# Oppfølgingsrapport M2

### Hva denne rapporten beskriver

Denne rapporten beskriver våre aktiviteter og måloppnåelse i henhold til vår milepælsplan, spesifikt milepæl 2.

### Revidering av mål og justering av fremdriftsplan

Ingen endringer så langt

## Andre tiltak, oppfølginger og justeringer

Ingen endringer så langt

### Problemangripelse

#### Valg av grafdatabase

Vi har valgt å benytte oss av Neo4j, den mest brukte grafdatabasen på markedet. Denne har et velutviklet Java-API, som vi så det som sannsynlig at vi måtte benytte oss av.

#### Tilegning av kunnskap om grafdatabaser

For å bruke Neo4j i prosjektarbeidet, er det nødvendig å ha grunnleggende kunnskap om spørrespråket som benyttes. Neo4j har utviklet et eget spørrespråk, kalt Cypher Query Language. Dette ligner spørrespråket for MySQL, og er i stor grad intuitiv og lett å lære seg på en grunnleggende nivå.

### Kartlegging av datasett og verktøy for innsetting

#### Datasett

Vi arbeider med datasettet Administrative Enheter, publisert av Kartverket. Datasettet er tilgjengelig i JSON-format (GeoJSON). Vi har satt oss inn i datasettets utforming for å kunne generere en graf som representerer Norges fylker og kommuner og deres geografiske tilknytning til hverandre.

#### Innsettingsverktøy

Vi startet med å bruke APOC, et 3.parts bibliotek for Neo4j, for innlasting av JSON-filer. Etter en del arbeid med APOC og Cypher Query Language, innså vi behovet for mer finmasket kontroll over innsetting.

Vi gikk over til å benytte en teknikk som embedder databasen i en Java-applikasjon, grunnet datasettets størrelse og kompleksitet. Dette gir oss muligheten til å benytte Java sine innebyggde kontroll- og datastrukturer.

#### Om prosjektleveransen

Vår prosjektleveranse til oppdragsgiver er en erfaringsrapport, som dokumenterer våre erfaringer og arbeid mot en grafdatabase.

Erfaringsrapporten er et kontinuerlig dokumenteringsarbeid, og dens utforming er ikke bestemt. Det legges til rette for at den skal være lettlest og enkel å forstå for en som ikke er kjent med grafdatabaser.