

SDFI

MODERNE REST- TJENESTER OG ODATA

Modernisering af Datafordeleren

Date: 13-09-2023

Version: 1.0

Author: August Clement Leve

Contact: aucl@netcompany.com

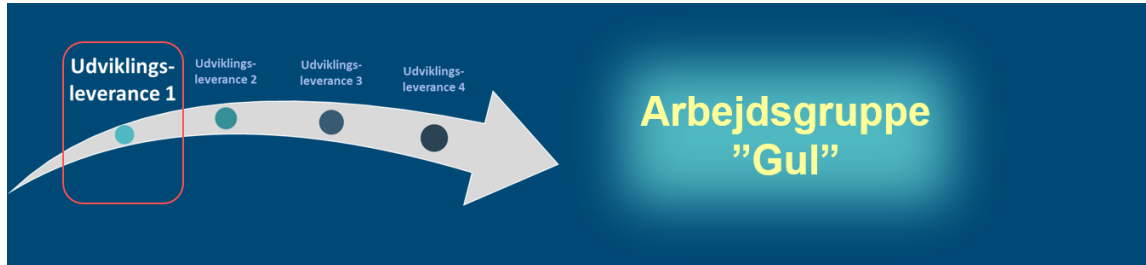
netcompany

Agenda

- Velkomst
- Formål med workshoppen
- Moderne REST-Tjenester
 - a. Baggrund for overordnet vision
 - b. Mål for visionen
- Anvendelse af OData
- Fleksibel Opslagslogik
- Data der udstilles på Datafordeleren
- Sammensætning og anvendelse af data
- Tak for i dag

Velkomst

- Velkomst fra SDFI



Udviklings-leverance	Udviklings-leverance	MB-01 – Modulær It-arkitektur	MB-03 – Standardprogrammel	MB-11 – Udstillingsværktøjer	MB-13 – Tjeneste automatisering	MB-15 – Selvbetjening
MT1: Moderne REST-Tjenester		(X)	(X)	X	X	(X)
<ul style="list-style-type: none"> • Behov for at registermyndigheder kan udstille data med mindst mulig konfiguration af nye tjenester (mindke kompleksiteten) 				X		
<ul style="list-style-type: none"> • Stille fleksible søgemuligheder til rådighed for anvenderne således, at man ikke behøver at konfigurere nye tjenester og søgeparametre, efterhånden som nye brugerdrevne behov opstår 				X		
<ul style="list-style-type: none"> • Mulighed for at udstille tjenester, der understøtter streaming, således at behovet for filudtræk samt REST-paginerig minimeres og data er tilgængelig fra anmodningstidspunktet 	U1			X		
<ul style="list-style-type: none"> • Standardiseret proces til at oprette, klon, ændre og slette en tjeneste i alle miljøer 					X	
<ul style="list-style-type: none"> • Konfigurering bør kunne ske automatiseret ud fra templates eller lignende og kunne genbruges 					X	
<ul style="list-style-type: none"> • Brugere bør kunne tilgå dokumentation på nye samt ændrede Tjenester, inden de sættes i produktion 					X	

Arbejdsgruppe: Moderne Tjenester forløb

- MT1: Moderne REST-Tjenester
- MT2: Moderne Hændelser
- MT11: Moderne Filudtræk
- MT12: Understøttelse af kopiregistre

Arbejdsgruppe: Moderne Tjenester forløb

- **MT1: Moderne REST-Tjenester**
- MT2: Moderne Hændelser
- MT11: Moderne Filudtræk
- MT12: Understøttelse af kopiregistre

Præsentationsrunde

- Hvem er I, og hvad er jeres relation til Datafordeleren?
 - Er I Anvendere, Registre, noget helt tredje?

