|  |  |
| --- | --- |
|  | Hantera aktiviteter, beställning  Tjänstekontraktsbeskrivning  Version 1.0  ARK\_0015  2015-03-11 |

Innehåll

1 Inledning 7

1.1 Svenskt namn 7

1.2 WEB beskrivning 7

2 Versionsinformation 8

2.1 Version 1.0 8

2.1.1 Oförändrade tjänstekontrakt 8

2.1.2 Nya tjänstekontrakt 8

2.1.3 Förändrade tjänstekontrakt 8

2.1.4 Utgångna tjänstekontrakt 8

2.2 Version tidigare 8

3 Tjänstedomänens arkitektur 8

3.1 Flöden 9

3.1.1 Uppstart eller avslut av aktivitet 9

3.1.2 Obligatoriska kontrakt 10

3.2 Adressering 11

3.3 Aggregering och engagemangsindex 11

4 Tjänstedomänens krav och regler 11

4.1 Informationssäkerhet och juridik 11

4.1.1 Medarbetarens direktåtkomst 11

4.1.2 Patientens direktåtkomst 11

4.2 Icke funktionella krav 11

4.2.1 Generellt 11

4.2.2 SLA krav 11

4.2.3 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 13

5.1 V-MIM ProcessActivityOrder 13

5.2 Formatregler 15

5.2.2 Format för kalenderangivelser 15

6 Tjänstekontrakt 18

6.1 ProcessActivityOrder 18

6.1.1 Version 18

6.1.2 Fältregler 18

6.1.3 Övriga regler 26

**Revisionshistorik**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Version | Revision Nr | Revision Datum | Beskrivning av ändringar | Ändringar gjorda av | Granskad av |
| 1.0\_RC1 |  | 2014-12-17 | Första utkast | Malin Lundgren  Khaled Daham |  |
| 1.o\_RC1 |  | 2015-01-09 | Lagt till information kring säkerhet och felhantering.  Redaktionella ändringar av tabell för fältregler. | Khaled Daham |  |
| 1.0\_RC1 |  | 2015-01-16 | Ändra attribut sourceSystemId till sourcesystemHSAid (så att det stämmer överens med schemat)  Sorterat fältregler och klass.attribut tabellen (i v-vim) i bokstavsordning  Lagt till hcpFirstName och hcpLastName i klass.attribut tabellen (i v-vim)  Ändrat typ för status i fältregler (från ActivityOrderStatusCodeType till ActivityOrderStatusEnum)  Ändrat alla attribut i Device till 1..1 (enligt schemat) | Malin Lundgren |  |
| 1.0\_RC1 |  | 2015-01-16 | Participant 🡪 Requester och Performer  Bytt TimePeriod till iCalender (String)  Uppdaterat status i activityOrder (new, requestcancelled och update) | Malin Lundgren |  |
| 1.0\_RC1 |  | 2015-01-19 | Tagit bort update som status.  Lagt till regler för hur update skall fungera (NEW med endast iCalendar som går att uppdatera)  Uppdaterat logiska fel  Lagt till exempel på olika iCalendar  Lagt till fält för VG/VE  Ändrat tjänstedomän notification -> order | Khaled Daham |  |
| 1.0\_RC1 |  | 2015-01-21 | Interaktionen har bytt namn till SendActivityOrder  Bättre tabeller för iCalendar-exempel  Beskrivning och referenser för iCalendar  Lagt till referens för UUID  Lagt till referens för ISO8601 | Khaled Daham |  |
| 1.0\_RC1 |  | 2015-01-23 | Uppdaterat MIM + fältregler (för att stämma med schemat):  Lagt till CareGiverID + CareUnitID  Ändrat id på device till IIType  Ändrat model på device till SCType  Uppdaterat sekvensdiagram (ActivityOrderNotification 🡪 SendActivityOrder) | Malin Lundgren |  |
| 1.0\_RC1 |  | 2015-01-28 | Åtgärdat referenser  Slagit ihop hcpFirstName och hcpLastName till hcpName (V-MIM + fältregler)  Kompletterat V-TIM + NI mappning (careUnitId, careGiverId, hcpName) | Malin Lundgren |  |
| 1.0\_RC1 |  | 2015-02-11 | Mindre korrigeringar i TKB (stavfel, flyttat fältnamn, beskrivning av TypeOfTransfer) | Khaled Daham |  |
| 1.0\_RC1 |  | 2015-02-24 | Uppdaterat/rättat OID för SNOMED | Khaled Daham |  |
| 1.0\_RC1 |  | 2015-03-04 | Förtydligande för attributet consent, performer, requester. Förtydligande kring sekvensdiagram | Thomas Fafoutis |  |
| 1.0\_RC1 |  | 2015-03-06 | Lagt till Avslut av mätperiod (REQUESTCANCEL) i arbetsflödet  Uppdaterat sekvensdiagram:  -status NEW + REQUESTCANCEL.  - ändrat namn på roller i sekvensdiagram  Uppdaterat kardinalitet i MIM (för att stämma med schemat) | Malin Lundgren |  |
| 1.0\_RC1 |  | 2015-03-11 | Interaktionen har bytt namn till ProcessActivityOrder, ändrat i alla dokument, test-suite, schema-filer, exempel samt byggskript. | Khaled Daham |  |
| 1.0\_RC2 |  | 2015-03-30 | Utökning av kontraktet *ProcessActivityOrder* med attributen emailadress och mobilnummer för patient. Utökning av type för att även kunna förmedla gränsvärden. | Thomas Fafoutis |  |
| 1.0\_RC2 |  | 2015-04-06 | mobileNumber och emailAddress flyttad från patientklassen till ProcessActivityOrder klassen | Thomas Fafoutis |  |

