



Skatteetaten



Rike syntetiske testdata i Skatteetaten

Jeanette Horn og Erik Rogstad

22. september 2022



Skatteetaten



Innledning

Testdata i Skatteetaten



Investerer ressurser i testdata

Testdata til "Test-Norge"

Arbeidsgruppe
for testdata

Vi tar testdata på alvor

Tverretattlig samarbeid om
testdata

Testdatastrategi

Samlet forvaltning av
felles testdataverktøy



Domene for testdata

Data fra eksterne

Skattedata

Internproduserte data

Innskudd, lån og renter

Inntekt

Skatteplikt

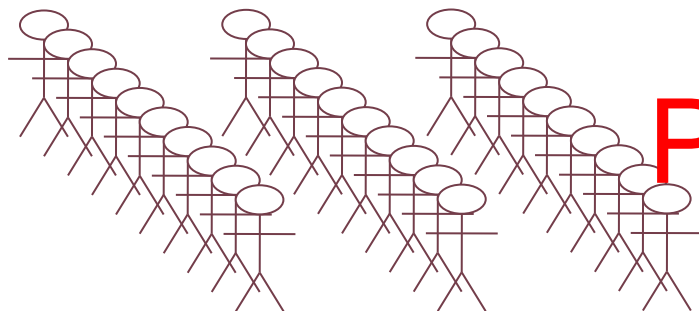
Skatteoppgjør

Aksjer og fond

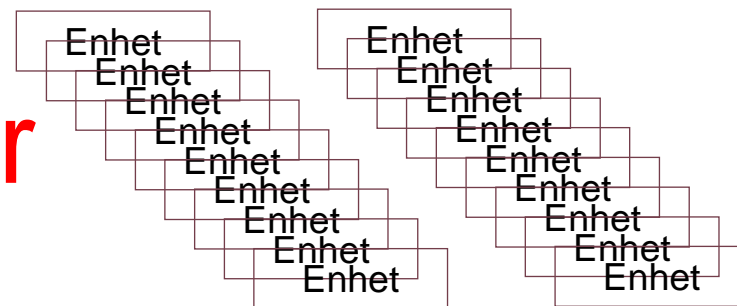
Pass og stell av barn

Skattemeldingen

Skattekort



Parter



Verktøy for testdata

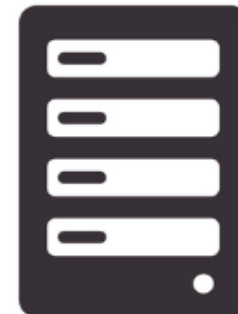


Anonymiserer

Testdatagenerator

Tenor og
Testdatasøk

Tenor-adaptere



Anonymisering av
produksjonsdata

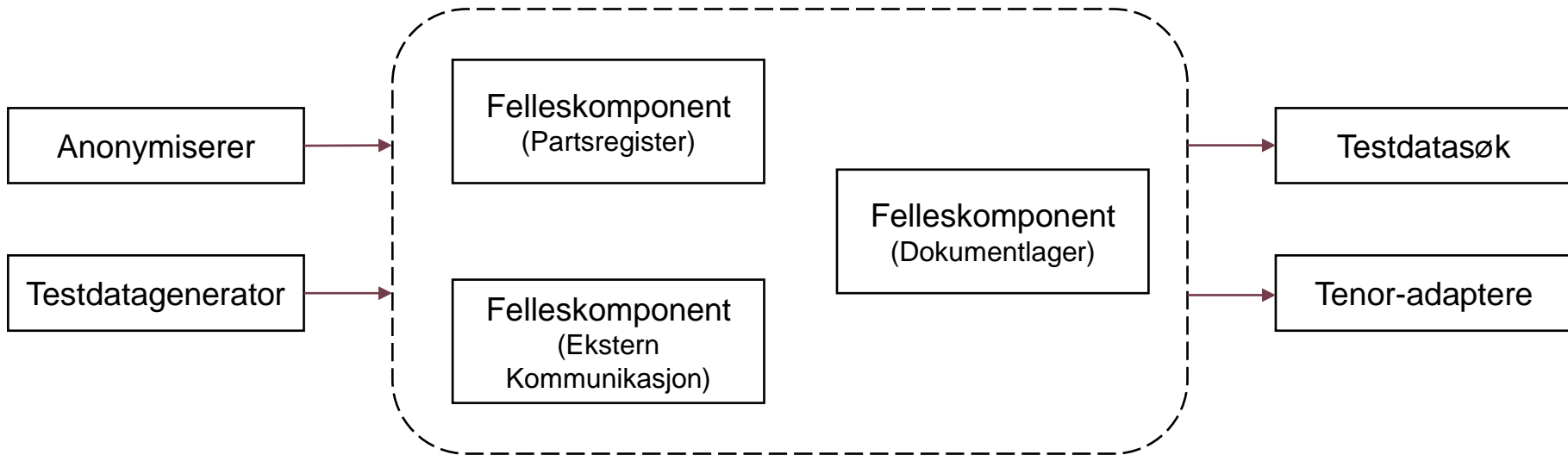
Generering av
syntetiske data

Søk etter testdata

Tilgjengeliggjøre
data for eksterne



Testdata til felleskomponenter i felles testmiljøer



Prosjekter og forvaltningsteam





Skatteetaten



Generering av syntetiske data



Skatteetaten

Testdatageneratoren



- Utvikles av prosjektet Rike Syntetiske Testdata (RST) i Testsenteret
- **Formål:** Genererer skreddersydde testdata til en spesifikk test/brukerhistorie
- **Bruk:**
 - Generere testdata "on-demand" enten via brukergrensesnitt (til manuelle tester) eller via api (for automatiserte tester)
 - Generere testdata sett for "skattedata" som en del av Test-Norge til test mot eksterne



Prosjekt "Rike Syntetiske Testdata"



