoitus käyttää. Työeläkealan sanomaliikenteen ohjeistot on rajattu koskemaan toimialan toimijoiden välisiä yhteyksiä. Toimijat saavat hyödyntää ja soveltaa ohjeistoa haluamassaan määrin myös muissa yhteyksissä (esimerkiksi sanomaliikenteessä asiakkaidensa tai muiden toimialan ulkopuolisten sidosryhmien kanssa).

PERA-arkkitehtuuriratkaisun toimijaympäristössä on tunnistettu suuri joukko sidosryhmiä (mm. yksityishenkilöt, media ja kansainväliset tahot). Määrittelyistä ei kuitenkaan käy yksiselitteisesti ilmi, mistä palveluista on tarkoitus tarjota PERA-määrittelyjen mukaisia rajapintoja. Käyttöönoton velvoittavuus on jaettu kolmeen ryhmään (minimaalisiin yhteisiin osuuksiin, perusratkaisuihin ja optionaalisiin toiminnallisuuksiin), mutta dokumentaatiosta ei tunnu löytyvän vastausta siihen, mitkä organisaatiot olisivat velvollisia tarjoamaan palvelujaan esimerkiksi perusratkaisujen mukaisesti.

4

Määrittäykset voivat olla hyödynnettävissä työeläkealan ja julkishallinnon välisissä rajapinnoissa

Työeläkealalla käytetään julkishallinnon tietovarannoista mm. väestötietojärjestelmän henkilötietoja ja verottajan keräämiä palkkatietoja. Lisäksi työeläkealan ja Kelan välillä vaihdetaan runsaasti erilaisia tietoja. Monet viranomaiset tarvitsevat omassa toiminnassaan työeläkealan tietoja.

Vaikka työeläkealalla hoidetut ansaintatietojärjestelmä ja eläkerekisteri voidaan rinnastaa julkishallinnon perustietovarantoihin, niiden rajapinnoissa ei ole syytä noudattaa PERA-määrittämiä. Valtaosa niiden käytöstä on työeläkealan sisäistä käyttöä, joten rajapinnoissa kannattaa hyödyntää työeläkealan sisäisiä ratkaisuja. Näihin tietojärjestelmiin ei ole seuraavan 10 vuoden aikana nähtävissä sellaista uudistusta, jossa niiden palvelurajapintoja muutettaisiin merkittävästi.

Työeläkealan sisäisissä palvelurajapinnoissa käytetään sisällöltään PERA-määrittämiä vastaavia metatietoja. Työeläkealan metatiedot sisältävät myös esim. toimijoiden välisiin hoitosuhteisiin ja laskutukseen liittyviä ohjaustietoja. Työeläkealalla virhetilanteiden ilmoittamiseen liittyvät rakenteet sisältävät virhekoodin ja selitteen lisäksi myös poikkeuksen luokan (huomautus, varoitus tai virhe).

14.9.2011

Pienistä eroista huolimatta lienee mahdollista tarvittaessa tehdä muunnoksia työeläkealan XML-sanomaformaattista PERA-määrittysten mukaiseen muotoon ja päinvastoin. Käytännössä tällaisille muunnoksille lienee tarvetta vain hyvin harvoin. Niissä tilanteissa, joissa työeläkealan toimijat kutsuvat toimialan ulkopuolisten tahojen (esim. verottajan, Kelan tai väestörekisterikeskuksen) palveluja, voidaan hyvin käyttää suoraan palveluntarjoajan määrittelemää rajapintakuvausta – oli se PERA-määrittelyjen mukainen tai ei. Metatietojen muunnoksesta työeläkealan sisäiseen muotoon ei saada merkittävää hyötyä integraation toteutukselle tai sovelluskehitykselle. Mikäli työeläkealan viranomaisille tarjoamia sanomarakajapintoja halutaan julkishallinnossa muuntaa PERA-määrittysten mukaisiksi, metatietojen muunnos voitaneen tehdä julkishallinnon puolella – esimerkiksi valtion VIA-palveluväylässä.

Työeläkealalla on valmiudet noudattaa minimitason yhteisiä osuuksia (tietoliikenteen salaus ja toimijoiden tunnistaminen SSL-varmenteiden avulla).

