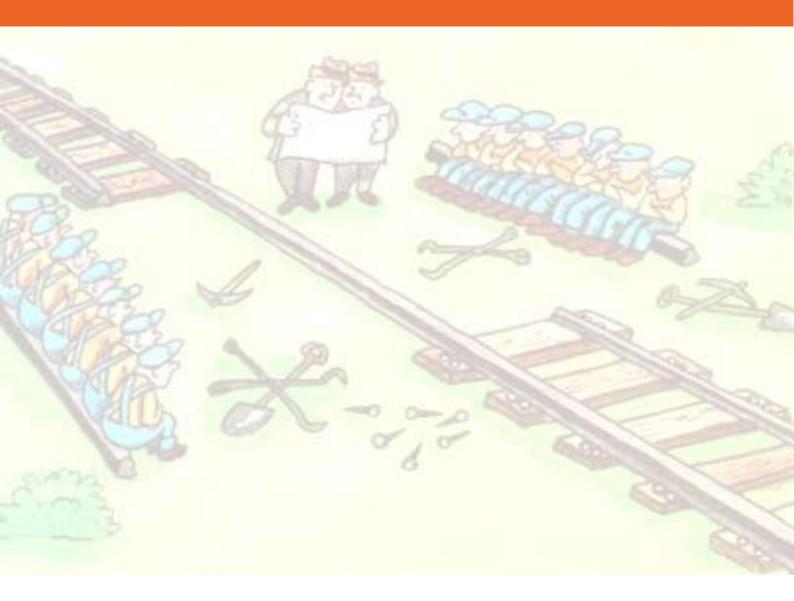
RIV — Informationsspecifikation Visualisering Remisstatus



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 Request. receiving-person-id, Request. receiving-person-phone number.	Robert Georén
0.5	2011-11-21	Begränsade Labbremisser 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. receiver-request-id, statusEvent.allowed-to-show Raderade: order.receiving-care-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 (labbremiss), samma som för lab labb och röntgen.	Robert Georén
0.7	2011-11-30	Lade till mappning mot schema.	Robert Georén

1 Inledning

"Visualisering remisstatus" avser att visuellt visa i vilken status en invånares remisser är i. Detta är möjligt genom att samla in indikatorer i form av remisstatusar och därefter applicera regler på dessa statusar för att lista ut i vilken status remissen befinner sig i. Denna tjänst skulle kunna bli en nationell tjänst vars avsikt är att exponera remissstatus 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(S)-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 i 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 Gustanvsson (Mawell),

Lars Palmberg (SLL).

Krister Hintze (Cambio),

Gunnar Ehn (Cambio)

Martin Williamson (CompuGroupMedical)

Informationsmodellerare:

Stefan Gustavsson, Robert Georén

Innehållsförteckning

1	INLI	EDNING	3
2	GEN	ERELLA REGLER	5
	2.1 2.2	SLA-krav Felhantering	
3	INFO	ORMATIONSFLÖDE	
	3.1	Tjänsten	6
4	INFO	ORMATIONSÖVERSIKT	6
5	VER	KSAMHETSORIENTERAD DOMÄNINFORMATIONSMODELL (V-DIM)	7
	5.1 5.2 5.2.1 5.2.2 5.2.3	StatusEvent	8 8
6	VER	KSAMHETSORIENTERAD MEDDELANDEINFORMATIONSMODELL (V-MIM)	15
	6.1	Hämta remisstatusar	15
7	TER	MER OCH DEFINITIONER	17
8	KLA	SSIFIKATIONER OCH KODVERK	18
	8.1.1	Tabell över 'KV Status'- kodverket	19
9	BILA	AGA 3: FÖRKLARING TILL FORMAT	22
1() REF	ERENSER	25

2 Generella regler

2.1SLA-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 följdeffekter 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.".

