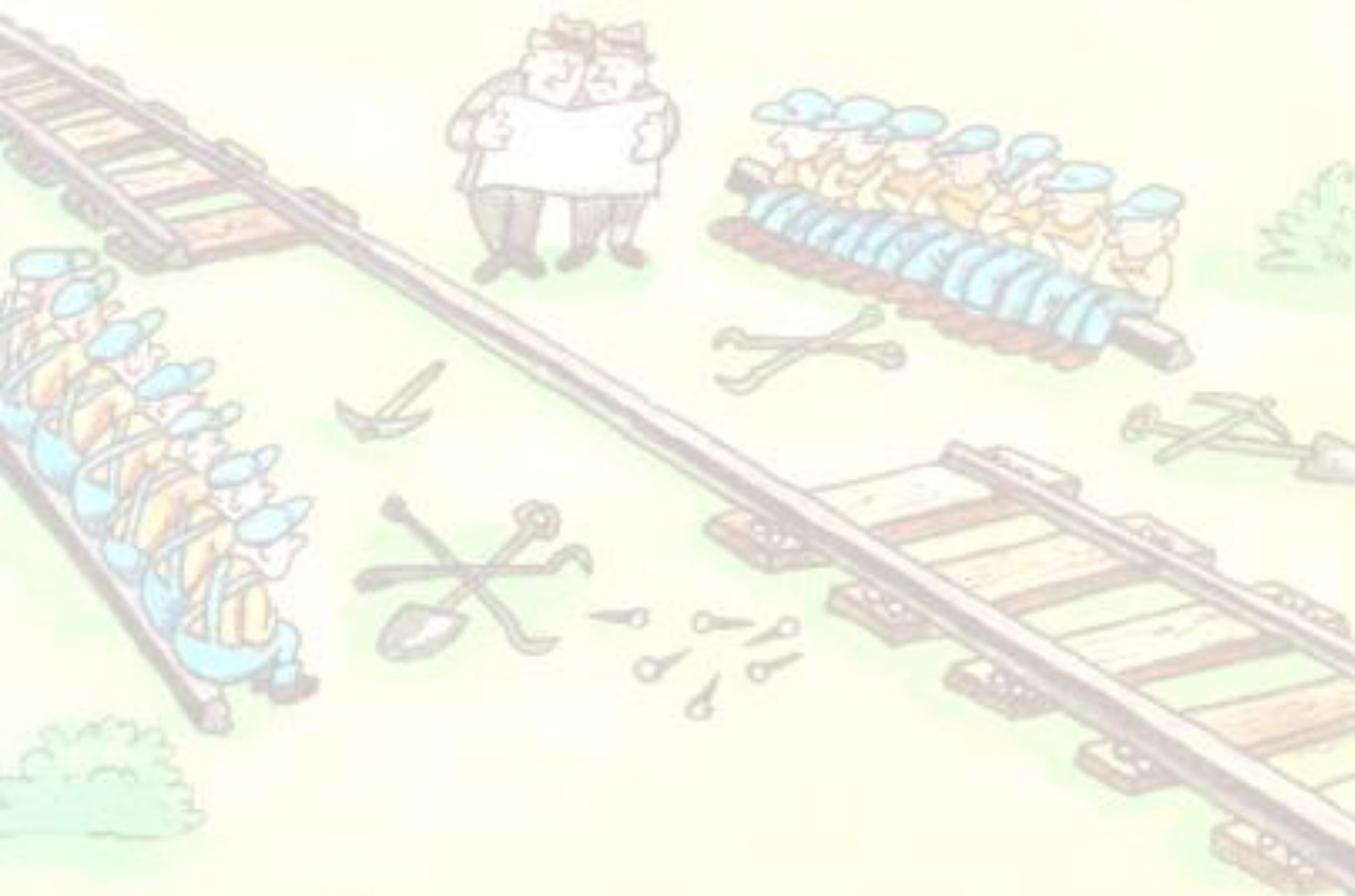


RIV – Informationsspecifikation

Visualisering Remisstatus



Revisionshistorik

Version	Date	Change	Author
0.1	2011-11-02	Skapade dokumentet	Robert Georén
0.2	2011-11-09	Plockade bort attribut 'remiss-svar' ifrån StatusEvent.	Robert Georén
0.3	2011-11-15	Efter spec möte med Cambio så har följande uppdaterats: kardinalitet i Request.request issued by person Id, Request.request issued by care unit Id. Lagt till attribut Request.Form of request och Request.external request id.	Robert Georén
0.4	2011-11-16	Lagt in kommentarer/frågor ifrån Cambio. Patient-id hanterar enbart personnummer (ej reservnummer, samordningsnummer osv). Raderade <i>Request.receiving-person-id</i> , <i>Request. receiving-person-phone number</i> .	Robert Georén
0.5	2011-11-21	Begränsade Labbremsor till endast Mikrobiologi. Bytt namn på domän klassen Request till Order efter råd ifrån Arkitekturledningen.	Robert Georén
0.6	2011-11-25	Uppdateringar efter möte med Cambio, CompuGroup och Mawell. Lade till:order.logicalAddress, order. receiving-care-unit-local-id,order. request-issued-by-care-unit-local-id, order.request-issued-by-unit-description, order.receiving-care-unit-description, order. receiver-request-id, statusEvent.allowed-to-show Raderade: order.receiving-car-unit-phone-number, order.request-issued-by-care-unit-phone-number , order.contract-id, order.request-issued-by-care-unit-address, order.receiving-care-unit-address, order.receiving-care-unit-name, order.request-issued-by-care-unit-name, order.additional-information-expected, subjectOfCare.given-name, subjectOfCare.surname. Lade till två parametrar för indata till operationen hämta remisstatusar. Plockade bort Avvisad, Satt på väntelista och Första vårdkontakt bokad- statusar för allmänremisser/röntgen. Lade till Accepterad- status för allmänremisser/röntgen. Lade till statusar för mikrobiologi (labbremsor), samma som för lab labb och röntgen.	Robert Georén

1 Inledning

