Fælleskommunalt Administrationsmodul - XApi

Serviceplatformen

Contents

Dokument historik....4
1. Introduktion....6
2. Forudsætninger....7
3. Rettigheder....8
4. Placering....9
5. Dokumenter....10
6. Overblik over snitfladen....11
6.1.1 Operationer i xAPI....11
6.1.2 Operationer i xAPI2....12
7. Snitfladebeskrivelse....14
7.1.1 Generelle retningslinjer for kald....14
7.1.2 Versionsnumre....14
7.1.3 Generelle fejlkoder....14
7.2 Organisationer....14
7.2.1 GET /xapi/organisationer/myndigheder....14
7.3 Dataafgrænsningstyper....15
7.3.1 GET /xapi/dataafgraensningstyper/availableforitsystem/{UUID} 15
7.4 IT-systemer....16
7.4.1 GET /xapi/itsystemer....16
7.5 IT-Systemer: Brugervendte systemer....18
7.5.1 GET /xapi/itsystemer/brugervendtesystemer....18
7.5.2 GET /xapi/itsystemer/brugervendtesystemer/{UUID}....19
7.5.3 PUT /xapi/itsystemer/brugervendtesystemer/{UUID}....19
7.5.4 Datastruktur for brugervendt system....19
7.6 IT-systemer: Serviceudbydere....21
7.6.1 GET/xapi/itsystemer/serviceudbydere....21
7.6.2 GET /xapi/itsystemer/serviceudbydere/{UUID}....21
7.6.3 PUT /xapi/itsystemer/serviceudbydere/{UUID}....22
7.6.4 Datastruktur for serviceudbyder....22
7.7 Jobfunktionsroller....24
7.7.1 GET /xapi/jobfunktionsroller....24
7.7.2 POST /xapi/jobfunktionsroller....25
7.7.3 GET /xapi/jobfunktionsroller/{UUID}....26
7.7.4 PUT /xapi/jobfunktionsroller/{UUID}....26
7.7.5 DELETE /xapi/jobfunktionsroller/{UUID}....26
7.7.6 GET /xapi/jobfunktionsroller/brugervendtesystemer....27
7.7.7 GET /xapi/jobfunktionsroller/brugervendtesystemer/{UUID}/roller....27
7.7.8 Datastruktur for jobfunktionsrolle....28
7.8 Operationer udstillet i xAPI2....29
8. Datastrukturer – detaljeret beskrivelse....31
8.1 Brugervendt system....31
8.1.1 Brugersystemrolle....32
8.2 Serviceudbyder....33
8.2.1 Servicesystemrolle....33
8.2.2 Service (fysisk)....34
8.3 Jobfunktionsrolle....36
8.4 Dataafgrænsningstype....37
9. Fejlbeskeder....39
9.1 Fejlkoder....39

Dokument historik

Version	Date	Author	Summary of changes	Changes marked
	14-02-2018	KFN	Release 3	
	29-06-2018	AKK	Tilføj teknisk beskrivelse af snitfladen til opdatering af serviceudbyder	
	25-10-2018	AKK	Tilføj teknisk beskrivelse af de resterende områder af snitfladen	
	02-04-2019	AKK	Rettelse af dataafgrænsningsværdier og beskrivelse af vedligeholdelse af jobfunktionsroller	
	16-05-2019	Guest-CCBC	CCR0485: indføring af ny servicetype samt udvidelse af service med Handling og Infref	
	04-06-2019	AKK	Dokumentet renset efter at ændringer i forbindelse med CCR0485 er godkendt af KOMBIT	
	18-06-2019	AKK	CCR0489: Tilføjet beskrivelse af begrundelse for sletning af en brugersystemrolle.	
	02-07-2019	AKK	Dokumentet renset efter KOMBITs godkendelse af ændringer i forbindelse med CCR0489	
	22-10-2019	AKK	Mindre konsekvensrettelse i datastrukturen for dataafgrænsningsværdier i en jobfunktionsrolle	
	28-10-2019	AKK	Dokument renset efter KOMBITs godkendelse	
	29-10-2019	AKK	Referencer til dokumenter ændres efter KOMBITs ønske. Dokument renset	
	11-08-2020	AKK	To fejl i hhv. URL til test-miljø og den generelle sti rettes	
	09-09-2020	OLL	Beskrivelse af CCR0529 Udvidelse af Administrationsmodulets API opgave.	
	17-09-2020	AKK, HSC	Section moved content IT-system endpoint to new paragraph 8.4, minor change to endpoint, backpage and content updated.	
	03-01-2022	GUEST-KJNO	CCR0546: Implementeret XAPI2, for integrationer	
v1.0	08-12-2022	Anqi Huang	Fusioneret version af CR117 og CR134. Konverteret til IBM temaplate og tilrettet. Dokument ophøjet til v1.0	Yes

v1.01	11-12-2022	Anqi Huang	Tilrettet efter gennemgang af Henrik Vosegaard	No
v1.02	24-10-2023	Henrik Vosegaard	Omstruktureret, således at KOMBITs specifikationsdokumenter for xAPI2 nu indgår som bilag i IFS0008. Redundante beskrivelser udgår hermed fra IFS0007. Bemærk, at xAPI2 udvikles over flere samtidige ændringsanmodninger. Dermed indeholder swaggerfil og KOMBITs snitfladedokumentation metodebeskrivelser, som endnu er under udvikling i regi af andre ændringsanmodninger. Nærværende dokument identificerer operationer, som er leveret under CR134 og CR220	No
v1.03	09-11-2023	Henrik Vosegaard	Opdatering efter KOMBITs review.	No
v1.1	21-11-2023	Henrik Vosegaard	Konsolideret med master efter KOMBITs godkendelse af leverancen for CR220	No
v1.2	22-11-2023	Henrik Vosegaard	xAPI2 metoder vedr. logisk it-system implementeret med CR171 tilføjet. Bilag i IFS0008 opdateret tilsvarende.	Yes
V1.3	06-12-2023	Anqi Huang	Konsolideret med master efter KOMBITs godkendelse af leverancen for CR171	No
V1.3 CR135_v1	06-02-2024	Henrik Vosegaard	Tilføjet xAPI2 metoder introducderet i CR135	Yes
V1.4	23-02-2024	Anqi Hunag	Konsolideret med master efter KOMBITs godkendelse af leverancen for CR135	No
v1.4 ADO8702 v1	01-07-2026	Henrik Vosegaard	Opdateringer efter ADO8702 – Understøttelse for OIDC	Yes
V1.4 ADO10161 v1	09-07-2026	Henrik Vosegaard	Changes should more correctly refer to ADO10161. File name and this history record are updated, otherwise the contents are the same	Yes
V1.5	13-08-2026	Nicklas Preisler Petersen	All updates related to ADO10161 and ADO8702 have been approved by Kombit. Document promoted to version 1.5	No

1. Introduktion

Fælleskommunalt Administrationsmodul udstiller en ekstern snitflade som kan benyttes af myndigheder og it-leverandører. Både myndigheder og it-leverandører kan opdatere eksisterende serviceudbydere og brugervendte systemer, hvilket henholdsvis indbefatter konfiguration af eksisterende og oprettelse af nye servicesystemroller, services, brugersystemroller og dataafgrænsningstyper. Myndigheder kan desuden oprette, opdatere og slette jobfunktionsroller. Med en Integrations administrator rolle, er det også muligt at vedligeholde integrationer. Dette gælder både oprettelse, redigering og sletning af integrationer og deres relaterede entiteter.

2. Forudsætninger

I ethvert kald til den eksterne snitflade, skal der benyttes et klientcertifikat til at etablere en to-vejs TLS-forbindelse. Certifikatet skal på forhånd være tilknyttet den organisation - IT-leverandør eller myndighed - som kaldet foretages på vegne af. Certifikatet skal tilknyttes organisationen via administrationsmodulets grafiske brugergrænseflade – se brugervejledningerne ”Brugervejledning til Administrationsmodulerne for leverandører” og ”Brugervejledning til Administrationsmodulerne for myndigheder”. Certifikatet skal ikke nødvendigvis være udstedt til den organisation, som det registreres på. Eksempelvis kan myndighed A registrere et certifikat udstedt til myndighed B, med det formål at lade myndighed B administrere data for myndighed A. Certifikatet skal være et gyldigt OCES-certifikat.

