

FMK snitflade-versionering

Principper for snitflade-versionering

- FMKs snitflader er versionerede
- Der er flere forskellige versioner i drift, aktuelt 1.2.4 og 1.2.2
- FMK versioneres således at:
 - Udviklingsversioner nummereres med ulige numre
 - Driftsversioner med lige numre
- Den version der sættes idrift som 1.4.0 vil under udvikling og test blive versioneret som 1.3.x
- Første version af nye snitflade i testmiljøet er således 1.3.0

FMK snitflade-version 1.3 / 1.4

- Generelt om ny snitfladeversion 1.3 / 1.4
- Baseret på "Den Gode Webservice", men ikke længere OIOXML
- Fjernelse af bagud-kompatible services i 1.2, kun seneste service-version flyttes over i 1.4
- Fjernelse af problematiske strukturer
- Fremtidssikring, herunder:
 - Kilde-referencer til andet end taksten
 - Mulighed for at anvende andet end SKS
 - Versionering af data gøres mere fleksibel
- Basis for EOJ-systemers anvendelse af FMK !!!

FMK snitflade-version 1.2.*

- Eksisterende og kommende snitflade – til information
- Baseret på “Den Gode Webservice” og “OIOXML”
- Aktuell snitflade i drift: 1.2.4
- Kommende snitflade version 1.2.6 indeholder bagudkompatible udvidelser, herunder
 - recept-status
 - seponering af recepter
 - sletning af effektueringer
 - fortryd seponering af lægemiddelordinationer
 - ...

FMK snitflade-version 1.3 / 1.4

- Specifikt for hjemmesygeplejen tilføjes
 - Håndtering af behandligstyper (fast, kur, PN)
 - Håndtering af eventlog,
fundament for advis funktionalitet
- Andre ikke færdigdefinerede områder
 - Genbestilling
 - Tilknytning til hjemmeplejen
 - Lægemidler der ikke er i taksten
 - Fritekstbemærkninger til ordinationer
 - Advisering

FMKs indhold

- **Medicinkort**
 - Knyttet til CPR-nummer
 - Versioneret
- **Lægemiddelordinationer**
 - Indeholder lægemiddel, administrationsvej, indikation, dosering, "oprettet af", "senest ændret af" m.v.
 - Versioneret
 - 0-* Recepter på dette
- **Recept**
 - Hentes fra receptserveren
- **Effektivering**
 - Apotekets ekspedition
 - Lægens/sygeplejerskens udlevering eller indgivelse

FMKs indhold - dosering

- Fritekst
 - "1 rød tablet sammen med 2 blå, på mandag før indlæggelse"
- Efter skema i ordinerende læges system
- **Struktureret dosering** (foretrækkes)
 - Engangsdosering, fast gentaget dosering, "skema"
 - Vilkårligt mange daglige doser
 - **Numerisk dosis**
 - **Morgen, middag, aften, nat** (foretrækkes)
 - Med tidspunkter, f.eks. 08:30, 10:00, ...
 - Uden nærmere angivelse, f.eks. "1 tablet daglig"
 - Kombineret med PN
 - Samme doseringsenhed
"tabletter, kapsler, pust..." (stk) (foretrækkes)
"ml, mg..." (mængde)
 - Samt suppl. tekst, f.eks. "ved måltid", "i højre øje", ...

Generelt om kald til FMK

- DGWS anvendes
- I hvert kald medsendes et ID-Kort.
 - Hentes fra STS'en og er gyldig i 9 timer
 - IDKortet anvendes til logning samt verifikation af brugeren.
- Desuden er der en række FMK specifikke headers

```
<SOAP-ENV:Header>
```

```
...
```

```
<sdsd:SystemOwnerName>CompugroupMedical Danmark</sdsd:SystemOwnerName>
```

```
<sdsd:SystemName>XMO</sdsd:SystemName>
```

```
<sdsd:SystemVersion>7.2</sdsd:SystemVersion>
```

```
<sdsd:OrgResponsibleName>CompuGroup Medical Denmark</sdsd:OrgResponsibleName>
```

```
<sdsd:OrgUsingName>CompuGroup Medical Denmark</sdsd:OrgUsingName>
```

```
<sdsd:OrgUsingID NameFormat="medcom:cvrnumber">25520041</sdsd:OrgUsingID>
```

```
<sdsd:RequestedRole>læge</sdsd:RequestedRole>
```

```
<OnBehalfOfStructure>
```

```
  <AuthorisationIdentifier>00LHG</AuthorisationIdentifier>
```

```
</OnBehalfOfStructure>
```

```
...
```

```
</SOAP-ENV:Header>
```