”Visualisering remisstatus” avser att visuellt visa i vilken status en invånares remisser är i. Denna tjänst skulle kunna bli en nationell tjänst vars avsikt är att exponera remisstatus på remisser som finns hos vårdgivare i olika län/regioner. Att utveckla en nationell tjänst kräver bl.a. anpassning mot de riktlinjer som finns i VIT-boken. Det inledande projektet avgränsas till Stockholms läns landsting men använder RIV som dokumentationsmetod.

Det kommer att bli fler producenter i framtiden och just nu är det MVK som är konsument. Mer specifikt en invånartjänst MVKs plattform, ej vårdgivaretjänst. Dock har tjänstekontraktet designats för båda typer av tjänster .

Denna informationsspecifikation beskriver och preciserar den information som Remisstatus tjänsten använder.

Informationsspecifikationen har arbetats fram enligt *RIV Metodanvisningar för informationsspecifikationer*.

Informationsspecifikationen innehåller:

- Informationsmängdsöversikt.
- Verksamhetsorienterad domän informationsmodell (V-DIM).
- Verksamhetsorienterad meddelandeinformationsmodell (V-MIM).
- Termer och definitioner.

Delprojekt informationsstruktur

I arbetet har följande personer deltagit:

Projektledare: Kasper

Projektgrupp:

Robert Georén (Mawell),

Stefan Gustavsson (Mawell),

Lars Palmberg (SLL).

Krister Hintze (Cambio),

Gunnar Ehn (Cambio)

Martin Williamson
(CompuGroupMedical)

Informationsmodellerare:

Stefan Gustavsson, Robert Georén

Innehållsförteckning

1	INLEDNING	3
2	GENERELLA REGLER.....	5
2.1	SLA-krav	5
2.2	Felhantering.....	5
3	INFORMATIONSFLODE	5
3.1	Tjänsten	6
4	INFORMATIONÖVERSIKT.....	6
5	VERKSAMHETSORIENTERAD DOMÄNINFORMATIONSMODELL (V-DIM).....	7
5.1	Remisstatus modell	7
5.2	V-DIM Klasser och attribut.....	8
5.2.1	Order.....	8
5.2.2	StatusEvent	12
5.2.3	SubjectOfCare.....	13
6	VERKSAMHETSORIENTERAD MEDDELANDEINFORMATIONSMODELL (V-MIM).....	15
6.1	Hämta remisstatusar	15
7	TERMER OCH DEFINITIONER	17
8	KLASSIFIKATIONER OCH KODVERK.....	18
8.1.1	Tabell över 'KV Status'- kodverket.....	19
9	BILAGA 3: FÖRKLARING TILL FORMAT	22
10	REFERENSER.....	25

2 Generella regler

2.1 SLA-krav

Följande generella SLA-krav gäller för tjänsteproducenter av detta tjänstekontrakt:

Kategori	Krav
Svarstid	< 3 sekunder för 95% av alla anrop
Tillgänglighet	24x7, 99,5%
Last	1 transaktion per sekund
Aktualitet	Online mot underliggande vårdgivare.