5

Avoim tieto on huomioitu hyvin

Avoimen tiedon ratkaisut on huomioitu PERA-määrittelyksissä ainakin kahdessa kohdassa. Ensinnäkin on todettu, että avoimen datan ideologian mukaisesti kenellä tahansa on oikeus ja mahdollisuus rakentaa palvelurajapintaa kutsuvia sovelluksia. Toiseksi on huomioitu, että PERA-määrittelyksen mukaisia metatietoja ja tunnistusmekanismeja ei todennäköisesti voida hyödyntää sellaisinaan avoimen tiedon ratkaisuisissa.

PERA-määrittelyksissä on mahdollistettu määrittelysten soveltaminen myös RESTful-tyyppisissä palveluissa. RESTful-palveluilla tarkoitetaan rajapintoja, joissa hyödynnetään mahdollisimman paljon olemassa olevan tiedonsiirtoarkkitehtuurin ominaisuuksia sen sijaan, että kehitettäisiin uusia käytäntöjä niiden päälle. SOAP-palveluissa sen sijaan pyritään määrittelemään ja kuvaamaan mahdollisimman paljon palvelun toiminnallisuudesta yhdenmukaisella tavalla.

SOAP-tyyppisten palvelujen taustalla on ajatus, että palvelukuvaus (WSDL) edustaa sopimusta palvelun tarjoajan ja käyttäjän välillä. Kuten lausuttavassa dokumentaatiossa mainitaan, RESTful-palvelujen kuvaukseen ei ole vakiintunut standardia tapaa. RESTful-tyyppiset palvelut sopivatkin paremmin avoimen tiedon ratkaisuihin, joissa helppo kokeiltavuus on tärkeämpää kuin tarkka sopiminen.

On hyvä, että perustietovarantojen rajapintamäärittelyissä on huomioitu avoimen tiedon ratkaisut. Niiden toteutusta kannattaisi ehkä kannustaa ja ohjeistaa enemmänkin, koska julkishallinnon toimijoilla on yleensä niistä vähemmän kokemusta kuin viranomaisten välisistä tiedonvälitysratkaisuista.

6

Ihmisten tulisi voida hallita itseään koskevien tietojen välitystä

Julkisen hallinnon toimivuutta arvioitaessa ja kehitettäessä lähtökohtana on usein, että viranomaiset saavat asian käsittelyyn liittyvät tiedot suoraan toisil-

14.9.2011

taan, vaivaamatta asiakkaana toimivaa kansalaista tai yritystä. Useissa tilanteissa tällainen toimintatapa toimii hyvin, ja asiakas kokee saavansa hyvää palvelua.

Viranomaisten välisten tietojenvaihdon lisäksi voidaan miettiä, millä tavoin henkilö voi itse saada itseään koskevia tietoja sähköisesti omaan käyttöönsä ja eteenpäin välitettäväksi. Useissa verkkopalveluissa voisi olla hyötyä siitä, että niihin saataisiin viranomaisen todentama tieto käyttäjän henkilöllisyydestä, iästä, osoitteesta, asunnon tai ajoneuvon hallinnasta tms. Myös erilaiset viranomaisten myöntämät luvat, todistukset ja lausunnot sekä terveydenhuollon asiakirjat toisivat konekielisessä muodossa aivan uudenlaisia mahdollisuuksia prosessien tehostamiseen. Monet verkkopalvelut sisältävät jo nyt selainkäyttöliittymän lisäksi myös ohjelmallisesti käytettäviä rajapintoja, joiden avulla tietoja voidaan välittää palvelusta toiseen.

Tietojen välitys perusrekistereistä palveluntarjoajille voidaan hoitaa eri tavoilla. Käyttäjän tulisi voida antaa keskitetysti haluamilleen tahoille toistaiseksi voimassa oleva lupa itseään koskevien tietojen käyttöön. Joskus käyttäjä voisi välittää palveluntarjoajalle sähköisessä muodossa olevan määräaikaisen luvan, jonka avulla palveluntarjoaja saa noudettua tiettyä tarkoitusta varten yksilöidyt tiedot tietovarannon rajapinnasta. Joissakin tilanteissa paras toimintatapa on, että käyttäjä itse välittää viranomaisen varmentaman tiedon sitä tarvitsevalle taholle. Aina tulee huolehtia siitä, että henkilö voi helposti itse nähdä, mitkä tahot ovat käyttäneet häntä koskevia tietoja.

ELÄKETURVAKESKUS

Jukka Rantala

Katri Raatikainen