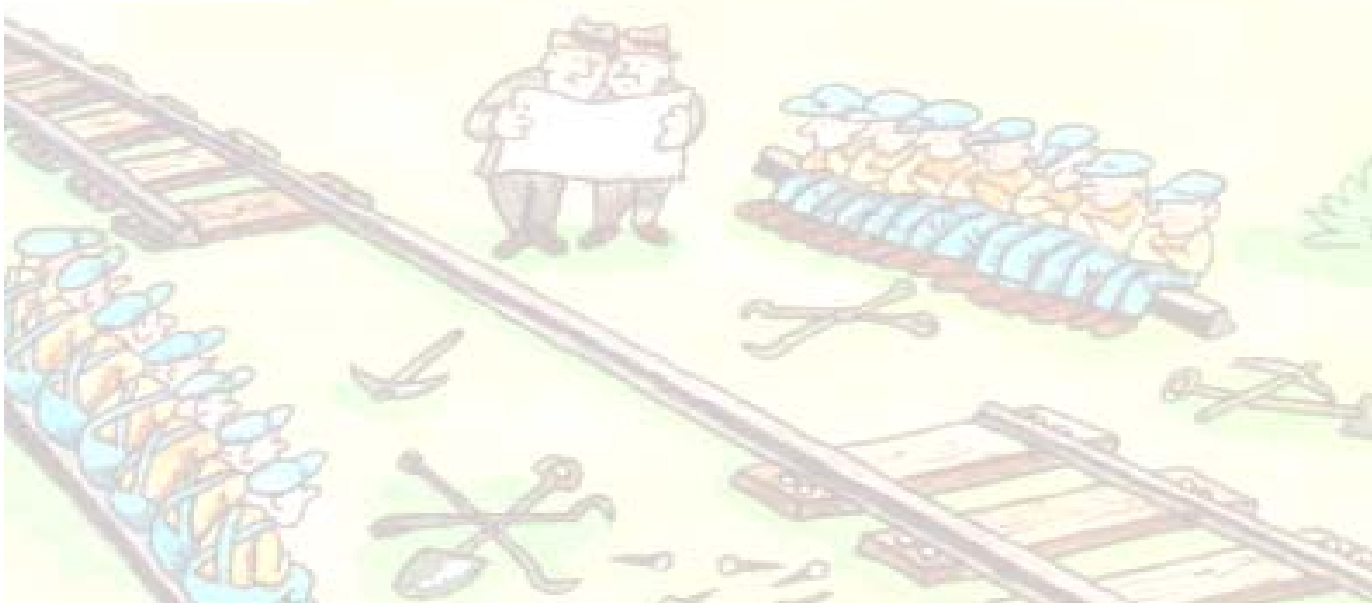


RIV Specifikation

**Anvisningar för Beskrivning av Verksamhetens
behov av funktionalitet, information, säkerhet och
tekniska krav
- Manual för RIV-mallen**

Center för eHälsa i
samverkan

Fastställd 2011-01-20



Innehållsförteckning

Revisionshistorik	3
RIV-specifikationens innehåll och struktur	9
1. Inledning	9
2. Verksamhetsbeskrivning	9
2.1 Övergripande beskrivning	10
2.2 Berörda verksamhetsområden och funktioner	10
2.3 Funktionens omfattning och avgränsning	10
2.4 Informationssäkerhet	10
2.5 Intressentanalys	10
2.6 Målbeskrivning	11
2.7 Processbeskrivning	12
2.8 Analys av arbetsflödesbeskrivning och informationsmängder	16
2.9 Användningsfall	21
2.10 Begreppsbeskrivning	23
2.11 Begreppsdefinitioner och termer	25
3 Beskrivning av informationsstruktur I-delen	26
3.1 Verksamhetsorienterad domäninformationsmodell (V-DIM)	27
3.2 Klasser och attribut V-DIM	27
3.3 V-MIM Mall/MeddelandeInformationsModell	29
3.4 Terminologier, kodverk och identifierare (t/k/i)	29
3.5 Realisering av projektets V-DIM och V-MIM i vald standard	30
4 Beskrivning av teknisk realisering T-delen	31
4.1 SAD- Systemarkitekturdokument	31
4.2 Informationssäkerhet – T-delen	31
5 Tjänstekontrakt	32
5.1 Tjänstekontraktbeskrivning	32
6 Referenser och förkortningar	32
6.1 Referens och länkar	32
6.2 Ordlista o/e förkortningar	32

BILAGOR:

RIV 2.1 Anvisning Bilaga 4.1 SAD

RIV 2.1 Anvisning Bilaga 5.1 Tjänstekontraktbeskrivning

Revisionshistorik

Version	Datum	Signatur	Status
RIV Anvisning v2.1	2011-01-20	Kristi Dahlman	Godkänd av CeHis/Arkitekturledningen

Detta dokument är avsett att utgöra en praktisk vägledning för projekt, projektledare och modelleringsledare för att ta fram en RIV-specifikation. Dokumentet beskriver hur RIV-mallen ska användas. Kapitelstrukturen speglar mallens och ska användas parallellt med mallen.

Kontakt Arkitekturledningens expertgrupp för att få aktuell mall, eller ladda ned den på CeHis hemsida

Mål och syfte med RIV-modellen

RIV står för ”Regelverk för Interoperabilitet inom Vård och omsorg”.

Det övergripande syftet med RIV-modellen är att underlätta ett strukturerat elektroniskt informationsutbyte mellan olika vård- och omsorgssystem. Stödja en arkitektur för V, I, T och S samt säkerställa spårbarhet och harmonisering.

RIV-modellen består av två delar, anvisning och mall.

- RIV-specifikation anvisningar ger information om varför de olika delmomenten skall tas fram, vad som skall ingå och hur detta skall dokumenteras.
- Mallen utgör själva dokumentstrukturen i en RIV-specifikation.

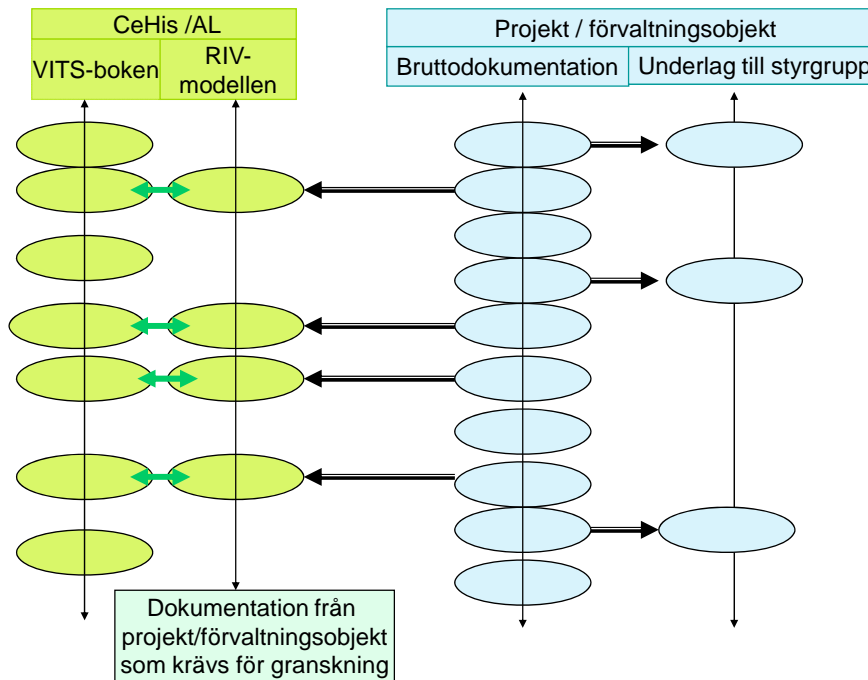
En RIV-specifikation med modeller ska beskriva IT-stödet som det aktuella utvecklingsarbetet omfattar, dess funktionalitet, och den verksamhetsnytta som detta förvänta generera för verksamheten.