2.2 Felhantering

Fel delas upp i två kategorier: Tekniskt fel

- Tekniskt fel.
- Logiskt fel (affärsregler)

Vid ett **tekniskt fel** levereras ett generellt undantag (SOAP-Exception). Exempel på felsituationer som rapporteras som tekniskt fel kan vara deadlock i databasen eller följdfeffekter av programmeringsfel. Den riktar sig till systemförvaltaren.

Denna tjänsten har inga **logiska fel**. Logiska fel är förväntade fel som upptäcks och hanteras av tjänsten. De är vanliga vid uppdatera/spara operationer, t.ex. "tiden har blivit upptagen av annan patient" eller "Din listning är placerad i kö."

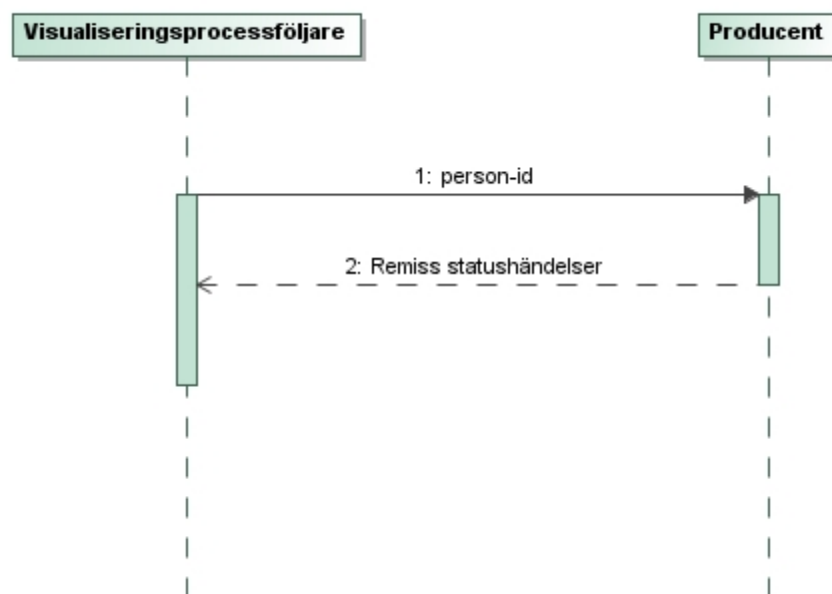
Ett logiska fel skulle kunna ha varit att personen inte finns, men i denna tjänst så betraktas det som normalt.

God datakvalitet (t.ex senaste statusen ligger inte tidigare än remissens skapat datum) har källsystemen ansvar för.

3 Informationsflöde

Nationell Remissstatustjänst hanterar information om remissstatus. Som producent av remissstatusinformation finns de lokala vårdsystemen (t.ex TakeCare och Cambio). Konsument av informationen är Mina Vårdkontakter (MVK).

Exempel: Hämta remisstatushändelser



3.1 Tjänsten

Tjänsten består av en interaktion – ”Hämta remisstatushändelser”[1]. Kommunikationen sker över ett proprietärt XML-format.

[1] går till som så att konsumenten av tjänsten ställer en fråga till vårdgivaren med ett person-id som inparameter. Vårdgivaren returnerar information om personens alla remisser med alla statushändelser som är möjliga att plocka ut ifrån respektive producents system. Alltså, stödjer producent historik över statushändelser så ska producenten returnera historisk data.

4 Informationsöversikt

Följande information behövs för en beskriva en remiss med tillhörande statushändelser.