FORMÅL OG BAGGRUND

Formål med workshoppen

- Formålet i dag er at
 - Indsamle behov og ønsker til Datafordelerens fremtidige funktionalitet med afsæt i produktvisionen

- Formålet i dag er **ikke** at
 - Have et endeligt design
 - Træffe endelige beslutninger om en konkret løsning
 - Gå i tekniske detaljer omkring implementation af en konkret løsning

Moderne REST-Tjenester - Baggrund for oplæg

- Nuværende REST-Tjenester er konfigureret for statisk
- Nuværende REST-Tjenester er tidskrævende og svære at vedligeholde
 - Ændringer i REST-Tjenester kræver indgående viden om Datafordeleren
- De omkringværende processer for ændringer i REST-Tjenester er for tunge og tager for lang tid
- Der går for lang tid fra behov til implementation

Moderne REST-Tjenester – Mål for visionen

- Færre arbejdsopgaver relateret til registres DLS-arbejde
- Mere fleksibel adgang til data på Datafordeleren
- Lavere time-to-market på tjenester
- Lavere driftsomkostninger
- Anvendere mister ikke funktionalitet de har adgang til i dag
- Tjenesterne skal performe

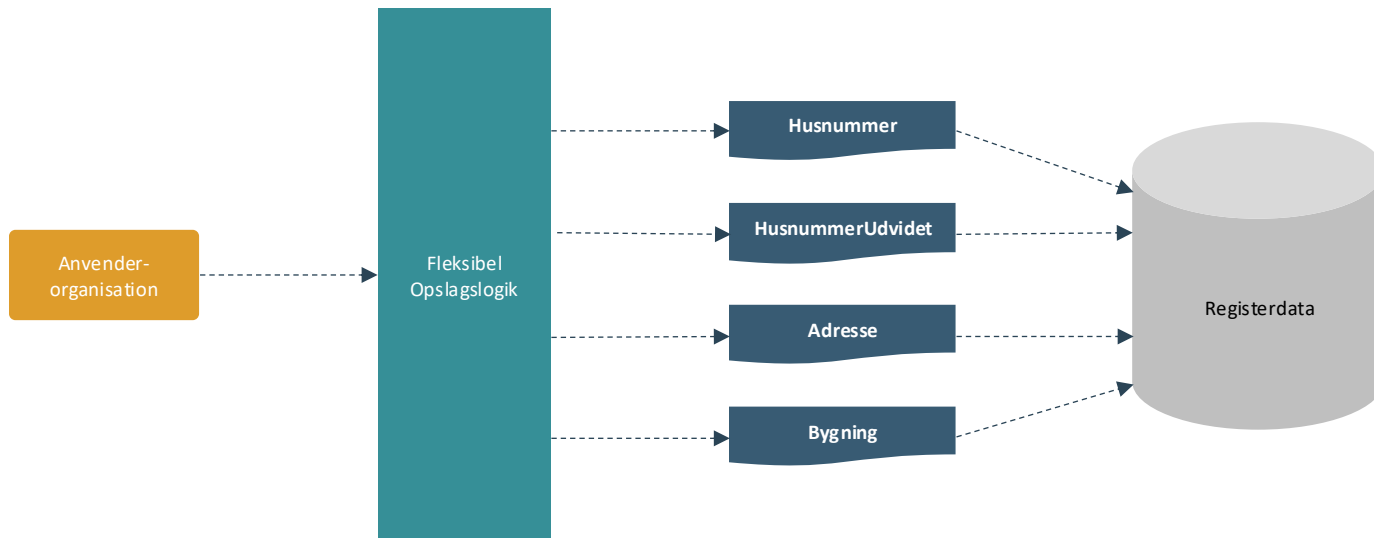
ANVENDELSE AF ODATA

Anvendelse af Odata

- Moderne REST-tjenester udstiller data igennem den Fleksible Opslagslogik som bruger Odata syntaks til sin snitflade
- Dataudtræk vil blive lavet ved at sammensætte en URL på samme måde som med nuværende REST-Tjenester
- Der vil blive etableret en lang række endepunkter der hver især henter bestemte objekter fra registerdata
 - Forklares i de følgende slides

