

Sammanfattad tjänst

för roll i företag

Teknisk guide

Version 3.1

Innehållsförteckning

1	Ändringshistorik	4
2	Inledning.....	5
3	Anslutning datakonsument.....	5
3.1	Scenario 1: Konsumentadapter begär rolluppgifter av SSBTRO	6
3.1.1	Beskrivning av begäran och svar	7
3.1.2	Exempel på begäran-svar	10
3.1.2.1	Roll i aktiebolag.....	11
3.1.2.2	Roll som enskild näringsidkare	13
3.1.2.3	Roll som föreståndare	16
3.1.3	Exempel felhantering	17
3.1.3.1	Svarshindrande fel.....	18
3.1.3.2	Fel i leverans av rolluppgifter.....	19
3.2	Scenario 2: Övervakning av SSBTRO	20
4	Anslutning dataproducent.....	22
4.1	Scenario 1: SSBTRO begär rolluppgifter av producentadapter.....	23
4.1.1	Beskrivning av begäran och svar	24
4.1.2	Beslut om utlämning av uppgifter.....	25
4.1.3	Exempel på begäran-svar	26
4.1.3.1	Roll i aktiebolag.....	26
4.1.4	Exempel felhantering	29
4.1.4.1	Svarshindrande fel.....	29
4.1.4.2	Fel i leverans av rolluppgifter.....	30
4.2	Scenario 2: Övervakning av producentadapter.....	31
5	Tekniskt gränssnitt	33
5.1	XML-schema roll.....	33
5.1.1	RollBegaran	33
5.1.2	RollBegaranMetadata	34
5.1.3	RollBegaranDetaljer	34
5.1.4	RollSvar.....	35
5.1.5	RollSvarMetadata.....	35
5.1.6	RollSvarDetaljer	36
5.1.7	ForetagRoll	36
5.1.8	ForetagRollMetadata	37
5.2	XML-schema servicefel.....	37
5.2.1	Servicefel.....	37
5.2.2	ServicefelMetadata.....	38
5.2.3	ServicefelDetaljer.....	39
6	Förändringslogg.....	39
6.1	Version 1.1.0 – version 1.2.0	39
6.2	Version 1.0.0 – version 1.1.0	39

7 Referenser.....40

1 Ändringshistorik

Version	Datum	Beskrivning	Ansvarig
1.0	2017-11-07	Första versionen, beskriver version 1.0.0 av tekniskt gränssnitt SSBTRO.	Jonas Nyfeldt
2.0	2019-05-09	Andra versionen, beskriver version 1.1.0 av tekniskt gränssnitt SSBTRO. Tillägg av funktionalitet för direkt återanvändning och förenklad indirekt återanvändning.	Åsa Ekdahl Jonas Nyfeldt
3.0	2019-08-16	Tredje versionen, beskriver version 1.2.0 av tekniskt gränssnitt SSBTRO. Tillägg av datakonsumentens juridiska form i begäran för utlämningsbeslut hos dataproducent.	Jonas Nyfeldt
3.1	2020-05-15	Uppdaterad beskrivning av certifikathantering mellan SSBTRO och dataproducent i kapitel 4.	Jonas Nyfeldt

2 Inledning

Den sammansatta bastjänsten för roll i företag (SSBTRO) gör det möjligt för anslutna datakonsumenter att hämta en persons roll i ett visst företag. Med roll avses här vilka funktioner personen har i företaget (t.ex. om personen är verkställande direktör och styrelseledamot i ett aktiebolag) samt om personen har firmateckningsrätt (ensam eller tillsammans med andra). En datakonsument som ansluter sig till SSBTRO kan på så vis hämta uppgifter om en persons roll i ett företag via en integration med SSBTRO istället för att själv integrera med flera källor.

Tjänsten kan användas för två olika användningsområden, antingen för direkt återanvändning eller för indirekt återanvändning.

Direkt återanvändning: När en ansluten datakonsumentens verksamhetssystem begär och får information om en persons roll i ett företag. Dessa uppgifter får bara användas inom ramen för verksamhet som datakonsumenten har att bedriva enligt rättsordningen. Observera dock att det i det här fallet inte finns något behov av att hämta ett rollintyg via SSBTRO eftersom dataproducenterna inte behöver ett rollintyg för att lämna ut företagsuppgifter via SSBTGU för användningsområdet direkt återanvändning. Av denna anledning beskrivs inte fallet direkt återanvändning vidare i det här dokumentet.

Indirekt återanvändning: När en ansluten datakonsumentens e-tjänster – å en användares vägnar – frågar efter information om en användares roll i ett företag. Information om användarens roll i ett företag (i form av ett rollintyg) behövs för att vissa grundläggande uppgifter om företaget ska kunna lämnas ut av dataproducenter via SSBTGU för användningsområdet indirekt återanvändning. Rollintygen som levereras av SSBTRO behöver då skickas med i begäran av grundläggande uppgifter till SSBTGU om datakonsumenten behöver hämta någon av dessa grundläggande uppgifter.

Det här dokumentet beskriver de tekniska förutsättningarna som datakonsumenter och dataproducenter behöver förhålla sig till för att ansluta sig till SSBTRO. Målgruppen för det här dokumentet är främst teknisk personal som ska arbeta med realiseringen av anslutningar. För realisering av konsumentadapter rekommenderas läsaren att först läsa kapitel 2-4 i referens 1, följt av kapitel 3 i det här dokumentet. För realisering av producentadapter rekommenderas läsaren att först läsa kapitel 2-4 i referens 1, följt av kapitel 4 i det här dokumentet.

Det här dokumentet beskriver följande version av SSBTRO-gränssnittet:

Version	Beskrivning
1.2.0	Version 1.2.0, driftsatt i september 2019.

3 Anslutning datakonsument

Det här kapitlet beskriver vad en datakonsument behöver göra för att implementera en konsumentadapter till SSBTRO. Vad som behöver implementeras i konsumentadaptern beskrivs i scenarioform.

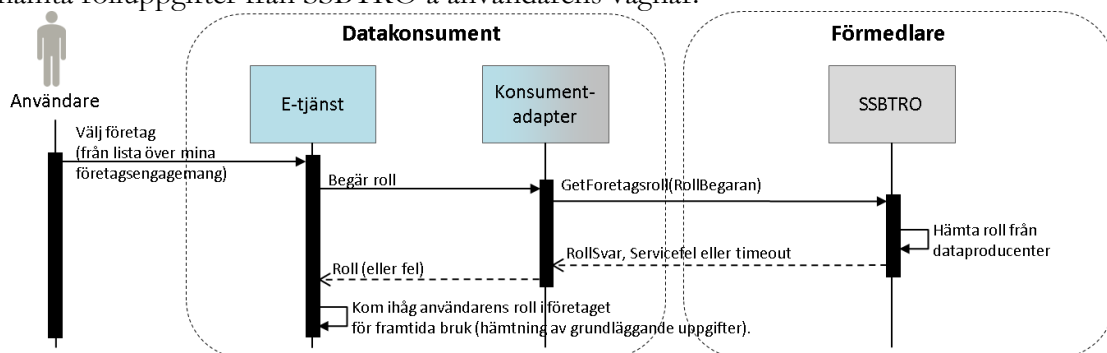
Information om datakonsumenten, användningsområdet och användaren förmedlas till dataproducenterna av SSBTRO. Dataproducenterna kan använda dessa uppgifter för att avgöra vilka uppgifter som får levereras till användaren.

Nya datakonsumenter som tecknar anslutningsavtal registreras med organisationsnummer och varje e-tjänst som nyttjar information från förmedlaren skall registreras med servicenamn hos Bolagsverket. SSBTRO kontrollerar att datakonsumentens organisationsnummer i begäran överensstämmer med organisationsnumret i datakonsumentens organisationscertifikat samt att organisationsnumret och servicenamn i begäran finns registrerad hos Bolagsverket. Om någon av dessa kontroller inte går igenom vidarebefordras inte begäran till dataproducenterna.

För att testa och, i förlängningen, produktionssätta konsumentadaptern behövs åtkomst till SSBTRO i förmedlarens test- och produktionsmiljö. Vad som behöver göras för att skaffa åtkomst beskrivs i referens 4.

3.1 Scenario 1: Konsumentadapter begär rolluppgifter av SSBTRO

Sekvensdiagrammet nedan illustrerar vad en datakonsument behöver realisera för att hämta rolluppgifter från SSBTRO å användarens vägnar.



De viktigaste förutsättningarna för att anropa SSBTRO från en e-tjänst är att e-tjänsten:

1. Autentiserat användaren med en svensk e-legitimation.
2. Informerat användaren om att företagsuppgifter kommer hämtas innan SSBTRO anropas.
3. Säkerställt att användaren har behörighet att ta del av uppgifter för det företag som efterfrågas i anropet till SSBTRO. Att så är fallet kan säkerställas på flera sätt:
 - a. Indirekt återanvändning med företagslista: E-tjänsten anropar först den sammansatta bastjänsten för engagemang i företag (SSBTEN), se referens 3 för mer information, och låter användaren hämta företagsuppgifter från ett av företagen i företagslistan.
 - b. Förenklad indirekt återanvändning: E-tjänsten låter användaren själv ange en företagsidentitet efter att ha informerat om att användaren ska ha behörighet att ta del av uppgifter för företaget.
 - c. Enskild näringsidkare: SSBTRO behöver inte anropas med användarens personnummer som företagsidentitet (det är alltid OK att en person frågar SSBTGU om grundläggande uppgifter om sig själv i egenskap av enskild näringsidkare, uppgift om roll är irrelevant).

3.1.1 Beskrivning av begäran och svar

För att fråga efter rolluppgifter måste konsumentadaptorn skapa en valid RollBegaran (se kapitel 5.1.1) som i sin tur består av en metadatadel (RollBegaranMetadata, se kapitel 5.1.2) och en frågedel (RollBegaranDetaljer, se kapitel 5.1.3).

Konsumentadaptorn ska sätta RollBegaranMetadata enligt följande:

Element	Beskrivning
MeddelandeId	Nytt, unikt UUID för varje begäran. SSBTRO sätter ett nytt, unikt UUID som MeddelandeId i svarsmeddelandet.
TransaktionId	Nytt, unikt UUID för varje begäran. SSBTRO sätter samma TransaktionId i svarsmeddelandet.
Tidstempel	Tidpunkten (millisekundprecision) då begäran skickas.
TTL	Time-To-Live (TTL) för begäran. Kan sättas för att informera SSBTRO om hur länge konsumentadaptorn är beredd att vänta på ett svar. TTL rekommenderas att utelämnas. SSBTRO använder då en default-TTL på 20 sekunder.
Datakonsument	Part som agerar datakonsument. Förmedlas av SSBTRO till dataproducenter.
Användare	Part som agerar användare. Användaren är den person som autentiserats vid inloggning till e-tjänsten. Förmedlas av SSBTRO till dataproducenter. I praktiken identifieras användaren alltid av ett svenskt personnummer, detta eftersom användaren ska autentiseras med en svensk e-legitimation.
Användningsområde	IndirektAteranvändning - Visar att informationen begärs för att användas i en e-tjänst.

Observera att en datakonsument inte agerar förmedlare så Förmedlare ska *inte* sättas av datakonsumenten. En datakonsument ska heller aldrig sätta JuridiskForm i Datakonsument-elementet eftersom detta, i förekommande fall, sätts av förmedlaren enligt datakonsumentens anslutningsavtal.

Konsumentadaptorn ska sätta RollBegaranDetaljer enligt följande:

Element	Beskrivning
PersonId	Datakonsumenten ska sätta PersonIdentitetsbeteckning för användaren. Samma personnummer som satts under Anvandare-elementet i RollBegaranMetadata ska också sättas här.
ForetagId	ForetagId sätts till det ForetagId som användaren valt bland de engagemang som tidigare levererats av SSBTEN. Observera att ForetagId kan representera en juridisk person eller en fysisk person. En juridisk person identifieras med en PersonIdentitetsbeteckning med ett organisationsnummer. En fysisk person identifieras med en PersonIdentitetsbeteckning med ett personnummer, samordningsnummer eller GD-nummer, samt om den fysiska personen namnskyddat sin verksamhet, ett namnskyddslöpnummer.
Foretagsform	Företagsformen för det av användarens företag som frågan gäller.

