Tjänstekontraktsbeskrivning

Version ..

2014-04-01

Innehållsförteckning

1 Inledning 5

2 Versionsinformation 7

2.1 Version **1**.**0**.**0**. 7

2.1.1 Oförändrade tjänstekontrakt 7

2.1.2 Nya tjänstekontrakt 7

2.1.3 Förändrade tjänstekontrakt 7

2.1.4 Utgångna tjänstekontrakt 7

3 Tjänstedomänens arkitektur 8

3.1 Flöden 8

3.1.1 Vårdens hantering av intyg 8

3.1.2 Obligatoriska kontrakt 10

3.2 Adressering 10

3.2.1 Vårdens hantering av läkarintyg 10

3.3 Aggregering och engagemangsindex 10

4 Tjänstedomänens krav och regler 11

4.1 Informationssäkerhet och juridik 11

4.1.1 Krav på en tjänsteproducent 11

4.1.2 Krav på en tjänstekonsument 11

4.2 Icke funktionella krav 11

4.2.1 SLA krav 11

4.2.2 Övriga krav 12

4.3 Felhantering 12

4.3.1 Krav på en tjänsteproducent 12

4.3.2 Krav på en tjänstekonsument 13

5 Tjänstedomänens meddelandemodeller 14

5.1 V-MIM 14

5.2 Formatregler 14

5.2.1 Personidentitet 14

5.2.2 Datum 14

5.2.3 Datum och Tid 14

5.2.4 Tidszon för tidpunkter 14

5.3 V-MIM Läkarintyg 7263 från gamla tjänstekontraktet… 15

6 Tjänstekontrakt 17

6.1 GetCertificateForCare 17

6.1.1 Version 17

6.1.2 Fältregler 17

6.1.3 Övriga regler 21

6.1.4 Annan information om kontraktet 21

**Revisionshistorik**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Revision Nr | Revision Datum | Beskrivning av ändringar | Ändringar gjorda av | Granskad av |
| 0.7.0 | 2014-04-01 | Första versionen, anpassad för Webcert 0.5 | Mats Ekhammar, Inera AB |  |

**Referenser**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Namn | Dokument | Kommentar | Länk |
| R1 | Arkitekturella beslut – Intyg | Obligatoriskt | Plats där dokumentet finns |
| R2 | RIVTA flera dokument | Finns på Webben | <http://www.cehis.se/arkitektur_och_regelverk/regelverk/> |

**Förkortningar**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Förkortning | Betydelse | Kommentar |
|  |  |  |

# Inledning

Detta är beskrivningen av tjänstekontrakten i tjänstedomänen clinicalprocess:healthcond:certificate. Den svenska benämningen är ”Intyg”. Tjänstekontrakten är baserade på RIVTA 2.1 [R2] och reglerade genom arkitekturella beslut [R1].

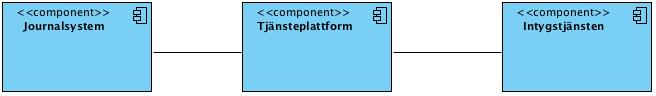
Tjänstedomänens omfattning är dels vårdgivarperspektivet för hantering av intyg för en individ och dels invånarens hantering av sina intyg. De kravställande processerna är:

* Vårdens, Försäkringskassans och invånarens behov av e-tjänster för hantering av läkarintyg.
* Stödprocesserna kring hantering av ärenden (frågor/svar) för ett läkarintyg.

Denna tjänstedomän hör ihop med den tidigare tjänstedomänen insuranceprocess:healthreporting med benämningen ”Medicinskt underlag”. Tjänstekontrakt från den tidigare tjänstedomänen kommer succesivt att flyttas över till denna nya tjänstedomän vartefter de nya tjänsterna behövs nationellt.

Nedanstående bild visar schematisk vilka system som använder tjänstedomänens tjänstekontrakt. Det finns följande flöde i dagsläget:

* Ett journalsystem vill hämta ett specifikt intyg från Intygstjänsten.



Tjänstekontraktsbeskrivningen är en kravspecifikation. Den skall fungera som ett teknikneutralt, formellt regelverk som reglerar integrationskrav för parter (tjänstekonsumenter och tjänsteproducenter) som avser ansluta system för samverkan enligt dessa tjänstekontrakt. Tjänstekontraktsbeskrivningen är också ett viktigt underlag för skapande av de tekniska kontrakten (scheman och WSDL-filer).