Alla nationella projekt skall följa CeHis process för granskning. Se VITS-boken, ” Stöd till och granskning av nationella projekt”

Granskning av RIV-specifikationens harmonisering mot nationellt regelverk (VITS-boken) och spårbarhet inom RIV-specifikationens olika kapitel sker kontinuerligt under projektet ur ett helhetsperspektiv.

Formellt godkännande från CeHis/AL av RIV-specifikationens harmonisering mot VITS-boken skall finnas innan formellt projektavslut.

RIV-modellen beskriver det underlag som är nödvändig för att säkerställa ett nationellt perspektiv på informationshantering inom det aktuella området.



RIV- specifikationen består av fyra delar:

En Verksamhetsdel som belyser Verksamhetsarkitektur (V-del) och beskriver verksamhetsområdet som det aktuella utvecklingsarbetet omfattar, och de verksamhetskrav som ställs på IT-stödet/-tjänsten. I RIV-specifikationens verksamhetsdel ingår också informationssäkerhetsperspektivet. (S-del) där hantering av säkerhetskrav och förutsättningar som är relevanta för projektet beskrivs. En Informationsdel som belyser Informationsstruktur arkitektur (I-del) och beskriver de informationsmängder som IT-stödet/-tjänsten inom utvecklingsområdet skall hantera. En Teknisk del som belyser Teknisk arkitektur för uppdragets IT-lösning (T-del). För de tekniska beskrivningarna skall mallen för SAD – Systemarkitekturdokument, Tjänstekontrakt och Teknisk beskrivning av tjänstekontrakt nyttjas. Dessa fyra delar skall ses som en helhet och utvecklas parallellt då dessa både påverkar och påverkas av varandra under hela utvecklingsprocessen.

Harmonisering / följsamhet

För att uppnå ett strukturerat elektroniskt informationsutbyte mellan olika vård- och omsorgssystem och säkerställa arkitektur för V, I, T och S måste den information som ska utbytas struktureras i enlighet med det nationella regelverket.

RIV-modellen omfattar den dokumentation med modeller och textuella beskrivningar, som krävs för

- harmonisering mot ”Nationell eHälsa - tillgänglig och säker information inom vård och omsorg” Mer information finns på www.cehis.se
- att säkerställa följsamheten mot CeHis målbild. Mer information finns på www.cehis.se

- att möjliggöra avstämning av projektets arkitektur mot den nationella arkitekturen (V, I, T och S)
- att möjliggöra granskning
 - mot VITS-boken, nationella regelverk och riktlinjer.
 - mot Nationell Informationsstruktur (NI)
 - mot VerksamhetsTillämpad Informationsstruktur (V-TIM)
 - mot nationellt fackspråk för vård och omsorg

Nationell Informationsstruktur (NI)

Den nationella informationsstrukturen ger förutsättningar för att den information som skapas runt en individ och dennes hälsa kan sammanställas, presenteras och återanvändas. Genom att identifiera och beskriva kärnprocessen inom vård och omsorg, strukturera den typ av information som behövs för att stödja denna process, skapas möjligheter till utveckling av processtödjande IT-lösningar och den nödvändiga grunden för verksamhetsutveckling.

I den nationella informationsstrukturen (NI) ingår generiska modeller av process, flöden, begrepp och information som behövs för att strukturera information – så att den blir möjlig att använda i vård- och omsorgsprocessen såväl som för uppföljning och styrning av vård och omsorg. Mer information om NI finns på www.socialstyrelsen.se/ni.

VerksamhetsTillämpad informationsstruktur (V-TIM)

Inom CeHis/Arkitekturledningen finns expertgruppen för tillämpad informationsstruktur (TIS) som bland annat har i uppdrag att identifiera den informationsstruktur, det vill säga de klasser, attribut, terminologier kodverk och identifierare som behövs för att harmonisera aktuella nationella projekt och förvaltningsobjekt. Nationellt regelverk för Informationsstruktur Arkitektur finns dokumenterat i ”Verksamhetsorienterad Tillämpad InformationsModell” (V-TIM). För att realisera V-TIM skall, enl beslut i CeHis, referensmodellen från openEHR tillämpas.

Nationellt fackspråk för vård och omsorg (NF)

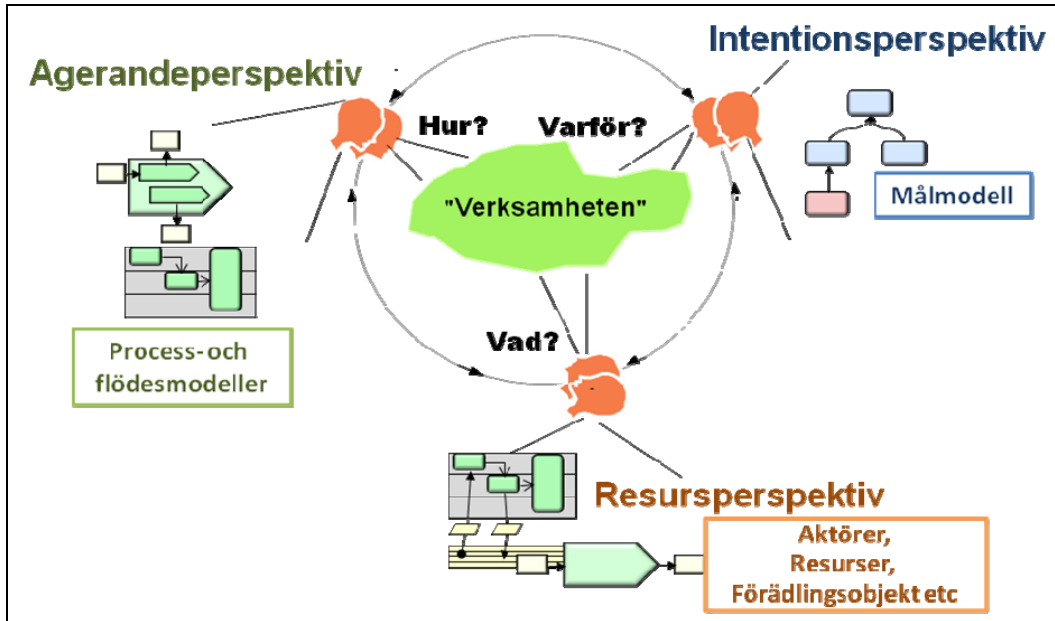
Det nationella fackspråket tillgodoser vårdens och omsorgens behov av enhetliga begrepp, termer, klassifikationer och kodverk. Det nationella fackspråket består av:

- nationellt överenskomna begrepp och termer, *<Hänvisning till termbanken>*
- internationellt och nationellt fastställda klassifikationer och kodverk, *<Hänvisning till klassifikationer på webben>* det internationella begreppssystemet SNOMED CT med svensk översättning. *<Hänvisning till licens till SCT>*

Begreppssystemet SNOMED CT, de nationella och internationella klassifikationerna och termbanken har olika syften och kompletterar varandra. I arbetet med att ta fram RIV-specifikationer behöver alla tre användas som referenskällor.

Modeller för verksamhetsanalys

Vid beskrivning av verksamhetsområdet och dess informationsbehov finns det ett flertal modelltyper att använda. De olika modellerna beskriver olika aspekter av verksamheten. Följande modeller bör beskrivas. Modellerna avser den del av verksamhetsområdet som det aktuella utvecklingsarbetet omfattar.



