



Bijlage 'Beoordelingsformulier Plan van Aanpak'

Naam projectgroep:

Naam projectleden:

Datum:

Onderdeel	Voorwaardelijke criteria*	O/V
<p><i>opdrachtg is niet de hele HR!</i></p> <p>Voorblad</p> <p><i>x voeg toe: opdr. nemer is project! met hoges alles nog duidelijk</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Bevat het de tekst: 'Plan van aanpak'? ✓ Bevat het de naam van het project? ✓ Bevat het eventueel een ondertitel? ✓ Bevat het de naam van de organisatie en de naam van de opdrachtgever? ✓ Bevat het de plaats en datum van gereedkomen van het PvA? ✓ Bevat het de naam van de opdrachtnemer? x Bevat het alle correcte namen van alle projectleden en hun correcte mailadres? ✓ 	✓
Lay out	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Is een inhoudsopgave met paginanummers aanwezig? ✓ Zijn de hoofdstukken genummerd? ✓ Zijn de paginanummers op de bladzijden aanwezig? ✓ Zijn de hoofdstukken duidelijk aangegeven? ✓ Zijn alle hoofdstukken aanwezig en klopt de hoofdstukindeling met hoofdstuk 5 uit het boek 'Project management' van R. Grit? ✓ Is het PvA hardcopy, netjes en ingebonden? 	✓
<p>Taal</p> <p><i>x</i></p> <p><i>je ziet verschil in taal beh. Probeer dit te voorkomen</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Wordt er correcte taal gebruikt (gebruik van spelling- en grammaticacontrole)? ✓ Is de taal zakelijk? Geen ik, jij, jullie! ✓ Vindt er geen rolwisseling plaats tijdens het PvA? Dat wil zeggen: wordt het PvA steeds vanuit dezelfde persoon of groep geschreven? ✓ Worden niet te lange zinnen gebruikt? ✓ Is het PvA 'puntig' geschreven, met een duidelijke structuur en opsommingen? ✓ Worden onbekende begrippen eerst uitgelegd voordat ze worden gebruikt? ✓ Is het PvA ook leesbaar voor buitenstaanders? 	0/

*Indien niet aan de voorwaardelijke criteria is voldaan, kan het eindresultaat nooit hoger zijn dan 5 punten.



info over voeg nog wat eisen toe + over extern advies	beschreven? <input checked="" type="checkbox"/> Is de waarborging van de kwaliteit van de gekozen werkwijze beschreven? <input checked="" type="checkbox"/> Is de waarborging van de kwaliteit van het projectresultaat beschreven? <input checked="" type="checkbox"/> Zijn voldoende controles ingebouwd om de kwaliteit te bewaken? <input checked="" type="checkbox"/> Is uitgelegd waarom er wel/niet gebruikt wordt gemaakt van extern advies? <input checked="" type="checkbox"/> Is uitgelegd of producten in fasen worden opgeleverd (bijv. conceptrapporten, goedkeuring, definitief rapport) <input checked="" type="checkbox"/> Zijn terugkoppelingen met opdrachtgever genoemd? <input checked="" type="checkbox"/> Zijn afspraken opgenomen over de te gebruiken hulpmiddelen (onder andere software)? <input checked="" type="checkbox"/> Is de beloofde kwaliteit realistisch gezien de beschikbare middelen (tijd en geld)?	0
Projectorganisatie Heel goed!	<i>Organisatie</i> <input checked="" type="checkbox"/> Is de samenstelling van het team toegelicht op de 3 criteria? (Belbin-rollen, deskundigheid, medestudenten leren kennen) <input checked="" type="checkbox"/> Zijn de functies binnen de projectgroep beschreven? <input checked="" type="checkbox"/> Zijn de functies ook verdeeld? (namen erbij) <input checked="" type="checkbox"/> Zijn er contactgegevens (bijvoorbeeld namen, adressen, telefoonnummers of e-mailadressen) van alle projectleden genoemd? <input checked="" type="checkbox"/> Is de beschikbaarheid van de deelnemers genoemd? <input checked="" type="checkbox"/> Zijn bevoegdheden vastgelegd? <i>Informatie</i> <input checked="" type="checkbox"/> Zijn alle stakeholders genoemd? <input checked="" type="checkbox"/> Is er beargumenteerd of er is gekozen voor een omgevingsanalyse en communicatieplan? <input checked="" type="checkbox"/> Is duidelijk hoe, wanneer en aan wie er verantwoording wordt afgelegd? <input checked="" type="checkbox"/> Is genoemd hoe de communicatie met de opdrachtgever is geregeld? <input checked="" type="checkbox"/> Is genoemd hoe de interne communicatie binnen de projectgroep is geregeld? <input checked="" type="checkbox"/> Is duidelijk hoe de urenverantwoording is geregeld? <input checked="" type="checkbox"/> Is de vergaderfrequentie geregeld? <input checked="" type="checkbox"/> Is de archivering geregeld?	✓
Planning ik mis tijdschaad! + evt. visuele hulpm. wel erg goed uitgebreid	<input checked="" type="checkbox"/> Klopt de planning met de activiteiten uit hoofdstuk 3 van dit PvA? <input checked="" type="checkbox"/> Zijn de benoemde mijlpalen uit hoofdstuk 5 van dit PvA zichtbaar? <input checked="" type="checkbox"/> Is een overzichtelijke planning aanwezig (stroken- of netwerkplanning of een zelf gekozen format) <input checked="" type="checkbox"/> Is de planning realistisch gezien de gevraagde kwaliteit? (Spanningsveld tijd – kwaliteit) <input checked="" type="checkbox"/> Is de planning realistisch gezien de beschikbare tijd en middelen? (kosten) <input checked="" type="checkbox"/> Is zichtbaar welke projectleden, welke activiteiten gaan uitvoeren en hoeveel tijd dit in beslag zal nemen? <input checked="" type="checkbox"/> Is de planning besproken met de mensen die hem moeten uitvoeren? <input checked="" type="checkbox"/> Is rekening gehouden met vertragende factoren (marges)? <input checked="" type="checkbox"/> Zijn de afhankelijkheden tussen de verschillende activiteiten inzichtelijk?	0
Kosten en Baten	<input checked="" type="checkbox"/> Bevat het kosten- en batenoverzicht een toelichting? <input checked="" type="checkbox"/> Zijn de baten niet vergeten?	