Roller I FMK

- I FMK findes der et antal roller som bestemmes ud fra
 - Brugernes CPR og uddannelseskode.
 - Ønsket rolle `<sdsd:RequestedRole>læge</sdsd:RequestedRole>`
 - Evt. på vegne af
 - `<OnBehalfOfStructure>`
 - `<AuthorisationIdentifier>00LHG</AuthorisationIdentifier>`
 - `</OnBehalfOfStructure>`

Læge

Tandlæge

Jordmoder

Sygeplejerske

Social- og sundhedsassistent

Social- og sundhedshjælper

Farmaceut

Farmakonom

Assistent for en af ovenstående

Rettigheder I FMK

- En rolle mapper til et antal rettigheder. Rettighederne afspejler lovgivningen omkring FMK
 - Borger opslag
 - Sundhedsfaglig opslag
 - Recept
 - Lægemeddelordination
 - Effektivering
 - Privatmarkering
 - Vis privatmarkering værdispring
 - Vis privatmarkering samtykke
 - Suspendering
 - Afstemning
 - Løs recept
- Et kald til FMK kræver en eller flere rettigheder. I snitfladedokumentet er sammenhæng mellem roller, rettigheder og kald-dokumenteret.

Rolle/rettigheds-matrix

[illegible]

Service/rettigheds matrix















| Service | BorgerOpslag | SundhedsfagligOpslag | Receipt | Lægemeddelordination | Effektivering | Privatmarkering | VisPrivatmarkeretVærdispring | VisPrivatmarkeretSamtykke | Suspendering | Afstemning | LøsReceipt |
|---|--------------|----------------------|---------|----------------------|---------------|-----------------|------------------------------|---------------------------|--------------|------------|------------|
| Hent medicinkort | (x) | (x) | | | | | (x) | (x) | | | |
| Ny hent medicinkort | (x) | (x) | | | | | (x) | (x) | | | |
| Hent medicinkort i PDF | (x) | (x) | | | | | (x) | (x) | | | |
| Hent medicinkortversion | (x) | (x) | | | | | | | | | |
| Sæt markering for medicingennemgang | | | | | | | | | | x | |
| Hent lægemiddelordination | (x) | (x) | | | | | (x) | (x) | | | |
| Ny hent lægemiddelordination | (x) | (x) | | | | | (x) | (x) | | | |
| Opret lægemiddelordination | | | (x) | x | (x) | (x) | | | | | |
| Opdater lægemiddelordination | | | | x | | (x) | | | | | |
| Pausering af lægemiddelordination | | | | x | | | | | | | |
| Ophæv pausering af lægemiddelordination | | | | x | | | | | | | |
| Seponer lægemiddelordination | | | | x | | | | | | | |
| Af-seponer lægemiddelordinationer | | | | x | | | | | | | |
| Søg seponerede lægemiddelordinationer | | | | x | | | | | | | |
| Opret effektivering | | | | | x | | | | | | |
| Slet effektiveringer | | | | | x | | | | | | |

Whitelisting I FMK

- Alle systemer skal identificere sig over for FMK

```
<sdsd:SystemOwnerName>CompugroupMedical Danmark</sdsd:SystemOwnerName>
<sdsd:SystemName>XMO</sdsd:SystemName>
<sdsd:SystemVersion>7.2</sdsd:SystemVersion>
<sdsd:OrgResponsibleName>CompuGroup Medical Denmark</sdsd:OrgResponsibleName>
<sdsd:OrgUsingName>CompuGroup Medical Denmark</sdsd:OrgUsingName>
<sdsd:OrgUsingID NameFormat="medcom:cvrnumber">25520041</sdsd:OrgUsingID>
```

