
Digital Overflytning Teknik

slettete: Digital Overflytning Teknik

Version 2.06

slettete: Version 2.05Version 2.06

FACILIA

slettete: FACILIA

Contents

Oversigt.....	5
Princip skitse.....	6
Beskrivelse af udvekslede dokumenter.....	11
Rekvisation	12
Overflytningdata.....	13
A_Medlemskab.....	13
B_Dagpengeret	17
D_Udbetalinger	19
E_Efterloen	20
F_SanktionerOgArbejdskrav	21
G_KontingentFritagelse, H_OevrigeBemaerkninger, I_AdministrativeFelter	22
Rykker	23
Afslag	23
Service	24
DigitalOverflytningX509	24
DigitalOverflytning.....	24
Operationer	24
TestForbindelse	25
Inddata: TestForbindelseInddata	25
Uddata: TestForbindelseUddata	25
SendForsendelse.....	26
Inddata: DigitalOverflytningPakkeListeStruktur	26
Uddata: DigitalOverflytningIdentifikatorStruktur	26
VisNyeForsendelser	27
Inddata: DigitalOverflytningVisNyeForsendelser	27
Uddata: DigitalOverflytningPakkeStruktur	27
HentForsendelse.....	28
Inddata: DigitalOverflytningIdentifikatorStruktur	28
Uddata: DigitalOverflytningPakkeListeStruktur	28
KvitterForsendelse.....	29

Inddata: DigitalOverflytningIdentifikatorStruktur	29
Uddata: Planlagt	29
StatusForForsendelse	30
Inddata: DigitalOverflytningIdentifikatorStruktur	30
Uddata: DigitalOverflytningForsendelseStatus	30
Dokumentformat	31
En transaktion i DigitalOverflytning	31
Et Servicekald i DigitalOverflytning	31
Parter i overflytning.....	33
VPN forbindelse.....	33
Opsætning X509	34
Opsætning ADFS	35
Web adresser.....	36
FaciliaTestService.dk.....	36
Test Url	36
FaciliaService.dk	36
Produktion Url	36
Opsætning af udviklingsadgangen til DigitalOverflytning	36
Kontakt person hos FACILIA	38
Projekt Ledelse	38
Installation, Drift.....	38
Dokument design.....	38
Udvikling	38
Appendix: Kode stumper	39
Klient app.config.....	39
ProtectionLevelBehavior	40
ProtectionLevelBehaviorElement.....	41
Appendix: Alle OIO strukturer	42
AfsendelseDato.....	42
BeskrivelseTekst	42
Dato	42
DigitalOverflytningAfsenderAkassellidentifikator.....	42
DigitalOverflytningAfsendersIdentifikator	43

DigitalOverflytningDokumentStruktur	43
DigitalOverflytningDokumentTekst	43
DigitalOverflytningDokumentTypeKode	43
DigitalOverflytningForsendelseHentetSamling	44
DigitalOverflytningForsendelseHentetStruktur	44
DigitalOverflytningForsendelseKvitteretSamling	44
DigitalOverflytningForsendelseKvitteretStruktur	44
DigitalOverflytningForsendelseStatus	44
DigitalOverflytningForsendelseStatusStruktur	45
DigitalOverflytningIdentifikator	45
DigitalOverflytningIdentifikatorSamling	45
DigitalOverflytningIdentifikatorStruktur	46
DigitalOverflytningKvitteringSamling	46
DigitalOverflytningKvitteringStruktur	46
DigitalOverflytningModtagerAkasseIdentifikator	47
DigitalOverflytningPakkeListeStruktur	47
DigitalOverflytningPakkeStruktur	47
DigitalOverflytningStatusKode	48
DigitalOverflytningVisNyeForsendelser	48
MedtagDokumenterIndikator	48
MedtagKvitteredeIndikator	49
ModtagetDato	49
PeriodeStruktur	49
PersonCivilRegistrationIdentifier	49
SlutDato	49
StartDato	50
TestForbindelseInddata	50
TestForbindelseUddata	50
Appendix: Eksempel kode til XSD	51
Generer c# klasser fra XSD	51
Hjemmeside til validering af XML mod XSD	51
Anvendelse af de Genererede klasser	51
Serialisering af de generede klasser til xml fil	51

Deserialisering til de genererede klasser fra tekst med xml 51

Eksempel på XML filer 52

 Eksempel 1..... 52

 Eksempel 2..... 54

[Ændringer](#)

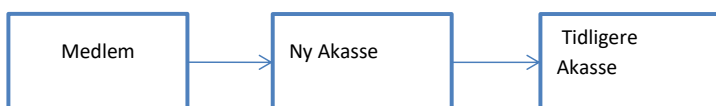
10-04-2013	Opdateret illustrationen af XSD afsnit B03, så B038 dokumentation er fjernet Afsnittet omkring Sendforsendelse, VisNyeForsendelser og Kvitterforsendelse er rettet for absolut meningsforstyrrende stavefejl

Formateret tabel

Oversigt

Løsningsforslaget baserer sig på de i udbudsmaterialet beskrevne to typer af dokumentudvekslinger mellem a-kasser:

1. Udveksling af dokumenter opbygget i et fastlagt xml-format med tilhørende valideringer, som sikrer, at der kun udveksles dokumenter, som opfylder et fastlagt sæt inddata kontroller. Disse kontroller fastlægges af AK Samvirke.
2. Udveksling af dokumenter i vilkårligt format. Disse dokumenter videresendes uden kontrol af indhold eller format i øvrigt. Det er de enkelte a-kassers ansvar at fastlægge og overholde de specificerede standarder for anvendte dokument formater.



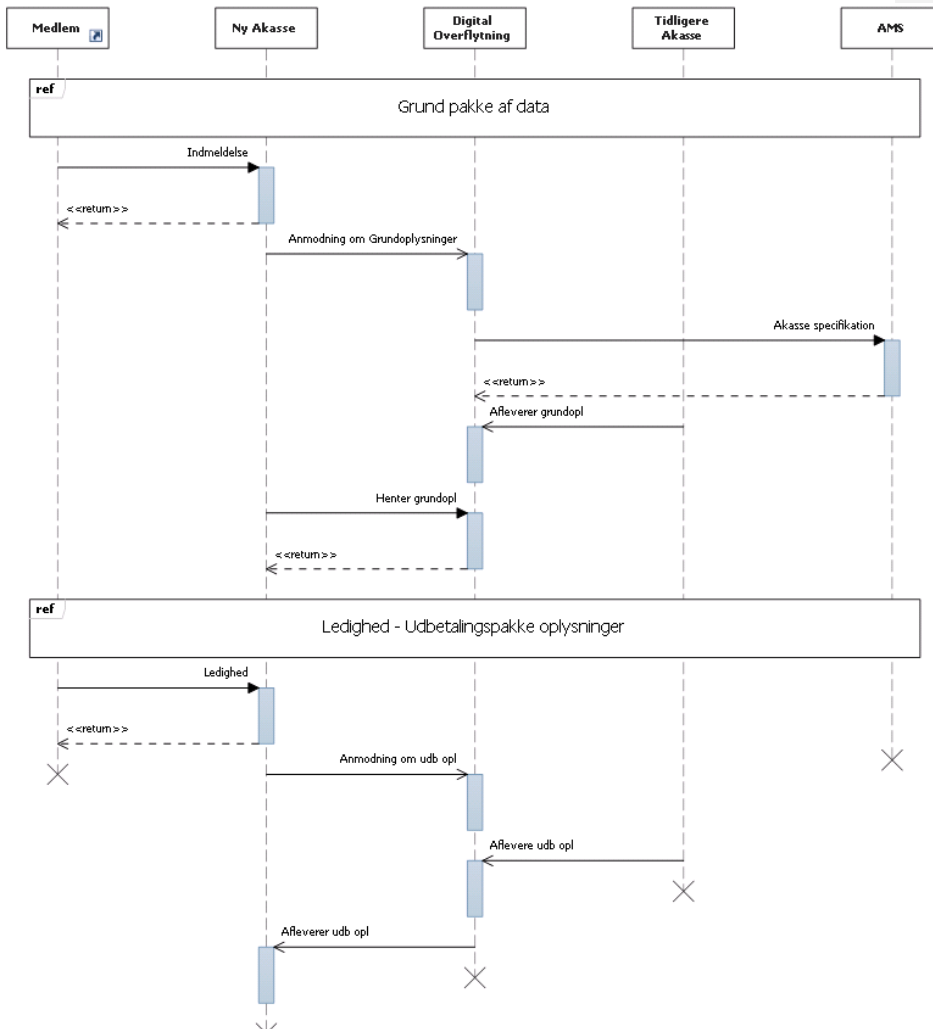
Figur 1 Medlemmet henvender sig i sin nye akasse og vil gerne meldes ind. Akassen sender besked til den tidligere akasse for at få den tidligere akasses oplysninger.

Princip skitse

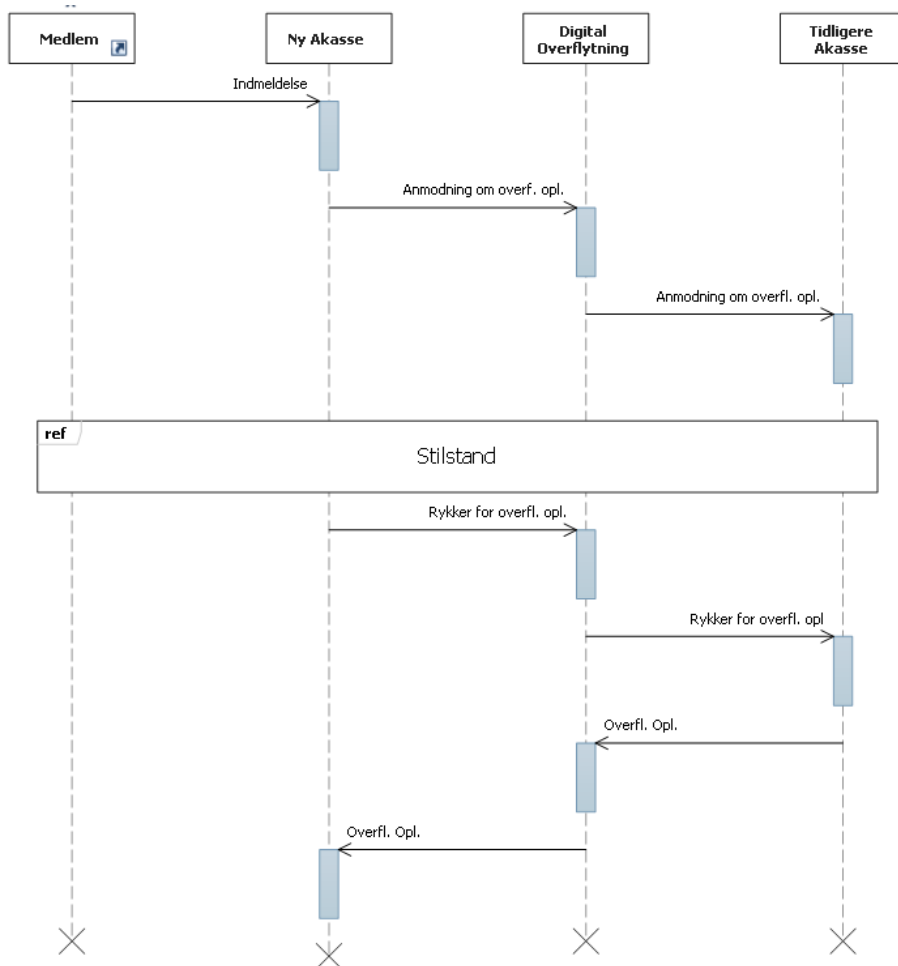
7

Figur 2 Princip flow for information strøm i forbindelse med en overflytning

1. Medlemmet indmelder sig i den nye akasse
2. Den nye akasse sender en bestilling til DigitalOverflytning
3. DigitalOverflytning undersøger om der er medsendt et akassenr, hvis ikke hentes akasenummeret i DFDG
4. Alle Akasser kontrollerer løbende om der er beskeder til dem, og når der ligger en pakke hentes den, og der kvitteres for den til DigitalOverflytning.
- 5.