- Mål för aktuella verksamhetsområdet kan beskrivas i text eller i en målmodell.
 - Det som görs inom verksamhetsområdet, och som IT-stödet avser, beskrivs ur olika perspektiv:
 - Processperspektiv med fokus på värdeförädling. Här kan Arkitekturledningens Vägledning för kartläggning av kliniska processer användas, ev. också grafiska processmodeller,
 - Arbetsflödesperspektiv, med fokus på aktörer, sekvenser och informationsbehov, ev. med flödesmodeller och användningsfall.
- Beskrivning av begrepp inom om det aktuella verksamhetsområdet, och beskrivning av begreppens inbördes relationer i en Begreppsmodell.
- Beskrivning av begreppens språkliga innehåll i det aktuella verksamhetsområdet beskrivs i begreppsdiagram och genom definitioner.
- Informationsbehov beskrivs i Arbetsflödesmodell.

Spårbarhet

RIV-modellen omfattar den dokumentation, modeller och textuella beskrivningar, som krävs för

- spårbarhet från verksamhetens beskrivning av funktionalitet och informationsbehov till teknisk lösning
- att säkerställa verksamhetsnyttan av det IT-stöd som specificeras

RIV-specifikationens innehåll och struktur

I resten av detta dokument beskrivs de olika delarna i mallen för en RIV-specifikation, utifrån mallens struktur, rubriker och underrubriker.

För varje del i RIV-modellen framgår:

Syfte:	Varför, vilket perspektiv skall belysas.
Utgör underlag för:	För vem/vad är detta ett tvingande underlag. Spårbarhet
Utgår från:	Vilka underlag är tvingande att utgå från. Spårbarhet
Rekommenderad kompetens:	Vem bör leda/delta, kompetensbehov
Harmonisering mot	Vilka underlag i VITS-boken ”
Notationsregler:	Hur skall detta beskrivas, grafiskt och textuellt
Anvisad metod:	Arbetsrutin eller arbetssätt som skall nyttjas. Anges om valet av metod är viktigt för resultatet
Anvisat verktyg:	Verktyg som skall nyttjas. Anges om valet av verktyg är viktigt för resultatet

Så långt det är möjligt skall dokumentation ske enl UML. Ev avvikelse får endast ske i samråd med CeHis.

1. Inledning

Av inledningen skall det tydligt framgå:

- vilken verksamhetsfunktion som projektets resultat avser att stödja.
varför skall detta projekt genomföras,
vilket behov skall uppfyllas.
vilket är målet, förväntad verksamhetsnytta.
- Projektets resurser i framtagandet av RIV-specifikationen, deltagare samt deras roll

2. Verksamhetsbeskrivning

Den första delen av ett RIV-arbete handlar om att beskriva den del av verksamhetsområdet som IT-stödet skall utformas för.

Beskrivningen av aktuell del av verksamhetsområde/domän ska inkludera:

- Övergripande beskrivning av den verksamhet som projektets resultat skall stödja.
- Vilket behov som ska uppfyllas
- Målet med arbetet
- Verksamhetsområdets övergripande syfte

- Verksamhetsområdets funktioner
- Informationssäkerhet – förutsättningar och krav
- Berörda organisatoriska enheter
- Övriga aktörer/verksamheter som finns i verksamhetsområdets gränssnitt/omvärld
- Del av verksamhetsområdet som omfattar det aktuella utvecklingsarbetet
- Koppling till Nationell eHälsa – karta över funktionsområden och informationsbehov

2.1 Övergripande beskrivning

Övergripande beskrivning av den funktionalitet som projektets resultat skall stödja. Syfte, funktionell och organisatorisk omfattning, omvärld beroenden och avgränsning

2.2 Berörda verksamhetsområden och funktioner

Beskriv vilka verksamhetsområden och funktioner inom vård och omsorg som berörs av projektet. På vilket/vilka sätt kommer projektets resultat i form av IT-stöd att påverka/ användas av berörda verksamhetsområden?

2.3 Funktionens omfattning och avgränsning

Hur kan projektets resultat relateras till kartan över funktionsområden och informationsbehov? (exv. stöd för resurshantering, stöd för kunskapsstyrning, aktivitetshantering i kärnprocessen etc.) Frågorna nedan kan användas som hjälp till inplacering i kartan.

- Omfattar projektet hantering av ett eller flera hälsoproblem?
- Omfattar projektet hantering av en eller flera styrprocesser?
- Omfattar projektet hantering av en eller flera stödprocesser för resurshantering?
- Omfattar projektet hantering av en eller flera aspekter på informationshantering och/eller informationssäkerhet?
- Omfattar projektet hantering av en eller flera ekonomihanteringsrutiner?

2.4 Informationssäkerhet

Är krav på informationssäkerhet för påverkan/användning av projektets resultat kartlagda?
Är avstämning med säkerhetsansvariga gjord utifrån nedanstående frågeställningar?

Viktiga frågor kring Informationssäkerhet som måste belysas inom berörd verksamhet. Dokumentera i tabellen hur dessa säkerhetskrav och förutsättningar tas om hand och hanteras inom projektet.

2.5 Intressentanalys

Syftet med en intressentanalys är att identifiera relevanta intressenter inom det aktuella verksamhetsområdet samt vilken nytta av och vilka krav de har av det som projektet syftar

till att åstadkomma. Intressenterna listas i tabellen, tillsammans med kortfattade beskrivningar av behov och förväntad nytta.

2.6 Målbeskrivning

Målbeskrivningen innehåller mål(vad verksamheten skall uppnå).

Syfte:

Syftet är att beskriva mål för vad projektet ska åstadkomma (projekt mål) samt vilken nytta projektet ska ge i verksamheten (effekt mål). *Om beskrivning av målen i en grafisk modell föredras är det ett alternativ.*

Utgör underlag för:

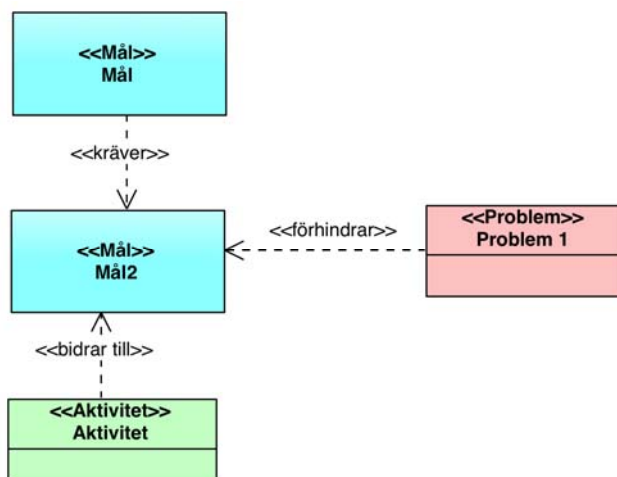
Målbeskrivningen ger underlag för processanalys, begreppsanalys genom terminologiarbete, begreppsmodellering och arbetsflödesanalys

Utgår från:

Projektets uppdragsbeskrivning/direktiv (projekt mål)
God vård (och omsorg) (effekt mål)

Exempel på

Målmodell:

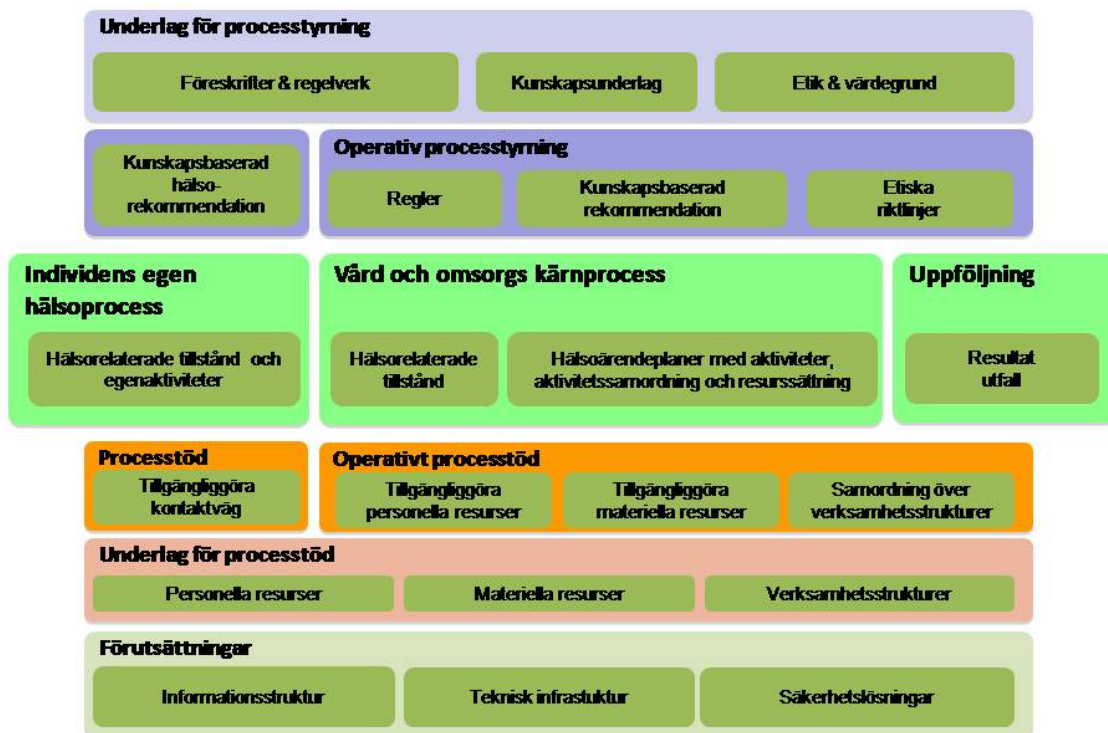


2.7 Processbeskrivning

Beskrivning i text, grafer av den eller de värdeskapande processer som projektet avser att stödja (avsnitt 2.3) samt en beskrivning av hur dessa processer relaterar till den s.k. VIFO-bilden och NI:s generiska kärnprocess för vård och omsorg.

VIFO – VerksamhetsInformations och FunktionsOmråde

Nationell eHälsa – karta över funktionsområden och informationsbehov



Syfte: att beskriva värdet som åstadkoms och de aktiviteter som bidrar till värdeskapandet i de processer som stöds av projektets resultat.

Innehåll:

- Värdeobjekt – vem/vad är det som tillförs värde (förädlingsobjekten),
- Vilka värden är det som tillförs (förädlingsvärde)
- Vilka processteg kan identifieras i processen samt
- Vilka aktiviteter identifieras i de olika processtegen.

Utgör underlag för: begreppsanalys och arbetsflödesanalys

Utgår från: I de fall projektet avser kliniska kärnprocesser är NI:s generiska processmodell tillämplig som utgångspunkt/mall.

Mera praktiskt kan vara att utgå från den ”**Vägledning för kartläggning av kliniska processer**” som CeHis utvecklat. Dessa är båda på en generisk nivå för kompletta kliniska processer och skalbara/fraktala i den meningen att de kan användas i samtliga fall där projektet avser handläggning av någon form av hälsoproblem.

I andra fall, där projektet inte omfattar klinisk process eller handläggning av hälsoproblem kan VIFO-kartan ge stöd/hjälp för att identifiera vilken typ av process som är aktuell samt hur processer inom det aktuella projektet bidrar till kärnprocesser.

(Enl ISO9000 benämns förädlingsobjektet före processen för insats och förädlingsobjektet efter processen utfall för utfall)

Alla aktörer i en verksamhet utför aktiviteter i processer för att tillföra värde till det som processen är till för. Detta benämns att skapa värde. En processbeskrivning omfattar alltså såväl aktiviteter som värden som tillförs.

De olika typerna av bidrag kan härledas från VIFO-kartan. Exv. kan en viss funktion vara ett stöd för samtliga kliniska processer inom hälso- och sjukvård, avgränsat till patienter med stroke/motsv. patienter med vårdrelaterad infektion, utgöra stöd för resursplanering såsom bokning, kostnadsjämförelser etc. För att tydliggöra projektets betydelse och för att optimera projektets utfall behöver den typ av process som ska stödjas av projektets resultat tydliggöras. Det är detta tydliggörande som efterfrågas i denna punkt om processbeskrivning.

Processer är mycket sällan linjära i den meningen att processtegen görs i en viss sekvens i tiden som alltid följs. I stället sker processen i iterationer där tidigare processteg ibland måste återupprepas för att kunna komma till ett påföljande processteg i värdekedjan. För att avgränsa informationsmängder som behövs i en viss process måste processen kartläggas – både vilka aktiviteter som utförs och vilka värden dessa aktiviteter tillför samt till vem/vad. För att kunna definiera IT-funktioner som hanterar de avgränsade informationsmängderna behöver även aktörer som utför aktiviteterna identifieras. Ibland behöver även sekvenssamband (exv. att en typ av aktivitet alltid förutsätter att en annan aktivitet utförts innan) tydliggöras.

Den processbeskrivning som görs enl RIV behöver därmed, förutom att visa värdeobjekt, tillfört värde, processteg och aktiviteter, visa vilka aktörer som är aktiva i de olika processtegen och aktiviteterna.

Ibland kan dessutom rena aktivitetsflödesbeskrivningar behövas för att klarlägga sekvenser av aktiviteter i hela eller delar av processen (se punkt 2.8).

En processmodell innefattar en grafisk modell av processen för aktuellt verksamhetsområde inkl beskrivning.

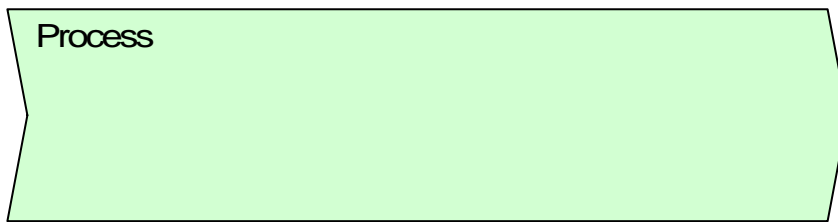
I en processmodell beskrivs vad som initierar processen, vad som görs (aktiviteter), för vem (den som mottar värdet) samt vad som åstadkoms (förädlingsvärde).

Notationsregler:

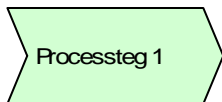
En process beskrivs med följande symboler i modellen:

Processen i sig:

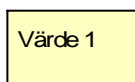
- Ramar in de ingående processtegen och de förädlingsvärden som skapas inom processen: Noteras som en grön ”pil” med namnet på processen i vänstra hörnet.



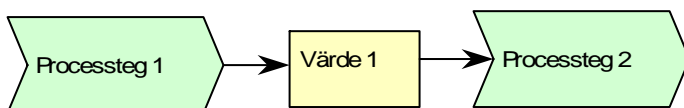
- Processteg: Noteras som gröna ”pilar” med namnet centralt inuti processen ovan.



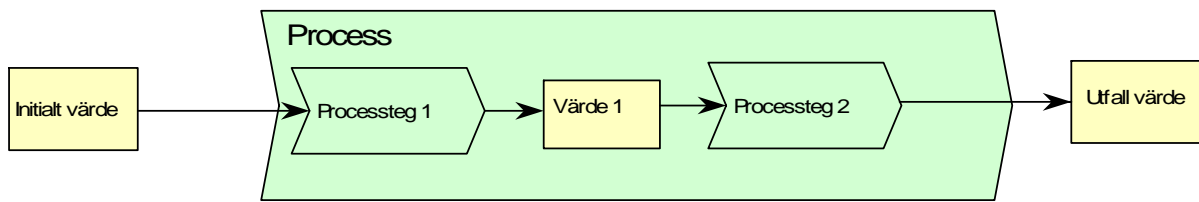
- Förädlingsvärde: Noteras med en gul rektangel med namnet centralt.



- Förädlingssekvens: Förädlingssekvensen noteras med pilar. Observera att ett processteg inte kan direkt följa på ett annat utan ett förädlingsvärde måste finnas.

