



CSC

ICT Solutions for
Brilliant Minds



Tiedon raportointi palveluväylän kautta

CSC Jarmo Nieminen 16.11.2020



Tiedon raportointi palveluväylän kautta

Raportointi käynnistyy seuraavasti: Esim. aja linux-koneella komento

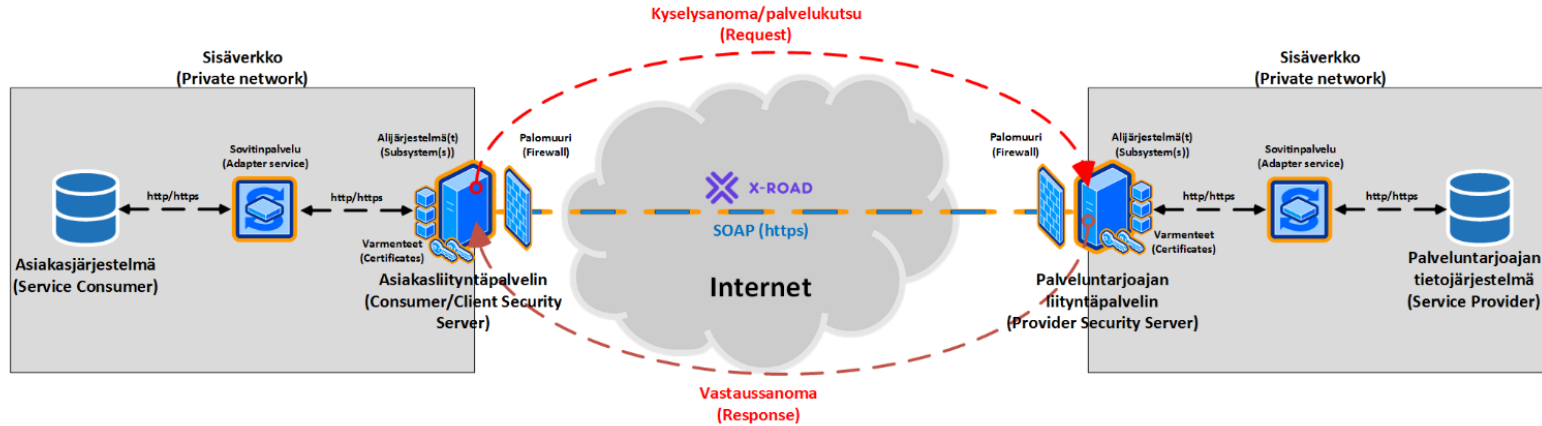
- `curl`
`-kvvv`
`-d @uploadmaterialfile-usertest.xml`
`--header "Content-Type: text/xml"`
`-X POST https://digialptest.digia.com`
- missä `uploadmaterialfile-usertest.xml` on ohaisen näköinen viestin sisältävä tiedosto

Miten tähän päästään ja mitä vaihtoehtoja on?

