

Kamelenrace

Matthew Demytenaere Robin Geldolf Ewout Merckx

Projecten 2
Academiejaar 2010-2011
Professionele Bachelor ICT

Inhoud

Vastleggen projectvoorstel	2
Omschrijving van het originele idee	2
Uitwerken van uiteindelijk idee	2
Uiteindelijk projectonderwerp	3
Omschrijving van het bedoelde eindresultaat van het project	3
Doelpubliek & Context	3
Innovatief aspect van het project	3
Beschrijving en functionaliteit van je eindresultaat	3
Beschrijving van gebruikte technologieën, platform	3
Planning	5
Structuur van het project	5
Werkplanning	5
Rapportering	5

Vastleggen projectvoorstel

Omschrijving van het originele idee

Ken je de kamelenrace van op de kermis?

Je rolt met een bal en probeert zoveel mogelijk punten te scoren. Hoe meer punten, hoe sneller je kameel vooruit schuift.

Zet dit concept om naar een online multiplayer game.

Mogelijke uitbreidingen:

- Voorzie geluid: "Rollen maar...", "Nummer 5 aan de leiding..."
- Gebruik een mobiel toestel als controllers

Uitwerken van uiteindelijk idee

We gaan een browser game maken, hiervoor gebruiken we html5 en css3. Ook gaan we gebruik maken van javascript om functionaliteit toe te kenen aan onze game. Als webserver gebruiken we Node.js en als databankserver gebruiken we MongoDb. Om de communiticatie tussen de webserver, databank en clients gemakkelijk te maken, gaan we gebruik maken van de library Meteor.js. Ten laatste hosten we dit op Heroku en de databank op MongoLab. Deze 2 laatste zijn gratis beschikbaar.

We hebben al een keer afgesproken met mr. De Winne Davy en plannen dit nog vaker te doen na afgesproken deadlines in ons team.

Uiteindelijk projectonderwerp

Omschrijving van het bedoelde eindresultaat van het project

Het resultaat bestaat erin een game te kunnen spelen waarbij men aan de hand van een bal te gooien, een kameel verplaatst. Dit allemaal multiplayer met maximaal 4 personen. Wie het eerst met zijn kameel over de finish gaat, wint het spel.

Doelpubliek & Context

Alle leeftijden zullen kunnen genieten van deze game, maar het doelpubliek voor deze game is vooral jongeren. Daarmee dat er ook een mogelijke uitbreiding is om de game te spelen met een smartphone als controller.

Innovatief aspect van het project

Het grootste innovatieve aspect zijn de technologieën die we gaan gebruiken. Deze zijn Node.js, MongoDb, maar vooral Meteor. Deze laatste is namelijk nog in preview versie, en deze wordt regelmatig geupdated met nieuwe versies. Het innovatieve aan Meteor is dat er een blijvende connectie is tussen de pagina en de server. Als resultaat gaat de user zeer weinig zijn pagina moeten refreshen ten opzichte van traditionele webserver – client modellen.

Beschrijving en functionaliteit van je eindresultaat

We gaan een browser game ontwikkelen waarbij men een bal kan gooien. Indien goed gegooid, gaat de kameel vooruit. De bedoeling is om de eigen kameel als eerste te laten finishen.

Minimale doelstellingen:

- Animaties (gooien van de bal, bewegen van de kameel)
- Synchronisatie van data met latency compensation
- Live updates
- Multiplayer

Mogelijke uitbreidingen:

- Geluid
- Smartphone als controller
- Highscores
- Chat
- Delen op Facebook en Twitter

Beschrijving van gebruikte technologieën, platform

Programmeertalen:

- Html
- Css
- Javascript

Bibliotheken en frameworks:

- jQuery.js
- Meteor.js
- Node.js (hosted op Heroku)
- Handlebars javascript template

Databank:

• MongoDb (hosted op MongoLab)

Version control:

• Git (aan de hand van GitHub)

Planning

Structuur van het project

We gaan onze code structureren in server-, client- en commentcode. Dit gaat alle code van de server bijeenzetten, als ook bij de code van de client en de commentcode.

We gaan beginnen, als eerste fase, met alles op te zetten. Dit zijnde de database, de hosting service en de git repository. Matthew heeft deze in orde gebracht. Robin is begonnen met de artwork en de andere assets die nodig zijn zoals bijvoorbeeld een wireframe. Ewout begint met het database ontwerp en onderzoek naar de fysische formules. Daarna zijn we samen op zoek gegaan naar voorbeelden van javascript bestanden waarin men een bal kan bewegen.

In de tweede fase gaan we veel moeten samenwerken en coderen. Daarom zullen we ook op geregelde tijdstippen samenkomen. In deze fase gaan we zoveel mogelijk logica implementeren en zal het grootste deel van onze game tot stand komen.

In de derde fase gaan we ons project eigenlijk afwerken. Hierbij zorgen we dat de artwork in orde is, net als de security. We zorgen ook dat er geen bugs meer zijn en dat onze game gebruiksvriendelijk is.

Indien we nog tijd over hebben, gaan we over naar de vierde en laatste fase. In deze fase gaan we de uitbreidingen implementeren. Dit zijnde : een smartphone als controller, highscores, ...

Werkplanning

Lesweek 6	Eerste fase afgewerkt
Lesweek 10	Tweede fase afgewerkt
Lesweek 11 (net voor kerstvakantie)	Derde fase afgewerkt
Lesweek 12 + kerstvakantie	Vierde fase (uitbreidingen)

Na het afwerken van elke fase plannen we een afspraak met onze begeleider mr. De Winne Davy.

Rapportering

Zoals eerder beschreven, gaan we na elke fase een afspraak maken met onze begeleider mr. De Winne Davy. Natuurlijk geldt onze git repository als een logboek.