

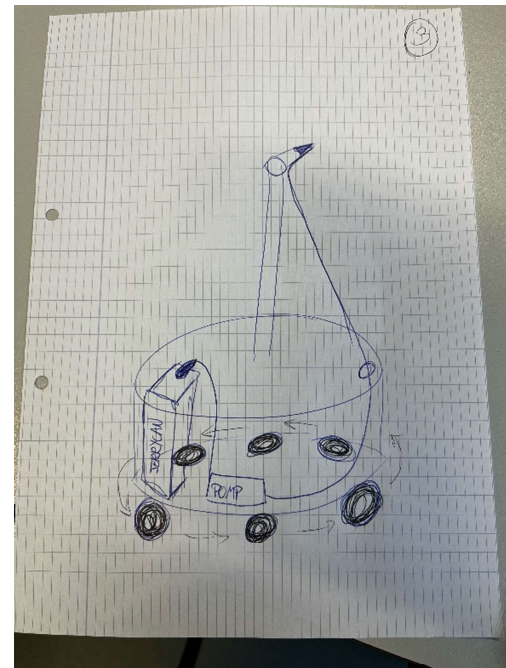
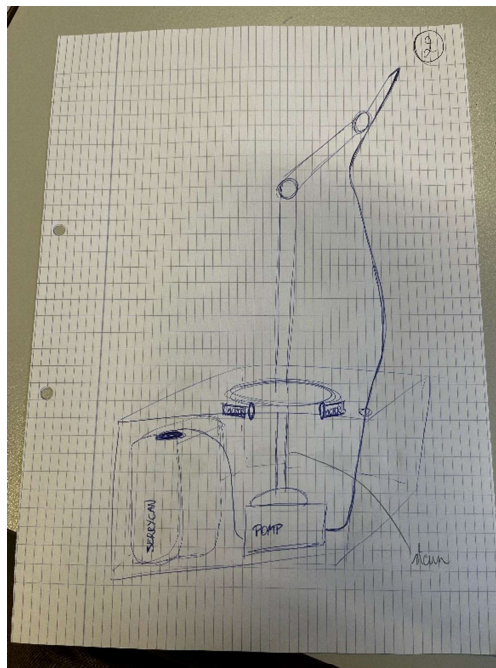
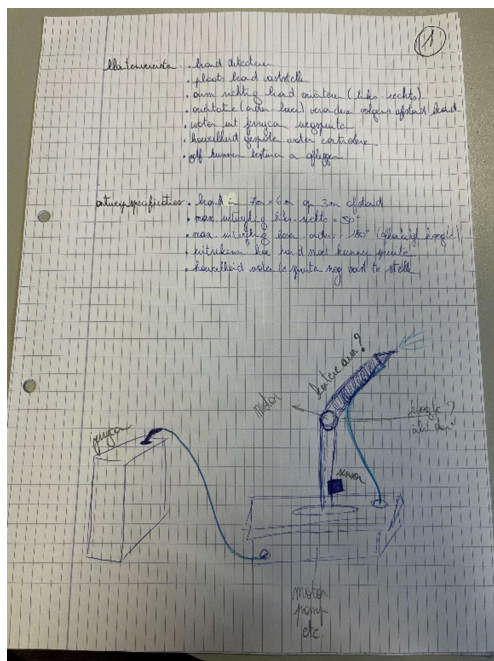
TEAM 6

Klantenvereisten

De klant verwacht een apparaat dat zelfstandig branden kan detecteren en die kan blussen. Hiervoor moet het de exacte locatie van de brand kunnen vaststellen en de arm in de juiste richting richten (horizontale rotatie). Waarna het de tweede arm beweegt om de hoek zodanig te krijgen dat het water op de exacte locatie van de brand terecht komt (verticale rotatie). Het apparaat moet water vanuit een jerrycan in de richting van de brand spuiten en zelf stoppen wanneer de brand geblust is. Alles moet automatisch werken, maar er moet ook een manuele override zijn waarbij de het apparaat volledig manueel kan worden bestuurd en uitgeschakeld. Al dit moet gebeuren in communicatie met een PC.

Ontwerpspecificaties

- Moet brand detecteren en blussen in rechthoek van 7m x 6m op 3m afstand
- Maximale uitwijking horizontaal: 90°
- Maximale uitwijking verticaal: (nog te bepalen volgens hoogte robot) --> min. afstand is 3m, max. afstand is 10,44m
- Minimale spuitdruk: ...
- Hoeveelheid water per blussing: (wordt nog bekend gemaakt, foutenmarge nog inrekenen)
- Hoeveelheid beschikbaar water: 10L
- Elektronica afgeschermd van water
- Massa robot:



Code	Taak	Status
1	OPDRACHT VERKENNEN	niet OK
1,1	Brainstormen	OK
1,2	Taakstructuur opstellen	OK
1,3	Verantwoordelijkheidsstructuur opstellen	OK
1,4	Teamkalender opstellen	OK
1,5	Gantt chart opstellen	OK
1,6	1ste vergaderverslag	OK
1,7	Kostenraming opstellen	bezig
1,8	Onderzoeken materialen	bezig
1,9	Materiaalselectie	bezig
2	CAD MODEL	niet OK
2,1	3D modellen	niet OK
2.1.1	jerrycan	niet OK
2.1.2	webcam	niet OK
2.1.3	slang	niet OK
2.1.4	motoren	niet OK
2.1.5	membraanpomp	niet OK
2.1.6	armen	niet OK
2.1.7	platform	niet OK
2.1.8	...	niet OK
2,2	Assemblage	niet OK
2,3	Technisch tekenen	niet OK
2,4	Stuklijst	niet OK
3	BOUW	niet OK
3,1	coderen microcontroller	niet OK
3.1.1	brandlocalisatie	niet OK
3.1.2	beweging armen	niet OK
3.1.3	relatie brandlocalisatie - beweging van armen	niet OK
3.1.4	water spuiten	niet OK
3.1.5	relatie juist gericht - water spuiten	niet OK
3,2	communicatie met PC	niet OK
3.2.1	automatische werking	niet OK
3.2.2	manuele override	niet OK
3,3	testen van onderdelen en mogelijke aanpassingen	niet OK
3.3.1	detectie brand	niet OK
3.3.2	locatievaststelling brand	niet OK
3.3.3	beweging arm 1 richting brand	niet OK
3.3.4	beweging arm 2 afstand brand	niet OK

	3.3.5	sputdruk	niet OK
	3.3.6	stoppen wanneer cilinders gevuld	niet OK
	3,4	in elkaar steken	niet OK
	3,5	testen geheel	niet OK
	3,6	aanpassingen maken	niet OK
<hr/>			
4		RAPPORTERING/VERSLAG	bezig
	4,1	feedback P&O 1 lezen	niet OK
	4,2	Inleiding	niet OK
	4,3	Probleem Schetsen	niet OK
	4.3.1	Huidige Problemen bij Sprinklers	niet OK
	4.3.2	Blusplatform	niet OK
	4.3.3	Voordelen van het Blusplatform	niet OK
	4,4	Ontwerp en Materialen	niet OK
	4.4.1	Ontwerpproces	niet OK
	4.4.2	Materiaalselectie	niet OK
	4.4.3	Solid Edge	niet OK
	4,5	Elektronisch Circuit	niet OK
	4.5.1	Motoren	niet OK
	4.5.2	Sensoren en Webcams	niet OK
	4.5.3	Moederbord	niet OK
	4.5.4	Bekabeling	niet OK
	4,6	Programmeercode	niet OK
	4.6.1	LabView	niet OK
	4.6.2	Python	niet OK
	4.6.3	Raspberry PI	niet OK
	4,7	Resultaten	niet OK
	4.7.1	Prototype	niet OK
	4.7.2	Resultaten Demo	niet OK
	4,8	Financieel rapport	niet OK
	4,9	Mogelijke verbeteringen	niet OK
	4.10	Besluit	niet OK
	4,11	bibliografie	niet OK
<hr/>			
5		POWERPOINT LATEX	bezig
	5,2	Inleiding	niet OK
	5,3	Probleem Schetsen	niet OK
	5.3.1	Huidige Problemen bij Sprinklers	niet OK
	5.3.2	Blusplatform	niet OK
	5.3.3	Voordelen van het Blusplatform	niet OK
	5,4	Ontwerp en Materialen	niet OK
	5.4.1	Ontwerpproces	niet OK

5.4.2	Materiaalselectie	niet OK
5.4.3	Solid Edge	niet OK
5,5	Elektronisch Circuit	niet OK
5.5.1	Motoren	niet OK
5.5.2	Sensoren en Webcams	niet OK
5.5.3	Moederbord	niet OK
5.5.4	Bekabeling	niet OK
5,6	Programmeercode	niet OK
5.6.1	LabView	niet OK
5.6.2	Python	niet OK
5.6.3	Raspberry PI	niet OK
5,7	Resultaten	niet OK
5.7.1	Prototype	niet OK
5.7.2	Resultaten Demo	niet OK
5,8	Financieel rapport	niet OK
5,9	Mogelijke verbeteringen	niet OK
5.10	Besluit	niet OK
5,11	bibliografie	niet OK
6	LABVIEW	niet OK
6,1	Sensoren	niet OK
6,2	Webcam	niet OK
6,3	Overige code	niet OK
6,4	Handmatige override	niet OK

