

Running with dinosaurs



Klas : Jaar 2 D
Groep : 24
Auteurs : Kishan van den Hoogen, Casper Hooft, Merijn Bijma, Johannes de Vries
Datum : 1-10-2018
Versie : 0.7

Versiebeheer

| Versie | Datum | Beschrijving |
|---------------|--------------|--|
| 0.1 | 1-10-2018 | Opzet document |
| 0.2 | 1-10-2018 | Achtergrond, probleemstelling en ambitie toegevoegd |
| 0.3 | 1-10-2018 | Projectdoel, beoogd projectresultaat en de impact toegevoegd |
| 0.4 | 1-10-2018 | Aanpak en planning toegevoegd |
| 0.5 | 2-10-2018 | Spellingscheck, layout verbeterd |
| 0.6 | 2-10-2018 | Prototypes toegevoegd |
| 0.7 | 2-10-2018 | Samenwerkingsovereenkomst |

Inhoudsopgave

| | |
|----------------------------------|---|
| Versiebeheer | 2 |
| Inhoudsopgave | 3 |
| Inleiding | 4 |
| Projectbeschrijving | 5 |
| Doel: | 5 |
| Resultaat: | 5 |
| Specifieke eisen | 5 |
| Impact | 5 |
| Planning | 6 |
| Doorlooptijd: | 6 |
| Deadlines: | 6 |
| Weken overzicht | 7 |
| Prototypes | 7 |
| Samenwerkingsovereenkomst | 8 |

Inleiding

Wij werden door het NHL-Stenden uitgedaagd, om een 3D project te maken. Wij namen deze opdracht met energie aan, en zijn van plan hier een leuk project van te maken. Als idee hadden wij bedacht een 3D endless-runner te maken. Deze wordt in eerste instantie first person, maar als we tijd over hebben gaan wij proberen deze third person te maken. Het thema van het spel wordt jurassic, met meerdere soorten dinosauriërs in de 3d Wereld, uiteraard komen er ook bomen en vegetatie voor in onze wereld.

Projectbeschrijving

Doel:

Het realiseren van een 3d game en het leren van de daarbij toepasbare competenties. Ons doel met dit project is om te bewijzen dat wij de competenties bezitten om met behulp van THREE.js, WebGL, javascript en C# een 3D game te kunnen maken.

Resultaat:

Het project zal een runner-game worden met als thema: Dinosaurussen. Een runner zal zich in een 3D wereld bevinden vol met objecten en obstakels. In deze wereld kan de speler zich rond beweegt. De objecten hebben verlichting en schaduwen. De 3D wereld wordt automatisch gegenereerd waardoor de speler oneindig door kan blijven rennen.

Het doel van het spel is om zo lang mogelijk door te blijven rennen en daardoor een zo hoog mogelijke score te halen. Het spel wordt in first person gemaakt, als er tijd over is maken we hier een third person versie van. De speler kan de runner besturen met de A en D knoppen, A voor links en D voor rechts. Springen zou een mogelijke uitbreiding kunnen zijn.

Specifieke eisen

- De opdracht moet gemaakt zijn met webtechnologie (HTML5, CSS, Javascript).
- De 3D onderdelen moeten gebruikmaken van Three.js.
- Er moet een Plan van Aanpak aanwezig zijn alvorens je aan het project begint. Zonder PvA heb je geen toestemming om aan het project te beginnen en kan geen cijfer behaald worden.
- De opdracht mag worden gemaakt in groepen van tussen 4 en 5 studenten. Je dient je op Blackboard in te schrijven in een groep.
- Je schrijft een reflectie naar aanleiding van hoe het project is gegaan. Deze reflectie moet aanwezig zijn, omdat het onderdeel is van de beoordeling. Zonder reflectie kan geen cijfer behaald worden.

Impact

De impact van het project is klein. Het project wordt gebruikt voor persoonlijke/privé doeleinden en een beoordeling voor een cijfer. Ook wordt het project gebruikt voor het portfolio. Het project wordt niet op een website gezet of door middel van andere media gepubliceerd.

Planning

Doorlooptijd:

De doorlooptijd van het project is van week nr 1 tot week nr 8 van deze periode de totale tijd voor dit project is 8 weken. Door een ander project beginnen wij echter pas op week 5 en hebben wij een effectieve doorlooptijd van 4 weken.

De betrokken partijen bestaan uit:

- De makers van het project(Kishan van den Hoogen, Casper Hooft, Merijn Bijma, Johannes de Vries)
- De leraren van HBO-ICT.

Deadlines:

- Deadline van dit project is eind week nr.8
- Deadline van het plan van aanpak is 3 oktober.

Wij houden voor alle niet optionele onderdelen een deadline aan van maximaal week nr.7 zodat als er problemen bestaan door ziekte of andere moeilijkheden dat we niet onverwacht zonder tijd zitten.

