

# Extensions i FMK

FMK har i dag 4 snitflader i produktion, FMK 1.2.6, 1.4.0, 1.4.2 og 1.4.4. Desuden arbejdes der i øjeblikket på FMK 1.4.6. Behovet for at kunne udvikle FMK er imidlertid større end evnen til at få integreret nye FMK versioner i alle systemerne. Der har været drøftet forskellige forslag til, hvordan denne udfordring kan løses. Denne høring beskriver et nyt begreb ”extensions”, der muliggør at implementere ny funktionalitet i ældre snitflader, således at specifikke features af nye snitflader, kan implementeres i ældre, allerede frigivne snitflader. Det vil ikke kun være FMK snitfladen, der kan udvides med extensions, også POR, EO, TAS og DDV vil kunne udvides med extensions.

Som kandidater til extensions kan nævnes

- Dosisdispenseringsmarkering på medicinkort
- Support for eCPR
- Privatmarkering for bother
- Kandidater der ikke kom med i FMK 1.4.4 (se evt. <http://www.fmk-teknik.dk/index.php?topic=726.0>)

I det følgende beskrives det hvorledes extensions tænkes implementeret i FMK.

## Versionering af extensions

FMK snitfladerne er versionerede med et versionsnummer f.eks. 1.4.2. Dette versionsnummer er ikke teknisk implementeret noget sted, men versionen er associeret med en eller flere specifikke SOAP-Action's. Det kaldende system angiver i SOAP-Action headeren, hvilken FMK version der anvendes. Sammenhængen mellem den tekniske SOAP-Action og den logiske FMK version beskrives i snitfladen på [http://wiki.fmk.netic.dk/doku.php?id=fmk:generel:versionering\\_af\\_services](http://wiki.fmk.netic.dk/doku.php?id=fmk:generel:versionering_af_services). Pt. ser oversigten for 1.4.x versionerne således ud:

FMK version	Action prefix
1.4.0	<a href="http://www.dkma.dk/medicinecard/xml.schema/2012/06/01#">http://www.dkma.dk/medicinecard/xml.schema/2012/06/01#</a>
1.4.2	<a href="http://www.dkma.dk/medicinecard/xml.schema/2013/06/01#">http://www.dkma.dk/medicinecard/xml.schema/2013/06/01#</a>
1.4.4	<a href="http://www.dkma.dk/medicinecard/xml.schema/2015/01/01#">http://www.dkma.dk/medicinecard/xml.schema/2015/01/01#</a>

Med extensions kunne oversigten se således ud

FMK version	Action prefix
1.4.0	<a href="http://www.dkma.dk/medicinecard/xml.schema/2012/06/01#">http://www.dkma.dk/medicinecard/xml.schema/2012/06/01#</a>
1.4.0.E3	<a href="http://www.dkma.dk/medicinecard/xml.schema/2012/06/01/E3#">http://www.dkma.dk/medicinecard/xml.schema/2012/06/01/E3#</a>
1.4.2	<a href="http://www.dkma.dk/medicinecard/xml.schema/2013/06/01#">http://www.dkma.dk/medicinecard/xml.schema/2013/06/01#</a>
1.4.2.E1	<a href="http://www.dkma.dk/medicinecard/xml.schema/2013/06/01/E1#">http://www.dkma.dk/medicinecard/xml.schema/2013/06/01/E1#</a>
1.4.2.E3	<a href="http://www.dkma.dk/medicinecard/xml.schema/2013/06/01/E3#">http://www.dkma.dk/medicinecard/xml.schema/2013/06/01/E3#</a>
1.4.4	<a href="http://www.dkma.dk/medicinecard/xml.schema/2015/01/01#">http://www.dkma.dk/medicinecard/xml.schema/2015/01/01#</a>
1.4.4.E1	<a href="http://www.dkma.dk/medicinecard/xml.schema/2015/01/01/E1#">http://www.dkma.dk/medicinecard/xml.schema/2015/01/01/E1#</a>
1.4.4.E2	<a href="http://www.dkma.dk/medicinecard/xml.schema/2015/01/01/E2#">http://www.dkma.dk/medicinecard/xml.schema/2015/01/01/E2#</a>
1.4.4.E3	<a href="http://www.dkma.dk/medicinecard/xml.schema/2015/01/01/E3#">http://www.dkma.dk/medicinecard/xml.schema/2015/01/01/E3#</a>

Som det fremgår af ovenstående tabel, er det ikke alle extensions, der implementeres i alle snitflader.

