

Moduleteam: *Dirk Vandycke- Heidi Terryn - Thijs Martens - Koen Cornelis - Guy Van Eeckhout -
Frédéric Vlummens - Mattias De Wael – Jill VandenDriessche*

Breakout 2017

Project Projecten II

1 Situering van het project

Dit project kadert in de module Project II (3 ECTS punten) dat bestaat uit 1 partim "Project"

2 Beschrijving van de opdracht

Breakout anno 2017



Breakout is een klassieker van formaat, gemaakt door onder andere Steve Wozniak (mede-oprichter Apple), die in de jaren '80 een ware rage was op de Atari.

De hoofddoelstelling van deze opdracht is om een versie van de game "**Breakout**" een **opfrissing** te geven naar de noden van het jaar 2017. De basisprincipes van deze game blijven gelijk, maar moderne elementen zoals social media worden hierin mee verwerkt. Uiteraard heb je dichtertlijke vrijheid bij het overbrengen van bepaalde game mechanics.

Er worden 4 zaken verwacht van jullie:

1. Een **werkende** (beperkte) versie van de **game** in **Java (back end) + HTML/CSS/JS (front end)**
2. Een **analyse van de software** (die alle informatie en stadia bevat)
3. Een zelf opgesteld **ontwikkelingstraject** inclusief tussentijdse milestones
4. Een verzorgde **eindpresentatie** gericht naar mogelijke investeerders

OPGELET: Deze opdracht bestaat uit 2 grote onderdelen: een basis onderdeel en de uitbreiding.

ENKEL DE BASIS DIENT GEPROGRAMMEERD TE WORDEN!

2.1 Game mechanics / Gameplay

1) Gameplay concept single player: (gebaseerd op Breakout Atari versie)

De speler beschikt over een “**palet**” dat gecontroleerd wordt door de toetsen van het toetsenbord. Er is een **bal** aanwezig op het scherm waarvan de beweging berekend wordt door de computer (cfr. Pong).

Bovenaan het scherm bevinden zich **verschillende rijen blokken** in verschillende kleuren. De doelstelling is **het wegwerken van alle blokken** met behulp van het weerkaatsen van de bal op het palet.

Indien de bal de **onderzijde van het scherm** raakt, verliest de speler een “leven”. Hierna worden zowel de palet als de bal “gereset” en kan de speler opnieuw proberen.

Na 3 pogingen is het spel ten einde.

Indien de bal de **bovenzijde** van het scherm raakt, **kaatst deze terug**.

Verschillende blokken leveren verschillende punten op. Ook zitten er **power ups of power downs** verborgen in bepaalde blokken.

Een werkend voorbeeld van het origineel:

<https://www.youtube.com/watch?v=JRAPnuwnpRs>

We verwachten niet dat jullie fysicaprincipes implementeren voor de animaties, hiervoor mag je aanspraak maken op libraries waar nodig.

2) Nieuw gameplay element

We verwachten dat jullie jullie **creativiteit** ten volle benutten en nadenken over **een extra element dat de gameplay verrijkt**. Dit kan **eender wat zijn dat niet elders is beschreven in het document** (lees: power ups / downs tellen niet, deze verwachten we sowieso).

Enkele ideeën zijn: een extra compagnon, andere movement van de paddle (ook voorwaarts tot aan bepaalde barrière), puzzle modi, misschien zakt het speelveld weg na verloop van tijd of verschuift het, misschien schiet iemand terug,

Het is de bedoeling dat **jullie uitwerking geen exacte kopie is** van de bestaande breakout, maar **nét** iets anders.

Ga te rade bij andere games en zorg voor een goede brainstorm. We verwachten geen kopies van elkaars ideeën!

3) Gameplay concept multi-player:

We verwachten minimum **1 modus** waarbij 2 (of meerdere) spelers samen een level kunnen aanpakken. Of je deze **coöperatief of versus** maakt is **aan jullie de keuze**, maar onderbouw deze goed!