Weken overzicht

| Milestones | Week |
|--|------|
| Opstellen plan van aanpak | 5 |
| Basic 3D scene | 6 |
| Endless generated planes | 6 |
| Basis/placeholder art invoegen | 6 |
| Random model spawning | 6 |
| Distance fog | 6 |
| Prototype to check for bugs | 6 |
| Collisions | 7 |
| User interaction | 7 |
| Game Over animatie | 7 |
| Prototype to check for bugs | 7 |
| Extra time in case of problems | 8 |
| Optional extra features(like adding particles) | 8 |

Prototypes

Wij maken twee prototypes.

Het eerste prototype wordt gemaakt wanneer alle world/random generatie af is om te checken of dit probleemloos verloopt, wanneer dit prototype 10 minuten zelfstandig kan lopen zonder bugs gaan we pas verder met andere functies.

Het tweede prototype wordt gemaakt wanneer het eerste prototype is afgerond en daarna collisions, user interaction en een game over animatie zijn toegevoegd. Dit prototype wordt goedgekeurd wanneer de speler succesvol 3 game runs achter elkaar kan doen zonder bugs. (Een game run is het moment waarop de applicatie start tot het punt waar de speler game over gaat door te colliden met een object)

Samenwerkingsovereenkomst

Deelnemers:

Kishan van den Hoogen

Casper Hooft

Merijn Bijma

Johannes de Vries

Wij streven met zijn allen een zo goed mogelijk product af te leveren. Dit willen wij behalen door in een prettige sfeer te werken en de hieronder genoemde regels in mate toe te passen.

We behouden de focus door het privé telefoongebruik te beperken tot het minimale.

Hierbij verklaren wij ons te houden aan de volgende punten:

- Beslissingen, waar een stem voor nodig is; worden gemaakt aan de hand van stemmen. Als 2 van de 3 personen het er mee eens zijn wordt de beslissing unaniem aangenomen. Dit alles binnen het acceptabele
- Afspraken nakomen, indien een afspraak niet wordt nagekomen kunnen hier sancties op volgen.
 - 1. Bij valide reden
 - 1. bij eerste keer geen sanctie
 - 2. bij tweede keer geen sanctie
 - 3. bij derde keer een gesprek met de groep voor een eventuele oplossing
 - 2. Bij geen valide reden
 - .bij eerste keer verantwoording aan de groep afleggen
 - 1. in overleg kwijtschelding mogelijk bij goed functioneren
 - i.bij tweede keer verantwoording aan groep afleggen en een sanctie(traktatie)
 - 1. in overleg kwijtschelding mogelijk bij goed functioneren
 - ii.bij derde keer verantwoording aan groep afleggen en aan docent
 - 1. in overleg kwijtschelding mogelijk bij goed functioneren
 - iii.bij vierde keer verantwoording aan groep en docent afleggen met een eventuele verwijdering van de groep
 - 1. in overleg kwijtschelding mogelijk bij goed functioneren
- Indien een groepslid te laat komt, met een niet valide reden zal deze door de groep worden aangesproken. Indien dit vaker voorkomt zullen er sancties worden opgelegd.
 - a. Bij valide reden
 - i.bij eerste keer geen sanctie
 - ii.bij tweede keer geen sanctie
 - iii.bij derde keer een gesprek met de groep voor een eventuele oplossing
 - b. Bij geen valide reden
 - .bij eerste keer verantwoording aan de groep afleggen
 - 1. in overleg kwijtschelding mogelijk bij goed functioneren
 - i.bij tweede keer verantwoording aan groep afleggen en een sanctie(traktatie)
 - 1. in overleg kwijtschelding mogelijk bij goed functioneren
 - ii.bij derde keer verantwoording aan groep afleggen en aan docent
 - 1. in overleg kwijtschelding mogelijk bij goed functioneren

iii.bij vierde keer verantwoording aan groep en docent afleggen met een eventuele verwijdering van de groep

1. in overleg kwijtschelding mogelijk bij goed functioneren

- Standplaats is NHL Leeuwarden. Bij nood of andere omstandigheden kan er gebruikt gemaakt worden van Skype conference.
- Groepsleden zijn verantwoordelijk voor hun eigen stuk binnen het project. Het onderdeel moet binnen zijn op het door de groep afgesproken deadline.
 - a. Bij het niet behalen van de deadline
 - i.eerste keer verantwoording aan de groep afleggen
 - ii.tweede keer verantwoording aan de groep en docent afleggen
 - iii.derde keer verantwoording aan de groep en docent afleggen met een eventuele verwijdering uit de groep
 - b. Bij het halen van de deadline wordt de kwaliteit gecontroleerd door de groep in groepsverband. Als een document wordt opgeleverd, gaat de gehele groep er samen naar kijken zodat er in een korte periode het document op orde kunnen brengen