

Verantwoordingsdocument

Inhoud

- Portfolio Technische Informatica (TI) semester 4 (S4)
- Algemeen
- Leervakken
 - Leervak 1 Analyseren
 - Leervak 2 Ontwerpen
 - Leervak 3 Adviseren
 - Leervak 4 Realiseren
 - Leervak 5 Beheren
 - Leervak 6 Toekomstgericht organiseren
 - Leervak 7 Doelgericht interacteren
 - Leervak 8 Persoonlijk leiderschap
 - Leervak 9 Onderzoek probleem oplossen

v0.1.0 Start document voor verantwoordingsdocument door HU IICT.

Portfolio Technische Informatica (TI) semester 4 (S4)

Onderwerp	Graag invullen
Peilmoment	Peilmoment 4
Naam student	Lars Tokkie
Studentnummer	1849354
Datum	19-06-2025

Algemeen

Waar ik het meest trots op ben:

- Ik ben het meest trots in de vooruitgangen die we als team hebben gewerkt, sinds de laatste sprint zijn we meer samen gaan werken, zijn luuc en ik betere techlead en scrum daddy geworden en zijn we als team beter in weten wat iedereen doet en als iemand hulp nodig heeft

Waar ik de afgelopen periode moeite mee heb gehad en welke actie ik heb ondernomen:

- De laatste periode vond ik het wat lastig om optijd feedback momenten in te plannen wat er voor zorgde dat groten delen van de feedback die ik heb zijn opgehaald in de laatste 10 dagen

Wat ik nog graag wil leren en welke actie ik wil gaan ondernemen:

- Ik wil GO leren, aangezien mijn stage daar gebruik van maakt, om dit optijd te kunnen ga ik in de vakantie beginnen met kleine en grote go projecten waaronder mijn oude projecten herschrijven.

Leeruitkomsten

Leeruitkomst 1 Analyseren

Student analyseert de vereisten en doelstellingen van de opdrachtgever betreffende een 'Digital Twin' van een bestaand embedded systeem. Op basis hiervan en rekening houdend met de mogelijke gebruikers deduceert de student requirements volgens een voorgeschreven methode. Deze requirements dienen na validatie door de opdrachtgever als basis voor het ontwerp.

Indicatoren

- Requirements analyse
- Stakeholder analyse
- Testplan
- Ontwikkeldocument (eerste deel)

Leeruitkomst 1 Persoonlijke opdrachten:

Portfolio-item	Beschrijving	Bewijslast
Testplan	Ik heb voor de functies waar het van toepassing is Catch2 testen geschreven	Github

Onderbouwing hoe deze portfolio-items hebben bijgedragen aan het aantonen van deze leeruitkomst.

- Door dit te doen kan ik makkelijk laten zien dat mijn nieuwe functie nog het zelfde werkt als mijn oude functie.

Beschrijving van de feedback die ik heb ontvangen op de portfolio-items.

- Nick: ziet er heel erg goed en proffesioneel uit, je moet wel bij de inleiding referen naar de key drivers, waarom je dit doet.
 - Helaas heb ik geen tijd meer om dit goed te verwerken maar ik neem deze feedback wel mee naar volgende projecten en heb gezorgt dat mijn team hier ook op de hoogte van was zodat zij een beter eerste product leveren.
- Geen vragen.

Portfolio-item	Beschrijving	Bewijslast
GAP analyse requirements-keydrivers	Voor mijn team heb ik een GAP analyse gemaakt tussen de requirements en de Keydrivers op te zien waar keydrivers niet goed zijn afgedekt	Github

Onderbouwing hoe deze portfolio-items hebben bijgedragen aan het aantonen van deze leeruitkomst.

- Door deze Gab analyse te maken hebben we de doelstelling strakker en weten we waar we requirements moeten toevoegen.

Beschrijving van de feedback die ik heb ontvangen op de portfolio-items.

- Nick: Ziet er goed uit maar had eerder gemoeten want dan had je er iets mee kunnen doen, zijn wel nuttige dingen om mee te oefenen, goed inniatief.
 - Ik ga dit voortaan eerder doen zodat we als team en ik als individu er meer aan heb.
- Geen vragen.

Portfolio-item	Beschrijving	Bewijslast
Usecases	Ik heb voor het project de Usecases opgezet	Github

Onderbouwing hoe deze portfolio-items hebben bijgedragen aan het aantonen van deze leeruitkomst.

- Door de usecases te maken heb ik laten zien dat ik de doelstelling van het project kan vast zetten en laten zie dat ik weet hoe de gebruiker ons product gaat gebruiken.

Beschrijving van de feedback die ik heb ontvangen op de portfolio-items.

- Lees indien iets AI-generated is beter door, nu worden er allerlei dingen bij verzonnen die niet relevant zijn.
 - Ik ga AI minder vertrouwen 😞.
- Teun: Usecases op zich prima, we gaan deze gebruiken, beetje nutteloos om nog meer tijd te steken hierin.
 - Use cases met rust gelaten, omdat deze prima waren en we er niet meer tijd in wilden steken.
- Geen vragen.

Portfolio-item	Beschrijving	Bewijslast
Key Drivers	Ik heb voor dit project de Key Drivers gemaakt	Github

Onderbouwing hoe deze portfolio-items hebben bijgedragen aan het aantonen van deze leeruitkomst.

- Door de keydrivers te maken heb ik laten zien dat ik de doelstelling van de opdracht gever kan vaststellen.

Beschrijving van de feedback die ik heb ontvangen op de portfolio-items.

- Teun: Veel key drivers, ze bepalen de scope, hoe meer, hoe groter de scope. Training en oefeningen passen wel bij elkaar. Gebruikersvriendelijkheid updatebaar passen wel bij elkaar.Schaalbaarheid en technische betr. en modulair. combineer sommige key driversHet hoeft niet heel realistisch te zijn als de training maar in de praktijk kan worden toegepast.Pas op met 'cruciaal', 'beste'. Pas op met superlatieven.Invulling weghalen over realisme in beschrijving.- Teun

- We hebben de keydrivers samengevoegd als team gezorgt dat superlatieven weg zijn en zo over het algemeen beter zijn.
- Geen vragen.

Portfolio-item	Beschrijving	Bewijslast
Requirements en Constraints	Ik heb voor het project de requirements en Constraints Opgetzet	Github

Onderbouwing hoe deze portfolio-items hebben bijgedragen aan het aantonen van deze leeruitkomst.

- Door de requirments op te zetten heb ik een beter idee van de doelstelling van de opdracht geleverd.

Beschrijving van de feedback die ik heb ontvangen op de portfolio-items.