WEEK	DATA	MAANDAG	DINSDAG	WOENSDAG	DONDERDAG	VRIJDAG	ZATERDAG	ZONDAG				
1	13/02-19/02											
2	20/02-26/02		indienen plannningen			theorielessen applicaties						
3	27/02-05/03											
4	06/03-12/03		indienen plannningen									
5	13/03-19/03							deadline: afzonderlijke 3D modellen				
6	20/03-26/03							deadline: assemblage 3D modellen & technische tekenen				
7	27/03-02/04					Tussentijdse presentaties						
PAASV.	03/04-09/04											
PAASV.	10/04-16/04											
8	17/04-23/04							deadline: coderen microcontroller				
9	24/04-30/04					deadline: testen en aanpassingen onderdelen						
10	01/05-07/05											
11	08/05-14/05					Evaluatiemoment: individuele vraag + Solid Edge						
12	15/05-21/05				deadline: alles getest er	Demo						
13	22/05-28/05		indienen verslag + ppt			Presentatie						

Taak		Jerome	Emile	Jesse	Anna-Laura
1	OPDRACHT VERKENNEN				
1,1	Brainstormen	4	4	4	4
1,2	Taakstructuur opstellen	4	3	2	1
1,3	Verantwoordelijkheidsstructuur opstellen	2	4	1	3
1,4	Teamkalender opstellen	2	4	3	1
1,5	Gantt chart opstellen	3	4	1	2
1,6	1ste vergaderverslag	2	4	1	3
1,7	Kostenraming opstellen	4	3	2	1
1,8	Onderzoeken materialen	2	1	3	4
1,9	Materiaalselectie	1	2	3	4
2	CAD MODEL				
2,1	3D modellen				
2.1.1	jerrycan	1	3	4	2
2.1.2	webcam	2	1	3	4
2.1.3	slang	3	4	2	1
2.1.4	motoren	4	2	1	3
2.1.5	membraanpomp	1	1	4	2
2.1.6	armen	3	4	1	2
2.1.7	platform				
2.1.8	...				
2,2	Assemblage	4	3	1	2
2,3	Technisch tekenen	1	2	3	4
2,4	Stuklijst	4	1	3	2
3	BOUW				
3,1	coderen microcontroller	1	3	2	4
3.1.1	brandlocalisatie	2	1	4	3
3.1.2	beweging armen	4	2	3	1
3.1.3	relatie brandlocalisatie - beweging van armen	1	3	4	2
3.1.4	water spuiten	2	4	3	1
3.1.5	relatie juist gericht - water spuiten	3	2	1	4
3,2	communicatie met PC	4	3	1	2
3.2.1	automatische werking	4	1	2	3
3.2.2	manuele override	2	1	4	3
3,3	testen van onderdelen en mogelijke aanpassingen				

- 3.3.1 detectie brand
- 3.3.2 locatievaststelling brand
- 3.3.3 beweging arm 1 richting brand
- 3.3.4 beweging arm 2 afstand brand
- 3.3.5 spuitdruk
- 3.3.6 stoppen wanneer cilinders gevuld
- 3,4 in elkaar steken
- 3,5 testen geheel
- 3,6 aanpassingen maken

4	RAPPORTERING/VERSLAG
4,1	feedback P&O 1 lezen
4,2	Inleiding
4,3	Probleem Schetsen
4.3.1	Huidige Problemen bij Sprinklers
4.3.2	Blusplatform
4.3.3	Voordelen van het Blusplatform
4,4	Ontwerp en Materialen
4.4.1	Ontwerpproces
4.4.2	Materiaalselectie
4.4.3	Solid Edge
4,5	Elektronisch Circuit
4.5.1	Motoren
4.5.2	Sensoren en Webcams
4.5.3	Moederbord
4.5.4	Bekabeling
4,6	Programmeercode
4.6.1	LabView
4.6.2	Python
4.6.3	Raspberry PI
4,7	Resultaten
4.7.1	Prototype
4.7.2	Resultaten Demo
4,8	Financieel rapport
4,9	Mogelijke verbeteringen
4.10	Besluit
4,11	bibliografie

5	POWERPOINT LATEX
5,2	Inleiding
5,3	Probleem Schetsen
5.3.1	Huidige Problemen bij Sprinklers

5.3.2	Blusplatform
5.3.3	Voordelen van het Blusplatform
5,4	Ontwerp en Materialen
5.4.1	Ontwerpproces
5.4.2	Materiaalselectie
5.4.3	Solid Edge
5,5	Elektronisch Circuit
5.5.1	Motoren
5.5.2	Sensoren en Webcams
5.5.3	Moederbord
5.5.4	Bekabeling
5,6	Programmeercode
5.6.1	LabView
5.6.2	Python
5.6.3	Raspberry PI
5,7	Resultaten
5.7.1	Prototype
5.7.2	Resultaten Demo
5,8	Financieel rapport
5,9	Mogelijke verbeteringen
5.10	Besluit
5,11	bibliografie
6	LABVIEW
6,1	Sensoren
6,2	Webcam
6,3	Overige code
6,4	Handmatige override