**Referenser**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Namn | Dokument | Kommentar | Länk |
| R1 | Arkitektuella beslut | Obligatoriskt | AB\_clinicalprocess\_activity\_order.docx |
| R2 | RIVTA dokument | Finns på webben | <http://rivta.se/documents/> |
| R3 | RIV Tekniska Anvisningar Översikt, avsnitt 8.3 | Finns på webben | <http://rivta.se/documents/ARK_0001/> |
| R4 | RFC för iCalendar | Finns på webben | <http://tools.ietf.org/html/rfc5545> |
| R5 | Errata för iCalendar RFC’n | Finns på webben | <http://www.rfc-editor.org/errata_search.php?rfc=5545&rec_status=15&presentation=table> |
| R6 | ISO8601-standard för tidsformat | Finns på webben | <http://en.wikipedia.org/wiki/ISO_8601> |
| R7 | RFC för UUID | Finns på webben | <http://tools.ietf.org/html/rfc4122> |
| R8 | SNOMED Technical Implementation Guide. | Finns på webben | <http://ihtsdo.org/fileadmin/user_upload/doc/en_us/tig.html> |
| R9 | Informationsspecifikation | Obligatoriskt | Informationsspecifikation\_clinicalprocess\_activity\_order.docx |

**Förkortningar**

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

# Inledning

Detta är beskrivningen av tjänstekontrakten i tjänstedomänen

**clinicalprocess**: **activity**: **order**

Tjänstekontrakten är baserade på RIVTA 2.1 [R2] och reglerade genom arkitekturella beslut [R1].

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.

## Svenskt namn

**vård och omsorgs kärnprocess:hantera aktiviteter:beställning av aktivitet**

## WEB beskrivning

Domänen syftar till att tillmötesgå vårdprofessionens behov att beställa aktivitet-er såsom mätserier eller start av behandling i andra plattformar/system än det primära journalsystemet

Tjänstekontrakten i denna domän beskriver beställning av aktiviteter.

Domänens syfte är att tillmötesgå det behov som finns från vårdprofessionen för att insamla och få direktåtkomst till patientens hälsodata från annat system, exempelvis vid monitorering i hemmet eller från annan vårdgivares/vårdenhets system.

Domänens specifika syfte är att definiera meddelande-transaktion för att, från exempelvis ett journalsystem, beställa och påbörja en ny mätsession, förändra eller avsluta en befintlig. Transaktionen i domänen är tänkt att kombineras med transaktioner, definierade i tjänstedomänen ***clinicalprocess:healthcond:basic,*** för överföringen av mätresultatet vid insamlingen, tillbaka till journalsystemet.

Idag sker ett antal olika initiativ kring vård på distans, omvårdnad på distans, digitaliseringen av trygghetslarmen och olika typer av hälsosatsningar. I landstingen arbetas det med att effektivisera och hitta nya arbetssätt t.ex. för vård av patienter med kroniska sjukdomar. Effektiv och kvalitativ vård och omsorg på distans kräver nya arbetsmetoder och nya produkter. Invånarna vill också bli mera delaktiga i sin vård.

# Versionsinformation

Denna revision av tjänstekontraktsbeskrivningen handlar om domänen **clinicalprocess**: **activity**: **order**. Observera att version för detta dokument och domänen måste vara lika. Detta för att spårbarheten inte skall brytas*.*

## Version 1.0

### Oförändrade tjänstekontrakt

n/a

### Nya tjänstekontrakt

Följande nya tjänstekontrakt finns från och med denna version:

ProcessActivityOrder, version 1.0

### Förändrade tjänstekontrakt

Inga tjänstekontrakt har ändrats.

### Utgångna tjänstekontrakt

Inga tjänstekontrakt har utgått.

## Version tidigare

Ingen tidigare version av kontraktet finns.

# 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.

Tjänsterna för beskrivning av **clinicalprocess**: **activity**: **order** erbjuder att mellan system initiera olika typer av aktiviteter. Utgångspunkten för tjänsterna i denna tjänstedomän är behovet av att notifiera ett annat system om start av aktivitet, t.ex mätning eller behandling.

Arbetsflödet nedan beskriver en tillämpning av beställning av observationer, där en vårdpersonal startar mätperiod till en patient som t ex möjliggör för patienten att mäta olika värden hemma (ex. vikt, blodtryck). Patienten gör mätning i hemmet och sparar värden i en applikation i sin smartphone. Journalsystemet hämtar (pull) eller tar emot(push) de mätvärden(en eller flera) som är sparade och visar upp för vårdpersonalen.

## Flöden

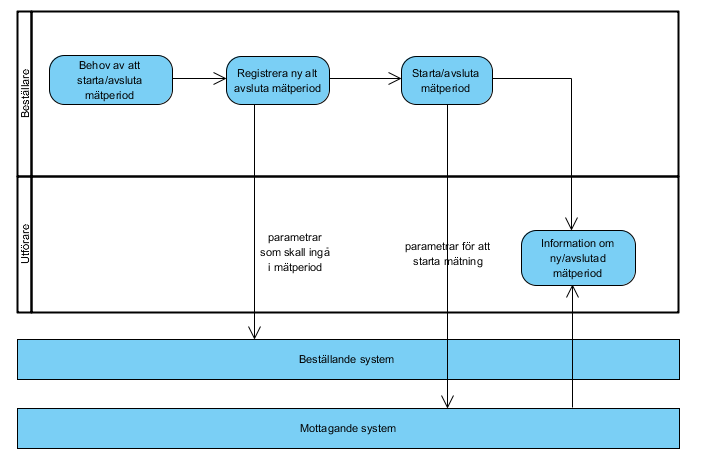
Följande diagram visar hur flöden ser ut när en mätning skall starta, när mätvärden hämtas, om en mätperiod behöver uppdateras eller avslutas.