- Teun: Niet functionele requirements en functionele requirements soms omgedraaid (F2 bijvoorbeeld). Gebroken markdown bij F9, ook dit is een NF requirement bij de functionele. Requirements voor nu opstellen, niet voor het gehele project.
 - Ik heb de requiremenst hierna opnieuw opgesteld met meer een focus op de simulatie, dit werd makkelijker omdat we na deze feedback maar voor de update de Keydrivers hadden opgesteld.
- Geen vragen.

Portfolio-item	Beschrijving	Bewijslast
Systeem Architectuur Diagram	Ik heb voor ons project de Systeem Architectuur Diagram gemaakt	Github

Onderbouwing hoe deze portfolio-items hebben bijgedragen aan het aantonen van deze leeruitkomst.

- Door dit te doen heb ik een beter beeld gekregen van de opdracht.

Beschrijving van de feedback die ik heb ontvangen op de portfolio-items.

- Team: Ziet er netjes uit
 - NVT
- Stuur de controller data naar de Simulatie of lees de simulatie de controller uit
 - De simulatie leest de controller uit -Nick
 - Ik heb dit vervolgens aangepast in mijn model en in modellen in de toekomst zou dit nu ook goed staan

Leeruitkomst 1 Groepsopdrachten:

Portfolio-item	Beschrijving	Bewijslast
----------------	--------------	------------

Portfolio-item	Beschrijving	Bewijslast
Ontwikkel Document	Wij als team werken dit project aan een ontwikkel document waar aan het einde van het project de opdracht gever onze keuzes kan lezen	Github

Onderbouwing hoe deze portfolio-items hebben bijgedragen aan het aantonen van deze leeruitkomst.

- Door het ontwikkel document te maken hebben we laten zien dat we de vereiste en doelstelling kunnen vaststellen.

Beschrijving van de feedback die ik heb ontvangen op de portfolio-items.

- Feedback van Teun op github.
 - [Github](#)
- Geen vragen.

Portfolio-item	Beschrijving	Bewijslast
Usecases	We hebben als team de individuele usecases samengevoegd	Github

Onderbouwing hoe deze portfolio-items hebben bijgedragen aan het aantonen van deze leeruitkomst.

- Door de usecases te makken hebben we laten zien dat we de doelstelling van het project kunnen vast zetten en laten zien dat we weten hoe de gebruiker ons product gaat gebruiken.

Beschrijving van de feedback die ik heb ontvangen op de portfolio-items.

- Lees indien iets AI-generated is beter door, nu worden er allerlei dingen bij verzonnen die niet relevant zijn.
 - Ik ga AI minder vertrouwen 😞
- Teun: Usecases op zich prima, we gaan deze gebruiken, beetje nutteloos om nog meer tijd te steken hierin
 - Use cases met rust gelaten, omdat deze prima waren en we er niet meer tijd in wilden steken.
- Geen vragen.

Portfolio-item	Beschrijving	Bewijslast
Systeem Architectuur Diagram	Wij als team hebben met elkaar een systeem Architectuur diagram opgezet	Github

Onderbouwing hoe deze portfolio-items hebben bijgedragen aan het aantonen van deze leeruitkomst.

- Door dit te doen hebben we een beter beeld gekregen van de opdracht.

Beschrijving van de feedback die ik heb ontvangen op de portfolio-items.

- Feedback van Teun op github.

- [Github](#)

- Geen vragen.

Portfolio-item	Beschrijving	Bewijslast
Requiremensts	We hebben als team de individuele requiremenst samengevoegd	Github

Onderbouwing hoe deze portfolio-items hebben bijgedragen aan het aantonen van deze leeruitkomst.

- Door dit te doen hebben we als team een goed idee van de doelstelling van de opdracht geleverd.

Beschrijving van de feedback die ik heb ontvangen op de portfolio-items.

- Teun: Rationale bij maximale snelheid is onnodig.
 - We hebben dat weg ge haald
- Teun: De grijparm ontbreekt in de requirements. Er moet een plan worden gemaakt om de requirements te behalen. Requirements moeten worden geüpdatet, inclusief connectie tussen het dashboard en Gazebo.
 - We hebben als team ervoor besloten om geen grijparm te maken omdat dat buiten de scope van dit project viel maar we zijn wel verder gegaan met het dashboard.
- Feedback van Teun op github.
 - [Github](#)
- Geen vragen.

Portfolio-item	Beschrijving	Bewijslast
KeyDrivers	Mijn team en ik hebben voor dit project de Keydrivers gemaakt	Github

Onderbouwing hoe deze portfolio-items hebben bijgedragen aan het aantonen van deze leeruitkomst.

- Door de keydrivers te maken hebben we laten zien dat we de doelstelling van de opdrachtgever kunnen vaststellen.

Beschrijving van de feedback die ik heb ontvangen op de portfolio-items.

- Teun: Veel key drivers, ze bepalen de scope, hoe meer, hoe groter de scope. Training en oefeningen passen wel bij elkaar. Gebruikersvriendelijkheid updatebaar passen wel bij elkaar. Schaalbaarheid en technische betr. en modulair. combineer sommige key drivers. Het hoeft niet heel realistisch te zijn als de training maar in de praktijk kan worden toegepast. Pas op met 'cruciaal', 'beste'. Pas op met superlatieven. Invulling weghalen over realisme in beschrijving.- Teun
 - Wij hebben vervolgens de keydrivers van 8 naar 3 samengevoegd
- Geen vragen.

Leeruitkomst 2 Ontwerpen

Student ontwerpt gebaseerd op de requirements en volgens voorgeschreven methoden een 'Digital Twin', inclusief grafische representatie, van een bestaand embedded systeem. Dit ontwerp omvat ook een ontwerp voor teststrategieën.

Indicatoren:

- Testverslag
- Ontwikkeldocument

Leeruitkomst 2 Persoonlijke opdrachten:

Portfolio-item	Beschrijving	Bewijslast
Testplan	Ik heb voor de functies waar het van toepassing is Catch2 testen geschreven	Github

Onderbouwing hoe deze portfolio-items hebben bijgedragen aan het aantonen van deze leeruitkomst.

- Door dit te doen kan ik makkelijk laten zien dat mijn nieuwe functie nog het zelfde werkt als mijn oude functie.

Beschrijving van de feedback die ik heb ontvangen op de portfolio-items.

- Nick: ziet er heel erg goed en proffesioneel uit, je moet wel bij de inleiding referen naar de key drivers, waarom je dit doet.
 - Helaas heb ik geen tijd meer om dit goed te verwerken maar ik neem deze feedback wel mee naar volgende projecten en heb gezorgt dat mijn team hier ook op de hoogte van was zodat zij een beter eerste product leveren.
- Geen vragen.