3. Rettigheder

De rettigheder som kaldet foretages med, bestemmes af den organisation, klientcertifikatet er registreret på. Er certifikatet tilknyttet en IT-leverandør, så er det muligt at opdatere serviceudbydere og brugervendte systemer. Er certifikatet tilknyttet en myndighed, så er det både muligt at opdatere serviceudbydere, at opdatere brugervendte systemer og at oprette/hente/opdatere/slette jobfunktionsroller.

4. Placering

Hver del af snitfladen udstilles på en unik url, der har en fælles basisurl, som er afhængig af miljø.

Den fælles basis-URL for henholdsvis test- og produktionsmiljøet er:

Testmiljø: admin-test.serviceplatformen.dk

Produktionsmiljø: admin.serviceplatformen.dk

URL'en til en konkret service er da fx

https://<basisurl>/stsadmin/xapi/jobfunktionsroller

https://<basisurl>/stsadmin/xapi2/integrationer

5. Dokumenter

Udover denne overordnede dokumentation, er der stillet følgende til rådighed i zip-filen ”IFS0008 STS admin - XApi Documentation.zip”:

- **xapi1_xapi2_swagger.json** Swagger-genereret dokumentation af REST-APIet, inklusiv dataformater og fejlkoder.
- **Operationer for XAPI_2.docx** KOMBIT’s beskrivelse af XAPI2-snitfladerne
- **ADM InfoModel.docx** KOMBIT’s beskrivelse af den logiske datamodel, som XAPI2-snitfladen bygger på
- **Serviceudbyder-kodeeksempel.txt** Eksempel der viser hvordan en klient kan opdatere en serviceudbyder
- **Serviceudbyder-payload.json** JSON-payload til opdatering af serviceudbyder
- **Jobfunktionsrolle-kodeeksempel.txt** Eksempel der viser hvordan en klient kan udføre de forskellige operationer på jobfunktionsroller
- **Jobfunktionsrolle-payload.json** JSON-payload til oprettelse af jobfunktionsrolle
- **demo_net.zip** Demoklient, implementeret i .Net, der viser hvordan der kan etableres en forbindelse til den eksterne snitflade
- **demo_java.zip** Demoklient, implementeret i Java, der viser hvordan der kan etableres en forbindelse til den eksterne snitflade

Kodeeksemplerne er præsenteret ude af kontekst og der er altså ikke tale om kompilerbar kode, men inspiration til udviklere, som skal arbejde med den eksterne snitflade.

6. Overblik over snitfladen

Følgende kald udstilles på den eksterne snitflade. Detaljerne for hvert kald kan ses i swaggerdokumentationen eller i de uddybende afsnit i dette dokument.

Snitlfladen udgør et REST API. API'et indeholder operationer, der følger to forskellige varianter, xAPI og xAPI2:

- xAPI, beskrives i detaljer i dette dokument.
- xAPI2, beskrives overordnet i dette dokument. Der henvises i øvrigt til KOMBITs detaljerede beskrivelser af xAPI2-operationerne i dokumentet **Operationer for XAPI_2.docx**, samt den underliggende logiske datamodel for datastrukturerne i operationerne beskrevet i dokumentet **ADM InfoModel.docx**. Begge disse dokumenter indgår i dokumentationspakken IFS0008.

6.1.1 Operationer i xAPI

Ved "organisation" forstås den organisation (det CVR-nummer) som klientcertifikatet udpeger.

GET /xapi/itsystemer/brugervendtesystemer

Hent alle brugervendte systemer, som organisationen ejer.

GET /xapi/itsystemer/brugervendtesystemer/{UUID}

Hent et brugervendt system ud fra dets UUID.

PUT /xapi/itsystemer/brugervendtesystemer/{UUID}

Opdater et brugervendt system.

GET /xapi/itsystemer/serviceudbydere

Hent alle serviceudbydere, som organisationen har adgang til.

GET /xapi/itsystemer/serviceudbydere/{UUID}

Hent en serviceudbyder ud fra dens UUID.

PUT /xapi/itsystemer/serviceudbydere/{UUID}

Opdater en serviceudbyder.

GET /xapi/itsystemer/itsystemer

Returnerer enten en liste af alle IT-Systemer eller en liste af alle IT-Systemer tilhørende den kaldenes organisation afhængigt af hvad organisationen har adgang til.

GET /xapi/organisationer/myndigheder

Hent alle myndigheder.

GET /xapi/dataafgraensningstyper/availableforitsystem/{UUID}

Hent alle dataafgrænsningstyper, der er til rådighed for et IT-system, ud fra IT-systemets UUID.

GET /xapi/jobfunktionsroller

Hent alle jobfunktionsroller, der enten er ejet af eller delegeret til organisationen.

POST /xapi/jobfunktionsroller

Opret jobfunktionsrolle.

GET /xapi/jobfunktionsroller/brugervendtesystemer

Hent alle brugervendte systemer, som organisationen har adgang til.

GET /xapi/jobfunktionsroller/brugervendtesystemer/{UUID}/roller

Hent alle brugersystemroller, som hører til et brugervendt system.

GET /xapi/jobfunktionsroller/{UUID}

Hent en jobfunktionsrolle ud fra dens UUID.

PUT /xapi/jobfunktionsroller/{UUID}

Opdater en jobfunktionsrolle.

DELETE /xapi/jobfunktionsroller/{UUID}

Slet en jobfunktionsrolle.

6.1.2 Operationer i xAPI2

Aktuelt implementerer løsningen følgende operationer beskrevet i Operationer for XAPI_2.docx (øvrige metoder i dette dokument er planlagt til senere releases):

Operationer vedrørende integrationer:

GET /xapi2/integration/allStamdata

GET /xapi2/integration/forretningsomraade/{UUID}

GET /xapi2/integration/integration/{UUID}

GET /xapi2/integration/integrationsversion/{UUID}

GET /xapi2/integration/service/{UUID}

GET /xapi2/integration/servicemajorversion/{UUID}

GET /xapi2/integrationer/servicemajorversionsamling/{UUID}

GET /xapi2/integrationer/integrationsrolle/{UUID}

GET /xapi2/integrationer/servicesamlingdataafgraensning/{UUID}

GET /xapi2/integrationer/servicesamlingdataafgraensningvaerdi/{UUID}

GET /xapi2/integrationer/servicesamlingsystemrolle/{UUID}

GET /xapi2/integration/forretningsomraade[?integrationsadministrator]

GET /xapi2/integration/integration[?integrationsadministrator]

GET /xapi2/integration/integrationsversion[?integrationsadministrator]

GET /xapi2/integration/service[?integrationsadministrator]

GET /xapi2/integration/servicemajorversion[?integrationsadministrator]

GET /xapi2/integrationer/servicemajorversionsamling[?integrationsadministrator]

GET /xapi2/integrationer/integrationsrolle[?integrationsadministrator]

GET /xapi2/integrationer/servicesamlingdataafgraensning[?integrationsadministrator]

GET /xapi2/integrationer/servicesamlingdataafgraensningvaerdi[?integrationsadministrator]

GET /xapi2/integrationer/servicesamlingsystemrolle[?integrationsadministrator]

POST /xapi2/integration/create

POST /xapi2/integration/update

POST /xapi2/integration/delete

Operationer vedrørende stamdata:

GET /xapi2/stamdata/itsysteminstans

GET /xapi2/stamdata/admservice

GET /xapi2/stamdata/servicesystemrolle

GET /xapi2/stamdata/dataafgraensningtype

GET /xapi2/stamdata/dataafgraensningvaerdi

Operationer vedrørende logisk It-system:

GET /xapi2/itsystemer/itsystem

POST /xapi2/itsystemer/create

POST /xapi2/itsystemer/update

7. Snitfladebeskrivelse

7.1.1 Generelle retningslinjer for kald

Generelt anbefales det at lave et GET-request inden et PUT-request for altid at arbejde med den aktuelle version af en entitet. Svaret på et POST- eller PUT-request vil indeholde den aktuelle version af den opdaterede entitet.

