

plan van aanpak maze-runner

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)

1 december 2014, Rotterdam

Inhoudsopgave

1	achtergrond	2
1.1	stakeholders	2
2	projectresultaat	3
3	projectactiviteiten	4
4	projectgrnezen	5
5	tussenresultaten	6
6	Kwaliteit	7
7	Projectorganisatie	8
8	Planning	9
9	Kosten en Baten	11
10	risico's	12

Hoofdstuk 1: achtergrond

De Rotterdamse hogeschool heeft ons in een verbale opdracht gegeven om een robot te bouwen die een doolhof kan doorkruisen.

Later werd hier aan toegevoegd dat er ook een robot 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 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)

heeft nog weinig ervaring met het werken met de activity bot maar ze zijn zeer Gemotiveerd.

De naam komt van de film mazerunner. wij vonden dit passen om dat dit ook over een doolhof gaat.

de stakeholders bestaan uit de project groep. en de opdrachtgever: mevrouw van der Ven en

Hoofdstuk 2: projectresultaat

Het mazerunners team gaat binnen de komende acht weken een werkende robot opleveren (plus documentatie) die rijdend een doolhof doorkruist met behulp van een of meerdere sensoren, al het materiaal dat gebruikt wordt is verleend door de Hogeschool Rotterdam.

ook is er een opdracht voor een robot die zo dicht mogelijk tot een afgrond moeten rijden. deze robot moet in het zelfde tijdspekt moeten worden afgeleverd. en ook voor deze robot geldt dat alle benodigd heden worden gesponsort door de hogeschool

Na afronding van dit project leveren wij een werkende robot die een doolhof kan door kruizen en een robot die tot een afgrond kan rijden.

Hoofdstuk 3: projectactiviteiten

welken dingen zijn er gedaan

Hoofdstuk 4: projectgrnezen

wel:

- een robot afleveren die binnen een doolhof van punt A naar punt B kan rijden.
- ook kan deze van punt B naar punt A rijden.

niet:

- andere functies, die niet boven worden genoemd, worden niet toevoegen aan deze robot.

Hoofdstuk 5: tussenresultaten

de tussen resultaten die worden op geleverd zijn:

- Een plan van aanpak waarin word beschreven wat we gaan doen tijdens dit project.
- Een functioneel ontwerp waarin wij aangeven wat wij gaan maken met Een meer technische visie.
- Een prototype van de robot die het doolhof kan door kruisen.
- En aan het einde van het project een verslag van het management.

Hoofdstuk 6: Kwaliteit

De werking van de maze-runner word gemeten in de tijd die hij er overdoet om van A naar B te gaan.

hierbij letten wij alleen op de snelste weg van A naar B. de fysieke snelheid kan niet worden aangepas en dus kunnen wij niet sneller dan de snelheid van de robot.

Hoofdstuk 7: Projectorganisatie

Hoofdstuk 8: Planning

- week 1
 - **bouwers/progameurs** onderdelen bekijken
sensoren uitproberen
onderzoeksopdracht maken
 - **planner/projectleider** pva opzetten
- week 2
 - **bouwers** experimenteren met de sensoren (infrarood ultrasone en whiskers)
presentatie geven over de bevindingen en ervaringen met de sensoren
plan maaken voor het definatiefen aansluiten van de sensoren
 - **progameurs** van uit het definitief plan een planning maken voor het bepaalen van de fundties die de activitybot moet uitvoeren.
 - **planning/ projectleider** een conseptueel plan van aanpak maken.
- week 3
 - **bouwers/progameurs** testen of dat alle sensoren met elkaar samenwerken.
 - **planner/projectleider** definitieve versie van het plan van aanpak opleveren
- week4
 - **all** Vergaderen over de voortgang van het project (1 uur)
werken aan presentatie vaardigheden
 - **progameurs** Werken aan de code voor nieuwe functies, debuggen en code opschonen
- week 5
 - **all** Vergaderen over projectwerkzaamheden in de kert vakantie (1 uur)
functionaliteit van de activitybot in het doolhof testen
 - **prjectleider/planner** Werken aan de management samenvatting
- **KERSTVAKANIE**
- week 6
 - **all** Vergaderen ver verrichte werkzaamheden in de vakantie
 - **projectleider** Werken aan management samenvatting

- **bouwers/progameurs** Code updaten functionaliteit van de activitybot in het doolhof testen
- week 7
 - **all** Oefenen met presenteren van de feedback formulieren vergaderen over de definitieve versie van de activitybot
 - **progmeurs/bouwers** Code opschonen en definitieve versie opleveren van de code Functionaliteit van de definitieve versie van de code van de activity bot testen in het doolhof
- week 8
 - **all** Vergaderen over het opleveren van het eindproduct Eindproduct testen in het doolhof
 - **projectleiders** Management samenvatting inleveren

Hoofdstuk 9: Kosten en Baten

de kosten die wij maken zijn loon kosten en reis kosten.
gemiddeld verdienen wij 4,-€
en wij reizen per persoon 6,-€

wij hebben geen kosten aan de materialen omdat deze worden verzorgd door opdrachtgever.

er wordt verwacht dat wij 82 uur aan dit project worden besteed.
dus zijn de kosten 1344€. alleen bestaan uit man uren.

wat wij daar voor gaan leveren is een werkend prototype van de maze-runner.

Hoofdstuk 10: risico's