### Uppstart eller avslut av aktivitet

Vårdpersonal beslutar att patient skall monitorera hemma med en utrustning (t.ex. våg, blodtrycksmätare). Vårdpersonalen registrerar start av aktivitet i journalsystemet och startar aktiviteten där. Journalsystemet skickar en beställning (ProcessActivityOrder) till applikationen/systemet via tjänsteplattformen. Mottagande system notifierar patient om ny mätperiod.

Flödet för avslut av en påbörjad mätperiod ser likadant ut, men istället för status NEW, skickas status REQUESTCANCEL i meddelandet.

#### Arbetsflöde

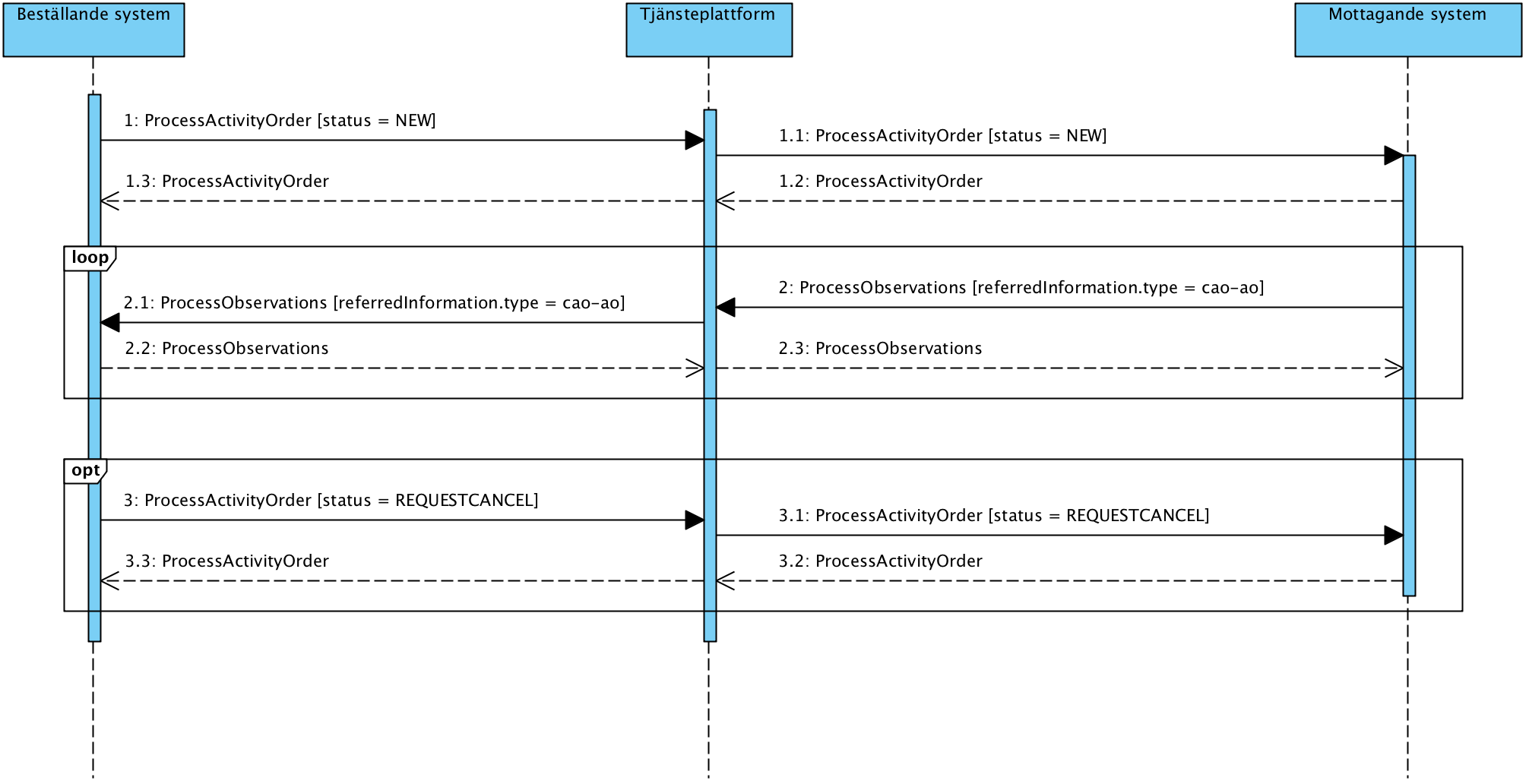


**Figur 1** Exempel på flöde för beställning eller avslut av en mätserie.

##### Roller

|  |  |
| --- | --- |
| **Roll** | **Beskrivning** |
| Beställare | Vårdpersonal eller vårdgivare som beställer eller avslutar aktivitet-er. |
| Utförare | Person eller vårdpersonal som utför aktivitet-er. |

#### Sekvensdiagram



Avslut av mätperiod

Ny mätperiod

**Figur 2** Exempel på teknisk interaktion, beställning av aktivitet-er som i det här exemplet resulterar i att en eller

flera observationer överförs. Om inga flera observationer eller mätningar önskas kan observationen avbrytas.

