

Teknisk guide – Inlämningstjänst

Innehåll

Tjänstebeskrivning.....	3
Inledning.....	3
Allmänt om tjänsten	3
Översikt över aktörer	3
Interaktion med tjänst	5
Grundläggande in- och utparametrar	7
Säkerhet och autentisering	7
Länkar	8

Tjänstebeskrivning

Inledning

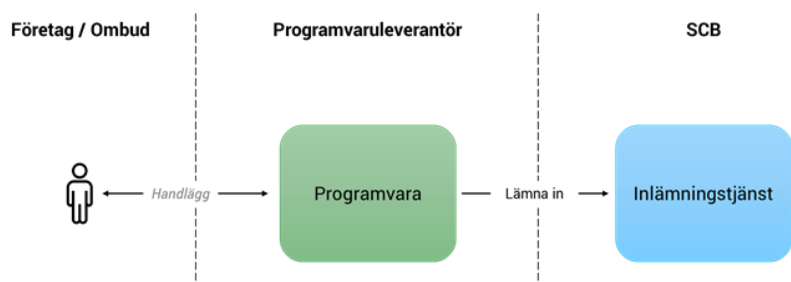
Detta dokument är en teknisk guide för nyttjandet av SCB:s generiska tjänst för digital inlämning av uppgifter via API. Guiden är främst riktad mot IT-kunnig personal hos programvaruleverantörer eller andra som avser utveckla en integration mot SCB för leverans av uppgifter.

Allmänt om tjänsten

Inlämningstjänsten är implementerad som en REST API (JSON över HTTP) med förmåga att stödja maskinell inlämning av uppgifter. Tjänsten är generisk avseende vilka uppgifter som kan lämnas in via den. En sedan tidigare upprättad leveransöverenskommelse refereras till via parametrar till tjänsten, vilket skapar förutsättningar för att ta emot olika typer av uppgifter enligt olika tekniska filformat och scheman.

Denna beskrivning ska betraktas som förtydliganden till de specifikationer av tjänsten som finns att ta del av i tjänstens online-hjälp (*/help*). Om det finns skillnader mellan dem och innehållet i det här dokumentet så är det specifikationerna i online-hjälpen som gäller.

Översikt över aktörer



Figur 1 Berörda aktörer

SCB

Tillhandahåller inlämningstjänst.

Programvaruleverantör

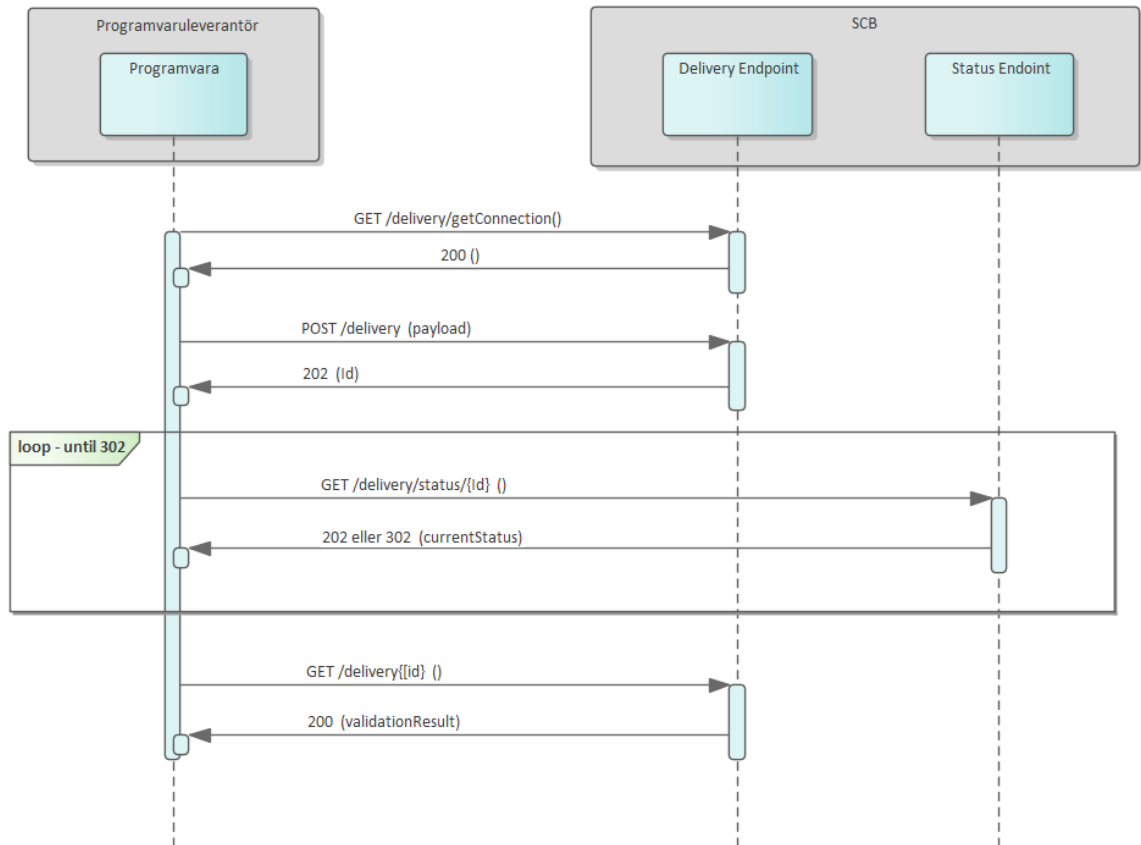
Tillhandahåller programvara som integrerar med SCB:s inlämningstjänst via anrop mot dess API. Då de av SCB efterfrågade uppgifterna finns tillgängliga för programvaran samt att slutanvändaren gett samtycke till det, kan filer levereras till SCB.