Etablering af endepunkter

Endelig løsning
ikke fastlagt



Etablering af endepunkter

Endelig løsning
ikke fastlagt

- Husnummer:
 - Der medtages kun felter der tilhører selve husnummeret

Husnummer

```
{
  "datafordelerOpdateringstid": "2021-01-05T18:11:34.285455+01:00",
  "adgangsadressebetegnelse": "Rentemestervej 8, 2400 København NV",
  "adgangTilBygning": "9a837c75-a4d4-4a0a-8379-0b76ab654265",
  "afstemningsområde_id": "707738",
  "forretningshændelse": "3",
  "forretningsområde": "54.15.10.07",
  "forretningsproces": "0",
  "geoDanmarkBygning": "1064732158",
  "husnummerretning": "POINT(1 1.22460635382238e-16)",
  "husnummertekst": "8",
  "id_lokalId": "0a3f507a-e179-32b8-e044-0003ba298018",
  "id_namespace": "http://data.gov.dk/dar/husnummer",
  "jordstykke": "10428101",
  "kommuneinddeling_id": "389103",
  "menighedsrådsafstemningsområde_id": "577249",
  "registreringFra": "2018-07-04T18:00:00.000000+02:00",
  "registreringsaktør": "DAR",
  "sogneinddeling_id": "107052",
  "status": "3",
  "vejmidte": "0101-5804",
  "virkningFra": "2018-07-04T18:00:00.000000+02:00",
  "virkningsaktør": "DARTransition",
  "navngivenVej_id": "831a760e-4e3f-42e8-a9a5-0b771f72880a",
  "postnummer_id": "f9d004e5-c180-4d70-986f-d3c2cd9ab1f2"
}
```

Etablering af endepunkter

- HusnummerUdvidet:
 - Indeholder felter fra selve husnummeret
 - Indeholder **også** felter fra andre objekter som husnummeret har en relation til. I dette tilfælde er det:
 - Afstemningsområde
 - Kommuneinddeling
 - MR Afstemningsområde
 - Sogneinddeling
 - NavngivenVej
 - Postnummer



