**Tjänstekatalog för utbudspunkter**

Utgåva PAXX

2013-09-17

Revisionshistorik

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Version | Revision Datum | Komplett beskrivning av ändringar | Ändringarna gjorda av | Definitiv revision fastställd av |
| PA1 | 2013-05-01 | Arbetsdokument | Khaled Daham |  |
| PA2 | 2013-05-02 | Uppdaterade tabeller efter diskussioner med Johan Eltes | Khaled Daham |  |
| PA3 | 2013-05-01 | Lagt till kap 5. GetReferralAnswer | Khaled Daham |  |
| PA4 | 2013-05-01 | Uppdaterat tabeller | Khaled Daham |  |
| PA5 | 2013-05-01 | Uppdaterat tabeller efter ny struktur | Khaled Daham |  |
| PA6 | 2013-05-01 | Uppdaterat namnen i tabellen | Khaled Daham |  |

Innehållsförteckning

1. Inledning 7

2. Tjänstedomänens arkitektur 8

2.1. Övergripande 8

2.2. ~~Nationell användning 10~~

2.3. Regional användning 10

2.4. Adresseringsmodell 11

Adressering vid nationell användning 12

Adressering vid regional användning 12

Adressering direkt till ett källsystem 12

Sammanfattning av adresseringsmodell 13

2.5. Aggregerande tjänster 13

2.6. Informationssäkerhet 13

Medarbetarens direktåtkomst 13

2.8. Tjänstekontraktens design 14

3. Generella regler 15

3.1. Uppdatering av engagemangsindex 15

3.2. SLA-krav 16

3.3. Gemensamma konsumentregler 16

3.4. Format för Datum 16

3.5. Format för tidpunkter 16

3.6. Tidszon för tidpunkter 16

3.7. Personidentifierare 16

3.8. Felhantering 16

4. Gemensamma informationskomponenter 16

5. FindOffers 16

5.1. Frivillighet 16

5.2. Version 16

5.3. SLA-krav 16

5.4. Fältregler 16

6. PullOffers 16

6.1. Frivillighet 16

6.2. Version 16

6.3. SLA-krav 16

6.4. Fältregler 16

7. GetCapacity 16

7.1. Frivillighet 16

7.2. Version 16

7.3. SLA-krav 16

7.4. Fältregler 16

# Inledning

Detta är beskrivningen av tjänstekontrakten i tjänstedomänen service:catalogue:aggregated.

Den svenska benämningen är ”Nationella Tjänstekontrakt …”. Tjänstedomänen omfattar tjänstekontrakt för att tillmötesgå behovet av systemoberoende åtkomst till en vårdgivares utbud.

Offers är en stödtjänst för ... Informationen i katalogen syftar till att hjälpa tjänstekonsumenter att ….

Tjänstekontraktsbeskrivningen är ett teknik-oberoende, formellt regelverk som reglerar integrationskrav mellan parter (tjänstekonsumenter och tjänsteproducenter) med behov av elektronisk samverkan i ett speciellt syfte (i detta fall integration mellan nationella tjänster och lokala informationkällor.

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, som de regler som uttrycks detta dokument. Tjänsteproducenter och konsumenter ska följa regelverket i RIVTA 2.1 med avseende på säkerhet och publicering av s.k. ping-tjänst.*

***I arbetet har följande personer deltagit:***

***Projektgrupp:***

***Jiri Uosukainen***

***Khaled Daham***

***Projektledning:***

***Khaled Daham***

***Beställare:***

***SLL***

# Tjänstedomänens arkitektur

I detta avsnitt beskrivs hur T-boken tillämpats i tjänstedomänen. Avsnittet syftar till att ge läsaren överblick och förståelse. Avsnittet innehåller inga regler, men ger ett sammanhang för de regler som beskrivs i övriga delar av dokumentet.

* 1. Övergripande

Tjänsterna erbjuder sökning av information...

Utgångspunkten är i första hand remittenters behov av att söka vårdgivare-enheter baserat på tjänster som beskrivs med hjälp av kodverk(HSA, KVÅ).

Tjänstekontrakten erbjuder även möjlighet att prenumerara på notifieringar från engagemangsindex och på det sättet (via ProcessNotification) får information om uppdateringar av utbud.