- Disse informationer anvendes til at give adgang til FMK
- Når et system er godkendt oprettets det i FMK's whitelistingstabel

| System | System | Version | Adgang | | |
|---------------------------|----------------|---------|--------|---|---|
| CSC Scandihealth A/S | OPUSMedicin | 1.0.0.0 | 1.2.4 |  |  |
| CSC Scandihealth A/S | OPUSMedicin | 6.6 | 1.2.4 |  |  |
| CSC Scandihealth A/S | OPUSMedicin | 6.7.% | 1.2.4 |  |  |
| CSC Scandihealth A/S | OPUSMedicin | 6% | 1.2.4 |  |  |
| SOSITEST | SOSITEST | % | 1.2.% |  |  |
| Trifork | TriforkTrusted | 1.5 | 1.2.4 |  |  |
| CompugroupMedical Danmark | XMO | 7.2 | 1.2.% |  |  |

Testsystemer

- Der er 2 testsystemer, der kan anvendes af jer:
 - `triforkprodtest.lms.trifork.com` (prodtest)
 - `triforkfaellestest.lms.trifork.com` (fællestest)
- Prodtest indeholder den FMK version der er i produktion.
- Fællestest indeholder næste releasekandidat

- Ved opstart, send en mail til fmk-support@trifork.com med følgende informationer:
 - Navn på system
 - Email til en central person
- Vi sender et velkomstbrev med password og informationer om, hvorledes I kommer på testsystemerne samt nødvendige testcertifikater.
- På test systemerne er der 3 applikationer.
FMK, FMK-Online samt FMK's admin

Brug af testsystemerne

- Testsystemerne er oppe det meste af tiden. Men ingen SLA
- Opgradering primært om aftenen. Adviseringer på FMK-Teknik.dk
- Testsystemerne er IKKE dimensioneret til at automatiske tests eller større kursus aktiviteter.
- Der er mulighed for at få etableret et privat testserver til dette brug. Informationerne findes i det udleverede materiale.



FMK-Admin – Test på data

Søg

Log

Adgang

Test

Send XML

Testdata

Luk alle faner

Log ud

Testdata x

Slet testdata for xmo

Slet testdata

Indlæs testdata

Logget ind som xmo Admin.Dato: 21-03-2012 17:19:08

Søg

Log

Vis auditlog

Adgang

Test

Luk alle faner

Log ud

Send XML x

Søg auditLog x

Indsæt XML

<PrescriptionMedicationRequestStructure>
<PersonCivilRegistrationIdentifier>0801010000</PersonCivilRegistrationIdentifier>
<PrescriptionMedicationIdentifier>52111291925</PrescriptionMedicationIdentifier>
</PrescriptionMedicationRequestStructure>