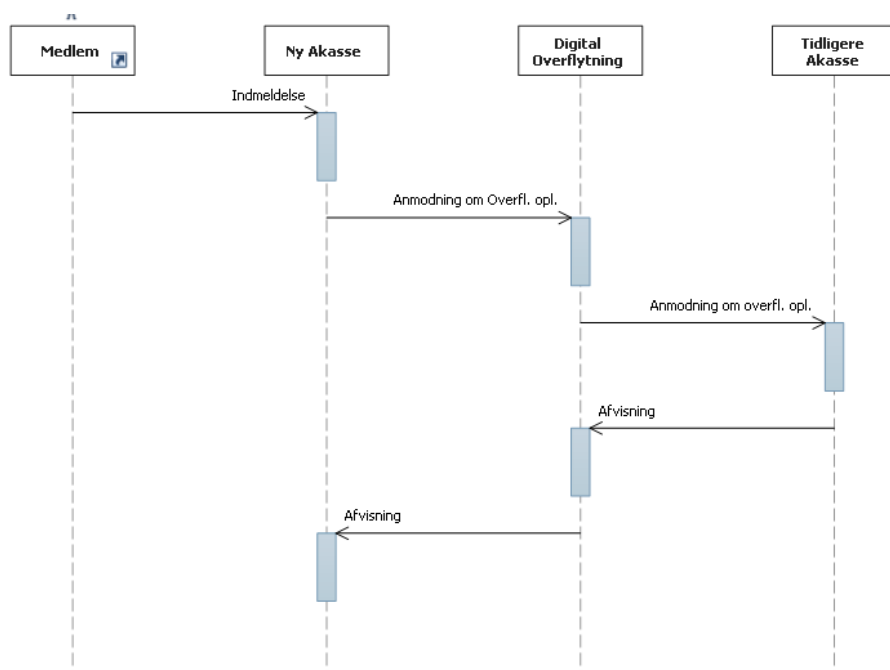


6. Figur 3 Principskitse for forløbet med opdeltte pakker, hvor der først bestilles og returneres en grundpakke og senere en ledighedpakke.



Figur 4 Princippet for rykkerforløbet

Ved fremsendelse af en rykker, skal der henvises til samme cpnr som tidligere, men der skal stadig svares på den oprindelige anmodning.




Figur 5 Forløb ved afvisning.

Beskrivelse af udvekslede dokumenter.


Alle XML dokumentformaterne er inkluderet i samme xsd.

Der er ikke fastlagt et format for de øvrige dokumenters format.

 OverflytningData

 TestDokument

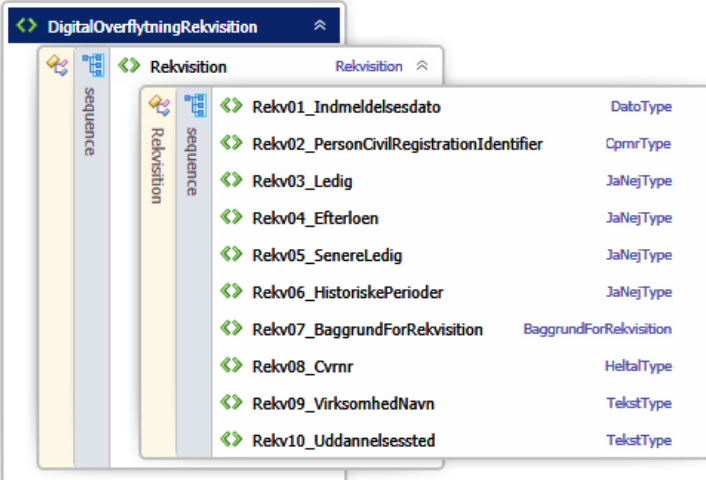
 Rekvisition

 Rykker

 Afslag

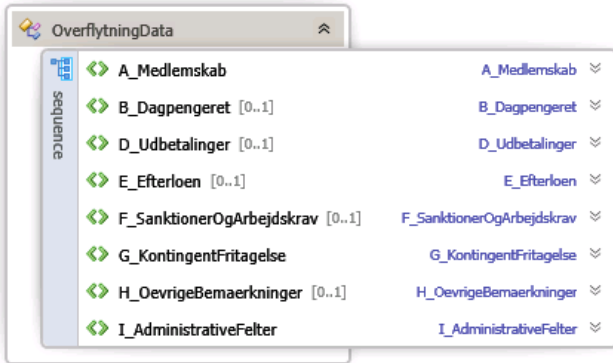
Rekvisition

Rekvisitionen indeholder flg. Oplysninger:

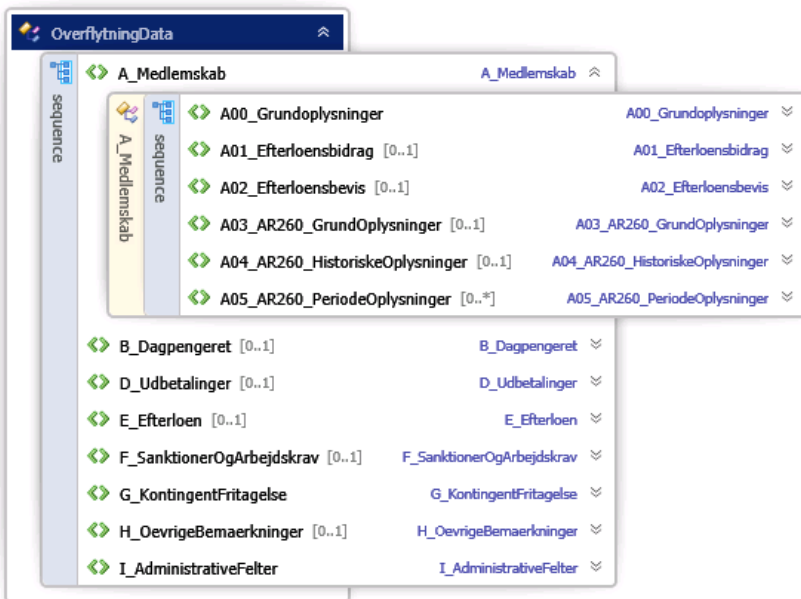


Field Name	Data Type
Rekv01_Indmeldelsesdato	DatoType
Rekv02_PersonCivilRegistrationIdentifier	CpmrType
Rekv03_Ledig	JaNejType
Rekv04_Efterloen	JaNejType
Rekv05_SenereLedig	JaNejType
Rekv06_HistoriskePerioder	JaNejType
Rekv07_BaggrundForRekvisition	BaggrundForRekvisition
Rekv08_Cvrnr	HeltaType
Rekv09_VirksomhedNavn	TekstType
Rekv10_Uddannelsessted	TekstType

