



Kommunal- og moderniseringsdepartementet - KMD
Annette Linda Vestlund
Postboks 8112 Dep
0032 OSLO

Vår referanse: 19/02503-1
Arkivkode: 0
Saksbehandler: Geir Kristian Hansen,
Deres referanse:
Dato: 01.10.2019

Kommunenes innspill til nasjonal strategi for kunstig intelligens

I Kommunal sektor jobber vi aktivt med å ta kunstig intelligens i bruk for å bedre og effektivisere våre tjenester. Vi er derfor svært positive til at regjeringen nå lager en strategi for kunstig intelligens. KI er en teknologi med et stor potensiale for effektivisering og verdiskapning, men det er også mange utfordringer.

Muligheter og utfordringer

I kommunal sektor ser vi kunstig intelligens som et av flere viktige verktøy for å utvikle en bærekraftig offentlig forvaltning. Et verktøy som når brukt riktig kan løse problemstillinger som er nær umulig å løse på andre måter. Brukt feil kan KI derimot skape mange nye problemer.

I kommunal sektor har vi på noen områder brukt KI relativt lenge med gode resultater, mens vi på andre områder har møtt utfordringer. Et eksempel på slike utfordringer er problemer knyttet til at datasettet har skjevheter som gjør at algoritmen ender med å svare på noe annet enn det den blir spurt om. Deling av data er en viktig faktor i det videre arbeidet med KI. Data må være teknisk, semantisk, organisatorisk og juridisk tilgjengelig for bruk på tvers av sektoren og sektorer. En bred tilgang til data av god kvalitet, letter arbeidet med utviklingen av KI-løsningene, og reduserer risikoen for løsninger som gjør feil valg på grunn av datasett med urettferdige skjevheter. Samtidig er det viktig at fordelene med tilgangen til data, må balanseres opp mot personvern og sikkerhets hensyn.

Muligheten til å dele på algoritmer og til å gjøre felles anskaffelse og opplæring vil også være viktig fremover. I en sektor hvor mange har de samme oppgavene, og hvor kommunene hver har deler av et felles datasett, vil det ha stor verdi å gå sammen om anskaffelse og opplæring av KI løsninger. Dette gir også muligheter til å se sammenhenger på tvers av sektoren.

Erfaringer med bruk av kunstig intelligens i kommunal sektor

Det er en lang rekke eksempler på bruk av kunstig intelligens i kommunal sektor. Noen helt i start fasen, noen har hold på en stund, og noen er stoppet av forskjellige grunner. Her er noen eksempler hvor vi har høstet nyttige erfaringer. Ta gjerne kontakt hvis eksemplene ønskes brukt og utdypet i arbeidet med strategien.

Bymiljøetaten i Bergen bruker automatisk nummeregjenkjenning

Bymiljøetaten i Bergen bruker kameraer og automatisk nummeregjenkjenning (ANPR) for å slå opp om online parkingssystem mens de kjører gjennom gater. Systemet er levert av ekstern leverandør, utviklet i nært samarbeid med kommunen.

Optimalisering av ruter

Flere kommuner bruker KI-algoritmer for å optimalisere ruter dynamisk. Dette brukes i forskjellige sammenhenger:

- Rute for renovasjonsbiler planlegges dynamisk ut fra data om blant annet antall tømminger og mengde avfall.
- Fylkeskommunale Kolumbus i Sauda har løsningen «hent-meg-bussen» som bruker KI for dynamisk ruting av bussen ut fra passasjerenes behov.

Forsøk med KI hos Næringsetaten i Oslo

Næringsetaten i Oslo har vurdert å bruke KI til å støtte beslutning om skjenkebevilling. Forsøk viste at datagrunnlaget var for «skjevt» fordelt og ikke egnet seg for maskinlæring. Algoritmen identifiserte feil i søknadene, ikke om søknaden skulle innvilges. Næringsetaten har derfor valgt å ikke ta algoritmen i bruk.

Forsøk med KI hos Bymiljøetaten i Oslo

Bymiljøetaten i Oslo har vurdert å bruke KI for å behandle klager på parkeringsbøter. Bymiljøetaten har ikke gått videre med dette, fordi det ikke ble funnet noen måte å vise hvordan algoritmen kom fram til beslutningen. En tør ikke bruke en algoritme hvor en ikke forstår nøyaktig på hvilke grunnlag beslutningen ble sluttet i en slik sammenheng.

Proof of concept (PoC) predikere besøkstall på gjenbruksstasjonen

Renholdetaten i Oslo jobber med PoC på å predikere hvor mange besøkende en kan forvente seg å få på en gjenbruksstasjon ut fra værmeldingen. Kan en styre bemanningen på en gjenbruksstasjon ut fra hva slags vær det er spådd?

1000 BYGG – 10 000 MULIGHETER

Bergen kommune har fått midler fra Innovasjon Norge til å inngå ett eller flere innovasjonspartnerskap, med mål om å utvikle nye og innovative løsninger for kommunens bygg og eiendommer.

Kommunens behov er «bedre og mer helhetlig styring av drift og vedlikehold for kommunale bygg. Det overordnede målet er å optimalisere drift og vedlikehold, og samtidig redusere årlige kostnader og forbedre kvaliteten på drift og vedlikehold av de kommunale byggene.»

Privat + offentlig = sant. I et innovasjonspartnerskap går offentlige og private virksomheter sammen for å utvikle helt nye løsninger på dagens og fremtidens samfunnsutfordringer. Målet er å utvikle helt nye produkter og løsninger som i dag ikke finnes på markedet. Ved innovasjonspartnerskap kombineres utviklingsfasen og det eventuelle kjøpet i én og samme kontrakt. Anskaffelsen skal bidra til ny verdiskaping og vekst i næringslivet.

Eksempel på løsninger det jobbes med:

- Mazemap skal «scanne» branntegninger og lage romkart med komponentliste og metadata basert på tegningene.
- GK Inneklima skal bruke «smarte algoritmer» til å optimalisere energibruk i bygg basert på data fra anlegg for sentral driftskontroll (SD-anlegg)

Med hilsen
Asbjørn Finstad
avdelingsdirektør

Geir Kristian Hansen
fagansvarlig virksomhetsarkitektur

Mottakere: Kommunal- og moderniseringsdepartementet - KMD

Kopi: Kommunal- og moderniseringsdepartementet - KMD, Annette Linda Vestlund