Men speelt op **dezelfde computer**, ofwel met hetzelfde toetsenbord ofwel met één of meerdere joysticks / gamepads (of misschien wel een smartphone?). De enige verplichting is om een **aparte score** bij te houden **per speler**.

Nog andere multiplayer modi zijn optioneel, maar uiteraard toegestaan.

4) Verschillende types blokken:

Niet alle blokken zien er hetzelfde uit: ze **verschillen minimum in kleur en lengte**. De hoogte hoeft niet te verschillen, maar mag indien je dit wenst uit te werken.

Er zijn **minimum 5 verschillende soorten blokken** die verschillen op beide eigenschappen

5) Power ups / downs:

Power ups / downs kunnen zowel tijdens de speltijd verzameld worden als erbuiten. Je hebt volledige artistieke vrijheid naar soort.

Belangrijk is dat er **minimum 3 power ups en minimum 3 power downs** worden uitgewerkt.

Er worden **minimum 2 power ups én 2 power downs “in game”** (tijdens de spelbeurt) toegepast. De anderen mag je kiezen om ook in game toe te passen of **“between levels”** (in een soort upgrade scherm). Power downs zijn doorgaans voor de actieve gameplay fase.

Brainstorm samen over mogelijkheden en doe inspiratie op online!

6) Moeilijkheidsgraden:

Er worden 3 moeilijkheidsgraden uitgewerkt: easy, medium en hard. Hoe je deze invult, kies je zelf.

8) Score berekening en weergave:

Het uiteindelijke doel van het spel is het uitspelen van de verschillende levels samen met het behalen van de hoogste high score. Telkens men een “level” vervolledigd heeft, start een nieuw level met meer/minder blokjes, andere positionering en dus nieuwe scores te winnen. Je werkt 3 niveaus uit. Zorg ervoor dat je oplossing **schaalbaar is naar 100 niveaus**.

Aan het wegwerken van elk blokje is een score gekoppeld. Scores zijn verbonden aan een speler. In het geval van een 2 player game krijgen beide spelers individueel hun score. De score is te allen tijde zichtbaar op het scherm, het aantal resterende levens en verdere upgrades die de speler(s) kan/kunnen activeren of actief staan

9) Menu scherm:

Het startscherm geeft de gebruiker **minimum** de volgende mogelijkheden:

- Start game (moeilijkheidsgraad instellen!)
- Bekijk high scores single player (score + spelernaam)
- Bekijk high scores multi-player (denk na over de weergave van scores van verschillende spelers)

2.1.3 Uitbreidingen

Er is slechts budget (en tijd) om de basisuitwerking van het spel in eerste fase uit te werken.

Echter na verloop van tijd zouden enkele uitbreidingen gewenst worden (**die we dit semester uiteraard niet programmatorisch zullen implementeren**).

In het kader van gefaseerd ontwikkelen moet in alle fasen van analyse (ERD/ORM, Wireframes, F/NF analyse, kostenberekening, ...) reeds rekening gehouden worden met de volgende uitbreidingen:

1) Integratie social media

Social media maken deel uit van de marketingcampagne van een game. Denk na welke acties kunnen ondernomen worden om nieuwe spelers aan te trekken en bestaande spelers nog meer **verslaafd** te maken aan het spel.

Een verplichte feature: de speler moet na afloop van de game zijn **score** op een **sociaal medium** kunnen **delen**. **Dit is echter niet voldoende voor goede social media integratie.** Denk na over mogelijke interactie met andere mensen. Het moet meer zijn dan een gewone “share” button.

Social media is ook meer dan Facebook! Het zijn alle kanalen waarop mensen met elkaar interageren in een community. Denk aan Twitch TV, YouTube, Steam ...

Maar verlies ook de bloggers / reviewers, digitale magazines en dergelijke niet uit het oog. Zij kunnen een waardevolle stem zijn in het op de markt zetten van je game.