Företag/Ombud

Företräds av slutanvändare (hos ett företag eller ombud för företag) som på något vis interagerar med programvaran.

Interaktion med tjänst

Sekvensdiagram



Figur 2 Normal sekvens för genomförande av en leverans

Ett asynkront förfarande implementeras genom att transport av fil in till SCB är separerad från validering och inläsning för att kunna upprätthålla tillgänglighet och svarstider hos tjänsten vid hög last samt större datamängder.

1. Programvaran anropar inledningsvis inlämningstjänsten för att dess autentiseringsmekanism (av certifikatet) ska initieras korrekt.
2. Programvaran anropar inlämningstjänstens delivery-endpoint med filen som avses att levereras, inbäddad i anropet. En biljett i form av en UUID returneras för den aktuella leveransen.
3. Programvaran frågar inlämningstjänstens status-endpoint med den erhållna biljetten tills status 302 returneras. Response innehåller information om hur långt i processen leveransen har kommit. Vid status 202 returneras *Not Processed*

och vid status 302 returneras *Processed*, vilket indikerar att inlämningstjänsten färdigbehandlat leveransen och att resultatet av den finns tillgängligt i delivery-endpoint.

4. Programvaran frågar inlämningstjänstens delivery-endpoint med den erhållna biljetten för att få reda på resultatet av leveransen. Resultatet innehåller detaljerad information om utfallet av behandlingen av filen avseende eventuella valideringsfel.

Hantering av revideringar

En leverans av en fil avser alltid uppgifter för kombinationen:

- ett organisationsnummer samt
- en referenstid, dvs. vilken tidsperiod uppgifterna avser.

Konkurrenshantering fungerar på så vis att den senast utförda leveransen för kombinationen organisationsnummer och referenstid betraktas av inlämningstjänst som gällande. Uppgifter från eventuellt tidigare leveranser för kombinationen ovan inaktiveras hos SCB. Detta beteende kan tas i beaktan av anropande programvara för att kunna hantera behovet av att skicka in revideringar.

Felhantering hos anropande programvara

För att uppgifter i en leverans ska kunna användas av SCB krävs att leveransen inte innehåller några valideringsfel. Därav är det viktigt att programvaruleverantören på sin sida implementerar en noggrann hantering av de eventuella valideringsfel som returneras från SCB:s inlämningstjänst.

Med felhantering avses felupptäckt, bevarande av upptäckta fel samt en rutin för att felrättning efterföljs av om-leverans. Inlämningstjänsten ställer inga krav på huruvida slutanvändaren aktivt utför synkrona kommandon (såsom exempelvis klick på knappar i ett användargränssnitt) i programvaran eller om programvaran utför leveranser i sin back-end via schemalagda bakgrundsjobb. Valet mellan dessa två varianter påverkar på följaktligen felhanteringen då upptäckta fel inte kan presenteras direkt för slutanvändaren vid schemalagda leveranser.

Grundläggande in- och utparametrar

Namn	Tekniskt namn	Beskrivning
Kontrakt	contract	En mellan programvaruleverantör och SCB överenskommen identifierare för denna leveransöverenskommelse. Denna behövs för att inlämningstjänsten ska veta vad leveransen avser för uppgifter och vilket tekniskt format och schema som förväntas som bärare för dem.
Organisationsnummer	orgNr	Organisationsnumret för det företag som uppgifterna i leveransen avser.
Testflagga	test	Ej obligatorisk flagga som instruerar inlämningstjänsten att behandla leveransen som en avsedd testkörning. Om den är satt kommer innehållet i den levererade filen varken sparas eller vidare användas av SCB.
Biljett	ticket	Ett unikt id (UUID) som identifierar en specifik leverans. Varje POST mot /delivery genererar en ny biljett.
Fil att leverera	fileContent	Filen som ska levereras. Det binära filinnehållet representeras som en base64-encodad sträng.
Filtyp	fileType	Filtyp för Fil. I version 1 av inlämningstjänsten stöds endast typen XBRL
Status	[response]	Information om hur långt i processen leveransen har kommit (kan komma att utökas i framtida versioner): <ul style="list-style-type: none">• Not processed• Processed

Tabell 1 Klargörande av parametrar

Säkerhet och autentisering

All kommunikation mellan anropande programvara och inlämningstjänst krypteras med hjälp av HTTPS (HTTP över TLS).

SCB:s API autentiserar anropande programvara genom krav på specifika X.509 klientcertifikat. Dessa certifikat utfärdas och distribueras av SCB till ansluten programvaruleverantör. Endast certifikat utfärdade av SCB för detta syfte får åtkomst till tjänsten.

Ett och samma certifikat kan användas för rapportering av uppgifter avseende uppgifter för olika/flera företag.

Länkar

Online-hjälp:

<https://helpm2m.scb.se/Help>

Produktionsmiljö för API:

<https://m2m.scb.se/API>