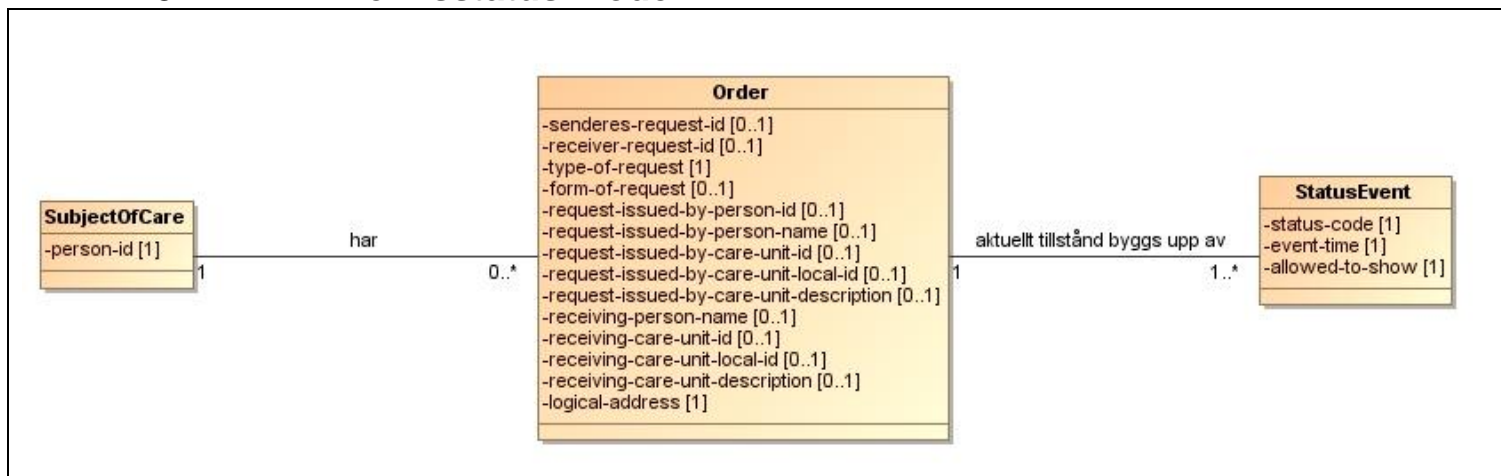
Information	Innehåller information om
Vård- och omsorgstagare	Information om den person, i rollen vård- och omsorgstagare, som begär en remiss.
Ansvarig/Tillhandahålls	Information om den personal eller enhet som är vald att utföra

av	remissen.
Statushändelse	Information om förändring av status på remissen, dvs var någonstans i processen som remissen befinner sig i och när i tiden övergång skett till statusen.

5 Verksamhetsorienterad domäninformationsmodell (V-DIM)

Nedanstående bild visar informationsbehovet i en informationsmodell enligt UML.
Avvikelse ifrån V-TIM 2.0 ref [1] beskrivs för respektive klass.

5.1 Remisstatus modell



5.2 V-DIM Klasser och attribut

5.2.1 Order

Klassen Remiss hanterar information om en framställan/remiss inom vård och omsorg. En Remiss kan endast framställas av legitimerad hälso- och sjukvårdspersonal som har ett uppdrag från en hälso- och sjukvårdsproducent.

Motsvarighet i V-TIM: Är en specialisering av Framställan/Vårdbegäran men ärver inte alla attribut ifrån V-TIM klassen.

Motsvarighet i domain.xsd: Order

Attribut	Beskrivning	Format	Mult	Kodverk/ värdemängd	Beslutsregel	Motsvarighet i domain.xsd
<i>senderes-request-id</i>	Framställarens identitetsbeteckning för framställan. Är Remiss Id. Motsvarighet i V-TIM: <i>framställarens framställans-id</i>	II	0..1	Unik identifierare per producent.	Om tomt så måste receivers-request-id vara infylld, alltså båda kan inte vara tomma.	
<i>receiver-request-id</i>	Mottagarens identitetsbeteckning för framställan Motsvarighet i V-TIM: <i>mottagarens framställan-id</i>	II	0..1	Unik identifierare per producent.	Om tomt så måste senderes-request-id vara infylld, alltså båda kan inte vara tomma.	

<i>type-of-request</i>	Kod och klartext som anger vilken typ av framställan som avses Motsvarighet i V-TIM: <i>framställantyp</i>	KTOV	1	KV Framställantyp. Giltiga värden: { 1 = röntgenremiss, 2 = labbremiss, 4 = allmänremiss }. Se avsnitt <i>Klassifikationer och kodverk.</i>	Inom labbremiss är det endast Mikrobiologiremisser som är giltiga eftersom den typen kan möjligen ta sin tid att utföra.	
<i>form-of-request</i>	Kod och klartext som anger det sätt på vilket framställan framställs	KTOV	0..1	KV Form av framställan. Giltiga värden: {1=elektroniskt, 4 = pappersremiss}. Se avsnitt <i>Klassifikationer och kodverk</i>		
<i>request-issued-by-person-id</i>	Identitetsbeteckning på den hälso- och sjukvårdspersonal som framställt framställan Motsvarighet i V-TIM: <i>framställd av person /id</i>	II	0..1	HSA-id	Om id anges så kommer personens namn hämtas ifrån HSA katalogen och då användas i 'request issued by person name'.	
<i>request-issued-by-person-name</i>	Namn på den person som framställt framställan. Motsvarighet i V-TIM: <i>framställd av person /namn</i>	TXT	0..1			

