

PuurData verbetert **zoekervaring** bij een overheidsinstantie met **Elastic Search** en **generative AI**

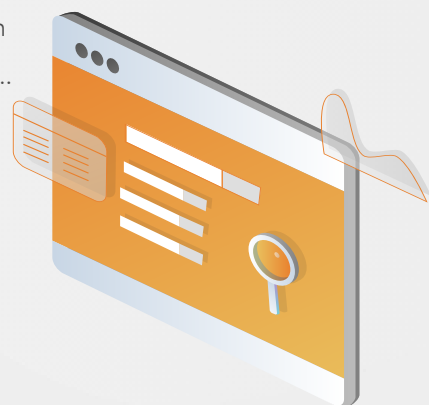




PuurData verbetert zoekervaring bij een overheidsinstantie met Elastic Search en generative AI

Een Nederlandse overheidsinstantie beheert een indrukwekkend archief van documenten, waaronder besluiten en vergunningen, die cruciaal zijn voor transparante communicatie met burgers en bedrijven. Zoals bij veel organisaties groeide de uitdaging om deze informatie snel en efficiënt toegankelijk te maken, zowel intern als extern. Traditionele zoekmethoden schoten tekort; gebruikers vonden het lastig om relevante informatie te vinden in de steeds grotere berg bestanden.

Om deze uitdaging te overwinnen, schakelde de organisatie de expertise in van PuurData. Hun opdracht: een oplossing ontwikkelen die de vindbaarheid van documenten naar een hoger niveau tilt en gebruikers in staat stelt complexe vragen in natuurlijke taal te stellen – en direct duidelijke, contextuele antwoorden te ontvangen..



De slimme combinatie van Elastic Search en generative AI

PuurData ontwikkelde een innovatieve oplossing die gebruikmaakt van Elastic Search en de kracht van AI, waaronder ChatGPT. Samen vormen deze technologieën de basis voor een volledig nieuwe zoekervaring.

- **Elastic Search** zorgt voor razendsnelle, nauwkeurige zoekopdrachten, zelfs in enorme hoeveelheden data.
- **Generative AI** voegt daar een menselijke dimensie aan toe, door zoekresultaten te verrijken met context en natuurlijke taal.



Centraal in deze aanpak staat Natural Language Processing (NLP), een technologie die statische documenten transformeert in een dynamische, interactieve kennisbank. Het systeem werkt met:

- **PDF-extractiepipelines** die grote hoeveelheden documenten indexeren.
- **Elastic's embedding-technologie**, waarmee tekst wordt omgezet in vectoren voor semantisch zoeken.
- Een **Retrieval-Augmented Generation (RAG)-model**, dat semantische zoekresultaten combineert met Large Language Models (LLM's) voor intuïtieve, coherente antwoorden.

Het resultaat? Een gebruiksvriendelijk platform waar gepubliceerde besluiten en vergunningen moeiteloos doorzocht kunnen worden en dat continu wordt bijgewerkt met nieuwe documenten.

Van uitdaging naar oplossing: het implementatieproces

Het team van PuurData werkte intensief samen om deze innovatieve oplossing te realiseren. Het proces begon met een grondige analyse van de bestaande documentarchieven en de specifieke zoekbehoeften van de organisatie. Het ontwikkelteam ontwierp een systeem dat meer dan 80.000 PDF-bestanden kon verwerken en optimaliseerde deze voor semantisch zoeken met Elastic's technologie.

Een cruciale stap was de integratie van ChatGPT met het semantische zoekplatform. Hierdoor werd een krachtige combinatie gecreëerd: niet alleen worden documenten snel gevonden, maar gebruikers krijgen ook begrijpelijke, contextuele antwoorden op hun vragen. Na uitgebreide tests om de functionaliteiten en gebruiksvriendelijkheid te verfijnen, werd het platform met succes gelanceerd.



Tastbare resultaten en voordelen

De impact van de oplossing is direct merkbaar. Gebruikers van het platform ervaren:

- **Sneller zoeken:** Documenten en informatie zijn met enkele klikken beschikbaar, ongeacht de omvang van het archief.
- **Slimme antwoorden:** Gebruikers krijgen direct relevante en begrijpelijke antwoorden dankzij de natuurlijke taalverwerking.
- **Verbeterde werkprocessen:** De tijd en moeite die nodig zijn om relevante informatie te vinden, zijn aanzienlijk verminderd.



Een blik op de toekomst

Het succes van het platform biedt kansen voor verdere uitbreiding. Denk aan het toevoegen van geavanceerdere AI-functionaliteiten, zoals real-time analyses of automatische rapportages, om gebruikers nog meer mogelijkheden te bieden. Het project dient bovendien als een blauwdruk voor andere organisaties die worstelen met grote documentarchieven en complexe zoekvragen.

De samenwerking met PuurData laat zien hoe technologie niet alleen problemen oplost, maar ook nieuwe kansen creëert. Bent u benieuwd hoe uw organisatie kan profiteren van deze innovaties? Neem contact met ons op en ontdek de mogelijkheden.



PuurData

Argonstraat 28, 6718 WT, Ede

T +31 (0)88 7887328

E info@puurdata.nl