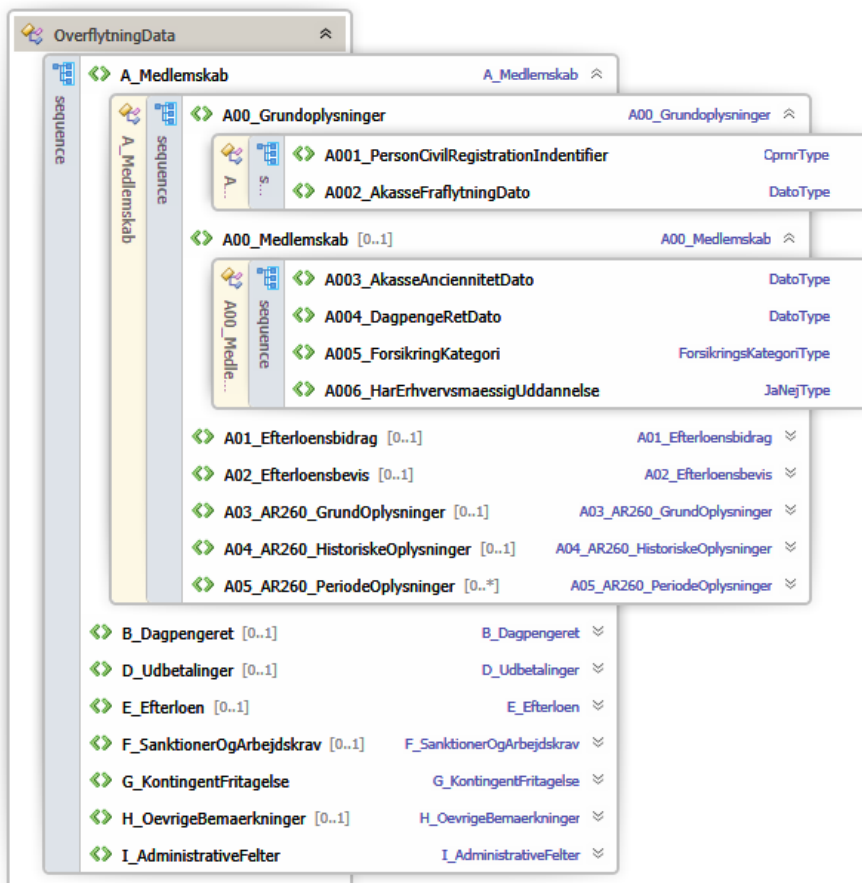
Overflytningdata



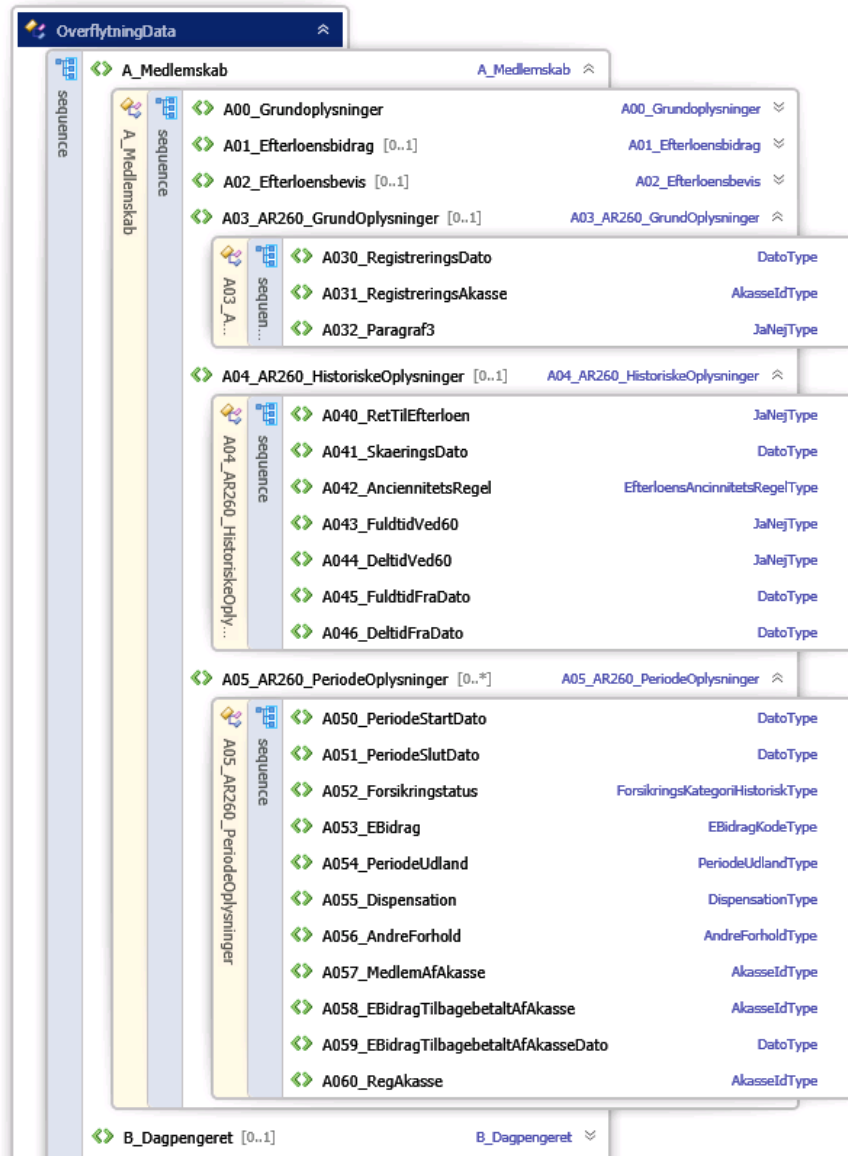
A_Medlemskab



A00_Grundoplysninger



A03_AR260_Grundoplysninger, AR04_AR260_HistoriskeOplysninger & A05_AR260_PeriodeOplysninger



B_Dagpengeret

OverflytningData

- sequence
 - sequence
 - A_Medlemskab A_Medlemskab
 - sequence
 - B_Dagpengeret [0..1] B_Dagpengeret
 - sequence
 - B00_SenesteIndplacering B00_SenesteIndplacering
 - sequence
 - B001_ErMedlemIndplaceret JaNejType
 - B002_SenesteIndplaceringDato DatoType
 - B003_ForbrugteYdelsesUgerForud272010 HeltaType
 - B004_ForbrugteYdelsesUgerEfter272010 HeltaType
 - B005_ReferencePeriodeSlutDato DatoType
 - B009_YdelsesPeriodeForlaengetMed HeltaType
 - B010_Uge104 UgeNrType
 - B011_SidsteDagIOpgoerelsesPerioden DatoType
 - sequence
 - B02_SupplerendeDagpenge B02_SupplerendeDagpenge
 - sequence
 - B020_HarMedlemFaaetSupplerendeDagpenge JaNejType
 - B021_ErMedlemOmfattetAfovergangsordning JaNejType
 - B022_HvormangeUgerTilRestSomOvergangsperson HeltaType
 - B023_ErRettenTilSupplerendeDagpengeOpbrugt JaNejType
 - B024_RettenTilSupplerendeDagpengeOpbrugtDato DatoType
 - sequence
 - B02_SupplerendeUger [0..*] B02_SupplerendeUger
 - B025_UgeNummerAarstal UgeNrType
 - sequence
 - B03_SelvstaendigBibeskaeftigelse B03_SelvstaendigBibeskaeftigelse
 - sequence
 - B030_ModtagetDPSamtidigMedDriftAfSelvstBibesk JaNejType
 - B031_DPSamtidigMedDriftAfSelvstBibeskFraDato DatoType
 - B032_DPSamtidigMedDriftAfSelvstBibeskTilDato DatoType
 - B033_OmfattetAfdagpengeBegraensning JaNejType
 - B034_VirksomhedsType VirksomhedsTypeType
 - B035_RetTilDPSamtidigMedSelvstBibeskOpbrugt JaNejType
 - B036_RetOpbrugtDato DatoType
 - B037_AntalUger HeltaType
 - B04_Gdage B04_Gdage

OverflytningData

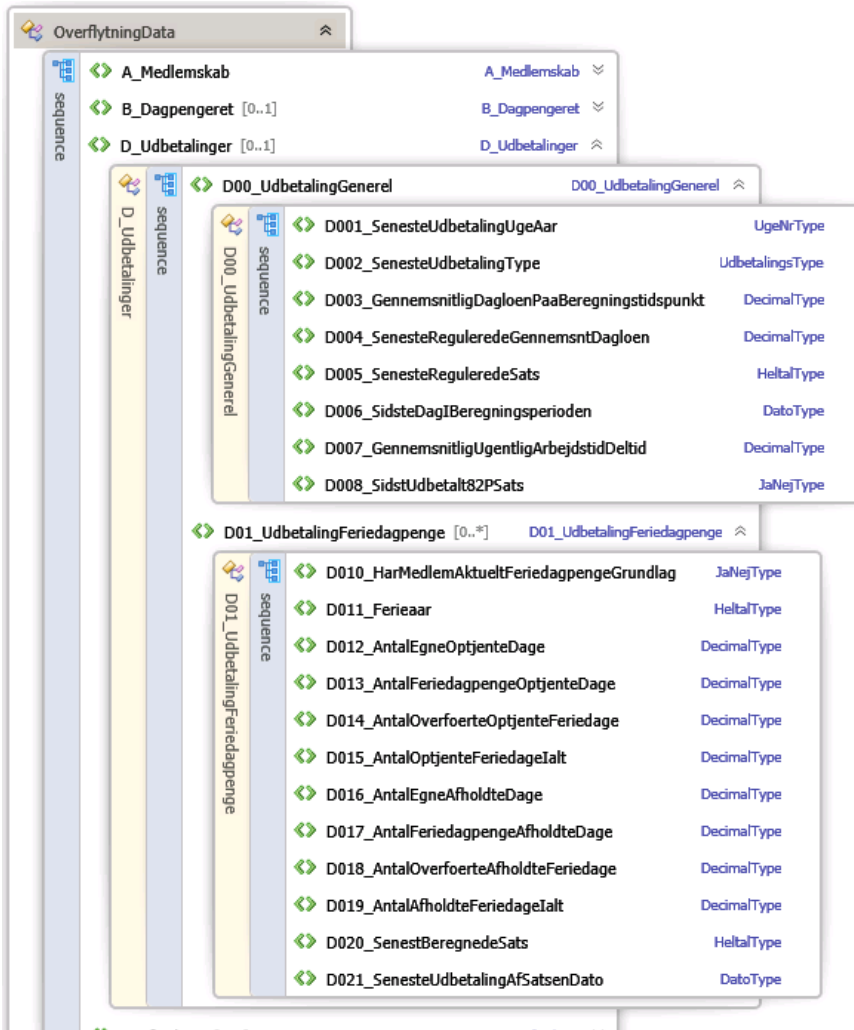
- sequence
 - A_Medlemskab
 - sequence
 - B_Dagpengeret [0..1]
 - sequence
 - B00_SenesteIndplacering
 - sequence
 - B001_ErMedlem
 - B002_SenesteIndplaceringDato
 - B003_Forbrugte
 - B004_Forbrugte
 - B005_ReferencePeriodeSlutDato
 - B009_YdelsesPeriodeForlaengetMed
 - B010_Uge104
 - B011_SidsteDagIOpgoerelsesPerioden
 - sequence
 - B02_SupplerendeDagpenge
 - sequence
 - B020_HarMedlemFaaetSupplerendeDagpenge
 - B021_ErMedlemOmfattetAfovergangsordning
 - B022_HvormangeUgerTilRestSomOvergangsperson
 - B023_ErRettenTilSupplerendeDagpengeOpbrugt
 - B024_RettenTilSupplerendeDagpengeOpbrugtDato
 - sequence
 - B02_SupplerendeUger [0..*]
 - B025_UgeNummerAarstal
 - sequence
 - B03_SelvstaendigBibeskaeftigelse
 - sequence
 - B030_ModtagetDPSamtidigMedDriftAfSelvstBibesk
 - B031_DPSamtidigMedDriftAfSelvstBibeskFraDato
 - B032_DPSamtidigMedDriftAfSelvstBibeskTilDato
 - B033_OmfattetAfdagpengeBegraensning
 - B034_VirksomhedsType
 - B035_RetTilDPSamtidigMedSelvstBibeskOpbrugt
 - B036_RetOpbrugtDato
 - B037_AntalUger
 - B038_Dokumen
 - B04_Gdage

slettede:

OverflytningData

- A_Medlemskab
 - B_Dagpengeret [0..1]
 - B00_SenesteIndplacering
 - B02_SupplerendeDagpenge
 - B02_SupplerendeUger [0..*]
 - B03_SelvstaendigBibeskaeftigelse
 - B04_Gdage
 - B04_GdageVirksomheder [0..*]
 - B040_GDageIndvaerendeAar
 - B05_OverskydendeTimer [0..*]
 - B050_AntalUafvikledeTimer
 - B051_OpgoerelsesDato
 - B052_OpgoerelsesPeriodeStartUgeAar
 - B053_OpgoerelsesPeriodeSlutUgeAar
 - B054_BortfaldsDato
 - B06_SocialPension [0..*]
 - B060_OmfattetAFDPBegraensningSocialPension
 - B061_DagpengeBegraensningFraDato
 - B062_AntalUgerTilForlaengelse
 - B063_ErRettenTil52UgerOpbrugt
 - B064_RettenOpbrugtDato
 - B07_6UgersSelvvalgtUddannelse
 - B070_AntalTimerSelvvalgtUddannelse
 - B08_PensionerIDagpenge [0..*]
 - B080_TraekForPensionIDP
 - B081_DanskEllerUdenlandsk
 - B082_OvrNummerDanskPension
 - B083_NavnUdenlanskPension
 - B084_PensionStartDato
 - B085_PensionSlutDato
 - B086_FradragITimerEllerKroner
 - B087_TiMetalEllerBeloeb
 - B09_EoesDagpenge
 - B090_EoesJobsoegtISenesteIndplacering
 - B091_SenesteEoesStartDato
 - B092_SenesteEoesSlutDato
 - D_Udbetalinger [0..1]