Je **beschikbare social media kanalen hangen** sterk af van je **keuze van distributieplatform**. Heb je enkel handheld en console distributie dan is Facebook een minder evident kanaal, maar zijn de ingebouwde stores en achievements een meer evidente keuze.

2) Clans

Spelers moeten tot een bepaalde spelersgroep a.k.a. **clan** kunnen behoren. Die clans hebben een bepaalde ranking onderling. Denk na over of leden al dan niet beperkt moeten zijn en de voorwaarden om clans op te richten en te verwijderen. Ook het toetreden en verlaten van leden werk je uit.

Bedenk ook wat de **motivatie** zou kunnen zijn voor spelers **om tot bepaalde clans te behoren** (Exclusiviteit? Unlockables? In-game currency? Status? Badges? ...)

3) Organisatie wedstrijden

Op bepaalde tijdstippen moeten er **wedstrijden** tussen de spelers en clans kunnen georganiseerd worden.

Wie bepaalt de wedstrijden? Is er een beperkt aantal deelnemers? Kan dit over meerdere dagen doorgaan? Hoe wordt een ranking bepaald? Wanneer valt iemand af? Wat win je met een wedstrijd?

Dit zijn slechts enkele vragen, **denk verder dan de bovenvermelde deelproblemen**.

4) Campaign modus met tech tree

Het spel moet naast de gewone single (arcade) en multiplayer modus ook een campaign modus bevatten. Hierin worden een **aantal voorgedefinieerde levels** gevolgd die speciale regels kunnen toegepast hebben.

Tijdens deze campaign modus moet een **“Tech tree”** in voege zijn. Dat wil zeggen dat je na het verzamelen van een bepaald aantal “experience points (XP)” upgrades toegekend krijgt of kan kopen (vrij naar keuze). Deze upgrades neem je mee doorheen de campaign.

Je kan bvb. een level starten met een speciale power up die je hebt aangekocht zoals extra levens, ...

5) Monetisation

Het spel moet **opbrengen** voor de uitgever.

Werk uit hoe je hieraan geld gaat verdienen en verwerk dit in je ontwikkelingsmodel.

Advertenties kunnen deel uitmaken van je plan, maar zijn op zich niet voldoende.

Een overzicht van mogelijke inkomstenmodellen vinden jullie in een document op Leho.

6) Uitdenken distributiekanaal

Er zijn 3 distributieplatformen beschikbaar:

- PC / Mac
- Consoles
- Handheld

Wegens budget- en tijdsbeperkingen ben je verplicht om **slechts 2 van de 3 platformen te kiezen** voor jouw game. Denk na waarom je net die 2 kanalen neemt en argumenteer je keuze.

Let op: social media en monetisation zijn zwaar verweven met je keuze.

3 Deliverables

We bespreken de volgende 4 deliverables:

1. Een **werkende** (beperkte) versie van de **game** in **Java (back end) + HTML/CSS/JS (front end)**
2. Een **analyse van de software** (die alle informatie en stadia bevat)
3. Een rapport van het **ontwikkelingstraject**
4. Een verzorgde **eindpresentatie** gericht naar mogelijke investeerders

3.1 Werkende (beperkte) versie van de game in Java en web (Basis)

1) Praktische uitwerking

Je maakt een volledig werkende versie van de game volgens vermelde basisvereisten in **Java + Web**. De “**Business Logic**” van de game bevindt zich aan de server zijde, waarvoor **Java** de taal is. De **interface** verzorg je met **HTML, CSS en JavaScript**. We verbinden beiden door middel van sockets. Over sockets krijg je meer uitleg tijdens de lessen JWT (server) en AWT (client)

Let op: er mag **geen business logic in de front end** aanwezig zijn. Al het “denkwerk” gebeurt server side (bepalen van wie gewonnen heeft etc.). Zowel server zijde als client side wordt code mooi gestructureerd volgens geziene principes in bijhorende vakken.

