

CV

**Navn:** Thomas Naper Kristiansen

**Rolle:** Fullstack Java-utvikler

**Født:** 2001



Thomas har fullført en bachelorgrad innen informasjonsteknologi ved OsloMet, i tillegg til å ha en påbegynt master innen informatikk: programmering og systemarkitektur ved Universitetet i Oslo. I løpet av studietiden har han vært innom diverse teknologier som Python, Java, TypeScript, HTML, CSS, JavaScript, mySQL og C#, samt erfaring med verktøy og rammeverk som React, SpringBoot og Angular.

I løpet av studiene har han gjennomført et omfattende bachelorprosjekt i samarbeid med OsloMet og Varig technologies. Prosjektet gikk ut på å utarbeide applikasjonen til varig ved å implementere en prediksjonsagoritme ved bruk av Scikit-learn for å predikere forbruksdata til bygninger. Backend ble skrevet i Python og frontend med React/Next.JS. I prosjektet hadde Thomas ansvar for backend og fronted i prosjektet som har gitt han erfaring innen Python, prediksjonsalgoritmer og React. Siden dette var et større prosjekt med flere medstudenter fikk Thomas også erfaring med teamsamarbeid som har vært viktig for å lære kommunikasjon, koordinering og problemløsning.

Som ferievikar på Gaustabanen fikk han verdifull erfaring med å håndtere ansvar for større grupper mennesker, noe som krevde bade organisatoriske ferdigheter og trygghet i rollen. Han utviklet sterke kommunikasjonsferdigheter gjennom daglig interaksjon med turister fra ulike kulturer, samtidig som han samarbeidet tett med kolleger for å sikre en smidig drift. Rollen lærte han også viktigheten av effektivitet i et hektisk arbeidsmiljø, hvor tid og presisjon var avgjørende for en god opplevelse for gjestene.

### Nøkkelkompetanser

Python, C#, .NET, HTML, CSS, JavaScript, React, Java, Spring Boot, TypeScript, MySQL, MongoDB, Android Studio, Angular, GitHub, scikit-learn, Next.js, JUnit, CI/CD, GraphQL

#### **Prosjekterfaring**

2024 OsloMet og Varig Technologies



#### Forbruksprediksjon for næringsbygg

Prosjektet hadde som mål å predikere strømforbruket for næringsbygg, og i dette tilfellet fokuserte vi på å forutsi neste års forbruk. Vi samarbeidet med Varig Technologies for å utvikle en utvidelse til deres plattform. Backend ble utviklet i Python, hvor prediksjonsalgoritmen ble implementert ved hjelp av scikit-learn. Dataen ble lagret i en MongoDB-database og ble hentet ved hjelp av GraphQL. Testing ble utført med Pytest, og prosjektet benyttet en CI/CD-pipeline gjennom GitHub Actions. For frontendutviklingen benyttet vi React og Next.js.

Prosjektet var strukturert med ukentlige møter, og vi brukte kanban-metodikk for å fordele oppgaver og ansvarsområder. Konsulenten hadde et særlig fokus på å teste ulike algoritmemodeller for prediksjon. I tillegg bidro han aktivt både i utviklingen av backend og frontend, noe som ga verdifull erfaring med flere aspekter av systemutviklingen.

Thomas var ansvarlig for utvikling og optimalisering av prediksjonsmodeller for strømforbruk. Arbeidsoppgaver var å trene algoritmemodeller med eksisterende datasett og evaluerte ytelsen. Utføre hyperparameter-tuning for å finne optimale innstillinger for modellene og sikre best mulig prediksjonsevne. Sammenligne ulike algoritmer.

Thomas var ansvarlig for å utvikle og presentere visualiseringer av predikert strømforbruk for kundens plattform. Arbeidsoppgaver var å implementere en modul for å presentere predikert strømforbruk spesifikt for hver bygning.

**Kompetanseområde:** Python, CI/CD, React, Next.js, scikit-learn, GraphQL, MongoDB, Pytest

# 2024 Universitetet i Oslo School Inspection DHIS2

Prosjektet hadde som mål å utvikle en webapplikasjon basert på plattformen DHIS2, for å forenkle inspeksjoner av skoler. Applikasjonen skulle muliggjøre rangering av skolene basert på inspeksjonenes innhold og lagre dataene i en database. I tillegg skulle løsningen tilrettelegge for tilgang til tidligere inspeksjoner og for å legge til nye skoler. Vi valgte å strukturere applikasjonen ved hjelp av React, med et sterkt fokus på brukervennlighet og design for å sikre en intuitiv opplevelse for brukerne.

En av hovedutfordringene i prosjektet var å bli kjent med DHIS2 API-et, noe som krevde betydelig tid og innsats. Med et lite utviklingsteam fordelte vi oppgavene effektivt og jobbet tett sammen for å nå målene våre. Vi benyttet kanban-metodikk for oppgavedeling og hadde ukentlige standup-møter for å diskutere fremdrift, utfordringer og videre planer. Dette bidro til god koordinasjon og en vellykket



gjennomføring av prosjektet.

Thomas var ansvarlig for integrasjon med DHIS2 API og håndtering av databaseoperasjoner. Arbeidsoppgaver var å implementere funksjonalitet for å hente og presentere data fra DHIS2 API i applikasjonen. Utvikle løsninger for å legge til nye inspeksjoner i databasen og sikre korrekt lagring av informasjon. Thomas var ansvarlig for presentasjon av data og utvikling av interaktive skjemaer. Arbeidsoppgaver var å visualisere data hentet fra DHIS2-databasen på en brukervennlig og strukturert måte i applikasjonen. Utvikle skjemaer for registrering og lagring av nye skoleinspeksjoner, med fokus på intuitivt design og enkel navigasjon.

Kompetanseområde: React, CSS, HTML

# **Arbeidserfaring**

2025 - Experis Academy

Stilling: Fullstack Java-Utvikler

2022 - Gaustabanen AS

2024 Stilling: Driftarbeider(deltid)

Drifte kabelbane for turister. Trikkefører av elektrisk trikk. Drifte resepsjon. Selge billetter og suvenirer.

#### **Utdannelse**

## 2024 Universitetet i Oslo (UiO)

Han studerte informatikk med spesialisering i programmering og systemarkitektur. Han fikk erfaring med Python, React, JavaScript, HTML og CSS. Fagene inkluderer maskinlæring, plattformøkosystemer og modeller for parallellitet.

# 2021 - 2024 Oslomet – storbyuniversitetet

Bachelor

Han studerte informasjonsteknologi med fokus på utvikling og systemdesign. Han fikk erfaring med programmeringsspråk som Java, Python, C#, TypeScript, React, Angular, Spring Boot, .NET, og MySQL. Fagene inkluderer objektorientert programmering, databaser, utviklingsmetodikk og testing.

#### Språk

Norsk: Morsmål Engelsk: Flytende