7.1.2 Versionsnumre

Attributten ”version” forekommer på de objekter, som eksplicit kan opdateres. Det er brugervendte systemer, serviceudbydere og jobfunktionsroller. Sidstnævnte kan også oprettes. Versionsnummeret skal angives ved opdateringer og skal matche det aktuelle versionsnummer på det pågældende objekt. Dvs. at kalderen eksempelvis laver et GET-request og modtager et objekt hvor versionsnummeret er X. Dernæst modificeres objektet, men versionsnummeret bevares, og der foretages et PUT-request. I svaret vil det returnerede objekt nu have versionsnummer X+1. Hvis entiteten derimod har været opdateret inden PUT-requestet, vil requestet blive afvist med response code 409.

7.1.3 Generelle fejlkoder

Generelt for hele snitfladen gælder det, at hvis ikke klientcertifikatet er gyldigt, hvis det er udløbet eller hvis det er tilbagetrukket eller hvis det ikke er registreret på en organisation, vil requestet blive afvist med en response code 401 (unauthorized).

Hvis der opstår uforudsete fejl på serveren, vil requestet blive svaret med en response code 500 (intern serverfejl).

7.2 Organisationer

Adgang til kald under /xapi/organisationer er tilladt både myndigheder og leverandører.

7.2.1 GET /xapi/organisationer/myndigheder

Dette kald returnerer en liste af referenceobjekter, indeholdende alle organisationer af typen myndighed.

JSON response-struktur:

```
[
  {
    "uuid": "string",
    "navn": "string",
    "type": "KOMBIT",
    "cvr": "string",
    "rolleDomaene": "string"
  }
]
```

Detaljeret beskrivelse af response:

Property	Beskrivelse
uuid	Unik ID

navn	Navnet på organisationen
type	Vil altid have værdien ”MYNDIGHED”
cvr	Organisationens CVR-nummer
rolleDomaene	Organisationens rolledomæne

Fejlkoder:

Response code	**Beskrivelse**
200	Succesfuld returnering af liste
204	Ingen organisationer fundet

7.3 Dataafgrænsningstyper

Adgang til kald under /xapi/dataafgraensningstyper er tilladt både myndigheder og leverandører.

7.3.1 GET /xapi/dataafgraensningstyper/availableforitsystem/{UUID}

Dette kald returnerer en liste af de dataafgrænsningstyper, der er tilgængelige for brug i et bestemt IT-system. IT-systemet udpeges på baggrund af et UUID, angivet i URL’en.

JSON response-struktur:

```
[
  {
    "uuid": "string",
    "entityId": "string",
    "navn": "string",
    "beskrivelse": "string",
    "type": "TEXT",
    "regulaertUdtryk": "string",
    "isCommon": false,
    "vaerdiListe": [
      {
        "navn": "string",
        "vaerdi": "string"
      }
    ]
  }
]
```

Detaljeret beskrivelse af response:

Property	**Beskrivelse**
uuid	Unik ID
entityId	Entity ID, der unikt identificerer denne dataafgrænsningstype

navn	Navnet på dataafgrænsningstypen
beskrivelse	Beskrivelse af dataafgrænsningstypen
type	Mulige værdier: ”TEXT”, ”SINGLE”, ”MULTI”
regulaertUdtryk	Regulært udtryk, der benyttes til at validere værdier, når en dataafgrænsningstype tages i brug. Vil være sat, hvis typen er ”TEXT”, ellers vil den være null
isCommon	Boolean som angiver hvorvidt denne dataafgrænsningstype er tværgående/fælleskommunal (true) eller defineret lokalt på IT-systemet (false)
vaerdiListe	Liste af objekter, der definerer de mulige værdier, som kan vælges, når dataafgrænsningstypen tages i brug. Vil være angivet, når typen er ”SINGLE” eller ”MULTI”, ellers vil den være null. Disse værdiobjekter er beskrevet umiddelbart her under (>)
> navn	Præsentationsnavn. Benyttes udelukkende til visning i GUI
> vaerdi	Faktisk værdi, som angives når dataafgrænsningstypen tages i brug

Fejlkoder:

Response code	**Beskrivelse**
200	Succesfuld returnering af liste
204	Ingen dataafgrænsninger fundet på IT-systemet
404	IT-systemet kunne ikke findes

7.4 IT-systemer

Denne del af den eksterne snitflade benyttes til at hente en oversigt over eksisterende IT-systemer.

Adgang til kald af /xapi/itsystemer er tilladt både myndigheder og leverandører.

7.4.1 GET /xapi/itsystemer

Dette kald returnerer en liste af IT-systemer. Som udgangspunkt indeholder listen den kaldende organisations egne IT-systemer. Din organisation kan dog bede KOMBIT om rettigheder til at hente den fulde liste af alle IT-systemer i Administrationsmodulet.

Kaldet giver et overblik over IT-systemer med udvalgte attributter for hvert system.

JSON response-struktur:

```
[
   {
      "uuid": "string",
      "navn": "string",
      "organisationNavn": "string",
      "organisationCVR": "string",
      "identityProviderEntityId": ”string”,
      "brugervendtSystemEntityId": ”string”,
      "oidcBrugervendtSystemClientId": ”string”,
      "itSystemTyper": [”string”],
      "organisationWhiteList": [
         ”uuid”: ”string”
         ”navn”: ”string”
         ”type”: ”string”
         ”cvr”: ”string”
         ”rolleDomaene”: ”string”
      ]
   }
]
```

Detaljeret beskrivelse af response:

Property	**Beskrivelse**
uuid	Unik ID
navn	Navnet på IT-systemet
organisationNavn	Organisationens navn
organisationCvr	Organisationens CVR-nummer
identityProviderEntityId	EntityId for identity provider hvis IT-systemet har denne type
brugervendtSystemEntityId	EntityId for brugervendt system hvis IT-systemet har denne type og undertypen SAML
oidcBrugervendtSystemClientId	ClientId for brugervendt system hvis IT-systemet har denne type og undertypen OIDC
itSystemTyper	Liste af IT-systemtyper. En eller flere af følgende (ANVENDERSYSTEM, BRUGERVENDTSYSTEM, IDENTITYPROVIDER, SERVICEUDBYDER)
organisationWhiteList	Afgrænsning af myndighed. For mere information, se ”Afgrænsning af myndighed” beskrevet i ”USM0020 Brugervejledning til Administrationsmodulet for leverandør release 3”, afsnittet ”Tilslut it-system”.
> uuid	Organisation uuid
> navn	Organisation navn

> type	Organisation type (KOMBIT, MYNDIGHED, ITLEVERANDOER)
> cvr	Organisation cvr
> rolleDomaene	Organisation rolledomæne

Fejlkoder:

Response code	Beskrivelse
200	Succesfuld returnering af liste
204	Ingen IT-systemer fundet

7.5 IT-Systemer: Brugervendte systemer

Denne del af den eksterne snitflade benyttes til at vedligeholde eksisterende brugervendte systemer, inklusiv dertilhørende metadata, brugersystemroller og dataafgrænsningstyper.

Adgang til kald under /xapi/itsystemer/brugervendtesystemer er tilladt både myndigheder og leverandører.

7.5.1 GET /xapi/itsystemer/brugervendtesystemer

Dette kald returnerer en liste af referenceobjekter, som giver det samlede overblik over hvilke eksisterende brugervendte systemer den pågældende organisation har adgang til.

JSON response-struktur:

```
[
  {
    "uuid": "string",
    "navn": "string",
    "organisationNavn": "string",
    "organisationCvr": "string",
    "changedDate": "2018-06-28T07:21:41.647Z"
  }
]
```

Detaljeret beskrivelse af response:

Property	Beskrivelse
uuid	Unik ID
navn	Navnet på det brugervendte system (IT-systemet)
organisationNavn	Organisationens navn
organisationCvr	Organisationens CVR-nummer
changedDate	Tidsstempel fra seneste modifikation af det pågældende IT-system

Fejlkoder:

Response code	Beskrivelse
200	Succesfuld returnering af liste
204	Ingen brugervendte systemer fundet

7.5.2 GET /xapi/itsystemer/brugervendtesystemer/{UUID}

Dette kald returnerer et fuldt brugervendt system-objekt på baggrund af et UUID, angivet i URL'en. Datastrukturen er den samme i flere kald og er derfor beskrevet i sit eget afsnit nedenfor.