När en RollBegaran skapats enligt ovan anropar konsumentadaptorn SSBTROs GetForetagsroll-operation med RollBegaran som argument. Svaret från anropet till GetForetagsroll är i normalfallet RollSvar (se kapitel 5.1.4).

Konsumentadaptorn kan förvänta sig RollSvarMetadata från SSBTRO enligt följande:

Element	Beskrivning
MeddelandeId	Nytt, unikt UUID för varje svar.
TransaktionId	Samma värde som datakonsumenten satte i begäran.
Tidstempel	Tidpunkten (millisekundprecision) då svaret skickas.
Datakonsument	Samma värde som datakonsumenten satte i begäran.
Anvandare	Samma värde som datakonsumenten satte i begäran.
Formedlare	Part som agerar förmedlare, d.v.s. den part som drifrar SSBTRO.

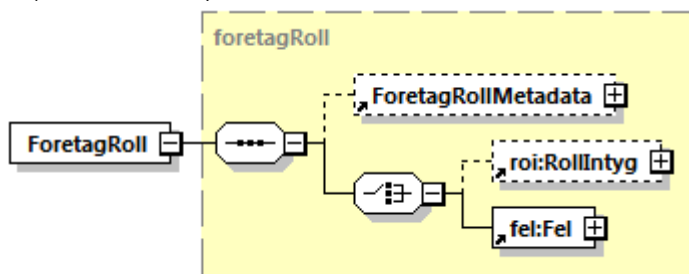
Observera att SSBTRO aldrig sätter Dataproducent i RollSvarMetadata. Uppgift om vilken dataproducent som levererat rolluppgiften levereras istället under ForetagRollMetadata i ForetagRoll (se kapitel 5.1.7).

Konsumentadaptorn kan också förvänta sig RollSvarDetaljer enligt följande:

Element	Beskrivning
PersonId	Samma värde som datakonsumenten satte i begäran.
ForetagId	Samma värde som datakonsumenten satte i begäran.
ForetagRoll	Ett element från den dataproducent som levererar rolluppgifter för efterfrågad företagsform.

Konsumentadaptorn ska verifiera att svarets TransaktionId, PersonId och ForetagId är identiska med begärens TransaktionId, PersonId och ForetagId. Om någon av dessa skulle skilja är svaret från SSBTRO inte pålitligt och ska felloggats istället för att vidarebefordras till e-tjänsten.

RollSvarDetaljer bär också ett antal ForetagRoll-element som i sin tur består av ett element som bär metadata om rolluppgiften (för närvarande bara vem som är dataproducent) följt av rolluppgifter i form av ett rollintyg (RollIntyg-elementet) eller ett fel (Fel-elementet):



Konsumentadaptern kan således förvänta sig något av följande i svaret:

- Ett rollintyg om uppgift om användarens roll i företaget finns i dataproducentens register.
- Inget rollintyg om användaren inte har någon roll i företaget enligt dataproducentens register.
- Ett fel om uppgift om användarens roll i företaget inte kan levereras, till exempel på grund av otillgängliga register hos dataproducenten.

Vid svarshindrande fel svarar SSBTRO med ett SOAP-fault innehållande ett Servicefel (se kapitel 5.2) istället för ett RollSvar. Ett typexempel på ett servicefel är om konsumentadaptern skickar en RollBegaran som inte följer XML-schemat.

Om något går fel kan e-tjänsten välja att fortsätta att hämta grundläggande uppgifter om företaget utan rollintyg. Att hämta grundläggande uppgifter utan rollintyg kan då innebära att vissa uppgifter inte kommer att levereras. Alternativt måste e-tjänsten göra ett nytt försök att hämta rollintyg innan grundläggande uppgifter hämtas.

Datakonsumenter uppmuntras att logga fel och andra väsentliga händelser associerat med MeddelandeId och TransaktionId för att underlätta spårbarhet i infrastrukturen.

3.1.2 Exempel på begäran-svar

Hur parametrarna i frågedelen är tänkt att användas illustreras enklast med några exempel. I alla dessa exempel antas att personen är Jon Doe (identifierad med personnummer 198001011234) och att Jon har engagemang i följande företag:

- Jons egna företag i egenskap av enskild näringsidkare. I detta exempel har Jon också valt att namnskydda två verksamheter hos Bolagsverket: ”Jons blommor och blad” samt ”Jons bilservice”.
- Vanjas företag ”Vanjas plåt” i egenskap av enskild näringsidkare med Jon som föreståndare.
- Aktiebolaget ”Exempelbygg AB”, där Jon är verkställande direktör och styrelseledamot.
- Bostadsrättsföreningen Simalabim, där Jon är revisor.

Första exemplet i kapitel 3.1.2.1 visar hämtning av Jons roll i en juridisk person (aktiebolaget), medan kapitel 3.1.2.2 beskriver hämtning av Jons roll som enskild näringsidkare.

3.1.2.1 Roll i aktiebolag

Exempel på RollBegaran då Jon valt att hämta sin roll i företaget Exempelbygg AB:

```
<RollBegaran xmlns="http://schema.bolagsverket.se/ssbtro/roll"
  xmlns:md="http://schema.bolagsverket.se/ssbt/metadata"
  xmlns:iumf="http://schema.bolagsverket.se/ssbt/foretag"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" SchemaVersion="1.2.0">
  <RollBegaranMetadata>
    <md:MeddelandeId>c992fef0-82dc-4adf-9a0b-5cacf282ef6d</md:MeddelandeId>
    <md:TransaktionId>099ec6c0-320e-4b3d-9785-67e2073d8554</md:TransaktionId>
    <md:Tidstempel>2016-04-27T12:30:02.206Z</md:Tidstempel>
    <md:Datakonsument>
      <md:PartId>
        <md:Organisationsnummer>2021001234</md:Organisationsnummer>
      </md:PartId>
      <md:PartNamn>Datakonsumentverket</md:PartNamn>
      <md:Service>
        <md:ServiceNamn>E-tjänst1</md:ServiceNamn>
      </md:Service>
    </md:Datakonsument>
    <md:Anvandare>
      <md:PartId>
        <md:Personnummer>198001011234</md:Personnummer>
      </md:PartId>
      <md:PartNamn>Jon Doe</md:PartNamn>
    </md:Anvandare>
    <md:Anvandningsomrade>IndirektAteranvandning</md:Anvandningsomrade>
  </RollBegaranMetadata>
  <RollBegaranDetaljer>
    <PersonId>
      <iumf:PersonIdentitetsbeteckning>
        <iumf:Personnummer>198001011234</iumf:Personnummer>
      </iumf:PersonIdentitetsbeteckning>
    </PersonId>
    <ForetagId>
      <iumf:PersonIdentitetsbeteckning>
        <iumf:Organisationsnummer>5561234567</iumf:Organisationsnummer>
      </iumf:PersonIdentitetsbeteckning>
    </ForetagId>
    <Foretagsform>
      <iumf:ForetagsformKod>AB</iumf:ForetagsformKod>
    </Foretagsform>
  </RollBegaranDetaljer>
</RollBegaran>
```

Exempel på RollSvar för ovanstående RollBegaran:

```
<RollSvar xmlns="http://schema.bolagsverket.se/ssbtro/roll"
  xmlns:md="http://schema.bolagsverket.se/ssbt/metadata"
  xmlns:fel="http://schema.bolagsverket.se/ssbt/fel"
  xmlns:iumf="http://schema.bolagsverket.se/ssbt/foretag"
  xmlns:roi="http://schema.bolagsverket.se/ssbt/rollintyg"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" SchemaVersion="1.2.0">
  <RollSvarMetadata>
    <md:MeddelandeId>76c92e50-3dee-46c4-8228-98126475e336</md:MeddelandeId>
    <md:TransaktionId>099ec6c0-320e-4b3d-9785-67e2073d8554</md:TransaktionId> <!--
  Samma som i begäran. -->
    <md:Tidstempel>2016-04-27T12:30:02.842Z</md:Tidstempel>
    <md:Datakonsument>
      <md:PartId>
        <md:Organisationsnummer>2021001234</md:Organisationsnummer>
      </md:PartId>
      <md:PartNamn>Datakonsumentverket</md:PartNamn>
      <md:Service>
```

```

    <md:ServiceNamn>E-tjänst1</md:ServiceNamn>
  </md:Service>
</md:Datakonsument>
<md:Anvandare>
  <md:PartId>
    <md:Personnummer>198001011234</md:Personnummer>
  </md:PartId>
  <md:PartNamn>Jon Doe</md:PartNamn>
</md:Anvandare>
<md:Formedlare>
  <md:PartId>
    <md:Organisationsnummer>2021005489</md:Organisationsnummer>
  </md:PartId>
  <md:PartNamn>Bolagsverket</md:PartNamn>
</md:Formedlare>
</RollSvarMetadata>
<RollSvarDetaljer>
  <PersonId>
    <iumf:PersonIdentitetsbeteckning>
      <iumf:Personnummer>198001011234</iumf:Personnummer>
    </iumf:PersonIdentitetsbeteckning>
  </PersonId>
  <ForetagId>
    <iumf:PersonIdentitetsbeteckning>
      <iumf:Organisationsnummer>5561234567</iumf:Organisationsnummer>
    </iumf:PersonIdentitetsbeteckning>
  </ForetagId>
  <ForetagRoll> <!-- All information om personens roll i företaget från
Bolagsverket. -->
    <ForetagRollMetadata>
      <md:Dataproducent>
        <md:PartId>
          <md:Organisationsnummer>2021005489</md:Organisationsnummer>
        </md:PartId>
        <md:PartNamn>Bolagsverket</md:PartNamn>
      </md:Dataproducent>
    </ForetagRollMetadata>
  <roi:RollIntyg>
    <roi:RollIntygMetadata>
      <roi:RollIntygId>f2228a1b-de8c-4c2c-8c33-17a3b104fa26</roi:RollIntygId>
      <roi:RollIntygUtfardat>2016-04-27T12:30:02.520</roi:RollIntygUtfardat>
      <roi:RollIntygUtfardatAv>
        <md:Dataproducent>
          <md:PartId>
            <md:Organisationsnummer>2021005489</md:Organisationsnummer>
          </md:PartId>
          <md:PartNamn>Bolagsverket</md:PartNamn>
        </md:Dataproducent>
      </roi:RollIntygUtfardatAv>
      <roi:RollIntygUtfardatTill>
        <md:Datakonsument>
          <md:PartId>
            <md:Organisationsnummer>2021001234</md:Organisationsnummer>
          </md:PartId>
          <md:PartNamn>Datakonsumentverket</md:PartNamn>
          <md:Service>
            <md:ServiceNamn>E-tjänst1</md:ServiceNamn>
          </md:Service>
        </md:Datakonsument>
      </roi:RollIntygUtfardatTill>
      <roi:RollIntygUtfardatForPerson>
        <iumf:PersonIdentitetsbeteckning>
          <iumf:Personnummer>198001011234</iumf:Personnummer>
        </iumf:PersonIdentitetsbeteckning>
      </roi:RollIntygUtfardatForPerson>
      <roi:RollIntygUtfardatForForetag>
        <iumf:PersonIdentitetsbeteckning>
          <iumf:Organisationsnummer>5561234567</iumf:Organisationsnummer>
        </iumf:PersonIdentitetsbeteckning>
      </roi:RollIntygUtfardatForForetag>
    </roi:RollIntygMetadata>
  </roi:Roll>
  <iumf:Firmatecknare>Ja</iumf:Firmatecknare>

```

```

        <iumf:Funktionar>
          <iumf:FunktionarKod>LE</iumf:FunktionarKod>
          <iumf:FunktionarBeskrivning>styrelseledamot</iumf:FunktionarBeskrivning>
        </iumf:Funktionar>
        <iumf:Funktionar>
          <iumf:FunktionarKod>VD</iumf:FunktionarKod>
          <iumf:FunktionarBeskrivning>verkställande
direktör</iumf:FunktionarBeskrivning>
        </iumf:Funktionar>
      </roi:Roll>
    </roi:RollIntyg>
  </ForetagRoll>
</RollSvarDetaljer>
</RollSvar>

```

Några saker värda att lyfta fram i det här exemplet:

- Både begäran och svar har ett unikt MeddelandeId i sina metadatas.
- Svaret har samma TransaktionId som i begäran.
- Formedlare-elementet är *inte* satt i begäran från datakonsumenten till SSBTRO, däremot är Förmedlare-elementet satt i svaret från SSBTRO till datakonsumenten.
- Användarens personnummer har satts både under Användare-elementet i RollBegaranMetadata och under PersonId-elementet i RollBegaranDetaljer. Samma Användare och PersonId returneras också i svaret.
- Organisationsnumret för valt företag (Exempelbygg AB) har satts under ForetagId-elementet i RollBegaranDetaljer. Samma ForetagId returneras också i svaret.
- Företagsformen för valt företag (ForetagsformKod = AB) har satts under Foretagsform-elementet i RollBegaranDetaljer. SSBTRO använder den här uppgiften för att förmedla frågan till rätt dataproducent, i detta exempel Bolagsverket.
- Ett rollintyg levereras av Bolagsverkets producentadapter och förmedlas till datakonsumenten i svaret från SSBTRO.

