



STUDENT CASE

Fenna Blom- Bachelor Data Science

⚙️ Data Science 📄 Taal 🔍 Text 📄 Mining 🏀 Korfbal



Onderzoeksvraag

» Welke supervised machine learning techniek kan het beste worden gebruikt voor een optimale classificatie van CX data?

Het doel van Underlined

Underlined blijft de text mining oplossing **innoveren**. De text mining oplossing helpt organisaties bij het duiden en categoriseren van open teksten zoals klantfeedback, e-mails, telefonische data, etc. Underlined wil het algoritme achter deze oplossing steeds **sneller** maken. Daarnaast zetten we in op **doeltreffendheid**. We willen er o.a. voor zorgen dat binnen de oplossing steeds meer rekening wordt gehouden met de context waarbinnen onze klanten zich bevinden.

De weg naar het resultaat

Fenna is aan de slag gegaan met de opdracht om technieken te verkennen waarmee Underlined verder kan innoveren. Zij ging als volgt te werk:

Stap 1, literatuur onderzoek: In bestaand onderzoek heeft ze twee technieken verkend. Dat waren Multinomial Naïve Bayes (statistische aanpak) & RoBERT (deep learning model).

Stap 2, toepassen: Beide technieken heeft ze toegepast op een dataset met daarin feedback teksten van één van onze klanten.

Stap 3, vergelijken: Tenslotte is gekeken naar verschillende kwaliteitsaspecten vanuit beide technieken.

Conclusie

RoBERT, het state-of-the-art text mining model voor Nederlandse teksten presteert het beste op feedback teksten. Deze innovatieve techniek kan resultaten vanuit de Underlined text mining oplossing naar een nog hoger level brengen.

Bijdrage Fenna, TU/e & Tilburg University

Resultaat

Door middel van de resultaten legt Underlined de focus op de RoBERT techniek binnen de text mining oplossing. Op deze manier:

- ✓ Besparen we tijd op de ontwikkeling van huidige modellen.
- ✓ Deze techniek zorgt ervoor dat Underlined meer focus kan leggen op innovatie.
- ✓ Krijgen onze klanten resultaten vanuit het de text mining oplossing die nog beter aansluiten bij de context waarin de organisatie zich bevindt.

De Underlined text mining oplossing wordt nog krachtiger, doeltreffender en sneller!

Informatie

Meer weten over het Studenten Programma van Underlined? Neem dan contact op met Jet of Ana. Kijk op underlined.nl voor meer informatie.