

>> [★](#) DeFactoKonventionerDatatyperUpdated Oct 22, 2013 by [bjorn.genfors](#)

Version	Datum	Ändringar	Person
1	2013-10-22	-	Björn Genfors

Här dokumenteras informella best-practices för datatypshantering i tjänstekontrakt

Denna sida syftar till att öka återanvändningen av goda exempel. Ofta föregås goda exempel av många möten som avhandlat en specifik problemställning där expertis deltagit. Det är därför bra om dessa ansträngningar kan återanvändas.

Gemensamma informationskomponenter

I tjänstekontraktbeskrivningarna används ett antal komponenter som är gemensamma för vissa meddelanden i flera domäner eller inom denna domän, och dessa beskrivs i detta avsnitt. Observera att med anledning av att tjänstekontrakten även kan stödjas av producentsystem som saknar (fullständig) HSAid-information så är HSAid-attribut i beskrivningarna nedan valfria. Se även avsnittet "Informationssäkerhet" ovan.

[ActorType](#)

Information om medarbetare i vård- och omsorg som genomfört den behandling som rapporteras genom tjänstekontrakt i denna domän.

Namn	Datatyp	Beskrivning	Kardinalitet
hsald	HSAIdType	HSA-id för personen	0..1
name	string	Namn på personen. Minst ett av dessa två fält ska anges.	0..1
personTelecom	string	Telefon till personen.	0..1
personEmail	string	Epostadress till personen.	0..1
personAddress	string	Postadress till personen.	0..1

[CVType](#)

Typ som beskriver kodade värden med en struktur hämtad från HL7 v3 CV ("CodedValue?"). För implementering av attribut av slaget "KTOV" i RIV. Kodade värden avser officiellt hanterade kodverk som hänvisas till med CodeSystem? OID/UUID.

För annan användning av koder, exempelvis för lokala kodverk utan OID, skall originalText attributet användas för att ge kodens text i det lokala systemet, och övriga attribut lämnas tomma.

Namn	Datatyp	Beskrivning	Kardinalitet
code	string	Kod enligt producentsystemets kodverk. Om code anges skall också codeSystem samt displayName anges.	0..1
codeSystem	string	Anger kodverket som definierar koden. Dvs UID/OID för det kodverk som används. Om codeSystem anges skall också code samt displayName anges.	0..1
codeSystemName	string	Kodverkets namn i klartext. Skall anges när så är möjligt.	0..1
codeSystemVersion	string	Om tillämpbart, versionsangivelse som definierats av det givna kodsyste	0..1
displayName	string	Koden i klartext, under vilket det producerande systemet visar koden för sina användare. Om separat displayName inte finns i producerande system skall det ange samma värde som för code.	0..1
originalText	string	originalText ska användas vid överföring av värden som kommer från lokala kodverk som ej är identifierade med OID eller när kod helt saknas. I sådana fall skall en beskrivande text anges i originalText. Om originalText anges kan ingen av de övriga elementen anges.	0..1

[DatePeriodType](#)

Namn	Datatyp	Beskrivning	Kardinalitet
start	DateType	Periodens startdatum. Minst ett av start och end skall anges.	0..1

end	DateType	Periodens slutdatum. Minst ett av start och end skall anges.	0..1
-----	--------------------------	--	------

DateType

Datum anges alltid på formatet "AAAAMMDD", vilket motsvarar den ISO 8824-kompatibla formatbeskrivningen "YYYYMMDD".

Namn	Datatyp	Beskrivning	Kardinalitet
date	string	Datum uttrycks med formatet "AAAAMMDD"	1..1

HealthcareProfessionalType

Namn	Datatyp	Beskrivning	Kardinalitet
authorTime	TimeStampType	Den tidpunkt då dokumentet skapades.	1..1
healthcareProfessionalHSAId	HSAIdType	HSA-id för vård- och omsorgspersonal. Skall anges om tillgänglig.	0..1
healthcareProfessionalName	string	Namn på vård- och omsorgspersonal. Om tillgängligt skall detta anges.	0..1
healthcareProfessionalRoleCode	CVType	Information om personens befattning. Om möjligt skall KV Befattning (OID 1.2.752.129.2.2.1.4) användas.	0..1
healthCareProfessionalOrgUnit	OrgUnitType	Den organisation som angiven vård- och omsorgsperson är uppdragstagare på. Om tillgängligt skall detta anges.	0..1
healthcareProfessionalCareUnitHSAId	HSAIdType	HSA-id för PDL-enhet som vård- och omsorgspersonen är uppdragstagare för. Skall anges om tillgänglig.	0..1
healthcareProfessionalCareGiverHSAId	HSAIdType	HSA-id för vårdgivaren, som är vårdgivare för den enhet som författaren är uppdragstagare för. Skall anges om tillgänglig.	0..1

HSAIdType

Namn	Datatyp	Beskrivning	Kardinalitet
hsald	string	HSA-id enligt definition från Inera AB	1..1

IIType

En universellt unik identifierare.