Endelig løsning
ikke fastlagt

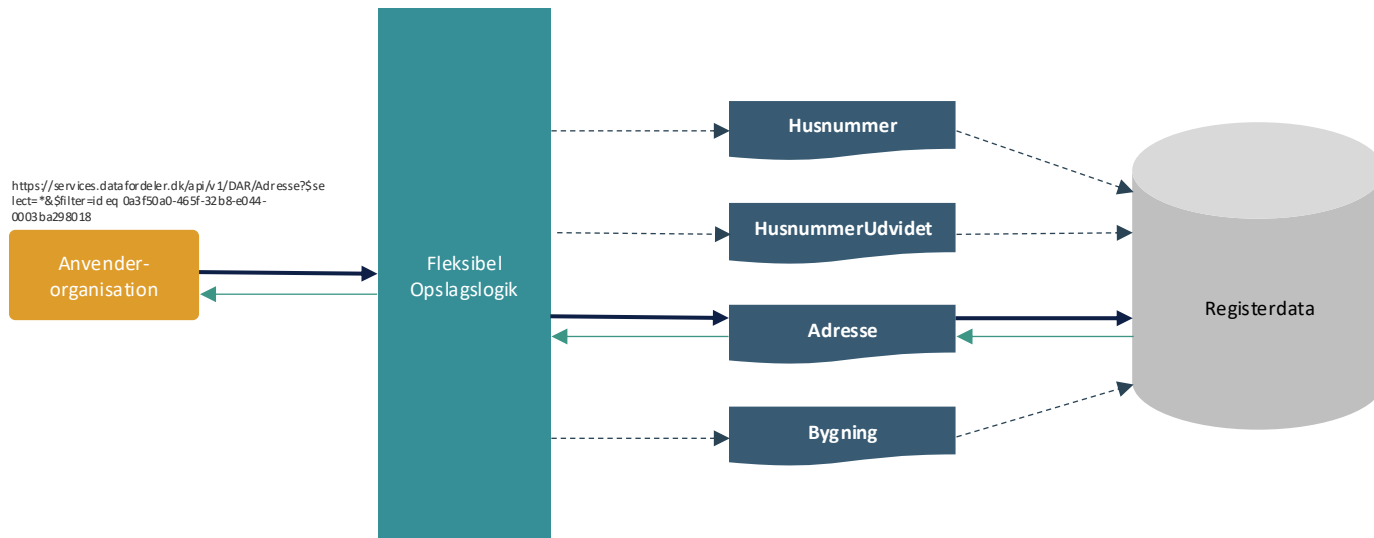
Nuværende vs. Moderne REST-Tjenester

- Eksempel – Filtrering af DAR adresse på id:
 - Nuværende REST-Tjenester:
`https://services.datafordeler.dk/DAR/DAR/2.0.0/rest/Adresse?id=0a3f50a0-465f-32b8-e044-0003ba298018&MedDybde=false`
 - Moderne REST-Tjenester:
`https://services.datafordeler.dk/api/v1/DAR/Adresse?$$select=*&$$filter=id eq 0a3f50a0-465f-32b8-e044-0003ba298018`
- Forklaring:
 - '\$select=*': Giv mig alle datafelter fra "Adresse"
 - '\$filter=id eq X': Hvor det gælder at adressens 'id'-felt er X

```
{
  "datafordelerOpdateringstid": "2021-01-05T11:39:40.413919+01:00",
  "adressebetegnelse": "Rentemestervej 8, kl., 2400 København NV",
  "dørbetegnelse": "",
  "etagebetegnelse": "kl",
  "forretningshændelse": "2",
  "forretningsområde": "54.15.10.08",
  "forretningsproces": "0",
  "id_lokalId": "0a3f50a0-465f-32b8-e044-0003ba298018",
  "id_namespace": "http://data.gov.dk/dar/adresse",
  "registreringFra": "2018-05-03T18:58:34.000000+02:00",
  "registreringsaktør": "DAR",
  "status": "3",
  "virkningFra": "2000-02-05T20:31:05.000000+01:00",
  "virkningsaktør": "Konvertering2017",
  "husnummer": {
    "id_lokalId": "0a3f507a-e179-32b8-e044-0003ba298018"
  }
}
```