GetPrescriptionMedication

Send XML

Response XML:
<mc2008:PrescriptionMedicationResponseStructure xmlns:mc2008="http://www.dkma.dk/medicinecard/xml/schema/2008/06/01"> <mc2008:Prescription
xmlns:axis2ns1="http://dkma.dk/receptserver/apotekssnitflade/xml/schemas/"> <axis2ns1:PrescriptionID xmlns="http://dkma.dk/receptserver/apotekssnitflade
/xml/schemas/">52111291924</axis2ns1:PrescriptionID> <axis2ns1:Sender xmlns="http://dkma.dk/receptserver/apotekssnitflade/xml/schemas/">
<axis2ns1:Identifier>7026151</axis2ns1:Identifier> <axis2ns1:IdentifierCode>sygehusafdelingsnummer</axis2ns1:IdentifierCode>
<axis2ns1:OrganisationName>Infektionsmedicinsk afdeling Q</axis2ns1:OrganisationName>
<axis2ns1:TelephoneSubscriberIdentifier>89495566</axis2ns1:TelephoneSubscriberIdentifier> <axis2ns1:Issuer>
<axis2ns1:AuthorisationIdentifier>FMK02</axis2ns1:AuthorisationIdentifier> <axis2ns1>TitleAndName>fmksync2 Doktor2</axis2ns1>TitleAndName>
<axis2ns1:SpecialityCode>7170</axis2ns1:SpecialityCode> </axis2ns1:Issuer> <axis2ns1:SenderSystem>MidtEPJ via FMK_1</axis2ns1:SenderSystem>
</axis2ns1:Sender> <axis2ns1:PatientOrRelative xmlns="http://dkma.dk/receptserver/apotekssnitflade/xml/schemas/">
<axis2ns1:CivilRegistrationNumber>0801010000</axis2ns1:CivilRegistrationNumber> <axis2ns1:PersonSurname>Patient1</axis2ns1:PersonSurname>
<axis2ns1:PersonGivenName>fmksync1</axis2ns1:PersonGivenName> <axis2ns1:StreetName>Høegh-Gulbergs Gade 39, 1,-16</axis2ns1:StreetName>
<axis2ns1:DistrictName>Århus C</axis2ns1:DistrictName> <axis2ns1:PostCodeIdentifier>8000</axis2ns1:PostCodeIdentifier>
<axis2ns1:PatientSex>hunkoen</axis2ns1:PatientSex> </axis2ns1:PatientOrRelative> <axis2ns1:Medication xmlns="http://dkma.dk/receptserver/apotekssnitflade
/xml/schemas/"> <axis2ns1:MedicationID>52111291925</axis2ns1:MedicationID> <axis2ns1:VersionCheckKey>0</axis2ns1:VersionCheckKey>
<axis2ns1:MedicationCount>1</axis2ns1:MedicationCount> <axis2ns1:MedicationCreatedDateTime>2012-03-19T14:32:09.000Z</axis2ns1:MedicationCreatedDateTime>
</axis2ns1:Medication>
</mc2008:PrescriptionMedicationResponseStructure>

Logget ind som xmo Admin.Dato: 21-03-2012 17:19:08

FMK-Admin - Whitelistning

Logget ind som xmo Admin.Dato: 21-03-2012 17:19:08

- Søg
- Log
- Adgang
 - Brugere
 - Lægens medhjælpere
 - Roller og Rettigheder
 - Systemer
- Test
- Luk alle faner
- Log ud

Roller og Rettigheder x System autorisation x

Autoriserede systemer

| System ejer | System navn | System Version | FMK Versioner | Assistent trusted cvr(s) | Kopier felter | Slet |
|--------------------------------|----------------|----------------|---------------|--------------------------|---------------|------|
| Trifork | Akutjournal | % | 1.2.4 | | | |
| Trifork | Akutjournal | % | 1.2.2 | | | |
| Systematic | Columna | RM% | 1.2.% | | | |
| Logica | Cosmic | 1.5.% | 1.2.2 | | | |
| Logica | Cosmic | 1.5.% | 1.2.% | | | |
| Logica | Cosmic | 1.5 | 1.2.2 | | | |
| Logica | Cosmic | 1.5 | 1.2.4 | | | |
| Logica | Cosmic | 1.5.% | 1.2.% | | | |
| Dansk Medicinsk DataCenter Aps | DMDC Journal | 1.38.* | 1.2.4 | | | |
| EMAR A/S | EMAR | 11.5 | 1.2.4 | | | |
| IBM DANMARK ApS | EPM | 1.0 | 1.2% | | | |
| IBM DANMARK ApS | EPM | 3 | 1.2% | | | |
| IBM DANMARK ApS | IBM | 1.0 | 1.2% | | | |
| EG Data Inform A/S | MedWin | 3.76.% | 1.2.4 | | | |
| EG Data Inform A/S | MedWin | 3.% | 1.2.4 | | | |
| CSC Scandihealth A/S | OPUSMedicin | 1.0.0.0 | 1.2.4 | | | |
| CSC Scandihealth A/S | OPUSMedicin | 6.6 | 1.2.4 | | | |
| CSC Scandihealth A/S | OPUSMedicin | 6.7.% | 1.2.4 | | | |
| CSC Scandihealth A/S | OPUSMedicin | 6% | 1.2.4 | | | |
| SOSITEST | SOSITEST | % | 1.2.% | | | |
| Trifork | TriforkTrusted | 1.5 | 1.2.4 | | | |
| CompugroupMedical Danmark | XMO | 7.2 | 1.2.% | | | |

