

## Machine learning in een warehouse management system.

Ted talk script

Bachelor	Toegepaste Informatica
Keuzetraject Afstudeerrichting	Software Engineer
Academiejaar	2023 - 2024
Student	Aaron Vanmarcke
Interne begeleider	Guy Van Eeckhout
Externe promotor	Michiel De Geeter

howest.be

## Inleiding

- Introductie van Al/ML in WMS-systemen en de voordelen ervan, zoals optimalisatie van arbeid, resourceplanning en taakprioritering.
- Benadruk de concurrentie in de markt en het belang van Al-implementatie voor C&W Logistics.

## Middenstuk

- Bespreek specifieke toepassingen van Al/ML in WMS, zoals het optimaliseren van inventarisbeheer en het voorspellen van toekomstige vraag.
- Adres de uitdagingen van Al/ML-implementatie, zoals het omgaan met externe factoren en mogelijke weerstand tegen verandering.
- Verken de voordelen van het gebruik van een digitale tweeling voor Al/ML:
  - Leg uit hoe een digital twin een virtuele representatie van een fysieke omgeving of systeem is, waardoor Al-modellen kunnen worden getest en geoptimaliseerd zonder risico's te nemen in de echte wereld.
  - Bespreek voorbeelden van hoe het gebruik van een digital twin kan helpen bij het trainen en verbeteren van Al-algoritmen voor WMS, zoals het optimaliseren van pickroutes of het voorspellen van de vraag naar voorraden.
- Bespreek mogelijke weerstand tegen de implementatie van Al/ML, vooral van mensen die bang zijn hun baan te verliezen.
  - Leg uit dat het doel van Al/ML niet is om banen over te nemen, maar om suggesties te bieden en menselijke taken te verbeteren.
  - Benadruk dat Al/ML nog niet volledig betrouwbaar is en dat menselijke supervisie nog steeds essentieel is om fouten te voorkomen en de veiligheid te waarborgen.
  - Illustratie van hoe AI/ML repetitieve taken kan automatiseren en werknemers in staat stelt zich te concentreren op meer complexe en creatieve taken, waardoor hun werk verrijkt wordt.

## Conclusie

- Benadruk de positieve impact van Al/ML op warehouse operaties en de algehele bedrijfsprestaties.
- Roep op tot openheid voor technologische vooruitgang en het omarmen van de voordelen van Al/ML in WMS-systemen.

howest.be