

Visualisatie, categorisatie en interpretatie van het rijgedrag van heftruckchauffeurs

Gallo

Promotor: prof.dr. Benoît Depaire

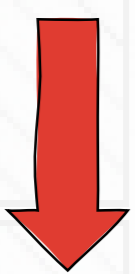
Masterproef handelsingenieur in de beleidsinformatica 2020-2021 Co-promotor: prof.dr. Niels Martin

Framework

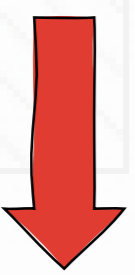
Onderzoeksdoel



Jaarlijks ongeveer 85 doden en 34900 ernstige blessures met betrekking tot heftrucks in de logistieke wereld.

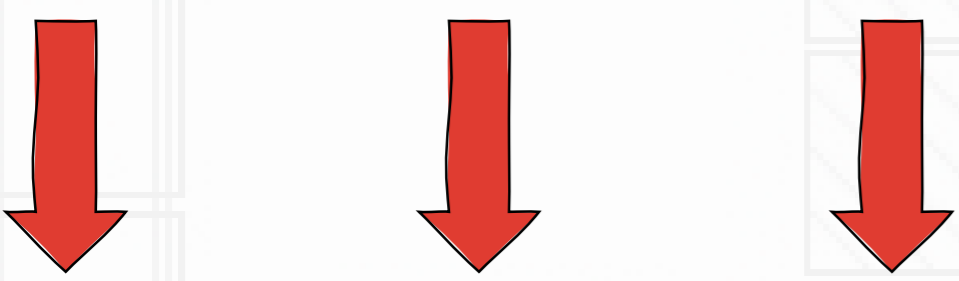


Gebruiken van bluetooth indoor positioning technologie om inzichten te verkrijgen over de rijgedragingen van heftruckchauffeurs.