Vastaus on seuraavilla kalvoilla.

```
<soapenv:Envelope
  xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:fi="http://kuntadata.fi/schemas/talousilmoitus"
  xmlns:id="http://x-road.eu/xsd/identifiers"
  xmlns:xrd="http://x-road.eu/xsd/xroad.xsd">
  <soapenv:Header>
    <xrd:client id:objectType="SUBSYSTEM">
      <id:xRoadInstance>FI-TEST</id:xRoadInstance>
      <id:memberClass>GOV</id:memberClass>
      <id:memberCode>0920632-0</id:memberCode>
      <id:subsystemCode>Kuntatalouden tietopalvelu uusi</id:subsystemCode>
    </xrd:client>
    <xrd:service id:objectType="SERVICE">
      <id:xRoadInstance>FI-TEST</id:xRoadInstance>
      <id:memberClass>GOV</id:memberClass>
      <id:memberCode>0245440-1</id:memberCode>
      <id:subsystemCode>Kuntataloustiedot</id:subsystemCode>
      <id:serviceCode>uploadMaterialFile</id:serviceCode>
      <id:serviceVersion>v1</id:serviceVersion>
    </xrd:service>
    <xrd:userId>0920632-0</xrd:userId>
    <xrd:id>0920632-0-JN001</xrd:id>
    <xrd:protocolVersion>4.0</xrd:protocolVersion>
  </soapenv:Header>
  <soapenv:Body>
    <fi:uploadMaterialFileRequest>
      <fi:fileType>CSV</fi:fileType>
      <fi:processType>TEST</fi:processType>
      <fi:filename>aineisto.csv</fi:filename>
      <fi:file>dGFrC29ubz1pYXR1bm51c2tpbG1vaXR0eWVhOj03IodW5udXM7YWwrcXB2bTts3BwdXB2bTtrZW50
dM0kdHVubnVzO2Fydm87a29tbWVudHRpCINCUIoyMDIwLTAoLTAxOz1bnRhO0NTQzAwMDIwVdSx
LjQuMjAyMDszMC42LjIwMjA7NjI7Q1NDMDAwMmR0U0wptQlItMjAyMk0wMTTrdW50YU0wYU0w
MDAyLVQ7MS40LjIwMjA7MzAuNi4yMDIwOzUxMTsxLjQuMjAyMDsKU0JSLTIwMjAtMDQzMDME7a3Vu
dGE7Q1NDMDAwMmR0U0wYU0wYU0wYU0wYU0wYU0wYU0wYU0wYU0wYU0wYU0wYU0wYU0wYU0wYU0w
NCowMTTrdW50YU0wYU0wYU0wYU0wYU0wYU0wYU0wYU0wYU0wYU0wYU0wYU0wYU0wYU0wYU0wYU0w
bywgZWkzdG9kZWxsaw5lbi4qXj2byBvbiB2YWtpbyAxMDA4LjIwYU0wYU0wYU0wYU0wYU0wYU0wYU0w
dGE7Q1NDMDAwMmR0U0wYU0wYU0wYU0wYU0wYU0wYU0wYU0wYU0wYU0wYU0wYU0wYU0wYU0wYU0w
QlItMjAyMk0wMTTrdW50YU0wYU0wYU0wYU0wYU0wYU0wYU0wYU0wYU0wYU0wYU0wYU0wYU0wYU0w
O1R1bm51c2x1a3UgMjZz</fi:file>
      <fi:email>jarmo.nieminen@csc.fi</fi:email>
    </fi:uploadMaterialFileRequest>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Viestin kulku palveluvälissä



Asiakasjärjestelmä on raportoijan tietojärjestelmä
 Palveluntarjoajan tietojärjestelmä on Kuntatalouden tietopalvelu

Lähde: <https://vrk-kpa.github.io/xroad-training/koulutukset/yleisesittely/#7>

Raportointi Kuntatalouden tietopalveluun Suomi.fi -palveluväylässä

- Miten edetä?



1) Valitse tapa millä käytät palveluväylää.

Raportoijalla on kolme vaihtoehtoa

- 1) Raportoiija käyttää omaa palveluväyläliittymäänsä.
- 2) Raportoiija lähettää aineiston Kuntatalouden tietopalvelun tarjoaman palveluväyläliittymän kautta.
- 3) Raportoiija käyttää kumppaninsa palveluväyläliittymää.

2) Ota valitsemasi tavan mukainen palveluväylä käyttöön.

HUOM₁ Tietopalvelu ei välitä kenen palveluväyläliittymästä viesti tulee.

HUOM₂ Palveluväylän ainoa vaihtoehto on käyttää Tietopalvelussa interaktiivista "Aineiston lataus" –toimintoa.

HUOM₃ Valittu tapa on vaihdettavissa myöhemmin.

Palveluväyli liittymän käyttöönotto

1)-vaihtoehto vaatii

- Perusta oma – raportijan - liittytäpalvelin palveluväylän ohjeiden mukaisesti <https://palveluhallinta.suomi.fi/fi/tuki/artikkelit/59145e7b14bbb10001966f72>
- Varmista omassa organisaatiossasi, että perustamillesi liittytäpalvelimille on avattu tarvittavat ympäristökohtaiset tietoliikenneoikeudet vähintään oheisen mukaisesti. Lähtöpalvelin on raportijan liittytäpalvelin ja kohde on Tietopalvelun käyttämä liittytäpalvelin.
 - Kohdepalvelin digialptest.digia.com IP 188.117.29.27 , portit 5500 ja 5577
 - Kohdepalvelin digialpprod.digia.com IP 83.145.230.193 , portit 5500 ja 5577
- Pyydä palveluväylän käytön vaatimat tietoliikenneavaukset Kuntatalouden Tietopalvelun puolelta sähköpostitse (kuntadata@valtiokonttori.fi).
 - Kirjoita pyynnön otsikoksi "Palveluväylän liittytäpalvelimen tietoliikenteen avaaminen"
 - Liitä pyyntöön liittytäpalvelimiesi nimet ja IP-osoitteet
 - Tietopalvelu avaa saapuvalle liikenteelle tarvittavat portit (5500 , 5577 ja 443)
 - Tietopalvelu vastaa, kun avaukset on tehty (oletusarvoisesti tähän menee noin kolme työpäivää)

2)-vaihtoehto vaatii lähtötietona vain osoitteen, minne viesti lähetetään. Tämä ei vaadi tietoliikenneavauksia. Alla on malli curl-komennosta

- curl -kvv -d @uploadmaterialfile-usertest.xml --header "Content-Type: text/xml" -X POST <https://digialptest.digia.com>

3)-vaihtoehdossa raportija asioi kumppaninsa kanssa. Kumppani hoitaa liikenteen valitsemallaan tavalla 1) tai 2) hyödyntäen yllä olevia ohjeita.

Viestin muodostaminen usertestissä

envelope = standardi SOAP-viesti.

client = lähettävän tahon tiedot, TOLT-yksiköillä tähän tulee emon (kunnan) tiedot. Tieto on vain palveluväylän käyttöön, ei Tietopalvelun. Yllä on mallina CSC:n käyttämä testi-client.

service = vastaanottavan tahon eli usertestin osalta CSC:n ja tuotannon osalta Valtiokonttorin tiedot.

xrd:userId = käyttäjätunnus, esimerkiksi kunnan y-tunnus. Se pitää olla mutta Tietopalvelu ei käytä sitä. Alla olevissa malleissa on siis korvattava 1234567-1.

xrd:id = viestin yksikäsitteinen tunniste, esim. generoitu UUID tai raportioijan tunnus ja juokseva numero.

body = viestin sisältö. Tälle on olemassa WSDL-malli. Tiedot ovat samat kuin web-lähetysivulla.

fi:fileType = aineiston tyyppi. Arvo voi olla XBRL tai CSV.

fi:file = Base 64 -koodattu aineisto. Korvaa alla olevissa malleissa <!-- Base 64 -koodattu aineisto --> omalla aineistollasi, myös alun ja lopun kulmasulkeet. Esim. sivulla <https://www.base64encode.org/> on toimiva kooderi.

fi:email = sähköpostiosoite, johon Tietopalvelu lähettää viestin, jos aineistossa on virhe. Korvaa mallissa oleva sähköposti. Sähköpostilla pitää olla oikeus lähettää aineisto. Huom: Jos lähetys katkeaa jo palveluväylässä, palveluväylä viestittää asiasta lähettävälle liityntäpalvelimelle jolloin tätä sähköpostia ei käytetä.

Esimerkkiaineisto : uploadmaterialfile-usertest.xml