Portfolio-item	Beschrijving	Bewijslast
Usecase Diagram	Ik heb voor ons project de Usecase Diagram opgezet	Github

Onderbouwing hoe deze portfolio-items hebben bijgedragen aan het aantonen van deze leeruitkomst.

- Door de usecase diagram op te zetten heb ik laten zien dat ik een model kan maken gebaseerd op de usecases.

Beschrijving van de feedback die ik heb ontvangen op de portfolio-items.

- TEAM: HOI IARS VOOR USECASES ZIJN ACTORS NODIG!! DE ONDERZEEER KAN OOK EEN ACTOR ZIJN, OVERWEEG BRAD PITT GROETJES,TEAM oCEANgATE
 - Ik heb actors toegeovegd in mijn nieuwe model
- Feedback van Teun op github.

- [Github](#)

- Geen vragen.

Portfolio-item	Beschrijving	Bewijslast
Object Model	Ik heb voor ons project een object model gemaakt	Github

Onderbouwing hoe deze portfolio-items hebben bijgedragen aan het aantonen van deze leeruitkomst.

- Ik heb door dit object model te maken een ontwerp gemaakt op basis van de requirements.

Beschrijving van de feedback die ik heb ontvangen op de portfolio-items.

- Teveel vooruitgedacht, te veel gets, te weinig sets.
 - Ik heb hierna nog een keer dit model gemaakt wat meer in het nu is
- Feedback van Teun op github.
 - [Github](#)
- Geen vragen.

Leeruitkomst 2 Groepsopdrachten:

Portfolio-item	Beschrijving	Bewijslast
Activity Diagram Lamp	Ik heb voor de lamp plugin een Activity Diagram gemaakt zodat je makkelijk kan zien hoe die loopt	Github

Onderbouwing hoe deze portfolio-items hebben bijgedragen aan het aantonen van deze leeruitkomst.

- Door dit te maken heb ik laten zien dat ik grafische representaties kan maken van hoe code werkt voor het project.

Beschrijving van de feedback die ik heb ontvangen op de portfolio-items.

- Nick: Als je diagram twee paden tegelijk moet volgen kan je een fork gebruiken om dit netjes weer te geven
 - Voortaan zou ik als mijn code tegelijkertijd runt een fork gebruiken om dit visueel weer te geven.
 - Nick: Om je model er beter uit te laten zien zijn er verschillende mogelijkheden, maar de makkelijkste is exporteren naar drawio en dan handmatig neer zetten
 - Voortaan zou ik het eerst exporteren naar drawio om het leesbaar te maken voordat ik een png ervan maak, ook ga ik onderzoek doen hoe ik dit met code perfect kan doen de eerste keer
 - Geen vragen.
-

Portfolio-item	Beschrijving	Bewijslast
SSE Backent Website	Ik heb voor mijn team de SSE backend gemaakt zodat wij een grafische representatie hebben van het product	Github

Onderbouwing hoe deze portfolio-items hebben bijgedragen aan het aantonen van deze leeruitkomst.

- Door deze SSE te maken was het voor mijn team heel makkelijk om data van de backend naar de frontend te krijgen.

Beschrijving van de feedback die ik heb ontvangen op de portfolio-items.

- Nick: Probeer wat meer DRY te gebruiken maar zet er goed uit, het heeft nu geen zin om tijd in DRY te steken maar voor de volgende keer proberen
 - Voortaan zal ik, als er tijd is, zorgen dat er minder duplicate code is.
- Geen vragen.

Portfolio-item	Beschrijving	Bewijslast
Ontwikkel Document	Wij als team werken dit project aan een ontwikkel document waar aan het einde van het project de opdrachtgever onze keuzes kan lezen	Github

Onderbouwing hoe deze portfolio-items hebben bijgedragen aan het aantonen van deze leeruitkomst.

- Door het ontwikkel document te maken hebben we laten zien dat we grafische representaties kunnen maken van onze requirements en usecases.

Beschrijving van de feedback die ik heb ontvangen op de portfolio-items.

- Feedback van Teun op github.
 - [Github](#)
- Geen vragen.

Portfolio-item	Beschrijving	Bewijslast
Usecase Diagram	We hebben als team onze individuele usecase diagrammen samengevoegd tot 1 model	Github

Onderbouwing hoe deze portfolio-items hebben bijgedragen aan het aantonen van deze leeruitkomst.

- Door de usecase diagram op te zetten hebben we laten zien dat we een model kunnen maken op basis van de usecases.

Beschrijving van de feedback die ik heb ontvangen op de portfolio-items.

- Feedback van Teun op github.

- [Github](#)

- Geen vragen.

Portfolio-item	Beschrijving	Bewijslast
Object Model	Mijn team en ik hebben onze object modellen samengevoeg tot 1 model	Github

Onderbouwing hoe deze portfolio-items hebben bijgedragen aan het aantonen van deze leeruitkomst.

- Door dit te doen hebben we als team laten zien dat we een ontwerp kunnen maken op basis van requirements en usecases.

Beschrijving van de feedback die ik heb ontvangen op de portfolio-items.

- Feedback van Teun op github.

- [Github](#)

- Geen vragen.
-

Leeruitkomst 3 Adviseren

Student adviseert de opdrachtgever, na analyse van de vereisten en doelstellingen, over de inzet van een digital twin. Het advies is helder onderbouwd en gepresenteerd, zodat het begrijpelijk is voor alle stakeholders/betrokkenen. Het voorgestelde ontwerp is goed gedocumenteerd en het advies volgt een voorgeschreven methode, zodat de implementatie efficiënt kan worden voortgezet.

Indicatoren:

- Adviesrapport
 - Advies presentatie
-

Leeruitkomst 3 Persoonlijke opdrachten:

Leeruitkomst 3 Groepsopdrachten:

Portfolio-item	Beschrijving	Bewijslast
Pitch presentatie	Mijn groep en ik hebben een pitch gegeven voor ons Project	Github

Onderbouwing hoe deze portfolio-items hebben bijgedragen aan het aantonen van deze leeruitkomst.

- In de presentatie hebben mijn team en ik advies gegeven.

Beschrijving van de feedback die ik heb ontvangen op de portfolio-items.

- Nick & Bart: Goed
 - Goed
 - Geen vragen.
-

Portfolio-item	Beschrijving	Bewijslast
PO Gesprekken	Mijn team en ik geven elke 2 weken een presentatie aan onze Product Owner	Github

Onderbouwing hoe deze portfolio-items hebben bijgedragen aan het aantonen van deze leeruitkomst.

- Tijdens deze gesprekken adviseren wij de opdracht gever.