Exemplet visar på hela flödet, där tjänstekontraktet för beställningsmeddelandet, som definieras i denna domän kombinerats med tjänstekontraktet *ProcessObservations* från domänen *clinicalprocess:healthcond:basic.* I skissen ovan är det beställande systemet (journalsystemet) märkt som tjänstekonsument, då menat konsument av mätdata som beställs.

### Obligatoriska kontrakt

Domänen definierar inga flöden och har därmed inga obligatoriska kontrakt att uppfylla. Obligatoriska kontrakt tillsammans med andra domäner beskrivs i tillämpningsanvisning.

## Adressering

Tjänstedomänen tillämpar källsystem-adressering, det förutsätter att tjänstekonsumenten känner till källsystemets HSA-id.

Adressering sker i enlighet med RIV Tekniska Anvisningar Översikt, avsnitt 8.3 [R3], där mer information kan hittas.

## Aggregering och engagemangsindex

Ingen aggregerande tjänst eller uppdatering av engagemangsindex behövs för tjänstekontrakt i denna domän.

# Tjänstedomänens krav och regler

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

## Informationssäkerhet och juridik

### Medarbetarens direktåtkomst

N/A

### Patientens direktåtkomst

N/A

## Icke funktionella krav

N/A

### Generellt

Tjänsteproducenten ansvarar för att information endast lämnas ut till de tjänstekonsumenter som beställt aktivitet-er Det är inte ett juridiskt krav, men tydliggörs här eftersom det avviker från T-boken i det att tjänsteplattformen då inte ansvarar för den tekniska åtkomstkontrollen (ej möjligt när systembaserad adressering tillämpas).

### 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 | N/A |  |
| Återställningstid | 1 dygn | Vid katastrof, bortfall av hel hall. |

### Övriga krav

## Felhantering

### Krav på en tjänsteproducent

#### Logiska fel

Vid ett logiskt fel skall result.resultCode sättas till ERROR och result.errorCode enligt nedanstående tabell, om result.message innehåller ett meddelande så skall det vara sådant att det kan visas för en användare. Respektive kontrakt beskriver närmare vilka logiska fel som skall returneras.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Felkod** | **Värde** | **Beskrivning** |
| Ogiltig begäran | INVALID\_REQUEST | Informationsmängden som skickats är ej korrekt utifrån de regler som gäller för tjänstekontraktet. Ett förklarande result.message kan närmare peka på vilken regel som ej efterföljts.  En omsändning av information kommer att ge samma fel. |
| Ogiltig uppdatering | INVALID\_UPDATE | En beställning med status NEW har skickats som inte uppfyller de regler för uppdatering enligt tjänstekontraktet.  Ett förklarande result.message kan närmare peka på vilken regel som ej efterföljts.  En omsändning av information kommer att ge samma fel. |

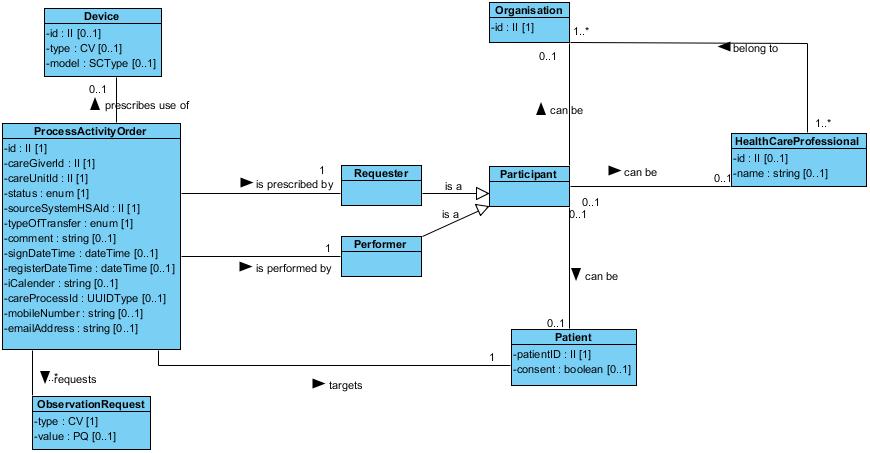
### Krav på en tjänstekonsument

Inga krav på konsument.

# Tjänstedomänens meddelandemodeller

Här beskrivs de meddelandemodeller som tjänstekontrakten bygger på. För varje meddelandemodell beskrivs hur mappning ser ut delvis mot V-TIM, här version 2.2 samt mot NI 2015 release 1.

