

### Doel van de opdrachtgever:

Het maken van een modulaair en schaalbaar platform dat gebruik maakt van gestandaardiseerde modules die gezamenlijk een compleet systeem vormen.

### Wat gaat Alexander doen:

- Hoe kan je makkelijk systemen aan elkaar koppelen en aansturen?
- Hoe kan je dit modulaair inrichten?
- Doelgericht aansturen van de modules.
- Uitzoeken wat makkelijk programmeerbaar is en makkelijk kan worden toegepast.
- Real-time verwerken en manipuleren van data.
- Hierbij alles goed documenteren voor gebruikers.

### Wat gaat Steven doen?

- Diverse (met opdrachtgever gespecificeerde)modules maken die samenwerken over het gekozen protocol.
- Deze modules moeten adapterbordjes worden voor al gebruikte controllers. Denk hierbij aan motordrivers, sensoren, roer-controllers, etc.
- Iedere module moet specifieke informatie doorsturen en opvangen van de hoofd-unit. Dit moet real-time gebeuren.
- Er moet worden nagedacht over de waterbestendigheid.
- Hierbij alles goed documenteren voor gebruikers

### Van te voren gemaakte afspraken.

Dit is het enige wat overeenkomt binnen onze opdrachten.

- Het bepalen van een protocol definitie.
- Het moet draaien op een Raspberry Pi, of iets dergelijks.

### Globale planning

#### Alexander:

Fases	Doel
1	Uitzoeken van real-time data verwerking + testen
2	Concept real-time data verwerking software
3	Simulatie modules (+ eventueel testen op echte modules)
4	Installeren op Raspberry Pi of dergelijke hardware/ Simulatie modules (+ eventueel testen op echte modules)
5	Testen op echte boot en bugs fixen

#### Steven:

Fases	Doel
1	Uitzoeken welke modules ze op de boot gebruiken en hoe deze werken.
2	Uitzoeken hoe ik de modules kan laten praten op het gestandaardiseerde protocol.
3	Prototypes maken en hierbij schematische tekeningen opstellen om PCB's van te laten maken.
4	Testen van de modules.
5	Testen van de modules.