Erik Rogstad

Produkteier



Iver Stubdal

Arkitekt/Utvikler



Amir Yazdanhenas

Utvikler



Dag Nygaard

Testansvarlig/Utvikler



Gisle Austefjord

Utvikler



Inger Christine Edlund

Funksjonelt ansvarlig



Jeanette Horn

Prosjektleder



Leif Thorbjørnsen

Utvikler/Byggmester



Ask Vargset

Utvikler

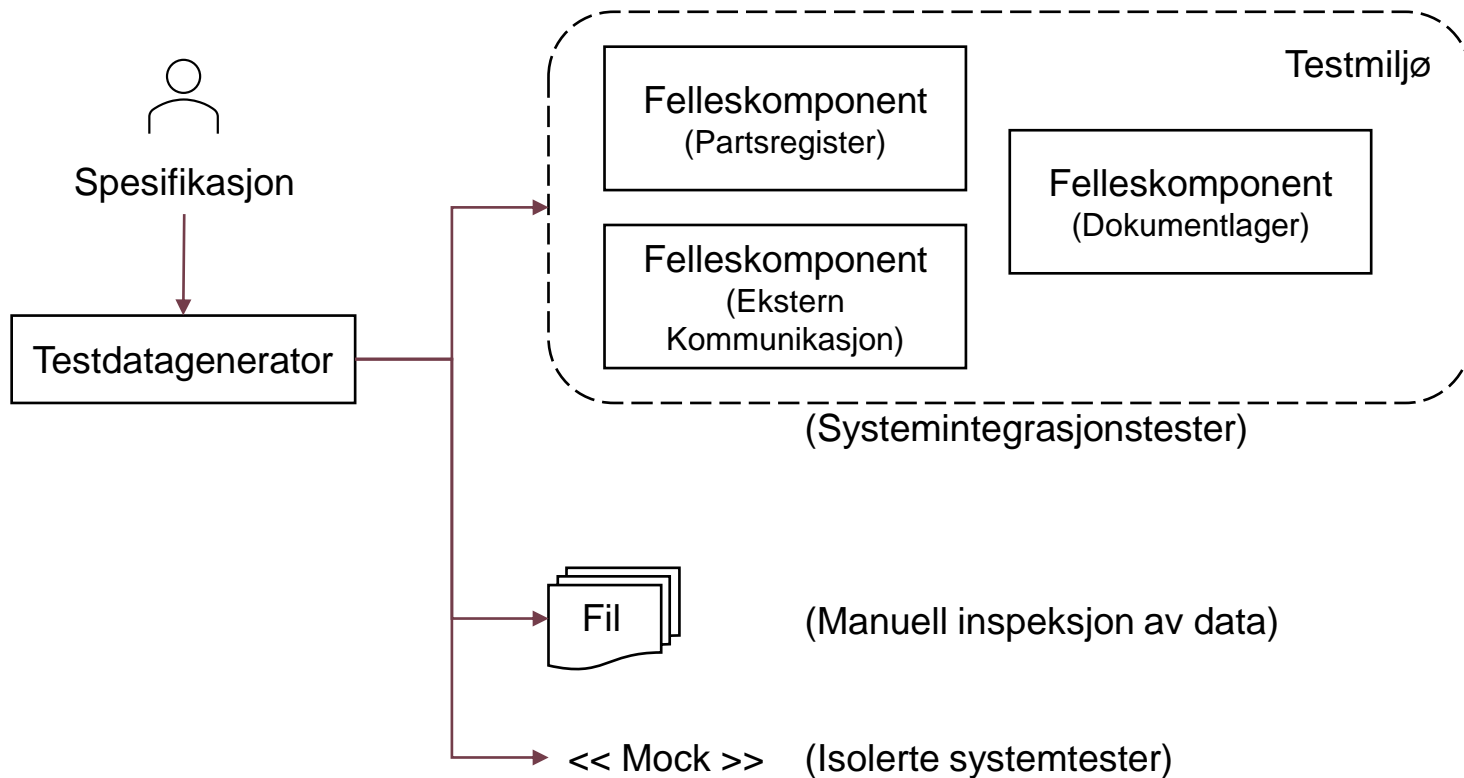


Aleksander Husa

TENOR Utvikler



Testdatagenerator



Testdatagenerator: Generere syntetiske testdata

Testdatagenerator SIT

Angi spesifikasjonen

```
person {
  partsnummer = 900390376630

  amelding {
    lann {
      lannsinntekter {
        fastlann {
          belop = 10000
          startdato = "2022-01"
          sluttdato = "2022-02"
        }
      }
    }

    pensjonsinntekter {
      alderspensjon {
        belop = 5000
        startdato = "2022-01"
        sluttdato = "2022-02"
        pensjonsdetaljer {
          grunnpensjonsbeloep = 4000
          tilleggspensjonsbeloep = 1000
          pensjonelleruffaregrad = 50
        }
      }
    }
  }
}
```

Inntektsår

Metode for opprettelse av testdata

Full verdikjede

Huk av denne for å hente innsendingene som fil

Hent fil

Dokumentasjon:

- [Spesifikasjonsveiledning](#)
- [Brukerveiledning](#)
- [Hvordan fylle ut a-melding](#)
- [Kjente feil og mangler](#)

Hent spesifikasjon

Aksepterte filformater: .txt



Demo: Opprette en familie med skattedata til intern systemintegrasjonstest



Angi spesifikasjonen

```
person {  
  /* Skriv SST her */  
}
```

Metode for opprettelse av testdata
Full verdikjede

Huk av denne for å hente innsendingene som fil
 Hent fil

Dokumentasjon:

- [Spesifikasjonsveiledning](#)
- [Brukerveiledning](#)
- [Hvordan fylle ut a-melding](#)
- [Kjente feil og mangler](#)