Beschrijving van de feedback die ik heb ontvangen op de portfolio-items.

- Feedback van Teun op github.
 - [Github](#)
- Geen vragen.

Leeruitkomst 4 Realiseren

Student realiseert vanuit het ontwerp een 'Digital Twin' van een bestaand embedded systeem, inclusief grafische representatie. Hierbij wordt gewerkt volgens een voorgeschreven methode waarin testen centraal staat, ten behoeve van het uitvoeren van tests op verschillende ontwikkelniveaus. Testresultaten, omstandigheden en afhankelijkheden worden helder gedocumenteerd, omwille van het reproduceren van de testresultaten.

Indicatoren:

- Broncode simulatie
- Projectcode
- Vision opdrachten
- Algoritmiek opdrachten
- C++ STL opdrachten
- C++ <-> Python opdrachten
- Creational/Structural design pattern opdrachten

Leeruitkomst 4 Persoonlijke opdrachten:

Portfolio-item	Beschrijving	Bewijslast
Meerveld's Opdracht	Ik heb voor Meerveld een opdracht gemaakt zodat hij zijn challenge kon afronden	Github

Onderbouwing hoe deze portfolio-items hebben bijgedragen aan het aantonen van deze leeruitkomst.

- Door dit te doen heb ik laten zien dat ik Python code kan.

Beschrijving van de feedback die ik heb ontvangen op de portfolio-items.

- Meerveld: Heel erg bedankt voor het maken en het juiste antwoord.
 - Ben gewoon beter 😊.

- Geen vragen.

Portfolio-item	Beschrijving	Bewijslast
Automatisch Peil Moment	Ik heb voor dit semester het peilmoment zo automatisch mogelijk gemaakt	Github

Onderbouwing hoe deze portfolio-items hebben bijgedragen aan het aantonen van deze leeruitkomst.

- Door dit te maken heb ik laten zien dat ik Concepts, Iterators/ranges en lamdba functies begrijp.

Beschrijving van de feedback die ik heb ontvangen op de portfolio-items.

- Teun: Maak een MD met de Magic Values/ Regex en andere keuzes uitgelegd zodat je hier later naar terug kan komen
 - Nog niet verwerkt ga dat ook niet doen dit semester
- Geen vragen.

Portfolio-item	Beschrijving	Bewijslast
Vision	Ik heb de Vision opdrachten gemaakt	Github

Onderbouwing hoe deze portfolio-items hebben bijgedragen aan het aantonen van deze leeruitkomst.

- Door de Vision opdracht te maken heb ik ervaring gekregen met vision en python.

Beschrijving van de feedback die ik heb ontvangen op de portfolio-items.

- Geen feedback.
- Geen vragen.

Portfolio-item	Beschrijving	Bewijslast
Verlichting	Ik heb voor het project een plugin gemaakt waarmee je de lampen op de onderzeeer kan besturen	Github

Onderbouwing hoe deze portfolio-items hebben bijgedragen aan het aantonen van deze leeruitkomst.

- Door de Lights Plugin te maken heb ik laten zien dat ik een product can realiseren op basis van de eisen van de opdracht geveer.

Beschrijving van de feedback die ik heb ontvangen op de portfolio-items.

- Nick: Net al bij tom gezien dat je voor de lamp de hele lamp moet maken, ziet er goed uit
 - Ziet er goed uit
- Geen vragen.

Portfolio-item	Beschrijving	Bewijslast
Testplan	Ik heb voor de functies waar het van toepassing is Catch2 testen geschreven	Github

Onderbouwing hoe deze portfolio-items hebben bijgedragen aan het aantonen van deze leeruitkomst.

- Door dit te doen kan ik makkelijk laten zien dat mijn nieuwe functie nog het zelfde werkt als mijn oude functie.

Beschrijving van de feedback die ik heb ontvangen op de portfolio-items.

- Nick: Ziet er heel erg goed en professioneel uit, je moet wel bij de inleiding referen naar de key drivers, waarom je dit doet.
 - Helaas heb ik geen tijd meer om dit goed te verwerken maar ik neem deze feedback wel mee naar volgende projecten en heb gezorgd dat mijn team hier ook op de hoogte van was zodat zij een beter eerste product leveren
- Geen vragen.

Portfolio-item	Beschrijving	Bewijslast
Algorithme Opdrachte	Ik heb de Algorithme opdrachten 1 tm 3 gemaakt	Github

Onderbouwing hoe deze portfolio-items hebben bijgedragen aan het aantonen van deze leeruitkomst.

- Door de Algo opdracht te maken heb ik meer ervaring gekregen met Big O, search algorithmes, datastructuren & pathfinding.

Beschrijving van de feedback die ik heb ontvangen op de portfolio-items.

- ALGO 1 Geen feedback
- ALGO 2 Nick: was mooi geweest om je eigen functies te gebruiken voor leeg en vol
 - volgende keer zou ik nadat ik mijn code heb geschreven kijken naar eventuele functies die mijn code beter maken door middel van dry
- ALDS 3 Nick: ziet er goed uit code klopt redeneringen zijn correct
 - Ik begrijp het
- Geen vragen.

Portfolio-item	Beschrijving	Bewijslast
OpenCV	Ik heb de OpenCV opdrachten gemaakt	Github

Onderbouwing hoe deze portfolio-items hebben bijgedragen aan het aantonen van deze leeruitkomst.

- Door de OpenCV opdrachten te maken heb ik ervaring gekregen met vision.

Beschrijving van de feedback die ik heb ontvangen op de portfolio-items.

- Nick: De out put ziet er goed uit maar indehoudelijk geen feedback
 - Ik ga proberen nog langs Bart te gaan om hier optijd feedback op te krijgen
- Geen vragen.

Portfolio-item	Beschrijving	Bewijslast
Gazebo opdrachten	Ik heb de Gazebo opdrachten gemaakt	CanvasCanvas 2

Onderbouwing hoe deze portfolio-items hebben bijgedragen aan het aantonen van deze leeruitkomst.

- door dit te doen heb ik ervaring gekregen met simulatie.

Beschrijving van de feedback die ik heb ontvangen op de portfolio-items.

- Bart: Netjes!
 - Denk dat het wel goed is
- Geen vragen.

Portfolio-item	Beschrijving	Bewijslast
STL opdrachten	Ik heb de STL opdracht gemaakt, hierdoor heb ik meer ervaring met de Ranges gekregen	Github

Onderbouwing hoe deze portfolio-items hebben bijgedragen aan het aantonen van deze leeruitkomst.

- Door dit te doen heb ik meer geleerd van de STL en ben ik een beter developer geworden.

Beschrijving van de feedback die ik heb ontvangen op de portfolio-items.

