

OBJECT IDENTIFICERES OID

PHMR

MedCom. Odense d. 27. feb. 2014

Thor Schliemann



OID er et omdrejningspunkt for interoperabilitet

- I både teknisk og semantisk interoperabilitet er unikke identifikatorer vigtige.
- Amerikanske sundhedssystemer anvender standarder og profiler fra ex HL7 og IHE, hvor OID'ere bruges som "The Identifier" for en række funktioner lige fra identifikation af organisationer, "fællesskaber", arkiver, dokumenter, klassifikationer og codesystemer.



- Digitale dokumenter der er formateret, dvs. indeholder struktureret informationer (ex. XML) har behov for entydigt på en maskinlæsbar måde at udpege objektet. OID er svaret på denne udpegning.



- ❖ OID'ere består af tal og prikker (fx "2.16.840.1.113883.3.1")
- ❖ OID'ere er stier i en træstruktur, med den yderst til venstre tal, der repræsenterer roden og yderst til højre tal, der repræsenterer et blad.
- ❖ Når der er udstedt en OID bliver den aldrig trukket tilbage, og altid identificerer den samme ordning, regelsæt eller objekt
- ❖ En registreringsautoritet ejer namespace, dvs. et sub-tree af OID-træstrukturen.

- ❖ ASN.1 notation (Ex på Dansk Standards OID)
 - {iso(1) member-body(2) dk(208)}
- ❖ OID-IRI notation
 - /ISO/Member-Body/208
- ❖ Dot notation
 - 1.2.208
- ❖ Repository
 - ❖ Registreringsdatabase



❖ Repository der vurderes relevante for det danske sundhedsvæsen

- OID-INFO.com
- HL7 OID repository



- ❖ Hvilken slags objekter kan refereres af OID?
- ❖ Til den omtalte teknisk og semantisk interoperabilitet er disse unikke identifikatorer vigtige. Og her gives nogle af de typiske objekter, der kan identificeres ved et objekt-id er (for flere ex se: <http://www.oid-info.com/faq.htm#2>).
 - en ITU- T-anbefaling , en ISO standard
 - et land, en institution/organisation/selskab
 - en certifikat politik specificeret i henhold til Rec. ITU-T X.500
 - en krypteringsalgoritme
 - sundhedsdata (fx data fra HL7)
 - et sæt af ASN.1-kodningsreglerne
 - en forvaltet objekt klasse, en af dens egenskaber
 - et informations objekt (se Anbefaling ITU-T X.681 | ISO / IEC 8824-2)
 - et filformat
 - etc.

(Oplæg til OID struktur for NSI træ)

- NSI er ejer af en række dataobjekter – klassifikationer og registre
- ASN.1 notation: {iso(1) member-body(2) dk(208) nsi(176)}
- NSI er registreringsautoritet for noden nsi.

• Opdeles i en områder

- (Organisation (SOR) 1.2.208.176.1.1.2.0)
- registre (autoritative) 1.2.208.176.x2
- klassifikationer 1.2.208.176.x3
- kataloger (ex standarder og systemer) 1.2.208.176.x4
- policy (trust relateret) 1.2.208.176.x5

❖ nsi.<område>.<objekt>.<major>.<minor>

❖ **Objekt**

- objekt eller genstand kan ex
- SOR registret, SNOMED CT DK, ICD10 DK etc

❖ **Major** version af objekt (altid angivet)

- Vedrører objektets regelsæt
- Skifter regelsættet, gives der et nyt Major nummer

❖ **Minor** objekt udvidelse med bagud kompatibilitet (altid angivet)

- er en angivelse af udvidelse af regelsættet og det er kompatibelt med major version tidligere regelsæt for objektet

EN ELLER FLERE OBJEKTER?

- ❖ SKS er det et objekt - OID?

- ❖ SKS er en samling af klassifikationer og registre
 - Denne samling skal som minimum have ét OID per logisk datasæt
 - Ex (se <http://medinfo.dk/>)
 - Behandlings- og plejeklassifikation B
 - ICF-Klassifikation F

- ❖ Og/eller skal hver klassifikation under SKS defineres som et objekt?



❖ SKS (medinfo) er en samling af både registre og klassifikationer (her listet nogle af dem):

- Administrative forhold A
- Behandlings- og plejeklassifikation B
- Klassifikation af sygdomme D
- ICF-Klassifikation F
- Klassifikation af operationer K
- Lægemiddelstofklassifikation ATC M
- Anæstesi, intensiv, præhospital N
- Klassifikation af undersøgelser U



- ❖ Ex fra USA -"Persons" / Patient kan være angivet med OID hierarkiet.
 - At gøre det således indenfor en region eller sygehus, kan måske give mening (i USA). Men når der skal udveksles sundhedsdata på tværs af regioner og kommuner m.fl. kan vi i Danmark gøre det mere entydigt for alle kendte danskere i CPR.
- ❖ Brug af extensions
 - Udpege et objekt (root) og angive koden i extension attribut
 - Her dansk anvendelse af person identifikation
 - `<id extension="2512484916" root="2.16.840.1.113883.3.4208.100.2"/>`

- ❖ Redundans (hvor det elimineres)
- ❖ Forvaltning af OID (i sundhedsvæsenet og uden for – ex IM)
- ❖ Anvendelse i metadata (ikke kun i PHMR)
- ❖ Principper for OID
 - Støtter forvaltning (hvem gør hvad og hvornår)
 - Sikre redundans elimineres
 - Overholder standard
 - Sikre behov for OID



Kommentarer Forslag og Spørgsmål

