

Sosiaalihuollon asiakastiedon arkiston validointipalvelu

Käyttöohje, 7.11.2017

Sisällys

1	Johdanto	3
2	Käyttötarkoitus	3
3	Palvelut	3
3.1	Käyttötapa	3
3.2	HL7 V3 Medical Records sanoman skeemavalidointi	5
3.2.1	Parametrit	5
3.2.2	Kutsusanoma	5
3.2.3	Vastaussanoma OK-tilanteessa	5
3.2.4	Vastaussanoma virhetilanteessa	6
3.3	HL7 V3 Medical Records sanoman ja HL7 CDAR asiakirjojen validointi	6
3.3.1	/validoi/asiakirja	6
3.3.2	Parametrit	7
3.3.3	Kutsusanoma	7
3.3.4	Vastaussanoma OK-tilanteessa	7
3.3.5	Vastaussanoma virhetilanteessa	7
3.3.6	/validoi/asiakirja/tulos	8
3.3.7	Parametrit	8
3.3.8	Kutsusanoma	9
3.3.9	Vastaussanoma OK-tilanteessa	9
3.3.10	Vastaussanoma virhetilanteessa	9
3.4	HL7 V3 Medical Records hakusanoman validointi	10
3.4.1	/validoi/haku	10
3.4.2	Parametrit	10
3.4.3	Kutsusanoma	10
3.4.4	Vastaussanoma OK-tilanteessa	10
3.4.5	Vastaussanoma virhetilanteessa	11
3.4.6	/validoi/haku/tulos	11
3.4.7	Parametrit	11
3.4.8	Kutsusanoma	12
3.4.9	Vastaussanoma OK-tilanteessa	12
3.4.10	Vastaussanoma virhetilanteessa	12

1 Johdanto

Tämä dokumentti kuvaa Sosiaalihuollon asiakastiedon arkiston (lyhennetty tekstissä shark) Shark-validointipalvelu (lyhennetty tekstissä validointipalvelu) REST-rajapintojen kutsut ja niiden palauttavat vastaukset.

2 Käyttötarkoitus

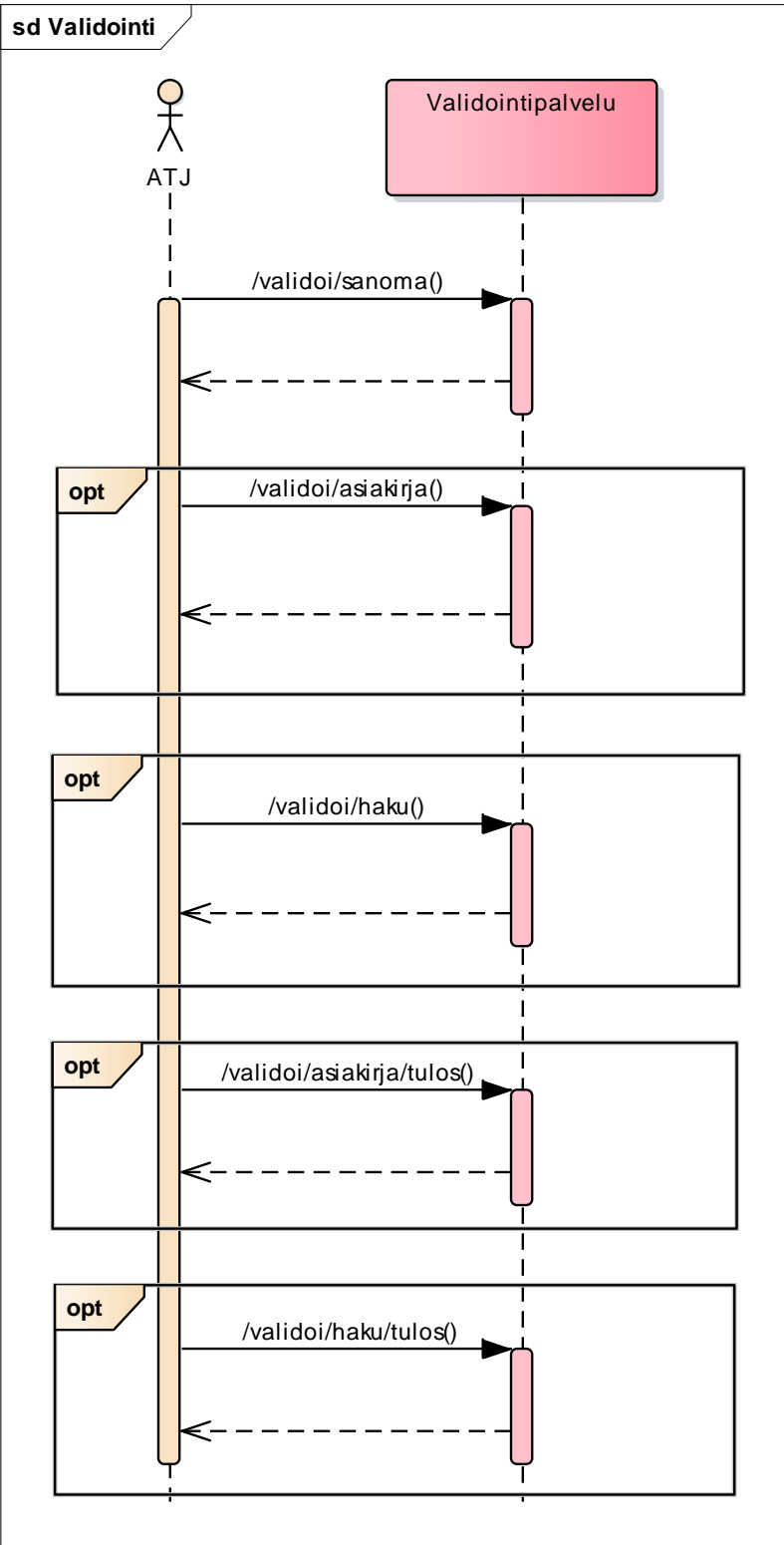
Validointipalvelun REST-rajapintojen avulla saa validoitua Sosiaalihuollon asiakastiedon arkiston HL7 V3 Medical Records-sanomat ja HL7 CDA R2 muotoiset asiakirjat.

