# Bedömning av lösningar för hantering av mellannamn

1. Användningsfall / Problembeskrivning

*Kliniskt behov av patientens namn:*

* Okulär identifiering, dvs att utifrån tillhandahållen information kunna säkerställa identiteten. Tex att kunna kontrollera att en fysisk identitetshandling överensstämmer med informationen i systemet.
* Kunna ge ett personligt bemötande genom att veta korrekt namn.

*Situationer:*

* Utbyte av svensk patientinformation i en svensk kontext. Kan i de flesta fall, men inte alltid, förutsättas att system implementerar den svenska patientprofilen.
* Utbyte av svensk patientinformation i en internationell kontext. Kan förutsättas att system inte implementerar den svenska patientprofilen.

Patientens namn är en informationsmängd som bedöms ha stor klinisk betydelse genom att det används för att säkerställa patientens identitet. Utan information om ett korrekt och komplett namn finns det risk för tex sammanblandning av patienter. Ett annat problem som kan uppstå är att patientens information inte kan identifieras i systemet tex i det fall att personnummer inte kan användas. Risker förknippade med detta scenario är att nödvändig information om patienten inte blir tillgänglig.

1. Beskrivning av lösningsalternativ

Lösningsförslagen beskrivs med följande exempel: Eva Eldh Adamsson där Eva är förnamn, Eldh är mellannamn och Adamsson är efternamn.

* 1. Mellannamn i utökningen nordic-middlename samt i humanName.text

Nordic-middlename är en utökning som endast kan sättas direkt på HumanName. Denna lösning innebär:

HumanName.extension:middlename = Eldh

HumanName.given = Eva

HumanName.family = Adamsson

HumanName.text = Eva Eldh Adamsson

* 1. Mellannamn i utökningen nordic-middlename samt i humanName.family

Nordic-middlename är en utökning som endast kan sättas direkt på HumanName. Denna lösning innebär:

HumanName.extension:middlename = Eldh

HumanName.given = Eva

HumanName.family = Eldh Adamsson

HumanName.text = Eva Eldh Adamsson

* 1. Mellannamn och efternamn i utökningar på humanName samt i humanName.family

Nordic-middlename är en utökning som endast kan sättas direkt på HumanName. För att vara konsekventa skapar vi en till utökning på HumanName för det efternamet. Denna lösning innebär:

HumanName.extension:middlename = Eldh

HumanName.extension:ownfamily=Adamsson

HumanName.given = Eva

HumanName.family = Eldh Adamsson

HumanName.text = Eva Eldh Adamsson

* 1. Mellannamn och efternamn i utökningar på humanName.family samt i humanName.family

Med detta förslag finns möjlighet att använda FHIRs utökningar för att specificera efternamnets delar. Denna lösning innebär förslagsvis (om man vill använda FHIRs befintliga utökning own-name):

HumanName.family.extension:own-name = Adamnsson

HumanName.family.extension:middlename=Eldh

HumanName.given = Eva

HumanName.family = Eldh Adamsson

HumanName.text = Eva Eldh Adamsson

* 1. Mellannamn pekas ut med utökning enligt iso21090-EN-qualifier samt MID

FHIR har en core-utökning för hantering av namn: iso21090-EN-qualifier. (<http://www.hl7.org/fhir/extension-iso21090-en-qualifier.html> ). Den består av ett antal koder som kan användas för att tillhandahålla utökad information om namnet. En av koderna är MID som beskrivs som följer ”*Indicates that the name part is a middle name. In general, the English "middle name" concept is all of the given names after the first. This qualifier may be used to explicitly indicate which given names are considered to be middle names. The middle name qualifier may also be used with family names. This is a Scandinavian use case, matching the concept of "mellomnavn"/"mellannamn". There are specific rules that indicate what names may be taken as a mellannamnin different Scandinavian countries*”

En lösning som baseras på att använda en utökning enligt iso21090-EN-qualifier stöter på vissa problem. Utökningen går att applicera på både HumanName.family samt HumanName.given. HumanName.family har datatypen sträng och HumanName.given är en lista av strängar. Om en kod skulle kopplas till HumanName.family innebär detta att hela värdet pekas ut enligt den valda koden. Det går tex alltså inte att peka ut delar av HumanName.family som ett mellannamn. Lösningar som baseras på att använda denna utökning måste därmed innebära mindre lämpliga konstruktioner, som tex att tillhandahålla flera HumanName, lägga mellannamnet i HumanName.given etc.