3.1.2.2 Roll som enskild näringsidkare

Att fråga efter sin roll i sig själv som enskild näringsidkare är irrelevant eftersom utelämnande av grundläggande uppgifter om sin egen enskilda näringsverksamhet inte kräver något rollintyg.

Om frågan ändå skulle ställas till SSBTRO, ser ett exempel på RollBegaran ut så här i fallet då personen har registrerat namnskydd hos Bolagsverket (RollBegaranMetadata har utelämnats, fungerar på samma sätt som i kapitel 3.1.2.1):

```

<RollBegaran ...>
  ...
  <RollBegaranDetaljer>
    <PersonId>

```

```

    <iumf:PersonIdentitetsbeteckning>
      <iumf:Personnummer>198001011234</iumf:Personnummer>
    </iumf:PersonIdentitetsbeteckning>
  </PersonId>
  <ForetagId>
    <iumf:PersonIdentitetsbeteckning>
      <iumf:Personnummer>198001011234</iumf:Personnummer>
    </iumf:PersonIdentitetsbeteckning>
    <iumf:Namnskyddslopnummer>1</iumf:Namnskyddslopnummer>
  </ForetagId>
  <Foretagsform>
    <iumf:ForetagsformKod>E</iumf:ForetagsformKod>
  </Foretagsform>
</RollBegaranDetaljer>
</RollBegaran>

```

Exempel på RollSvar för ovanstående RollBegaran (RollSvarMetadata har utelämnats, fungerar på samma sätt som i kapitel 3.1.2.1):

```

<RollSvar ...>
  ...
  <RollSvarDetaljer>
    <PersonId>
      <iumf:PersonIdentitetsbeteckning>
        <iumf:Personnummer>198001011234</iumf:Personnummer>
      </iumf:PersonIdentitetsbeteckning>
    </PersonId>
    <ForetagId>
      <iumf:PersonIdentitetsbeteckning>
        <iumf:Personnummer>198001011234</iumf:Personnummer>
      </iumf:PersonIdentitetsbeteckning>
      <iumf:Namnskyddslopnummer>1</iumf:Namnskyddslopnummer>
    </ForetagId>
    <ForetagRoll> <!-- All information om personens roll i företaget från
Bolagsverket. -->
      <ForetagRollMetadata>
        <md:Dataproducent>
          <md:PartId>
            <md:Organisationsnummer>2021005489</md:Organisationsnummer>
          </md:PartId>
          <md:PartNamn>Bolagsverket</md:PartNamn>
        </md:Dataproducent>
      </ForetagRollMetadata>
    <roi:RollIntyg>
      <roi:RollIntygMetadata>
        <roi:RollIntygId>b3a03d3b-8bd7-4629-b0b0-ca6265912355</roi:RollIntygId>
        <roi:RollIntygUtfardat>2016-04-27T12:30:02.515</roi:RollIntygUtfardat>
        <roi:RollIntygUtfardatAv>
          <md:Dataproducent>
            <md:PartId>
              <md:Organisationsnummer>2021005489</md:Organisationsnummer>
            </md:PartId>
            <md:PartNamn>Bolagsverket</md:PartNamn>
          </md:Dataproducent>
        </roi:RollIntygUtfardatAv>
        <roi:RollIntygUtfardatTill>
          <md:Datakonsument>
            <md:PartId>
              <md:Organisationsnummer>2021001234</md:Organisationsnummer>
            </md:PartId>
            <md:PartNamn>Datakonsumentverket</md:PartNamn>
            <md:Service>
              <md:ServiceNamn>E-tjänst1</md:ServiceNamn>
            </md:Service>
          </md:Datakonsument>
        </roi:RollIntygUtfardatTill>
      </roi:RollIntygUtfardatForPerson>
      <iumf:PersonIdentitetsbeteckning>
        <iumf:Personnummer>198001011234</iumf:Personnummer>
      </iumf:PersonIdentitetsbeteckning>
    </roi:RollIntygUtfardatForPerson>

```

```

    <roi:RollIntygUtfardatForForetag>
      <iumf:PersonIdentitetsbeteckning>
        <iumf:Personnummer>198001011234</iumf:Personnummer>
      </iumf:PersonIdentitetsbeteckning>
    </roi:RollIntygUtfardatForForetag>
  </roi:RollIntygMetadata>
</roi:Roll>
  <iumf:Firmatecknare>Ja</iumf:Firmatecknare>
  <iumf:Funktionar>
    <iumf:FunktionarKod>IN</iumf:FunktionarKod>
    <iumf:FunktionarBeskrivning>innehavare</iumf:FunktionarBeskrivning>
  </iumf:Funktionar>
</roi:Roll>
</roi:RollIntyg>
</ForetagRoll>
</RollSvarDetaljer>
</RollSvar>

```

Några saker värda att lyfta fram i det här exemplet:

- Ett rollintyg utfärdas av Bolagsverket eftersom personen har registrerat namnskydd.
- Rollintyget säger att personen är innehavare, samt att personen har firmateckningsrätt.

Om personen bedriver enskild näringsverksamhet enligt Skatteverket men inte har registrerat namnskydd hos Bolagsverket, ser ett exempel på RollBegaran ut så här:

```

<RollBegaran ...>
  ...
  <RollBegaranDetaljer>
    <PersonId>
      <iumf:PersonIdentitetsbeteckning>
        <iumf:Personnummer>198001011234</iumf:Personnummer>
      </iumf:PersonIdentitetsbeteckning>
    </PersonId>
    <ForetagId>
      <iumf:PersonIdentitetsbeteckning>
        <iumf:Personnummer>198001011234</iumf:Personnummer>
      </iumf:PersonIdentitetsbeteckning>
    </ForetagId>
    <Foretagsform>
      <iumf:ForetagsformKod>E</iumf:ForetagsformKod>
    </Foretagsform>
  </RollBegaranDetaljer>
</RollBegaran>

```

Exempel på RollSvar för ovanstående RollBegaran:

```

<RollSvar ...>
  ...
  <RollSvarDetaljer>
    <PersonId>
      <iumf:PersonIdentitetsbeteckning>
        <iumf:Personnummer>198001011234</iumf:Personnummer>
      </iumf:PersonIdentitetsbeteckning>
    </PersonId>
    <ForetagId>
      <iumf:PersonIdentitetsbeteckning>
        <iumf:Personnummer>198001011234</iumf:Personnummer>
      </iumf:PersonIdentitetsbeteckning>
    </ForetagId>
    <ForetagRoll> <!-- All information om personens roll i företaget från
Bolagsverket. -->

```

```

<ForetagRollMetadata>
  <md:Dataproducent>
    <md:PartId>
      <md:Organisationsnummer>2021005489</md:Organisationsnummer>
    </md:PartId>
    <md:PartNamn>Bolagsverket</md:PartNamn>
  </md:Dataproducent>
</ForetagRollMetadata>
</ForetagRoll>
</RollSvarDetaljer>
</RollSvar>

```

Några saker värda att lyfta fram i det här exemplet:

- Inget namnskyddslöpnnummer finns i begäran, eftersom tidigare anrop till SSBTEN inte levererat något sådant till datakonsumenten eftersom namnskydd saknas.
- Inget rollintyg utfärdas av Bolagsverket eftersom personen inte har registrerat namnskydd.

3.1.2.3 Roll som föreståndare

En person kan ha ett engagemang i en annan persons enskilda verksamhet som föreståndare. Exempel på RollBegaran:

```

<RollBegaran ...>
  ...
  <RollBegaranDetaljer>
    <PersonId>
      <iumf:PersonIdentitetsbeteckning>
        <iumf:Personnummer>198001011234</iumf:Personnummer>
      </iumf:PersonIdentitetsbeteckning>
    </PersonId>
    <ForetagId>
      <iumf:PersonIdentitetsbeteckning>
        <iumf:Samordningsnummer>199004644567</iumf:Samordningsnummer>
      </iumf:PersonIdentitetsbeteckning>
      <iumf:Namnskyddslopnummer>1</iumf:Namnskyddslopnummer>
    </ForetagId>
    <Foretagsform>
      <iumf:ForetagsformKod>E</iumf:ForetagsformKod>
    </Foretagsform>
  </RollBegaranDetaljer>
</RollBegaran>

```

Exempel på RollSvar för ovanstående RollBegaran då Jon är föreståndare för Vanjas plåt enligt antagande i kapitel 3.1.2:

```

<RollSvar ...>
  ...>
  <RollSvarDetaljer>
    <PersonId>
      <iumf:PersonIdentitetsbeteckning>
        <iumf:Personnummer>198001011234</iumf:Personnummer>
      </iumf:PersonIdentitetsbeteckning>
    </PersonId>
    <ForetagId>
      <iumf:PersonIdentitetsbeteckning>
        <iumf:Samordningsnummer>199004644567</iumf:Samordningsnummer>
      </iumf:PersonIdentitetsbeteckning>
      <iumf:Namnskyddslopnummer>1</iumf:Namnskyddslopnummer>
    </ForetagId>
    <ForetagRoll> <!-- All information om personens roll i företaget från
Bolagsverket. -->

```



```
<ForetagRollMetadata>
  <md:Dataproducent>
    <md:PartId>
      <md:Organisationsnummer>2021005489</md:Organisationsnummer>
    </md:PartId>
    <md:PartNamn>Bolagsverket</md:PartNamn>
  </md:Dataproducent>
</ForetagRollMetadata>
<roi:RollIntyg>
  <roi:RollIntygMetadata>
    <roi:RollIntygId>08461be3-32d0-43ce-8c27-41cc1e6b6dcd</roi:RollIntygId>
    <roi:RollIntygUtfardat>2016-04-27T12:30:02.510</roi:RollIntygUtfardat>
    <roi:RollIntygUtfardatAv>
      <md:Dataproducent>
        <md:PartId>
          <md:Organisationsnummer>2021005489</md:Organisationsnummer>
        </md:PartId>
        <md:PartNamn>Bolagsverket</md:PartNamn>
      </md:Dataproducent>
    </roi:RollIntygUtfardatAv>
    <roi:RollIntygUtfardatTill>
      <md:Datakonsument>
        <md:PartId>
          <md:Organisationsnummer>2021001234</md:Organisationsnummer>
        </md:PartId>
        <md:PartNamn>Datakonsumentverket</md:PartNamn>
        <md:Service>
          <md:ServiceNamn>E-tjänst1</md:ServiceNamn>
        </md:Service>
      </md:Datakonsument>
    </roi:RollIntygUtfardatTill>
    <roi:RollIntygUtfardatForPerson>
      <iumf:PersonIdentitetsbeteckning>
        <iumf:Personnummer>198001011234</iumf:Personnummer>
      </iumf:PersonIdentitetsbeteckning>
    </roi:RollIntygUtfardatForPerson>
    <roi:RollIntygUtfardatForForetag>
      <iumf:PersonIdentitetsbeteckning>
        <iumf:Samordningsnummer>199004644567</iumf:Samordningsnummer>
      </iumf:PersonIdentitetsbeteckning>
    </roi:RollIntygUtfardatForForetag>
  </roi:RollIntygMetadata>
</roi:Roll>
  <iumf:Firmatecknare>Ja</iumf:Firmatecknare>
  <iumf:Funktionar>
    <iumf:FunktionarKod>FÖ</iumf:FunktionarKod>
    <iumf:FunktionarBeskrivning>föreståndare</iumf:FunktionarBeskrivning>
  </iumf:Funktionar>
</roi:Roll>
</roi:RollIntyg>
</ForetagRoll>
</RollSvarDetaljer>
</RollSvar>
```

Några saker värda att lyfta fram i det här exemplet:

- Ett rollintyg utfärdas av Bolagsverket eftersom Jon är registrerad som föreståndare för Vanjas plåt.
- Rollintyget säger att personen är föreståndare, samt att personen har firmateckningsrätt.