3 Palvelut

Validointipalvelun REST-rajapinnat ottavat vastaan ja palauttavat JSON-muotoista dataa. Palveluiden juuri-osoite on <http://shvalidaattori.at.kanta.fi/shark-validointi> ja REST-kutsut määritellään suhteessa siihen, esim. <http://shvalidaattori/shark-validointi/validoi/sanoma>.

3.1 Käyttötapa

Validointipalvelun suositeltu käyttötapa on kutsua ensin Medical Records sanoman skeema-validoinnin tekevää validoi/sanoma-palvelua. Kun sanoma on skeeman mukaan validi, niin suoritusta voi jatkaa asiakirjan tarkemman validoinnin suorittamaan /validoi/asiakirja tai validoi/asiakirja/tulos-palveluun. Hakusanomille vastaavat palvelut ovat /validoi/haku ja /validoi/haku/tulos. Palvelut /validoi/asiakirja ja /validoi/haku palauttavat tiedon vain ensimmäisestä havaitusta virheestä. Palvelut /validoi/asiakirja/tulos ja /validoi/haku/tulos palauttavat koosteen kaikista havaituista virheistä.



3.2 HL7 V3 Medical Records sanoman skeemavalidointi

Palvelua käytetään HL7 V3 Medical Records sanoman skeemavalidointiin. Palvelua käytetään sekä arkistointien että hakusanomien skeemavalidoinneissa.

Osoite	HTTP-metodi	Kuvaus
/validoi/sanoma	POST	Palvelua käytetään HL7 V3 Medical Records sanoman skeemavalidointiin.

3.2.1 Parametrit

Parametri	Kuvaus
messageId	sanoman yksilöllinen tunnistus.
operation	<p>operaation tunnus:</p> <p>RCMR_AR000003_RCMR_IN200002FI01_Asiakirjan_Arkistointi</p> <p>RCMR_AR000003_RCMR_IN200016FI01_Asiakirjan_Korvaus</p> <p>RCMR_AR000003_RCMR_IN200031FI01_Asiakirjojen_Haku</p> <p>RCMR_AR000003_RCMR_IN200029FI01_Asiakirjojen_Hakutietojen_Haku</p> <p>RCMR_AR000003_RCMR_IN200033FI01_Asiakirjojen_Koostetietojen_Haku</p> <p>Palvelu valitsee operation-parametrin perusteella tarvittavan skeeman ja validoi sanoman sitä vasten.</p>
messageXml	Validoitava HL7 V3 Medical Records-sanoma merkkijonona.