D_Udbetalinger



E Efterloen

OverflytningData

- sequence >> A_Medlemskab A_Medlemskab <<
- sequence >> B_Dagpengeret [0..1] B_Dagpengeret <<
- sequence >> D_Udbetalinger [0..1] D_Udbetalinger <<
- sequence >> E_Efterloen [0..1] E_Efterloen <<

sequence E_Efterloen

- sequence >> E01_EfterloenStamopl E01_EfterloenStamopl <<
 - sequence >> E001_UdbetalteTimerEfterOvergangEfterloen DecimalType
 - sequence >> E002_FradragForLoenarbejdeIIndvaerendeAar JaNejType
 - sequence >> E003_SumIndtaegtLoenarbejde DecimalType
 - sequence >> E004_OpgoerelsesDatoLempeligtFradrag DebitType
 - sequence >> E005_BetalerMedlemAtp JaNejType
 - sequence >> E006_EfterloenSatsFuldtidEllerDeltid ForsikringsKategoriType
 - sequence >> E007_OpfylderMedlemToAarsRegel JaNejType
 - sequence >> E008_ToAarsRegelOpfyldtDato DebitType
 - sequence >> E009_EfterloensOrdning EfterloensOrdningType
 - sequence >> E010_BenyttetEnkelstaaendeOpgaveOrdning JaNejType
- sequence >> E02_Efterloen_400TimersOrdning [0..*] E02_Efterloen_400TimersOrdning <<
 - sequence >> E020_400TimersStartdatoOrdning DebitType
 - sequence >> E021_400TimerDaekningsbidragAar1 DecimalType
 - sequence >> E022_400TimerForbrugteTimerIndvaerendeAar DecimalType
 - sequence >> E023_400TimerRegnskabsaarStart DagMdrType
 - sequence >> E024_400TimerRegnskabsaarSlut DagMdrType
 - sequence >> E025_400TimerVirksomhedNavn TekstType
 - sequence >> E026_400TimerVirksomhedPnummer DecimalType
- sequence >> E03_Efterloen_962TimersOrdning [0..*] E03_Efterloen_962TimersOrdning <<
 - sequence >> E030_962TimerMaxAfskrivningAarligt DecimalType
 - sequence >> E031_962TimerSammenligningsgrundlag DecimalType
 - sequence >> E032_962TimerSammenligningsgrundlagAar1 DecimalType
 - sequence >> E033_962TimerSumArbejdstimerIndvaerendeAar DecimalType
 - sequence >> E034_962TimerSumArUdbEfterloenTimerIndvaerendeAar DecimalType
- sequence >> E04_Efterloen_Pensioner E04_Efterloen_Pensioner <<
 - sequence >> E040_HarMedlemPensionsordning JaNejType
 - sequence >> Pensioner [0..*] E04_Efterloen_Pension <<

F_SanktionerOgArbejdskrav

OverflytningData

- sequence
 - ↔ A_Medlemskab A_Medlemskab <
 - ↔ B_Dagpengeret [0..1] B_Dagpengeret <
 - ↔ D_Udbetalinger [0..1] D_Udbetalinger <
 - ↔ E_Efterloen [0..1] E_Efterloen <
 - ↔ F_SanktionerOgArbejdskrav [0..1] F_SanktionerOgArbejdskrav >

F_SanktionerOgArbejdskrav

- sequence
 - ↔ F00_Karantaener [0..*] F00_Karantaener >

F00_Karantaener

- sequence
 - ↔ F001_HarMedlemTreUgerKarantaene JaNejType
 - ↔ F002_KarantaeneVirkningFraDato DatoType
 - ↔ F003_AntalPaalagteKarantaeneTimer DecimalType
 - ↔ F004_AntalAfvikedeKarantaeneTimer DecimalType
 - ↔ F005_PaalagtArbejdskrav KarantaeneArbejdskravType
 - ↔ F006_PaalagtArbejdskravDato DatoType

F01_AndreForholdMedSanktioner [0..*] F01_AndreForholdMedSanktioner >

F01_AndreForholdMedSanktioner

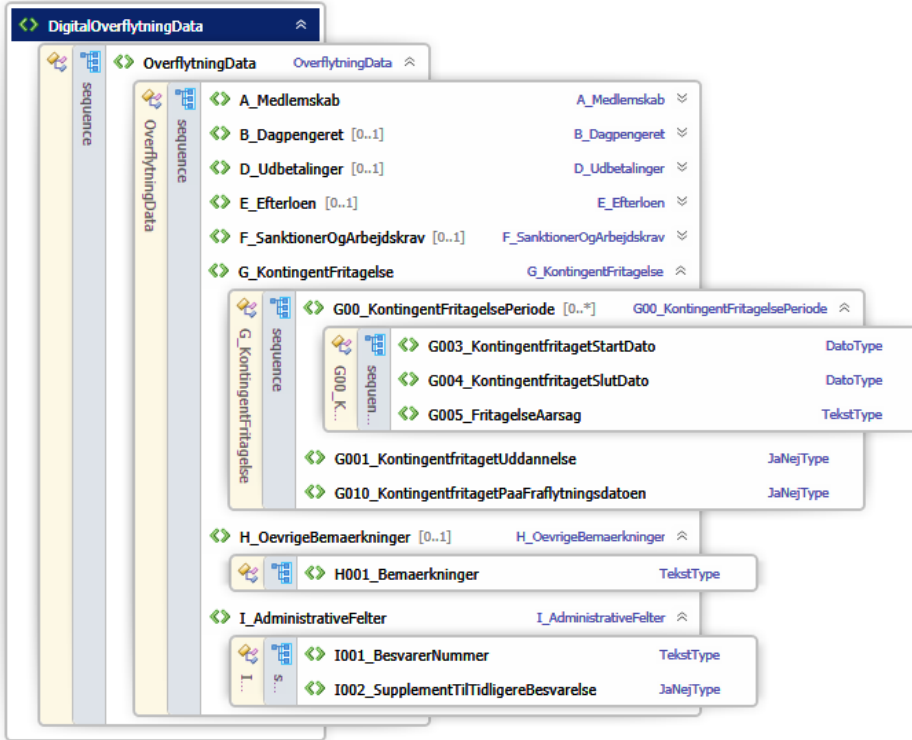
- sequence
 - ↔ F010_PaalagtAndenSanktion JaNejType
 - ↔ F011_AarsagSanktion SanktionAarsagType
 - ↔ F012_AndenSanktionPaalagtDato DatoType
 - ↔ F013_AndenSanktionPaalagtTimer DecimalType
 - ↔ F014_AndenSanktionAfvikletTimer DecimalType

F02_OplysningerOmGaeld F02_OplysningerOmGaeld >

F02_OplysningerOmGaeld

- sequence
 - ↔ F020_SagerDagpengeretEllerMedlemsret JaNejType
 - ↔ F021_GaeldTilEnAkasse JaNejType
 - ↔ F022_ForigIndgaaet JaNejType
 - ↔ F023_HvilkenAkasseHarMedlemGaeldTil AkasseIdType
 - ↔ F024_ErMedlemIKontingentrestance JaNejType

G_KontingentFritagelse, H_OevrigeBemaerkninger, I_AdministrativeFelter



Rykker

Rykker

- Ryk01_PersonCivilRegistrationIdentifier CpmrType

Afslag

Afslag

- Afslag01_PersonCivilRegistrationIdentifier CpmrType
- Afslag02_AarsagTilAfslag AfslagAarsagType

Service

Til brug for DigitalOverflytning's brugere stilles 2 (næsten) identiske services til rådighed.

Grunden til at der er to services er de to forskellige adgangskontroller, der er aftalt, nemlig Certificater og ADFS autentisering.

DigitalOverflytningX509

Servicesen anvendes af brugere som anvender X509 certifikat i hvert enkelt kald.

DigitalOverflytning

Servicesen anvendes af brugere/organisationer som anvender ADFS sikkerheds opsætning.

Operationer

Begge services stiller samme sæt operationer til rådighed.

- TestForbindelse
Funktion specielt designet til alene at teste om forbindelsen virker.
- SendForsendelse
Sender en datapakke til DigitalOverflytning
- VisNyeForsendelser
Viser om der ligger forsendelser som venter på at blive afhentet
- HentForsendelse
Henter forsendelsen
- KvitterForsendelse
Kvitterer for forsendelsen
- StatusForForsendelse
Aflæser status for forsendelsen

TestForbindelse

Denne service anvendes alene til at kontrollere forbindelsen er i orden, at certifikaterne kan anvendes og i det hele taget at teknikken er 'kampklar'

Inddata: TestForbindelseInddata

1. StartDato

Uddata: TestForbindelseUddata

1. BeskrivelseTekst
2. ModtagetDato
3. StartDato

SendForsendelse

Anvendes af Akassen eller dennes dataleverandør til at sende en data forsendelse til modtager.

Når SendForsendelse rutinen afleverer data til DigitalOverflytning vil det blive kontrolleret at:

1. Dokumenterne er encoded i gyldig Base64.
Det kan IKKE kontrolleres om indholdet generelt er gyldigt.
2. Dokument typen 'OverflytningsData' kontrolleres for om den overholder de aftalte formelle krav.
Dvs. f.eks om felter som skal være udfyldt er udfyldt og udfyldt korrekt i forhold til øvrige felter etc.
3. At der anvendes korrekte overflytningstyper.

Inddata: DigitalOverflytningPakkeStruktur

1. [DigitalOverflytningAfsenderAkasseldentifikator](#)
2. [DigitalOverflytningAfsendersIdentifikator](#)
3. [DigitalOverflytningDokumentStruktur*](#)
 1. [DigitalOverflytningDokumentTekst](#)
 2. [DigitalOverflytningDokumentTypeKode](#)
4. [DigitalOverflytningIdentifikator](#)
5. [DigitalOverflytningModtagerAkasseldentifikator](#)
6. [PersonCivilRegistrationIdentifier](#)

slettede: Liste

Uddata: DigitalOverflytningIdentifikatorStruktur

1. DigitalOverflytningIdentifikatorSamling*
 1. DigitalOverflytningIdentifikator
2. DigitalOverflytningModtagerAkasseldentifikator

slettede: <#>DigitalOverflytningPakkeStruktur*¶
 <#>DigitalOverflytningAfsenderAkasseldentifikator¶
 <#>DigitalOverflytningAfsendersIdentifikator¶
 <#>DigitalOverflytningDokumentStruktur*¶
 <#>DigitalOverflytningDokumentTekst¶
 <#>DigitalOverflytningDokumentTypeKode¶
 <#>DigitalOverflytningIdentifikator¶
 <#>DigitalOverflytningModtagerAkasseldentifikator¶
 <#>PersonCivilRegistrationIdentifier¶

VisNyeForsendelser

Returnerer oversigt over alle ny forsendelser der venter på at blive afhentet.

Servicen kan også anvendes til at hente tidligere kvitterede forsendelser i en given periode, hvis der er behov for det.

Endeligt kan servicen instrueres om at medtage dokumenterne med det samme, så der ikke efterfølgende behøves kald for at returnere de enkelte dokumenter.