3.1.3 Exempel felhantering

Felhanteringen beskrivs övergripande i referens 2 och konkretiseras med några exempel i det här kapitlet.

3.1.3.1 Svarshindrande fel

Om SSBTRO inte kan leverera några rolluppgifter svarar SSBTRO med ett SOAP-fault innehållande ett Servicefel. Det här är ett förhållandevis ovanligt fel eftersom SSBTRO strävar efter att förmedla frågor och svar så långt som möjligt, men det inträffar till exempel om konsumentadaptorn skickar XML som inte validerar enligt XML-schemat. Se exempel nedan då begärens TTL-tid angetts som "abc" istället för som ett heltal:

```
<Servicefel xmlns="http://schema.bolagsverket.se/ssbtro/servicefel"
xmlns:md="http://schema.bolagsverket.se/ssbt/metadata"
xmlns:fel="http://schema.bolagsverket.se/ssbt/fel"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" SchemaVersion="1.2.0">
  <ServicefelMetadata>
    <md:MeddelandeId>8caeeae4-eb46-47d3-a00c-ec310448f4dc</md:MeddelandeId>
    <!-- Inget TransaktionId eftersom begäran inte kunde tolkas. -->
    <md:Tidstempel>2014-12-01T09:30:47.053Z</md:Tidstempel>
    <!-- Ingen Datakonsument eftersom begäran inte kunde tolkas. -->
    <!-- Ingen Användare eftersom begäran inte kunde tolkas. -->
    <md:Formedlare>
      <md:PartId>
        <md:Organisationsnummer>2021005489</md:Organisationsnummer>
      </md:PartId>
      <md:PartNamn>Bolagsverket</md:PartNamn>
      <md:Service>
        <md:ServiceNamn>SSBTRO</md:ServiceNamn>
      </md:Service>
    </md:Formedlare>
  </ServicefelMetadata>
  <ServicefelDetaljer>
    <fel:Fel Typ="OgiltigBegaran" Kalla="Formedlare">
      <fel:FelBeskrivning>Not a number: abc on line 7
        cvc-datatype-valid.1.2.1: 'abc' is not a valid value for 'integer'.
        on line 7
        cvc-complex-type.2.2: Element 'md:TTL' must have no element [children], and
the value
        must be valid. on line 7</fel:FelBeskrivning>
      </fel:Fel>
    </ServicefelDetaljer>
  </Servicefel>
```

Några saker värda att lyfta fram i det här exemplet:

- ServicefelMetadata innehåller inget TransaktionId-element, detta eftersom TransaktionId i begäran inte kunde läsas ut på grund av valideringsfelet.
- Fel-elementet under ServicefelDetaljer har Kalla satt till Formedlare eftersom det här felet upptäcktes av SSBTRO.

Andra exempel på situationer som orsakar servicefel är:

- Datakonsumenten är inte registrerad som användare av SSBTRO hos Bolagsverket.
- Servicenamnet som kommunicerats i RollBegaranMetadata/Datakonsument/Service/ServiceNamn är inte registrerat hos Bolagsverket.
- Attributet SchemaVersion i elementet RollBegaran har inte korrekt format. Schemaversion ska anges i formatet X.X.X med numeriska tecken, t.ex. 1.2.0.

3.1.3.2 Fel i leverans av rolluppgifter

Med samma förutsättningar som beskrivits i kapitel 3.1.2 utgår vi i det här exemplet från följande RollBegaran:

```
<RollBegaran ...>
...
<RollBegaranDetaljer>
  <PersonId>
    <iumf:PersonIdentitetsbeteckning>
      <iumf:Personnummer>198001011234</iumf:Personnummer>
    </iumf:PersonIdentitetsbeteckning>
  </PersonId>
  <ForetagId>
    <iumf:PersonIdentitetsbeteckning>
      <iumf:Organisationsnummer>5561234567</iumf:Organisationsnummer>
    </iumf:PersonIdentitetsbeteckning>
  </ForetagId>
  <Foretagsform>
    <iumf:ForetagsformKod>AB</iumf:ForetagsformKod>
  </Foretagsform>
</RollBegaranDetaljer>
</RollBegaran>
```

I det här exemplet antar vi att Bolagsverkets producentadapter inte kan kontakta sitt verksamhetssystem och därmed misslyckas med att leverera uppgifter om Jons roll i Exempelbygg AB. Med dessa förutsättningar gäller följande exempel på RollSvar för ovanstående RollBegaran:

```
<RollSvar ...>
...
<RollSvarDetaljer>
  <PersonId>
    <iumf:PersonIdentitetsbeteckning>
      <iumf:Personnummer>198001011234</iumf:Personnummer>
    </iumf:PersonIdentitetsbeteckning>
  </PersonId>
  <ForetagId>
    <iumf:PersonIdentitetsbeteckning>
      <iumf:Organisationsnummer>5561234567</iumf:Organisationsnummer>
    </iumf:PersonIdentitetsbeteckning>
  </ForetagId>
  <ForetagRoll>
    <ForetagRollMetadata>
      <md:Dataproducent>
        <md:PartId>
          <md:Organisationsnummer>2021005489</md:Organisationsnummer>
        </md:PartId>
        <md:PartNamn>Bolagsverket</md:PartNamn>
      </md:Dataproducent>
    </ForetagRollMetadata>
    <fel:Fel Typ="OtillgangligUppgiftskalla" Kalla="Dataproducent">
      <fel:FelBeskrivning>Uppkoppling misslyckades</fel:FelBeskrivning>
    </fel:Fel>
  </ForetagRoll>
</RollSvarDetaljer>
</RollSvar>
```

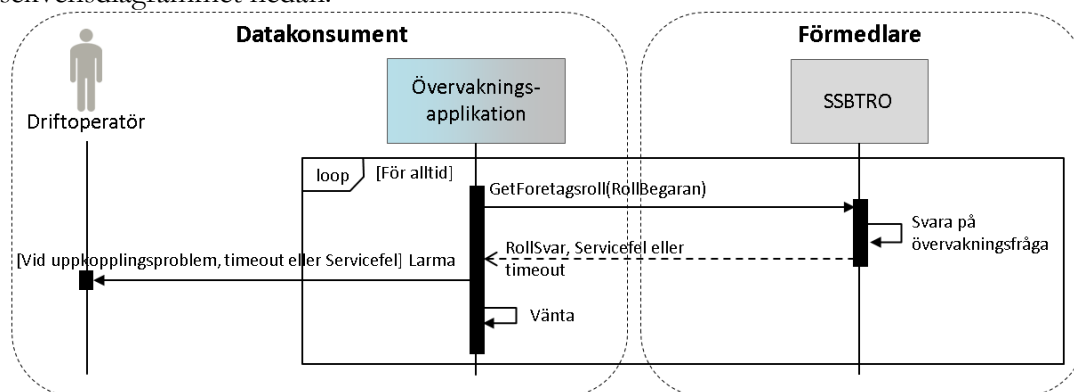
Några saker värda att lyfta fram i det här exemplet:

- Eftersom Bolagsverket levererat ett fel får datakonsumentens e-tjänst inget RollIntyg att använda i efterföljande frågor till SSBTGU. E-tjänsten måste då fortsätta att interagera med användaren utan stöd av rolluppgifter, alternativt göra omförsök innan grundläggande uppgifter hämtas från SSBTGU.

- Det Fel-element som Bolagsverket levererat från sin producentadapter har bara förmedlats av SSBTRO, därför är Kalla="Dataproducent". Hade det istället varit SSBTRO som inte lyckats kontakta Bolagsverkets producentadapter skulle Fel-elementet levererats med samma Typ fast med Kalla="Formedlare".

3.2 Scenario 2: Övervakning av SSBTRO

En datakonsument kan välja att övervaka tillgängligheten hos SSBTRO enligt sekvensdiagrammet nedan:



En övervakningsapplikation hos datakonsumenten övervakar tillgängligheten genom att anropa samma GetForetagsroll-operation som e-tjänsten anropar i scenariot i kapitel 3.1, med följande skillnader:

- Övervakningsapplikationen sätter datakonsumenten – identifierad av sitt organisationsnummer – som Användare i RollBegaranMetadata.
- Övervakningsapplikationen utelämnar RollBegaranDetaljer i RollBegaran.

Om anropet misslyckas redan här på grund av uppkopplingsproblem eller liknande kan övervakningsapplikationen direkt larma driftoperatören. Om anropet lyckas, tar SSBTRO emot begäran och tolkar den som en övervakningsbegäran (eftersom RollBegaranDetaljer saknas i RollBegaran).

SSBTRO svarar i normalfallet med ett RollSvar där RollSvarDetaljer utelämnas. Övervakningsapplikationen kan förvänta sig att ett RollSvar från SSBTRO innehåller RollSvarMetadata enligt följande:

Element	Beskrivning
MeddelandeId	Nytt, unikt UUID för varje svar.
TransaktionId	Samma värde som datakonsumenten satte i begäran.
Tidstempel	Tidpunkten (millisekundprecision) då svaret skickas.
Datakonsument	Samma värde som datakonsumenten satte i begäran.
Användare	Samma värde som datakonsumenten satte i begäran.

Om övervakningsapplikationen får ett RollSvar kan SSBTRO anses vara tillgänglig. Är SSBTRO otillgänglig kommer typiskt inget svar att skickas, men SSBTRO kan också skicka ett Servicefel för att explicit meddela otillgänglighet.

Om övervakningsapplikationen inte får något svar inom rimlig tid eller ett Servicefel kan SSBTRO anses vara otillgänglig och övervakningsapplikationen kan då larma driftoperatören.