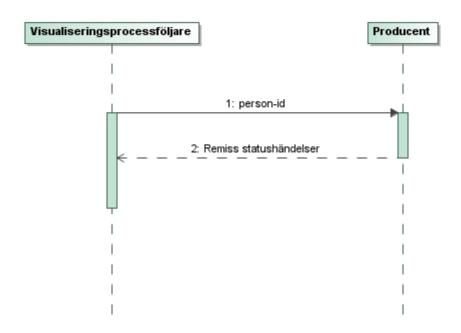
Ett logiska fel skulle kunna ha varit att personen inte finns, men i denna tjänst så betraktas det som normalt.

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.

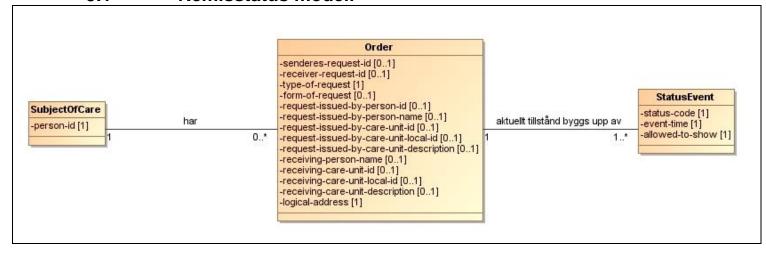
Information	Innehåller information om
Vård- och omsorgstagare	Information om den person, i rollen vård- och omsorgstagare, som begär en remiss.
Ansvarig/Tillhandahålls	Information om den personal eller enhet som är vald att utföra

av	remissen.
	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 careprocess_orderstatus.xsd: StatusEvent

Attribut	Beskrivning	Format	Mult	Kodverk/ värdemängd	Beslutsregel	Motsvarighet i schema (XPath)
senderes-request-id	Framställarens identitetsbeteckning för framställan. Är Remiss ld. Motsvarighet i V-TIM: framställarens framställans-id	II	01	Unik identifierare per producent.	Om tomt så måste receivers- request-id vara infylld, alltså båda kan inte vara tomma.	StatusEvent/senderes- request-id
receiver-request-id	Mottagarens identitetsbeteckning för framställan Motsvarighet i V-TIM: mottagarens framställan- id	II	01	Unik identifierare per producent.	Om tomt så måste senderes- request-id vara infylld, alltså båda kan inte vara tomma.	StatusEvent/receiver- request-id

type-of-request	Kod som anger vilken typ av framställan som avses Motsvarighet i V-TIM: framställantyp	KTOV	1	KV Framställantyp. Giltiga värden: { 1 = röntgenremiss, 2 = labbremiss, 4 = allmänremiss }. Se avsnitt Klassifikationer och kodverk.	Inom labbremiss är det endast Mikrobiologiremisser som är giltiga eftersom den typen kan möjligen ta sin tid att utföra.	StatusEvent/type-of- request
form-of-request	Kod och klartext som anger det sätt på vilket framställan framställs	KTOV	01	KV Form av framställan. Giltiga värden: {1=elektroniskt, 4 = pappersremiss}. Se avsnitt Klassifikationel och kodverk		StatusEvent/form-of- request
request-issued-by-person-id	Identitetsbeteckning på den hälso- och sjukvårdspersonal som framställt framställan Motsvarighet i V-TIM: framställd av person /id	II	01	HSA-id	Om id anges så kommer personens namn hämtas ifrån HSA katalogen och då användas i 'request issued by person name'.	StatusEvent/request- issued-by-person-id
request-issued-by-person- name	Namn på den person som framställt framställan. Motsvarighet i V-TIM: framställd av person /namn	TXT	01			StatusEvent/request- issued-by-person-name

request-issued-by-care-unit-id	Identitetsbeteckning för den enhet/process inom vars uppdrag som framställan görs. Motsvarighet i V-TIM: framställd av enhet/process /id	II	01	eftersom tjänstekontraktet	enhetensinformation att hämtas ifrån HSA katalogen.	StatusEvent/request- issued-by-care-unit-id
request-issued-by-care-unit- local-id	Identitetsbeteckning för den enhet/process inom vars uppdrag som framställan görs.	II	01	läns landsting.	Om id anges så kommer enhetensinformation att hämtas ifrån lokalt katalog (MEK för stockholm).	StatusEvent/request- issued-by-care-unit-local- id
request-issued-by-care-unit- description	Beskrivning av enheten. Motsvarighet i V-TIM: Saknas	TXT		<telefonnummer>,</telefonnummer>		StatusEvent/request- issued-by-care-unit- description
receiving-person-name	Namn på den hälso- och sjukvårdspersonal som mottar framställan Motsvarighet i V-TIM: mottagande person	TXT	01		L	StatusEvent/receiving- person-name

