

# Prosjektskisse

[Info om Prosjektskisse](#)

## Data Anonymisering Tjeneste

Bachelorprosjekt i Data/Informasjonsteknologi ved OsloMET våren  
2019

Gruppe 8

Medlem	Student Nummer	Email
Jeremiah Augie Salita Uy	s181369	jeremiah.uy@outlook.com
Lord André Groseth	s181365	andregroseth@outlook.com
Sondre Halvorsen	s305349	sondre.hal@gmail.com
Julian Sagen	s315584	julian.sagen@gmail.com
Viktor Vartdal Johansen	s315615	viktor.v.johansen@hotmail.com

### Oppdragsgiver



Arbeids- og velferdsdirektoratet  
Sannergata 2  
0557 Oslo, Norge

#### Beskrivelse av oppdragsgiver

Oppdragsgiveren er NAV IT Data og Innsikt. Dette er en avdeling innenfor NAV IT som leverer systemer og drift for datalagring, dataprosessering, data aksess og analyse.

Kontaktperson hos oppdragsgiver

Navn	Rolle	Email
Gøran Berntsen	Tech Lead - Åpne Data	Goran.Berntsen@nav.no

## Prosjektbeskrivelse

### Bakgrunn

NAV IT Data og Innsikt holder på med et større arbeid for å oppdatere sine systemer for å kunne levere bedre tjenester. Vi har fått tilbud om å være med å bidra på et prosjekt som er en del av dette arbeidet. Prosjektet som vi har fått mulighet til å bidra på heter **Åpne Data**. NAV har bruk for bedre løsninger og funksjonalitet for anonymisering av data. ARX er i dag verdensledende på data anonymiserings verktøy, algoritmer og modeller. Men ARX er ikke bygget for integrering med dagens best practice verktøy og er vanskelig å skalere. NAV har lyst å bruke ARX sin funksjonalitet integrert i deres data-science arbeidsflyt.

### Mål

Bachelorgruppen skal utvikle (løsning for deployering av ARX som web-API)/(rammeverk rundt ARX med web-API funksjonalitet) som kan integreres i standard data-science verktøy. Pakketering av ARX som web-API eller integrasjonsløsninger inn i data-science verktøy har ikke blitt gjort før så dette vil falle til bachelorgruppen og utvikle.

### Begrunnelse

NAV IT Data og Innsikt har behov for å ta i bruk top of class data anonymiseringsverktøy. Dagens prosess er preget av mye manuelt arbeids og er ikke skalerbar i forhold til tidsbruk og maskinkraft. En løsning som kan levere slik funksjonalitet på en skalerbar og brukervennlig måte vil ha stor verdi for NAV.

## Rammebetingelser

Disse kravene er tentative og det forventes at kravene utvikles utover i prosjektet.

### Funksjonelle krav

- **Backend**
  - Systemet skal anonymisere data til brukerens ønskede anonymiserings nivå
  - Systemet skal kunne evaluere anonymisering nivået til et gitt datasett
- **Frontend**
  - Systemet skal støtte visualisering av resultatene
  - Systemet skal tilgjengeliggjøre brukervennlige abstraksjoner for backend systemet.

### Ikke-funksjonelle krav

- **Backend**
  - **Plattform:** Docker/NICE/Kubernetes
  - **Runtime:** Java/JVM
  - **Rammeverk:** Spring
- **Frontend (Consumers)**
  - Python pakke
  - Javascript (websites)