4 Anslutning dataproducent

Det här kapitlet beskriver vad en dataproducent behöver göra för att implementera en producentadapter till SSBTRO. Vad som behöver implementeras i producentadaptern beskrivs i scenarioform. Oavsett scenario förväntar sig SSBTRO att producentadapterns endpoint respekterar namngivningen markerad med fetstil i WSDL-exemplet nedan:

```
<wsdl:definitions xmlns="http://schema.bolagsverket.se/ssbtro"
xmlns:ro="http://schema.bolagsverket.se/ssbtro/roll"
xmlns:sf="http://schema.bolagsverket.se/ssbtro/servicefel"
xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:wSDL="http://schemas.xmlsoap.org/wSDL/"
xmlns:wSDLsoap="http://schemas.xmlsoap.org/wSDL/soap/"
xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
targetNamespace="http://schema.bolagsverket.se/ssbtro">
  <wsdl:documentation>SSBTRO version 1.2.0 (ssbt-schema build version
1.4.2)</wsdl:documentation>

  <wsdl:types>
    <xs:schema>
      <xs:import namespace="http://schema.bolagsverket.se/ssbtro/roll"
schemaLocation="schema/ssbtro/Roll.xsd"/>
      <xs:import namespace="http://schema.bolagsverket.se/ssbtro/servicefel"
schemaLocation="schema/ssbtro/Servicefel.xsd"/>
    </xs:schema>
  </wsdl:types>

  <wsdl:message name="RollBegaran">
    <wsdl:part name="Message" element="ro:RollBegaran"/>
  </wsdl:message>
  <wsdl:message name="RollSvar">
    <wsdl:part name="Message" element="ro:RollSvar"/>
  </wsdl:message>
  <wsdl:message name="ServicefelException">
    <wsdl:part name="Message" element="sf:Servicefel"/>
  </wsdl:message>

  <wsdl:portType name="SsbtroService">
    <wsdl:operation name="GetForetagsroll">
      <wsdl:input message="RollBegaran"/>
      <wsdl:output message="RollSvar"/>
      <wsdl:fault name="Fault" message="ServicefelException"/>
    </wsdl:operation>
  </wsdl:portType>

  <wsdl:binding name="SsbtroServiceHttpBinding" type="SsbtroService">
    <wsdlsoap:binding style="document"
transport="http://schemas.xmlsoap.org/soap/http"/>
    <wsdl:operation name="GetForetagsroll">
      <wsdlsoap:operation soapAction="urn:GetForetagsroll" style="document"/>
      <wsdl:input>
        <wsdlsoap:body use="literal"/>
      </wsdl:input>
      <wsdl:output>
        <wsdlsoap:body use="literal"/>
      </wsdl:output>
      <wsdl:fault name="Fault">
        <wsdlsoap:fault name="Fault" use="literal"/>
      </wsdl:fault>
    </wsdl:operation>
  </wsdl:binding>

  <wsdl:service name="SsbtroServicePorts">
    <wsdl:port name="SsbtroService" binding="SsbtroServiceHttpBinding">
      <wsdlsoap:address location="https://serviceadress"/>
    </wsdl:port>
  </wsdl:service>
</wsdl:definitions>
```

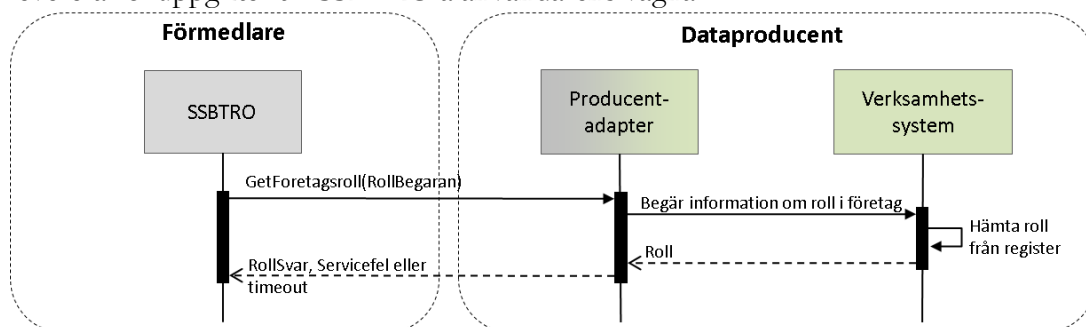
Dataproducenten väljer vilken version av gränssnittet som implementeras samt URL (https krävs) för WSDL och endpoint i test och produktion.

SSBTRO kräver att producentadaptorn autentiserar sig med ett servercertifikat utfärdat av en CA som förmedlaren litar på. Producentadaptorn som vill autentisera förmedlaren kan på liknande sätt kontrollera att förmedlaren presenterar ett organisationscertifikat med SERIALNUMBER=162021005489 (Bolagsverket) utfärdat med rootcertifikat från Expisoft/Steria.

Formuleringen ”utfärdat med rootcertifikat” avser att det finns en obruten kedja av giltiga certifikat från Bolagsverkets organisationscertifikat till rootcertifikatet.

4.1 Scenario 1: SSBTRO begär rolluppgifter av producentadapter

Sekvensdiagrammet nedan illustrerar det stöd en dataproducent behöver realisera för att leverera rolluppgifter till SSBTRO å användarens vägnar.



När SSBTRO får en begäran om rolluppgifter från datakonsumenten förmedlas begäran till dataproducenten baserat på begärda företagsformer. Inför anslutning av dataproducent ska det ha fastställts för vilka företagsformer som dataproducenten ska leverera rolluppgifter. SSBTRO kommer inte fråga efter rolluppgifter för andra företagsformer än de som överenskommit.

SSBTRO anropar producentadaptorns GetForetagsroll-operation, med en RollBegaran (se kapitel 5.1.1) som argument, på den endpoint som dataproducenten valt. RollBegaran består i sin tur av en metadatadel (RollBegaranMetadata, se kapitel 5.1.2) och en frågedel (RollBegaranDetaljer, se kapitel 5.1.3).

En RollBegaran vars XML-representation inte är välformad eller inte validerar mot XML-schema ska avvisas med ett SOAP-fault med ett Servicefel med feltyp OgiltigBegaran. Fler exempel på fel och feltyper som producentadaptorn ska hanteras finns i kapitel 4.1.4.

4.1.1 Beskrivning av begäran och svar

En dataproducent kan förvänta sig följande RollBegaranMetadata från SSBTRO:

Element	Beskrivning
MeddelandeId	Nytt, unikt UUID för varje begäran (producentadaptern ska sätta ett nytt, unikt UUID som MeddelandeId i svarsmeddelandet).
TransaktionId	Nytt, unikt UUID för varje begäran (producentadaptern ska sätta samma TransaktionId i svarsmeddelandet).
Tidstempel	Tidpunkten (millisekundprecision) då begäran skickades från SSBTRO.
TTL	Time-To-Live för begäran, bör respekteras av dataproducenten inom rimliga gränser.
Datakonsument	Part som agerar datakonsument och efterfrågar uppgifter från dataproducenten via SSBTRO.
Användare	Part som agerar användare, i det här fallet användaren som autentiserats och auktoriserats i datakonsumentens e-tjänst enligt kapitel 3.1.
Användningsområde	IndirektÅteranvändning eller DirektÅteranvändning. Visar om informationen begärs för att användas i en e-tjänst (å en användares vägnar) eller ett verksamhetssystem.
Formedlare	Part som agerar förmedlare, d.v.s. den part som drifvar SSBTRO.

Dataproducenter uppmuntras att logga fel och andra väsentliga händelser associerat med MeddelandeId och TransaktionId för att underlätta spårbarhet i infrastrukturen.

En dataproducent kan alltid förvänta sig följande RollBegaranDetaljer från SSBTRO:

Element	Beskrivning
PersonId	PersonIdentitetsbeteckning för personen som frågan gäller. För indirekt återanvändning är det personnumret för den användare som loggat in i datakonsumentens e-tjänst.
ForetagId	PersonIdentitetsbeteckning för det av användarens företag som frågan gäller. Företaget kan till exempel vara en juridisk person med ett organisationsnummer som PersonIdentitetsbeteckning. Företaget kan också vara en fysisk person, identifierad av ett personnummer som PersonIdentitetsbeteckning. Namnskyddslöpnnummer kan förväntas vara satt för de företag som SSBTEN har levererat namnskyddslöpnnummer för tidigare.
Foretagsform	Företagsformen för det av användarens företag som frågan gäller.

När producentadaptern tolkat begäran ska producentadaptern fatta beslut om utlämning av företagsuppgifter, se kapitel 4.1.2 för mer information. Om producentadaptern beslutar att uppgifter ska utlämnas översätter Producentadaptern mottagen RollBegaran till en ny begäran om rolluppgifter som verksamhetssystemet kan förstå och skickar denna nya begäran till verksamhetssystemet. När producentadaptern får ett svar från verksamhetssystemet ska producentadaptern översätta svaret till ett RollSvar (se kapitel 5.1.4).

Producentadaptern ska sätta RollSvarMetadata enligt följande:

Element	Beskrivning
MeddelandeId	Nytt, unikt UUID för varje svar.
TransaktionId	Samma värde som SSBTRO satte i begäran.
Tidstempel	Tidpunkten (millisekundprecision) då svaret skickas.
Datakonsument	Samma värde som SSBTRO satte i begäran.
Dataproducent	Dataproducentens identitet. Används bara för spårbarhet i det tekniska gränssnittet, SSBTRO kommer sätta Dataproducent för varje rolluppgift baserat på sina uppgifter om bästa källa när SSBTRO skickar det sammansatta svaret till datakonsumenten.
Användare	Samma värde som SSBTRO satte i begäran.

Observera att en dataproducent inte är en förmedlare så Förmedlare ska *inte* sättas av dataproducenten.

Producentadaptern ska sätta RollSvarDetaljer enligt följande:

Element	Beskrivning
PersonId	Samma värde som datakonsumenten satte i begäran.
ForetagId	Samma värde som datakonsumenten satte i begäran.
ForetagRoll	Om personen har rolluppgifter hos dataproducenten ska producentadaptern sätta exakt ett ForetagRoll-element. Detta enda ForetagRoll-element ska i sin tur då innehålla ett RollIntyg-element, vars innehåll ska sättas enligt beskrivning av XML-schema för rollintyg i referens 2. Om frågan inte ger träff ska producentadaptern utelämna ForetagRoll-elementet i svaret.

Producentadaptern ska *inte* sätta ForetagRollMetadata-elementet under ForetagRoll eftersom dataproducentens identitet kommuniceras en gång för alla i RollSvarMetadata.

4.1.2 Beslut om utlämning av uppgifter

För varje begäran från förmedlaren måste dataproducentens producentadapter fatta ett direkt, automatiserat beslut om utlämning av datakonsumentens begärda uppgifter. Varje dataproducent beslutar själv om dessa regler baserat på informationen i begäran från förmedlaren. Under RollBegaranMetadata finns dock några informationselement som finns där i syftet att möjliggöra beslut om utlämning:

Element	Exempel på beslut om utlämning
Anvandningsområde	En dataproducent kan vägra direkt utlämning av uppgifter till andra myndigheters verksamhetssystem (Anvandningsområde = DirektAteranvandning) via SSBTRO, samtidigt som dataproducenten tillåter utlämning av uppgifter indirekt till en användare (Anvandningsområde oangivet eller Anvandningsområde = IndirektAteranvandning) via en datakonsumentens e-tjänst.
Datakonsument/ JuridiskForm/ JuridiskFormKod	En dataproducent kan vägra direkt utlämning (Anvandningsområde = DirektAteranvandning) av uppgifter till exempel om datakonsumenten inte är en statlig enhet (statliga enheter har juridisk form = 81).

Om producentadaptern bedömer att en eller flera begärda uppgifter inte kan lämnas ut ska producentadaptern svara med ett övrigt fel med feltyp `OgiltigBegaran` för berörda uppgifter. Om producentadaptern fattar ett beslut att inte lämna ut några uppgifter alls kan producentadaptern istället svara med ett svarshindrande fel med feltyp `OgiltigBegaran`.

4.1.3 Exempel på begäran-svar

Hur en producentadapter ska hantera begäran-svar illustreras här med ett exempel.

4.1.3.1 Roll i aktiebolag

Det här exemplet visar hur den begäran från datakonsumenten till SSBTRO som beskrivits i kapitel 3.1.2.1 förmedlas till berörda dataproducenter.