Inddata: DigitalOverflytningVisNyeForsendelser

1. DigitalOverflytningModtagerAkasseldentifikator
2. MedtagDokumenterIndikator
3. MedtagKvitteredelIndikator
4. PeriodeStruktur
 1. SlutDato
 2. StartDato

Uddata: DigitalOverflytningPakkeListeStruktur

1. [DigitalOverflytningPakkeStruktur*](#)
 1. [DigitalOverflytningAfsenderAkasseldentifikator](#)
 2. [DigitalOverflytningAfsendersIdentifikator](#)
 3. [DigitalOverflytningDokumentStruktur*](#)
 1. [DigitalOverflytningDokumentTekst](#)
 2. [DigitalOverflytningDokumentTypeKode](#)
 4. [DigitalOverflytningIdentifikator](#)
 5. [DigitalOverflytningModtagerAkasseldentifikator](#)
 6. [PersonCivilRegistrationIdentifier](#)

slettede: <#>DigitalOverflytningAfsenderAkasseldentifikator¶
 <#>DigitalOverflytningAfsendersIdentifikator¶
 <#>DigitalOverflytningDokumentStruktur*¶
 <#>DigitalOverflytningDokumentTekst¶
 <#>DigitalOverflytningDokumentTypeKode¶
 <#>DigitalOverflytningIdentifikator¶
 <#>DigitalOverflytningModtagerAkasseldentifikator¶
 <#>PersonCivilRegistrationIdentifier¶

HentForsendelse

Henter et antal forsendelser ud fra DigitalOverflytningIdentifikatoren

Inddata: DigitalOverflytningIdentifikatorStruktur

1. DigitalOverflytningIdentifikatorSamling*
 1. DigitalOverflytningIdentifikator
2. DigitalOverflytningModtagerAkasseIdentifikator

Uddata: DigitalOverflytningPakkeListeStruktur

1. DigitalOverflytningPakkeStruktur*
 1. DigitalOverflytningAfsenderAkasseIdentifikator
 2. DigitalOverflytningAfsendersIdentifikator
 3. DigitalOverflytningDokumentStruktur*
 1. DigitalOverflytningDokumentTekst
 2. DigitalOverflytningDokumentTypeKode
 4. DigitalOverflytningIdentifikator
 5. DigitalOverflytningModtagerAkasseIdentifikator
 6. PersonCivilRegistrationIdentifier

KvitterForsendelse

Kvittering for modtagelse af dokument-pakken.

Inddata: DigitalOverflytningIdentifikatorStruktur

1. DigitalOverflytningIdentifikatorSamling*
 1. DigitalOverflytningIdentifikator
2. DigitalOverflytningModtagerAkasseIdentifikator

Uddata: DigitalOverflytningKvitteringSamling

1. DigitalOverflytningKvitteringStruktur*
 1. DigitalOverflytningAfsendersIdentifikator
 2. DigitalOverflytningIdentifikator
 3. DigitalOverflytningStatusKode

slettede: Planlagt

slettede: <#>OpgoerelseDato¶

StatusForForsendelse

Aflæser status for en dokumentforsendelse

Fortæller hvornår den er sendt, hvornår den er hentet og hvornår den er kvitteret.

Inddata: DigitalOverflytningIdentifikatorStruktur

1. DigitalOverflytningIdentifikatorSamling*
 1. DigitalOverflytningIdentifikator
2. DigitalOverflytningModtagerAkasseIdentifikator

Uddata: DigitalOverflytningForsendelseStatus

1. DigitalOverflytningForsendelseStatusStruktur*
 1. AfsendelseDato
 2. DigitalOverflytningForsendelseHentetSamling
 1. DigitalOverflytningForsendelseHentetStruktur*
 1. Dato
 3. DigitalOverflytningForsendelseKvitteretSamling
 1. DigitalOverflytningForsendelseKvitteretStruktur*
 1. Dato
 4. DigitalOverflytningModtagerAkasseIdentifikator
 5. PersonCivilRegistrationIdentifier

Dokumentformat.

Alle dokumenter der skal sendes gennem DigitalOverflytning skal være encoded som Base64string.

Base64 er defineret i afsnit 6.8 i [RFC-2045](#)

C# har implementeret funktionaliteten i funktionerne

```
Convert.ToBase64String  
Convert.FromBase64String
```

En transaktion i DigitalOverflytning

En transaktion til DigitalOverflytning har følgende egenskaber:

Hele transaktionen gennemføres totalt eller fejler.

Det vil sige hvis der f.eks. i samme kald kvitteres for et antal pakker, og selve kaldet fejler, så rulles hele transaktionen tilbage, og der er ikke sket opdateringer i DigitalOverflytning.

Transaktionen som sådan vil dog være logget, undtaget hvis den er afvist allerede i WCF laget, altså hvis der sendes så forkerte oplysninger, at servicen slet ikke er i stand til at oversætte det til parametre til et servicekald. Det kan f.eks. ske hvis der er byttet rundt på to url-adresser.

Alle transaktioner er opbygger over en simpel Request-Respons model, som her for sig er delt i en forretningsdel og en kontekst del.

Request Kontekstdelen er ens for alle service requests og hedder RequestParametreStruktur, og tilsvarende er respons kontekstdelen ens for alle service respons'er og hedder ResponsStatusStruktur.

Akassenr indgår som en del af RequestParametreStrukturen og skal ALTID udfyldes.

Et Servicekald i DigitalOverflytning

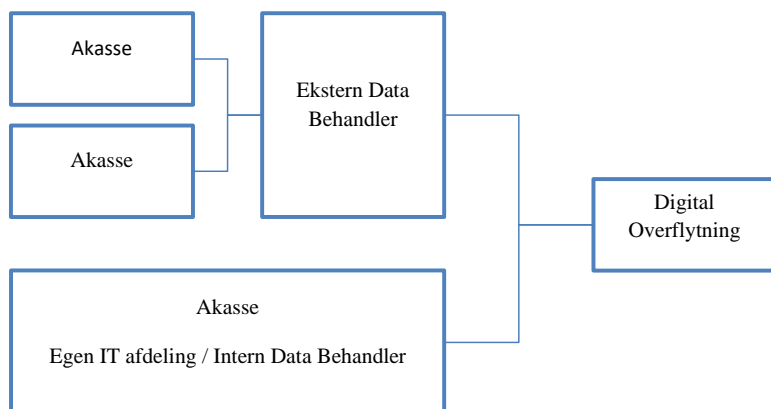
Et servicekald til DigitalOverflytning ske i to former:

- Operation
- OperationSamling

Når operationen kaldes uden suffix `Samling`, udføres operationen for én request, og svaret kommer tilbage i responsen, undtaget hvis der optræder en fejl, hvor der i stedet kommer en `ServiceFault` tilbage, så C# almindelige `Try .. Catch` funktionalitet kan anvendes.

Hvis operationen i stedet kaldes med suffix `Samling` på formen `operationSamling`, medsendes et array af requests, og svaret er tilsvarende et array af responses. I denne situation vil der ikke blive dannet exceptions, men i stedet vil de enkelte responses `ExecutionSuccessIndikator` angive om operationen gik godt for denne request. Eventuelle fejl tilbagesendes i responsens `ResponseStatusStruktur`'s fejlsamling.

Parter i overflytning



Forbindelsen mellem Akassens ITafdeling eller Akassens Eksterne Databehandler sikres af Akassen.

Forbindelsen mellem Databehandler/IT afdeling sikre gennem

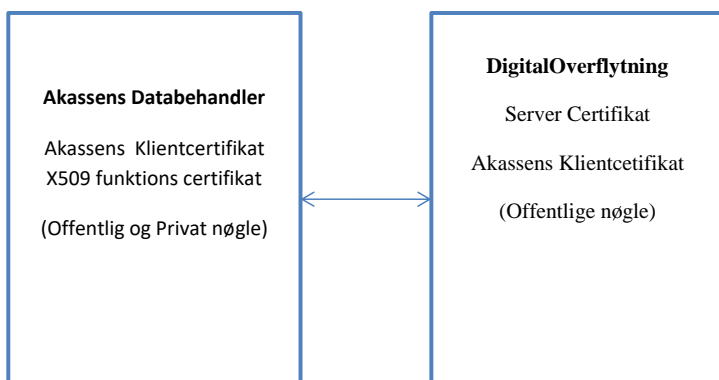
1. VPN forbindelse
2. Udveksling af certifikater
 - 2.1. X509 opsætning
 - 2.2. ADFS opsætning

VPN forbindelse

Da der udveksles følsomme person-oplysninger ønskes den optimale sikkerhed mod ekstern påvirkning / aflæsning af de transporterede data, og derfor anvendes en VPN forbindelse til transmission af data mellem Akassen/Akassens databehandler og DigitalOverflytning's hosting leverandør.

Udformningen af VPN forbindelsen kan være som en traditionel VPN forbindelse eller som en https forbindelse med kontrol af source IP.

Opsætning X509



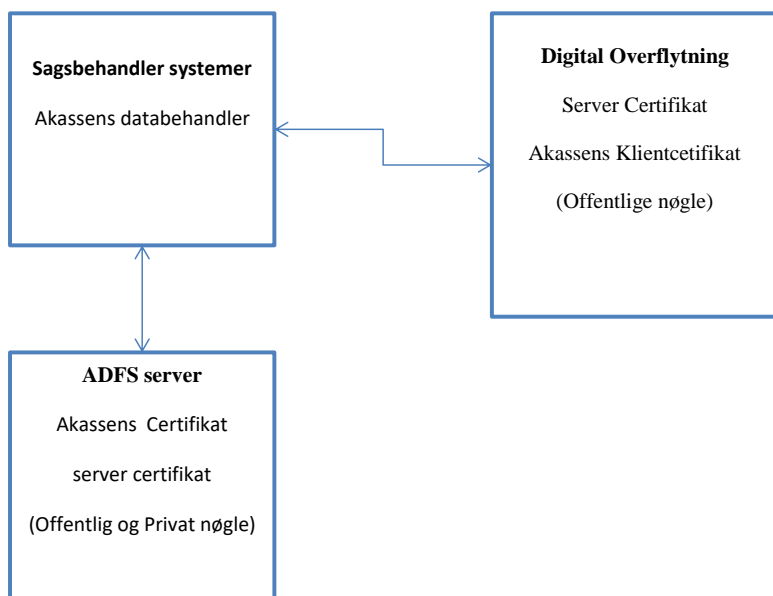
Ved X509 certifikat opsætning skal Akassens dataleverandør anskaffe et certifikat udstedt af DanId eller anden windows kendt certifikat udsteder.

Certifikatets offentlige nøgle udveksles med DigitalOverflytning administratoren, som registrerer det samt tilknytter de akasser til certifikatet, som dataleverandøren repræsenterer overfor DigitalOverflytning.

Som en del af hvert enkelt kald til DigitalOverflytning medsendes det akassenr som det aktuelle kald vedrører og sammenhængen kontrolleres ved modtagelsen af kaldet i DigitalOverflytning.

