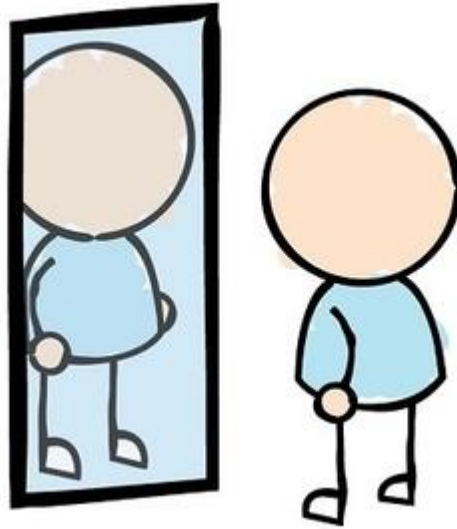


# Reflectie Verslag

City of Things Prototyping kit

Giovanny Marchena (1021941)



Naam: Bradley Spee (1029339), Giovanny Marchena (1021941), Tom de Jong (1037555), Rowan van der Zanden (1027332)

Docent: Sandra Hekkelman, Alexander Slaa

Cursus code: TINPRJO456

Document versie: 1.0

## Inhoudsopgave

Inleiding .....	3
Reflectie .....	4
Leerdoelen: .....	5
Wat heb ik geleerd? .....	5
Wat moet ik bij een volgend project anders doen? .....	5
Wat vind ik nog moeilijk? .....	5
Wat moet ik blijven doen? .....	5
Wat moet ik meer doen? .....	5
Wat moet ik minder doen? .....	5
Waar moet ik mee beginnen? .....	5
Waar moet ik mee stoppen? .....	5

## Inleiding

In dit "reflectie verslag" is het de bedoeling om te reflecteren hoe de workflow binnen deze groep is verlopen tijdens deze periode van "project 5/6" en aan wat voor soort project we hebben gewerkt. Deze groep bestaat uit 4 personen Bradley Spee, Giovanni Marchena, Tom de Jong en Rowan van der Zanden. Ontwikkel een module die functionaliteit toevoegt aan de bestaande City of Things prototypes. De module kan één van de volgende functionaliteiten bieden: obstakeldetectie en navigeren naar een beacon, software voor autonoom bewegen door combinatie van de obstakeldetectie en algoritmes, het aansluiten van additionele sensoren en actuatoren. De reden is om het hoverboard consumpties te laten verzamelen in de mark en wat menselijke interactie met robots te krijgen.

## Reflectie

Dit project is verbonden met een opdrachtgever. De omschrijving van dit project is onderzoek hoe slimme, initiatiefrijke verbonden objecten in de slimme stad het leven veranderen en een positieve impact op lokale gemeenschappen kunnen hebben.

De opdrachtgever was heel vrij, dat hij wilde weten wat we tijdens de periode wilden leren en wat ons einddoel is. Met dat gezegd, liet hij ons beslissen welke route we zouden nemen bij het bouwen van het project van City of Things. Het doel was om het hoverboard dat ons ter beschikking is gesteld, te gebruiken en autonoom te laten rijden. De opdrachtgever zou de robot (hoverboard) gebruiken in de markt om verbruiksgoederen te verzamelen, verbruiksgoederen te leveren en voor menselijke interactie. De werking in de projectgroep verliep vlot, iedereen werkte en hielp elkaar. Er waren geen ruzies tussen de groep.

**Leerdoelen:**

- Hoe een Raspberry Pi werkt
- Hoe bluetooth verbinding met componenten werkt
- Onderzoeken hoe robots een verschil kunnen maken met menselijke interactie
- Hoe kan ik seriel communicatie gebruiken met bluetooth.
- Leren hoe GPS-modules te gebruiken en te programmeren
- Hoe werk radio signalen met componenten

**Wat heb ik geleerd?**

De dingen die ik geleerd heb tijdens dit project is om alles wat werkt en wat niet werkt te documenteren en hoe en waarom het wel of niet werkte, dan kun je het terugvinden als het fout gaat. Hoe programmeer en gebruik ik componenten zoals; GPS, radio componenten, Bluetooth en lees moederborden om aanpassingen te maken.

**Wat moet ik bij een volgend project anders doen?**

Niets bijzonders. Ik doe mijn best in elk project waarin ik zit.

**Wat vind ik nog moeilijk?**

Begrijpen hoe Raspberry Pi configuratie werkt, want dat verschilt per model. Bij sommige modellen moet je een bepaalde configuratie inschakelen om een bepaald onderdeel te laten werken.

**Wat moet ik blijven doen?**

Ik moet mijn best blijven doen in elk project en er het beste van maken met de leerervaring.

**Wat moet ik meer doen?**

Meer documenten schrijven.

**Wat moet ik minder doen?**

Niets in het bijzonder.

**Waar moet ik mee beginnen?**

Maak een logboek over alles wat er gedaan wordt met de behandeling van verschillende onderdelen.

**Waar moet ik mee stoppen?**

Niets in het bijzonder.

## Conclusie

I am certain that I have learn allot in this period and of this project. The learning objectives that I have set for this project were objectives that I wanted to learn and understand. I have met the learning objectives requirements that was set in the beginning. Regarding the hoverboard at first It was a challenge to get a compunication working via seriel allot of debugging was done to try to find out the problem.