Detta dokument kompletterar reglerna i de tekniska kontrakten. Tjänsteproducenter och tjänstekonsumenter ska m.a.o. följa såväl de maskintolkbara reglerna i de tekniska kontrakten, så väl som de regler som uttrycks verbalt i detta dokument.

I arbetet har följande personer deltagit:

Tjänstedomänansvarig:

Erica Määtta Lindblad, Inera AB

Projektgrupp 2014-01-01 – 2014-12-31:

Peter Lindgren, Inera AB, projektledare

Zara Sarén, Inera AB, informatiker

Carina Sundlöf , Inera AB, informatiker

Mats Ekhammar, Inera AB, arkitekt

# Versionsinformation

Denna revision av tjänstekontraktsbeskrivningen handlar om version ...

Observera att version för detta dokument och domänen måste vara lika. Detta för att spårbarheten inte skall brytas.

## Version ...

### Oförändrade tjänstekontrakt

Inga oförändrade tjänstekontrakt då detta är första versionen.

### Nya tjänstekontrakt

Följande nya tjänstekontrakt finns från och med denna version:

* GetCertificateForCare, version 1.0

### Förändrade tjänstekontrakt

Inga förändrade tjänstekontrakt då detta är första versionen.

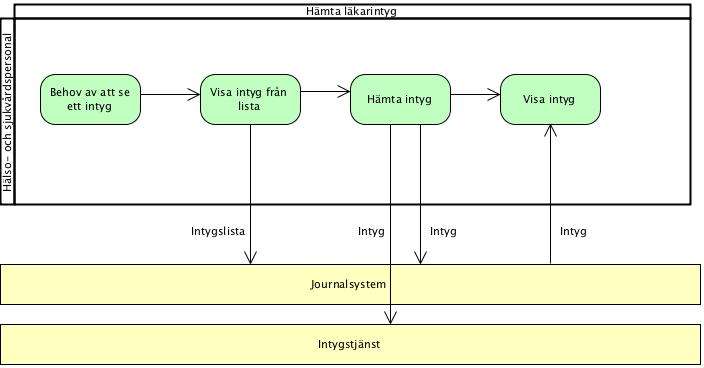
### Utgångna tjänstekontrakt

Inga tjänstekontrakt har utgått.

# Tjänstedomänens arkitektur

## Flöden

### Vårdens hantering av intyg



#### Arbetsflöde

|  |  |
| --- | --- |
| **Namn/beteckning** | **Beskrivning** |
| **Behov av att se ett intyg** | Det arbetssteg som startar flödet är att hälso- och sjukvårdspersonal har ett behov av att se ett intyg. |
| **Visa intyg från lista** | En lista av intyg hämtas och visas för hälso- och sjukvårdspersonalen. Från listan väljs ett intyg där man vill se hela intyget. |
| **Hämta intyg** | Valt intyg hämtas från Intygstjänsten och sparas i journalsystemet. |
|  | *Ett sparat intyg kan efter att processen är färdig tas bort från journalsystemet.* |
| **Visa intyg** | Hämtat intyg visas för hälso- och sjukvårdspersonalen. |

#### Roller

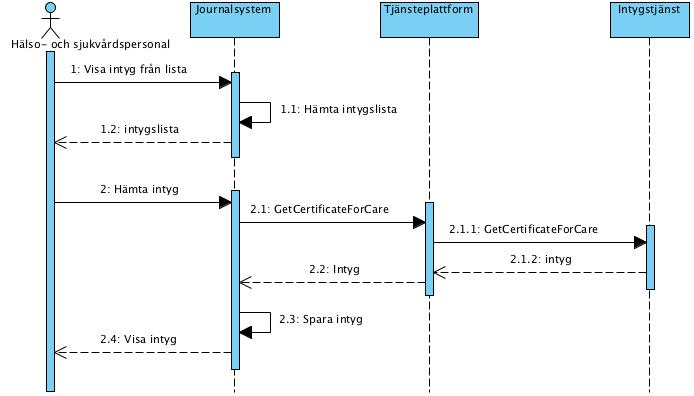
|  |  |
| --- | --- |
| **Namn/beteckning** | **Beskrivning** |
| **Hälso- och sjukvårdspersonal** | Den hälso- och sjukvårdspersonal som hanterar en patients intyg. |

#### Informationsmängder

|  |  |
| --- | --- |
| **Namn/beteckning** | **Beskrivning** |
| **Journalsystem** | Journalsystem, inte specifikt inriktat på sjukskrivning, håller bred information om patienten t.ex. anamnes och status. I detta sammanhang hanteras även sjukskrivningsinformation i journalsystemet även om det i praktiken kan skötas i separat modul eller system. |
| **Intygstjänst** | Tjänst där alla intyg lagras och kommuniceras vidare från på vårdsidan. |

#### Sekvensdiagram

Nedanstående sekvensdiagram beskriver tjänstekontraktet som används i det ovan beskrivna flödet.