Rediger system autorisation

System ejer

System navn

System version

FMK version

Assistent trusted cvr (separeret af komma)

Tøm felter Tilføj

FMK-Admin – Logs på kald



Logget ind som xmo Admin.Dato: 21-03-2012 17:19:08

System autorisation x Lægens medhjælpere x Søg auditLog x

Søg

Log

Vis auditlog

Adgang

Test

Luk alle faner

Log ud

Person

Cpr-nummer

Bruger

Cpr-nummer

Læge

autorisationsID

Yderligere filtrering

Metode

Ny hent medicinkort

Gyldig mellem og

Dato: 20-03-2012 00:00:00 Indtast dato

Resultater

130 resultater

Søg

Kolonner

| | | | | |
|--|--|--|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Dato | <input checked="" type="checkbox"/> Metode | <input type="checkbox"/> Serviceversion | <input checked="" type="checkbox"/> Cpr-nummer | <input checked="" type="checkbox"/> Bruger |
| <input type="checkbox"/> Rolle | <input type="checkbox"/> På vegne af | <input checked="" type="checkbox"/> OrgKode | <input type="checkbox"/> OrgNavn | <input type="checkbox"/> Accesstype |
| <input type="checkbox"/> Exception | <input type="checkbox"/> ProcTid | <input checked="" type="checkbox"/> SubProcTid | <input type="checkbox"/> System | <input checked="" type="checkbox"/> Request |
| <input checked="" type="checkbox"/> Response | <input type="checkbox"/> CVR | <input type="checkbox"/> Versionsadvarsel | <input type="checkbox"/> Additional userinfo | |

Resultater fra auditloggen

| Dato | Metode | Cpr-nummer | Bruger | OrgKode | SubProcTid | Request | Response |
|---------------------|---------------------|-------------|-------------------|---------|------------|-------------------------|--------------------------|
| 21-03-2012 15:50:54 | Ny hent medicinkort | 130101-0002 | Myclinic2 Doktor2 | | | request | response |
| 21-03-2012 15:48:08 | Ny hent medicinkort | 130101-0002 | Myclinic2 Doktor2 | | | request | response |
| 21-03-2012 15:41:47 | Ny hent medicinkort | 130101-0002 | Myclinic2 Doktor2 | | | request | response |
| 21-03-2012 15:37:14 | Ny hent medicinkort | 130101-0002 | Myclinic2 Doktor2 | | | request | response |
| 21-03-2012 15:33:59 | Ny hent medicinkort | 130101-0002 | Myclinic2 Doktor2 | | | request | response |
| 21-03-2012 15:33:10 | Ny hent medicinkort | 130101-0002 | Myclinic2 Doktor2 | | | request | response |
| 21-03-2012 14:14:10 | Ny hent medicinkort | 120101-0012 | Medware1 Doktor1 | | | request | response |
| 21-03-2012 14:13:57 | Ny hent medicinkort | 120101-0012 | Medware1 Doktor1 | | | request | response |
| 21-03-2012 14:13:33 | Ny hent medicinkort | 120101-0012 | Medware1 Doktor1 | | | request | response |
| 21-03-2012 14:13:22 | Ny hent medicinkort | 120101-0012 | Medware1 Doktor1 | | | request | response |
| 21-03-2012 13:59:00 | Ny hent medicinkort | 120101-0000 | Medware1 Doktor1 | | | request | response |

FMK-Admin - Medicinkort

Logget ind som xmo Admin.Dato: 21-03-2012 17:19:08

- Søg
- Medicinkort
- Ordinationer
- Effektueringer
- Log
- Adgang
- Test
- Luk alle faner
- Log ud

Find medicinkort x

Med:130101-0002 x


Patient

Navn
myclinic3 Patient3
Cpr-nummer
130101-0002
Adresse
Testpatientgade 3, 9999 Ukendt

