

Prosjektbeskrivelse – EMKORE

Hvem er vi?

Vi er [Gruppe 15](#), en engasjert gjeng tredjeårsstudenter på IT og Informasjonssystemer bacheloren ved Universitetet i Agder. Vi har brukt våre ulike kompetanser og erfaringer til å samarbeide godt og utvikle et produkt vi selv er stolte av.

Teammedlemmer:

Oliver Aaron Berg Johnston – Gruppeleder og UX ansvarlig / [LinkedIn](#)

Ajdin Smajic – Frontend utvikler / [LinkedIn](#)

Erik Nygård – Frontend ansvarlig / [LinkedIn](#)

Joakim Normann – Scrum Master og backend utvikler / [LinkedIn](#)

Josef Burkan – Backend ansvarlig / [LinkedIn](#)

Oppdragsgiver

CIEM har som mål å styrke samfunnssikkerhet og resiliens gjennom innovasjon av teknologiske løsninger og metoder for beredskapsaktører. Senteret består av forskere innenfor samfunnsvitenskap og teknologi, som undersøker hvordan informasjon fra ulike kilder kan integreres for å støtte beslutningstaking under kriser og humanitære operasjoner. CIEM samarbeider med offentlige beredskapsaktører, frivillige organisasjoner, forskningsgrupper og næringsliv i Norge og utenlandet.

Hva går prosjektet ut på?

Gruppen utviklet en proof of concept, som omhandlet en løsning for å visualisere et samvirkenettverk for involverte aktører i en hendelse. Under en episode med høy informasjonsfordeling og rollebytte, er det kritisk å opprettholde en overordnet felles oversikt.

Teknologi og løsninger

Frontend

Til frontend ble React benyttet da det hadde evnen til å visualisere informasjon igjennom et nettverk, i sanntid.

Database

Gruppen benyttet Supabase som database siden den kunne lytte til endringer for å implementere sanntidsoppdateringer. I tillegg var den allerede driftet, som sparte mye tid.

Backend

For backend ble ASP.NET Core tatt i bruk. Dette var siden gruppen hadde tidligere erfaring med det, samt at det eksisterer mye god dokumentasjon på rammeverket. I tillegg er det enkelt å integrere med andre systemer, som kan være en svært verdifull egenskap for bedrifter. Som ORM verktøy ble EF Core benyttet da det fungerer selv om databasen byttes til en annen SQL-database.

Generelt

Teknologiene ble valgt med formål om å være så skalerbare og integrerbare som mulig, slik at CIEM kunne enklere viderebruke applikasjonen.

Produkt / resultat

EMKORE er løsningen for en helhetlig oversikt over aktører i en hendelse.

Applikasjonen er som nevnt, en proof of concept, men som i videreutvikling kan fungere som en ekstensjon eller abstraksjon i eksisterende systemer. Dette enten for å støtte nåværende funksjoner eller fjerne overskudd av komponenter.

Video av sluttproduktet: <https://youtu.be/XwH2EyNqoC0>



Hva vi er fornøyde med / har lært

- **Det vi er stolte av:** Vi er veldig stolte av applikasjonen vi utviklet. Det var spennende at vi fikk utvikle en løsning som har et reelt behov i samfunnet. Vi kom med en proof of concept, men tanken er at våre bidrag kan videreutvikles for faktisk bruk. Vi er fornøyde med at vi fikk fullført en så omfattende oppgave.

- **Hva vi har lært:** Gjennom prosjektet har vi lært mye om ny teknologi og utviklingsverktøy, og vi har erfart hvor viktig godt samarbeid og kommunikasjon er for å lykkes i et arbeidsteam. Vi har blitt langt mer selvstendige og trygge i koding, og det har vært svært gøy og lærerikt å utvikle noe fra bunnen av.

Det å få jobbe som en selvstendig gruppe for CIEM har også gitt oss verdifull innsikt i hvordan det er å jobbe i en profesjonell setting.