	/namn					
receiving-care-unit-id	Identitetsbeteckning för den enhet/process inom vars uppdrag som framställan mottages Motsvarighet i V-TIM: mottagande	II	01		Om id anges så kommer enhetensinformation att hämtas ifrån HSA katalogen.	StatusEvent/receiving- care-unit-id
receiving-care-unit-local-id	enhet/process /id Identitetsbeteckning för den enhet/process inom vars uppdrag som framställan mottages Motsvarighet i V-TIM: Saknas	II	01	läns landsting.	Om id anges så kommer enhetensinformation att hämtas ifrån lokalt katalog (MEK för stockholm).	StatusEvent/receiving- care-unit-local-id
receiving-care-unit-description	Beskrivning av enheten. Motsvarighet i V-TIM: Saknas	TXT		<telefonnummer>,</telefonnummer>	enheten här.	StatusEvent/receiving- care-unit-description
logical-address	Referens till informationskällan. Motsvarighet i V-TIM:	II	1	hsaid>: <vårdgivarens hsa-<="" td=""><td>Används för regler som ska mappa ihop remisser som finns hos olika producenter (vårdsystem).</td><td>StatusEvent/logical- address</td></vårdgivarens>	Används för regler som ska mappa ihop remisser som finns hos olika producenter (vårdsystem).	StatusEvent/logical- address

	Saknas							
Associationer								
En Remiss förhåller sig till en pa	En Remiss förhåller sig till en patient.							
En Remiss förhåller sig till en eller flera statushändelser.								

5.2.2 StatusEvent

Klassen StatusEvent hanterar information for 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 careprocess_orderstatus.xsd: StatusEvent

Attribut	Beskrivning	Format	Mult	Kodverk/ värdemängd	Beslutsregel	Motsvarighet i schema (XPath)
status-code	Anger i vilken status remissen befinner sig i.	KTOV		värden: {20=Skickad, 30	Använd delmängda av statusar som i Nationella eRemiss tjänsten.	StatusEvent/status-code

Attribut	Beskrivning	Format	Mult	Kodverk/ värdemängd	Beslutsregel	Motsvarighet i schema (XPath)
event-time	Anger tidspunkt när händelsen inträffade.	TP	1			StatusEvent/event-time
allowed-to-show	Anger om statusen får visas för användaren.	S/F	1		T.ex. så kan mottagaren inte vilja publisera sina remisser vilket användaren kan vilja få information om.	StatusEvent/allowed-to-show
Associationer						
En Statushändelse						

5.2.3 SubjectOfCare

Klassen SubjectOfCare hanterar information om vård- och omsorgstagare.

Motsvarighet i V-TIM: Patient.

Motsvarighet i careprocess_orderstatus.xsd: StatusEvent

Attribut	Beskrivning	Format	Mult	Kodverk/ värdemängd	Beslutsregel	Motsvarighet i schema (XPath)
person-id	Identitetsbeteckning för vård- och omsorgstagaren	II		Personnummer enligt SKV 704:08	Identitetsbeteckningen måste vara unik inom Sverige.	StatusEvent/person-id
	Motsvarighet i V-TIM: person-id				Inga sk. länkade remisser behöver hämtas	

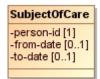
14(25) 2011-11-02 Version 0.7

Attribut	Beskrivning	Format	Mult	Kodverk/ värdemängd	Beslutsregel	Motsvarighet i schema (XPath)
					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 sedan vet vem patienten är så LÄNKAS detta reservnummer till det riktiga personnumret.	
ssociationer	ZII 1 8 II					In the same of
Vård- och omsorgstagare förhåller sig till en remiss.					SubjectOfCare/requests	