Je werkt hierbij in teamverband volgens de aangeleerde principes van het **object georiënteerd programmeren**. Zorg dat je applicatie schaalbaar is waar gevraagd. Probeer aandacht te hebben voor het herkennen en toepassen van de principes achter design patterns en te refactoren in die richting.

Grafische elementen dien je niet zelf te maken maar **mag je gebruiken van bestaande materialen**. Denk wel aan bronvermelding!

2) Databank

Je gebruikt een **MySQL** databank om de nodige gegevens in op te slaan. Kijk goed in de basisvereisten wat er minimum verwacht wordt bijgehouden te worden.

Gebruik je ER-diagramma uit de analyse ter ondersteuning (zie verder), doch je implementeert hier slechts een beperkt onderdeel van, namelijk **enkel het nodige voor de werking van de applicatie** (dus geen clans, wedstrijden, tech tree, etc.) beschreven in punt 2.1 “Game mechanics / Gameplay”

Voor het onderhouden van de database wordt **geen CMS** uitgewerkt, aanpassingen van de data gebeuren rechtstreeks in de databank zelf.

De werkende versie van je game werkt met een **online database** zodat je spel kan getest worden zonder probleem van op verscheidene toestellen zonder een DB hoeven te importeren.

Wat moet er **minimum** in de database:

- power ups / downs (wij moeten nieuwe kunnen toevoegen en ze moeten werken)
- scores
- parameters moeilijkheidsgraden
- types blokken

Als db user gebruikt iedereen: **usrbreakout** en als password **Tlbreakout2017**

3) Unit testing

De applicatie bevat de nodige **unit tests** voor de **java source code**. Het gaat hier vooral om de controle van het correct functioneren van de klassen.

Een game simulator is niet nodig. Dit behelst ook integratietesten (om de goede samenwerking tussen klassen aan te tonen/te bewaken)

Unit tests voor de **JavaScript** zijde krijgen **bonuspunten** toegekend, maar zijn geen vereiste

4) Versioning

Voor versioning gebruik je git op de door HOWEST aangeboden github repository (zie Leho voor details).

3.2 Digitaal analytisch dossier (Basis + uitbreiding)

Er wordt een digitaal dossier aangelegd voor de ontwikkeling en analyse van deze game. De analyse bevat **zowel de basisversie als uitbreidingen** van de game. **Enkel de basisversie dient geprogrammeerd te worden.**

De gebruikte analysemethodiek(en) is/zijn vrij naar keuze, enkel **aan onderstaande minima moet worden voldaan:**

3.2.1 Digitaal analytisch dossier: Informatieanalyse **(Basis + uitbreiding)**

Het is de bedoeling dat een databank wordt opgesteld waarbij de informatie die in de casus beschreven wordt, vervat zit.

1) Opstellen van een conceptueel schema in ORM

Op basis van de beschreven opdracht stel je een conceptueel model op. Je gebruikt best een tool zoals Visio Modeler en maakt daar een project aan.

Verdeel het conceptueel model indien nodig op in logische delen die je per pagina kan weergeven i.p.v. het volledig model onoverzichtelijk op één pagina. Een object dat je reeds uitgebreid beschreef, hoef je niet telkens opnieuw te beschrijven maar duid je aan dat het reeds in een ander deel is beschreven (een zgn. extern object). Dit kan je in de tool aanduiden.

2) Mappen van het conceptueel schema naar het relationeel datamodel

Map het conceptueel model naar het relationeel model a.d.h.v. de Rmap-procedure. Het relationeel model geef je weer a.d.h.v. een ERD. Je mag geen tool gebruiken om het resultaat te bekomen maar uiteraard kan je deze wel gebruiken ter controle van het resultaat.

3.2.2 Digitaal analytisch dossier: Databank **(Basis + uitbreiding)**

Het relationeel model met de nodige constraints en business rules wordt geïmplementeerd in MySQL. De implementatie beperkt zich tot de basisversie, maar je werkt een ERD schema uit van hoe je database er in totaliteit zal uitzien.