## V-MIM ProcessActivityOrder



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Klass.attribut** | **Mappning mot V-TIM 2.2** | **Mappning mot NI 2015 release 1** |
| **ProcessActivityOrder** |  |  |
| ProcessActivityOrder.id | Aktivitet.aktivitet\_id | (Ärvd från) journalhandling.id |
| **ProcessActivityOrder**.careGiverId | Sammanhang identifierare.vårdgivare id | *Saknas mappning för NI 2015.1* |
| ProcessActivityOrder.careUnitId | Sammanhang identifierare.vårdenhet id | Organisation.id |
| ProcessActivityOrder.type | Aktivitet.aktivitet typ | Aktivitet.kod |
| ProcessActivityOrder.status | Aktivitet.aktivitet status | Aktivitet.status |
| ProcessActivityOrder.sourceSystemHSAId | *Saknas mappning för V-TIM 2.2* | *Saknas mappning för NI 2015.1* |
| ProcessActivityOrder.typeOfTransfer | *Saknas mappning för V-TIM 2.2* | *Saknas mappning för NI 2015.1* |
| ProcessActivityOrder.comment | Aktivitet.kommentar | Aktivitet.beskrivning |
| ProcessActivityOrder.signDateTime | *Saknas mappning för V-TIM 2.2* | *Saknas mappning för NI 2015.1* |
| ProcessActivityOrder.registerDateTime | Aktivitet.aktivitet tid | Aktivitet.tid |
| ProcessActivityOrder.iCalender | *Saknas mappning för V-TIM 2.2* | Aktivitet.tid |
| ProcessActivityOrder.careProcessId | *Saknas mappning för V-TIM 2.2* | *Saknas mappning för NI 2015.1* |
| ProcessActivityOrder.emailAddress | kontaktuppgift.e-postadress | *Person.elektroniskAdress* |
| ProcessActivityOrder.mobileNumber | kontaktuppgift.mobiltelefonnummer | *Person.elektroniskAdress* |
| **Device** |  |  |
| Device.deviceId | *Saknas mappning för V-TIM 2.2* | *Saknas mappning för NI 2015.1* |
| Device.type | *Saknas mappning för V-TIM 2.2* | *Saknas mappning för NI 2015.1* |
| Device.model | *Saknas mappning för V-TIM 2.2* | *Saknas mappning för NI 2015.1* |
| **HealthCareProfessional** |  |  |
| HealthCareProfessional.hcpId | vård och omsorgsutövare.personal\_id | *Saknas mappning för NI 2015.1* |
| HealthCareProfessional.hcpName | Vård och omsorgsutövare.person namn | professionell aktör.person förnamn +  professionell aktör.person mellannamn +  professionell aktör.person efternamn |
| **Organisation** |  |  |
| Organisation.organisationId | Sammanhang identifierare.vårdenhet id | organisation.id |
| **Patient** |  |  |
| patient.patientId | patient.person\_id | patient.id / person.id |
| patient.consent | *Saknas mappning för V-TIM 2.2* | *Saknas mappning för NI 2015.1* |

## Formatregler

#### Gemensamma producentregler

N/A

#### Format för datum och tidpunkter

Datum anges på formatet ”ÅÅÅÅMMDD”. Detta motsvarar den ISO 8601 och ISO 8824-kompatibla formatbeskrivningen ”YYYYMMDD” (se referens [R6]).

Tidpunkter anges alltid på formatet ”ÅÅÅÅMMDDttmmss”, vilket motsvarar den ISO 8601 och ISO 8824-kompatibla formatbeskrivningen ”YYYYMMDDhhmmss” (se referens [R6]).

#### Tidszon för tidpunkter

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).

### Format för kalenderangivelser

Kalenderangivelser enligt iCalendar används för att ange starttid, stopptid, intervall samt frekvens av aktivitet som beställs.

Format och regler för iCalendar är reglerat i RFC 5545 [R4], man bör även läsa errata [R5] för RFC 5545.

UTF-8 bör användas, varje rad skall termineras med CR+LF (hexadecimalt 0D0A), varje rad bör inte vara längre än 75 oktetter, nästföljande rad skall börja med ett space-tecken(hex: 20) eller tab(hex: 09).

Nedan listas exempel på kalenderangivelser, **observera** att iCalendar inte är begränsad till dessa exempel och en producent eller konsument av iCalendar **måste** kunna tyda enligt RFC 5545 [R4].

Exempel 1: En kalenderangivelse med endast en starttid.

|  |  |
| --- | --- |
| BEGIN:VCALENDAR | Start på kalenderangivelse |
| VERSION:2.0 | Alltid version 2.0 |
| PRODID:-//xyz Corp//NONSGML PDA Calendar Version 1.0//EN | Identifierare av det system som skapade kalenderangivelsen. |
| BEGIN:VEVENT |  |
| DTSTART;TZID=W. Europe Standard Time:20150121T100000 | Starttid med tidszonsangivelse. |
| SEQUENCE:0 | Börjar alltid på 0, räknas upp vid varje uppdatering |
| UID:uid@example.com | Unikt id för kalenderangivelse, återanvänds vid uppdatering. |
| END:VEVENT |  |
| END:VCALENDAR |  |

Exempel 2: En kalenderangivelse med star och sluttid.

|  |  |
| --- | --- |
| BEGIN:VCALENDAR | Start på kalenderangivelse |
| VERSION:2.0 | Alltid version 2.0 |
| PRODID:-//xyz Corp//NONSGML PDA Calendar Version 1.0//EN | Identifierare av det system som skapade kalenderangivelsen. |
| BEGIN:VEVENT |  |
| DTSTART;TZID=W. Europe Standard Time:20150121T100000 | Starttid med tidszonsangivelse. |
| DTEND;TZID=W. Europe Standard Time:20150127T120000 | Stopptid med tidszonsangivelse. |
| SEQUENCE:0 | Börjar alltid på 0, räknas upp vid varje uppdatering |
| UID:uid@example.com | Unikt id för kalenderangivelse, återanvänds vid uppdatering. |
| END:VEVENT |  |
| END:VCALENDAR |  |

Exempel 3: En kalenderangivelse med ett återkommande event som upprepas fem gånger varannan dag.