- Nick: Je count functie had makkelijk gekund door de ingebouwde functies, maar voor de rest ziet het er goed uit, doe je geen gekke dingen en maak je goed gebruik van de stl
 - Voor de volgende keer weet ik dat ik nog beter moet zoeken naar verschillende handige STL functie.
- Geen vragen.

Portfolio-item	Beschrijving	Bewijslast
Gazebo wereld	Ik heb voor mijn team een wereld gemaakt waarin we een water level hebben & een eiland met een grot zodat we onze robot kunnen testen	.SDF

Onderbouwing hoe deze portfolio-items hebben bijgedragen aan het aantonen van deze leeruitkomst.

- Door dit te doen heb ik laten zien dat ik begrijp hoe ik een sdf maak en werk met de algemaakte plugin.

Beschrijving van de feedback die ik heb ontvangen op de portfolio-items.

- Nick: Ziet er goed uit
 - Ziet er goed uit
- geen vragen.

Portfolio-item	Beschrijving	Bewijslast
Controller Plugin	Ik heb voor het project een plugin geschreven waarmee mijn team een controller kan uitlezen tijdens de simulatie	Github

Onderbouwing hoe deze portfolio-items hebben bijgedragen aan het aantonen van deze leeruitkomst.

- Door dit te doen heb ik laten zien dat ik een plugin kan schrijven voor Gazebo.

Beschrijving van de feedback die ik heb ontvangen op de portfolio-items.

- Nick: Probeer magic nummers weg te halen (bvb bij de byte arr van de controller uitlezen)
 - Ik heb die veranderd voor
- TEAM: comments in engels hardcode data weglet wat meer op spelling en sommige returns zijn vaagdoxygen comments bij lambda maar ga daarmee langs een docentthx Luuc
 - Ik heb de comments naar het engels gezet en gechecked op spelling, had helaas nog niet alle hardcoded data weggehaalt waardoor Nick het nog een eer zei later
- Geen vragen.

Leeruitkomst 4 Groepsopdrachten:

Portfolio-item	Beschrijving	Bewijslast
Defintion Of Done	Wij als team hebben een standaard Definition of Done opgezet	Github

Onderbouwing hoe deze portfolio-items hebben bijgedragen aan het aantonen van deze leeruitkomst.

- Door de Defintion of Done op te zetten weten we wanneer een onderdeel af is en kunnen we dus verder met het volgende.

Beschrijving van de feedback die ik heb ontvangen op de portfolio-items.

- Geen feedback.
- Geen vragen.

Leeruitkomst 5 Beheren

Student zet een professionele ontwikkelomgeving op voor desktop development. Daarbij houdt hij rekening met de samenwerking tussen verschillende programmeertalen. De desktop debugging wordt op een gestructureerde manier uitgevoerd. De tests worden uitgevoerd volgens een vooraf beschreven testplan en moeten desgewenst op een later moment reproduceerbaar zijn. De student werkt volgens een voorgeschreven methodiek en maakt gebruik van geschikte tooling software debugging.

Indicatoren:

- Ontwikkeldocument
- Opdrachten ontwikkelomgeving
- Opdrachten debugging/tooling
- Testverslag

Leeruitkomst 5 Persoonlijke opdrachten:

Portfolio-item	Beschrijving	Bewijslast
Testplan	Ik heb voor de functies waar het van toepassing is Catch2 testen geschreven	Github

Onderbouwing hoe deze portfolio-items hebben bijgedragen aan het aantonen van deze leeruitkomst.

- Door dit te doen kan ik makkelijk laten zien dat mijn nieuwe functie nog het zelfde werkt als mijn oude functie.

Beschrijving van de feedback die ik heb ontvangen op de portfolio-items.

- Nick: ziet er heel erg goed en proffesioneel uit, je moet wel bij de inleiding referen naar de key drivers, waarom je dit doet.
 - Helaas heb ik geen tijd meer om dit goed te verwerken maar ik neem deze feedback wel mee naar volgende projecten en heb gezorgd dat mijn team hier ook op de hoogte van was zodat zij een beter eerste product leveren
- Geen vragen.

Portfolio-item	Beschrijving	Bewijslast
Dev Container	Ik heb de Dev Container Gemaakt voor mijn team	Github

Onderbouwing hoe deze portfolio-items hebben bijgedragen aan het aantonen van deze leeruitkomst.

- Ik heb een Professionele ontwikkelomgeving opgezet voor mijn team.

Beschrijving van de feedback die ik heb ontvangen op de portfolio-items.

- Nick: Heel professioneel opgezet, goed nagedacht over behoeften van het team. Helder gedocumenteerd
 - Goed
- Geen vragen.

Portfolio-item	Beschrijving	Bewijslast
Gazebo Plugin Template	Voor mijn team heb ik een template gemaakt waarmee je makkelijk een Plugin kan maken in Gazebo	Github

Onderbouwing hoe deze portfolio-items hebben bijgedragen aan het aantonen van deze leeruitkomst.

- Door deze template te maken heb ik laten zien dat ik een development omgeving kan op zetten voor mijn team waardoor ze sneller door kunnen gaan met programmeren.

Beschrijving van de feedback die ik heb ontvangen op de portfolio-items.

- Nick: Ziet er helemaal goed uit, je kan dit goed gebruiken voor Beheren
 - NVT
- Geen vragen.

Portfolio-item	Beschrijving	Bewijslast
Controller Documentatie	Ik heb documentatie geschreven over hoe je de controller moet verbinden met Gazebo en hoe je de plugin kan laten werken	Github

Onderbouwing hoe deze portfolio-items hebben bijgedragen aan het aantonen van deze leeruitkomst.

- Door dit te doen heb ik gezorgd dat mijn controller plugin door andere mensen later gebruikt kan worden.

Beschrijving van de feedback die ik heb ontvangen op de portfolio-items.

- Nick: Ziet er goed uit
 - Ziet er goed uit
- Geen vragen.

Portfolio-item	Beschrijving	Bewijslast
Docker	Ik heb voor dat ik begon met DevContainer me eigen docker file gemaakt om C++ code overal te runnen	Github

Onderbouwing hoe deze portfolio-items hebben bijgedragen aan het aantonen van deze leeruitkomst.

- Door dit te doen heb ik laten zien dat ik een ontwikken omgeving overal kan opzetten en gebruik kan maken van de debug tools.

Beschrijving van de feedback die ik heb ontvangen op de portfolio-items.

- Geen feedback.
- Geen vragen.

Portfolio-item	Beschrijving	Bewijslast
DevContainer	Ik heb een devcontainer opgezet en daarin code geschreven	Github

Onderbouwing hoe deze portfolio-items hebben bijgedragen aan het aantonen van deze leeruitkomst.