Etablering af endepunkter

Endelig løsning
ikke fastlagt

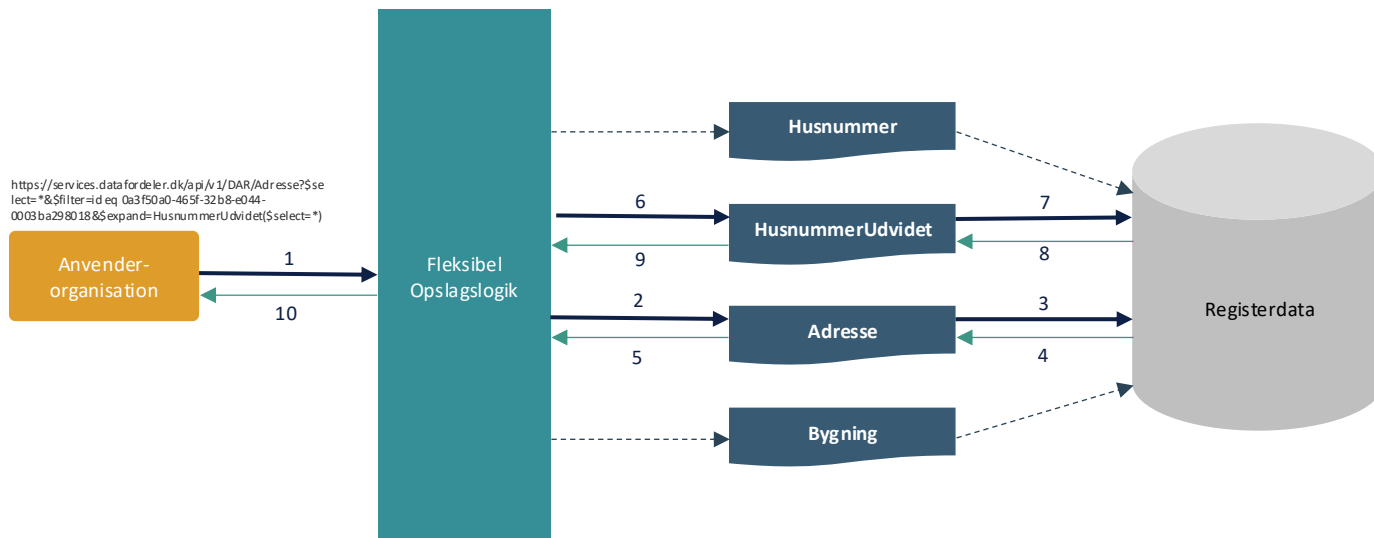


Nuværende vs. Moderne REST-Tjenester fortsat

- Eksempel – Filtrering af DAR adresse på id:
 - Nuværende REST-Tjenester:
`https://services.datafordeler.dk/DAR/DAR/2.0.0/rest/Adresse?`
`id=0a3f50a0-465f-32b8-e044-0003ba298018`
`MedDybde=true`
 - Moderne REST-Tjenester:
`https://services.datafordeler.dk/api/v1/DAR/Adresse?`
`$select=*`
`$filter=id eq 0a3f50a0-465f-32b8-e044-0003ba298018`
`$expand=HusnummerUdvidet($select=*)`
 - Forklaring:
 - '\$select=*': Giv mig alle felter fra "Adresse"
 - '\$filter=id eq X': Hvor det gælder at adressens 'id'-felt er X
 - '\$expand=HusnummerUdvidet(select=*)': Giv mig **også** adressens tilknyttede HusnummerUdvidet og giv mig alle husnummerets felter

Etablering af endepunkter

Endelig løsning
ikke fastlagt



Spørgsmål indtil videre?

PAUSE



FLEKSIBEL OPSLAGSLOGIK

Fleksibel Opslagslogik

- Gå sammen i grupper af 4-5 personer
- Tal sammen om de udsendte punkter i ca. 5-10 minutter (punkterne er på næste slide)
- Hver gruppe præsenterer hovedemner fra deres dialog i plænum
- Fælles dialog
- Opsamling

Fleksibel Opslagslogik - Snak sammen i grupper (5-10 minutter)

- Er der nogle features fra nuværende tjenester der kommer til at mangle?
- Den Fleksible Opslagslogik giver anvendere langt større muligheder for at definere deres egne sammensætninger af data – også på tværs af registre. Er det nødvendigt med begrænsninger på fleksibiliteten? Hvis ja, hvilke?
 - Er der eksempelvis data der ikke må sammensættes på tværs af registre?
- Hvem definerer begrænsningerne?
 - Hvilke aktører skal indgå i processen?

Fleksibel Opslagslogik - Opsummering

- Opsummering

PAUSE



DATA DER Udstilles På DATAFORDELEREN

Data der udstilles på Datafordeleren

- Gå sammen i grupper af 4-5 personer
- Tal sammen om de udsendte punkter i ca. 5-10 minutter (punkterne er på næste slide)
- Hver gruppe præsenterer hovedemner fra deres dialog i plænum
- Fælles dialog
- Opsamling

Data der udstilles på Datafordeleren - Snak sammen i grupper (5-10 minutter)

- Data på Datafordeleren bliver fremadrettet **også** udstillet både som en kombination af simpelt og sammenstillet data ligesom nuværende REST-Tjenester gør. Har I holdninger til, hvordan den sammenstillede data skal se ud? Nogle specifikke ønsker?
 - Som udgangspunkt vil sammensat data som minimum være tilgængeligt på samme måde som i dag
- Data på Datafordeleren bliver fremadrettet **også** udstillet præcis som det findes i tabellerne. Har I holdning til om der er data der ikke må/burde udstilles alene? Hvis ja, hvorfor?
- Hvem mener I at det giver mening at indgå i dialog med, for at definere hvordan data ser ud på Datafordeleren – og hvordan data udstilles på Datafordeleren?
 - Hvilke relevante aktører skal indgå i processen?
 - Registrene?
 - Store anvendere?
 - Andre?

Data der udstilles på Datafordeleren - Opsummering

- Opsummering

PAUSE



SAMMENSÆTNING OG ANVENDELSE AF DATA

Sammensætning og anvendelse af data

- Gå sammen i grupper af 4-5 personer
- Tal sammen om de udsendte punkter i ca. 5-10 minutter (punkterne er på næste slide)
- Hver gruppe præsenterer hovedemner fra deres dialog i plænum
- Fælles dialog
- Opsamling

Sammensætning og anvendelse af data - Snak sammen i grupper (5-10 minutter)

- Hvilke operatører er der behov for til at sammensætte det data der er brug for?
 - Som udgangspunkt understøttes følgende operatører:
 - Select
 - Filter
 - Expand
 - Search
 - Count
 - Orderby
 - Skip
 - Top

- Er der behov for geo-spatial operatører? Hvilke?

Sammensætning og anvendelse af data - Opsummering

- Opsummering



netcompany

www.netcompany.com