Fejlkoder:

Response code	Beskrivelse
200	Succesfuld returnering af brugervendt system
404	Det pågældende brugervendte system kunne ikke findes

7.5.3 PUT /xapi/itsystemer/brugervendtesystemer/{UUID}

Dette kald opdaterer et brugervendt system ud fra et fuldt brugervendt system-objekt. Det brugervendte system identificeres af et UUID, angivet i URL'en. Ved succesfuld opdatering returneres den nye version af det brugervendte system-objektet. Datastrukturen er den samme i flere kald og er derfor beskrevet i sit eget afsnit nedenfor.

Fejlkoder:

Response code	Beskrivelse
200	Succesfuld opdatering af brugervendt system
404	Det pågældende brugervendte system kunne ikke findes
406	Ugyldigt input. Denne vil typisk være resultatet af en logisk valideringsfejl. Se en nærmere uddybning i afsnittet om fejlbeskeder.
409	Konflikt. Input er ikke en opdatering til den aktuelle version af det brugervendte system. Kalderen bør kalde GET for at få den aktuelle version og modificere denne.

7.5.4 Datastruktur for brugervendt system

JSON-struktur:

```
{
  "uuid": "string",
  "navn": "string",
```

```
  "beskrivelse": "string",
  "email": "string",
  "organisationCvr": "string",
  "brugervendtSystem": {
    "begrundelseForSletningAfBrugersystemroller": "string",
    "brugersystemroller": [
      {
        "uuid": "string",
        "entityId": "string",
        "navn": "string",
        "beskrivelse": "string",
        "dataafgraensningstyper": [
          {
            "kraevet": "JA",
            "dataafgraensningstype": {
              "uuid": "string",
              "entityId": "string",
              "navn": "string",
              "beskrivelse": "string",
              "type": "TEXT",
              "regulaertUdtryk": "string",
              "isCommon": false,
              "vaerdiListe": [
                {
                  "navn": "string",
                  "vaerdi": "string"
                }
              ]
            }
          }
        ]
      }
    ]
  },
  "dataafgraensningstyper": [
    {
      "uuid": "string",
      "entityId": "string",
      "navn": "string",
      "beskrivelse": "string",
      "type": "TEXT",
      "regulaertUdtryk": "string",
      "isCommon": false,
      "vaerdiListe": [
        {
          "navn": "string",
          "vaerdi": "string"
        }
      ]
    }
  ],
  "version": 0
}
```

7.6 IT-systemer: Serviceudbydere

Denne del af den eksterne snitflade benyttes til at vedligeholde eksisterende serviceudbydere, inklusiv dertilhørende servicesystemroller, services og dataafgrænsningstyper.

Adgang til kald under /xapi/itsystemer/serviceudbydere er tilladt både myndigheder og leverandører.

7.6.1 GET/xapi/itsystemer/serviceudbydere

Dette kald returnerer en liste af referenceobjekter, som giver det samlede overblik over hvilke eksisterende serviceudbydere den pågældende organisation har adgang til.

JSON response-struktur:

```
[
  {
    "uuid": "string",
    "navn": "string",
    "organisationNavn": "string",
    "organisationCvr": "string",
    "changedDate": "2018-06-28T07:21:41.647Z"
  }
]
```

Detaljeret beskrivelse af response:

Property	Beskrivelse
uuid	Unik ID
navn	Navnet på serviceudbyderen (IT-systemet)
organisationNavn	Organisationens navn
organisationCvr	Organisationens CVR-nummer
changedDate	Tidsstempel fra seneste modifikation af det pågældende IT-system

Fejlkoder:

Response code	Beskrivelse
200	Succesfuld returnering af liste
204	Ingen serviceudbydere fundet

7.6.2 GET /xapi/itsystemer/serviceudbydere/{UUID}

Dette kald returnerer et fuldt serviceudbyderobjekt på baggrund af et UUID, angivet i URL'en. Datastrukturen er den samme i flere kald og er derfor beskrevet i sit eget afsnit nedenfor.

Fejlkoder:

Response code	Beskrivelse
200	Succesfuld returnering af serviceudbyder
404	Den pågældende serviceudbyder kunne ikke findes

7.6.3 PUT /xapi/itsystemer/serviceudbydere/{UUID}

Dette kald opdaterer en serviceudbyder ud fra et fuldt serviceudbyderobjekt. Serviceudbyderen identificeres af et UUID, angivet i URL'en. Ved succesfuld opdatering returneres den nye version af serviceudbyderobjektet. Datastrukturen er den samme i flere kald og er derfor beskrevet i sit eget afsnit nedenfor.

Fejlkoder:

Response code	Beskrivelse
200	Succesfuld opdatering af serviceudbyder
404	Den pågældende serviceudbyder kunne ikke findes
406	Ugyldigt input. Denne vil typisk være resultatet af en logisk valideringsfejl. Se en nærmere uddybning i afsnittet om fejlbeskeder.
409	Konflikt. Input er ikke en opdatering til den aktuelle version af serviceudbyderen. Kalderen bør kalde GET for at få den aktuelle version og modificere denne.

7.6.4 Datastruktur for serviceudbyder

JSON-struktur:

```
{
  "uuid": "string",
  "navn": "string",
  "beskrivelse": "string",
  "email": "string",
  "organisationCvr": "string",
  "serviceudbyder": {
    "servicesystemroller": [
      {
        "uuid": "string",
        "entityId": "string",
        "navn": "string",
        "beskrivelse": "string",
        "dataafgraensningstyper": [
          {
            "kraevet": "JA",
```

```
          "dataafgraensningstypeRef": {
            "uuid": "string",
            "entityId": "string",
            "navn": "string",
            "type": "TEXT",
            "isCommon": false
          }
        }
      ]
    }
  ],
  "services": [
    {
      "uuid": "string",
      "entityId": "string",
      "navn": "string",
      "beskrivelse": "string",
      "vilkaar": "string",
      "linkTilSnitfladebeskrivelse": "string",
      "preConfigUrl": "string",
      "postConfigUrl": "string",
      "understoetterVideregivelseAfData": false,
      "serviceType": "SIMPEL_SERVICE",
      "infRef": "string",
      "handling": "HENT",
      "whitelistCvrs": [
        "string"
      ],
      "servicesystemroller": [
        {
          "uuid": "string",
          "entityId": "string",
          "navn": "string"
        }
      ]
    }
  ]
},
"dataafgraensningstyper": [
  {
    "uuid": "string",
    "entityId": "string",
    "navn": "string",
    "beskrivelse": "string",
    "type": "TEXT",
    "regulaertUdtryk": "string",
    "isCommon": false,
    "vaerdiListe": [
      {
        "navn": "string",
        "vaerdi": "string"
      }
    ]
```

```
    }
  ],
  "version": 0
}
```

7.7 Jobfunktionsroller

API'et til oprettelse og vedligehold af jobfunktionsroller indeholder kald til at hente brugervendte systemer og brugersystemroller, så disse kan kombineres til nye jobfunktionsroller. Da brugersystemrollerne kan dataafgrænses, men fordi en dataafgrænsningstype godt kan ændres eller fjernes fra brugersystemrollen, uden at jobfunktionsrollen påvirkes, bør kalderen altid benytte aktuelle dataafgrænsningstyper fra brugersystemrollen som grundlag for at ændre dataafgrænsningsværdierne på en jobfunktionsrolle.

Adgang til kald under /xapi/jobfunktionsroller er forbeholdt myndigheder.

7.7.1 GET /xapi/jobfunktionsroller

Dette kald returnerer en liste af referenceobjekter, som giver det samlede overblik over hvilke eksisterende jobfunktionsroller den pågældende organisation, har adgang til – dvs. jobfunktionsroller som er ejet af eller delegeret til den pågældende organisation.