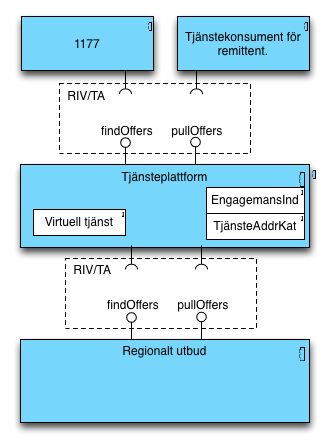
Följande flödesmodeller beskriver översiktligt hur tjänstekontrakten är tänkta att användas. Tjänstekonsument (K) och tjänsteproducenter (P) är markerade i figurerna.

* 1. Nationell användning

Att göra

* 1. Regional användning

Regional användning innebär att tjänstekonsumenten är regional (R-K) och begär information från producenten i regionen, avseende ett visst tjänstekontrakt inom tjänstedomänen.



* Utbud uppdaterar regionalt engagemangsindex.

Källsystemets HSA-id anges i engagemangsposten jämte övrig info enligt beskrivning i särskilt avsnitt under regelverk.

* 1. Adresseringsmodell

Tjänstedomänen tillämpar system-adressering.

Det kan också ske genom att tjänstekonsumenten är producent för Engagemangsindex notifieringskontrakt (ProcessNotification). Notifieringen innehåller information om en förändringar i utbud. Genom att använda informationen om källsystemets HSA-id kan tjänstekonsumenten direkt adressera källsystemet i syfte att hämta information om den händelse som skapade notifiering.

Adressering vid nationell användning

Adressering vid regional användning

Adressering direkt till ett källsystem

* 1. Informationssäkerhet

NA

* 1. Tjänstekontraktens design

Tjänsterna, som beskrivs nedan, returnerar 0, 1 eller flera instanser av tjänstespecifik …

# Generella regler

* 1. Uppdatering av engagemangsindex

Alla källsystem ska uppdatera engagemangsindex. Engagemangsindex ska uppdateras så snart en händelse inträffar som påverkar indexposterna enligt beskrivningen nedan.

All uppdatering av engagemangsindex sker genom att källsystemet anropar engagemangsindex genom tjänstekontraktet urn:riv:itintegration:engagementindex:UpdateResponder:1 (”index-push”) eller genom att erbjuda tjänsteproducent för tjänstekontraktet urn:riv:itintegration:engagementindex:GetUpdatesResponder:1 (”index-pull”). Ladda hem Engagemangsindex WSDL, scheman och tjänstekontraktsbeskrivning för detaljer.

Följande regler gäller för innehållet i begäran till engagemangsindex för uppdateringar som rör denna tjänstedomän:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Attribut* | *Beskriv-ning* | *Format* | *Mult* | *Kodverk/värde-mängd  / ev begränsningar* | *Beslutsregler och kommentar* |
| Registered ResidentIdent Identification | Invånarens person-nummer | Person- eller samordningsnummer enligt skatteverkets definition (12 tecken). | 1..1 | ”NA” – ej tillämpat för tjänstedomänen | Del av instansens unikhet |
| Service domain\* | Den tjänstedomän som förekomsten avser. | URN på formen <regelverk>:<huvuddomän>:<underdomän>. | 1..1 | Värdet ska vara ”riv:service:catalogue:aggregated” | Del av instansens unikhet |
| Categori-zation\* | Kategori-sering enligt kodverk som är specifikt för tjänste-domänen | Text bestående av bokstäver i ASCII. | 1..1 | Tjänstekontrakt genom vilket den information som indexposten avser kan hämtas. Anges med kortform enligt tabell nedan. | Del av instansens unikhet |
| Logical address\* | Referens till informationskällan enligt tjänste-domänens definition | Logisk adress enligt adresseringsmodell för den tjänstedomän som anges av fältet Service Domain. | 1..1 | Samma värde som fältet Source System. | Del av instansens unikhet |
| Business object Instance Identifier\* | Unik identifierare för händelse-bärande objekt | Text | 1..1 | ”NA” – dvs ej tillämpat för tjänstedomänen. | Del av instansens unikhet |
| Clinical process interest Id | Hälsoärende-id | GUID | 1..1 | ”NA” – dvs ej tillämpat för tjänstedomänen. | Del av instansens unikhet |
| Most Recent Content\* | Verksamhetsmässig tidpunkt för senaste informations-förekomsten i källan som indexeras av denna indexpost | DT | 1..1 | ”NA” – dvs ej tillämpat för tjänstedomänen.. |  |
| Creation  Time | Tidpunkten då index-posten regi-strerades | DT | 1..1 | Sätts automatiskt av EI-instansen. | Genereras automatiskt av kontraktets tjänste-producent |
| Update Time | Tidpunkten då index-posten senast upp-daterades | DT | 0..1 | Sätts automatiskt av EI-instansen. | Upp-datering innebär ny post som matchar samtliga attribut som är del av en instans unikitet. |
| Data Controller | Personuppgitsansvarig organisation | Organisationsnummer | 1..1 | ”NA” – dvs ej tillämpat för tjänstedomänen. | Del av instansens unikhet |