Certifikatet installeres på de maskiner hos dataleverandøren som har direkte kontakt med DigitalOverflytning.

Opsætning ADFS



Ved ADFS certifikat opsætning skal Akassens dataleverandør anskaffe et certifikat udstedt af DanId eller anden windows kendt certifikat udsteder.

Certifikatets offentlige nøgle udveksles med DigitalOverflytning administratoren, som registrerer det, og tilknytter de akasser til certifikatet, som dataleverandøren repræsenterer overfor DigitalOverflytning.

Som en del af hvert enkelt kald til DigitalOverflytning medsendes det akassenr som det aktuelle kald vedrører og sammenhængen kontrolleres ved modtagelsen af kaldet i DigitalOverflytning.

Certifikatet installeres kun på en central ADFS serverinstallation og alle maskiner, som kalder DigitalOverflytning henter først et Token fra ADFS serveren.

Fordelen er at der kun er ét sted hvor certifikatet skal vedligeholdes. Kræver til gengæld at serverne er Windows servere i et AD domæne for at anvende Windows ADFS server.

Hvis der anvendes andre operativ systemer skal det for hvert undersøges hvordan STS funktionaliten kan implementeres.

Web adresser

FaciliaTestService.dk

Test service til DigitalOverflytning.

Her kan oprettes og anvendes akasser (akassenr 01 – 99) samt testakasser (akassenr 01001 – 99999). Dvs rigtige akasser har et tocifre akassenr, og en testakasse har et 5 cifret akassenr.

Akasserne oprettes med deres 2-cifrede akassenr i forbindelse med udvekslingen af certifikat, testakassenumrene oprettes på anfordring. Til hver akassenr oprettes to testakassenumre samtidigt med at hovedakassennummeret oprettes. Dvs. kasse 43 kan anvende 43, 43001, 43002 som testnumre der kan sendes til og fra.

Testsystemet er tilgængelige på alle tidspunkter, undtaget under servicevinduet til indlæsning af nye versioner og konfigurationer, pt. hver tirsdag og torsdag kl. 16.00 – 18.00

Test Url

```
FaciliaTestService.dk/Facilia.Server/DigitalOverflytning.svc  
FaciliaTestService.dk/Facilia.Server/DititalOverflytningX509.svc
```

FaciliaService.dk

Produktions service til Digital overflytning.

Her kan alene anvendes 2 cifret akassenr!

Produktion Url

```
FaciliaService.dk/Facilia.Server/DigitalOverflytning.svc  
FaciliaService.dk/Facilia.Server/DigitalOverflytningX509.svc
```

Opsætning af udviklingsadgangen til DigitalOverflytning.

Der er forskellige metoder til opsætning af klient webservices til DigitalOverflytning.

1. Visual Studio – servicen tilføjes direkte
2. SVCUTIL – danner en klientkode
3. Download FACILIAs officielle version af klientkode.cs
url: `FaciliaTestService.dk/Facilia.Server/KlientProxy/KlientKode.cab`

Services og dermed også .cab filer kan først tilgås når VPN forbindelserne er etableret.

Kontakt person hos FACILIA

Projekt Ledelse

Jacob Holm
jah@facilia.dk

Installation, Drift

Michael Schaumburg
msc@facilia.dk

Aftaler om VPN, Certifikater og oprettelse af ekstra test-akasser.

Dokument design

Kate Hansen
Kha@facilia.dk

Udvikling

Jens Chr Juul Jensen
jcj@facilia.dk

Appendix: Kode stumper

Klient app.config

Minimums eksempel på en app.config/web.config

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<configuration>
  <system.serviceModel>
    <extensions>
      <behaviorExtensions>
        <add name="ProtectionLevelBehavior"
            type="DigitalOverflytningDemoLib.MessageProtection.ProtectionLevelBehaviorElement, DigitalOverflytningDemoLib" />
      </behaviorExtensions>
    </extensions>
    <behaviors>
      <endpointBehaviors>
        <behavior name="DigitalOverflytningBehavior">
          <clientCredentials>
            <clientCertificate findValue="MassensKlientCertifikat"
                x509FindType="FindBySubjectName" storeLocation="LocalMachine" storeName="My" />
            <serviceCertificate>
              <defaultCertificate findValue="Facilatestservice.dk"
                  x509FindType="FindBySubjectName" storeLocation="LocalMachine" storeName="My"/>
              <authentication certificateValidationMode="ChainTrust" revocationMode="Online"/>
            </serviceCertificate>
          </clientCredentials>
          <protectionLevelBehavior level="Sign" />
        </behavior>
      </endpointBehaviors>
    </behaviors>
    <bindings>
      <customBinding>
        <binding name="Facilia.Server.Service.CustomXS09BBinding" openTimeout="00:30:00" sendTimeout="00:31:00">
          <textMessageEncoding messageVersion="Soap11">
            <readerQuotas maxDepth="1024" maxStringContentLength="8388608" maxArrayLength="8388608"
                maxBytesPerRead="4096" maxNameTableCharCount="8388608" />
          </textMessageEncoding>
          <security allowSerializedSigningTokenOnReply="true" authenticationMode="MutualCertificateDuplex"
              enableUnsecuredResponse="true"
              requiresSignatureConfirmation="false" securityHeaderLayout="Lax"
              messageSecurityVersion="WSSecurity10WSTrustFebruary2005WSSecureConversationFebruary2005WSecurityPolicy11BasicSecurityProfile10">
            <secureConversationBootstrap />
          </security>
          <httpsTransport maxBufferSize="134217728" maxReceivedMessageSize="33554432" maxBufferSize="33554432" />
        </binding>
      </customBinding>
    </bindings>
    <client>
      <endpoint address="https://facilatestservice.dk/Facilia_Server/DigitalOverflytningXS09.svc"
          behaviorConfiguration="DigitalOverflytningBehavior"
          binding="customBinding"
          bindingConfiguration="Facilia.Server.Service.CustomXS09BBinding"
          contract="DigitalOverflytningService.DigitalOverflytningXS09"
          name="WSHttpBinding_DigitalOverflytningXS09">
      </endpoint>
    </client>
  </system.serviceModel>
</configuration>
```


ProtectionLevelBehavior

```

using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.ServiceModel.Description;
using System.Net.Security;
using System.ServiceModel.Security;

namespace DigitalOverflytningDemoLib.MessageProtection
{
    /// <summary>
    /// Custom endpoint behavior that allows us to set ProtectionLevel in app.config instead of changing the
    /// default values in the auto-generated code
    /// </summary>
    public class ProtectionLevelBehavior : IEndpointBehavior
    {
        ProtectionLevel level;

        internal ProtectionLevelBehavior(ProtectionLevel level)
        {
            this.level = level;
        }

        #region IEndpointBehavior Members

        /// <summary>
        /// Remove any protection level requirements specified on (svcutil auto-generated) code and apply the
        /// ProtectionLevel that is specified in app.config instead
        /// </summary>
        /// <param name="endpoint"></param>
        /// <param name="bindingParameters"></param>
        public void AddBindingParameters(ServiceEndpoint endpoint, System.ServiceModel.Channels.BindingParameterCollection bindingParameters)
        {
            var proReq = bindingParameters.Remove<ChannelProtectionRequirements>();

            proReq = new ChannelProtectionRequirements();

            MessagePartSpecification unProtectedSpec = new MessagePartSpecification();
            MessagePartSpecification protectedSpec = new MessagePartSpecification(true);

            switch (level)
            {
                case ProtectionLevel.None:
                    proReq.OutgoingSignatureParts.AddParts(unProtectedSpec, "");
                    proReq.IncomingSignatureParts.AddParts(unProtectedSpec, "");

                    proReq.OutgoingEncryptionParts.AddParts(unProtectedSpec, "");
                    proReq.IncomingEncryptionParts.AddParts(unProtectedSpec, "");
                    break;
                case ProtectionLevel.Sign:
                    proReq.OutgoingSignatureParts.AddParts(protectedSpec, "");
                    proReq.IncomingSignatureParts.AddParts(protectedSpec, "");

                    proReq.OutgoingEncryptionParts.AddParts(unProtectedSpec, "");
                    proReq.IncomingEncryptionParts.AddParts(unProtectedSpec, "");
                    break;
                case ProtectionLevel.EncryptAndSign:
                    proReq.OutgoingSignatureParts.AddParts(protectedSpec, "");
                    proReq.IncomingSignatureParts.AddParts(protectedSpec, "");

                    proReq.OutgoingEncryptionParts.AddParts(protectedSpec, "");
                    proReq.IncomingEncryptionParts.AddParts(protectedSpec, "");
                    break;
            }

            // Add our protection requirement for this endpoint into the binding params.
            bindingParameters.Add(proReq);
        }

        public void ApplyClientBehavior(ServiceEndpoint endpoint, System.ServiceModel.Dispatcher.ClientRuntime clientRuntime)
        {
        }

        public void ApplyDispatchBehavior(ServiceEndpoint endpoint, System.ServiceModel.Dispatcher.EndpointDispatcher endpointDispatcher)
        {
        }

        public void Validate(ServiceEndpoint endpoint)
        {
        }
    }
    #endregion
}
    
```

ProtectionLevelBehaviorElement

```

using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.ServiceModel.Configuration;
using System.Configuration;
using System.Net.Security;

namespace DigitalOverflytningDemolib.MessageProtection
{
    /// <summary>
    /// Extensions element that provides the "glue" between a configuration file and our custom endpoint
    /// behavior (ProtectionLevelBehavior)
    /// </summary>
    public class ProtectionLevelBehaviorElement : BehaviorExtensionElement
    {
        public ProtectionLevelBehaviorElement()
        {
        }
        public override Type BehaviorType
        {
            get { return typeof(ProtectionLevelBehavior); }
        }

        protected override object CreateBehavior()
        {
            return new ProtectionLevelBehavior(this.Level);
        }

        [ConfigurationProperty("level")]
        public ProtectionLevel Level
        {
            get
            {
                return (ProtectionLevel)base["level"];
            }
            set
            {
                base["level"] = value;
            }
        }