Ovanstående sekvensdiagram visar:

* Hur ett intyg hämtas från Intygstjänsten och visas i ett journalsystem med hjälp av GetCertificateForCare.

### Obligatoriska kontrakt

|  |  |
| --- | --- |
| Tjänstekontrakt | Flöde 3.1.1 |
| GetCertificateForCare | X |

## Adressering

### Vårdens hantering av läkarintyg

Den logiska adressen för transaktionen är till vårdverksamheten.

## Aggregering och engagemangsindex

Används ej i denna version.

# Tjänstedomänens krav och regler

Dessa gäller alla tjänstekontrakt i hela tjänstedomänen om inte undantag görs för specifika tjänstekontrakt senare i dokumentet.

## Informationssäkerhet och juridik

### Krav på en tjänsteproducent

#### Informationssäkerhet

De flesta tjänstekontrakt i domänen hanterar känslig information och klassas som patientuppgifter.

Detta betyder att de krav som PDL (Patient Data Lagen) ställer på hur informationen hanteras skall beaktas. En tjänsteproducent ger åtkomst till sina tjänster genom avtal som Tjänsteplattformen hanterar och verkställer för en tjänstekonsument.

### Krav på en tjänstekonsument

#### Informationssäkerhet

De flesta tjänstekontrakt i domänen hanterar känslig information och klassas som patientuppgifter.

Detta betyder att de krav som PDL (Patient Data Lagen) ställer på hur informationen hanteras skall beaktas när hälso- och sjukvårdspersonal är mottagare av denna information. I dagsläget kan endast en vårdenhet lista och hämta sin egen information. I samband med detta görs åtkomstkontroll i NTJP för dessa tjänster.

Flera av tjänsterna är riktade att användas av en invånare där syftet är att hantera sina intyg.

#### Stark autentisering

En inloggad användare från hälso- och sjukvården skall vara starkt autentiserad med SITHS-kort eller motsvarande nivå av säkerhet i systemet.

En inloggad invånare skall vara starkt autentiserad med eLegitimation eller motsvarande nivå i systemet.

## Icke funktionella krav

### SLA krav

Följande generella SLA-krav gäller för alla tjänsteproducenter som tillhandahåller tjänster. Dessa krav gäller där inget annat anges för ett specifikt tjänstekontrakt.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kategori** | **Värde** | **Beskrivning** |
| Svarstid | < 1 sekund för 95% av alla anrop |  |
| Tillgänglighet | 24x7, 99,5% |  |
| Last | 1 transaktion per sekund |  |
| Aktualitet | Alla information skall alltid vara uppdaterad. |  |
| Återställningstid | 1 dygn | Vid katastrof, bortfall av hel hall |

### Övriga krav

N/A

## Felhantering

Ett logiskt fel returneras i ett response (result) och anger om anropet lyckades eller ej (resultCode). Ett lyckat anrop motsvaras av OK eller INFO. Om INFO returneras finns mer information som anger under vilka specifika omständigheter anropet ansågs vara lyckat av mottagaren.

Ett tekniskt fel returnerar ett SoapFault.

### Krav på en tjänsteproducent

#### Logiska fel

Då felkoden ERROR returneras (resultCode) skall typen av fel returneras i errorId. Denna kan vara av 4 huvudtyper som skall tolkas enligt följande:

* **VALIDATION\_ERROR**

Informationsmängden som skickats är ej korrekt utifrån de regler som gäller för tjänstekontraktet. En förklarande errorText kan närmare peka på vilken regel som ej efterföljts.

En omsändning av information kommer att ge samma fel.

* **TRANSFORMATION\_ERROR**

Informationsmängden som skickats kan ej översättas till mottagande systems format. Denna felkod kan uppträda i inledande tester av tjänstekontrakten och skall ej finnas vid produktionsklara system.

En omsändning av information kommer att ge samma fel.

* **APPLICATION\_ERROR**

Ett fel inträffade när informationen togs emot av det mottagande systemet. Denna felkod skickas av det mottagande systemet och mer information om felet skall skickas i fältet errorText.