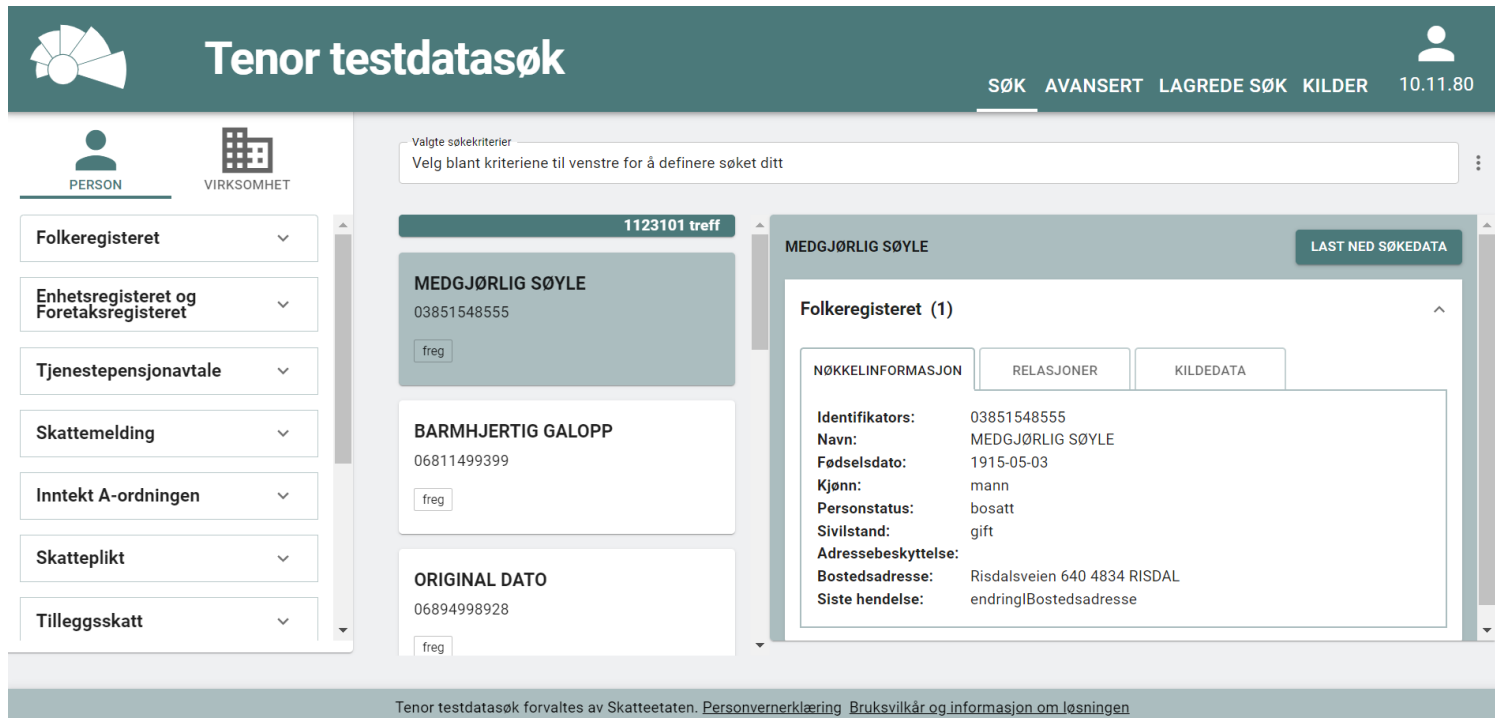
Hent spesifikasjon

Aksepterte filformater: .txt

target platform: JVM Running on Kotlin v.1.6.0



Tenor-adaptore: Skattedata søkbare for eksterne



Tenor testdatasøk

SØK AVANSERT LAGREDE SØK KILDER 10.11.80

PERSON VIRKSOMHET

Valgte søkekriterier
Velg blant kriteriene til venstre for å definere søket ditt

1123101 treff

MEDGJØRLIG SØYLE
03851548555
freg

BARMHJERTIG GALOPP
06811499399
freg

ORIGINAL DATO
06894998928
freg

MEDGJØRLIG SØYLE LAST NED SØKEDATA

Folkeregisteret (1)

NØKKELINFORMASJON RELASJONER KILDEDATA

Identifikator: 03851548555
Navn: MEDGJØRLIG SØYLE
Fødselsdato: 1915-05-03
Kjønn: mann
Personstatus: bosatt
Sivilstand: gift
Adressebeskyttelse:
Bostedsadresse: Risdalsveien 640 4834 RISDAL
Siste hendelse: endring|Bostedsadresse

Tenor testdatasøk forvaltes av Skatteetaten. [Personvernerklæring](#) [Bruksvilkår](#) og [informasjon om løsningen](#)



Demo: Opprette data til "Test-Norge"