En extension, f.eks. E2 indeholder et bestemt sæt af features, f.eks. ”dosisdispenserings markering på medicinkort”. Der vil i snitfladebeskrivelserne blive vedligeholdt en oversigt over, hvad hver extension indeholder af features. Oversigten vil være i form af en tabel. Nedenstående tabel er kun for at illustrere, hvordan oversigten kunne se ud. Indholdet af de enkelte extensions er på ingen måde fastlagt på nuværende tidspunkt.

extension	Funktionalitet

E1	Support for eCPR i FMK, EO, POR, TAS og DDV
E2	Dosisdispenderings markering i medicinkort
E3	Datoer og historik i POR

Hvis en snitflade er udvidet med flere extensions, vil senere extensions også indeholde features i tidligere extensions. Hvis FMK 1.4.2 er blevet udvidet med E1 og E3, vil extension E3 også indeholde features fra E1. Det er således ikke muligt at implementere E3 uden også at implementere E1. I ovennævnte eksempler, vil det på FMK 1.4.2 ikke være muligt at implementere E3, og således få ”datoer og historik i POR”, uden også at implementere eCPR. På FMK 1.4.0 hvor E1 ikke er en mulighed, vil E3 kun indeholde ”datoer og historik i POR”.

## Whitelisting af extensions

Denne sammenhæng bruges i forbindelse med whitelisting af hvilken snitflade et klient system er godkendt til. I AdmGUI knyttes hvert systems navn og version, med en bestemt snitflade.

Autoriserede systemer						
System ejer	System navn▼	System FMK Version	FMK Versioner	Services	Trusted with assistance	Notes
EG Team Online A/S	Bosted System	15%	1.4.2	Fmk,eo,por		
KMD A/S	Care	13.10%	1.4.0	Fmk,eo,por	29189420,69116418,1	
Avaleo Aps	CaseFlow	3.%	1.4.0	Fmk,eo,por	29189692,29189579,4	
INTRAMED A/S	CSO	6.4.%	1.2.6	Fmk	29190623	

Når der indføres nye features i en allerede frigivet snitflade, sker det ved, at der indføres et fjerde ”ciffer” i versionen, således at hvis man vil bruge en ny feature i FMK 1.4.2, skal man implementere FMK 1.4.2.**E1**, som så er associeret med SOAP-Action <http://www.dkma.dk/medicinecard/xml.schema/2013/06/01/E1#>

## WSDL og skemaer med extensions

Hver extension får en dedikeret WSDL med tilhørende skemaer. Disse frigives separat, hvor ændringer er indført i de services det er nødvendigt for at understøtte featuren. De services, der ikke er ændret vil også være i WSDL'en, men med den/de oprindelige SOAP-Actions.

## Dokumentation af extensions

Dokumentationen af disse nye features i snitfladen, indføres i snitfladen, med en markering af, at denne feature kun er gældende i en senere version, f.eks. vil siden [http://wiki.fmk.netic.dk/doku.php?id=fmk:1.4.2:hent\\_medicinkort](http://wiki.fmk.netic.dk/doku.php?id=fmk:1.4.2:hent_medicinkort) blive ændret således at

De tre typer af forespørgsler kan kombineres i samme kald. Kombinationen af en versions- og en IncludeNonReviewedOnly-angivelse resulterer i løse receptordinationer, der beregnes som følger: Receptordinationerne skal være nyere end den seneste receptgennemgang der er tidligere end datoen for denne version, og ældre end denne medicinkortversions seneste gyldighedstidspunkt.

