



Rapportering av information via informationsleden

CSC Jarmo Nieminen 16.11.2020



Rapportering av information via informationsleden

Rapporteringen inleds på följande sätt: T.ex. kör följande kommando med en linux-dator

- `curl`
`-kvvv`
`-d @uploadmaterialfile-usertest.xml`
`--header "Content-Type: text/xml"`
`-X POST https://digialptest.digia.com`
- Där `uploadmaterialfile-usertest.xml` är en fil med bifogat meddelande som ser ut som följande

Hur uppnås detta och vilka alternativ finns det?

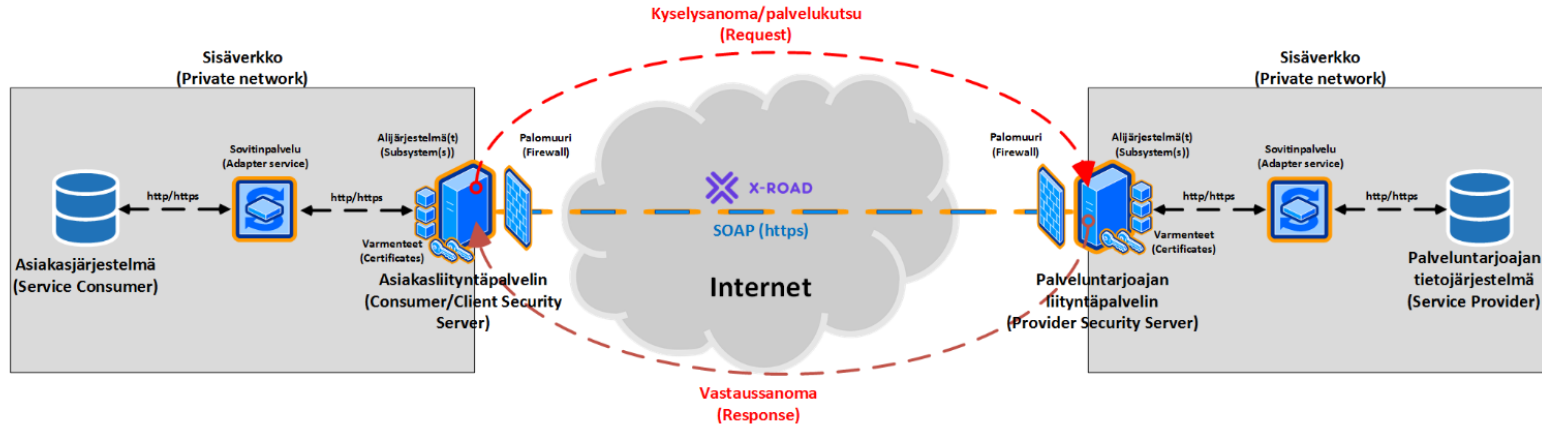
Svaret finns på följande bilder.

```

<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>dGFrC29ub2pYXR1bm51c2tpbG1vaXR0eWVhOj03IodW5udXM7YWwrcXB2bTts3BwdXB2bTtrZw50
dM0kdHVubnVzO2Fydm87a29tbWVudHRpCINCUIoyMDIwLTAoLTAxOz1bnRhoONTQzAwMDIwVdSx
LjQuMjAyMDszMC42LjIwMjA7NjI7Q1NDMDAwMiriUOwptQlItMjAyMCowNCowMTtrdW5oYTtDUoMw
MDAyLVQ7MS40LjIwMjA7MzAuNi4yMDIwOzUxMTsxLjQuMjAyMDsKUoJSLTIwMjAtMDQzMDME7a3Vu
dGE7Q1NDMDAwMiriUOzEuNC4yMDIwOzMwLjYyMjAyMDsoOTI7MzAuNi4yMDIwOwptQlItMjAyMCow
NCowMTtrdW5oYTtDUoMwMDAyLVQ7MS40LjIwMjA7MzAuNi4yMDIwOzE5MDk7VGZzdGhaW5laXNo
bywgZWkzdG9kZWxsaW5lbi4gQXJzbyBvbiB2YWVtbyAxMDA4LjIwMDIwMjAtMDQzMDME7a3Vu
dGE7Q1NDMDAwMiriUOzEuNC4yMDIwOzMwLjYyMjAyMDsyMjk7MTAwODtUdW5udXNsYW5ldH1lIjQpT
QlItMjAyMCowNCowMTtrdW5oYTtDUoMwMDAyLVQ7MS40LjIwMjA7MzAuNi4yMDIwOzIzMDZsMzMDA4
O1R1bm51c2x1a3UgMjMz</fi:file>
      <fi:email>jarmo.nieminen@csc.fi</fi:email>
    </fi:uploadMaterialFileRequest>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>

```

Meddelandets gång i informationsleden



Kundsystemet (Asiakasjärjestelmä) är rapportörens datasystem

Tjänsteleverantörens datasystem (Palveluntarjoajan tietojärjestelmä) är Kommunekonomin informationstjänst

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

Rapportering till Kommunekonomin informationstjänst i Suomi.fi- informationsleden



- Hur?