<i>request-issued-by-care-unit-id</i>	Identitetsbeteckning för den enhet/process inom vars uppdrag som framställan görs. Motsvarighet i V-TIM: <i>framställd av enhet/process /id</i>	II	0..1	Ej obligatoriskt nu eftersom tjänstekontraktet har invånare som konsumenter, men i framtiden kan vårdgivare vilja använda tjänsten och då behöver en åtkomstkontroll göras om vårdgivaren får se remissen vilket görs med HSAid. Då kommer detta att ändras till obligatoriskt.	Om id anges så kommer enhetensinformation att hämtas ifrån HSA katalogen.	
<i>request-issued-by-care-unit-local-id</i>	Identitetsbeteckning för den enhet/process inom vars uppdrag som framställan görs.	II	0..1	Kombikod för stockholms läns landsting.	Om id anges så kommer enhetensinformation att hämtas ifrån lokalt katalog (MEK för stockholm).	
<i>request-issued-by-care-unit-description</i>	Beskrivning av enheten. Motsvarighet i V-TIM: Saknas	TXT	0..1	Format: <enhets namn>, <telefonnummer>, <besöksadress>, <postnr> <ort>. Exempel: Närakuten +468 398 72, Solna Torg 3, 171 45 SOLNA.	Saknas unit-id eller unit-local-id så skrivs information om enheten här.	
<i>receiving-person-name</i>	Namn på den hälso- och sjukvårdspersonal som mottar framställan Motsvarighet i V-TIM: <i>mottagande person /namn</i>	TXT	0..1		Hämtas från/motsvarar HSA "fullName" .	

<i>receiving-care-unit-id</i>	Identitetsbeteckning för den enhet/process inom vars uppdrag som framställan mottages Motsvarighet i V-TIM: <i>mottagande enhet/process /id</i>	II	0..1	HSA-id	Om id anges så kommer enhetensinformation att hämtas ifrån HSA katalogen.	
<i>receiving-care-unit-local-id</i>	Identitetsbeteckning för den enhet/process inom vars uppdrag som framställan mottages Motsvarighet i V-TIM: Saknas	II	0..1	Kombikakod för stockholms läns landsting.	Om id anges så kommer enhetensinformation att hämtas ifrån lokalt katalog (MEK för stockholm).	
<i>receiving-care-unit-description</i>	Beskrivning av enheten. Motsvarighet i V-TIM: Saknas	TXT	0..1	Format: <enhets namn>, <telefonnummer>, <besöksadress>, <postnr> <ort>. Exempel: Närakuten +468 398 72, Solna Torg 3, 171 45 SOLNA.	Saknas unit-id eller unit-local-id så skrivs information om enheten här.	
<i>logical-address</i>	Referens till informationskällan. Motsvarighet i V-TIM: Saknas	II	1	<Landstingets hsaid>:<Vårdgivarens HSA-id>:<Enhetens hsaid>.	Används för regler som ska mappa ihop remisser som finns hos olika producenter (vårdsystem).	
Associationer						
En Remiss förhåller sig till en patient.						

En Remiss förhåller sig till en eller flera statushändelser.

5.2.2 StatusEvent

Klassen StatusEvent hanterar information för vilka statusar en remiss varit i.

Motsvarighet i V-TIM: Saknas motsvarighet i V-TIM men Nationell eRemiss Projektet identifierar något liknande i eRemissmoment klassen.

Motsvarighet i domain.xsd: StatusEvent

Attribut	Beskrivning	Format	Mult	Kodverk/ värdemängd	Beslutsregel	Motsvarighet i domain.xsd
<i>status-code</i>	Anger i vilken status remissen befinner sig i.	II	1	KV Status. Giltiga värden: {20=Skickad, 30 = Mottagen, 90 = Acceperad för kliniska åtgärder, 130 = Svar skickat, 140 = Svar mottaget} Se avsnitt <i>Klassifikationer och kodverk.</i>	Använd delmängda av statusar som i Nationella eRemiss tjänsten.	
<i>event-time</i>	Anger tidspunkt när händelsen inträffade.	TP	1			
<i>allowed-to-show</i>	Anger om statusen får visas för användaren.	S/F/T	1		T.ex. så kan mottagaren inte vilja publicera sina remisser vilket användaren kan vilja få information om.	