3.2.2 Kutsusanoma

```
{
  "messageId": "1234567890",
  "operation": "RCMR_AR000003_RCMR_IN200002FI01_Asiakirjan_Arkistointi",
  "messageXml": "<?xml version='1.0' ?> ..."
}
```

3.2.3 Vastausanoma OK-tilanteessa

Palvelu palauttaa OK-tilanteessa otsikkotiedoissa HTTP tilakoodin 200 ja viestin sisältö on tyhjä.

```

HTTP/1.1 200 OK
X-Powered-By: Servlet/3.1
X-Application-Context: application
Content-Language: en-US
Content-Length: 0
Date: Wed, 01 Feb 2017 13:31:41 GMT

```

3.2.4 Vastaussanoma virhe-tilanteessa

Palvelu palauttaa virhetilanteessa otsikkotiedoissa HTTP tilakoodin 400 ja viestin sisältönä JSON-rakenteessa virhetiedot.

```

HTTP/1.1 400 Bad Request
X-Powered-By: Servlet/3.1
X-Application-Context: application
Content-Type: application/json
Transfer-Encoding: chunked
Connection: Close
Date: Wed, 01 Feb 2017 13:20:29 GMT

{
  "timestamp": "2017-02-01T15:20:29+0200",
  "errorCode": "921001",
  "errorMessage": "Skeemavalidointi epäonnistui",
  "description": "The end-tag for element type \"clinicalDocument\" must end with a '>' delimiter.",
  "path": "/kansa-validointi/validoi/sanoma",
  "status": 400
}

```

3.3 HL7 V3 Medical Records sanoman ja HL7 CDAR asiakirjojen validointi

Palvelua käytetään HL7 V3 Medical Records-sanoman kehystietojen ja asiakirjan validointiin. Palvelu validoi asiakirjan voimassaolevaa CDA_Fi_sos.xsd skeemaa vasten sekä tarkastaa sisältääkö kehys ja asiakirja asianmukaiset tiedot.

3.3.1 /validoi/asiakirja

Osoite	HTTP-metodi	Kuvaus
/validoi/asiakirja	POST	Palvelua käytetään HL7 V3 Medical Records-sanoman kehystietojen ja asiakirjan validointiin.

3.3.2 Parametrit

Parametri	Kuvaus
messageId	sanoman yksilöllinen tunnistus.
palveluPyynto	palvelupyyntötyyppi esim. SP1. Katso listaus käytettävissä olevista palvelupyyntöistä <i>Sosiaalihuollon asiakastiedon arkiston Medical Records –sanomat</i> -dokumentista.
level	tarkastustaso, toistaiseksi vakioarvo 1.
siirtokehysXml	HL7 V3 Medical Records-sanoma, ilman asiakirjan sisältävää Medical Records -sanomatyyppin clinicalDocument.text kenttää.
asiakirjaXml	CDA R2 asiakirja selväkielisenä merkkijonona.

3.3.3 Kutsusanoma

```
{
  "messageId": "1234567890",
  "palveluPyynto": "SP1",
  "level": "1",
  "siirtokehysXml": "<?xml version='1.0' ?> ...",
  "asiakirjaXml": "<?xml version='1.0' ?> ..."
}
```

3.3.4 Vastausanoma OK-tilanteessa

Palvelu palauttaa OK-tilanteessa otsikkotiedoissa HTTP tilakoodin 200 ja viestin sisältö on tyhjä.

```
HTTP/1.1 200 OK
X-Powered-By: Servlet/3.1
X-Application-Context: application
Content-Language: en-US
Content-Length: 0
Date: Thu, 02 Feb 2017 06:17:35 GMT
```

3.3.5 Vastausanoma virhetilanteessa

Palvelu palauttaa virhetilanteessa otsikkotiedoissa HTTP tilakoodin 400 ja viestin sisältönä JSON-rakenteessa virhetiedot ensimmäisestä havaitusta virheestä.

```

HTTP/1.1 400 Bad Request
X-Powered-By: Servlet/3.1
X-Application-Context: application
Content-Type: application/json
Transfer-Encoding: chunked
Connection: Close
Date: Thu, 02 Feb 2017 06:38:54 GMT

{
  "timestamp": "2017-02-02T08:38:54+0200",
  "errorCode": "921003",
  "errorMessage": "Virheellinen sanoma",
  "description": "/RCMR_IN200002FI01/controlActProcess/subject/clinicalDocument/recordTarget/patient/patientPerson/birthTime/@value , /ClinicalDocument/recordTarget/patientRole/patient/birthTime/@value : arvot eivät vastaa toisiaan",
  "path": "/kansa-validointi/validoi/asiakirja",
  "status": 400
}

```

3.3.6 /validoi/asiakirja/tulos

Osoite	HTTP-metodi	Kuvaus
/validoi/asiakirja/tulos	POST	Palvelua käytetään HL7 V3 Medical Records-sanoman kehystietojen ja asiakirjan validointiin. Palvelu palauttaa koosteen kaikista havaituista virheistä.