6 Verksamhetsorienterad meddelandeinformationsmodell (V-MIM)

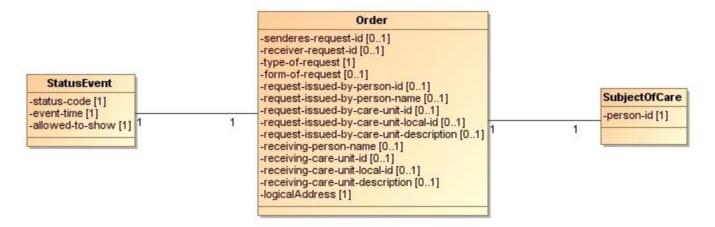
6.1 Hämta remisstatusar

Indata



Attribut	Muliplicitet	Beskrivning
person-id	1	
from-date	01	Sökvariabel för att styra 'från om med datum' för när en remiss skickats. Inget värde betyder implicit alla remisser ifrån start.
to-date	01	Sökvariabel för att styra 'till och med datum' 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 registretat 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 uppradad i följd utan många djup/nivårer.	Detta är till motsats vad Hierarkisk struktur är.	http://en.wikipedi a.org/wiki/Hierarc
		Flat form:	hy
		<statusevent></statusevent>	
		<pre><patientid>19121212-1212</patientid></pre>	
		<statuscode>20</statuscode>	
		<allowedtoshow>1</allowedtoshow>	
		<pre><eventtime>19670824T09:35:22.38023</eventtime></pre>	
		<pre><senderrequestid>2347904034</senderrequestid></pre>	
		<pre><receiverrequestid>239283244</receiverrequestid> <typeofrequest>1</typeofrequest></pre>	
		<pre><formofrequest>4</formofrequest></pre>	
		<pre><requestissuedbypersonid></requestissuedbypersonid></pre>	
		<pre><requestissuedbypersonname>Robert Georen</requestissuedbypersonname></pre>	
		<pre><requestissuedbycareunitid>SE349058340-UDS323</requestissuedbycareunitid></pre>	
		<pre><requestissuedbycareunitlocalid>1002382322</requestissuedbycareunitlocalid></pre>	
		<pre><requestissuedbycareunitdescription>Närakuten +468 398 72, Solna Torg 3, 171 45</requestissuedbycareunitdescription></pre>	
		<pre><receivingpersonname>Dr Johanna Engel</receivingpersonname></pre>	
		<pre><receivingcareunitid>SE23984203-SD323S</receivingcareunitid></pre>	
		<pre><receivingcareunitlocalid>1000232334</receivingcareunitlocalid></pre>	
		<pre><receivingcareunitdescription>Kronan kemlab, Sturegatan 23, 4 tr,172 64 Sundbybe</receivingcareunitdescription></pre>	
		<pre><logicaladdress>SE23842390-S2323:SE23902832-82AD23:SE92382924-Y773A</logicaladdress></pre>	

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		och lank	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			Anger form av vårdbegäran. Värden kommer ursprungligen ifrån
framställan			Nationell eRemissprojektet.
			1 = telefon
			$2 = bes\"{o}k$
			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	Bedömaren 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	Bedömaren har beslutat att inga aktiviteter kommer att utföras mer än att utfärda svar.
1=Ja, 4=Ja	90	Accepterad för kliniska åtgärder	Bedömaren har beslutat att fortsatt hantering ska
			ske.

	1		
	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 avsvar.
	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, <u>www.skatteverket.se</u>	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	För- kortning	Datatyp 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	En unikt identifikation av en instans, företeelse eller objekt. T.ex. remissid, personnummer, HSA-id.
				Exempel: "MMÅÅDD-XXXX OID för personnummer"
				kod
				CV
				aktuellt kodvärde
				kodverk
				OID
				identifierng av berört kodverk/
				klassifikation

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

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

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