1. Arkitekturella faktorer:

* Minimera risk för att data går förlorad i kommunikationen
* Minimera risk för att semantisk betydelse går förlorad i kommunikationen
* Semantiskt korrekt
* Tydlighet
* Låg komplexitet
* Följer FHIRs befintliga mönster
* Överensstämmer internationell modell
* Överensstämmer nordisk modell

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Utvärderingskriterier  Alternativ | Minimera risk för förlorad information | Minimera risk för förlorad semantisk betydelse | Semantiskt korrekt | Tydlighet | Låg komplexitet | Följer FHIRs befintliga mönster | Överensstämmer internationell modell | Överensstämmer nordisk modell |
| Mellannamn i nordic-middlename-extension samt i HumanName.text |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Mellannamn i nordic-middlename-extension samt i HumanName.family |  |  | ? |  |  |  |  |  |
| Mellannamn och efternamn i utökningar på humanName samt i humanName.family |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Mellannamn och efternamn i utökningar på humanName.family samt i humanName.family |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Mellannamn pekas ut med utökning enligt iso21090-EN-qualifier samt MID <http://www.hl7.org/fhir/valueset-name-part-qualifier.html> |  |  | ? |  |  |  |  |  |

Bra/Bäst/Låg påverkan, Medel/Kan inte bedöma, Dålig/Sämst/Hög påverkan

1. Jämförelse av lösningsalternativen

Nedan följer en diskussion kring de punkter där de olika alternativen skiljer sig åt i bedömningen.

* 1. Mellannamn i nordic-middlename-extension samt i humanName.text
     1. Minimera risk för att information går förlorad i kommunikationen

Detta alternativ medför att de system som inte stödjer den svenska profilen riskerar att förlora information. System som antar att patientens namn kan beräknas genom att presentera humanName.given samt humanName.family kommer inte att få med mellannamnet. Att endast lägga mellannamnet i humanName.text innebär att de system som inte stödjer den svenska profilen får ett namn i humanName.text som varken finns i humanName.family eller humanName.given vilket inte borde vara något normalt scenario.

* + 1. Semantiskt korrekt

Alternativet anger mellannamnet i ett eget attribut, HumanName.extension:middlename, och bedöms därför som semantiskt korrekt.

* + 1. Tydlighet

Alternativet är tydligt, det framgår vilket namn som är mellannamnet. Däremot kommer innehållet i humanName.t

* + 1. Låg komplexitet

Alternativet innebär den enklaste lösningen för de system som endast hanterar den svenska profilen av patient.

För de system som behöver hantera patientens namn även i andra profiler bör det dock innebära en ökad komplexitet genom att de kommer att behöva hantera mellannamnet på olika sätt i olika profiler. I en kontext där man inte hanterar svenska mellannamn kommer mellannamnet att anges som en del av HumanName.family, och annars anges mellannamnet i HumanName.extension:middlename.

* 1. Mellannamn i nordic-middlename-extension samt i HumanName.family
     1. Minimera risk för att information går förlorad i kommunikationen

Detta alternativ medför att de system som inte stödjer den svenska profilen får mellannamnet i HumanName.family vilket innebär att informationen om mellannamnet inte riskerar att gå förlorad. De system som presenterar patientens namn som humanName.given samt humanName.family får det kompletta namnet. HumanName.text kommer att överensstämma med humanName.given tillsammans med humanName.family.

* + 1. Semantiskt korrekt

Alternativet anger mellannamnet i HumanName.extension:middlename, samt även i HumanName.family. Skatteverket beskriver mellannamn enligt ”Ett mellannamn är ett efternamn som du bär mellan dina förnamn och ditt efternamn.” Utifrån detta kan det diskuteras ifall det är semantiskt korrekt att ange mellannamn som en del av HumanName.family.

* + 1. Tydlighet

Alternativet är tydligt, det framgår vilket namn som är mellannamnet.