En omsändning av informationen kan lyckas beroende på typ av fel.

* **TECHNICAL\_ERROR**

Ett fel inträffade som inte har med skickad information att göra. Denna typ av fel kan fås om mottagande system ej svarar (time-out) eller liknande fel.

En omsändning av informationen bör göras enligt ett förutbestämt schema, dock med ett begränsat antal försök.

#### Tekniska fel (SoapFault)

Vid tekniska fel kommer en omsändning av informationen troligen att ske från en tjänstekonsument.

### Krav på en tjänstekonsument

#### Tekniska fel

En strategi för omsändning av anrop bör finnas i de fall en tjänstekonsument agerar som en proxy för ett system. Dvs ansvaret för att anrop genomförs har delegerats till denna proxy.

Omsändningstrategin skall innehålla ett begränsat antal försök under ett ökande tidsintervall. Dessutom skall den endast tillämpas vid tekniska fel eller vid logiska fel av typen TECHNICAL\_ERROR.

#### Logiska fel

Då tjänster används enligt mönstret fråga-svar från RIVTA 2.1[R2] synkront är det tjänstekonsumenten som ansvarar för att tolka fel i samband med kommunikationen.

Logiska fel behöver hanteras av en tjänstekonsument genom information till användaren, loggning och efterföljande uppföljning.

# Tjänstedomänens meddelandemodeller

Här beskrivs den meddelandemodell som tjänstekontraktet bygger på.

## V-MIM

Kommer till version 1.0!

## Formatregler

### Personidentitet

Personidentitet anges på formatet ÅÅÅÅMMDD-XXXX. Samma format gäller för olika typer av personidentiteter(reservnummer mm), dvs 8 siffror, bindestreck samt 4 siffror.

### Datum

Datum anges alltid på formatet ”ÅÅÅÅ-MM-DD”. Exempel: 2010-11-26

### Datum och Tid

Tid och datum anges alltid på formatet ”ÅÅÅÅ-MM-DDThh:mm:ss”. Exempel: 2010-11-26T09:12:33

### Tidszon för tidpunkter

Tidszon anges inte i meddelandeformaten. Alla information om datum och tidpunkter som utbyts via tjänsterna ska ange datum och tidpunkter i den tidszon som gäller/gällde i Sverige vid den tidpunkt som respektive datum- eller tidpunktsfält bär information om. Såväl tjänstekonsumenter som tjänsteproducenter skall med andra ord förutsätta att datum och tidpunkter som utbyts är i tidszonerna CET (svensk normaltid) respektive CEST (svensk normaltid med justering för sommartid).

# Tjänstekontrakt

## GetCertificateForCare

Tjänsten hämtar ett läkarintyg från intygstjänsten. Både begäran och svar består av xml-dokument.