        ConfigurationPropertyCollection properties = null;
        protected override ConfigurationPropertyCollection Properties
        {
            get
            {
                if (this.properties == null)
                {
                    ConfigurationPropertyCollection propertyys = new ConfigurationPropertyCollection();
                    propertyys.Add(new ConfigurationProperty("level", typeof(ProtectionLevel), null,
                        ConfigurationPropertyOptions.IsRequired));
                    this.properties = propertyys;
                }
                return this.properties;
            }
        }
    }
}

```

Appendix: Alle OIO strukturer

AfsendelseDato

Dato for afsendelse

| Felt | Beskrivelse |
|----------------|-------------|
| Repræsentation | Dato |

BeskrivelseTekst

Beskrivelse

| Felt | Beskrivelse |
|----------------|-------------|
| Repræsentation | Tekst |

Dato

Generel dato

| Felt | Beskrivelse |
|----------------|-------------|
| Repræsentation | Dato |

DigitalOverflytningAfsenderAkasseIdentifikator

Akassen som sender forsendelsen.

Format: 2 cifre i produktion (5 cifre er tilladt i test)

| Felt | Beskrivelse |
|---------------------|---------------|
| Repræsentation | Identifikator |
| Repræsentation type | type_Heltal |

DigitalOverflytningAfsendersIdentifikator

Afsenderens egen ID på den forsendelsen

Format: fri tekst op til 100 tegn

| Felt | Beskrivelse |
|----------------|---------------|
| Repræsentation | Identifikator |

DigitalOverflytningDokumentStruktur

| Felt | Beskrivelse specifik | Beskrivelse generel |
|-------------------------------------|--|---------------------|
| DigitalOverflytningDokumentTekst | Dokumentets indholde encoded som base64 string | |
| DigitalOverflytningDokumentTypeKode | | Typen af dokument. |

| Felt | Beskrivelse |
|----------------|-------------|
| Repræsentation | Struktur |

DigitalOverflytningDokumentTekst

| Felt | Beskrivelse |
|----------------|-------------|
| Repræsentation | Tekst |

DigitalOverflytningDokumentTypeKode

Typen af dokument.

| Felt | Beskrivelse | |
|----------------|------------------------------|--|
| Repræsentation | Kode | |
| Kode | OverflytningsdataRekvisition | Rekvisition om overflytningsdata fra afsender |
| | Overflytningsdata | Data omkring overflytningen |
| | Bilag | Uspecificeret bilag til overflytningen. |
| | OverflytningsdataRettelse | Rettelses fremsendelse til tidligere fremsendte data |
| | OverflytningsdataRykker | Rykker for tidligere fremsendte rekvisition |

| | |
|---|---|
| OverflytningsdataAfvisning | Afvisning af tidligere fremsendte pakke |
| OverflytningsdataFerieOplysninger | Ferieoplysninger |
| OverflytningsdataSupplerendeDataRekvisition | |
| OverflytningsdataSupplerendeData | |

DigitalOverflytningForsendelseHentetSamling

| Felt | Beskrivelse specifik | Beskrivelse generel |
|--|----------------------|---------------------|
| DigitalOverflytningForsendelseHentetStruktur | | |

| Felt | Beskrivelse |
|----------------|-------------|
| Repræsentation | Samling |

DigitalOverflytningForsendelseHentetStruktur

| Felt | Beskrivelse specifik | Beskrivelse generel |
|------|----------------------|---------------------|
| Dato | | Generel dato |

| Felt | Beskrivelse |
|----------------|-------------|
| Repræsentation | Struktur |

DigitalOverflytningForsendelseKvitteretSamling

| Felt | Beskrivelse specifik | Beskrivelse generel |
|---|----------------------|---------------------|
| DigitalOverflytningForsendelseKvitteretStruktur | | |

| Felt | Beskrivelse |
|----------------|-------------|
| Repræsentation | Samling |

DigitalOverflytningForsendelseKvitteretStruktur

| Felt | Beskrivelse specifik | Beskrivelse generel |
|------|----------------------|---------------------|
| Dato | | Generel dato |

| Felt | Beskrivelse |
|----------------|-------------|
| Repræsentation | Struktur |

DigitalOverflytningForsendelseStatus

| Felt | Beskrivelse specifik | Beskrivelse generel |
|------|----------------------|---------------------|
|------|----------------------|---------------------|

DigitalOverflytningForsendelseStatusStruktur

| Felt | Beskrivelse |
|----------------|-------------|
| Repræsentation | Struktur |

DigitalOverflytningForsendelseStatusStruktur

| Felt | Beskrivelse specifik | Beskrivelse generel |
|--|----------------------|--|
| AfsendelseDato | | Dato for afsendelse |
| DigitalOverflytningForsendelseHentetSamling | | |
| DigitalOverflytningForsendelseKvitteretSamling | | |
| DigitalOverflytningModtagerAkasseIdentifikator | | Modtagers akasse nr |
| | | Format: 2 cifre i produktion (5 cifre er tilladt i test) |
| PersonCivilRegistrationIdentificier | | CPRnummer |

| Felt | Beskrivelse |
|----------------|-------------|
| Repræsentation | Struktur |

DigitalOverflytningIdentifikator

Den interne id på digital overflytningsdokumentet.

Format: Text repræsentation af en Guid.

| Felt | Beskrivelse |
|----------------|---------------|
| Repræsentation | Identifikator |

DigitalOverflytningIdentifikatorSamling

| Felt | Beskrivelse specifik | Beskrivelse generel |
|----------------------------------|----------------------|--|
| DigitalOverflytningIdentifikator | | Den interne id på digital overflytningsdokumentet. |
| | | Format: Text repræsentation af en Guid. |

| Felt | Beskrivelse |
|------|-------------|
|------|-------------|

| | |
|----------------|---------|
| Repræsentation | Samling |
|----------------|---------|

DigitalOverflytningIdentifikatorStruktur

Struktur som identificere en digital overflytning

| Felt | Beskrivelse specifik | Beskrivelse generel |
|--|-----------------------------|--|
| DigitalOverflytningIdentifikatorSamling | | |
| DigitalOverflytningModtagerAkasseIdentifikator | Modtager akassens akassenr. | Modtagers akasse nr |
| | | Format: 2 cifre i produktion (5 cifre er tilladt i test) |

| Felt | Beskrivelse |
|----------------|-------------|
| Repræsentation | Struktur |

DigitalOverflytningKvitteringSamling

| Felt | Beskrivelse specifik | Beskrivelse generel |
|---------------------------------------|----------------------|---------------------|
| DigitalOverflytningKvitteringStruktur | | |

| Felt | Beskrivelse |
|----------------|-------------|
| Repræsentation | Samling |

DigitalOverflytningKvitteringStruktur

| Felt | Beskrivelse specifik | Beskrivelse generel |
|---|----------------------|---|
| DigitalOverflytningAfsendersIdentifikator | | Afsenderens egen ID på den forsendelsen |
| DigitalOverflytningIdentifikator | | Format: fri tekst op til 100 tegn
Den interne id på digital overflytningsdokumentet. |
| DigitalOverflytningStatusKode | | Format: Text repræsentation af en Guid. |

| Felt | Beskrivelse |
|----------------|-------------|
| Repræsentation | Struktur |

DigitalOverflytningModtagerAkasseIdentifikator

Modtagers akasse nr

Format: 2 cifre i produktion (5 cifre er tilladt i test)

| Felt | Beskrivelse |
|---------------------|---------------|
| Repræsentation | Identifikator |
| Repræsentation type | type_Heltal |

DigitalOverflytningPakkeListeStruktur

| Felt | Beskrivelse specifik | Beskrivelse generel |
|----------------------------------|----------------------|---|
| DigitalOverflytningPakkeStruktur | | Strukturen for en forsendelse til eller fra DigitalOverflytning |

| Felt | Beskrivelse |
|----------------|-------------|
| Repræsentation | Struktur |

DigitalOverflytningPakkeStruktur

Strukturen for en forsendelse til eller fra DigitalOverflytning

| Felt | Beskrivelse specifik | Beskrivelse generel |
|--|----------------------|---|
| DigitalOverflytningAfsenderAkasseIdentifikator | | Akassen som sender forsendelsen.

Format: 2 cifre i produktion (5 cifre er tilladt i test) |
| DigitalOverflytningAfsendersIdentifikator | | Afsenderens egen ID på den forsendelsen

Format: fri tekst op til 100 tegn |
| DigitalOverflytningDokumentStruktur | | |
| DigitalOverflytningIdentifikator | | Den interne id på digital overflytningsdokumentet.

Format: Text repræsentation af en Guid. |
| DigitalOverflytningModtagerAkasseIdentifikator | | Modtagers akasse nr |

| | | |
|------------------------------------|------------------------------------|--|
| | | Format: 2 cifre i produktion (5 cifre er tilladt i test) |
| PersonCivilRegistrationIdentificer | Cprnr som overflytningen vedrører. | CPRnummer |

| Felt | Beskrivelse |
|----------------|-------------|
| Repræsentation | Struktur |

DigitalOverflytningStatusKode

| Felt | Beskrivelse |
|----------------|-----------------------------|
| Repræsentation | Kode |
| Kode | SendtTilDigitalOverflytning |
| | AfhentetAfModtager |
| | KvitteretAfModtager |
| | FindesIkke |

DigitalOverflytningVisNyeForsendelser

| Felt | Beskrivelse specifik | Beskrivelse generel |
|--|---|--|
| DigitalOverflytningModtagerAkasseIdentifikator | | Modtagers akasse nr |
| | | Format: 2 cifre i produktion (5 cifre er tilladt i test) |
| MedtagDokumenterIndikator | | |
| MedtagKvitteredeIndikator | | |
| PeriodeStruktur | Afgrænsning af perioden hvor forsendelserne aflæses | Angivelse af en periode i form af en fra- og tildato |

| Felt | Beskrivelse |
|----------------|-------------|
| Repræsentation | Struktur |

MedtagDokumenterIndikator

| Felt | Beskrivelse |
|----------------|-------------|
| Repræsentation | Indikator |

MedtagKvitteredeIndikator

| Felt | Beskrivelse |
|----------------|-------------|
| Repræsentation | Indikator |

ModtagetDato

Dato for modtagelse

| Felt | Beskrivelse |
|----------------|-------------|
| Repræsentation | Dato |

PeriodeStruktur

Angivelse af en periode i form af en fra- og tildato

| Felt | Beskrivelse specifik | Beskrivelse generel |
|-----------|----------------------|---------------------|
| SlutDato | SlutDato | Slutdato |
| StartDato | StartDato | Startdato |

| Felt | Beskrivelse |
|----------------|-------------|
| Repræsentation | Struktur |

PersonCivilRegistrationIdentifier

CPRnummer

| Felt | Beskrivelse |
|----------------|---------------|
| Repræsentation | Identifikator |

SlutDato

Slutdato

| Felt | Beskrivelse |
|----------------|-------------|
| Repræsentation | Dato |

StartDato

Startdato

| Felt | Beskrivelse |
|----------------|-------------|
| Repræsentation | Dato |

TestForbindelseInddata

| Felt | Beskrivelse specifik | Beskrivelse generel |
|-----------|----------------------|---------------------|
| StartDato | | Startdato |

| Felt | Beskrivelse |
|----------------|-------------|
| Repræsentation | Struktur |

TestForbindelseUddata

| Felt | Beskrivelse specifik | Beskrivelse generel |
|------------------|----------------------|---------------------|
| BeskrivelseTekst | | Beskrivelse |
| ModtagetDato | | Dato for modtagelse |
| StartDato | | Startdato |

| Felt | Beskrivelse |
|----------------|-------------|
| Repræsentation | Struktur |

Appendix: Eksempel kode til XSD

Generer c# klasser fra XSD

Danner en fil med alle klasserne fra XSD dokumentet

```
xsd DigitalOverflytningBlanket.xsd /c /n:DigitalOverflytningBlanket
```

Hjemmeside til validering af XML mod XSD

<http://www.utilities-online.info/xsdvalidation/>

Anvendelse af de Genererede klasser