JSON response-struktur:

```
[
  {
    "uuid": "string",
    "navn": "string",
    "entityId": "string",
    "brugervendtSystemer": [
      {
        "uuid": "string",
        "entityId": "string",
        "oidcClientId": "string",
        "navn": "string"
      }
    ],
    "beskrivelse": "string",
    "delegeretTilCvr": "string",
    "organisationCvr": "string",
    "changedDate": "2018-10-22T08:01:11.765Z"
  }
]
```

Detaljeret beskrivelse af response:

Property	Beskrivelse
uuid	Unik ID
navn	Navnet på jobfunktionsrollen

entityId	Entity ID, der unikt identificerer denne jobfunktionsrolle
brugervendtSystemer	Liste af referenceobjekter, der udpeger de brugervendte systemer, som refereres af denne jobfunktionsrolle. Indholdet af disse referenceobjekter er beskrevet umiddelbart herunder (>)
> uuid	Unik ID på det brugervendte system
> entityId	Entity ID, der unikt identificerer det brugervendte system, såfremt systemet er af undertypen SAML
> oidcClientId	Entity ID, der unikt identificerer det brugervendte system, såfremt systemet er af undertypen OIDC
> navn	Navnet på det brugervendte system
beskrivelse	Beskrivelse af jobfunktionsrollen
delegeretTilCvr	CVR-nummer på en organisation, som jobfunktionsrollen er delegeret til, eller null, hvis jobfunktionsrollen ikke er delegeret
organisationCvr	CVR-nummer på den organisation, som ejer denne jobfunktionsrolle
changedDate	Tidsstempel fra seneste modifikation af den pågældende jobfunktionsrolle

Fejlkoder:

Response code	**Beskrivelse**
200	Succesfuld returnering af liste
204	Ingen jobfunktionsroller fundet

7.7.2 POST /xapi/jobfunktionsroller

Dette kald opretter en jobfunktionsrolle ud fra et fuldt jobfunktionsrolleobjekt. Ved succesfuld oprettelse returneres det nye jobfunktionsrolleobjektet. Datastrukturen er den samme i flere kald og er derfor beskrevet i sit eget afsnit nedenfor.

Fejlkoder:

Response code	**Beskrivelse**
201	Jobfunktionsrollen blev oprettet
406	Ugyldigt input. Denne vil typisk være resultatet af en logisk valideringsfejl. Se en nærmere uddybning i afsnittet om fejlbeskeder.

7.7.3 GET /xapi/jobfunktionsroller/{UUID}

Dette kald returnerer et fuldt jobfunktionsrolleobjekt på baggrund af et UUID, angivet i URL'en. Datastrukturen er den samme i flere kald og er derfor beskrevet i sit eget afsnit nedenfor.

Fejlkoder:

Response code	Beskrivelse
200	Succesfuld returnering af jobfunktionsrolle
404	Den pågældende jobfunktionsrolle kunne ikke findes

7.7.4 PUT /xapi/jobfunktionsroller/{UUID}

Dette kald opdaterer en jobfunktionsrolle ud fra et fuldt jobfunktionsrolleobjekt. Jobfunktionsrollen identificeres af et UUID, angivet i URL'en. Ved succesfuld opdatering returneres den nye version af jobfunktionsrolleobjektet. Datastrukturen er den samme i flere kald og er derfor beskrevet i sit eget afsnit nedenfor.

Fejlkoder:

Response code	Beskrivelse
200	Succesfuld opdatering af jobfunktionsrolle
404	Den pågældende jobfunktionsrolle kunne ikke findes
406	Ugyldigt input. Denne vil typisk være resultatet af en logisk valideringsfejl. Se en nærmere uddybning i afsnittet om fejlbeskeder.
409	Konflikt. Input er ikke en opdatering til den aktuelle version af jobfunktionsrollen. Kalderen bør kalde GET for at få den aktuelle version og modificere denne.

7.7.5 DELETE /xapi/jobfunktionsroller/{UUID}

Dette kald sletter en jobfunktionsrolle, identificeret ved UUID, angivet i URL'en.

Fejlkoder:

Response code	Beskrivelse
200	Succesfuld sletning af jobfunktionsrolle
404	Den pågældende jobfunktionsrolle kunne ikke findes

7.7.6 GET /xapi/jobfunktionsroller/brugervendtesystemer

Dette kald returnerer en liste af referenceobjekter, indeholdende alle brugervendte systemer, der er tilgængelige for organisationen.

JSON response-struktur:

```
[
  {
    "uuid": "string",
    "navn": "string",
    "organisationNavn": "string",
    "organisationCvr": "string",
    "changedDate": "2018-06-28T07:21:41.647Z"
  }
]
```

Detaljeret beskrivelse af response:

Property	Beskrivelse
uuid	Unik ID
navn	Navnet på det brugervendte system (IT-systemet)
organisationNavn	Organisationens navn
organisationCvr	Organisationens CVR-nummer
changedDate	Tidsstempel fra seneste modifikation af det pågældende IT-system

Fejlkoder:

Response code	Beskrivelse
200	Succesfuld returnering af liste
204	Ingen brugervendte systemer fundet

7.7.7 GET /xapi/jobfunktionsroller/brugervendtesystemer/{UUID}/roller

Dette kald returnerer en liste af alle brugesystemroller tilhørende et brugervendt system. Det brugervendte system identificeres ved UUID, angivet i URL'en. Nedenunder ses JSON-strukturen for responen. Da datastrukturen for en brugersystemrolle benyttes i flere kald, er den detaljerede beskrivelse at finde i sit eget afsnit.

JSON response-struktur:

```
[
  {
    "uuid": "string",
    "entityId": "string",
    "navn": "string",
    "beskrivelse": "string",
    "dataafgraensningstyper": [
```

```
      {
        "kraevet": "JA",
        "dataafgraensningstype": {
          "uuid": "string",
          "entityId": "string",
          "navn": "string",
          "beskrivelse": "string",
          "type": "TEXT",
          "regulaertUdtryk": "string",
          "isCommon": false,
          "vaerdiListe": [
            {
              "navn": "string",
              "vaerdi": "string"
            }
          ]
        }
      }
    ]
  }
]
```

Fejlkoder:

Response code	Beskrivelse
200	Succesfuld returnering af liste
204	Ingen brugersystemroller fundet

7.7.8 Datastruktur for jobfunktionsrolle

JSON-struktur:

```
{
  "uuid": "string",
  "navn": "string",
  "entityId": "string",
  "brugersystemrolleDataafgraensninger": [
    {
      "brugersystemrolleUuid": "string",
      "dataafgraensningsVaerdier": [
        {
          "navn": "string",
          "vaerdi": "string",
          "dynamisk": false,
          "dataafgraensningstypeEntityId": "string",
          "dataafgraensningstypeNavn": "string"
        }
      ]
    }
  ],
```

```
  "beskrivelse": "string",
  "delegeretTilCvr": "string",
  "organisationCvr": "string",
  "version": 0
}
```


7.8 Operationer udstillet i xAPI2

API'et til oprettelse og vedligehold af for eksempel integrationer indeholder kald til at hente, oprette, opdatere eller slette hele datastrukturer. Operationerne forventer JSON-LD struktureret data, og returnerer også data i dette format. Integrationsstamdata inkluderer blandt andet integrationer, integrationsversioner, integrationsservices, servicemajorversions, ADM-services, forretningsområder, og relationerne mellem disse.

Adgang til kald under /xapi2/integrationer er åbent for alle organisationer med gyldigt certifikat, lige som den ældre version af XAPI. POST-operationerne kræver at organisationen er Integrationsadministrator.

Alle operationer returnerer en JSON-LD responsstruktur.

Operationer og datastrukturer er udførligt beskrevet i **Operationer for XAPI_2.docx** og **ADM InfoModel.docx** indeholdt i zip-filen "IFS0008 STS admin - XApi Documentation.zip".