### Version

1.0

### Fältregler

Har namnet en \* finns ytterligare regler för detta element och beskrivs mer i detalj i stycket Regler. Kardinaliteten beskriver om ett fält är valfritt (0..1) eller obligatoriskt (1..1).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Namn** | **Typ** | **Beskrivning** | **Kardinalitet** |
| **Begäran** |  |  |  |
| certificateId | string | Identitet på intyget. Är en GUID. | 1..1 |
| **Svar** |  |  |  |
| meta |  |  | 0..1 |
| meta.certificateId | string | Identitet på intyget. Är en GUID. | 1..1 |
| meta.certificateType | string | Typ av intyg. Om inget anges returneras alla typer. | 1..1 |
| meta.validFrom | datum | Startdatum för sjukskrivningsperioden. | 1..1 |
| meta.validTo | datum | Slutdatum för sjukskrivningsperioden. | 1..1 |
| meta.issuerName | string | Namn för Hos-person som utfärdat intyget | 1..1 |
| meta.facilityName | string | Namn på Hos-vårdenhet där intyget utfärdats | 1..1 |
| meta.signDate | datetime | Datum och tid när intyget signerades | 1..1 |
| meta.available | string | Anger om intyget är tillgängligt. | 1..1 |
| meta.status |  | En lista över statustyper för olika mottagare | 0..\* |
| meta.status.target | string | Mottagare för en status. Ex FK | 1..1 |
| meta.status.type | string | Typ av statusändring för intyget. | 1..1 |
| meta.status.timestamp | datetime | När statusen sattes för intyget | 1..1 |
| certificate | utlatandeType |  | 0..1 |
| certificate.utlatande-id | Id | Identitet på läkarintyget | 1 |
| certificate.typAvUtlatande | Kod | Kod och klartext för vilken typ av utlåtande som avses | 1 |
| certificate.kommentar | string | Text med kommentarer som är relevanta att tillföra utlåtandet. | 0..\* |
| certificate.signeringsdatum | datetime | Datum då det kliniska dokumentet signerades | 1 |
| certificate.skickatdatum | datetime | Tidpunkt då utlåtandet har skickats från journalsystemet | 0..1 |
| certificate.patient |  | Patienten | 1 |
| ..patient.person-id | Id | Personnummer enligt RSV 704  Samordningsnummer enligt RSV 707 | 1 |
| ..patient.fornamn | string | Patientens förnamn. | 0..\* |
| ..patient.efternamn | string | Patientens efternamn. | 1 |
| ..patient.mellannamn | string | Patientens mellannamn, t.ex. ett tidigare efternamn (före giftemål) eller, för barn, ett efternamn som bara den ena föräldern bär. | 0..\* |
| ..patient.postadress | string | Patientens postadress | 0..1 |
| ..patient.postnummer | string | Patientens postnummer | 0..1 |
| ..patient.postort | string | Patientens postort | 0..1 |
| patient.patientrelation |  | Beskriver information om vilka relationer en person kan ha till patienten | 0..\* |
| ..patientrelation.relationskategori | Kod | Kod och klartext som anger kategori av relation | 1 |
| ..patientrelation.relationTyp | Kod | Kod och klartext som anger vilken typ av relation som avses per kategori. | 1..\* |
| ..patientrelation.person-id | Id | Personnummer enligt SKV 704 Samordningsnummer enligt SKV 707 | 0..1 |
| ..patientrelation.fornamn | string | Förnamn på person som patient har relation med. | 1..\* |
| ..patientrelation.efternamn | string | Efternamn på person som patient har relation med. | 1 |
| ..patientrelation.mellannamn | string | Mellannamn på person som patient har relation med. Mellannamn är t.ex. ett tidigare efternamn (före giftemål) eller, för barn, ett efternamn som bara den ena föräldern bär | 0..\* |
| ..patientrelation.postadress | string | Postadressen till den person som patient har relation med | 0..1 |
| ..patientrelation.postnummer | string | Postnummer till den person som patient har relation med | 0..1 |
| ..patientrelation.postort | string | Postort för den person som patient har relation med | 0..1 |
| patient.arbetsuppgift |  | Arbetsuppgift | 0..\* |
| ..arbetsuppgift.typAvArbetsuppgift | string | Angivelse av vilken typ av arbetsuppgift som patienten har. | 1 |
| patient.sysselsattning |  | Information om patientens aktuella sysselsättning | 0..\* |
| ..sysselsattning.typAvSysselsattning | Kod | Kod och klartext för vilken typ av sysselsättning som patientens arbetsförmåga bedöms utifrån. | 1 |
| utlatande.skapadAv |  | HosPersonal | 1 |
| ..skapadAv.personal-id | Id | Hsa-Id för Hos-person som utfärdar läkarintyget. | 1 |
| ..skapadAv.fullstandigtNamn | string | Namn för Hos-person som utfärdar läkarintyget | 0..1 |
| ..skapadAv.forskrivarkod | string | Förskrivarkod för Hos-person | 0..1 |
| ..skapadAv.befattning | string | Text som anger personens befattning | 0..1 |
| ..skapadAv.enhet |  | Vårdenhet | 1 |