Exempel på `RollBegaran` till Bolagsverket:

```
<RollBegaran xmlns="http://schema.bolagsverket.se/ssbtro/roll"
  xmlns:md="http://schema.bolagsverket.se/ssbt/metadata"
  xmlns:iumpf="http://schema.bolagsverket.se/ssbt/foretag"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" SchemaVersion="1.2.0">
  <RollBegaranMetadata>
    <md:MeddelandeId>9a69d568-1562-40f4-adf9-29652a63ca02</md:MeddelandeId>
    <md:TransaktionId>dd7eb74d-0634-4e3b-908b-b5c9f46524d4</md:TransaktionId>
    <md:Tidstempel>2016-04-27T12:30:02.340Z</md:Tidstempel>
    <md:TTL Tidsenhet="Millisekunder">19000</md:TTL>
    <md>Datakonsument>
      <md:PartId>
        <md:Organisationsnummer>2021001234</md:Organisationsnummer>
      </md:PartId>
      <md:PartNamn>Datakonsumentverket</md:PartNamn>
      <md:Service>
        <md:ServiceNamn>E-tjänst1</md:ServiceNamn>
      </md:Service>
    </md>Datakonsument>
    <md:Användare>
      <md:PartId>
        <md:Personnummer>198001011234</md:Personnummer>
      </md:PartId>
      <md:PartNamn>Jon Doe</md:PartNamn>
    </md:Användare>
    <md:Anvandningsområde>IndirektAteranvandning</md:Anvandningsområde>
    <md:Formedlare>
      <md:PartId>
        <md:Organisationsnummer>2021005489</md:Organisationsnummer>
      </md:PartId>
    </md:Formedlare>
  </RollBegaranMetadata>
</RollBegaran>
```

```

    </md:PartId>
    <md:PartNamn>Bolagsverket</md:PartNamn>
  </md:Formedlare>
</RollBegaranMetadata>
<RollBegaranDetaljer>
  <PersonId>
    <iumf:PersonIdentitetsbeteckning>
      <iumf:Personnummer>198001011234</iumf:Personnummer>
    </iumf:PersonIdentitetsbeteckning>
  </PersonId>
  <ForetagId>
    <iumf:PersonIdentitetsbeteckning>
      <iumf:Organisationsnummer>5561234567</iumf:Organisationsnummer>
    </iumf:PersonIdentitetsbeteckning>
  </ForetagId>
  <Foretagsform>
    <iumf:ForetagsformKod>AB</iumf:ForetagsformKod>
  </Foretagsform>
</RollBegaranDetaljer>
</RollBegaran>

```

Exempel på RollSvar för ovanstående RollBegaran:

```

<RollSvar xmlns="http://schema.bolagsverket.se/ssbtro/roll"
  xmlns:md="http://schema.bolagsverket.se/ssbt/metadata"
  xmlns:fel="http://schema.bolagsverket.se/ssbt/fel"
  xmlns:iumf="http://schema.bolagsverket.se/ssbt/foretag"
  xmlns:roi="http://schema.bolagsverket.se/ssbt/rollintyg"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance SchemaVersion="1.2.0">
  <RollSvarMetadata>
    <md:MeddelandeId>76c92e50-3dee-46c4-8228-98126475e336</md:MeddelandeId>
    <md:TransaktionId>099ec6c0-320e-4b3d-9785-67e2073d8554</md:TransaktionId> <!--
Samma som i begäran. -->
    <md:Tidstampel>2016-04-27T12:30:02.701Z</md:Tidstampel>
    <md:Datakonsument>
      <md:PartId>
        <md:Organisationsnummer>2021001234</md:Organisationsnummer>
      </md:PartId>
      <md:PartNamn>Datakonsumentverket</md:PartNamn>
      <md:Service>
        <md:ServiceNamn>E-tjänst1</md:ServiceNamn>
      </md:Service>
    </md:Datakonsument>
    <md:Dataproducent>
      <md:PartId>
        <md:Organisationsnummer>2021005489</md:Organisationsnummer>
      </md:PartId>
      <md:PartNamn>Bolagsverket</md:PartNamn>
    </md:Dataproducent>
    <md:Anvandare>
      <md:PartId>
        <md:Personnummer>198001011234</md:Personnummer>
      </md:PartId>
      <md:PartNamn>Jon Doe</md:PartNamn>
    </md:Anvandare>
  </RollSvarMetadata>
  <RollSvarDetaljer>
    <PersonId>
      <iumf:PersonIdentitetsbeteckning>
        <iumf:Personnummer>198001011234</iumf:Personnummer>
      </iumf:PersonIdentitetsbeteckning>
    </PersonId>
    <ForetagId>
      <iumf:PersonIdentitetsbeteckning>
        <iumf:Organisationsnummer>5561234567</iumf:Organisationsnummer>
      </iumf:PersonIdentitetsbeteckning>
    </ForetagId>
    <ForetagRoll>
      <roi:RollIntyg>
        <roi:RollIntygMetadata>
          <roi:RollIntygId>f2228alb-de8c-4c2c-8c33-17a3b104fa26</roi:RollIntygId>
          <roi:RollIntygUtfardat>2016-04-27T12:30:02.520</roi:RollIntygUtfardat>

```

```
<roi:RollIntygUtfardatAv>
  <md:Dataproducent>
    <md:PartId>
      <md:Organisationsnummer>2021005489</md:Organisationsnummer>
    </md:PartId>
    <md:PartNamn>Bolagsverket</md:PartNamn>
  </md:Dataproducent>
</roi:RollIntygUtfardatAv>
<roi:RollIntygUtfardatTill>
  <md:Datakonsument>
    <md:PartId>
      <md:Organisationsnummer>2021001234</md:Organisationsnummer>
    </md:PartId>
    <md:PartNamn>Datakonsumentverket</md:PartNamn>
    <md:Service>
      <md:ServiceNamn>E-tjänst1</md:ServiceNamn>
    </md:Service>
  </md:Datakonsument>
</roi:RollIntygUtfardatTill>
<roi:RollIntygUtfardatForPerson>
  <iumf:PersonIdentitetsbeteckning>
    <iumf:Personnummer>198001011234</iumf:Personnummer>
  </iumf:PersonIdentitetsbeteckning>
</roi:RollIntygUtfardatForPerson>
<roi:RollIntygUtfardatForForetag>
  <iumf:PersonIdentitetsbeteckning>
    <iumf:Organisationsnummer>5561234567</iumf:Organisationsnummer>
  </iumf:PersonIdentitetsbeteckning>
</roi:RollIntygUtfardatForForetag>
</roi:RollIntygMetadata>
<roi:Roll>
  <iumf:Firmatecknare>Ja</iumf:Firmatecknare>
  <iumf:Funktionar>
    <iumf:FunktionarKod>LE</iumf:FunktionarKod>
    <iumf:FunktionarBeskrivning>styrelseledamot</iumf:FunktionarBeskrivning>
  </iumf:Funktionar>
  <iumf:Funktionar>
    <iumf:FunktionarKod>VD</iumf:FunktionarKod>
    <iumf:FunktionarBeskrivning>verkställande
direktör</iumf:FunktionarBeskrivning>
  </iumf:Funktionar>
</roi:Roll>
</roi:RollIntyg>
</ForetagRoll>
</RollSvarDetaljer>
</RollSvar>
```

Några saker värda att lyfta fram:

- Både begäran och svar har ett unikt MeddelandeId i sina metadata.
- Svaret har samma TransaktionId som i begäran.
- Formedlare-elementet är satt i begäran från SSBTRO till dataproducenten, däremot är Förmedlare-elementet *inte* satt i svaret från dataproducenten till SSBTRO.
- Producentadaptorn sätter dataproducentens organisationsnummer i Dataproducent-elementet i svarets RollSvarMetadata.
- Datakonsumentens organisationsnummer och e-tjänstens namn har förmedlats av SSBTRO. Producentadaptorn sätter samma Datakonsument i svarets RollSvarMetadata.

- Användarens personnummer har satts både under Användare-elementet i RollBegaranMetadata och under PersonId-elementet i RollBegaranDetaljer. Samma Användare och PersonId returneras också i svaret.
- Organisationsnumret för valt företag (Exempelbygg AB) har satts under ForetagId-elementet i RollBegaranDetaljer. Samma ForetagId returneras också i svaret.
- Ett rollintyg levereras av Bolagsverkets producentadapter i svaret till SSBTRO.

4.1.4 Exempel felhantering

Felhanteringen beskrivs övergripande i referens 2 och konkretiseras med några exempel i det här kapitlet. Tabellen nedan visar några vanliga typer av fel som producentadaptern behöver hantera tillsammans med respektive svarsmeddelande och feltyp:

Fel	Svarsmeddelande	Feltyp
Begäran från förmedlaren följer inte XML-schemat (XML-schemavalidering misslyckas)	SOAP-fault/Servicefel	OgiltigBegaran
PersonId och Användare i begäran överensstämmer ej	RollSvar	OgiltigBegaran
En efterfrågad ForetagsformKod kan inte levereras av dataproducenten.	RollSvar	OgiltigBegaran
Underliggande verksamhetssystem kan inte kontaktas.	RollSvar	OtillgängligUppgiftskalla
Timeout från verksamhetssystem.	RollSvar	Timeout
Svaret från producentadaptern följer inte XML-schemat (XML-schemavalidering misslyckas)	RollSvar	OgiltigtSvar
Om något oväntat applikationsfel uppträder.	SOAP-fault/Servicefel	Odefinierad

4.1.4.1 Svarshindrande fel

En producentadapter som drabbas av ett svarshindrande fel ska istället svara med ett Servicefel i ett SOAP-fault. Exemplet nedan visar hur ett oväntat applikationsfel i Bolagsverkets producentadapter levereras till SSBTRO.

```
<Servicefel xmlns="http://schema.bolagsverket.se/ssbtro/servicefel"
  xmlns:md="http://schema.bolagsverket.se/ssbt/metadata"
  xmlns:fel="http://schema.bolagsverket.se/ssbt/fel"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" SchemaVersion="1.2.0">
  <ServicefelMetadata>
    <md:MeddelandeId>2abb8d7b-01b9-4121-8ddd-e6903bba1384</md:MeddelandeId>
    <md:TransaktionId><!-- Samma som i begäran till Bolagsverket. -->
  </md:TransaktionId>
    <md:Tidstempel><!-- Aktuell tid (millisekundprecision) --></md:Tidstempel>
    <md:Datakonsument><!-- Samma som i begäran till Bolagsverket. -->
  </md:Datakonsument>
    <md:Dataproducent>
      <md:PartId>
        <md:Organisationsnummer>2021005489</md:Organisationsnummer>
      </md:PartId>
    </md:Dataproducent>
  </ServicefelMetadata>
</Servicefel>
```

```

<md:PartNamn>Bolagsverket</md:PartNamn>
  </md:Dataproducent>
  <md:Anvandare><!-- Samma som i begäran till Bolagsverket --></md:Anvandare>
</ServicefelMetadata>
<ServicefelDetaljer>
  <fel:Fel Typ="Odefinierad" Källa="Dataproducent">
    <fel:FelBeskrivning>Ett internt fel har inträffat</fel:FelBeskrivning>
  </fel:Fel>
</ServicefelDetaljer>
</Servicefel>

```

Några saker värda att lyfta fram i det här exemplet:

- Producentadaptern sätter dataproducentens organisationsnummer i Dataproducent-elementet i ServicefelMetadata.
- ServicefelDetaljer bär ett fel med typ Odefinierad och källa Dataproducent.

4.1.4.2 Fel i leverans av rolluppgifter

Med samma förutsättningar som beskrivits i kapitel 4.1.3.1 utgår vi i det här exemplet från att följande RollBegaran skickats till Bolagsverkets producentadapter:

```

<RollBegaran ... >
  ...
  <RollBegaranDetaljer>
    <PersonId>
      <iumf:PersonIdentitetsbeteckning>
        <iumf:Personnummer>198001011234</iumf:Personnummer>
      </iumf:PersonIdentitetsbeteckning>
    </PersonId>
    <ForetagId>
      <iumf:PersonIdentitetsbeteckning>
        <iumf:Organisationsnummer>5561234567</iumf:Organisationsnummer>
      </iumf:PersonIdentitetsbeteckning>
    </ForetagId>
    <Foretagsform>
      <iumf:ForetagsformKod>AB</iumf:ForetagsformKod>
    </Foretagsform>
  </RollBegaranDetaljer>
</RollBegaran>

```

I det här exemplet antar vi sedan att Bolagsverkets producentadapter inte kan kontakta sitt verksamhetssystem för att ta reda på personens roll i företaget. Med dessa förutsättningar gäller följande exempel på RollSvar för ovanstående RollBegaran:

```

<RollSvar ... >
  <RollSvarMetadata>
    ...
    <md:Dataproducent>
      <md:PartId>
        <md:Organisationsnummer>2021005489</md:Organisationsnummer>
      </md:PartId>
      <md:PartNamn>Bolagsverket</md:PartNamn>
    </md:Dataproducent>
    ...
  </RollSvarMetadata>
  <RollSvarDetaljer>
    <PersonId>
      <iumf:PersonIdentitetsbeteckning>
        <iumf:Personnummer>198001011234</iumf:Personnummer>
      </iumf:PersonIdentitetsbeteckning>
    </PersonId>
    <ForetagId>
      <iumf:PersonIdentitetsbeteckning>