No Go

Plan van aanpak

maze-runner

voor de Hogeschool Rotterdam

Stephan de Jonge (0901653@hr.nl)

Stefan de Reuver (0890032@hr.nl)

Victor Wernet (0903258@hr.nl)

Nichelle Fleming (0902117@hr.nl)

Wouter van der Plas (0898649@hr.nl)

3 december 2014, Rotterdam

Hoofdstuk 1: Achtergrond

De Rotterdamse Hogeschool heeft ons de verbale en schriftelijke opdracht gegeven om een robot te bouwen die een doolhof kan doorkruisen.

Later werd hier aan toegevoegd de robot ook moet komen die tot een afgrond moet kunnen rijden.

Dit moet gebeuren in de snelste tijd. er is niet aangegeven of dat dit project deel is van een groter project.

het team, bestaande uit:

- Wouter van der Plas (Teamleider)
- Nichelle Fleming (planner)
- Stephan de Jonge (programmeur)
- Victor Wernet (programmeur/bouwer)
- Stefan de Reuver (bouwer)

Dit is de eerste keer dat deze groep in deze samenstelling werkt en samen een project van deze schaal doet.

De naam komt van de film Maze Runner. Wij vonden dit passen om dat dit ook over een doolhof gaat.

De stakeholders bestaan uit de projectgroep en de opdrachtgevers: mevrouw E. van der Ven en mevrouw L. Muilwijk.

Werk iets meer
de context uit:
HR, met docenten + een paar
relatie: docent VS. student etc.

Hoofdstuk 3: Projectactiviteiten

Plan voor het uitvoeren de opdracht opstellen:

- Initiele bespreking van de opdracht (2 uur)
- Concept plan opstellen voor het uitvoeren van de opdracht (2 uur)
- Bespreking wijzigingen (2 uur)
- Plan bijstellen na het doorvoeren van de wijzigingen (2 uur)
- Definitieve versie planning maken (2 uur)

Selecteren van de sensoren (onderzoeksopdracht):

- Testen van de infrarood, ultrasound en whiskers (5 uur)
- Bepalen welke sensoren gebruikt zullen worden (1 uur)
- Presentatie over de sensoren voorbereiden en geven (1 uur)

Opstellen van het plan van aanpak:

- Verzamelen en bestuderen van informatie (3 uur)
- Gesprekken met de opdrachtgever en andere deskundigen (2 uur)
- Concept plan van aanpak maken (3 uur)
- Individueel feedback geven op het plan van aanpak van een andere projectgroep (2 uur)
- Bespreking van ontvangen feedbackformulieren (2 uur)
- Definitieve versie plan van aanpak maken (4 uur)