```

DigitalOverflytningBlanket.DigitalOverflytningData blanket
= new DigitalOverflytningBlanket.DigitalOverflytningData()
{
    OverflytningData = new DigitalOverflytningBlanket.OverflytningData()
    {
        A_Medlemskab = new DigitalOverflytningBlanket.A_Medlemskab()
        {
            A00_Grundoplysninger = new DigitalOverflytningBlanket.A00_Grundoplysninger()
            {
                A001_PersonCivilRegistrationIndentifier="0102501234",
                A002_AkasseFraflytningDato = DateTime.Today,
                A003_AkasseAnciennitetDato = DateTime.Today.AddYears(-10),
                A004_DagpengeRetDato=DateTime.Today.AddYears(-9),
                A005_ForsikringKategori="F",
            }
        },
        I_AdministrativeFelter = new DigitalOverflytningBlanket.I_AdministrativeFelter()
        {
            I001_BesvarerNummer = DateTime.Now.ToString("dd.MM.yyyy HH:mm:ss")
        }
    }
};

```

Serialisering af de generede klasser til xml fil

```

var skriver = File.OpenWrite(fileName);
XmlSerializer serializer
= new XmlSerializer(typeof(DigitalOverflytningBlanket.DigitalOverflytningData));
serializer.Serialize(skriver, blanket);
skriver.Close();

```

Deserialisering til de genererede klasser fra tekst med xml

```

XmlSerializer serialiser
= new XmlSerializer(typeof(DigitalOverflytningBlanket.DigitalOverflytningData));
DigitalOverflytningBlanket.DigitalOverflytningData s
= (DigitalOverflytningBlanket.DigitalOverflytningData)serialiser.Deserialize
(new StringReader(xmltekst));

```

Eksempel på XML filer

Obs. Alle Cprnr og data er tilfældigt genereret og fiktive, sammenfald med evt. eksisterende personers cprnr vil alene være et tilfælde og beskriver på ingen måde nogens faktiske forhold.

Eksempel 1

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<DigitalOverflytningData xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <OverflytningData>
    <A_Medlemskab>
      <A00_Grundoplysninger>
        <A001_PersonCivilRegistrationIdentifler>3001533670</A001_PersonCivilRegistrationIdentifler>
        <A002_AkasseFraflytningDato>2012-04-22</A002_AkasseFraflytningDato>
      </A00_Grundoplysninger>
      <A00_Medlemskab>
        <A003_AkasseAnciennitetDato>1997-02-03</A003_AkasseAnciennitetDato>
        <A004_DagpengeRetDato>1997-03-04</A004_DagpengeRetDato>
        <A005_ForsikringKategori>F</A005_ForsikringKategori>
        <A006_HarErhvervsmaessigUddannelse xsi:nil="true" />
      </A00_Medlemskab>
    </A_Medlemskab>
    <B_Dagpengeret>
      <B00_SenesteIndplacering>
        <B001_ErMedlemIndplaceret>false</B001_ErMedlemIndplaceret>
        <B002_SenesteIndplaceringDato xsi:nil="true" />
        <B003_ForbrugteYdelsesUgerForud272010 xsi:nil="true" />
        <B004_ForbrugteYdelsesUgerEfter272010 xsi:nil="true" />
        <B005_ReferencePeriodeSlutDato xsi:nil="true" />
        <B009_YdelsesPeriodeForlaengetMed xsi:nil="true" />
        <B010_Uge104 xsi:nil="true" />
        <B011_SidsteDagIOpgoerelsesPerioden xsi:nil="true" />
      </B00_SenesteIndplacering>
      <B02_SupplerendeDagpenge>
        <B020_HarMedlemFaetSupplerendeDagpenge>false</B020_HarMedlemFaetSupplerendeDagpenge>
        <B021_ErMedlemOmfattetAfOvergangsordning xsi:nil="true" />
        <B022_HvornangeUgerTilRestSomOvergangsperson xsi:nil="true" />
        <B023_ErRettenTilSupplerendeDagpengeOpbrugt xsi:nil="true" />
        <B024_RettenTilSupplerendeDagpengeOpbrugtDato xsi:nil="true" />
      </B02_SupplerendeDagpenge>
      <B03_SelvstaendigBibeskaeftigelse>
        <B030_ModtagetDPSamtidigMedDriftAfSelvstBibesk>false</B030_ModtagetDPSamtidigMedDriftAfSelvstBibesk>
        <B031_DPSamtidigMedDriftAfSelvstBibeskaeftigelseFraDato xsi:nil="true" />
        <B032_DPSamtidigMedDriftAfSelvstBibeskaeftigelseTilDato xsi:nil="true" />
        <B033_OmfattetAfDagpengeBegraensning xsi:nil="true" />
        <B034_VirksomhedsType xsi:nil="true" />
        <B035_RetTilDPSamtidigMedSelvstBibeskaeftigelseOpbrugt xsi:nil="true" />
        <B036_RetOpbrugtDato xsi:nil="true" />
        <B037_AntalUger xsi:nil="true" />
        <B038_Dokumentation xsi:nil="true" />
      </B03_SelvstaendigBibeskaeftigelse>
      <B04_Gdage>
        <B040_GdageIndevaerendeAar>false</B040_GdageIndevaerendeAar>
      </B04_Gdage>
      <B07_6UgersSelvvalgtUddannelse>
        <B070_AntalTimerSelvvalgtUddannelse>0</B070_AntalTimerSelvvalgtUddannelse>
      </B07_6UgersSelvvalgtUddannelse>
      <B09_EoesDagpenge>
        <B090_EoesJobsoegtISenesteIndplacering>false</B090_EoesJobsoegtISenesteIndplacering>
        <B091_SenesteEoesStartDato xsi:nil="true" />
        <B092_SenesteEoesSlutDato xsi:nil="true" />
      </B09_EoesDagpenge>
    </B_Dagpengeret>
    <G_KontingentFritagelse>
```

```
<G001_KontingentfritagetUddannelse>false</G001_KontingentfritagetUddannelse>  
<G010_KontingentfritagetPaaFraflytningsdatoen>false</G010_KontingentfritagetPaaFraflytningsdatoen>  
</G_KontingentFritagelse>  
<I_AdministrativeFelter>  
  <I001_BesvarerNummer xsi:nil="true" />  
  <I002_SupplementTilTidligereBesvarelse>false</I002_SupplementTilTidligereBesvarelse>  
</I_AdministrativeFelter>  
</OverflytningData>  
</DigitalOverflytningData>
```

Eksempel 2

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<DigitalOverflytningData xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <OverflytningData>
    <A_Medlemskab>
      <A00_Grundoplysninger>
        <A001_PersonCivilRegistrationIdentificer>2309622413</A001_PersonCivilRegistrationIdentificer>
        <A002_AkasseFraflytningDato>2013-02-19</A002_AkasseFraflytningDato>
      </A00_Grundoplysninger>
      <A00_Medlemskab>
        <A003_AkasseAnciennitetDato>2000-03-01</A003_AkasseAnciennitetDato>
        <A004_DagpengeRetDato>2001-03-01</A004_DagpengeRetDato>
        <A005_ForsikringKategori>F</A005_ForsikringKategori>
        <A006_HarErhvervsmaessigUddannelse xsi:nil="true" />
      </A00_Medlemskab>
    </A_Medlemskab>
    <B_Dagpengeret>
      <B00_SenesteIndplacering>
        <B001_ErMedlemIndplaceret>true</B001_ErMedlemIndplaceret>
        <B002_SenesteIndplaceringDato>2013-02-04</B002_SenesteIndplaceringDato>
        <B003_ForbrugteYdelsesUgerForud272010>0</B003_ForbrugteYdelsesUgerForud272010>
        <B004_ForbrugteYdelsesUgerEfter272010>0</B004_ForbrugteYdelsesUgerEfter272010>
        <B005_ReferencePeriodeSlutDato>2016-01-31</B005_ReferencePeriodeSlutDato>
        <B009_YdelsesPeriodeForlaengetMed xsi:nil="true" />
        <B010_Uge104 xsi:nil="true" />
        <B011_SidsteDagIOpgoerelsesPerioden>2013-01-31</B011_SidsteDagIOpgoerelsesPerioden>
      </B00_SenesteIndplacering>
      <B02_SupplerendeDagpenge>
        <B020_HarMedlemFaaetSupplerendeDagpenge>false</B020_HarMedlemFaaetSupplerendeDagpenge>
        <B021_ErMedlemOmfattetAfOvergangsordning xsi:nil="true" />
        <B022_HvormangeUgerTilRestSomOvergangsperson xsi:nil="true" />
        <B023_ErRettenTilSupplerendeDagpengeOpbrugt xsi:nil="true" />
        <B024_RettenTilSupplerendeDagpengeOpbrugtDato xsi:nil="true" />
      </B02_SupplerendeDagpenge>
      <B03_SelvstaendigBibeskaeftigelse>
        <B030_ModtagetDPSamtidigMedDriftAfSelvstBibesk>false</B030_ModtagetDPSamtidigMedDriftAfSelvstBibesk>
        <B031_DPSamtidigMedDriftAfSelvstBibeskFraDato xsi:nil="true" />
        <B032_DPSamtidigMedDriftAfSelvstBibeskTilDato xsi:nil="true" />
        <B033_OmfattetAfDagpengeBegraensning xsi:nil="true" />
        <B034_VirksomhedsType xsi:nil="true" />
        <B035_RetTilDPSamtidigMedSelvstBibeskOpbrugt xsi:nil="true" />
        <B036_RetOpbrugtDato xsi:nil="true" />
        <B037_AntalUger xsi:nil="true" />
        <B038_Dokumentation xsi:nil="true" />
      </B03_SelvstaendigBibeskaeftigelse>
      <B04_Gdage>
        <B040_GDageIndevaerendeAar>false</B040_GDageIndevaerendeAar>
      </B04_Gdage>
      <B07_6UgersSelvvalgtUddannelse>
        <B070_AntalTimerSelvvalgtUddannelse>0</B070_AntalTimerSelvvalgtUddannelse>
      </B07_6UgersSelvvalgtUddannelse>
      <B09_EoesDagpenge>
        <B090_EoesJobsoegtISenesteIndplacering>false</B090_EoesJobsoegtISenesteIndplacering>
        <B091_SenesteEoesStartDato xsi:nil="true" />
        <B092_SenesteEoesSlutDato xsi:nil="true" />
      </B09_EoesDagpenge>
    </B_Dagpengeret>
    <G_KontingentFritagelse>
      <G001_KontingentfritagetUddannelse>false</G001_KontingentfritagetUddannelse>
      <G010_KontingentfritagetPaaFraflytningsdatoen>false</G010_KontingentfritagetPaaFraflytningsdatoen>
    </G_KontingentFritagelse>
    <I_AdministrativeFelter>
      <I001_BesvarerNummer xsi:nil="true" />
      <I002_SupplementTilTidligereBesvarelse>false</I002_SupplementTilTidligereBesvarelse>
    </I_AdministrativeFelter>
  </OverflytningData>
</DigitalOverflytningData>
    
```