```

```

<iumf:Organisationsnummer>5561234567</iumf:Organisationsnummer>
</iumf:PersonIdentitetsbeteckning>
</ForetagId>
<ForetagRoll>
  <fel:Fel Typ="OtillgangligUppgiftskalla" Kalla="Dataproducent">
    <fel:FelBeskrivning>Uppkoppling misslyckades</fel:FelBeskrivning>
  </fel:Fel>
</ForetagRoll>
</RollSvarDetaljer>
</RollSvar>

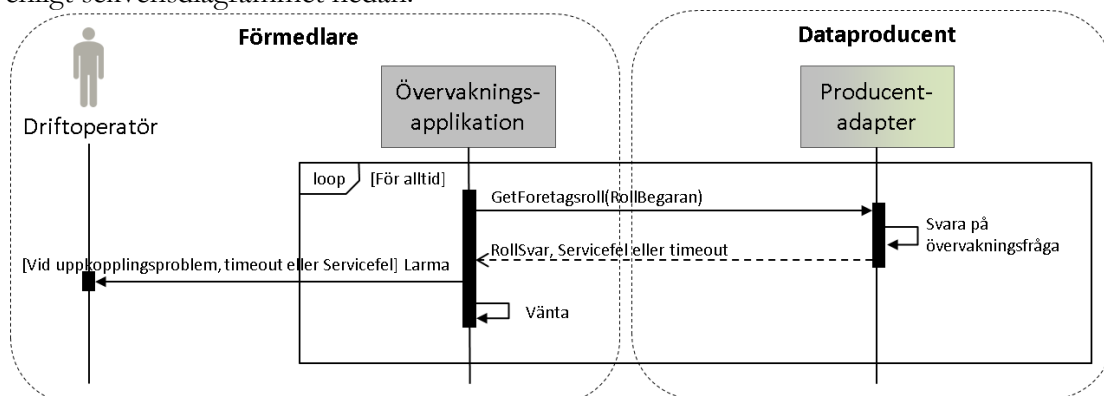
```

Några saker värda att lyfta fram i det här exemplet:

- Producentadaptern sätter dataproducentens organisationsnummer i Dataproducent-elementet i svarets RollSvarMetadata.
- Producentadaptern levererar ett RollSvar med ett fel med typ OtillgangligUppgiftskalla och källa Dataproducent.

4.2 Scenario 2: Övervakning av producentadapter

En dataproducent ska låta sig övervakas av förmedlaren med avseende på tillgänglighet enligt sekvensdiagrammet nedan:



En övervakningsapplikation hos förmedlaren övervakar tillgängligheten genom att anropa samma GetForetagsroll-operation som SSBTRO anropar i scenariot i kapitel 4.1, med följande skillnader:

- Övervakningsapplikationen sätter förmedlaren - identifierad av sitt organisationsnummer – både som Datakonsument och Användare i RollBegaranMetadata.
- Övervakningsapplikationen utelämnar RollBegaranDetaljer i RollBegaran.

Om anropet misslyckas redan här på grund av uppkopplingsproblem eller liknande kan övervakningsapplikationen direkt larma driftoperatören.

Producentadaptern tar emot begäran och tolkar den som en övervakningsbegäran (eftersom RollBegaranDetaljer saknas i RollBegaran) och svarar i normalfallet med ett RollSvar med följande RollSvarMetadata (men utan RollSvarDetaljer):

Element	Beskrivning
MeddelandeId	Nytt, unikt UUID för varje svar.
TransaktionId	Samma värde som förmedlaren satte i begäran.
Tidstempel	Tidpunkten (millisekundprecision) då svaret skickas.
Datakonsument	Samma värde som förmedlaren satte i begäran.
Dataproducent	Dataproducentens identitet.
Anvandare	Samma värde som förmedlaren satte i begäran.

Är dataproducenten otillgänglig kommer typiskt inget svar att skickas, vilket då ger en timeout hos förmedlarens övervakningsapplikation. Dataproducenten kan också välja att skicka ett Servicefel för att explicit meddela ett fel, då med samma metadata i ServicefelMetadata som i tabellen ovan samt med Fel av feltyp "OtillgängligUppgiftskälla" i ServicefelDetaljer.

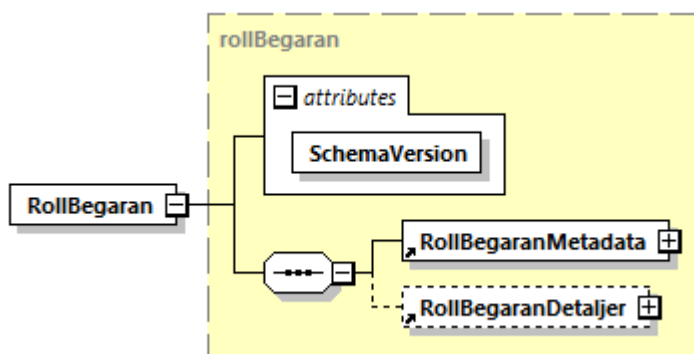
5 Tekniskt gränssnitt

Tjänsterna i gränssnitten mellan datakonsumenter och SSBTRO samt mellan SSBTRO och dataproducent definieras av XML-schemat för roll i kapitel 5.1. XML-schemat för roll bygger i sin tur på informationselement ur de gemensamma XML-scheman som beskrivs i referens 2.

5.1 XML-schema roll

Det här kapitlet beskriver de element som definierar input och output (RollBegaran och RollSvar) till GetForetagsroll-operationen i gränssnittet mellan konsumentadapterar och SSBTRO samt mellan SSBTRO och producentadapterar. Element utan prefix hör till namnrymden <http://schema.bolagsverket.se/ssbtro/roll> i det här kapitlet.

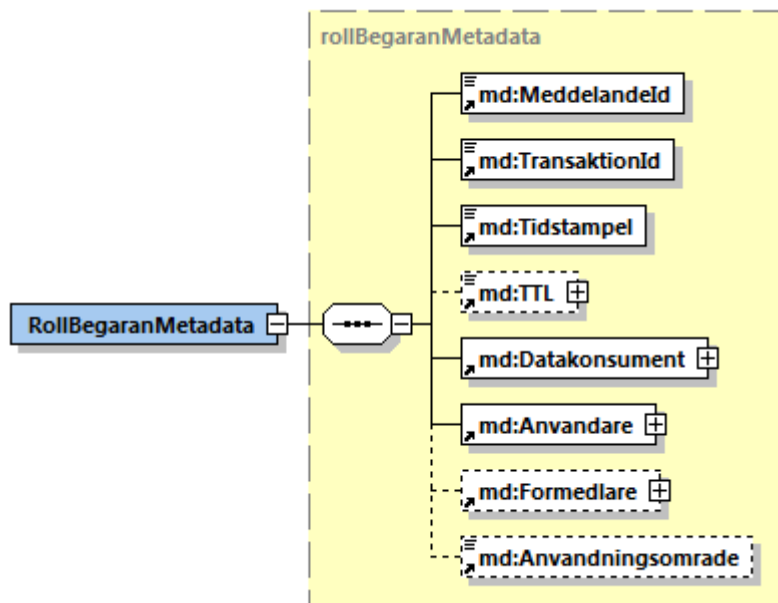
5.1.1 RollBegaran



En begäran om rolluppgifter består av en metadatadel (`RollBegaranMetadata`) och en frågedel (`RollBegaranDetaljer`). Frågedelen utelämnas då syftet med begäran är att kontrollera tillgängligheten hos tjänsten i övervakningssyfte.

`SchemaVersion`-attributet ska alltid sättas till samma värde som `version`-attributet i `xs:schema`-elementet i den version av `Roll.xsd` som implementerats av anropande tjänst.

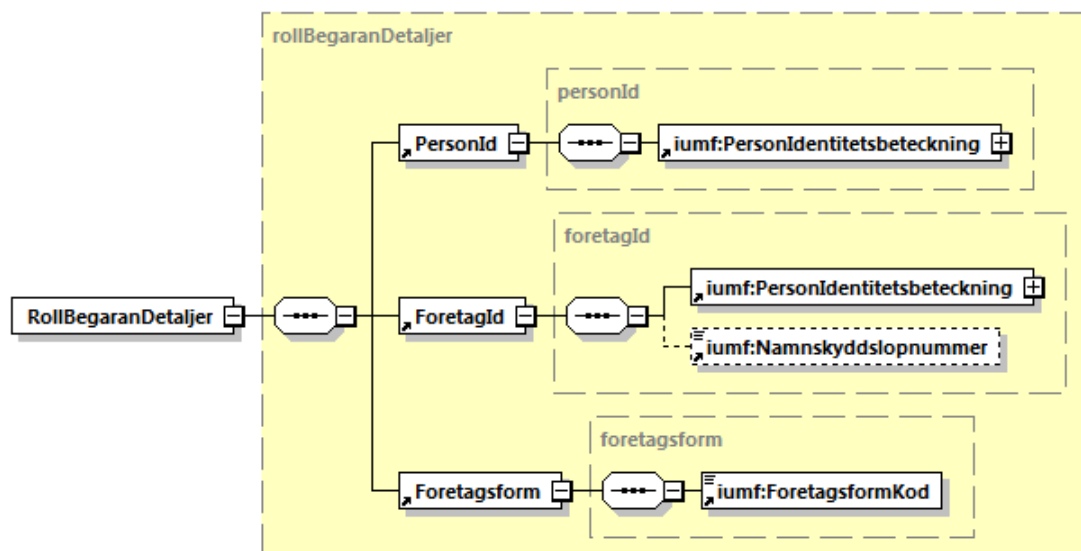
5.1.2 RollBegaranMetadata



Metadatadelen bär information som används för att säkra och förbättra spårbarheten i kommunikationen mellan sändare och mottagare, till exempel med avseende på meddelandidentiteter och parter i informationsutbytet.

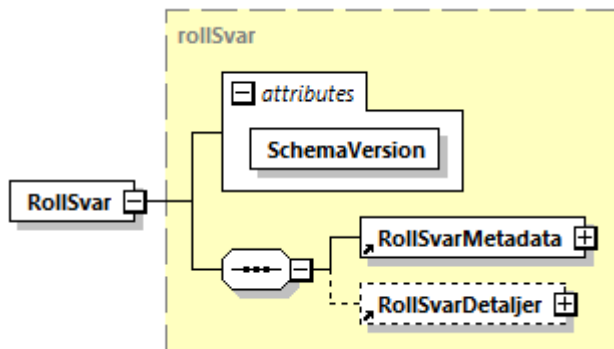
Detaljerad information om varje metadataelement finns i referens 2.

5.1.3 RollBegaranDetaljer



Frågedelen pekar ut vilken person och vilket företag frågan gäller (`PersonId` och `ForetagId`). Företagets företagsform måste också sättas eftersom företagsformen styr till vilken dataproducent som frågan förmedlas.

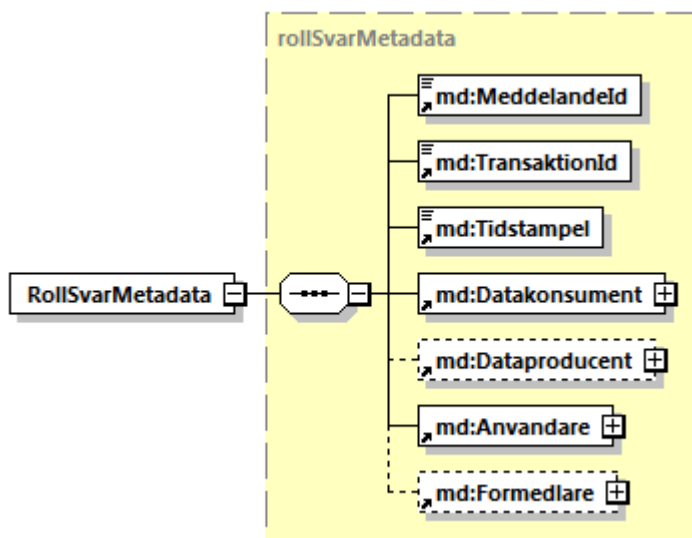
5.1.4 RollSvar



Ett svar på en begäran om rolluppgifter består – likt begäran – av en metadatadel (RollSvarMetadata) och en uppgiftsdelen (RollSvarDetaljer). Uppgiftsdelen utelämnas då svaret gäller en övervakningsbegäran, se kapitel 5.1.1 för mer information.

