



Wiseline utviklingsprosjekt

WWW.WISELINE.NO

Om Wiseline og utviklingsprosjektet

Wiseline leverer tjenester til norske nettselskaper, deriblant analyse av inspeksjon og vedlikehold, som beslutningsstøtte for drift av nettet. Vi analyserer bl.a. strømbrydd, samt tilstanden på komponenter, master og linjer, og simulerer nettets utvikling framover i tid basert på ulike degraderingsmekanismer og ytre påvirkninger.

Vi videreutvikler Wiselines løsninger for kundenære, nettbaserte applikasjoner. Et team av studenter på NTNU har siden august 2020 gjennomført et utviklingsprosjekt med fokus på utforskning og testing av teknologiplattform, funksjonalitet og brukergrensesnitt. Wiseline fortsetter utviklingsarbeidet og jobber sammen med pilotkunder for å etablere en kommersiell applikasjon.

I den forbindelse ønsker vi å sette sammen et team bestående av nåværende team-medlemmer og nye utviklere som er studenter på NTNU, og som kan arbeide relativt intensivt med en løsning i perioden august-desember 2022. De neste sidene beskriver hvilken kompetanse vi etterspør. Det er en fordel å ha kjennskap til både frontend og backend.

Ønskede kompetanseprofiler



Web-utvikler – frontend

Du utvikler effektivt web-baserte applikasjoner basert på åpne teknologier og rammeverk. Du legger til rette for god brukerinteraksjon og en strukturert og profesjonell presentasjon av data. Du kan også bidra til et helhetlig og profesjonelt, grafisk design. Vi bruker verktøy som Python, React, Figma og Git-hub.



Web-utvikler – backend

I tillegg til å bidra på applikasjonsutvikling vil du bidra til valg og implementering av databaseløsning og API mot eksterne datakilder. Du bør ha kjennskap til sentrale rammeverk for web-orienterte applikasjoner, samt bidra til gode løsninger for hosting, sikkerhet, infrastruktur, med mer. Vi bruker verktøy som Python, Django og Git-hub. Kjennskap til server-løsninger og hosting er ønskelig.



Metodeutvikler

I tillegg til å bidra på applikasjonsutvikling, vil du spesifikt ta ansvar for implementering og optimalisering av Wiselines beregningsalgoritmer i applikasjonen og/eller gjennomføre analyser. Du har kjennskap til programmering i Python, gjerne også Django eller React, samt teft for matematiske og numeriske metoder.

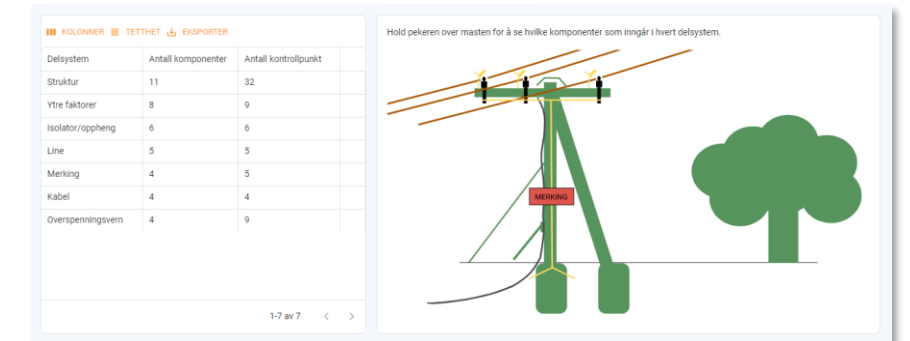
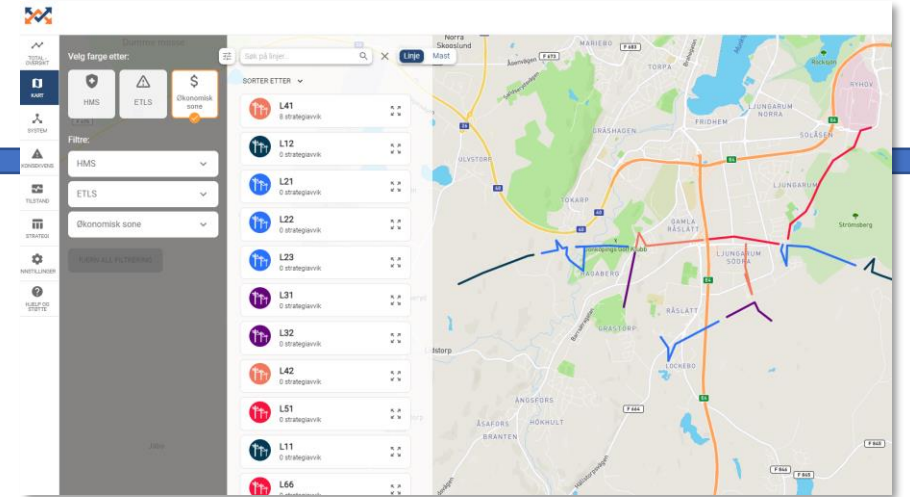
Applikasjonen

MÅL

Visualisere både historisk og estimert tilstand og risiko i nettet, samt strategier for inspeksjon og vedlikehold.

VIKTIGSTE STEG

1. Vise en oversikt over dagens tilstand i nettet, inkludert kartbasert visualisering.
2. Illustrere risikoen i nettet, både historisk vha. analyse av strømbrudd og basert på dagens tilstand.
3. Visualisere strategivalg i form av forventet tilstand og kostnader.
4. Visualisere ytre påvirkninger som vær/vind, grunnforhold og vegetasjon.
5. Integreere applikasjonen mot nettselskapenes databaser.



Økonomisk sone	Intervall linjebefaring	Intervall dronebefaring	Intervall topp- og råtekontroll
Sone 1	Hvert 2. år	Hvert 4. år	Hvert 10. år
Sone 2	Hvert 2. år	Hvert 4. år	Hvert 10. år
Sone 3	Hvert 2. år	Hvert 2. år	Hvert 10. år
Sone 4	Hvert 2. år	Hvert 2. år	Hvert 10. år
Sone 5	Hvert 2. år	Hvert 2. år	Hvert 8. år
Historisk	Hvert 1. år	Hvert 10. år	Hvert 10. år

Rammebetingelser

- Prosjektperiode fom. august tom. desember 2022. Tidligere oppstart kan diskuteres hvis ønskelig.
- Antatt timeinnsats: 10 timer/uke.
- Timelønn: 275-300 kr/time, avhengig av kvalifikasjoner.
- Stiller med egen PC.
- Søknadsfrist: 26. mai.