Attribut	Beskrivning	Format	Mult	Kodverk/ värdemängd	Beslutsregel	Motsvarighet i domain.xsd
Associationer						
En Statushändelse ingår i en remiss.						

5.2.3 SubjectOfCare

Klassen SubjectOfCare hanterar information om vård- och omsorgstagare.

Motsvarighet i V-TIM: Patient.

Motsvarighet i domain.xsd: SubjectOfCare

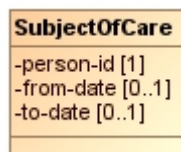
Attribut	Beskrivning	Format	Mult	Kodverk/ värdemängd	Beslutsregel	Motsvarighet i domain.xsd
<i>person-id</i>	<p>Identitetsbeteckning för vård- och omsorgstagaren</p> <p>Motsvarighet i V-TIM: <i>person-id</i></p>	II	1	Personnummer enligt SKV 704:08	<p>Identitetsbeteckningen måste vara unik inom Sverige.</p> <p>Inga sk. länkade remisser behöver hämtas upp. Definition Länkad = En patient kommer in akut och medvetslös. Patienten registreras med ett reservnummer och all fakta runt vården registreras mot detta reservnummer. När man</p>	SubjectOfCare/personId

Attribut	Beskrivning	Format	Mult	Kodverk/ värdemängd	Beslutsregel	Motsvarighet i domain.xsd
					sedan vet vem patienten är så LÄNKAS detta reservnummer till det riktiga personnumret.	
Associationer						
En Vård- och omsorgstagare förhåller sig till en remiss.						SubjectOfCare/requests

6 Verksamhetsorienterad meddelandeinformationsmodell (V-MIM)

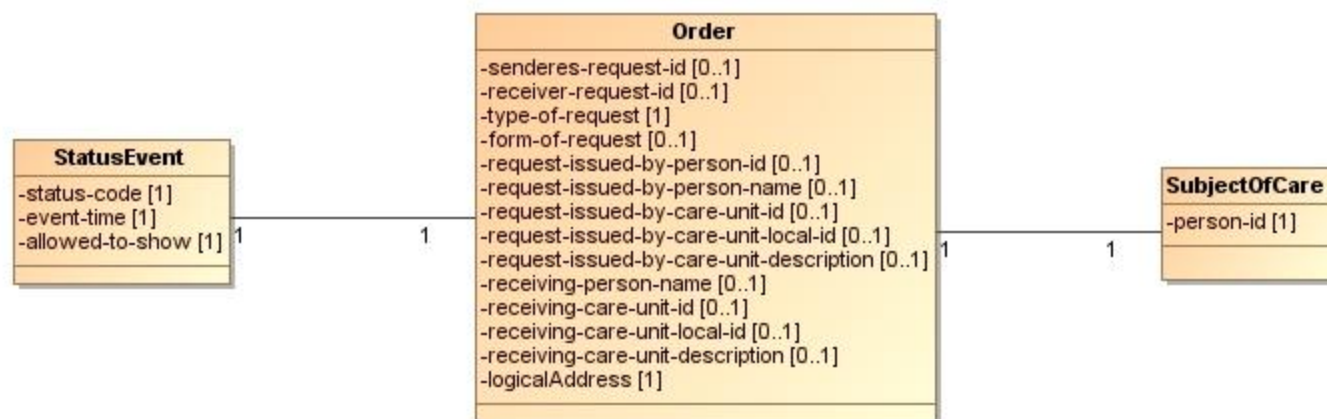
6.1 Hämta remisstatusar

Indata



Attribut	Multiplicitet	Beskrivning
person-id	1	
from-date	0..1	Sökvariabel för att styra ' <i>från om med datum</i> ' för när en remiss skickats. Inget värde betyder implicit alla remisser ifrån start.
to-date	0..1	Sökvariabel för att styra ' <i>till och med datum</i> ' för när en remiss skickats. Inget värde betyder implicit alla remisser till och med dagens datum.