- Door de Devcontainer opdracht te maken heb ik laten zien dat ik dit kan toepassen voor mijn eigen gebruik.

Beschrijving van de feedback die ik heb ontvangen op de portfolio-items.

- Geen feedback.
- Geen vragen.

Leeruitkomst 5 Groepsopdrachten:

Portfolio-item	Beschrijving	Bewijslast
Sensor Documentatie	Voor de verschillende sensoren heb ik een markdown bestand gemaakt waarin staat op welke topic ze messages en hoe ze zijn geïmplementeerd	Github

Onderbouwing hoe deze portfolio-items hebben bijgedragen aan het aantonen van deze leeruitkomst.

- Door dit te documenteren heb ik laten zien dat ik een kan documenteren hoe iets nu werkt zodat dit later nagedaan kan worden.

Beschrijving van de feedback die ik heb ontvangen op de portfolio-items.

- Nick: Prima
 - Prima
- Geen vragen.

Portfolio-item	Beschrijving	Bewijslast
Verlichting Documentatie	Ik heb voor de verlichting plugin een document geschreven waarmee je makkelijk kan testen als alles werkt	Github

Onderbouwing hoe deze portfolio-items hebben bijgedragen aan het aantonen van deze leeruitkomst.

- Deze documentatie zorgt ervoor dat we makkelijk kunnen testen als de plugin nog werkt.

Beschrijving van de feedback die ik heb ontvangen op de portfolio-items.

- Nick: Prima goed gedocumenteerd
 - Prima goed gedocumenteerd
- Geen vragen.

Portfolio-item	Beschrijving	Bewijslast
Ontwikkel Document	Wij als team werken dit project aan een ontwikkel document waar aan het einde van het project de opdrachtgever onze keuzes kan lezen	Github

Onderbouwing hoe deze portfolio-items hebben bijgedragen aan het aantonen van deze leeruitkomst.

- Door het ontwikkel document te maken hebben we laten zien dat we de randvoorwaarden en requirements kunnen opstellen in overleg met de opdracht gever.

Beschrijving van de feedback die ik heb ontvangen op de portfolio-items.

- Feedback van Teun op github.
 - [Github](#)
- Geen vragen.

Leeruitkomst 6 Toekomstgericht organiseren

De student kan een probleem vertalen naar een product door randvoorwaarden en requirements op te stellen in overleg met de opdrachtgever. Het project wordt gestructureerd opgezet, uitgevoerd en opgeleverd, met aandacht voor omgevingsfactoren, en maatschappelijke en ethische aspecten.

Indicatoren:

- Ontwikkeldocument
- Scrum board
- Sprintverslagen

Leeruitkomst 6 Groepsopdrachten:

Portfolio-item	Beschrijving	Bewijslast
Ontwikkel Document	Wij als team werken dit project aan een ontwikkel document waar aan het einde van het project de opdracht gever onze keuzes kan lezen	Github

Onderbouwing hoe deze portfolio-items hebben bijgedragen aan het aantonen van deze leeruitkomst.

- Door het ontwikkel document te maken hebben we laten zien dat we de randvoorwaarden en requirements kunnen opstellen in overleg met de opdracht gever.

Beschrijving van de feedback die ik heb ontvangen op de portfolio-items.

- Feedback van Teun op github.
 - [Github](#)
- Geen vragen.

Portfolio-item	Beschrijving	Bewijslast
Scrum Board	Tijdens dit project werken we met een scrum board zodat we kunnen zien hoever we zijn.	ScrumBoard

Onderbouwing hoe deze portfolio-items hebben bijgedragen aan het aantonen van deze leeruitkomst.

- Door een scrumboard te gebruiken zorgen we ervoor dat het project gestructureerd opgezet, uitgevoerd en opgeleverd.

Beschrijving van de feedback die ik heb ontvangen op de portfolio-items.

- Feedback van Teun op github.
 - [Github](#)
- Geen vragen.

Portfolio-item	Beschrijving	Bewijslast
Sprint verslagen	Wij maken als team elke sprint een sprint verslag	Sprint Verslagen

Onderbouwing hoe deze portfolio-items hebben bijgedragen aan het aantonen van deze leeruitkomst.

- Door dit te doen hebben we laten zien dat we onze sprints kunnen reviewen en daardoor een beter sprint kunnen maken.

Beschrijving van de feedback die ik heb ontvangen op de portfolio-items.

- Feedback van Teun op github.
 - [Github](#)
- Geen vragen.

Leeruitkomst 7 Doelgericht interacteren

De student onderhoudt actief de relatie met relevante samenwerkingspartners (denk aan teamleden, opdrachtgevers, eindgebruikers, maatschappelijke organisaties en/of andere stakeholders) door middel van het geven van weloverwogen presentaties die afgestemd zijn op de doelgroep.

Indicatoren:

- Onderzoeksverslag(deepdive)
- Adviespresentatie
- Sprintverslagen (review)

Leeruitkomst 7 Persoonlijke opdrachten:

Portfolio-item	Beschrijving	Bewijslast
Klimaat Examen	Ik heb het klimaat examen gemaakt	LinkedIn

Onderbouwing hoe deze portfolio-items hebben bijgedragen aan het aantonen van deze leeruitkomst.

- Door dit klimaat examen te maken heb ik laten zien dat het klimaat mij interesseert.

Beschrijving van de feedback die ik heb ontvangen op de portfolio-items.

- Je hoeft hier geen feedback voor te vragen
 - IDK zal wel goed zijn dan

- Lars: Kan je zeggen dat ik het klimaat examen goed heb gemaakt? Nick: Waarom? Lars: Feedback. 😊
 - Daar hoeft je geen feedback voor te vragen
 - Hoeft ik blijkbaar geen feedback voor te vragen

Portfolio-item	Beschrijving	Bewijslast
Deepdive Presentatie	Ik heb op dinsdag 20 mei de DeepDive Presentatie gegeven aan de klas	Github

Onderbouwing hoe deze portfolio-items hebben bijgedragen aan het aantonen van deze leeruitkomst.

- Door de Presentatie te geven ben ik actief bezig geweest met de relatie tussen mij en de stateholder actief te onderhouden.

Beschrijving van de feedback die ik heb ontvangen op de portfolio-items.

- Luuc: Ziet er goed uit.
 - Ziet er goed uit
- Tim: Bronnen lijst apa stijl en [n] notes presenatie bronnen dia
 - Ik heb de bronnen toegevoegd aan mijn onderzoek, samen met notes en het onderzoek aan de presentatie, maar geen bronnen per dia vermeld
- Nick: Geef wat meer context maar je wist je code goed
 - Voortaan aan het begin wat meer context geven
- Tom: Wat meer context aan het begin zou fijn zijn geweest
 - Voortaan aan het begin wat meer context geven
- Rick: Text was te klein
 - Voortaan aan de text testen zodat ik weet dat het groot genoeg is voor iedereen achterin
- Geen vragen.