Sidst ændret

Dato
21-03-2012 15:50:34
Læge
Terri Dalsgaard (F7NGV)
Organisation
Anitas praksis (001234)
Adresse
Hjemme hos Anita, 1000 København K
Telefon
12 34 56 78





Status

Status
Aktiv 
Versionsnummer
11 (Nyeste)
Medicinkortet er gyldigt
Ugyldiggør
[Hent som PDF](#)

Kolonner

- | | | | | |
|--|---|--|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Ændret | <input type="checkbox"/> Cpr-nummer | <input type="checkbox"/> Navn | <input type="checkbox"/> Version | <input checked="" type="checkbox"/> Lægemiddel |
| <input checked="" type="checkbox"/> Form | <input checked="" type="checkbox"/> Styrke | <input checked="" type="checkbox"/> Indikation | <input type="checkbox"/> Dosering | <input type="checkbox"/> Adm.vej |
| <input type="checkbox"/> Ord.ID | <input checked="" type="checkbox"/> Ændret af | <input type="checkbox"/> Organisation | <input checked="" type="checkbox"/> Status | <input checked="" type="checkbox"/> Privat |

Lægemiddel-ordinationer

| Ændret | Lægemiddel | Form | Styrke | Indikation | Ændret af | Status | Privat |
|---------------------|-------------------------|-------------------------|------------|----------------------------------|-------------------|---|--------|
| 21-03-2012 15:50:34 | Pondocillin | Filmovertukne tabletter | Mg | Mod infektion | Terri Dalsgaard |  | Nej |
| 21-03-2012 15:49:36 | Hjertemagnyl | Filmovertukne tabletter | Mg | Til forebyggelse af blodprop | Myclinic1 Doktor1 |  | Nej |
| 21-03-2012 15:45:44 | Concerta | Depottabletter | Mg | Mod opmærksomheds- forstyrrelser | Myclinic1 Doktor1 |  | Nej |
| 21-03-2012 15:41:22 | Pamol | Filmovertukne tabletter | Mg | Mod smerter | Terri Dalsgaard |  | Nej |
| 21-03-2012 15:36:46 | Centyl med Kaliumklorid | Overtrukne tabletter | 2,5+573 mg | For blodtrykket | Terri Dalsgaard |  | Nej |
| 21-03-2012 15:33:31 | Centyl med Kaliumklorid | Overtrukne tabletter | 2,5+573 mg | Vanddrivende | Myclinic1 Doktor1 |  | Nej |
| 21-03-2012 10:34:00 | Ibumetin | Tabletter | Mg | Smertestillende | Myclinic1 Doktor1 |  | Nej |

Løse receptordinationer

Versioner

Læger med Samtykke

Demo

FMK-online demo

Stamdata

- Brug af FMK kræver en del stamdata
- NSP'en har et stamdatamodul
- Der udstilles 3 typer services
 - KRS - Kopi Register Service, en replikeringservice
 - CPR, Autorisation, SKS, SOR, LMS taksten, yderregister, sikrede, doseringsforslag.
 - Der planlægges: Bemyndigelser og Natur/Vitamin
 - Enkeltopslag - opslag på enkelte data
 - CPR, Autorisation
 - Abonnementservice - Overvågning af CPR registeret
 - Service til redigering af overvågningsliste
 - Service til returnering af ændringer

KRS – Kopi Register Service

- En replikeringsservice der giver mulighed for at etablere en lokal kopi af stamdata i eget datastore.
- Herefter kan kopien holdes opdateret ved modtagelse af ændringer til stamdata.
- Der anvendes DGWS og der skal benyttes et VOCES certifikat.
- Replikeringen foregår ved at der sendes et kald til KRS med:
 - Register, e.g. CPR
 - Datatype, e.g. Person
 - Version af udtrækket
 - Offset, angiver hvor opdateret en kopi er
 - MaxCount, det maximale antal records man ønsker returneret.

Stamdata - adgang

- Der arbejdes på at etablere testserver. Forventes efter påske.
- Dokumentation kan rekvireres fra driftoperatøren Capgemini
- Adgang til test- og produktionssystemer også gennem Capgemini.