|  |  |
| --- | --- |
| BEGIN:VCALENDAR | Start på kalenderangivelse |
| METHOD:REQUEST |  |
| PRODID:-//xyz Corp//NONSGML PDA Calendar Version 1.0//EN | Identifierare av det system som skapade kalenderangivelsen. |
| VERSION:2.0 | Alltid version 2.0 |
| BEGIN:VEVENT |  |
| SUMMARY;LANGUAGE=sv-SE:Insamling av hälsodata i hemmet. | Beskrivning av kalenderangivelsen, den text som syns i kalendrar med stöd för iCalendar. |
| DTSTART;TZID=W. Europe Standard Time:20150119T100000 | Starttid med tidszonangivelse |
| DTEND;TZID=W. Europe Standard Time:20150119T120000 | Stopptid med tidszonsangivelse |
| RRULE:FREQ=DAILY;INTERVAL=2;COUNT=5 | Regel som beskriver frekvens samt antal återkommande händelser. |
| UID:uid@example.com | Unikt id för kalenderangivelse, återanvänds vid uppdatering. |
| DTSTAMP:20141209T125458Z |  |
| SEQUENCE:0 | Börjar alltid på 0, räknas upp vid varje uppdatering |
| END:VEVENT |  |
| END:VCALENDAR |  |

Exempel på bibliotek för Java är iCal4J som kan producera och konsumera iCalendar.

För presentation i en html5-kapabel enhet/applikation t.ex. en browser se <http://microformats.org/wiki/hcalendar>, det rådata enligt iCalendar-formatet måste först transformeras till hcalendar för direkt visning i en html5-kapabel enhet.

De flesta kalenderapplikationer kan importera iCalendar ifrån fil med ändelsen .ics

# Tjänstekontrakt

## ProcessActivityOrder

Kontraktet ProcessActivityOrder beskriver aktivitet som professionen vill ha utförd och som skall ske i mottagande system/applikation.

### Version

1.0

### Fältregler

Nedanstående tabell beskriver varje element i begäran och svar. Har namnet en \* finns ytterligare regler för detta element och beskrivs mer i detalj i stycket Regler.

