Testplan stopstreep herkenning

User story: Als gebruiker wil ik dat de SDC volgens de verkeersregels kan stoppen en wegrijden bij een verkeerslicht.

Requirement: Stopstreep herkennen

Acc criteria: Het getrainde model kan 90% van de duratie van de video de juiste kleur van het object herkennen op een door ons geleverde testvideo.

Studenten: David Akerboom

Kadirhan Akin

Luuk de Vries Reilingh

Thomas van Egmond

Docenten: W.B. Volders

S.M. Hekkelman

Context

Voor deze requirement testen we de stopstreepherkenning.

Benodigdheden

* main.py
* Webcam
* Computer met python
* Wit papier of tape als stopstreep
* Dummy kart/iets om camera en laptop voort te kunnen duwen (om kart te simuleren)

Voorbereiding

1. Download de testcode
2. Monteer camera en computer op dummy kart
3. Sluit de camera aan op de computer
4. Maak een stopstreep

Uitvoeren

1. Plaats de camera voorin op de kart, richting de grond
2. Duw de kart voort, over de stopstreep
3. Noteer waarnemingen

Resultaten

Wanneer de stopstreep in beeld komt, wordt de titel van het cameravenster veranderd om aan te geven dat er een witte lijn is gedetecteerd. Hierbij wordt ook het segment waarin het gedetecteerd is aangegeven.

Conclusie

De test is geslaagd. De kart is in staat om stopstrepen te detecteren.