testdata.skatteetaten.no/web/testnorge/soek/freg

Tenor testdatasøk

SØK AVANSERT LAGREDE SØK KILDER 10.11.80

PERSON VIRKSOMHET

Valgte søkekriterier
Velg blant kriteriene til venstre for å definere søket ditt

1122430 treff

SJENERT JEKSEL
70878000704
freg

SLAPP GÅSTOL
18837195493
freg

TREKANTET HEI
44835000793
freg

SPESIELL DADDEL
23810149086
freg

SJENERT JEKSEL LAST NED SØKEDATA

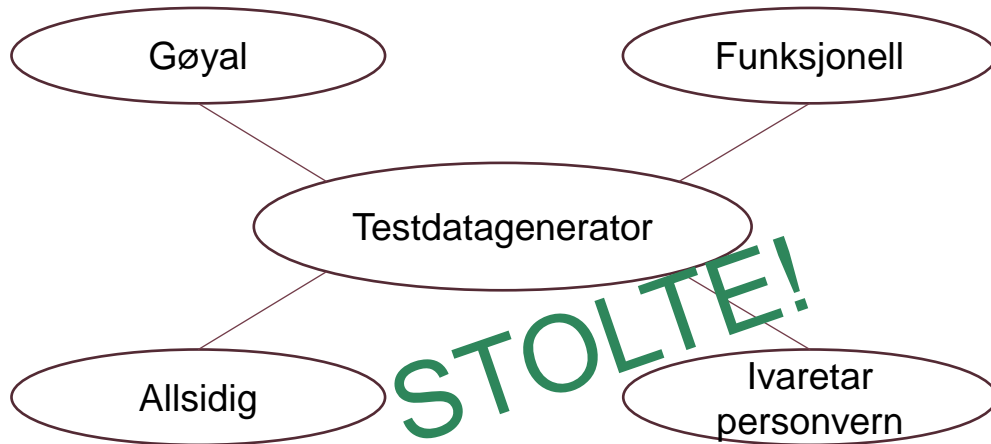
Folkeregisteret (1)

NØKKELINFORMASJON	RELASJONER	KILDEDATA
Identifikator:	70878000704	
Navn:	SJENERT JEKSEL	
Fødselsdato:	1980-07-30	
Kjønn:	mann	
Personstatus:	midlertidig	
Sivilstand:	uoppgitt	
Adressebeskyttelse:		
Bostedsadresse:	endringIKontaktinformasjon	
Siste hendelse:		

Tenor testdatasøk forvaltes av Skatteetaten. Personvernerklæring Bruksvilkår og informasjon om løsningen



Avsluttende punkter



Har vi runda alle testdata-utfordringer?
Nei, langt i fra...

Syntetiske data > Anonymiserte data

