Testplan aandrijflijn aansturen

User story: (2) Als gebruiker wil ik dat de SDC zijn aandrijving en sturing bestuurbaar zijn via microcontroller

Requirement: Motordriver aandrijflijn aansturen met lossen ESP

Acc Criteria: De ESP kan zonder door mensen waar te nemen mankementen de aandrijflijn aansturen.

Studenten: David Akerboom

Kadirhan Akin

Luuk de Vries Reilingh

Thomas van Egmond

Docenten: W.B. Volders

S.M. Hekkelman

Context

Onze Intel NUC stuur PWM waardes voor aandrijving naar de ESP, de ESP moet in staat zijn om met PWM waardes de aandrijflijn aan te sturen

Benodigdheden

* Testcode te vinden op [GitHub](https://github.com/ThomasvanEgmond/Self-Driving-Challenges) onder “Tests”
* Eén ESP
* Computer met Arduino IDE
* <https://github.com/pablomarquez76/PS4_Controller_Host> library
* Een PS4 controller

Voorbereiding

1. Sluit de ESP aan op de aandrijflijn
2. Flash de test code op de ESP
3. Verbind de controller aan de ESP via bluetooth (zie ‘Handleiding SDC’)

Uitvoeren

De volgende stappen samen vormen één iteratie. Eén test bestaat uit 25 iteraties.

Van de 25 iteraties moeten er minimaal 23 goed resultaat terugkrijgen om de test te voldoen.

1. Druk de L2 trigger op de controller helemaal in.
2. Noteer of de aandrijflijn gaat draaien.
3. Druk de L2 trigger op de controller gevarieerde hoeveelheden in.
4. Noteer of de aandrijflijn gevarieerd gaat draaien.

Resultaten

Zie Excel bestand Resultaten Testplan aandrijflijn aansturen.xlsx

Conclusie

De test is succesvol en de aandrijflijn reageert naar behoren.