Namn	Datatyp	Beskrivning	Kardinalitet
root	string	En universellt unik identifierare eller en identifierare som tillsammans med värdet för "extention" ger en universellt unik identifierare.	1..1
extension	string	En textsträng som tillsammans med värdet för "root" bildar en unik identifierare. Används om värdet på "root" inte är universellt unikt.	0..1

LegalAuthenticatorType

Används för att representera en signatur i samband med journalhandlingar.

Namn	Datatyp	Beskrivning	Kardinalitet
signatureTime	TimeStampType	Tidpunkt för signering	1..1
legalAuthenticatorHSAId	HSAIdType	HSA-id för person som signerat dokumentet	0..1
legalAuthenticatorName	string	Namnen i klartext för signerande person	0..1

MultimediaType

Namn	Datatyp	Beskrivning	Kardinalitet
id	string	Identitet på multimediaobjekt som används vid referenser inom multimediadokument.	0..1
mediaType	MediaTypeEnum?	Mediatyper enligt HL7	1..1
value	base64Binary	Value är binärdata som representerar objektet. Ett och endast ett av value och reference ska anges.	0..1
reference	anyURI	Referens till extern bild i form av en URL. Ett och endast ett av value och reference ska anges.	0..1

OrgUnitType

Namn	Datatyp	Beskrivning	Kardinalitet
------	---------	-------------	--------------

orgUnitHSAId	HSAIdType	HSA-id för organisationsenhet. Om tillgängligt skall detta anges.	0..1
orgUnitName	string	Namn på organisationsenhet. Om tillgängligt skall detta anges.	0..1
orgUnitTelecom	string	Telefon till organisationsenhet.	0..1
orgUnitEmail	string	Epost till organisationsenhet.	0..1
orgUnitAddress	string	Postadress till organisationsenhet. Skrivs på ett så naturligt sätt som möjligt, exempelvis: "Storgatan 12 468 91 Lilleby"	0..1
orgUnitLocation	string	Text som anger namnet på plats eller ort för enhetens eller funktionens fysiska placering	0..1

PatientSummaryHeaderType

Innehåller basinformation om ett dokument. Används för tjänstekontrakt som tillverkas enligt HL7-metoden "Green CDA".

Namn	Datatyp	Beskrivning	Kardinalitet
documentId	string	Dokumentets identitet som är unik inom källsystemet.	1..1
sourceSystemHSAId	HSAIdType	HSAId för det system som dokumentet är skapat i.	1..1
documentTitle	string	Titel som beskriver den information som sänds i dokumentet.	0..1
documentTime	TimeStampType	Händelsetidpunkt, om relevant.	0..1
patientId	PersonIdType	Id för patienten. id sätts till patientens identifierare, anges med 12 siffror utan avskiljare. type sätts till OID för typ av identifierare. För personnummer ska Skatteverkets personnummer (1.2.752.129.2.1.3.1). För samordningsnummer ska Skatteverkets samordningsnummer (1.2.752.129.2.1.3.3). För reservnummer används lokalt definierade reservnummet, exempelvis SLL reservnummer (1.2.752.97.3.1.3)	1..1
accountableHealthcareProfessional	HealthcareProfessionalType	Ansvarig hälso- och sjukvårdsperson.	1..1
legalAuthenticator	LegalAuthenticatorType	Information om vem som signerat informationen i dokumentet.	0..1
approvedForPatient	boolean	Anger om information får delas till patient. Värdet sätts i sådant fall till true, i annat fall till false.	1..1
careContactId	string	Identitet för den vård- och omsorgskontakt som föranlett den information som omfattas av dokumentet. Identiteten är unik inom källsystemet	0..1
nullified	boolean	Anger om dokumentet makulerats i källsystemet. Sätts i så fall till true annars false. Används bl.a. i statistik-/rapportuttag med hjälp av tjänstekontrakten.	0..1
nullifiedReason	string	Anger orsak till makulering.	0..1

PersonIdType

Namn	Datatyp	Beskrivning	Kardinalitet
id	string	Identiteten enligt den identitetstyp (type) som angivits. Anges med 12 tecken utan bindestreck.	1..1
type	string	OID för typ av identifierare. För personnummer ska Skatteverkets personnummer (1.2.752.129.2.1.3.1). För samordningsnummer ska Skatteverkets samordningsnummer (1.2.752.129.2.1.3.3). För reservnummer används lokalt definierade reservnummer, exempelvis SLL reservnummer (1.2.752.97.3.1.3)	1..1

PQType

Typ som baseras på datatypen PQ enligt HL7, och som beskriver överföring av uppmätta värden ("Physical Quantity"). Tillåtna värden för "unit" bestäms av <http://units-of-measure.org/ucum.html>. Dimension ska preciseras av fältregel vid tillämpning (ex. "Massa"). Typen är till för presentation av givna måtvärden. Vaksamhet skall iakttas vid konvertering mellan enheter.