Utdata



Meddelandeutbytet i den här interaktionen består av ett inledande meddelande från konsument till producent som innehåller ett person-id. Som svar får konsumenten ett meddelande som innehåller en lista med statushändelser som personen med det angivna person-id:t har så långt tillbaka i tiden som data finns registrerat för personen. Utdatat är strukturerat i flat XML format/de-normaliserad (ej hierarkiskt) med Statushändelse som root element. Syftet med att se utdatat ifrån en statushändelse som huvud/root är att processföljaren arbetar med statushändelser, övrig data används endast för presentation.

7 Termer och definitioner

Term	Definition	Kommentar och användningsområde	Källa
Flat form	Informationen är uppräddad i följd utan många djup/nivåer.	<p>Detta är till motsats vad Hierarkisk struktur är.</p> <p>Flat form:</p> <pre> <statusEvent> <patientId>19121212-1212</patientId> <statusCode>20</statusCode> <allowedToShow>1</allowedToShow> <eventTime>19670824T09:35:22.38023</eventTime> <senderRequestId>2347904034</senderRequestId> <receiverRequestId>239283244</receiverRequestId> <typeOfRequest>1</typeOfRequest> <formOfRequest>4</formOfRequest> <requestIssuedByPersonId>SE23478230-3sdU3</requestIssuedByPersonId> <requestIssuedByPersonName>Robert Georen</requestIssuedByPersonName> <requestIssuedByCareUnitId>SE349058340-UDS323</requestIssuedByCareUnitId> <requestIssuedByCareUnitLocalId>1002382322</requestIssuedByCareUnitLocalId> <requestIssuedByCareUnitDescription>Närakuten +468 398 72, Solna Torg 3, 171 45 <receivingPersonName>Dr Johanna Engel</receivingPersonName> <receivingCareUnitId>SE23984203-SD323S</receivingCareUnitId> <receivingCareUnitLocalId>1000232334</receivingCareUnitLocalId> <receivingCareUnitDescription>Kronan kemlab, Sturegatan 23, 4 tr,172 64 Sundbybe <logicalAddress>SE23842390-S2323:SE23902832-82AD23:SE92382924-Y773A</logicalAddr </statusEvent> </pre>	http://en.wikipedia.org/wiki/Hierarchy

8 Klassifikationer och kodverk

Klassifikationer och kodverk inkl begreppssystem och identifikationssystem som hanteras i informationsutbytet kring remisser.

Namn	OID	Ägare/förvaltare och länk	Innehåll
KV Framställantyp			Nationell eRemissprojektet har tagit fram följande. Anger typ av framställan 1 = röntgenremiss 2 = labbremiss 3 = konferensremiss 4 = allmänremiss 5 = screeningremiss 6 = ”egentagna prover” 7 = egen vårdbegäran 8 = telefonremiss 9 = begäran om övertagande av vårdansvar
KV Form av framställan			Anger form av vårdbegäran. Värden kommer ursprungligen ifrån Nationell eRemissprojektet. 1 = telefon 2 = besök 3 = elektroniskt 4 = pappersremiss
KV Status			Se neda tabell som framtagits av Nationell eRemissprojektet. Endast statusar markerade som används 'Ja' är giltiga statusar.

8.1.1 Tabell över 'KV Status'- kodverket

Används av framställantyp	Kod	Namn	Beskrivning
	10	Beslutad	Remissen existerar och har fått en beslutstidpunkt.
1=Ja, 2=Ja, 4=Ja,	20	Skickad	Avsändaren har tillgängliggjort remissen för remissmottagaren.
1=Ja, 2=Ja, 4=Ja	30	Mottagen	Remissmottagaren har tagit del av remissen.
	40	Avvisad	Remissmottagaren har beslutat att avslå remissen av administrativa skäl.
	50	Godtagen för bedömning	Remissmottagaren har valt bedömare.
	60	Komplettering begärd	Bedömare har begärt ytterligare information av remittenten.
	70	Vidareskickad	Remissmottagaren har beslutat att skicka remissen vidare till annan remissmottagande enhet.
	80	Ej accepterad för kliniska åtgärder	Bedömare har beslutat att inga aktiviteter kommer att utföras mer än att utfärda svar.
1=Ja, 4=Ja	90	Accepterad för kliniska åtgärder	Bedömare har beslutat att fortsatt hantering ska ske.