Regler för tilldelning av värde i fältet Categorization i engagemangsposten:

|  |  |
| --- | --- |
| **Infomängd enl. Tjänstekontrakt** | **Värde på Categorization** |
| GetCapacity | capacity |
| FindOffers | offers |
| PullOffers | offers |

* 1. SLA-krav

Följande SLA-krav gäller för *producenter* av tjänstekontrakten i denna domän

|  |  |
| --- | --- |
| **Kategori** | **Krav** |
| Svarstid | Svarstiden för ett anrop får inte överstiga 15 sekunder. |
| Tillgänglighet | 24x7, 99,5% |
| Last | Tjänsteproducenten ska kunna hantera minst dubbla mängden frågor per dygn i förhållande till antalet journaluppdatering per dygn. |
| Aktualitet | Kraven på aktualitet varierar för olika tjänstekonsumenter. Det behöver inte vara absolut aktualitet i förhållande till källsystemet, men ju mindre fördröjning desto bättre. Ett riktmärke är att försöka undvika längre fördröjning än 60 minuter. Fördröjningen avser både journaldata och uppdatering av engagemangsindex.  Uppdatering av engagemangspost måste ske så att engagemangsposten refererar data som är omedelbart tillgängligt via tjänstekontraktet. |
| Robusthet | Om tidsintervall inte angivits i frågan kan tjänsteproducenten kan välja att lämna ett delsvar i syfte att uppfylla svarstidskravet. Delsvaret måste då vara avgränsat i tiden genom att det finns äldre men inte nyare data än det äldsta som returnerats. |
| Samtidighet | Tjänsteproducenten ska hantera minst 10 samtidiga frågor. |

* 1. Gemensamma konsumentregler

Inga än så länge.

* 1. Format för Datum

Datum anges alltid på formatet ”ÅÅÅÅMMDD”, vilket motsvara den ISO 8601 och ISO 8824-kompatibla formatbeskrivningen ”YYYYMMDD”.

* 1. Format för tidpunkter

Flera av tjänsterna handlar om att utbyta information om tidpunkter.

Tidpunkter anges alltid på formatet ”ÅÅÅÅMMDDttmmss”, vilket motsvara den ISO 8601 och ISO 8824-kompatibla formatbeskrivningen ”YYYYMMDDhhmmss”.

* 1. 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).

* 1. Personidentifierare

NA

* 1. Felhantering

Vid ett tekniskt fel levereras ett generellt undantag (SOAP-fault). Exempel på detta kan vara deadlock i databasen eller följdeffekter av programmeringsfel. Tekniska fel får inte förmedla känsliga personuppgifter. Istället rekommenderas att ett log-id förmedlas, som ger möjlighet för tjänsteproducentens förvaltning att bistå tjänstekonsumentens förvaltning med felsökning.

# Gemensamma informationskomponenter

I tjänstekontraktsbeskrivningarna används ett antal komponenter som är gemensamma för vissa meddelande, och dessa beskrivs i detta avsnitt.