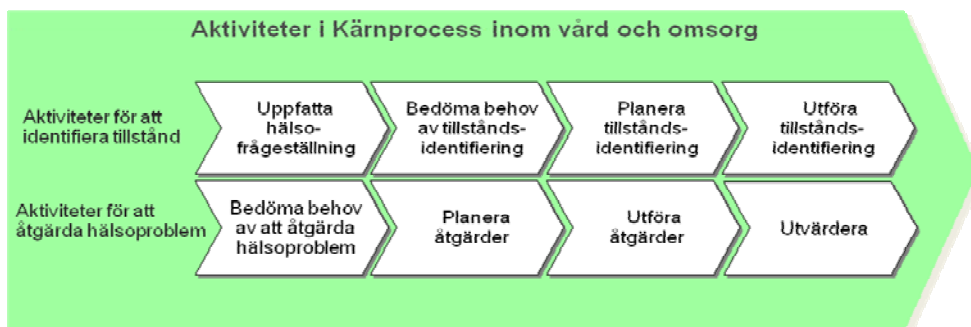


En process noteras alltså med ett ingångsvärde, en ramprocess, ett antal processteg och förädlingsvärden samt ett slutvärde (Utfall)



Modellen kompletteras med en textuell beskrivning:

- Syfte: Vad processen skall åstadkomma
- Avnämare: Vem (vilken roll) som får värdet av processen
- Beskrivning av hur processen relaterar till den nationella generiska processen (framtagen av NI-projektet vid SoS)
- Beskrivning: Kort beskrivning av processen
- Initialt värde: Det värde som initierar processen (Insats)
- Utfall: Det värde som är resultatet av processen
- Motsvarande beskrivning görs för varje processteg:



2.8 Analys av arbetsflödesbeskrivning och informationsmängder

För att utveckla ett informationsstöd behöver man definiera de informationsmängder som ska hanteras. Informationsmängderna ska omfatta såväl de aktiviteter som utförs som de tillstånd som påverkas och tillförs värde.

Analys av informationsmängder utgår ifrån och är baserad på arbetsflödesbeskrivning. I vissa fall kan informationsmängder baseras direkt på processbeskrivning. Skall ett projekt resultera i ett IT-stöd skall arbetsflödesbeskrivningar tas fram.

Syfte: Ett arbetsflöde visar vad som görs, av vem, i vilken ordning det utförs samt de krav på information som ställs i de olika arbetsstegen

Innehåll: arbetssteg, ansvarsroller, sekvens, informationsbehov, informationslager

Utgör underlag för: användningsfall, ansvarsroller, informationsanalys samt funktionella behov.

Utgår från: NI's processmodell och/eller "Vägledning för kartläggning av kliniska processer" i de fall projektet omfattar kliniska processer eller hantering av hälsoproblem. Informationsmängderna bör också kategoriseras utifrån NI's begreppsmodell och, V-TIM.

En arbetsflödesbeskrivning är en grafisk modell av arbetsflödet inom aktuellt verksamhetsområde. En arbetsflödesbeskrivning beskriver en rad aktiviteter som är beroende av varandra och som utförs i en viss ordning och av vem.

Dokumenteras både i grafisk modell och i text

Notationen skall följa BPMN 2.0 (ref <http://www.bpmn.org/>)

Rekommenderad kompetens:

Modellerare

Kunskap kring NI och VITS-boken

Kunskap om verksamhetsområdet

Kunskap i Informatik

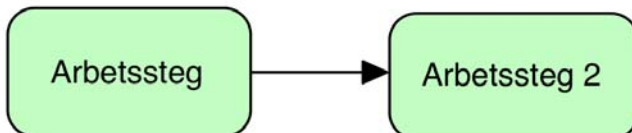
Notationsregler:

Ett arbetsflöde beskrivs med följande symboler i modellen:

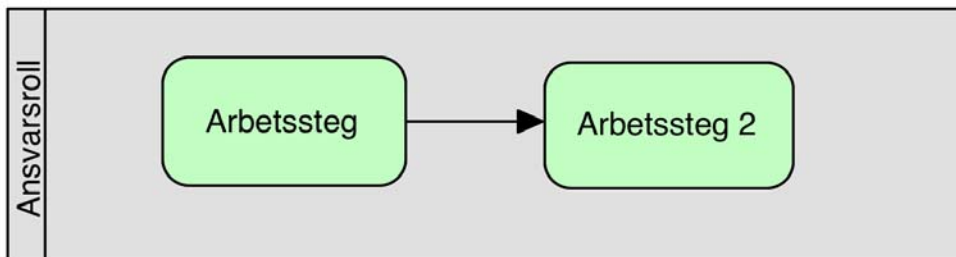
Arbetssteg: Beskrivs med en grön rektangel med namnet centralt



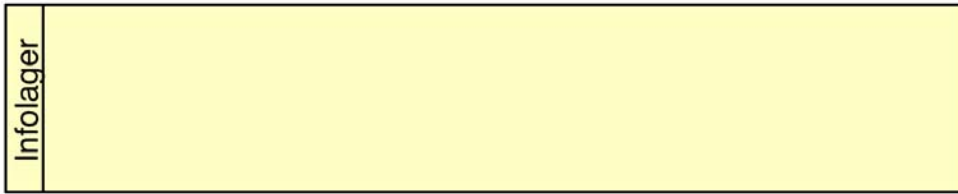
Sekvens: Beskrivs med pilar mellan arbetsstegen.



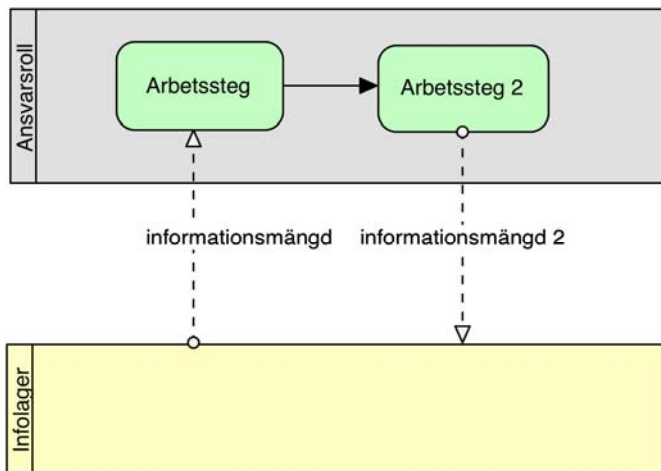
Ansvarsroll: Beskrivs med ett grått fält som ramar in de arbetssteg som finns i ansvarsområdet. Kallas ofta för ”swimlanes”.



Informationslager (VIFO): Beskrivs med en långsmal rektangel i gult med namnet till vänster

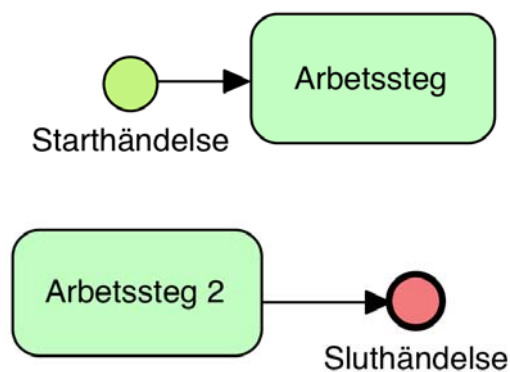


Informationsbehov: Beskrivs med en gul lutande rektangel på en pil som går från eller till ett informationslager