Leeruitkomst 7 Groepsopdrachten:

Portfolio-item	Beschrijving	Bewijslast
Product Owner Gesprekken	We maken aantekeningen bij de Product owner gesprekken als team zodat we hier later op terug kunnen kijken	Github

Onderbouwing hoe deze portfolio-items hebben bijgedragen aan het aantonen van deze leeruitkomst.

- Door de gesprekken bij te houden kunnen we later terug komen erop en er data uithalen.

Beschrijving van de feedback die ik heb ontvangen op de portfolio-items.

- Feedback van Teun op github.
 - [Github](#)
- Geen vragen.

Portfolio-item	Beschrijving	Bewijslast
----------------	--------------	------------

Portfolio-item	Beschrijving	Bewijslast
Sprint verslagen	Wij maken als team elke sprint een sprint verslag	Sprint Verslag

Onderbouwing hoe deze portfolio-items hebben bijgedragen aan het aantonen van deze leeruitkomst.

- Door dit te doen hebben we laten zien dat we onze sprints kunnen reviewen en daardoor een beter sprint kunnen maken.

Beschrijving van de feedback die ik heb ontvangen op de portfolio-items.

- Feedback van Teun op github.
 - [Github](#)
- Geen vragen.

Leeruitkomst 8 Persoonlijk leiderschap

De student bereidt zich voor op studie- en loopbaankeuzes. De student evalueert hierbij persoonlijke ambities en kwaliteiten in relatie tot de gewenste positionering in het werkveld. De student kan deze effectief communiceren in bv sollicitatie brief of gesprek.

Indicatoren:

- Sollicitatiebrief
- Professionaliseringsdocument

Leeruitkomst 8 Persoonlijke opdrachten:

Portfolio-item	Beschrijving	Bewijslast
Vorbereiding loopbaankeuzes	IK heb de opdracht gemaakt waar ik mij voorbereide op de loopbaankeuzes	Canvas

Onderbouwing hoe deze portfolio-items hebben bijgedragen aan het aantonen van deze leeruitkomst.

- Door dit te doen heb ik laten zien dat ik mij kan voorbereiden op de LoopbaanKeuzes.

Beschrijving van de feedback die ik heb ontvangen op de portfolio-items.

- Len:
 - Je hebt de opdracht goed uitgewerkt. Ik herken jou ook in de beschrijving bij jouw kwaliteiten. Bij te ontwikkelen kwaliteiten staan vooral inhoudelijke dingen. Ik zie dat je veel potentie hebt en dat je graag een leidinggevende rol zou willen. Dat is een mooie ambitie! Wat ik je graag wil meegeven, is dat effectieve communicatie een cruciale vaardigheid is in leiderschap. Soms kan je manier van communiceren heel direct overkomen, wat ervoor kan zorgen dat anderen het als bot ervaren. Als je daarin iets meer finesse en tact ontwikkelt, zul je merken dat mensen nog beter naar je luisteren en positiever reageren.
 - moet iets minder deirect zijn meer finesse en tact
 - Jouw actiepunten en verdere stappen heb je heel goed uitgewerkt. Complimenten hiervoor.
 - THX

- De stagebedrijvenmiddag op 24 april is mogelijk een goede optie, maar je kunt ook op Onstage kijken voor vacatures en op de stagepagina van Canvas kun je bedrijven vinden waar eerder studenten van TI hebben stage gelopen https://canvas.hu.nl/files/4898457/download?download_frd=1
 - gedaan
- Geen vragen.

Portfolio-item	Beschrijving	Bewijslast
Sollicitatie brief en CV	Ik heb voor mijn project keuze een sollicitatie brief & cv gemaakt	Canvas

Onderbouwing hoe deze portfolio-items hebben bijgedragen aan het aantonen van deze leeruitkomst.

- Door dit te doen ben ik bezig geweest met het voorbereiden op mijn SLBkeuze.

Beschrijving van de feedback die ik heb ontvangen op de portfolio-items.

- Bart:
 - best sterk,
 - thx
 - " Ik ben al langere tijd op zoek aan het opsporen van voertuigen en wrakken" ---> ECHT??? JE WAS HIER AL LANGERE TIJD NAAR OP ZOEK? NAAR DEZE SPECIFIEKE FUNCTIE??? Zoals je merkt geloof ik daar geen snars van. Veel te specifiek. Het kan wel zijn dat je bv jouw vaardigheden wilt inzetten om mensen te helpen. Of dat je een passie voor de brandweer hebt. Of Nu heb je het echt veel te specifiek neergezet waardoor het ongeloofwaardig wordt...
 - Voortaan ga ik niet zo specifiek zijn en laten zien waarom ik goed ben voor de baan
 - Voor de rest goede brief.
 - thx
- Bart:
 - voor mij onduidelijk dat je de studie nog niet hebt afgerond... tip: https://www-icslearn-co-uk.translate.goog/blog/career-development/how-to-list-an-in-progress-qualification-on-your-cv/?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=nl&_x_tr_hl=nl&_x_tr_pto=rq#:~:text=If%20the%20qualification%20you're,t he%20top%20of%20your%20CV
 - Specifieker geweest dat ik nog actief bezig ben met de studie door aan te geven dat ik nog niet klaar ben
 - Bij eigenschappen lijkt je wel een beetje "buzzword bingo" gespeeld te hebben. Ik zou het specifieker maken, wat zijn jou echte sterke punten???
 - Ik heb dit weggehaald omdat het niet nuttig vond
 - Vaardigheden en professional skills en eigenschappen zitten dubbelures in. Beetje raar om al die 3 categorieën zo te benoemen. Software ontwikkeling staat al bij professional skills. Teamwerk staat al bij Eigenschappen.
 - gewoon 1 punt van gemaakt
 - Ik heb nog niet echt een beeld van je nu.... Ik lees te veel waardoor het een brei is, en ik niet weet wat jouw sterke punten zijn...
 - Ik heb mijn eigen projecten toegevoegd

- Geen vragen.

Leeruitkomst 8 Groepsopdrachten:

Portfolio-item	Beschrijving	Bewijslast
Team Contract	We hebben als team een contract opgezet met elkaar	Team Contract

Onderbouwing hoe deze portfolio-items hebben bijgedragen aan het aantonen van deze leeruitkomst.