|  |
| --- |
| Valfri |
| Obligatorisk |
| Används ej |

6.1.2.1 Begäran

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Namn** | **Typ** | **Beskrivning** | **Kardinalitet** |
| **ProcessActivityOrder** | **ActivityOrderType** | **Beställning av aktivitet.** | **1** |
| id | IIType | Unikt id för beställd aktivitet. | 1 |
| id.root | string | Källsystemets HSA-id | 1 |
| id.extension | string | Det i källsystemet unika identitet för beställning av aktivitet. | 1 |
| careGiverId | IIType | Vårdgivare enligt PDL | 1 |
| careGiverId.root | string | Root sätts till OID för HSA-id: 1.2.752.129.2.1.4.1 | 1 |
| careGiverId.extension | string | Extension sätts till HSA-id för vårdgivaren. | 1 |
| careUnitId | IIType | Vårdenhet enligt PDL | 1 |
| careUnitId.root | string | Root sätts till OID för HSA-id: 1.2.752.129.2.1.4.1 | 1 |
| careUnitId.extension | string | Extension sätts till HSA-id för PDL-vårdenheten. | 1 |
| status | ActivityOrderStatusEnum | Beställningen skall ha något av följande statusar:  NEW = ny beställning  REQUESTCANCEL = avbeställning  För att uppdatera en beställning sätts status till NEW och id skall sättas till ett tidigare skickat id som har besvarats med OK.  En uppdatering kan bara göras på elementet iCalendar, har några andra fält ändrats skall mottagande system skicka ett felmeddelande med errorCode satt till INVALID\_UPDATE | 1 |
| sourceSystemHSAId | IIType | Beställande källsystem | 1..1 |
| sourceSystemHSAID.root | string | OID för HSA-id  1.2.752.129.2.1.4.1 | 1..1 |
| sourceSystemHSAID.extension | string | Källsystemets HSA-id, används som logicalAddress när beställningsmotagare skall anropa sändande system. | 1..1 |
| typeOfTransfer | TypeOfTransferEnum | Vilken typ av överföring  Giltiga koder:  PUSH, överföring av data initierad av sändaren  PULL - hämtning av data, där begäran av data initieras av mottagaren. | 1..1 |
| comment | string | Fritextbeskrivning där eventuella kommentarer till den beställda mätningen kan anges. | 0..1 |
| signDateTime | string | Datum då beställning skapas.  Format ”ÅÅMMDDttmmss” | 0..1 |
| registerDateTime | string | Datum då beställning skapas rent tekniskt i källsystemet.  Format ”ÅÅMMDDttmmss” | 0..1 |
| iCalender | string | Används för att specificera en kalenderangivelse/period som skall gälla för beställningen, formatet skall skickas enligt iCalendar RFC 5545  Se även [R4] för utförligare beskrivning.  Exempel:  BEGIN:VCALENDAR  VERSION:2.0  PRODID:-//ABC Corporation//NONSGML My Product//EN  BEGIN:VEVENT  DTSTAMP:19980130T134500Z  SEQUENCE:0  UID:uid4@example.com  END:VEVENT  END:VCALENDAR | 0..1 |
| careProcessId | UUIDType | Används för att peka på att aktiviteten tillhör en specifik individanpassad vårdprocess.  Flera aktiviteter kan tillhöra samma vårdprocess, producerande system kan t.ex gruppera dessa aktiviteter för att ge en sammanhängande bild av dessa aktiviteter.  Formatet på UUID enligt RFC 4122, se referens [R7] | 0..1 |
| emailAddress |  | Emailadress till patient eller emailaddress tillhörande den hårdvara/smart telefon eller surfplatta som ska agera basstation för mätutrustning | 0..1 |
| mobileNumber |  | Mobilnummer till patient eller mobilnummer tillhörande den hårdvara/smart telefon eller surfplatta som ska agera basstation för mätutrustning. | 0..1 |
| **device** | **DeviceType** | **Den medicintekniska produkt som skall användas för aktiviteten.** | **0..1** |
| id | IIType | Id-beteckning för instans av medicinskteknisk utrustning. Exempelvis identitet för en våg. | 0..1 |
| id.root | string | Typ av identitetsbeteckning | 1..1 |
| id.extension | string | Specifikt id för medicinteknisk utrustning | 1..1 |
| type | CVType | Typ av medicinteknisk utrustning | 0..1 |
| type.code | string | Kod för typ av utrustning | 1..1 |
| type.codeSystem | string | OID för kodsystem | 1..1 |
| type.codeSystemName | string | Namn på kodsystem | 0..1 |
| type.codesystemVersion | string | Versionsnummer för använt kodsystem. | 0..1 |
| type.displayName | string | Textuell beskrivning av det som koden anger. | 0..1 |
| model | SCType | Modell på utrustning som skall användas. | 0..1 |
| model.code | CVType | Modellbeteckning | 0..1 |
| model.code.code | String | Kod för modellbeteckning | 1..1 |
| model.code.codeSystem | String | Kodsystem för modellbeteckning. | 1..1 |
| model.code.codeSystemVersion | String | Skall ej anges | 0..0 |
| model.code.displayName | String | Klartext för kod | 0..1 |
| model.code.originalText | String | Skall ej anges | 0..0 |
| model.value | string | Tillverkarens modellbeteckning i klartext. Kan användas som komplement eller i stället för den model.code (kod för modell). | 1..1 |
| **patient** | **PatientType** | **Patient som aktiviteten avser** | **1..1** |
| patientId | IIType | Id för patienten | 1..1 |
| patientId.root | string | OID för typ av identifierare:  För personnummer används OID: (1.2.752.129.2.1.3.1).  För samordningsnummer används OID: (1.2.752.129.2.1.3.3). | 1..1 |
| patientId.extension | string | Personnummer/samordningsnummer. | 1..1 |
| consent | boolean | Anger om patienten på förhand accepterar att mätdata förs över från patientens hälsokonto och sparas i beställande journalsystem.  Fältet är frivilligt och följande tre alternativ gäller därmed:   * Patienten ger sitt samtycke – *consent* = true eller 1 * Patienten ger inte sitt samtycke, således ger ett negativt samtycke - *consent* = false eller 0. Beställningen skickas ändå, men patienten måste senare först samtycka för att mätdata ska få skickas tillbaka till journalsystemet. * Patienten tillfrågades inte vid beställningstillfället. Det är konsumerande systems ansvar att begära samtycke av patient innan mätdata får skickas tillbaka. *consent* attributet skickas då inte med i meddelandet. | 0..1 |
| **requester** | **ParticipantType** | Person, enhet eller vård- och omsorgsutövare som beställer aktivitet. ParticipantType är ett komplext objekt innehållande healthcareProfessional, organisation och patient. Ett (och endast ett) av de tre objekten måste populeras, enligt följande:   * Om beställaren är vårdpersonal ska objektet healthcareProfessional populeras. healthcareProfessional innehåller i sin tur organisation som ska populeras. * Om beställaren är en vårdenhet/organisation ska objektet organisation populeras * Om beställaren är en patient eller invånare ska objektet patient populeras. | **1** |