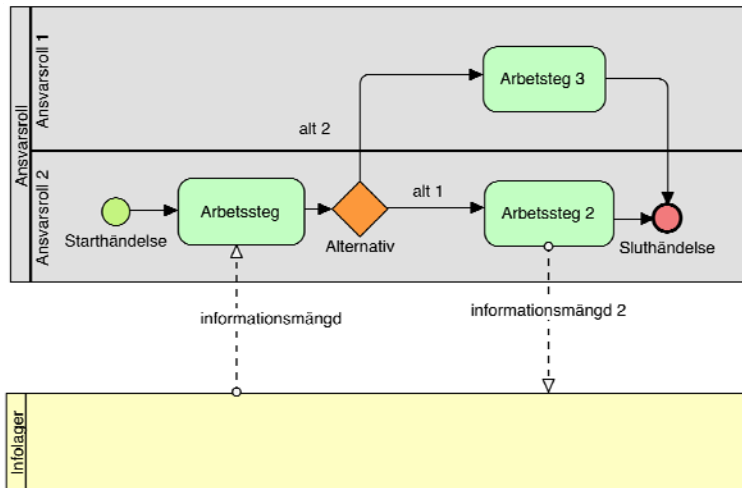
Start och sluthändelse:

Den händelse som initierar flödet noteras med en cirkel med tunn linje och den som avslutar flödet en cirkel med tjock linje



Alternativa riktningar för flödet (gateway)

Beroende på utfallet av ett arbetssteg kan alternativa arbetssteg göras, dessa alternativ noteras med en "diamantsymbol" samt de alternativa flödesriktningarna:



Exempel arbetsflödesdiagram:

Modellen kompletteras med en textuell beskrivning:

Övergripande information om

- syfte
- start och slutkriterier
- relation med en eller flera dokumenterade processer:

För varje delmängd i Arbetsflödesmodellen anges

- Kort beskrivning av arbetssteget
- Den information som skapas, Själva innehållet beskrivs under punkten: informationsmängd
- Den information som används. Själva innehållet beskrivs under punkten: informationsmängd
- Informationsmängd beskrivs med:
 - Informationsmängden NN



- enkel beskrivning av vad informationsmängden hanterar
- vilket eller vilka användningsfall beskriver informationsmängden
- vilket eller vilka informationslager, VIFO (Verksamhets informations- och funktionsområde) är involverade

2.9 Användningsfall

Ett användningsfall beskriver ett scenario som visar hela eller delar av den process som projektet ska stödja. Användningsfallet beskriver en eller flera aktör(-er) och hur respektive aktör interagerar med en funktionalitet avseende ett visst informationslager (VIFO) för att tillgodose behoven av information. Informationsbehov som ska täckas ska omfatta såväl aktiviteter som värdetillförsel. För kliniska processer och hälsoproblem betyder detta att funktionalitet avser information angående både aktiviteter och hälsorelaterade tillstånd.

Syfte: att visa hur ett informationsstöd realiserar i ett exempel för en process

Innehåll: aktör, infobehov, VIFO

Utgör underlag för: funktionell beskrivning av ett visst informationsbehov i form av sekvensdiagram.

Utgår från: Processbeskrivning, Arbetsflödesbeskrivning inkl informationsmängder

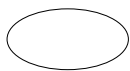
Ett användningsfall beskriver hur ett informationsbehov kan tillgodoses genom en fallbeskrivning som visar en aktör och hur den aktören interagerar med en funktionalitet avseende ett visst informationslager (VIFO).

Notationsregler:

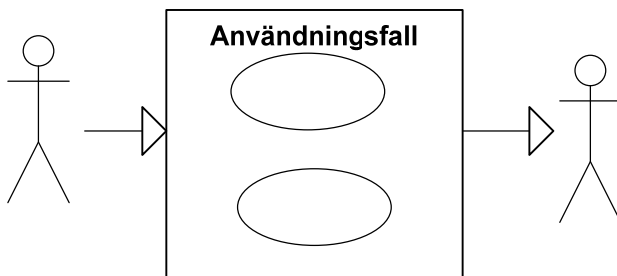
Initierare / Mottagare: Vem/vad som startar användningsfallet och också vem/vad som är mottagare av resultatet. Kan vara både person eller artefakt, beskrivs med en streckgubbe



Aktivitet: Varje delaktivitet inom ett användningsfall beskrivs med en oval ring



Användningsfall: Varje specifikt användningsfall ramas in med en rektangel.



Modellen kompletteras med en textuell beskrivning:

Varje Användningsfall beskrivs med

- Namn på arbetsflöde
- Kort beskrivning av användningsfallet
- Beskrivning av de aktörer som agerar i användningsfallet
- Det eller de informationsbehov som stöds av användningsfallet

2.10 Begreppsbeskrivning

En begreppsbeskrivning ur verksamhetsperspektivet beskriver så enkel som möjlig alla centrala verksamhetsbegrepp inom för projektet aktuella processer, samt begreppens samband med varandra.

Syfte: att beskriva de centrala verksamhetsbegreppen och hur de hänger ihop på ett sådant sätt att verksamhetens företrädare kan förstå dem och relatera till sina behov.

Innehåll: centrala verksamhetsbegrepp, med egenskaper och samband. Vissa av dessa begrepp kan utgöra underlag för fackspråk och bör analyseras terminologiskt. Beskrivs både i form av enkel grafisk modell och textuell beskrivning enl tabell i RIV-mall

Utgör underlag för: underlag för informationsanalys.

Utgår från: Processbeskrivning, eventuell arbetsflödesbeskrivning, nationellt fackspråk samt NI's begreppsmodeller.

Harmonisering mot VITS-boken:
NI:s begreppsmodell

Notationsregler:

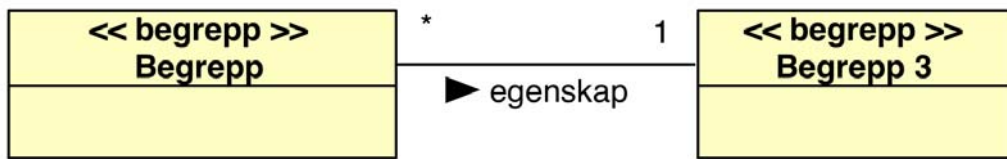
Noteras enligt antingen UML eller STANLI (ref). Om UML används är det viktigt att använda UML:s anpassning (stereotyper) för att tydligt visa att det är en begreppsmodell och inte en informationsmodell. Nedan visas exempel i UML notation.

Begrepp:

Anges med stereotypad klass:



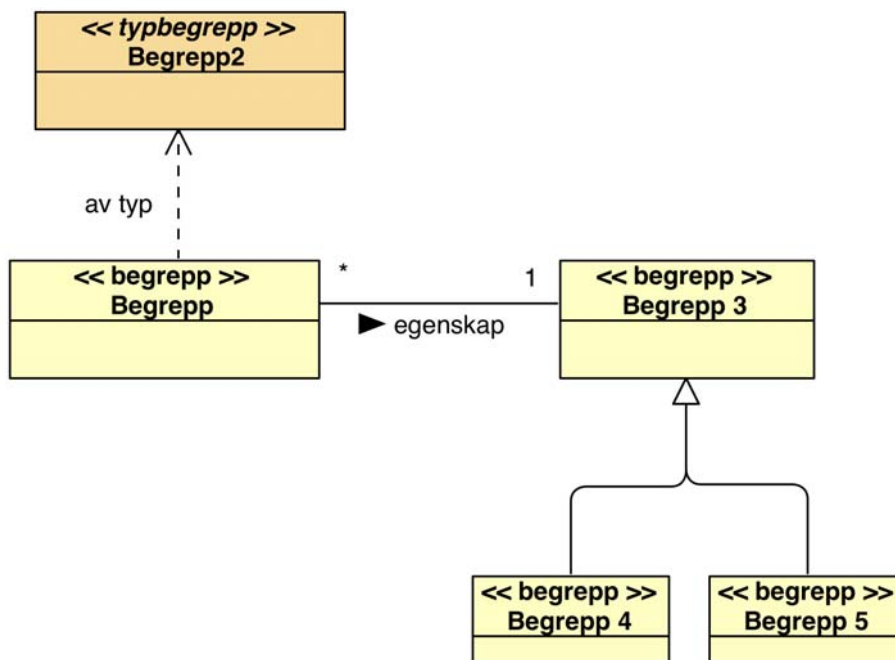
Samband: Anges med UML association där det är viktigt att namnge riktningen:



Exempel på samband mellan begrepp

.....

