

Reflectie

Ik heb afgelopen half jaar stage gelopen bij Sens2Sea. Hier heb ik een fijne opdracht gekregen. Voordat ik begon met zoeken zocht ik een stage met een leuke opdracht waar ik mezelf verder kon ontwikkelen. Ik had niet perse een veld waarin ik mezelf wilde verdiepen.

Bij de stage ben ik tegen verschillende dingen aangelopen. Als ik ergens tegenaan loop blijf ik soms zitten met de vragen die ik heb. Hiernaast vertel zelf veel liever over dingen die wel lukken dan dingen die niet lukken. Waardoor er af en toe wat tijd tussen updates zit over de vooruitgang. Hiernaast heb ik hardware gehad dat niet werkte waardoor het project een beetje vertraging op liep. Om niet veel vertraging op te lopen heb ik in deze tijd aan documentatie gewerkt. Het vragen stellen ging aan het einde van het project een stuk beter.

Ik ga na de stage Semester 6 doen. Ik duik snel de techniek in, en sta niet altijd stil bij dat mensen misschien geen verstand hebben van de dingen waar ik het over heb. Door met mensen samen te werken die niet het diepe verstand over de techniek hebben zal mij helpen om minder snel de techniek in te gaan en meer begrijpbare voorbeelden te gebruiken. Verder merk ik dat in een klein bedrijf fijn werkt voor mij, Hiernaast wil ik ook bij een groter bedrijf proberen te lopen bij tinlabs als dat mogelijk is. Dit om goed het verschil tussen deze bedrijven te merken.

Ik heb in dit project aan de vijf activiteiten gewerkt: Analyseren, Ontwerpen, Realiseren, Adviseren en Manage & Control. Hieronder staan ze op een rij.

Analyseren

Ik heb door interviews te houden met de opdrachtgever het probleem in kaart gebracht. Hiernaast is de scope bepaald. Ook kwamen er uit de opdrachtgever meerdere eisen waaraan de freesbank moest voldoen. Aan de hand van deze eisen zijn de requirements tot stand gekomen. Hierna is onderzoek gedaan naar de sensoren die gebruikt moesten worden.

Ontwerpen

Ik heb meerdere ontwerpen gemaakt voor het project. Ik heb elektrische schema's gemaakt voor het prototype. Hiernaast heb ik een statemachine, flowchart en een diagram dat het systeem weergeeft met de relaties tussen de componenten gemaakt.

Realiseren

Voor het realiseren heb ik code geschreven dat gereviewd is. Het bedrijf heeft geen specifieke eisen aan de code naast dat het gedocumenteerd moet zijn. Hiernaast voldoet het prototype aan de voorwaarden die het bedrijf heeft opgesteld. Ook heb ik de code met de gemaakte testen getest. Deze testen zijn terug te vinden in de bijlagen van het stageverslag. Naast de code heb ik ook gewerkt met elektronica en mechanica.

Adviseren

In mijn werk proces ben ik verschillende onderwerpen tegen gekomen waar ik niet aan heb kunnen werken die wel belangrijk kunnen zijn voor het bedrijf. Tijdens het werk heb ik deze onderwerpen opgeschreven en als

laatst verwerkt in het stageverslag.

Manage & controle

Hier heb ik aan gewerkt door GIT te gebruiken voor source controle. Alle documenten staan in git waardoor terug zoeken tussen de versies makkelijk gaat. Verder is er een changelog in in verschillende documenten. Verder heb ik bij het stage bedrijf gevraagd welke documentatie zij verwachten. Hiernaast ga ik alle documentatie nog overdragen aan de medewerkers van het bedrijf.

Ik vond het een leuke uitdagende opdracht, De opdracht was complex om het feit dat er bijna geen bestaande code gebruikt kon worden. De bewegingen volgen doormiddel van een regelsysteem wiskundige modellen. Ook heb ik 3D CAD software (freecad) geleerd wat een vaardigheid is dat heel nuttig in dit vakgebied is omdat je altijd te maken krijgt met behuizingen en complexe onderdelen. Dit is allemaal bij de realisatie te vinden in het stageverslag.