Eksempel på de objekttyper, som et datasæt kan indeholde:


```
ADMService:

    {
      "@id": "http://serviceplatformen.dk/guid-c45753a7-edb4-4beb-b00e-e3635f0e321b",
      "@type": "http://kombit.dk/releasemanagement/ADMService"
    }

Service (i Integration-domænet):
    {
      "@id": "http://www.qualiware.com/guid-20605612-e9b8-4ed0-a9a0-1f3dede28f39",
      "@type": "http://kombit.dk/releasemanagement/Service",
      "Kategori": "Webservice",
      "Navn": "DokumentIndeksService",
      "RettetDato": "2020-08-10T12:47:24"
    }

Integration:
    {
      "@id": "http://www.qualiware.com/guid-61beef07-9359-4d24-b59b-79c8a40770a4",
      "@type": "http://kombit.dk/releasemanagement/Integration",
      "Formaal": " Integration giver kommunale fagsystemer mulighed for at aflevere til
og vedligeholde metadata vedrørende sager og dokumenter i Sags- og Dokumentindekset,
således at de kan udveksles med øvrige fagsystemer og overbliksløsninger, som fx
læsningerne SAPA og Borgerblikket.",
      "Navn": "SF1470",
      "RettetDato": "2021-02-17T09:55:46",
      "Titel": " Sags- og Dokumentindeks ",
```

```
      "delAfForretningsomraade": "http://www.qualiware.com/guid-d0f7b353-c554-4212-
8897-adf9f23c8bd9"
    }

ServiceMajorversion:
    {
      "@id": "http://www.qualiware.com/guid-c45753a7-edb4-4beb-b00e-e3635f0e321b",
      "@type": "http://kombit.dk/releasemanagement/ServiceMajorVersion",
      "serviceUUID": "http://serviceplatformen.dk/guid-c45753a7-edb4-4beb-b00e-
e3635f0e321b",
      "Navn": "DokumentIndeksService_4",
      "RettetDato": "2019-05-23T14:05:11",
      "Version": " 4 ",
      "delAfService": "http://www.qualiware.com/guid-20605612-e9b8-4ed0-a9a0-
1f3dede28f39"
    }

Forretningsområde:
    {
      "@id": "http://www.qualiware.com/guid-d0f7b353-c554-4212-8897-adf9f23c8bd9",
      "@type": "http://kombit.dk/releasemanagement/Forretningsomraade",
      "Navn": "Sag og Dokument"
    }

Integrationsversion:
    {
      "@id": "http://www.qualiware.com/guid-e36966ea-03bc-4ce0-b078-45988d8dd2ad",
      "@type": "http://kombit.dk/releasemanagement/Integrationsversion",
      "Navn": "SF1470_2.8.2",
      "RettetDato": "2020-02-10T10:44:16",
      "delAfIntegration": "http://www.qualiware.com/guid-61beef07-9359-4d24-b59b-
79c8a40770a4",
      "omfatter": [
        "http://www.qualiware.com/guid-c45753a7-edb4-4beb-b00e-e3635f0e321b",
        "http://www.qualiware.com/guid-c67b30f0-22d5-4726-9fe3-a0254deb1c2a",
        "http://www.qualiware.com/guid-f8883e47-84b4-41f1-b0c2-3faa6811d5d5"
      ]
    }
```

8. Datastrukturer – detaljeret beskrivelse

Detaljeret beskrivelse af datastrukturer benyttet i xAPI-operationerne.

For datastrukturer benyttet i xAPI2-operationerne henvises til dokumentet **Operationer for XAPI_2.docx**.

8.1 Brugervendt system

Den samlede datastruktur for et brugervendt system indeholder stamdata for IT-systemet samt et objekt med de brugervendt system-specifikke data.

Brugervendt system (IT-system)	
Property	**Beskrivelse**
uuid	Unik ID. Kan ikke opdateres
navn	Obligatorisk. IT-systemets navn. Op til 250 karakterer
beskrivelse	En tekstbeskrivelse af IT-systemet. Op til 1000 karakterer
email	Obligatorisk. Op til 250 karakterer, korrekt e-mail-format
organisationCvr	CVR-nummer for leverandøren af IT-systemet. Kan ikke opdateres
brugervendtSystem	Brugervendt system-objekt. Specifikke data for et brugervendt system. Disse er beskrevet umiddelbart her under (>)
> entityId	Oprindeligt indlæst fra metadata. Kan ikke ændres.
> assuranceLevel	Krævet assurance level. Heltal. Kan indtage værdierne 1-4
> begrundelseForSletningAfBrugersystemroller	Begrundelse for sletning af en brugersystemrolle. Krævet ved sletning af en brugersystemrolle der er i brug. Angives kun ved PUT request. Videresendes i notifikation til de berørte myndigheder.
> brugersystemroller	Liste af brugersystemrolleobjekter. Se separat beskrivelse
> samlMetadata	Liste af SAML-metadata-objekter. Der skal altid være mindst én. Disse er beskrevet umiddelbart her under (>>)
>> uuid	Unik Id. Kan ikke ændres. Vil blive autogenereret ved oprettelse af ny metadata
>> beskrivelse	Valgfri tekstbeskrivelse. Op til 65,535 karakterer
>> metadata	SAML-metadata. XML-data på base64-encodet form

dataafgraensningstyper	Liste af dataafgrænsningstypeobjekter. Se separat beskrivelse
version	Versionsnummer. Integer. Opdateres automatisk

8.1.1 Brugersystemrolle

Brugersystemrolle	
Property	**Beskrivelse**
uuid	Unik ID. Kan ikke opdateres. Kan angives ved oprettelse, ellers vil den blive autogenereret
entityId	Obligatorisk. Entity ID. Skal overholde format for brugersystemroller. Skal være unik på tværs af alle brugervendte systemer. Kan ikke opdateres
navn	Obligatorisk. Rollens navn. Op til 250 karakterer
beskrivelse	En tekstbeskrivelse af rollen. Op til 1000 karakterer
dataafgraensningstyper	Liste af objekter, der definerer brugen af dataafgrænsningstyper på denne brugersystemrolle. Disse objekter er beskrevet umiddelbart her under (>)
> kraevet	Angiver om den pågældende dataafgrænsningstype er påkrævet ved brug af brugersystemrollen på en jobfunktionsrolle. Mulige værdier: ”JA”, ”NEJ”
> dataafgraensningstype	Dette objekt udpeger en dataafgrænsningstype og skal blot ses som en reference. Indholdet er beskrevet umiddelbart her under (>>)
>> uuid	UUID på den refererede dataafgrænsning. Skal angives ved opdatering
>> entityId	Dataafgrænsningstypens entity ID. Underordnet ved opdateringer
>> navn	Dataafgrænsningstypens navn. Skal angives ved opdatering
>> beskrivelse	Beskrivelse af dataafgrænsningstypen. Underordnet ved opdateringer
>> type	Dataafgrænsningstypens type. Se den separate beskrivelse af dataafgrænsningstypeobjektet. Underordnet ved opdateringer
>> regulaertUdtryk	Denne er kun sat når type er ”TEXT”. Underordnet ved opdateringer
>> isCommon	Er denne dataafgrænsningstype tværgående? Underordnet ved opdateringer

>> vaerdiListe	Liste af værdier. Er kun angivet ved type ”SINGLE” og ”MULTI”. Indholdet af et element er beskrevet her under (>>>). Underordnet ved opdateringer
>>> navn	Listeelementets navn. Underordnet ved opdateringer
>>> vaerdi	Listeelementets værdi. Underordnet ved opdateringer

8.2 Serviceudbyder

Den samlede datastruktur for en serviceudbyder indeholder stamdata for IT-systemet samt et objekt med de serviceudbyderspecifikke data.