Exempel begreppsmodell



Modellen kompletteras med en textuell beskrivning:

Varje begrepp beskrivs men

- Term
- Kort beskrivning av vad begreppet innebär
- Beskrivning av de samband begreppet har till andra begrepp
- Hänvisning till externa källor, T.ex. NI, nationellt fackspråk

2.11 Begreppsdefinitioner och termer

Fackspråklig dokumentation

Vid beskrivning av verksamhetsområdet är det viktigt att reda ut och beskriva det fackspråk som används i den aktuella verksamheten. Den språkliga aspekten beskrivs i begreppsdiagram och definitioner. Arbetet med att analysera och beskriva fackspråket genom gemensamma begreppsdefinitioner och termer påbörjas och löper parallellt med framtagandet av modeller som beskriver verksamheten och informationsflödet. Detta arbete har som mål att ta fram en ordlista över begrepp som är centrala i modellerna

Begrepp som kräver entydig definition och entydiga termer.

Här skall de begrepp som informationsmängderna omfattar beskrivas med förslag på definition och rekommenderad term, eller med hänvisning till Socialstyrelsens termbank. De definitioner och/eller termer som inte återfinns eller anses relevanta i termbanken överlämnas till Socialstyrelsen för vidare handläggning.

Syfte: Att definiera verksamhetens begrepp, föreslå genomsynliga termer samt att även beskriva hur begreppen är språkligt relaterade.

Innehåll: Begreppsdefinitioner, rekommenderade termer, fackspråkliga begrepp och termer samt deras inbördes semantiska relationer.

Utgör underlag för: Informationsanalys.

Utgår från: Processbeskrivning, ev. arbetsflödesbeskrivning, /informationsmängder samt begreppsmodell

Rekommenderad kompetens:

- Terminolog

Varje term beskrivs med:

- Termens namn
- Definition/Förslag på definition/beskrivning
- Användningsområde
- Ev synonymer
- Avstämning mot nationell termbank
- Ev källa anges

3 Beskrivning av informationsstruktur I-delen

Den andra delen av ett RIV-arbete handlar om att beskriva informationsstrukturen för de informationsmängder som ingår i det aktuella verksamhetsfunktionsområdet.

Informationsstrukturen skall här beskrivas utifrån ett verksamhets perspektiv med sk verksamhetsorienterad domän informationsmodell och meddelandemodeller.

Modellerna är inte normaliserade och är inte databasmodeller.

Efter att verksamhetsorienterade domänmodeller finns framtagna sker realisering i standard genom utformning av arketyper/templates utifrån gällande referensarketyper och -templates. Detta beskrivs inte i denna RIV-anvisning. Arbetet görs av projektets informatikexperter utifrån aktuell RIV-specifikationen i samråd med Arkitekturledningen enligt metodanvisningen ”Principer och metod för arbete med Arketyper och Templates”,

Syfte: Gäller för hela I-delen

Beskrivning av Informationsstrukturen som skall bidra till att säkerställa interoperabilitet, entydighet och säkerhet. Modellerna ska beskrivas på sätt att modellerna kan läsas och verifieras av verksamhetspersoner. Modellerna utgör därigenom en kravspecifikation utifrån ett verksamhetsperspektiv i det fortsatta utvecklingsarbetet.

Innehåll: Gäller för hela I-delen

Grafisk modell, Verksamhetsorienterad domäninformationsmodell (V-DIM)(punkt 3,1), Textuell beskrivning enl tabell i RIV-mall av informationsstrukturen för aktuellt funktionsområde (domän); Klasser och attribut V-DIM (punkt 3,2). En detaljerad beskrivning av aktuella informationsmängder nerbrutna i Klassar och attribut, dess relation till varandra samt tillåtna koder, klassifikationer och identifierare.

Textuell beskrivning av meddelanden, Verksamhetsorienterad mall/meddelandeinformationsmodell, V-MIM (punkt 3.3)

Redovisning av tillämpade terminologier, kodverk och identifierare (punkt 3.4)

Utgör underlag för: Gäller för hela I-delen

Informationsstrukturen skall utgöra underlag/kravspecifikation för realisering av en teknisk lösning för aktuell funktionalitet

Utgår från: Gäller för hela I-delen

Informationsmängder från Arbetsflödesmodell med informationsmängder, informationslager samt Användningsfall, samt Begreppsmodell och terminologi från V-delen

VITS-boken: V-TIM, referensarketyper och nationella templates, regelverk för terminologibindning

Rekommenderad kompetens: Gäller för hela I-delen

Modellerare Informationsstruktur med kunskap om UML, RIV, V-TIM, EN13606 samt openEHR

Kunskap kring NF och terminologibindning måste finnas inom projektet

Kunskap om verksamhetsområdet för avstämning

Harmonisering mot VITS-boken: Gäller för hela I-delen

V-TIM, referensarketyper och nationella templates enl 13606 och OpenEHR, regelverk för terminologibindning

Notationsregler: Gäller för hela I-delen

UML. Informationsstrukturen beskrivs med grafisk modell som kompletteras med en textuell beskrivning.

Verktyg: Gäller för hela I-delen

Informationsmodellen dokumenteras i verktyg som stödjer aktuell nationellt anvisad version av UML

För arketyper och templates gäller verktyg som stödjer aktuell nationellt anvisad version av ADL

3.1 Verksamhetsorienterad domäninformationsmodell (V-DIM)

Grafisk modell av informationsstrukturen för aktuell verksamhetsfunktionsområde

.

3.2 Klasser och attribut V-DIM

Notationsregler:

- Klasser i bokstavsordning
- En tabell per klass
- Ett underkapitel per klass (3.2.1; 3.2.2 osv)
- Klasser skrivs med stor begynnelsebokstav, attribut med liten begynnelsebokstav
- Associationerna för klassen skall beskrivs enl: "... förhåller sig till ...", "...ingår i ..." samt multiplicitet
- Ev beslutsregler för aktuell klass beskrivs
- Koppling mot vilken informationsmängd som klassen ingår i skall framgå.
- Attributen
 - Sorteras i logisk ordning per klass.
 - Företrädesvis skrivs som enkla substantiv, ibland kan det finnas skäl till undantag, sund förnuft bör användas
 - Kursiv stil,
 - Verbfraser skall ej användas
 - Inga specialtecken i attributnamnen typ + eller @.
- I möjligaste mån skall id och andra förkortningar avdelas med bindestreck med det som det är identifikation för, exempel person-id
- För varje attribut anges:
 - Format enl:

Nedanstående format för tidpunkter/tidsintervall 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".															
Sant/Falskt	S/F	BN	Boolean not null	Kan antingen vara sant eller falskt.															
Kodat värde med text och OID	KTOV	CD	Coded value	<p>Identifiering av berört kodverk/klassifikation (genom sk OID) samt aktuell kod och text Exempel: " A00.9 Kolera, ospecificerat <i>OID för KSH97</i> v97 mycket allvarlig kolera "</p> <table border="1"> <tr> <td>kod</td> <td>K</td> <td>aktuellt kodvärde</td> </tr> <tr> <td>text</td> <td>TX</td> <td>klartext</td> </tr> <tr> <td>kodverk</td> <td>OID</td> <td>identifiering av berört kodverk/klassifikation</td> </tr> <tr> <td>version</td> <td>TX</td> <td>kodverkets version</td> </tr> <tr> <td>förtydligande</td> <td>TX</td> <td>används t ex vid förtydligande av kod "Övrigt"</td> </tr> </table>	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"
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"																	
Instans identifierare	II	II	Instance Identifier	<p>En unikt identifiering av en instans, företeelse eller objekt. T.ex. remiss-id, personnummer, HSA-id. Exempel: " AÅMMDD-XXXX <i>OID för personnummer</i> "</p> <table border="1"> <tr> <td>kod</td> <td>CV</td> <td>aktuellt kodvärde</td> </tr> <tr> <td>kodverk</td> <td>OID</td> <td>identifiering av berört kodverk/klassifikation</td> </tr> </table>	kod	CV	aktuellt kodvärde	kodverk	OID	identifiering av berört kodverk/klassifikation									
kod	CV	aktuellt kodvärde																	
kodverk	OID	identifiering av berört kodverk/klassifikation																	
Datapaket	DP	ED	Encapsulated data	Används för att ange typ av bild, ljud och andra multimedialdata – detta specificeras senare vid behov (för information kontakta RIV förvaltningsgrupp)															
Värde	VÅ			<p>Uttrycker värdets datatyp och sort</p> <table border="1"> <tr> <td>värde</td> <td></td> <td>aktuellt värde</td> </tr> <tr> <td>vårdetyp</td> <td>Kodat värde</td> <td>vårdetsdatatyp</td> </tr> <tr> <td>enhet</td> <td>Text</td> <td>vårdets enhet</td> </tr> </table>	värde		aktuellt värde	vårdetyp	Kodat värde	vårdetsdatatyp	enhet	Text	vårdets enhet						
värde		aktuellt värde																	
vårdetyp	Kodat värde	vårdetsdatatyp																	
enhet	Text	vårdets enhet																	
Kvantitet	KV	PQ	Physical Quantity	Uttrycker mängd och sort som resultat av en mätning. Exempel: "10 kg"															
Flertal	FLT<x>	SET<x>	Set	Uttrycker ett flertal/upprepningar av angiven datatyp Exempel. FLT<DT> 20060915 20061001 20061105															
Fritext	TXT	ST	Simple Text	Fritext															
Tele- och data-kommunikation	KOM	TEL/HL7	TEL/HL7	Beskriver telekommunikationsadresser t.ex. telefonnummer, fax och e-postadresser. Möjlighet till fritext															
Datum	DT	Date	Date	Angivelse av datum. Formatet är AAAAMMDD.															

- Multiplicitet enl:

Kolumn Multiplicitet (antal möjliga förekomster)

Kod, ex	Förklaring
1	En förekomst
0..1	Ingen eller en förekomst
0..*	Ingen eller många förekomster
1..2	En till två förekomster
1..*	En till många förekomster

- Här skall också vid behov anges referens till avsnitt "Terminologier, kodverk och identifierare".
- Kolumnen beslutsregel kan exempelvis innehålla regler om innehållet i ett fält ställer krav på innehållet i ett annat fält
- Koppling mot motsvarande attribut i V-TIM skall anges - Gör i samråd med TIS

3.3 V-MIM Mall/MeddelandeInformationsModell

Utifrån V-DIM anges informationsmängden som utgör innehållet i ett specifikt meddelande som skall kommuniceras och/eller utgöra underlag för inmatning av information till aktuellt IT-stöd.

V-MIM svara på frågan "vilken information behöver vi ur V-DIM för mallen/meddelandet?"

Utgör underlag för:

Realisering av mall/meddelande

Notationsregler:

- En tabell per mall/meddelande (V-MIM)
- Ett underkapitel per V-MIM (3.3.1; 3.3.2 osv)
Beskriver vilka klasser som ingår i mallen/meddelandet samt vilka attribut i aktuell klass som är aktivt.

3.4 Terminologier, kodverk och identifierare (t/k/i)

Varje, inom verksamhetsområdet, nyttjad terminologi, kodverk och identifikationssystem skall dokumenteras i tabellform enl RIV-specifikations-mallen

- Det skall framgå för varje terminologi, kodverk eller identifierare (t/k/i)
- Namn på t/k/i
- Syftet, här anges användningsområde, varför, till vad, av vem mm
- Innehåll. Här anges de koder och/eller klartexter som ingår
- Språk. Anges om t/k/i inte har Sverige/svenska som ursprungs land/språk
- Styrande regelverk. Här anges om det finns styrande beslut bakom t/k/i

- Fastställt av. Ange när och av vem beslut fattats.
- OID-nummer samt formell ägare av aktuell OID-nummerserie
- Vilka klasser/attribut t/k/i nyttjas i
- Ev begränsningar eller avvikelser i nyttjandet av k/k/i inom aktuellt verksamhetsområde

3.5 Realisering av projektets V-DIM och V-MIM i vald standard

Görs i dialog med TIS

Efter att verksamhetsorienterade domänmodeller finns framtagna sker realisering i standard genom utformning av arketyper/templates utifrån gällande referensarketyper och – templates. Detta beskrivs inte i denna RIV-anvisning. Arbetet görs av projektets informatikexperter utifrån aktuell RIV-specifikationen i samråd med Arkitekturledningen enligt metodanvisningen ”Principer och metoder för arbete med arketyper och templates”.

4 Beskrivning av teknisk realisering T-delen

Den tekniska lösningen av aktuellt funktionsområde dokumenteras enligt SAD – Systemarkitekturdokument, ett heltäckande dokument där teknisk arkitektur beskrivs utifrån flera vyer.

En SAD ingår som en delmängd i RIV-specifikationen. SAD skall främst används som beskrivning av de som skall utveckla den tekniska lösningen.

4.1 SAD- Systemarkitekturdokument

Utgår från

- Systemet i fokus – avstämning mot V-delens målbeskrivning
- Användargränssnitt, utgå från användningsfall från V-delen
- Sambanden / workflow-beskrivning – sekvensdiagram och dataflödesdiagrammet från I-delen
- Datamodell. Utgår från begreppsmodell V-delen och Informationsmodellen från V-DIM I-delen
- Nyttjade integrationstjänster kopplad mot sekvensdiagram och V-MIM från I-delen samt relevant typ-funktionalitet från VIFO i VITS-boken
- Nyttjade plattformsfunktioner kopplat mot sekvensdiagram i I-delen
- Dynamisk vy. Flödet i tänkt funktion inom aktuellt verksamhetsområde. Stämna av mot dataflödesdiagram i I-delen

Se dokument ”RIV 2.1 Anvisning Bilaga 4.1 SAD”

4.2 Informationssäkerhet – T-delen

Viktiga frågor kring Informationssäkerhet som måste belysas inom aktuellt verksamhetsområde, T-delen

Finns krav på tillämpning av standardiserade säkerhetslösningar, typ SITHS, BIF.

- Insynsskydd (kryptering)
- Transport o förvanskning
- Presentation korrekt
- Data Integritet (Oförvanskat över tid), riktighet
- Autentisering (”stark” vid behov enligt infoklassning)
- Implementerad Signering
- Lagkrav ex. spärrhantering
- Spårbarhet (loggning)

5 Tjänstekontrakt

5.1 Tjänstekontraktbeskrivning

Se dokument ”RIV 2.1 Anvisning Bilaga 5.1 Tjänstekontraktbeskrivning”

6 Referenser och förkortningar

Detta avsnitt finns endast med vid behov.

Här noteras alla referenser och förkortningar som nyttjas i dokumentationen och inte finns definierade på annat ställe i dokumentet.

6.1 Referens och länkar

Under denna rubrik samlas alla refereras till tillämpliga dokument o/e länkar till webbplatser som är relevanta för projektets funktionsområde.

Punkten kan delas in i

- Referenser och länkar som har en direkt hänvisning i RIV-specifikationens dokumentation
- Referenser och länkar som kan var av interesse men ej finns angivna som direkt hänvisning till i RIV-specifikationen

6.2 Ordlista o/e förkortningar

Om det i dokumentationen av RIV- specifikationen förekommer icke-fackspråkliga ord och förkortningar som inte finns definierade på annat ställe i dokumentationen, bör dessa förtydligas under denna rubrik.