| ..enhet.enhets-id | Id | Hsa-Id för Hos-vårdenhet där läkarintyget utfärdas | 1 |
| ..enhet.arbetsplatskod | Id | Arbetsplatskoden för vårdenheten | 0..1 |
| ..enhet.enhetsnamn | string | Namn på Hos-vårdenhet där läkarintyget utfärdas | 1 |
| ..enhet.postadress | string | Postadress för Hos-vårdenhet där läkarintyget utfärdas | 0..1 |
| ..enhet.postnummer | string | Postnummer för Hos-vårdenhet där läkarintyget utfärdas | 0..1 |
| ..enhet.postort | string | Postort för Hos-vårdenhet där läkarintyget utfärdas | 0..1 |
| ..enhet.telefonnummer | string | Telefonnummer till Hos-vårdenhet där läkarintyget utfärdas | 0..1 |
| ..enhet.epost | string | Epost adress för Hos-vårdenhet där läkarintyget utfärdas | 0..1 |
| ..enhet.vardgivare |  | Vårdgivare | 1 |
| ..vardgivare.vardgivare-id | Id | Hsa-Id för Hos-vårdgivare där läkarintyget utfärdas. | 1 |
| ..vardgivare.vardgivarenamn | string | Namn på Hos-vårdgivare där läkarintyget utfärdas. | 1 |
| certificate.vardkontakt |  | Vårdkontakt | 0..\* |
| ..vardkontakt.vardkontakttyp | Kod | Kod och klartext som anger på vilket sätt vårdkontakten är planerad att ske alternativt skedde. | 1 |
| ..vardkontakt.vardkontakttid | datumsintervall | Tid för vårdkontaktens start och ev. slut. | 0..1 |
| certificate.referens |  | Referens | 0..\* |
| ..referens.referenstyp | Kod | Kod och klartext som anger vilken typ referensen är av. | 1 |
| ..referens.referensdatum | datum | Datum för ovanstående referens | 0..1 |
| certificate.aktivitet |  | Aktiviteter | 0..\* |
| ..aktivitet.aktivitetskod | Kod | Kod och klartext som anger vilken aktivitet som avses | 1 |
| ..aktivitet.aktivitetstid | datumsintervall | Tid som anger när aktiviteten utförs | 0..1 |
| ..aktivitet.beskrivning | string | En eventuell fritext som hänger ihop med aktivitetskoden. | 0..1 |
| aktivitet.utforsVidEnhet |  | Enhet | 0..1 |
| aktivitet.beskrivsAv |  | Utförarroll | 0..\* |
| …beskrivsAv.utförartyp | Kod | Typ av utförare som utfört eller deltagit i något. | 1 |
| …beskrivsAv.antasAv |  | HosPersonal | 0..1 |
| certificate.rekommendation |  | Rekommendation | 0..\* |
| ..rekommendation.rekommendationskod | Kod | Kod och klartext som beskriver den rekommendation som intygsutfärdaren har gjort | 1 |
| ..rekommendation.beskrivning | string | Kod och klartext som beskriver den rekommendation som intygsutfärdaren har gjort | 0..1 |
| ..rekommendation.sjukdomskannedom | Kod | Kod och klartext som beskriver om aktuell sjukdom/komplikation som rekommendationen baseras på är känd sedan tidigare | 1 |
| certificate.observation |  | Observation | 0..\* |
| ..observation.observationskategori | Kod | Övergripande beskrivning av vilken typ av observation som avses. | 0..1 |
| ..observation.observationskod | Kod | Kod och text som anger aktuell observation | 0..1 |
| ..observation.beskrivning | string | Beskrivning av observationen observation | 0..1 |
| ..observation.observationsperiod | datumsintervall | Period under vilken observationen är aktuell eller varaktig. | 0..1 |
| ..observation.varde | iso:PQ | Värde som är resultat av observationen. | 0..\* |
| observation.utforsAv |  | Utförarroll | 0..1 |
| observation.prognos |  | Prognos | 0..\* |
| ..prognos.prognoskod | Kod | Kod och text som anger prognosen för observationen | 0..1 |
| ..prognos.beskrivning | string | Text som beskriver eller kommenterar prognosen | 0..1 |
|  |  |  |  |
| result |  |  | 1..1 |
| result.resultCode \* | string | Information om anropet gick bra(OK, ERROR, VALIDATION\_ERROR, REVOKED) | 1..1 |
| result.resultText | string | Text som anger extra information om anropets utgång. Om anropet inte har gått bra, kan det finnas mer information kring orsaken i denna text vilket kan underlätta felsökning. | 0..1 |

### Övriga regler

Fält 1 - result.resultCode

**ResultCode OK**

Allt gått enligt plan och både <meta> och <certificate> returneras.

**ResultCode REVOKED**

Intyget returneras med resultCode REVOKED för att indikera att intyget är rättat och inte längre är giltigt. Dock returneras både <meta> och <certificate>.

**ResultCode ERROR**

Returneras om ett tekniskt fel uppstod vid utförandet av tjänsten. Varken <meta> eller <certificate> returneras.

**ResultCode VALIDATION\_ERROR**

Returneras om indata (certificateId) saknas eller inte motsvaras av ett befintligt intyg i Intygstjänsten. Varken <meta> eller <certificate> returneras.

#### Icke funktionella krav

Inga

##### SLA-krav

Inga egna utan följer det generella SLA-kravet.

### Annan information om kontraktet

Inga