1) Välj hur du använder informationsleden.

Rapportören har tre alternativ

- 1) Rapportören använder sitt eget informationsledsgränssnitt.
- 2) Rapportören skickar materialet via det informationsledsgränssnitt som Kommunekonomin informationstjänst erbjuder.
- 3) Rapportören använder sin partners informationsledsanslutning.

2) Ta i bruk informationsleden på valt sätt.

OBS₁ Informationstjänsten bryr sig inte om från vems informationsledsanslutning meddelandet kommer från.

OBS₂ Informationsledens enda alternativ är att använda den interaktiva funktionen "Skicka material" i Informationstjänsten.

OBS₃ Det valda sättet kan bytas till ett annat senare.

Ibruktagande av informationsledsgränssnittet

1)-alternativet kräver

- Skapa en egen – rapportörens – anslutningsserver enligt anvisningarna i informationsleden
<https://palveluhallinta.suomi.fi/fi/tuki/artikkelit/59145e7b14bbb10001966f72>
- Säkerställ i din egen organisation att de anslutningsservrar du skapat har de miljöspecifika datakommunikationsrättigheter som behövs åtminstone enligt det bifogade. Avgångsservern är rapportörens anslutningsserver och objektet är Informationstjänstens anslutningsserver.
 - Objektservern digialptest.digia.com IP 188.117.29.27, portarna 5500 och 5577
 - Objektservern digialpprod.digia.com IP 83.145.230.193, portarna 5500 och 5577
- Be om de datakommunikationsöppningar som användningen av informationsleden kräver via Kommunekonomin Informationstjänst per e-post (kuntadata@valtiokonttori.fi).
 - Skriv "Palveluvälän liittymäpalvelimen tietoliikenteen avaaminen" som rubrik på begäran
 - Bifoga namn och IP-adresser till dina anslutningsservrar
 - Informationstjänsten öppnar de portar som behövs för den inkommande trafiken (5500, 5577 och 443)
 - Informationstjänsten svarar när öppningarna har gjorts (detta tar vanligtvis cirka tre arbetsdagar)

2)-alternativet kräver som utgångsuppgift endast den adress dit meddelandet skickas. Detta kräver inga öppningar i datakommunikationen. Nedan finns en modell för curl-kommando

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

I 3)-alternativet utträttar rapportören ärenden med sin partner. Samarbetsparten sköter trafiken på valfritt sätt antingen 1) eller 2) genom att utnyttja anvisningarna ovan.

Att bilda ett meddelande i usertest

envelope = standard SOAP-meddelande.

client = uppgifter om den sändande instansen, för TOLT-enheter anges moderns (kommunens) uppgifter här. Informationen är endast avsedd för användning av informationsleden, inte Informationstjänsten. Ovanstående modell är test-client som används av CSC.

service = för den mottagande aktörens, dvs. usertestets del CSC:s och för produktionens del Statskontorets uppgifter.

xrd:userId = användarnamn, till exempel kommunens FO-nummer. Detta är obligatoriskt men Informationstjänsten använder det inte. Nedanstående modeller måste alltså ersättas med 1234567-1.

xrd:id = entydig kod för meddelandet, t.ex. genererad UUID eller rapportörens kod och löpande nummer.

body = meddelandets innehåll. För detta finns en WSDL-modell. Uppgifterna är desamma som på webbplatsen för insändning.

fi:fileType = typ av material. Värdet kan vara XBRL eller CSV.

fi:file = Base 64-kodat material. Ersätt i modellerna nedan <!-- Base 64 -koodattu aineisto -> med ditt material, även vinkelparenteserna i början och slutet. T.ex. på sidan <https://www.base64encode.org/> finns en fungerande kodare

fi:e-post = e-postadress dit Informationstjänsten skickar ett meddelande om materialet innehåller fel. Ersätter e-posten i modellen. E-posten ska ha rätt att skicka materialet. Obs: Om försändelsen avbryts redan i informationsleden informerar informationsleden den sändande anslutningsservern och då används inte denna e-post.

Exempelmaterial: 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 -kodattu material --></fi:file>
      <fi:email>felmeddelandets.mottagare@kommun.fi</fi:email>
    </fi:uploadMaterialFileRequest>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Rapportering till Kommunekonomin informationstjänst i Suomi.fi-informationsleden



- Hur skiljer sig usertest och produktionen från varandra?

- Egen eller partners informationsledsanslutning
 - Kräver att datakommunikationsportarna öppnas både i usertest och i produktionen
- Datatjänstens informationsledsanslutning
 - I usertest är datakommunikationsporten som curl kräver öppen för alla
 - I produktionen ska Informationstjänsten öppna den datakommunikationsport som curl kräver
- Meddelande
 - I usertest är service subsystemCode = Kuntataloustiedot
 - I usertest är meddelandets body processType = TEST
 - I produktionen är meddelandets service subsystemCode = Valtiokonttori
 - I produktionen är meddelandets body 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