**DateType**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Datatyp** | **Beskrivning** | **Kardinalitet** |
| string | Datum uttrycks med formatet ÅÅÅÅMMDD | 1..1 |

**DatePeriodType**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Namn** | **Datatyp** | **Beskrivning** | **Kardinalitet** |
| start | DateType | Periodens startdatum | 1..1 |
| End | DateType | Periodens slutdatum | 1..1 |

**HSAIdType**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Datatyp** | **Beskrivning** | **Kardinalitet** |
| string | HSA-id enligt definition från Inera AB. | 1..1 |

**TimeStampType**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Datatyp** | **Beskrivning** | **Kardinalitet** |
| string | Tid uttrycks med formatet ÅÅÅÅMMDDttmmss | 1..1 |

**TimePeriodType**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Namn** | **Datatyp** | **Beskrivning** | **Kardinalitet** |
| start | TimeStampType | Periodens starttid | 1..1 |
| end | TimeStampType | Periodens sluttid. | 0..1 |

# FindOffers

FindOffers returnerar noll eller flera utbudspunkter baserat på träffar utifrån sökkriterier.

* 1. Frivillighet

Tjänstekontraktet är frivilligt

* 1. Version

1.0

* 1. SLA-krav

Inga specifika. Se generella SLA-krav.

* 1. Fältregler

| **Namn** | **Typ** | **Kommentar** | **Kardi-**  **nalitet** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Begäran** |  |  |  |
| careUnitName | String | Begränsning av sökning avseende PDL-enheter. | 0..1 |
| careUnitHSAId | HSAIdType | Begränsning av sökning avseende PDL-enheter. | 0..1 |
| code | CodeType | Begränsning av sökning baserat på koder/kodverk. | 0..1 |
| .code | String |  | 1..1 |
| .codeSystem | String | Oid på det kodverk som avses. | 1..1 |
| productName | String | Begränsar sökningen till enheter baserat på produktnamn. | 0..\* |
| interaction |  | Begränsning av sökningen till interaktioner. T.ex clinicalprocess:requestworkflow. | 0..\* |
|  |  |  |  |
| **Svar** |  |  |  |
| offers | OfferType | De utbudspunkter som matchar begäran. | 0..\* |
| .careUnit | CareUnitType | Innehåller basinformation om dokumentet | 1..1 |
| ..careUnitHSAId | HSAIdType | HSAid för det utbudspunkt | 1..1 |
| ..careUnitName | String | HSAid för det utbudspunkt | 1..1 |
| ..careUnitAddress | CareUnitAddress | Address till utbudspunkt | 1..1 |
| …streetName1 | String |  | 1..1 |
| …streetName2 | String |  | 0..1 |
| …streetName3 | String |  | 0..1 |
| …postalCode | String |  | 1..1 |
| ..validTo | DateType | Startdatum för avtal. | 1..1 |
| ..validFrom | DateType | Slutdatum för avtal. | 1..1 |
| ..supporterInteractions | SupportedInteractionsType | Information om vilka interaktioner som kan adresseras till HSAid.  T.ex clinicalprocess:logistics:logistics:getCareDocumentation | 0..\* |
| …electronic | boolean |  | 1..1 |
| ...producer | HSAIdType | HSA-id för producent. | 1..1 |
| ...interaction | String |  | 0..\* |
| ..product | ProductType |  | 0..\* |
| ...name | String | Namn på produkt. | 1..1 |
| ...description | String | Beskrivning av produkt. | 1..1 |
| ...code | CodeType | Varje produkt kan beskrivas med en eller flera koder. | 1..\* |
| ....code | string | Kod | 1..1 |
| ...codeSystem | string | Kodramverk. | 1..1 |
| ...displayName | string | Textuell representation av kod. | 1..1 |
| …description | boolean | Beskrivning av kod. | 1..1 |
| ..price | string |  | 0..1 |

# PullOffers

PullOffers returnerar alla utbudspunkter som har förändrats inom angivet tidsintervall.

* 1. Frivillighet

Tjänstekontraktet är frivilligt

* 1. Version

1.0

* 1. SLA-krav

Inga specifika. Se generella SLA-krav.