- Door dit te doen hebben mijn team en ik laten zien dat we een contract kunnen opstellen met elkaar en dit samen kunnen volgen.

Beschrijving van de feedback die ik heb ontvangen op de portfolio-items.

- Geen feedback.
- Geen vragen.

Leeruitkomst 9 Onderzoek probleem oplossen

De student kan een praktijkgericht probleem identificeren en de juiste oplossingsrichting kiezen door wensen van de opdrachtgever centraal te stellen. Gedurende het proces handelt de student onderzoekend, stelt kritische vragen en past verschillende (hbo-ICT) methoden toe om relevante informatie te verzamelen. Hierbij wordt de informatie op gestructureerde en grondige wijze geanalyseerd en worden daarmee keuzes onderbouwt, rekening houdend met maatschappelijke standaarden en ethische aspecten.

Indicatoren:

- Onderzoeksverslag (deepdive)
- Ontwikkeldocument

Leeruitkomst 9 Persoonlijke opdrachten:

Portfolio-item	Beschrijving	Bewijslast
.gitattributes	Ik heb voor de devcontainer een .gitattributes moeten maken zodat de Windows en Linux verschillen geen errors gaven	Github

Onderbouwing hoe deze portfolio-items hebben bijgedragen aan het aantonen van deze leeruitkomst.

- Door dit te doen heb ik laten zien dat ik een onderzoek kan doen naar de problemen die veroorzaakt worden en hoe ik die kan oplossen.

Beschrijving van de feedback die ik heb ontvangen op de portfolio-items.

- Nick: Dit is heel erg handig, wij zelf hadden hier ook een probleem mee dus dit is zeker handig om te documenteren
 - Volgende keer zou ik het weer doen.

- Geen vragen.

Portfolio-item	Beschrijving	Bewijslast
SSE Backend website	Ik heb voor mijn team een manier onderzocht hoe wij data van de backend naar de frontend kunnen sturen door SSE	Github

Onderbouwing hoe deze portfolio-items hebben bijgedragen aan het aantonen van deze leeruitkomst.

- Door dit te doen heb ik laten zien dat ik door onderzoek de beste oplossing kan vinden voor een probleem.

Beschrijving van de feedback die ik heb ontvangen op de portfolio-items.

- Nick: Probeer wat meer DRY te gebruiken maar zet er goed uit, het heeft nu geen zin om tijd in DRY te steken maar voor de volgende keer proberen
 - Voortaan zal ik, als er tijd is, zorgen dat er minder duplicate code is.
- Geen vragen.

Portfolio-item	Beschrijving	Bewijslast
Klimaat Examen	Ik heb het klimaat examen gemaakt	Linkedin

Onderbouwing hoe deze portfolio-items hebben bijgedragen aan het aantonen van deze leeruitkomst.

- Door dit klimaat examen te maken heb ik laten zien dat het klimaat mij interesseert.

Beschrijving van de feedback die ik heb ontvangen op de portfolio-items.

- Je hoeft hier geen feedback voor te vragen
 - IDK zal wel goed zijn dan
- Lars: Kan je zeggen dat ik het klimaat examen goed heb gemaakt? Nick: Waarom? Lars: Feedback. 😊
 - Daar hoeft je geen feedback voor te vragen
 - Hoeft ik blijkbaar geen feedback voor te vragen

Portfolio-item	Beschrijving	Bewijslast
DeepDive	Ik heb op dinsdag 20 mei de DeepDive Presentatie gegeven aan de klas	Github

Onderbouwing hoe deze portfolio-items hebben bijgedragen aan het aantonen van deze leeruitkomst.

- Door de deepdive te doen ben ik bezig geweest met een onderzoek, stel ik kritische vragen om relevante informatie te verzamelen & die informatie te analyseren en daarmee mijn keuzes onderbouwen.

Beschrijving van de feedback die ik heb ontvangen op de portfolio-items.

- Luuc: Ziet er goed uit.
 - Ziet er goed uit
- Tim: bronnen lijst apa stijl en [n] notes presentatie bronnen dia
 - Ik heb de bronnen toegevoegd aan mijn onderzoek, samen met notes en het onderzoek aan de presentatie, maar geen bronnen per dia vermeld
- Nick: Geef wat meer context maar je wist je code goed
 - Voortaan aan het begin wat meer context geven
- Tom: Wat meer context aan het begin zou fijn zijn geweest
 - Voortaan aan het begin wat meer context geven
- Rick: Text was te klein
 - Voortaan aan de text testen zodat ik weet dat het groot genoeg is voor iedereen achterin
- Geen vragen.

Leeruitkomst 9 Groepsopdrachten:

Portfolio-item	Beschrijving	Bewijslast
Onderzoek Sensoren Chasing M2	Ik heb voor het project een onderzoek gedaan naar de verschillende sensoren plus camera en lights op de Chasing M2 onderwater drone	Github

Onderbouwing hoe deze portfolio-items hebben bijgedragen aan het aantonen van deze leeruitkomst.

- Door dit onderzoek te doen heb ik laten zien dat ik data op een gestructureerde manier kan verzamelen.

Beschrijving van de feedback die ik heb ontvangen op de portfolio-items.

- Nick: Overzichtelijk ziet er prima uit
 - Ziet er prima uit
- Geen vragen.

Portfolio-item	Beschrijving	Bewijslast
Onderzoek Kabel	Voor het project ben ik begonnen met een onderzoek over de kabel van de robot and hoe we die kunnen implementeren in Gazebo	Github

Onderbouwing hoe deze portfolio-items hebben bijgedragen aan het aantonen van deze leeruitkomst.

- Door dit onderzoek te doen heb ik laten zien dat ik de wensen van de opdrachtgever centraal kan stellen en de relevante informatie op een relevanten en gestuctureerde manier te verzamelen en analyseren.

Beschrijving van de feedback die ik heb ontvangen op de portfolio-items.

- Feedback van Teun op github.
 - [Github](#)

- Geen vragen.

Portfolio-item	Beschrijving	Bewijslast
Ontwikkel Document	Wij als team werken dit project aan een ontwikkel document waar aan het einde van het project de opdracht gever onze keuzes kan lezen	Github

Onderbouwing hoe deze portfolio-items hebben bijgedragen aan het aantonen van deze leeruitkomst.

- Door het ontwikkel document te maken hebben we laten zien dat we praktijkgericht probleem kunnen oplossen door: onderzoek, kritische vragen te stellen & de informatie die daaruit komt gestructureerd kunnen analyseren reken houdend met maatschappelijke standaarden en ethische aspecten.

Beschrijving van de feedback die ik heb ontvangen op de portfolio-items.

- Feedback van Teun op github.
 - [Github](#)
- Geen vragen.