3.3.7 Parametrit

Parametri	Kuvaus
messageld	sanoman yksilöllinen tunniste.
palveluPyynto	palvelupyyntötyyppi esim. SP1. Katso listaus käytettävissä olevista palvelupyyntöistä <i>Sosiaalihuollon asiakastiedon arkiston Medical Records –sanomat</i> -dokumentista.
level	tarkastustaso, toistaiseksi vakioarvo 1.
siirtokehysXml	HL7 V3 Medical Records-sanoma, ilman asiakirjan sisältävää Medical Records -sanomatyyppin clinicalDocument.text kenttää.
asiakirjaXml	CDA R2 asiakirja selväkielisenä (base64 decode) merkkijonona.

3.3.8 Kutsusanoma

```
{
  "messageId": "1234567890",
  "palveluPyynto": "SP1",
  "level": "1",
  "siirtokehysXml": "<?xml version='1.0' ?> ...",
  "asiakirjaXml": "<?xml version='1.0' ?> ..."
}
```

3.3.9 Vastaussanoma OK-tilanteessa

Palvelu palauttaa OK-tilanteessa otsikkotiedoissa HTTP tilakoodin 200 ja viestin sisältö on tyhjä.

```
HTTP/1.1 200 OK
X-Powered-By: Servlet/3.1
X-Application-Context: application
Content-Language: en-US
Content-Length: 0
Date: Thu, 02 Feb 2017 06:17:35 GMT
```

3.3.10 Vastaussanoma virhetilanteessa

Palvelu palauttaa virhetilanteessa otsikkotiedoissa HTTP tilakoodin 400 ja viestin sisältönä JSON-rakenteessa virhetiedot havaituista virheistä.

```
HTTP/1.1 400 Bad Request
X-Powered-By: Servlet/3.1
X-Application-Context: application
Content-Type: application/json
Transfer-Encoding: chunked
Connection: Close
Date: Tue, 07 Mar 2017 07:32:52 GMT
{
  "timestamp": "2017-03-07T09:40:23+0200",
  "errorCode": "921003",
  "errorMessage": "Virheellinen sanoma",
  "description":
    "1: [Validointivirhe: /ClinicalDocument/recordTarget/patientRole/id , /ClinicalDocument/recordTarget/patientRole/patient/birthTime/@value : hetun ja syntymäajan päivät ovat erilaiset]
    2: [Validointivirhe: /RCMR_IN200002FI01/controlActProcess/subject/clinicalDocument/recordTarget/patient/patientPerson/birthTime/@value , /ClinicalDocument/recordTarget/patientRole/patient/birthTime/@value : arvot eivät vastaa toisiaan] ",
  "path": "/shark-validointi/validoi/asiakirja/tulos",
  "status": 400
}
```

3.4 HL7 V3 Medical Records hakusanoman validointi

Palvelua käytetään HL7 V3 Medical Records hakusanoman validointiin. Palvelu tarkastaa sisältääkö hakusanoma asianmukaiset tiedot.

3.4.1 /validoi/haku

Osoite	HTTP-metodi	Kuvaus
/validoi/haku	POST	Palvelua käytetään HL7 V3 Medical Records hakusanoman validointiin. Palvelu palauttaa tiedon vain ensimmäisestä havaitusta virheestä.

3.4.2 Parametrit

Parametri	Kuvaus
messageld	sanoman yksilöllinen tunniste.
palveluPyynto	palvelupyyntötyyppi esim. SP3. Katso listaus käytettävissä olevista palvelupyyntöistä <i>Sosiaalihuollon asiakastiedon arkiston Medical Records –sanomat</i> -dokumentista.
level	tarkastustaso, toistaiseksi vakioarvo 1.
messageXml	HL7 V3 Medical Records-hakusanoma.