* 1. Fältregler

| **Namn** | **Typ** | **Kommentar** | **Kardi-**  **nalitet** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Begäran** |  |  |  |
| timePeriod | DatePeriodType | Begränsning av sökningen i tid. Begränsningen sker genom att resultatet innehåller det utbud som har uppdaterats inom tidsintervallet.  Om inget anges returneras alla poster. | 0..1 |
| .start | string | Startdatum. Format YYYYMMDD. | 1..1 |
| .end | string | Slutdatum. Format YYYYMMDD. | 1..1 |
|  |  |  |  |
| **Svar** |  |  |  |
| offers | OfferType | De utbudspunkter som matchar begäran. | 0..\* |
| .careUnit | CareUnitType | Innehåller basinformation om dokumentet | 1..1 |
| ..careUnitHSAId | HSAIdType | HSAid för det utbudspunkt | 1..1 |
| ..careUnitName | String | HSAid för det utbudspunkt | 1..1 |
| ..careUnitAddress | CareUnitAddress | Address till utbudspunkt | 1..1 |
| …streetName1 | String |  | 1..1 |
| …streetName2 | String |  | 0..1 |
| …streetName3 | String |  | 0..1 |
| …postalCode | String |  | 1..1 |
| ..validTo | DateType | Startdatum för avtal. | 1..1 |
| ..validFrom | DateType | Slutdatum för avtal. | 1..1 |
| ..supporterInteractions | SupportedInteractionsType | Information om vilka interaktioner som kan adresseras till HSAid.  T.ex clinicalprocess:logistics:logistics:getCareDocumentation | 0..\* |
| …electronic | boolean |  | 1..1 |
| ...producer | HSAIdType | HSA-id för producent. | 1..1 |
| ...interaction | String |  | 0..\* |
| ..product | ProductType |  | 0..\* |
| ...name | String | Namn på produkt. | 1..1 |
| ...description | String | Beskrivning av produkt. | 1..1 |
| ...code | CodeType | Varje produkt kan beskrivas med en eller flera koder. | 1..\* |
| ....code | string | Kod | 1..1 |
| ...codeSystem | string | Kodramverk. | 1..1 |
| ...displayName | string | Textuell representation av kod. | 1..1 |
| …description | boolean | Beskrivning av kod. | 1..1 |
| ..price | string |  | 0..1 |
| offers | OfferType | De utbudspunkter som matchar begäran. | 0..\* |
| .careUnit | CareUnitType | Innehåller basinformation om dokumentet | 1..1 |
| ..careUnitHSAId | HSAIdType | HSAid för det utbudspunkt | 1..1 |
| ..careUnitName | String | HSAid för det utbudspunkt | 1..1 |
| ..careUnitAddress | CareUnitAddress | Address till utbudspunkt | 1..1 |
| …streetName1 | String |  | 1..1 |
| …streetName2 | String |  | 0..1 |
| …streetName3 | String |  | 0..1 |
| …postalCode | String |  | 1..1 |
| ..validTo | DateType | Startdatum för avtal. | 1..1 |
| ..validFrom | DateType | Slutdatum för avtal. | 1..1 |
| ..supporterInteractions | SupportedInteractionsType | Information om vilka interaktioner som kan adresseras till HSAid.  T.ex clinicalprocess:logistics:logistics:getCareDocumentation | 0..\* |
| …electronic | boolean |  | 1..1 |

# GetCapacity

GetCapacity returnerar alla produkter och kapaciteter som finns för angivet HSAid.

* 1. Frivillighet

Tjänstekontraktet är frivilligt

* 1. Version

1.0

* 1. SLA-krav

Inga specifika. Se generella SLA-krav.

* 1. Fältregler

| **Namn** | **Typ** | **Kommentar** | **Kardi-**  **nalitet** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Begäran** |  |  |  |
| careUnitHSAId | HSAIdType | Begränsning av sökning avseende PDL-enheter. | 0..\* |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| **Svar** |  |  |  |
| result | CapacityResultType |  | 0..\* |
| .careUnitHSAId | HSAIdType |  | 1..1 |
| ..productName | String |  | 0..\* |
| …capacity | CapacityType |  | 0..\* |
| ….code | CodeType |  | 1..1 |
| ….value | String |  | 1..1 |
| ….validTo | TimeStampType |  | 1..1 |
|  |  |  |  |