Edit

#### Forespørgsel

```
GetMedicineCardRequest.xml
<GetMedicineCardRequest>
    <PersonIdentifier>1111111118</PersonIdentifier>
    <NegativeConsent>
        <ConsentGiven>
            <FromDate>2012-10-05</FromDate>
            <ToDate>2012-10-05</ToDate>
        </ConsentGiven>
    </NegativeConsent>
    <IncludePrescriptionMedications>true</IncludePrescriptionMedications>
    <IncludeEffectuations>true</IncludeEffectuations>
    <IncludeNonRelevantPrescriptionMedications>false</IncludeNonRelevantPrescriptionMedications>
</GetMedicineCardRequest>
```

Edit

#### Svar

Der returneres et medicinkort uden effektueringer, eller eventuelt flere versioner af samme medicinkort. Såfremt der endnu ikke er oprettet data på

bliver til følgende såfremt eCPR er indført i FMK 1.4.2.E1

De tre typer af forespørgsler kan kombineres i samme kald. Kombinationen af en versions- og en IncludeNonReviewedOnly-angivelse resulterer i løse receptordinationer, der beregnes som følger: Receptordinationerne skal være nyere end den seneste receptgennemgang der er tidligere end datoen for denne version, og ældre end denne medicinkortversions seneste gyldighedstidspunkt.

#### Forespørgsel

```
GetMedicineCardRequest.xml
<GetMedicineCardRequest>
    <PersonIdentifier>1111111118</PersonIdentifier>
    <NegativeConsent>
        <ConsentGiven>
            <FromDate>2012-10-05</FromDate>
            <ToDate>2012-10-05</ToDate>
        </ConsentGiven>
    </NegativeConsent>
    <IncludePrescriptionMedications>true</IncludePrescriptionMedications>
    <IncludeEffectuations>true</IncludeEffectuations>
    <IncludeNonRelevantPrescriptionMedications>false</IncludeNonRelevantPrescriptionMedications>
</GetMedicineCardRequest>
```

#### Forespørgsel med eCPR (Kun muligt i FMK 1.4.2.E1)

I FMK 1.4.2.E1 kræves det at der angives en source på Personidentifier. Ved forespørgsler på almindelige CPR fra CPR-registeret anvendes source="CPR". Ved forespørgsler på erstatnings CPR anvendes source="eCPR"

```
GetMedicineCardRequest.xml
<GetMedicineCardRequest>
    <PersonIdentifier source="eCPR">0503741SU1</PersonIdentifier>
    <NegativeConsent>
        <ConsentGiven>
            <FromDate>2012-10-05</FromDate>
            <ToDate>2012-10-05</ToDate>
        </ConsentGiven>
    </NegativeConsent>
    <IncludePrescriptionMedications>true</IncludePrescriptionMedications>
    <IncludeEffectuations>true</IncludeEffectuations>
    <IncludeNonRelevantPrescriptionMedications>false</IncludeNonRelevantPrescriptionMedications>
</GetMedicineCardRequest>
```

#### Svar

Der returneres et medicinkort uden effektueringer, eller eventuelt flere versioner af samme medicinkort. Såfremt der endnu ikke er oprettet data på medicinkortet, men patienten findes, vil der blive returneret en medicinkort-oversigt med versionsnummer 0 og uden elementet ModifiedStructure. Det returnerede dokument vil indeholde personinformation

## Certificering af extensions

Certificeringskrav ændrer sig løbende og de krav som var gældende da et FMK 1.4.0 system blev certificeret, er ikke de samme krav, som et system skal certificeres efter i dag. Hvis et system bestemmer sig for at tage en extension i brug, vil certificeringen kun omfatte de krav, der er forbundet med de nye features. Ofte bør det være muligt, at leverandøren gennemfører en automatisk certificeringstest, eventuelt suppleret med screenshots.

Når en feature, som eCPR, bliver implementeret som en extension (f.eks. som E1) i tidlige versioner, skal der følge et tillæg til de oprindelige godkendelseskriterier og testark, der kun omfatter krav til denne extension. Samtidig skal der til automatisk certificeringstests implementeres et testsæt, der tester den/de features, her eCPR, der er medtaget i den pågældende extension.

Når certificeringen er godkendt whitelistes systemet på sædvanlig vis til at anvende den pågældende extension, og først der kan den anvendes i produktion.