Serviceudbyder (IT-system)	
Property	**Beskrivelse**
uuid	Unik ID. Kan ikke opdateres
navn	Obligatorisk. IT-systemets navn. Op til 250 karakterer
beskrivelse	En tekstbeskrivelse af IT-systemet. Op til 1000 karakterer
email	Obligatorisk. Op til 250 karakterer, korrekt e-mail-format
organisationCvr	CVR-nummer for leverandøren af IT-systemet. Kan ikke opdateres
serviceudbyder	Serviceudbyderobjekt. Specifikke data for en serviceudbyder. Disse er beskrevet umiddelbart her under (>)
> servicesystemroller	Liste af servicesystemrolleobjekter. Se separat beskrivelse
> services	Liste af serviceobjekter. Se separat beskrivelse
dataafgraensningstyper	Liste af dataafgrænsningstypeobjekter. Se separat beskrivelse
version	Versionsnummer. Integer. Opdateres automatisk

8.2.1 Servicesystemrolle

Servicesystemrolle	
Property	**Beskrivelse**
uuid	Unik ID. Kan ikke opdateres. Kan angives ved oprettelse, ellers vil den blive autogenereret
entityId	Obligatorisk. Entity ID. Skal overholde format for servicesystemroller. Skal være unik på

	tværs af alle serviceudbydere. Kan ikke opdateres
navn	Obligatorisk. Rollens navn. Op til 250 karakterer
beskrivelse	En tekstbeskrivelse af rollen. Op til 1000 karakterer
dataafgraensningstyper	Liste af objekter, der definerer brugen af dataafgrænsningstyper på denne servicesystemrolle. Disse objekter er beskrevet umiddelbart her under (>)
> kraevet	Angiver om den pågældende dataafgrænsningstype er påkrævet ved brug af servicesystemrollen på serviceaftale. Mulige værdier: ”JA”, ”NEJ”
> dataafgraensningstypeRef	Dette er et referenceobjekt, der udpeger en dataafgrænsningstype. Indholdet er beskrevet umiddelbart her under (>>)
>> uuid	UUID på den refererede dataafgrænsning. Skal angives ved opdatering
>> entityId	Dataafgrænsningstypens entity ID. Underordnet ved opdateringer
>> navn	Dataafgrænsningstypens navn. Skal angives ved opdatering
>> type	Dataafgrænsningstypens type. Se den separate beskrivelse af dataafgrænsningstypeobjektet. Underordnet ved opdateringer
>> isCommon	Er denne dataafgrænsningstype tværgående? Underordnet ved opdateringer

8.2.2 Service (fysisk)

Service	
Property	**Beskrivelse**
uuid	Unik ID. Kan ikke opdateres. Kan angives ved oprettelse, ellers vil den blive autogenereret
entityId	Obligatorisk. Entity ID. Skal overholde format for services. Skal være unik på tværs af alle serviceudbydere. Kan ikke opdateres
Navn	Obligatorisk. Servicens navn. Op til 250 karakterer. Skal være unik blandt services på serviceudbyderen
beskrivelse	En tekstbeskrivelse af rollen. Op til 1000 karakterer
vilkaar	Vilkår for brug af servicen. Op til 16777215 karakterer

linkTilSnitfladebeskrivelse	Link til snitfladebeskrivelse. Gyldigt URL-format. Op til 250 karakterer
preConfigUrl	Pre-config-URL. Gyldigt URL-format. Op til 250 karakterer
postConfigUrl	Post-config-URL. Gyldigt URL-format. Op til 250 karakterer
understoetterVideregivelseAfData	Understøtter denne service videreguivelse af data? Boolean. Må ændres fra 'false' til 'true', ikke den anden vej
serviceType	Type. Kan ikke opdateres. Mulige værdier: "SIMPEL_SERVICE", "SIMPEL_FAELLESKOMMUNAL_SERVICE", "FAELLESKOMMUNAL_SERVICE", "SIMPEL_FILTRANSPORT", "SIMPEL_CALLBACK_SERVICE", "FILSERVICE_MED_RUTNING"
infRef	InfRef er en identifikation af en service, typisk et "SF"-nummer. Den skal være entydig idet der gælder at begge dele af en kombinationsintegration skal have samme InfRef. infRef er null på alle services bortset fra services med typen "FILSERVICE_MED_RUTNING"
handling	Handling indikerer om servicen benyttes til aflevering eller afhentning af filer. Afgørende for om en serviceaftale på denne service skal godkendes af Dataejer eller Datamodtager. Mulige værdier: "HENT" "AFLEVER" null handling er null på alle services bortset fra services med typen "FILSERVICE_MED_RUTNING"
whitelistCvrs	Liste af CVR-numre (strenge) der skal whitelistes på denne service. Der kan kun refereres eksisterende organisationer
servicesystemroller	Liste af referenceobjekter, der udpeger servicesystemroller. Servicesystemroller kan kun angives på en fælleskommunal service. På en fælleskommunal service skal der angives mindst én rolle. Disse er beskrevet umiddelbart her under (>)
> uuid	Den refererede rolles UUID. Skal angives ved opdateringer
> entityId	Den refererede rolles entity ID. Ikke nødvendig ved opdateringer

> navn	Den refererede rolles navn. Ikke nødvendig ved opdateringer

8.3 Jobfunktionsrolle

Jobfunktionsrolle	
Property	**Beskrivelse**
uuid	Unik ID. Genereres automatisk. Kan ikke angives ved oprettelse. Kan ikke opdateres.
navn	Obligatorisk. Jobfunktionsrollens navn. Op til 250 karakterer
entityId	Obligatorisk. Entity ID. Skal overholde format for jobfunktionsroller. Skal være unik på tværs af alle jobfunktionsroller. Kan ikke opdateres
brugersystemrolleDataafgraensninger	Liste af objekter, der angiver hvilke brugersystemroller, der er tilknyttet jobfunktionsrollen og sammen med brugersystemrollen kan der knyttes dataafgrænsninger. Disse objekter er beskrevet umiddelbart her under (>)
> brugersystemrolleUuid	UUID, der udpeger en bestemt brugersystemrolle. Findes på det brugervendte system
> dataafgraensningsVaerdier	Liste af objekter, der angiver hvilke dataafgrænsninger der er knyttet til brugen af brugersystemrollen. Disse objekter er beskrevet umiddelbart her under (>>)
>> navn	Angives ikke ved oprettelse og opdateringer, men udfyldes udelukkende ved GET-requests. Er kun udfyldt ved dataafgrænsningstype med værdilistevalg, altså type ”SINGLE” eller ”MULTI”. Indholdet af attributten navn er en komma-separet liste af navne på dataafgrænsningsværdier. Hvis dataafgrænsningstypen ikke længere eksisterer, vil navn være null. Ved dataafgrænsningstype med syntaksvalidering vil navn ligeledes være være null.
>> vaerdi	Indeholder den konkrete værdi for dataafgrænsningen. Ved dataafgrænsning med syntaksvalidering vil værdien blive valideret mod det regulære udtryk. Ved dataafgrænsningstype med værdilistevalg, ”SINGLE” eller ”MULTI”, vil værdien blive valideret op mod den aktuelle værdiliste. Ved flere valg skal indholdet angives som en kommasepareret liste af værdier fra dataafgrænsningstypens værdiliste. Ved dynamisk dataafgrænsning vil indholdet blive valideret som en entity id på formen http://<ROLLEDOMÆNE>/<ID>/1/parametric, hvor ROLLEDOMÆNE findes på myndigheden

	og ID er et valgfrit navn hvor der tillades a-z, A-Z, 0-9 samt bindestreg og underscore.
>> dynamisk	Boolean. Angiver om den pågældende dataafgrænsning skal valideres som dynamisk (true) eller den angivne værdi skal valideres mod dataafgrænsningstypen (false)
>> dataafgraensningstypeEntityId	Entity ID på den dataafgrænsningstype som dataafgrænsningen er rettet imod. Indholdet af attributten *vaerdi* skal derfor validere op mod pågældende dataafgrænsningstype. Bemærk at dataafgrænsningstypen kan være slettet eller valideringsreglerne kan være ændret siden jobfunktionsrollens oprettelse. Ved opdateringer til eksisterende jobfunktionsroller, skal dataafgrænsningsværdier altid tilrettes (evt. fjernes), således at de validerer mod de aktuelle dataafgrænsningstyper på brugersystemrollen.
>> dataafgraensningstypeNavn	Navn på den dataafgrænsningstype som dataafgrænsningen er rettet imod.
beskrivelse	En tekstbeskrivelse af jobfunktionsrollen. Op til 1000 karakterer. Valgfri
delegeretTilCvr	CVR-nummer på anden myndighed. String. Ikke obligatorisk
organisationCvr	CVR-nummer på myndigheden som ejer denne jobfunktionsrolle. String
version	Versionsnummer. Integer. Opdateres automatisk. Ikke nødvendig ved oprettelse