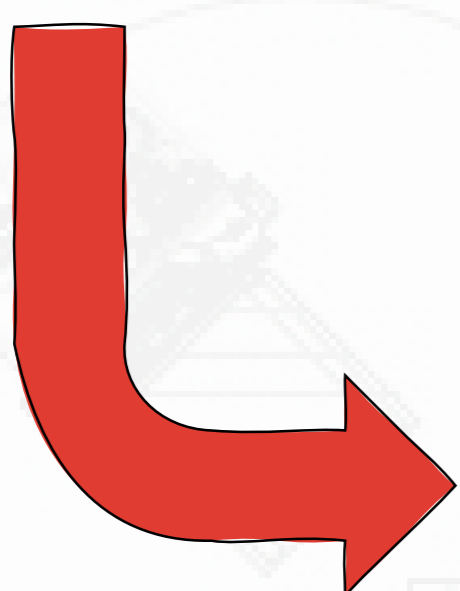


Creatie framework

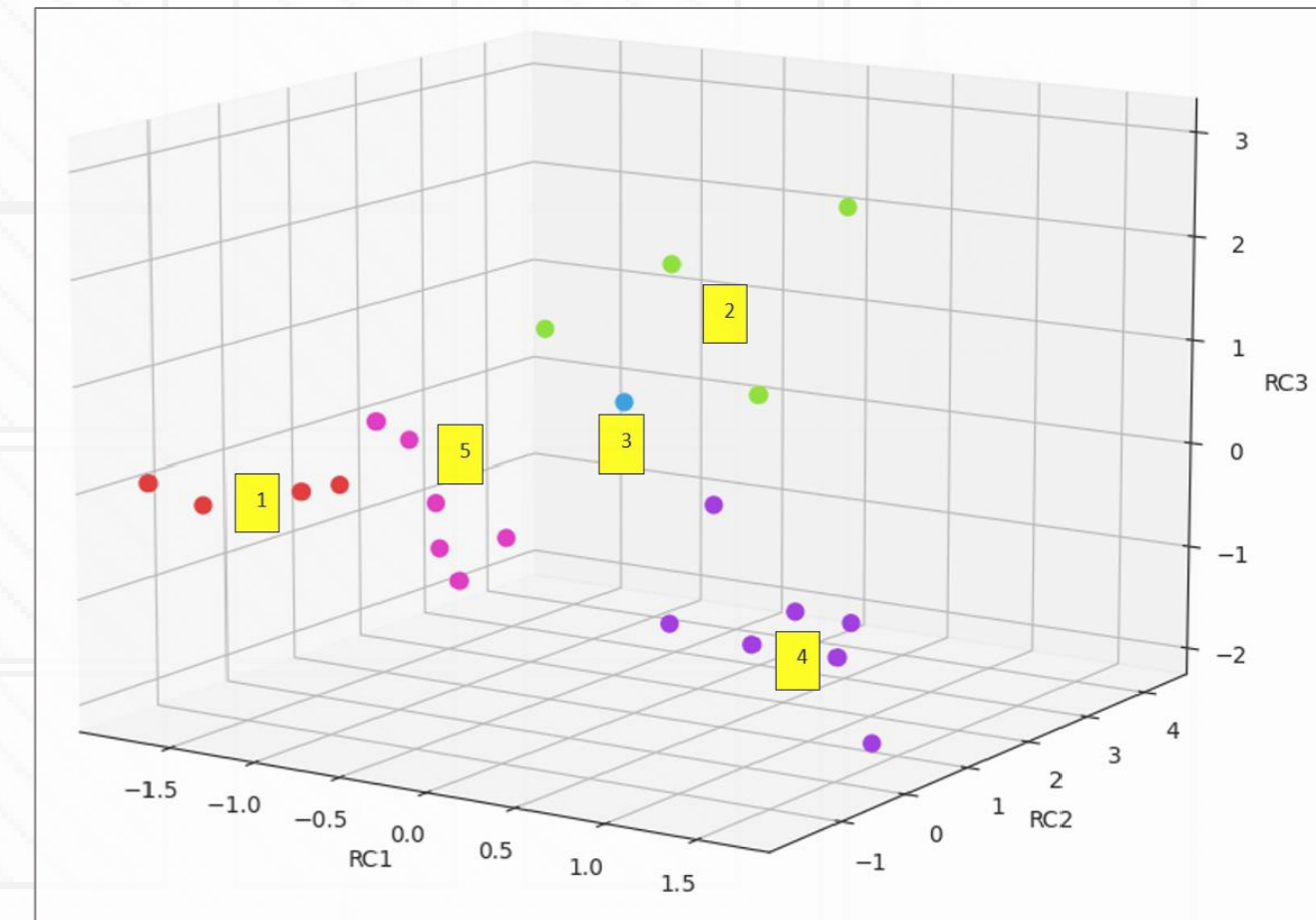
Framework creëren met als doel het mogelijk maken de rijgedragingen van heftruckchauffeurs te visualiseren, categoriseren en interpreteren.



Visualisatie, Categorisatie en Interpretatie



Clustering resultaten



5 min interval



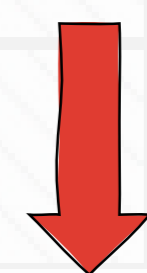
1 uur interval



Interpretatie clusters

Cluster	Test	Vertraging (RC1)	Acceleratie/speed (RC2)	Draaisnelheid (RC3)	Totaal
1	df.na	niet-agressief	niet-agressief	neutraal	niet-agressief
2	df.a	agressief	neutraal	agressief	agressief
3		niet-agressief	ZEER agressief	neutraal	licht-agressief
4		agressief	neutraal	niet-agressief	neutraal
5		licht niet-agressief	neutraal	neutraal	neutraal

Bovenstaande tabel is een interpretatie van de clustering resultaten uit het bovenstaande 3D-plot. Elke cluster verkrijgt een graad van agressiviteit. Deze bepaling van agressiviteit wordt verder toegelicht in de paper.



Conclusie

Het framework slaagt erin verschillende rijgedragingen van heftruckchauffeurs te onderscheiden.

