

# Dikt for X tidligere twitter.com

[Jonas Grundvåg Rong, Martin Sollesnes Kummeneje] [15.11.2024]

## BESKRIV PROBLEMET

### SCOPE

Formålet med prosjektet er å lage en enkel liten chat bot som skriver dikt basert på brukerens prompt og humør (dårlig humør, nøytralt humør og godt humør). Botten skal helst holde disse diktene til mindre en 280-bokstaver/tegn, slik at de kan deles på x.com om det skulle være ønskelig.

Brukeren skal kunne skrive en prompt for tema, og bruke en slider for å bestemme humør. I den mørke tiden før denne fantastiske kreasjonen ble delt med menneskeheten måtte folk skrive dikt selv, og ikke bare det, om de ville dele dem på x hadde de måtte manuelt (eller med en tekst editor som word) telle bokstavene/tegnene. Men nå slipper de å lære seg å skrive dikt, og/eller å lære seg å telle.

Siden dette bygger på eksisterende webapi er det litt vanskelig å måle ytelsen. Det finnes derimot noen metoder. Vi kan spørre brukarene om de mener resultatet møter deres forventninger. Vi kan legge til funksjonalitet som lar brukeren direkte gå til x.com, og så telle hvor ofte dette skjer, dette kan tolkes som at diktene blir telt. Vi kan introdusere funksjonalitet som sjekker om diktene inkluderer upassende innhold. Siden appen skal lage dikt som er på 280 symboler eller mindre kan man sjekke at det faktisk er slik.

Prosjektet er til interesse for de som liker dikt, men ikke er så gode til å skrive dem selv. Folk som ønsker dikt om diverse tema som et alternativ til mer direkte kommentarer. Man kan se for seg at om dette produktet blir utviklet videre at det kan være interessant å kjøre reklame på siden.

### Tidslinje:

#### Uke 1:

Bestemme hva prosjektet faktisk skal være, dele en gruppe på 4 opp i 2 grupper på 2.

#### Uke 2:

Utforsking av tilgjengelig teknologi, og tilegning av relevant kunnskap for prosjektet (hvordan bruke openAIs bibliotek, Gradio)

#### Uke 3:

Utvikling, deployment, bruker testing og rapport skriving. Dette er et lite prosjekt, og vi har mange oppgaver dette semestret som må fullføres. Vi klarte å få noen fra gruppen i ing303 til å teste applikasjonen.

## **Tanker rundt økonomi:**

Hadde dette vært et kommersielt prosjekt hadde vi trengt å betale våre egne lønninger (2 utviklere). OpenAI er ikke en gratis løsning og koster penger, men det skal ikke mer til en ca. 50kr i måneden for at denne applikasjonen skal fungere (så lenge populariteten ikke tar helt av). Siden diktene skal være korte sparer vi en del på tokens.

Om denne appen skal kjøres på en egen side (ikke huggingface) hadde vi måtte tenkt på kostnader rundt dette, om vi bruker vår egen arkitektur hadde det kostet penger å sette opp + strøm, bruker vi arkitektur som service hadde vi måtte betalt en tredjepart for å kjøre siden.

## **METRIKKER**

Applikasjonen må kunne skrive et dikt som virker overbevisende basert på det den får inn. Både selve prompt-en, og humøret (gitt gjennom en slider på bunnen). Dette diktet burde ikke være lengre enn 280 symboler.

## **DATA**

Dette prosjektet bygger på webapi-en til OpenAI. Deres modeller er trent på et stort mangfold av diverse ressurser, deriblant bøker, internettet og andre tekst ressurser [1].

Denne applikasjonen bær for øyeblikket ikke om noe informasjon om brukeren, så vi trenger ikke å tenke på personvern.

## **MODELLERING**

Vi har testet applikasjonen selv, og med hjelp av noen frivillige. Vi har gitt samme prompt med ulike humør, og gitt en bedømmelse på deres kvalitet. Vi har observert at modellen liker noen nøkkelord mer enn den kanskje burde, den liker å referere til skygger (shadows). Vi har brukt applikasjoner som word til å telle antall symboler i resultatet, og har ikke observert et tilfelle der det har gått over 280, men det hadde kanskje vært lurt å legge til logikk for å sikre at dette er tilfelle, applikasjonen kan for eksempel sende prompt-en på nytt om resultatet skulle være lengre en 280 symboler.

## **DEPLOYMENT**

Spesifikasjonen av oppgaven ønsket at dette prosjektet skulle fullføres som en nettside tilgjengelig gjennom en URL, dette har vi fått til ved å legge den ut på HuggingFace.

Det er en del ting som kan forbedres, vi kan bruke mer tid på å lage et penere Interface, vi kunne tatt den vekk fra HuggingFace og kjørt den selv, slik at vi har mer kontroll over produktet og åpne opp måter å tjene penger på.

Vedlikehold av applikasjonen ville innebære å følge nyheter rundt OpenAi, oppdatere til en bedre språkmodell når det er relevant, sørge for at http kallet/openAi API-en fortsatt er gyldig og ikke noe er avvirket osv.

## REFERANSER

[1] *"How ChatGPT and our foundation models are developed | OpenAI Help Center,"* Openai.com, 2024. <https://help.openai.com/en/articles/7842364-how-chatgpt-and-our-foundation-models-are-developed>