Namn	Datatyp	Beskrivning	Kardinalitet
value	double	Mätetal mätt i enheten som anges av "unit"	1..1
unit	string	Enhet enligt standard http://units-of-measure.org/ucum.html	1..1

TimePeriodType

Namn	Datatyp	Beskrivning	Kardinalitet
start	TimeStampType	Periodens starttid. Minst ett av start och end skall anges.	0..1

end	TimeStampType	Periodens sluttid. Minst ett av start och end skall anges.	0..1
-----	-------------------------------	--	------

TimeStampType

Tidpunkter anges alltid på formatet "ÅÅÅÅMMDDttmmss", vilket motsvarar den ISO 8824-kompatibla formatbeskrivningen "YYYYMMDDhhmmss". Tidszon anges inte i meddelandeformaten. All 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).

Namn	Datatyp	Beskrivning	Kardinalitet
timestamp	string	Tid uttrycks med formatet "ÅÅÅÅMMDDttmmss"	1..1

Comment by project member lars.erik.rojeras@skoview.se, Jun 20, 2013

Bra initiativ.

Comment by project member marcus.claus@mawell.com, Jun 26, 2013

Förslag på saker att belysa här kan vara

- att vara tydliga i tk-beskrivningar om vilka standarder som används vad gäller grundläggande datatyper
- att sträva efter god återanvändning av gemensamma informationskomponenter som definieras på tydligt sätt inkl. hänvisning till använda standarder, best-practice och principiella frågor
- förklara viktiga principiella resonemang som lett fram till ett "gott exempel"

Comment by project member marcus.claus@mawell.com, Jun 26, 2013

Vi bör bli tydligare på att ange i tk-beskrivningar vilka standarder (ISO etc) som används för standarddatatyper, dels generellt och dels för gemensamma info.komponenter. Ser vi på senaste tidens nya kontrakt så har vi ju iofs återanvänt tk-beskrivningsdokument och därmed fått en viss enhetlighet, men t ex så hänvisas iso-standarder endast för vissa typer (strängformat för datum, tid t.ex.) men inte generellt. Det bör göras mer stringent.

Comment by kristin.bertilsson@mawell.com, Jun 26, 2013

I NPÖ har man använt ISO-datatyperna med en mindre justering. I Infektionsverket har man använt datatyper från OpenEHR som delvis baseras/har mappats mot ISO. I CDA tror jag man använder ISO-datatyperna om jag inte minns fel. I dagens RIV-specar används de "svenskifierade" formaten KTOV, VÅ, etc som också de mappar mot ISO.

I de senaste tjänstebeskrivningar som tagits fram har en del nya lokala datatyper uppkommit såsom HSAidType och PatientidType². Det är viktigt att användningen av datatyper samordnas så att vi undviker att få flera snarlika lösningar av samma sak.

Comment by peter@merikan.com, Nov 7, 2013

Mycket bra initiativ. Borde det inte finnas ett schema för dessa datatyperna som är publicerat så man enkelt kunde referera till detta?

Comment by project member johan@eltesconsulting.se, Today (moments ago)

[Delete comment](#)

peter@merikan.com: På sikt kanske det kan åstadkommas. I dagsläget saknas organisatoriska strukturer (ansvarsstrukturer) för att besluta om release av scheman som spänner över flera domäner. Så här har vi tänkt i JPN-TK-gruppen, för att ändå undvika manuell överföring av dokumentation mellan wiki och TK-beskrivningar:

"Informationsobjekt-beskrivningar (typer) som återanvänds tvärs tjänstedomäner beskriver vi på en dedicerad wiki-sida i RIVTA-projektet på Google Code: <https://code.google.com/p/rivta/wiki/DeFactoKonventionerDatatyper>

Wikisidan uppdateras när typerna ändras, men ändringar dokumenteras i ärendelogg överst på sidan. Varje loggad ändring ges ett nytt löpnummer (1,2,3 etc) som samtidigt markerar hela wikisidans version.

För att underlätta redigering av tjänstedomänsbeskrivningar, flyttar vi ut beskrivningen av gemensamma typer från TK-beskrivningarna till en PDF som produceras genom att skriva ut (PDF-skrivare) wikisidan och committa till samma mapp som TKB:n i versionshanteringsystemet. Då säkerställer vi spårbarhet mellan TKB/scheman och beskrivningen av gemensamma typer inom en domän och undviker samtidigt manuellt kopieringsarbete mellan wiki och TKB. PDF:en döps enligt följande namngivningsregel: Gemensamma_typer_v<versionsnummer på wikisidan när PDF:en producerades>-pdf, samt att TKB:n hänvisar till det dokumentet."

Enter a comment:

Hint: You can use [Wiki Syntax](#).

Submit