* + 1. Låg komplexitet

Alternativet innebär att systemen behöver ha logik för att separera ut mellannamnet från efternamnet utifrån de värden som anges i humanName.family samt HumanName.extension:middlename i det fall att man vill hantera efternamn och mellannamn separat.

För de system som stödjer både den svenska profilen samt andra profiler borde förslaget underlätta genom att mellannamnet kan hanteras på liknande sätt, dvs att det alltid anges i humanName.family.

* 1. Mellannamn och efternamn i utökningar på humanName samt i humanName.family  
     resp   
     Mellannamn och efternamn i utökningar på humanName.family samt i humanName.family

De två alternativen att skapa två utökningar för mellannamn resp efternamn beskrivs tillsammans eftersom de är så snarlika. Enda skillnaden består i var utökningarna placeras, där de i första alternativet sitter direkt på humanName, och i andra alternativet på humanName.family. I dagsläget kan inte ”nordic-middlename” används som en utökning på humanName.family, så därför beskrivs inte det som ett alternativ.

* + 1. Minimera risk för att information går förlorad i kommunikationen

Detta alternativ medför att de system som inte stödjer den svenska profilen får mellannamnet i HumanName.family vilket innebär att informationen om mellannamnet inte riskerar att gå förlorad. De system som presenterar patientens namn som humanName.given samt humanName.family får det kompletta namnet. HumanName.text kommer att överensstämma med humanName.given tillsammans med humanName.family.

* + 1. Semantiskt korrekt

Alternativet anger mellannamnet i HumanName.extension:middlename, samt även i HumanName.family. Skatteverket beskriver mellannamn enligt ”Ett mellannamn är ett efternamn som du bär mellan dina förnamn och ditt efternamn.” Utifrån detta kan det diskuteras ifall det är semantiskt korrekt att ange mellannamn som en del av HumanName.family.

* + 1. Tydlighet

Alternativet är tydligt, det framgår vilket namn som är mellannamnet.

* + 1. Låg komplexitet

För de system som stödjer både den svenska profilen samt andra profiler borde förslaget underlätta genom att mellannamnet och efternamnet kan hanteras på liknande sätt, dvs att det alltid anges i humanName.family resp de två olika extensions som skapas för mellannamnet resp efternamnet.

* + 1. Överensstämmer med modell som valts internationellt / Överensstämmer med modell som valt i Norden

Dessa två alternativ skiljer sig endast utifrån var utökningarna för mellannamn resp efternamn placeras i humanName. Det första alternativet där utökningarna placeras direkt på humanName överensstämmer bättre med modellen för nordic-middlename vilket valts i Norden. Det andra alternativet där man sätter utökningar på humanName.family överensstämmer bättre med modellen som finns i FHIR för att beskriva efternamnets ingående delar.

* 1. Mellannamn pekas ut med utökning enligt iso21090-EN-qualifier samt MID
     1. Minimera risk för att information går förlorad i kommunikationen

Detta alternativ innebär att mellannamnet kommer att hanteras i något av FHIRs attribut tex humanName.family. Därmed bedöms risken för förlorad information som liten.

* + 1. Semantiskt korrekt

Alternativet innebär att mellannamnet skall anges antingen i HumanName.family eller HumanName.given. Skatteverket beskriver mellannamn enligt ”Ett mellannamn är ett efternamn som du bär mellan dina förnamn och ditt efternamn.” Utifrån detta kan det diskuteras ifall det är semantiskt korrekt att ange mellannamn som en del av HumanName.family. Att ange mellannamnet i HumanName.given bedöms som semantiskt inkorrekt eftersom mellannamnen till sin typ är efternamn

* + 1. Tydlighet

Alternativet kommer att vara tydligt för de system som kan tolka utökningen iso21090-EN-qualifier, vilken är en core extension enligt FHIR. De system som inte kan tolka utökningen kommer inte att få informationen att det finns ett mellannamn.

* + 1. Låg komplexitet

Att ange flera olika HumanName bedöms som en komplex lösning.

1. Olösta frågor:

* Titta om ”Modifier extension” skulle kunna vara en mekanism att använda sig av.