8.4 Dataafgrænsningstype

Dataafgrænsningstype	
Property	**Beskrivelse**
uuid	Unik ID. Kan ikke opdateres. Kan angives ved oprettelse, ellers vil den blive autogenereret
entityId	Obligatorisk. Entity ID. Skal overholde format for dataafgrænsningstyper. Skal være unik. Kan ikke opdateres
navn	Obligatorisk. Dataafgrænsningstypens navn. Op til 250 karakterer
beskrivelse	En tekstbeskrivelse af dataafgrænsningstypen. Op til 1000 karakterer
type	Mulige værdier: ”TEXT”, ”SINGLE”, ”MULTI”
regulaertUdtryk	Dette er krævet ved typen ”TEXT”, ellers skal det være tomt. Der skal angives et gyldigt regulært udtryk

isCommon	Er denne dataafgrænsning tværgående? Boolean. Vil altid være 'false'
vaerdiListe	Liste af værdier. Skal angives ved type "SINGLE" og "MULTI". Indhold af værdilisteelementer er beskrevet umiddelbart her under (>)
> navn	Der må ikke være gentagelser blandt navne
> vaerdi	Der må ikke være gentagelser blandt værdier

kategori	Obligatorisk. Servicens kategori. Op til 50 karakterer.

9. Fejlbeskeder

Når serveren svarer med en http respose code 406, som typisk vil være resultatet af en logisk valideringsfejl, vil responsen samtidig indeholde en fejlbesked i JSON-format. Eksempel på fejlbesked ses her:

```
{
"message": "Could not update IT System, validation errors",
"errorMessageItemList": [{
  "errorTextCode": ITSystem.systemrolle.entityid.alreadyused",
  "defaultMessage": "Could not update IT System, validation errors",
  "errorTextParameters": [
   "http://minetestroller.dk/roles/servicesystemrole/minrolle/1",
   "Min Rolle"]
  }
 ]
}
```

Denne fejlbesked indeholder en overordnet beskrivelse samt en liste indeholdende mere specifikke fejlårsager. Attributten "errorTextCode" er den bedste indikator for hvad årsagen til fejlen er. I dette tilfælde har man angivet en entity ID, der allerede er angivet på en anden servicesystemrolle. I nogle tilfælde vil den være akkompagneret af nogle parametre specifikt for det fejlende objekt, disse parametre kan ses i ”errorTextParameters”. I eksemplet kan man se entity ID og navn på den servicesystemrolle der ikke kan gemmes.

9.1 Fejlkoder

Her listes de mulige værdier for ”errorTextCode”-attributten

General.internal.servererror
General.not.authorised
General.forbidden
General.duplicate.entityid
General.entityid.not.editable

Service.nosuchentity
Service.name.exist
Service.name.notnull
Service.name.invalid
Service.entityid.notnull
Service.entityid.invalid
Service.type.notnull
Service.type.invalid
Service.serviceudbyder.notnull
Service.serviceudbyder.invalid
Service.status.notnull
Service.status.invalid
Service.beskrivelse.invalid
Service.vilkaar.invalid
Service.snitflade.invalid
Service.preconfigurl.invalid
Service.postconfigurl.invalid
Service.videregivelseafdata.invalid
Service.staledata
Service.is.in.use

Service.update.invalid
Service.update.systemroller.invalid
Service.update.whitelist.invalid
Service.invalid.get.parameters
Service.servicesystemrolle.notnull
Service.servicesystemrolle.empty
Service.infref.invalid
Service.infref.null
Service.handling.null
Service.handling.not.unique.pair
servicesystemrole.nosuchentity

ITSystem.staledata
ITSystem.nosuchentity
ITSystem.name.notnull
ITSystem.name.toolong
ITSystem.email.toolong
ITSystem.email.invalid
ITSystem.email.notnull
ITSystem.beskrivelse.toolong
ITSystem.organisation.notnull
ITSystem.organisation.notvalid
ITSystem.organisation.update.invalid
ITSystem.systemrolle.nosuchentity
ITSystem.service.referencesnonexistingservicesystemrolle
ITSystem.type.invalid
ITSystem.user.noaccess
ITSystem.brugersystemrolle.nosuchentity
ITSystem.delete.failed
ITSystem.update.failed

ITSystem.brugervendtsystem.assurancelevel.notvalid
ITSystem.brugervendtsystem.samlmetadata.multiple.entityids

ITSystem.brugersystemrolle.beskrivelse.toolong
ITSystem.brugersystemrolle.navn.toolong
ITSystem.brugersystemrolle.navn.notnull
ITSystem.brugersystemrolle.entityid.toolong
ITSystem.brugersystemrolle.entityid.notnull
ITSystem.brugersystemrolle.related.drt.invalid
ITSystem.brugersystemrolle.entityid.alreadyused
ITSystem.brugersystemrolle.entityid.change.not.allowed
ITSystem.brugersystemrolle.entityid.notvalid
ITSystem.brugersystemrolle.is.in.use
ITSystem.brugersystemrolle.inuse.cant.update.drt

ITSystem.systemrolle.beskrivelse.toolong
ITSystem.systemrolle.navn.notnull
ITSystem.systemrolle.navn.toolong
ITSystem.systemrolle.entityid.toolong
ITSystem.systemrolle.entityid.notnull
ITSystem.systemrolle.entityid.alreadyused
ITSystem.systemrolle.related.drt.invalid
ITSystem.systemrolle.entityid.notvalid
ITSystem.service.faelleskommunal.has.systemroles

Certifikat.nosuchentity
Certifikat.not_valid_oces_certificate
Certifikat.hash.error
Certifikat.pem.notnull
Certifikat.validityperiod.invalid

Jobfunktionsrolle.nosuchentity
Jobfunktionsrolle.name.empty
Jobfunktionsrolle.staledata
Jobfunktionsrolle.entityid.invalid
Jobfunktionsrolle.entityid.exists
Jobfunktionsrolle.dynamicdataconstraint.invalid
Jobfunktionsrolle.organisation.not.editable
Jobfunktionsrolle.delegated.to.not.authority
Jobfunktionsrolle.duplicate.brugersystemrolleDataafgraensninger
Jobfunktionsrolle.type.not.in.user.system.role

SamlMetadata.limit
SamlMetadata.invalid
SamlMetadata.expired
SamlMetadata.certificate.exists
SamlMetadata.nosuchentity
SamlMetadata.XMLDS.invalid

Forretningsomraade.nosuchentity
Forretningsomraade.UUID.exist
Forretningsomraade.name.notnull
Forretningsomraade.undeletable

Integration.nosuchentity
Integration.UUID.exist
Integration.name.notnull
Integration.title.notnull
Integration.formaal.notnull
Integration.forretningsomraade.fk.notnull
Integration.undeletable

IntegrationsVersion.nosuchentity
IntegrationsVersion.UUID.exist
ntegrationsVersion.name.notnull
IntegrationsVersion.version.notnull
IntegrationsVersion.serviceMajorVersionList.notequal
IntegrationsVersion.integration.fk.notnull
IntegrationsVersion.undeletable

IntegrationService.nosuchentity
IntegrationService.UUID.exist
IntegrationService.name.notnull
IntegrationService.kategori.notnull
IntegrationService.kategori.invalid
IntegrationService.undeletable

IntegrationServiceMajorversion.nosuchentity
IntegrationServiceMajorversion.UUID.exist
IntegrationServiceMajorversion.name.notnull
IntegrationServiceMajorversion.version.notnull
IntegrationServiceMajorversion.service.fk.notnull

IntegrationServiceMajorversion.undeletable

IntegrationDataset.UUID.duplicate
IntegrationADMService.nosuchentity
IntegrationADMService.UUID.exist