**Ipass**

Ik ben van plan om een snelheid meter te maken voor bijvoorbeeld een voetbal.

Dit wil ik doen doormiddel van een accelerometers en een gyroscoop (MPU6050) Hierdoor kan ik de versnellingen meten met de accelerometers doormiddel van de 3 axis. En vervolgens gebruiken we ook een gyroscoop om het zwaartekracht punt horizontaal te berekenen in plaats van verticaal ook met 3 axis.

Verder moet ik nog iets meer verdiepen in de gyro en de accelerometer om het helemaal werkend te krijgen daarom ga ik het staps gewijs maken. Dus eerst de accelerometer en de gyro laten werken en dan rustig beginnen met weinig tot minimalen versnelling om het vervolgens te kunnen uit bouwen tot een snelheid meter voor een voetbal door middel van de meters op een plaat te monteren met dempers en vervolgens de snelheid te bereken met de gegevens van de gyro en de accelerometer.

Als dit allemaal lukt gebruik ik ook het Oled om een soort krachtmeeting op weer te geven om te kijken hoe hard je ongeveer de plaat heb geraakt. Dit doe ik door middel van visuele vormen in plaats van numerieke waardes

Benodigheden

* Arduino
* Oled
* MPU6050 + datasheet
* Houten plaat
* Voetbal

Als er problemen zijn:

Kijk of ik minimaal de MPU6050 werkend kan krijgen met bijvoorbeeld lageren versnellingen.

Gemaakt door

Nick Teeuwen