3.4.3 Kutsusanoma

```
{
  "messageld": "1234567890",
  "palveluPyynto": "SP3",
  "level": "1",
  "messageXml": "<?xml version='1.0' ?> ..."
}
```

3.4.4 Vastaus-sanoma OK-tilanteessa

Palvelu palauttaa OK-tilanteessa otsikkotiedoissa HTTP tilakoodin 200 ja viestin sisältö on tyhjä.

```
HTTP/1.1 200 OK
X-Powered-By: Servlet/3.1
X-Application-Context: application
Content-Language: en-US
Content-Length: 0
```

Date: Thu, 02 Feb 2017 06:17:35 GMT

3.4.5 Vastaussanoma virhetilanteessa

Palvelu palauttaa virhetilanteessa otsikkotiedoissa HTTP tilakoodin 400 ja viestin sisältönä JSON-rakenteessa virhetiedot ensimmäisestä havaitusta virheestä.

```

HTTP/1.1 400 Bad Request
X-Powered-By: Servlet/3.1
X-Application-Context: application
Content-Type: application/json
Transfer-Encoding: chunked
Connection: Close
Date: Thu, 02 Feb 2017 08:08:01 GMT

{
  "timestamp": "2017-02-02T10:08:01+0200",
  "errorCode": "921003",
  "errorMessage": "Virheellinen sanoma",
  "description": "count(/RCMR_IN200031FI01/controlActProcess/queryByParameter/patient.id): arvo ei vastaa vaa-dittua arvoa",
  "path": "/kansa-validointi/validoi/haku",
  "status": 400
}

```

3.4.6 /validoi/haku/tulos

Osoite	HTTP-metodi	Kuvaus
/validoi/haku/tulos	POST	Palvelua käytetään HL7 V3 Medical Records hakusanoman validointiin. /validoi/haku/tulos-palvelu suorittaa samassa yhteydessä myös HL7 V3 Medical Records sanoman skeemavalidoinnin. Palvelu palauttaa koosteen kaikista havaituista virheistä.

3.4.7 Parametrit

Parametri	Kuvaus
messageld	sanoman yksilöllinen tunniste.
palveluPyynto	palvelupyyntötyyppi esim. SP3. Katso listaus käytettävissä olevista palvelupyyntöistä <i>Sosiaalihuollon asiakastiedon arkiston Medical Records –sanomat</i> -dokumentista.
level	tarkastustaso, toistaiseksi vakioarvo 1.
messageXml	HL7 V3 Medical Records-hakusanoma.

operation	operaation tunnus: RCMR_AR000003_RCMR_IN200031FI01_Asiakirjojen_Haku RCMR_AR000003_RCMR_IN200029FI01_Asiakirjojen_Hakutietojen_Haku RCMR_AR000003_RCMR_IN200033FI01_Asiakirjojen_Koostetietojen_Haku Palvelu valitsee operation-parametrin perusteella tarvittavan skeeman ja validoi sanoman sitä vasten.
-----------	--

3.4.8 Kutsusanoma

```
{
  "messageId": "1234567890",
  "palveluPyynto": "SP3",
  "level": "1",
  "messageXml": "<?xml version='1.0' ?> ...",
  "operation": "RCMR_AR000003_RCMR_IN200031FI01_Asiakirjojen_Haku"
}
```

3.4.9 Vastaussanoma OK-tilanteessa

Palvelu palauttaa OK-tilanteessa otsikkotiedoissa http tilakoodin 200 ja viestin sisältö on tyhjä.

```
HTTP/1.1 200 OK
X-Powered-By: Servlet/3.1
X-Application-Context: application
Content-Language: en-US
Content-Length: 0
Date: Thu, 02 Feb 2017 06:17:35 GMT
```

3.4.10 Vastaussanoma virhetilanteessa

Palvelu palauttaa virhetilanteessa otsikkotiedoissa http tilakoodin 400 ja viestin sisältönä JSON-rakenteessa virhetiedot ensimmäisestä havaitusta virheestä.

```
HTTP/1.1 400 Bad Request
X-Powered-By: Servlet/3.1
X-Application-Context: application
Content-Type: application/json
Transfer-Encoding: chunked
Connection: Close
Date: Tue, 07 Mar 2017 08:01:40 GMT

{
  "timestamp": "2017-03-07T10:06:13+0200",
  "errorCode": "921003",
```

```
"errorMessage": "Virheellinen sanoma",  
  "description": "1: [Skeemavalidointivirhe: 1: [cvc-complex-type.3.2.2: Attribute 'codes' is not allowed  
to appear in element 'priorityCode'.] 2: [cvc-complex-type.3.2.2: Attribute 'codec' is not allowed to ap-  
pear in element 'code'.] ] ;2: [Validointivirhe: /RCMR_IN200031FI01/controlActProcess/reasonOf/detec-  
tedIssueEvent/code: arvo puuttuu tai ei vastaa vaadittua pituutta];",  
  "path": "/shark-validointi/validoi/haku/tulos",  
  "status": 400  
}
```