

Pålitelighetsmål av bygnings-deteksjoner i KartAi

Pålitelighetsmål av bygnings-deteksjoner i KartAi

Dette prosjektet ble gjennomført av gruppen 4Bit våren 2022. Rapporten er skrevet som dokumentasjon for vårt arbeid for UiA og Norkart. Oppgaven ble utformet sammen med produkteier i starten av semesteret og går ut på å skape et pålitelighetsmål for prosjektet KartAi som skal automatisk finne bygg som mangler i det kommunale registeret basert på flere forskjellige observasjonskilder. Pålitelighetsmålet er ment å være en del av en større prosess kalt «endringsanalyse». Her er pålitelighetsmålets jobb å kunne bekrefte om en observasjon er pålitelig nok til at en innbygger kan kontaktes angående endringer på deres tomt.

Oppgaven har vært et forskningsprosjekt hvor eksperimentering og research er blitt vektlagt for å prøve å finne en måte å måle pålitelighet. Vi har under hele prosjektet vært frie til å velge verktøy selv. Gjennom semesteret har vi vært gjennom flere teknologier og teknikker, her blant annet PostGIS, diverse python-biblioteker, BloU, GloU og mer.

Som arbeidsmetodikk startet vi med tradisjonell scrum. Da vi kom lengre inn i prosjektet innså vi at dette passet dårlig med vår type oppgave. Vi måtte ofte sitte å gjøre research frem til vi fant noe nyttig, og så begynne å arbeide med det. Da fungerer det dårlig med statiske arbeidsoppgaver. Vi valgte å bytte til en sammensetning av scrum og kanban som lot oss legge til arbeidsoppgaver ved behov midt i sprinter. Arbeidsflyten fungerte langt bedre med denne tilpassede arbeidsmetodikken.

Vårt resultat er ikke et ferdig produkt, og er ment som et utgangspunkt for videre utvikling av pålitelighetsmål. Utgangspunktet er definert i kapittel 4 «Eksperimentering» pluss et tilhørende git-repository. Det kapittelet tar for seg alt av teknologier, ideer og algoritmer som vi har vært innom, og det er hva som er av interesse for Norkart. Arbeidet vårt gjør det enklere for et nytt team å sette seg inn i hvordan pålitelighet kan bli målt og hvilke sammenligningsmetoder som er gunstige. Det neste steget blir å teste algoritmene våre på reell data fra AI-en, og begynne å finjustere konfigurasjonene tilsvarende.

Vedlegg



Pålitelighetsmål av bygnings-deteksjoner i KartAi



Fullført oppgave

Publisert: 2022-05-19
Grad: Bachelor
Studium: It og informasjonssystemer
Leverings- 2022 - Vår
tidspunkt:
Samarbeid: Norkart

Fagområder

- Datateknologi

Fakultet

- Fakultet for samfunnsvitenskap

Emnekode

- IS-304 - Informasjonssys., bachelor

Deltakere

- Johannes Birkeland
- Thomas Låg Hjelleseth
- Eirik Thilesen Svagård
- Bendix Melkeraaen Vagle

Del på sosiale medier:   