	100	Satt på väntelista	Patienten är utifrån den medicinska bedömningen uppsatt på väntelista.
	110	Första vårdkontakt bokad	Patienten är bokad för ett öppenvårdsbesök eller för inskrivning.
	120	Första vårdkontakt påbörjad	Patienten har varit på ett första öppenvårdsbesök eller ett vårdtillfälle har påbörjats.
1=Ja, 2=Ja, 4=Ja	130	Svar skickat	Remissvarsansvarig har skapat svar och tillgängliggjort det för remissvarsmottagare. Remissen anses då besvarad.
1=Ja, 2=Ja, 4=Ja	140	Svar mottaget	Remissvarsmottagaren har tagit del av svaret.
	150	Komplettering av svar begärt	Remissvarsmottagaren har begärt komplettering av svar.
	160	Svar accepterat	Remissvarsmottagaren har godkänt svaret.
	170	Remisshantering avslutad	Remissvarsmottagaren har avslutat remisshanteringen

Identifierare

Namn	OID	Ägare/förvaltare och länk	Innehåll
Person-Nummer	1.2.752.129.2.1.3.1	Skatteverket, www.skatteverket.se	Person-id för någon som är folkbokförd i Sverige enligt SKV704
Samordnings-Nummer	1.2.752.129.2.1.3.3	Skatteverket, www.skatteverket.se	Person-id för någon som inte är eller har varit folkbokförd i Sverige enligt SKV704 Samordningsnummer tilldelas av Skatteverket på begäran av en myndighet.
HSA-id	1.2.752.129.2.1.4.1	Carelink, förvaltningsgrupp HSA www.carelink.se/tjanster/hsa/	HSA-id för objekt i HSA-katalogen såsom personer, roller, funktioner, enheter mfl.

9 Bilaga 3: Förklaring till Format

Nedanstående datatyper för tidpunkter/-intervall utgår från ISO 8601 om inte annat anges. För information om ISO 8601 se t ex http://en.wikipedia.org/wiki/ISO_8601 För ytterligare behov av specificering av format – kontakta RIV-förvaltningsgrupp

Format	Förkortning	Datotyp enligt ISO	Engelsk benämning enligt ISO	Förklaring
Sant/Falskt/Tomt	S/F/T	BL	Boolean	Kan antingen vara sant, falskt eller ”tomt”.
Instans identifierare	II	II	Instance Identifier	<p>En unikt identifikation av en instans, företeelse eller objekt. T.ex. remissid, personnummer, HSA-id.</p> <p>Exempel: ”MMÅÅDD-XXXX <i>OID för personnummer</i>”</p> <p>kod</p> <p>CV</p> <p>aktuellt kodvärde</p> <p>kodverk</p> <p>OID</p> <p>identifiering av berört kodverk/</p> <p>klassifikation</p>

Fritext	TXT	ST	Simple Text	Fritext
Tidpunkt	TP	TS	Point in Time	<p>Angivelse av datum och klockslag med exaktheten sekund. Formatet är ÅÅÅÅ-MM-DDThh:mm:ss.xxxxx</p> <p>Det är tillåtet att ange tidpunkt med lägre precision, dvs minut eller timme. Formatet är hhmm respektive hh.</p> <p>Exempel: ÅÅÅÅ-MM-DDThh:mm eller ÅÅÅÅ-MM-DDThh</p> <p>Detta format är enligt ISO8601. För ytterligare behov av datatyper för tidpunkter – kontakta RIV-förvaltningsgrupp</p>
Kodat värde med text och OID	KTOV	CD	Coded value	<p>Identifiering av berört kodverk/klassifikation (genom sk OID) samt aktuell kod och text</p> <p>Exempel: ” A00.9 Kolera, ospecificerat <i>OID för KSH97</i> v97 mycket allvarlig kolera ”</p> <p>kod</p> <p>K</p> <p>aktuellt kodvärde</p> <p>text</p> <p>TX</p> <p>klartext</p>

				<p>kodverk</p> <p>OID</p> <p>identifiering av berört kodverk/ klassifikation</p> <p>version</p> <p>TX</p> <p>kodverkets version</p> <p>förtydligande</p> <p>TX</p> <p>används t ex vid förtydligande av kod "Övrigt"</p>
--	--	--	--	--

10 Referenser

[1] V-TIM 2.0 utkast - 2001013

http://www.arkitekturledningen.se/undermappar/Dokument/V-TIM_v2_091013_English_attributes.pdf

[2] SKV 717:

<http://www.skatteverket.se/download/18.70ac421612e2a997f858000101826/71704.pdf>