```
<soapenv:Envelope
  xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:fi="http://kuntadata.fi/schemas/talousilmoitus"
  xmlns:id="http://x-road.eu/xsd/identifiers"
  xmlns:xrd="http://x-road.eu/xsd/xroad.xsd">
  <soapenv:Header>
    <xrd:client id:objectType="SUBSYSTEM">
      <id:xRoadInstance>FI-TEST</id:xRoadInstance>
      <id:memberClass>GOV</id:memberClass>
      <id:memberCode>0920632-0</id:memberCode>
      <id:subsystemCode>Kuntatalouden tietopalvelu uusi</id:subsystemCode>
    </xrd:client>
    <xrd:service id:objectType="SERVICE">
      <id:xRoadInstance>FI-TEST</id:xRoadInstance>
      <id:memberClass>GOV</id:memberClass>
      <id:memberCode>0245440-1</id:memberCode>
      <id:subsystemCode>Kuntataloustiedot</id:subsystemCode>
      <id:serviceCode>uploadMaterialFile</id:serviceCode>
      <id:serviceVersion>v1</id:serviceVersion>
    </xrd:service>
    <xrd:userId>1234567-1</xrd:userId>
    <xrd:id>30b3b389-892a-469a-b2da-f7dd98594e53</xrd:id>
    <xrd:protocolVersion>4.0</xrd:protocolVersion>
  </soapenv:Header>
  <soapenv:Body>
    <fi:uploadMaterialFileRequest>
      <fi:fileType>CSV</fi:fileType>
      <fi:processType>TEST</fi:processType>
      <fi:filename>aineisto.csv</fi:filename>
      <fi:file><!-- Base 64 -koodattu aineisto --></fi:file>
      <fi:email>virheviestin.vastaanottaja@kunta.fi</fi:email>
    </fi:uploadMaterialFileRequest>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Raportointi Kuntatalouden tietopalveluun Suomi.fi -palveluväylässä

- Miten useritest ja tuotanto eroavat toisistaan?



- Oma tai kumppanin palveluväyläliittymä
 - Vaatii tietoliikenneporttien avaamisen sekä useritestissä että tuotannossa
- Tietopalvelun palveluväyläliittymä
 - Useritestissä curlin vaatima tietoliikenneportti on kaikille auki
 - Tuotannossa Tietopalvelun pitää avata curlin vaatima tietoliikenneportti
- Viesti
 - Useritestissä viestin servicen subsystemCode = Kuntataloustiedot
 - Useritestissä viestin bodyn processType = TEST
 - Tuotannossa viestin servicen subsystemCode = Valtiokonttori
 - Tuotannossa viestin bodyn processType = SUBMISSION



Jarmo Nieminen

System Architect
Tech Lead
BI/BA specialist



facebook.com/CSCfi



twitter.com/CSCfi



youtube.com/CSCfi



linkedin.com/company/csc---it-center-for-science



github.com/CSCfi