Monteren van de sensoren:

- Plan montage opstellen (3 uur)
- Montage 1ste concept (2 uur)
- Montage bijstellen tot definitieve versie na testen (8 uur)

Programmeren van de code voor de montage:

- Plan sample code opstellen (2 uur)
- Meerdere sample codes programmeren voor montage 1ste concept (4 uur)
- Code bijwerken tot definitieve versie na testen (8 uur)

code	Omschrijving	Uren	Kan pas na
A	Plan voor het uitvoeren de opdracht opstellen	10	-
B	Selecteren van de sensoren (onderzoeksopdracht)	7	A
C	Opstellen, van het plan van aanpak	16	A
D	Monteren, van de sensoren	13	B
E	Programmeren van de code voor de montage	14	D
F	Maken van het groepsdossier (rapporteren)	16	A, B, C, D en E
G	Maken van het individueel dossier	5	A, B, C, D en E
H	Maken projectdossier (samenwerken)	7	A, B, C, D en E
I	Challenge uitvoeren	2	A, B, C en D

Hoofdstuk 5: Tussenresultaten

de tussen resultaten die worden op geleverd zijn:

- Concept Plan van Aanpak
- Definitief Plan van Aanpak
- Go/No-go op het Plan van Aanpak
- Onderzoeksresultaat sensoren
- Ontwerp sensoren Activity bot voor Challenge A
- Ontwerp sensoren Activity bot voor Challenge B
- Gerealiseerd ontwerp met alle benodigde sensoren aangesloten
- Concept code voor Challenge A en B
- Test resultaat(rapport) van concept code
- Complete versie van Concept code voor Challenge A en B
- Test resultaat(rapport) van volledige code
- Ontwerp eindpresentatie
- Volledige Activity bot mee laten doen aan Challenge A en B
- Complete eindpresentatie voordragen samen met de Activity bot

Hoofdstuk 7: Projectorganisatie

Algemeen

Practisch wordt er verantwoording afgelegd bij de beoordelende docenten, dit zijn in ons geval: mevrouw van der Ven & mevrouw Muilwijk. De eindverantwoordelijke voor de communicatie met hen is de projectleider.

Er is gekozen voor een communicatieplan waarin de stakeholders beschreven staan. Dit omdat er niet bijzonder veel stakeholders zijn. Hierdoor is een omgevingsanalyse te complex voor dit project. Het communicatieplan kunt u vinden onder het kopje stakeholders van dit hoofdstuk.

De projectgroep vergadert gemiddeld een keer per week tijdens tussenuren of voor of na school. Alle vergaderingen bevinden zich binnen de school.

De urenverantwoording wordt gecontroleerd door de projectleider en/of de planner. Het afrekenen op de urenverantwoording voor projectleden is een taak voor de projectleider. Het afrekenen op de urenverantwoording van het complete project is aan de opdrachtgevers.

Stakeholders

De volgende stakeholders hebben betrekking op dit project:

De Hogeschool Rotterdam, de afdeling CMI en de opleiding TI omdat zij het eindresultaat als referentiepunt kunnen gebruiken om de kennis en vaardigheden van de studenten te kunnen aantonen aan zichzelf en aan derden. Ook kunnen zij het resultaat voor marketing en public relations doeleinden gebruiken om nieuwe aanmelding te stimuleren.

De projectondersteunende docenten rekenen wij ook als stakeholders aangezien zij er ook baat bij hebben om een resultaat te zien zodat zij de studenten goed kunnen beoordelen. En zodat zij kunnen zien of er voor de volgende keer aanpassingen aan het project doorgevoerd moeten worden.

Ook zijn de studenten (de projectleden) stakeholders bij dit project aangezien zij tijdens dit project een hoop relevante kennis voor hun vakgebied kunnen opdoen en omdat ze bij het correct afronden van dit project maximaal 5 studiepunten kunnen behalen voor hun opleiding.

Stefan de Reuver

Functie: monteur

Email: 0890032@hr.nl

Mobiel: 0620096064

Belbin rollen: waarschuwer

Taken: eindverantwoordelijke voor de montage van de Activitybot.

Victor Wernet

Functie: monteur & programmeur

Email: 0903258@hr.nl

Mobiel: 0634854013

Belbin rollen: bedrijfsman, zorgdrager

Taken: secundair eindverantwoordelijke voor de montage en programmatuur, ondersteund de monteur en de programmeur.

