

Stageopdracht AI: Implementatie van zoekmachine voor het vinden van relevante documenten



Context

Wij leveren software aan lokale overheden en rijksoverheidsorganisaties welke het gemakkelijk maakt om zaken te beheren en archiveren. De trend vanuit onze klanten is dat ze steeds meer data willen archiveren en daardoor wordt het steeds belangrijker dat onze oplossingen state-of-the-art blijven.

De opdracht

Het hoofddoel van deze stageopdracht is om de meest effectieve zoekmachine te maken die documenten kan vinden op basis van een vraag van de gebruiker. Momenteel wordt de zoekmachine SOLR gebruikt, echter kan deze niet overweg met geformuleerde vragen van gebruikers. De nieuwe zoekmachine zal gebruikers in staat stellen om makkelijker benodigde documenten te vinden of zelfs documenten te vinden die anders niet gevonden zouden worden. Dit is nuttig wanneer de gebruiker, of andere stakeholder, documenten nodig heeft rondom een generieke term of thema voor statistische of bedrijfsproces gerelateerde doeleinden. Anderzijds is dit een opstapje naar vervolg functionaliteit.

Zie je de opzet van de opdracht graag anders, bespreek de mogelijkheden!

Deelopdrachten

- Analyse van de vereisten: Je gaat de vereisten analyseren voor de nieuwe zoekmachine. Dit betreft wat de relevante vragen zijn waar de zoekmachine mee overweg kan en welke antwoorden daarbij horen.
- Onderzoek naar oplossingen: Je gaat op zoek naar verschillende oplossingen of technieken die de beoogde functionaliteit voor de nieuwe zoekmachine kunnen opleveren. In het onderzoek dient minimaal het gebruik van een lokaal draaiende LLM, eventueel gecombineerd met SOLR, meegenomen te worden. Het is vooral ook interessant om na te gaan of er alternatieve ai technieken zijn die deze rol kunnen vervullen. Het onderzoek omvat het identificeren van de functionele en technische vereisten van elke oplossing, evenals de effectiviteit.
- Ontwerp van de zoekmachine: Op basis van het onderzoek zal je een ontwerp maken voor de zoekmachine, inclusief de gebruikersinterface, de backend-infrastructuur en de eventuele integratie met SOLR of de Alfresco contentstore.
- Implementatie van de zoekmachine: Je gaat de benodigde aanpassingen en configuraties uitvoeren in de softwareoplossingen om de zoekmachine te implementeren. Dit omvat backend-logica voor het vinden en het ophalen van de documenten en eventueel het ontwikkelen van frontend-componenten voor het invoeren van een prompt van de gebruiker.
- Testen en valideren: Na de implementatie zal je de zoekmachine testen om ervoor te zorgen dat deze correct en betrouwbaar werkt en voldoet aan de verwachtingen van gebruikers. Dit omvat het testen van de verschillende vooraf vastgestelde prompt/ antwoord combinaties, waarbij ook een set die enkel getest wordt wanneer de zoekmachine klaar is.

Resultaten

- Gedocumenteerd ontwerp van de zoekmachine;
- Correct geïmplementeerde zoekmachine, die voldoet aan de vereisten en verwachtingen van gebruikers;
- Gedocumenteerde testresultaten en eventuele probleemoplossingen.

Begeleiding

Je zal tijdens de stageperiode worden begeleid door een mentor vanuit het bedrijf, die zal helpen bij het definiëren van de opdracht, het verstrekken van de benodigde middelen en het bieden van ondersteuning bij eventuele uitdagingen of vragen die zich tijdens de stage voordoen. Daarnaast zal er regelmatig overleg zijn om de voortgang te bespreken en feedback te geven.

Wat we bieden

Je werkt in een jong en enthousiast team van professionals met de beste onderlinge sfeer die je ooit hebt gezien op de werkvloer.

Je belandt in een gevestigde, ondernemende organisatie, die je in staat stelt je te buigen over complexe enterprise-level uitdagingen en je in razend tempo te ontwikkelen.

Je mag werken met de vetste technieken en concepten. Dat zijn onze huidige technieken, en de technieken waarin we ons nog gaan ontwikkelen. We staan nooit stil!

Wat we vragen

- Technische vaardigheden op het gebied van zoekmachine technieken, waarbij in het specifiek SOLR.
- Kennis van LLM's, maar ook vooral ook andere ai technieken.
- Kennis van databasebeheer en query-talen zoals SQL.
- Kennis van vector databases.
- Analytisch vermogen om complexe vereisten te begrijpen en te vertalen naar technische oplossingen.
- Vaardigheid in communicatie om effectief te kunnen samenwerken met belanghebbenden en gebruikers.

Spreekt de opdracht en ons bedrijf jou aan? Kijk dan op www.open.nl of stuur een mail naar recruitment@opensatisfaction.nl.