SchemaVersion-attributet kommer i praktiken alltid vara satt till samma värde som SchemaVersion-attributet i begäran eftersom den svarande tjänsten alltid ska leverera ett svar som frågande tjänst förstår.

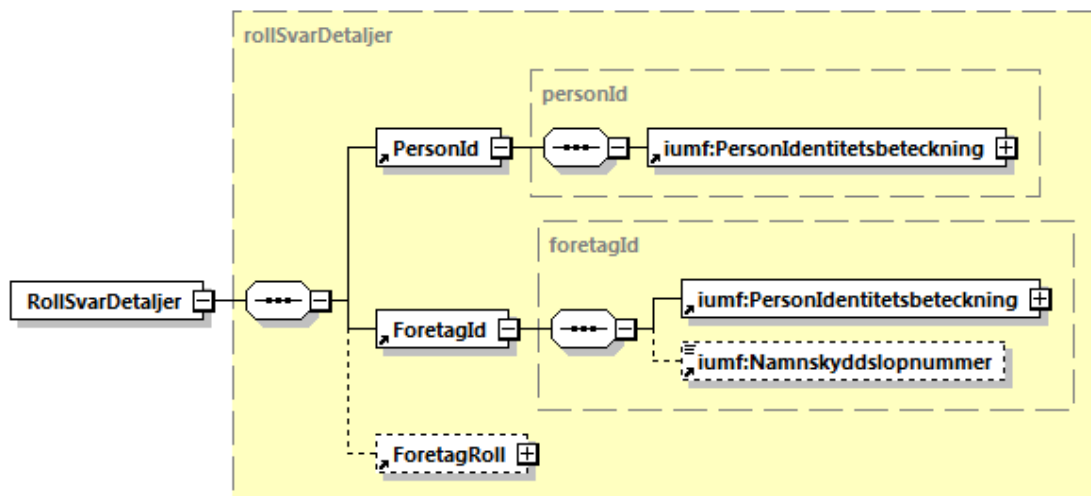
5.1.5 RollSvarMetadata



Metadatadelen bär information som används för att säkra och förbättra spårbarheten i kommunikationen mellan dataproducent och SSBTRO samt mellan SSBTRO och datakonsument, till exempel med avseende på meddelandeidentiteter och parter i informationsutbytet.

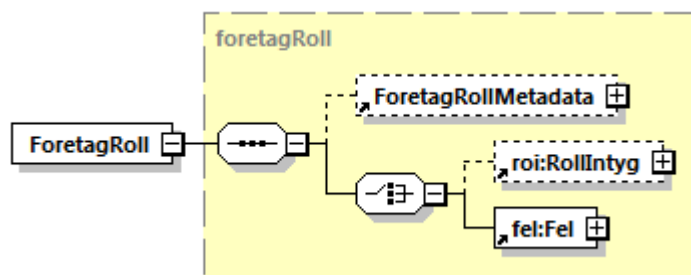
Detaljerad information om varje metadataelement finns i referens 2.

5.1.6 RollSvarDetaljer



Uppgiftsdelen består av samma personidentitet (PersonId) och företagsidentitet (ForetagId) som angavs i begäran samt ett ForetagRoll-element om personen har en roll i företaget.

5.1.7 ForetagRoll

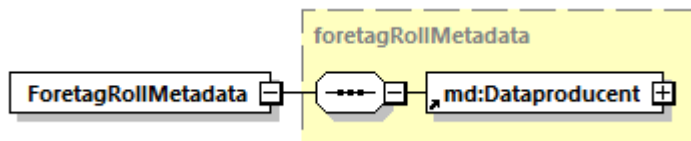


ForetagRoll bär information om personen har en roll i företaget, i form av ett RollIntyg. Rollintyget innehåller uppgifter om;

- Användarens roll som i sin tur består av:
 - Användarens funktion(er) i företaget, till exempel om användaren är styrelseledamot eller verkställande direktör.
 - Om användaren är firmatecknare eller inte.
- Metadata om rollintyget, till exempel när det utfärdades, vem som utfärdat det och till vem det utfärdats.

En mer detaljerad beskrivning av RollIntyg finns i referens 2.

5.1.8 ForetagRollMetadata



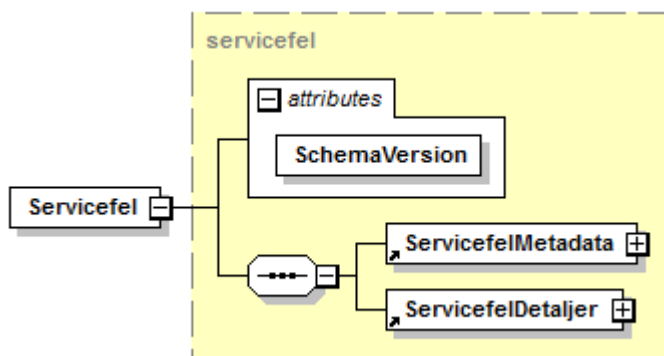
ForetagRollMetadata bär information om vilken dataproducent som levererat rolluppgifter.

5.2 XML-schema servicefel

Det här kapitlet beskriver de element som bär information om servicefel mellan producentadapterar och SSBTRO samt mellan SSBTRO och konsumentadapterar. Element utan prefix hör till namnrymden

<http://schema.bolagsverket.se/ssbtro/servicefel> i det här kapitlet.

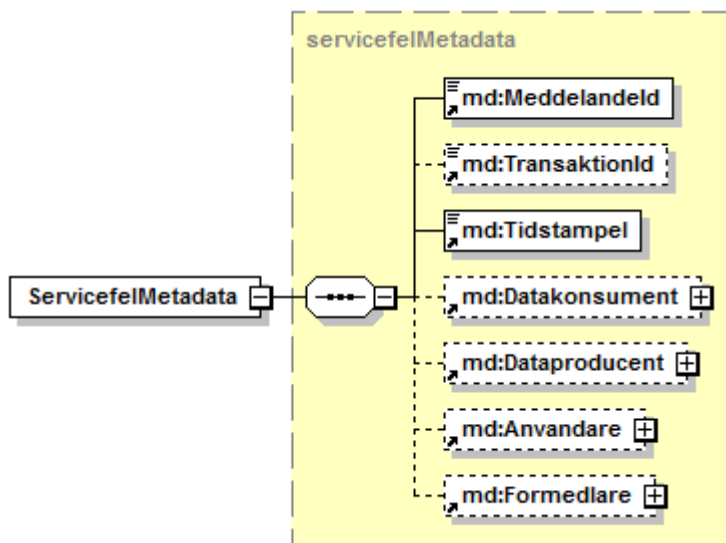
5.2.1 Servicefel



Ett Servicefel används då mottagaren av en RollBegaran inte kan utföra den efterfrågade tjänsten och leverera ett RollSvar. I en sådan situation levereras ett Servicefel i ett SOAP-fault istället för ett RollSvar. Ett servicefel består – likt RollSvar – av en metadatadel (ServicefelMetadata) och en uppgiftsdel (ServicefelDetaljer).

SchemaVersion-attributet kommer i praktiken alltid vara satt till samma värde som SchemaVersion-attributet i begäran eftersom den svarande tjänsten alltid ska leverera ett svar som frågande tjänst förstår.

5.2.2 ServicefelMetadata



Metadatadelen bär information som används för att säkra och förbättra spårbarheten i kommunikationen mellan producentadapter och SSBTRO samt mellan SSBTRO och konsumentadapter, till exempel med avseende på meddelandeidentiteter och parter i informationsutbytet.

En datakonsument kan förvänta sig följande ServicefelMetadata från SSBTRO:

Element	Beskrivning
MeddelandeId	Nytt, unikt UUID för varje svar.
Tidstempel	Tidpunkten (millisekundprecision) då svaret skickas.
Formedlare	Part som agerar förmedlare, d.v.s. den part som drifrar SSBTRO.

SSBTRO förväntar sig följande ServicefelMetadata från producentadapterar:

Element	Beskrivning
MeddelandeId	Nytt, unikt UUID för varje svar.
Tidstempel	Tidpunkten (millisekundprecision) då svaret skickas.
Dataproducent	Dataproducentens identitet.

Observera att en dataproducent inte är en förmedlare så Formedlare ska *inte* sättas av dataproducenten.

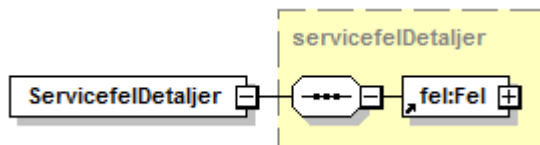
Om sändaren av ett servicefel har tillgång till följande metadata i begäran bör följande metadata också sättas på servicefelet:

Element	Beskrivning
TransaktionId	Samma värde som TransaktionId i RollBegaranMetadata.
Datakonsument	Samma värde som Datakonsument i RollBegaranMetadata.
Anvandare	Samma värde som Anvandare i RollBegaranMetadata.

Att en RollBegaran inte går validera mot XML-schemat är ett typexempel på ett felfall då metadata i tabellen ovan är otillgängliga för sändaren av ett servicefel.

Detaljerad information om varje metadataelement finns i referens 2.

5.2.3 ServicefelDetaljer



ServicefelDetaljer bär information om det fel som orsakat servicefelet. En mer detaljerad beskrivning av Fel finns i referens 2.

6 Förändringslogg

Det här kapitlet sammanfattar de förändringar som införts i nya versioner av det tekniska gränssnittet. På vilket sätt varje enskild förändring är bakåtkompatibel beskrivs under respektive version.

6.1 Version 1.1.0 - version 1.2.0

Den nya versionen ger dataproducenter möjlighet att fatta beslut om utlämning av uppgifter baserat på datakonsumentens juridiska form vid direkt återanvändning även om det i dagsläget inte är tänkt att man ska använda SSBTRO för direkt återanvändning.

Meddelande	RollBegaran
Förändring	Nytt, icke-obligatoriskt element JuridiskForm har lagts till i elementet Datakonsument under RollBegaranMetadata.
Bakåtkompabilitet datakonsument	Ja, datakonsumenter ska aldrig sätta JuridiskForm eftersom det elementet sätts i begäran till dataproducent av förmedlaren enligt datakonsumentens anslutningsavtal med förmedlaren.
Bakåtkompabilitet dataproducent	Ja, förmedlaren sätter inte elementet JuridiskForm till producenter som inte anpassat sig till det nya schemat.

6.2 Version 1.0.0 - version 1.1.0

Den nya versionen ger datakonsumenten möjlighet att fråga efter rolluppgifter för att använda informationen i sina verksamhetssystem. Dataproducenten får information om syftet med hämtning av information och kan, utifrån användningsområdet, anpassa den information som förmedlas. I dagsläget är det inte tänkt att man ska använda SSBTRO för direkt återanvändning.

Meddelande	EngagemangBegaran
Förändring	Nytt, icke-obligatoriskt element Användningsområde har lagts till i EngagemangBegaranMetadata. Användningsområde ska sättas även om det inte är obligatoriskt då det på sikt ska bli det.
Bakåtkompabilitet datakonsument	Ja, datakonsumenter måste uppgradera till schemaversion 1.1.0 eller senare för att kunna skicka en begäran som rör direkt återanvändning. Om konsumenten använder en äldre version av schemat och därmed inte skickar någon information om användningsområde tolkar förmedlaren det som att det rör en indirekt begäran. För att kunna nyttja direkt återanvändning krävs att konsumenten har ett avtal med Bolagsverket kring detta.
Bakåtkompabilitet dataproducent	Ja, förmedlaren vidareförmedlar inte frågor som rör direkt återanvändning till producenter som inte anpassat sig till det nya schemat.

7 Referenser

Referenser:

1. Regelverk Bilaga A, Tekniska ramverk SSBT.
2. Teknisk guide gemensamt tekniskt gränssnitt.
3. Teknisk guide SSBTEN.
4. Anslutningsanvisning för åtkomst till SSBT.