

Eindopdracht

Creative Programming - CT J3S1 - 2014 / 2015

① Insert Coin by Dale Mastin

BEOORDELING

Je cijfer wordt berekend op basis van de volgende weging:

- | | |
|--------------------------|-----|
| - Huiswerkopdracht les 1 | 10% |
| - Game Jam les 5 | 40% |
| - Eindopdracht | 50% |

HUISWERKOPDRACHT LES 1

Ontwerp met behulp van een Javascript Object particles die een bepaald gedrag en uiterlijk hebben. Maak hierbij geen gebruik van de code die je van de docent hebt gekregen, maar schrijf je eigen code vanaf nul.

Beoordeeld wordt: In hoeverre heb je met zelf geschreven code een particlesysteem gemaakt dat een bijzonder gedrag vertoont?

GAME JAM LES 5

In de les maak je samen met een andere student een eenvoudige game, op basis van een opdracht die je aan het begin van de les krijgt. In de game maak je in ieder geval gebruik van Objects. Het gebruik van een verbinding met een server is niet verplicht. Je mag geen assets zoals afbeeldingsbestanden gebruiken.

Beoordeeld wordt: In hoeverre heb je samen met een andere student een speelbare game gemaakt, en in hoeverre heb je dat gedaan volgens de principes die je in voorgaande lessen hebt geleerd?

EINDOPDRACHT

Deze module wordt afgesloten door middel van een individuele eindopdracht. Bedenk en realiseer een game in HTML5 waar alle behandelde aspecten in de lessen in zitten verwerkt. Dit kan zijn van eenvoudig (bijv. memory spel) tot complex (physics, 3d, etc), wees creatief en zorg voor een leuke spelervaring!

Verplichte onderdelen

De game bevat minimaal de volgende onderdelen:

- De Javascript code dient OOP (Object Georiënteerd Programmeren) opgezet te zijn:

- Aparte objecten met geïsoleerde context & instructies.
- Duidelijke scheiding van verantwoordelijkheden.
- Het globale 'window' object moet zo min mogelijk vervuild worden.
- Interactie met muis of keyboard.
- Meerdere levels speelbaar. Level data dient ingeladen te worden vanuit een externe server (JSON, PHP, Websockets).
- Highscores of andere spelinformatie dient opgeslagen te kunnen worden op een externe server.
- Moet speelbaar zijn van begin tot eind.
- Code moet voorzien zijn van commentaar.

Optionele onderdelen:

Naast de verplichte onderdelen, zijn er nog een aantal functionaliteiten en technieken waar je extra punten mee kunt scoren:

- Speelbaar op mobiel (iOS/Android devices), dmv touchevents ed.
- Spritesheet animaties.
- Gebruik van een uitdagende library als bijvoorbeeld:
 - Box2d (physics)
 - ThreeJS (3d)
 - D3 (datavisualisatie)
 - ...
- Implementatie van multiplayer dmv websockets & NodeJS
- Verzin zelf een gave toepassing op je game

Code

Doel van de lessen en eindopdracht is dat je zelfstandig een HTML5 game kunt maken

en dat je bekend bent met de fundamentele aspecten binnen HTML5 & Creative Programming. Uitwerking van de code is dan ook essentieel. De code moet door jezelf

gemaakt zijn, gebruik van libraries is echter wel toegestaan, mits deze een ondersteunende rol hebben, zoals bijvoorbeeld voor geluid. Alle core mechanics van het spel moet je zelf schrijven (Je spel moet speelbaar zijn zonder libraries). Je eigen code dient voorzien te zijn van commentaar. Losse code die je op internet vindt dien je zeer beperkt te gebruiken, en altijd met in een comment de bronvermelding en uitleg over waarom je de code gebruikt.

Let erop dat je geen plagiaat pleegt door code letterlijk te copy/pasten.

Publiceren en testen

Zet je game online (Als je gebruik maakt van NodeJS zul je dat op een eigen server moeten doen) en test het uitvoerig. De game dient te werken in de laatste versie van Google Chrome.

Beoordeeld wordt:

In hoeverre heb je een werkende game gemaakt, die voldoet aan alle verplichte onderdelen en eventueel de optionele onderdelen? Heb je daarbij de hierboven genoemde regels in acht genomen?

Inleveren:

De opdracht moet individueel worden uitgevoerd. Kopiëren van onderdelen van een ander is niet toegestaan!

- De uitwerking van de opdracht wordt ingeleverd door deze in lesweek 10 aan de docent te presenteren en toe te lichten. Ook lever je tijdens deze les het beoordelingsformulier in.
- Uiterlijk donderdag 5 november 23:59 lever je je code in via het assignment op Blackboard.