| healthcareProfessional | HealthCareProfessionalType | Beställande sjukvårdspersonal | 0..1 |
| healthcareProfessional  .id | IIType | HSA-id på beställande sjukvårdspersonal | 0..1 |
| healthcareProfessional  .id.root | string | Sätts till OID för HSA-id: 1.2.752.129.2.1.4.1 | 1..1 |
| healthcareProfessional  .id.extension | string | Sätts till HSA-id för den sjukvårdspersonal som beställer. | 1..1 |
| healthcareProfessional  .name | string | Sjukvårdspersonalens för och efternamn | 0..1 |
| healthcareProfessional  .organisation | OrganisationType | Den enhet som sjukvårdspersonal utför beställningen på. | 1..\* |
| healthcareProfessional  .organisation.id | IIType | HSA-id för enhet | 1..1 |
| healthcareProfessional  .organisation.id.root | string | Sätts till OID för HSA-id: 1.2.752.129.2.1.4.1 | 1..1 |
| healthcareProfessional  .organisation.id.extension | string | HSA-id för enhet | 1..1 |
| organisation | OrganisationType | Beställande organisation | 0..1 |
| organisation  .id | IIType | ID för beställande enhet | 1..1 |
| organisation  .root | string | Sätts till OID för HSA-id: 1.2.752.129.2.1.4.1 | 1..1 |
| organisation  .extension | string | HSA-id för enhet. | 1..1 |
| patient | PatientType | Patient som aktiviteten avser | 0..1 |
| patient.patientId | IIType | Id för patienten | 1..1 |
| patient.patientId.root | string | OID för typ av identifierare:  För personnummer används OID: (1.2.752.129.2.1.3.1).  För samordningsnummer används OID: (1.2.752.129.2.1.3.3). | 1..1 |
| patient.patientId.extension | string | Personnummer/samordningsnummer. | 1..1 |
| patient.consent | boolean | Används ej | 0..0 |
| **performer** | **ParticipantType** | Person, enhet eller vård- och omsorgsutövare som ska utföra aktiviteten. ParticipantType är ett komplext objekt innehållande healthcareProfessional, organisation och patient. Ett (och endast ett) av de tre objekten måste populeras, enligt följande:   * Om utföraren är vårdpersonal ska objektet healthcareProfessional populeras. healthcareProffesional innehåller i sin tur organisation som ska populeras. * Om utföraren är en vårdenhet/organisation ska objektet organisation populeras * Om utföraren är en patient eller invånare ska objektet patient populeras. | **1** |
| healthcareProfessional | HealthCareProfessionalType | Utförande sjukvårdspersonal | 0..1 |
| healthcareProfessional  .id | IIType | HSA-id på utförande sjukvårdspersonal | 0..1 |
| healthcareProfessional  .id.root | string | Sätts till OID för HSA-id: 1.2.752.129.2.1.4.1 | 1..1 |
| healthcareProfessional  .id.extension | string | Sätts till HSA-id för den sjukvårdspersonal som utför aktivitet. | 1..1 |
| healthcareProfessional  .name | string | Sjukvårdspersonalens för och efternamn | 0..1 |
| healthcareProfessional  .organisation | OrganisationType | Den enhet som sjukvårdspersonal utför beställningen på. | 1..\* |
| healthcareProfessional  .organisation.id | IIType | HSA-id för enhet | 1..1 |
| healthcareProfessional  .organisation.id.root | string | Sätts till OID för HSA-id: 1.2.752.129.2.1.4.1 | 1..1 |
| healthcareProfessional  .organisation.id.extension | string | HSA-id för enhet | 1..1 |
| organisation | OrganisationType | Utförande organisation | 0..1 |
| organisation  .id | IIType | ID för utförande enhet | 1..1 |
| organisation  .root | string | Sätts till OID för HSA-id: 1.2.752.129.2.1.4.1 | 1..1 |
| organisation  .extension | string | HSA-id för enhet. | 1..1 |
| patient | PatientType | Patient som utför aktivitet. | 0..1 |
| patient.patientId | IIType | Id för patienten | 1..1 |
| patient.patientId.root | string | OID för typ av identifierare:  För personnummer används OID: (1.2.752.129.2.1.3.1).  För samordningsnummer används OID: (1.2.752.129.2.1.3.3). | 1..1 |
| patient.patientId.extension | string | Personnummer/samordningsnummer. | 1..1 |
| patient.consent | boolean | Används ej | 0..0 |
| **observationRequest** | **observationRequestType** | **Kod/koder som motsvarar den typ av aktivitet/observation som önskas beställas** | 1..\* |
| type | CVType | Kod som motsvarar den typ av aktivitet som avses. Exempelvis mätning av vikt eller blodtryck. Om ett begränsat mätområde önskas (exempelvis min och max) skickas önskat mätområde som separata koder.  Exempelvis: Blodtryck önskas, med max systoliskt 160, min systoliskt 70, max diastoliskt 100, min diastoliskt (min och max) kan uttryckas som separata koder. | 1..1 |
| type.code | string | Kod som beskriver den aktivitet som skall utföras.  Exempel:  SNOMED-Kod för vikt: 27113001 | 1 |
| type.codeSystem | string | Kodsystem för angiven kod för metadatatyp.  Exempel:  SNOMED CT SE 1.2.752.116.2.1.1 | 1 |
| type.codeSystemName | String | Skall ej anges | 0..0 |
| type.codesystemVersion | String | Skall ej anges | 0..0 |
| type.displayName | String | Skall ej anges | 0..0 |
| value | PQType | Eventuellt värde som är relaterat till den önskade observationen. Om exempelvis beställningen önskas uttryckas med ett max/min värde ska en separat observationRequest skickas med som visar på max- eller minvärdet. Value innehåller isåfall värdet. Value utelämnas annars. | 0..1 |
| value.value | double | Värdet, relaterat till beställd observationstyp, se ovan | 1..1 |
| value.unit | string | Enhet för det angivna värdet. | 1..1 |

6.1.2.2 Svar

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Namn** | **Typ** | **Beskrivning** | **Kardinalitet** |
| Result | ResultType | Innehåller information om begäran gick bra eller ej. | 1..1 |
| resultCode | ResultCodeEnum | Kan endast vara OK, INFO eller ERROR | 1..1 |
| errorCode | ErrorCodeEnum | Sätts endast om resultCode är ERROR. | 0..1 |
| logId | String | En UUID som kan användas vid felanmälan för att användas vid felsökning av producent. | 1..1 |
| subcode | String | Inga subkoder definierade. | 0..1 |
| message | String | En beskrivande text som kan visas för användaren. | 0..1 |

### Övriga regler

R1: En uppdatering av beställning sker med status NEW och ett tidigare använt id.

R2: En uppdaterande beställning får endast innehålla en förändrad kalenderangivelse. Om något annat skiljer skall tjänsteproducenten returnera ett svar med errorCode satt till INVALID\_UPDATE.

R3: Uppdatering av beställning ställer krav på att kalenderangivelsen **skall** ha samma UID som första beställningen samt att SEQUENCE(som börjar på noll ”0”) räknas upp för varje uppdatering.

#### Icke funktionella krav

#### SLA-krav