Stephan de Jonge

Functie: programmeur

Email: 0901653@hr.nl

mobiel: 0641782895

Belbin rollen: bedrijfsman, zorgdrager

Taken: eindverantwoordelijke voor de programmatuur van de Activitybot.

Taakverdeling

Binnen dit project bestaan de volgende rollen (de omschrijving bevindt zich onder de naam):

Projectleider

De projectleider is verantwoordelijk voor het uiteindelijke projectresultaat, de planning, de documentatie, de communicatie met de opdrachtgever en bovendien bewaakt hij/zij het urenbudget en het fiscale budget.

Planner

De planner is voornamelijk verantwoordelijk voor de planning. Hij/zij is samen met de projectleider ook verantwoordelijk voor de documentatie en hij/zij ondersteund de projectleider in zijn/haar taken.

Monteur

De monteur is verantwoordelijk voor de montage van het geheel hierna te noemen: Activitybot, robot, de Maze-runner. De verantwoordelijkheid betreft de montage van het fysieke deel van de robot, hiermee ook de betrouwbare werking van de sensoren en de overige electronica.

Hoofdstuk 8: Planning

week 1

monteur/programmeurs:

- Onderdelen bestuderen
- Sensoren testen (± 6 uur) etc.
- Onderzoeksopdracht maken

Planner/projectleider:

- Begin maken aan het plan van aanpak

Iedereen:

- Vergaderen over opdracht
- Concept plan opdracht opstellen

week 2

monteur/programmeurs:

- Experimenteren met de sensoren (infrarood, ultrasound en whiskers)
- Presentatie geven over de bevindingen en ervaringen met de sensoren

Planner/ project leider:

- Concept plan van aanpak maken

Iedereen:

- Vergaderen over wijzigingen plan opdracht

x rustigere lay-out
x tijdsaanduiding!
+ namen! wie is programmeur

week 6

Iedereen:

- Montage bijstellen
- Werken aan een managementsamenvatting
- Functionaliteit van de activitybot in het doolhof testen
- Werken aan de code voor nieuwe functies, debuggen en code opschonen
- Vergaderen over voortgang

Week 7

Iedereen:

- Oefenen met presenteren aan de hand van de feedbackformulieren
- Montage bijstellen
- Werken aan de code voor nieuwe functies, debuggen en code opschonen
- Vergadering over het opleveren van eindproduct
- Functionaliteit van de definitieve versie van de code met de activitybot testen in het doolhof

week 8

Iedereen:

- Groepsdossier inleveren
- Individueel dossier inleveren
- Projectdossier inleveren
- Eindproduct afronden
- Eindproduct testen in het doolhof
- Vergaderen over het uitvoeren van de challenge

Week 9

Iedereen:

- Eindpresentaties geven
- Voorbereiden op de challenge door het eindproduct te testen in het doolhof (testrunnen)
- Challenge uitvoeren

Hoofdstuk 10: Risico's

Bij risico's kan onderscheid worden gemaakt tussen interne en externe risico's.

Interne risico's:

- Haalbaarheid van het project; Het kan voorkomen dat de gestelde tijd niet genoeg is om het project af te ronden.
- Iemand die bijvoorbeeld door ziekte niet meer in staat is om het project af te ronden. Dan moeten de overgebleven groepsleden extra taken overnemen.
- Projectleden die niet meer met elkaar kunnen of willen samenwerken.
- Technische risico's; Foute keuze van hardware onderdelen die aan het einde van het project niet meer functioneren. Ook valt hier te denken aan het slecht bouwen van het prototype of het niet goed nadenken hierover.
- Afhankelijkheid van andere taken; als de taak 'bouwen van het prototype' door de monteur niet op tijd gereed is, kan de taak 'software programmeren' door de programmeurs niet beginnen.

Externe risico's:

- Onvoldoende tijd voor besluitvorming
- Onduidelijke projectgrenzen.
- Veranderingen met betrekking tot de doelstelling kunnen negatieve gevolgen hebben voor het plan van aanpak. Dit brengt veel wijzigingen zich mee om het plan van aanpak relevant te houden aan de nieuwe doelstelling.
- De leveringstijd van de materialen kan langer duren dan verwacht aangezien wij met meerdere hardware onderdelen mogen werken bij dit project.

! ↳ je had
nog toe moeten
voegen
wat de
opdrachtg.
gever
uitgeverkt
wilde in
dit nfst.
+ evt.
maatregelen
ter voor-
koming.