3.2.3 Digitaal analytisch dossier: Wireframes **(Basis + uitbreiding)**

De volledige applicatie (dus ook de uitbreidingen) wordt uitgewerkt in wireframes. De **high fidelity wireframes** worden ingediend.

Er mag geen enkele twijfel bestaan over wat er gebeurt “in geval van”. Alle situaties worden behandeld in de wireframes.

(Tip: Indien je maar 3 schermen hebt in je wireframes ben je niet goed bezig...)

Deze documenten dienen als afspraak tussen jullie teamgenoten alsook de klant. Zie dit als onlosmakelijk onderdeel van het contract.

Je bent vrij van keuze voor een wireframing tool (potlood, pen, software), maar het **MOET** vooral **LEESBAAR** én **DOORKLIKBAAR** (=clickable mockup) zijn.

3.2.4 Digitaal analytisch dossier: Functionele & niet-functionele Analyse

Je maakt een volledige functionele & niet functionele analyse van deze applicatie. De template die je gebruikt is eigen keuze, maar bevat **minimaal een gestructureerde uiteenzetting over de volgende onderdelen:**

1. Functional Requirements

- 1.1. Game mechanics / Game play
- 1.2. Power ups / downs
- 1.3. Campaign modus / Tech tree
- 1.4. Integratie Social media
- 1.5. Werking wedstrijden / clans / wars
- 1.6. Monetisation

....

2. Non-Functional Requirements

- 2.1. Distributieplatformen
- 2.1. Performance requirements
- 2.1. Security requirements
- 2.1. Other Non-functional requirements

Bekijk zeker de **goede voorbeelden van vorige jaren**.

Andere groeperingen zijn toegestaan, kies de vorm waarin je je het meest comfortabel voelt.

Use cases, slices en **user stories** zijn **niet vereist**, maar ze zullen je wellicht vooruit helpen bij het maken van de analyses.

Probeer van dit document vooral **iets nuttigs** te maken zowel voor jezelf als de klant.

Documentatie geschreven om de documentatie is voor niemand nuttig.

Kwantiteit != kwaliteit

3.3 Ontwikkelingstraject

Jullie werken samen in een team zoals je in bedrijfscontext zou doen. Hiervoor hanteren jullie een gestructureerde vorm van projectmanagement en doen jullie een aantal bedrijfseconomische berekeningen.

3.3.1. Projectmanagement

Jullie kiezen zelf een methode: Scrum of Waterfall.

Afhankelijk van de methode kiezen jullie een manier om de progressie van het project bij te houden. Dit kan zowel een poster met Post-its zijn (cfr. Project I) als een projectmanagement tool. Er zijn tal van tools beschikbaar zoals MS Project, of een cloud solution als Freckle, Trello, Basecamp, ... Sommige tools sluiten meer aan bij Scrum, andere bij Waterfall. Zoek gerust zelf nog een andere tool die goed bij jullie teamwerking past.

Let op: Afhankelijk van het platform kunnen de (gratis) functionaliteiten verschillen of kan de licentie beperkt zijn in de tijd. Bekijk dit goed op voorhand.

Wat houden jullie minstens bij?

Indien Scrum:

Toegewezen taken (wie doet wat) met tijdsinschatting

To do, doing, done

Burndown chart

Indien Waterfall:

Toegewezen taken (wie doet wat) met deadlines

Milestones

Kalender OF Gantt diagram

3.3.2. Bedrijfseconomische berekeningen

Beschouw 2 teamleden als 'junior' met een **kostprijs €50 per uur**, en beschouw 2 teamleden als 'senior' met een kostprijs van **€80 per uur**.

Kies naast de kostprijs van de werkuren, zelf **nog minstens 5 kostenposten** die er volgens jullie in een reële situatie bij komen kijken en maak hier een realistische schatting van (huur, vervoerskosten, licenties, ...).

Bereken de geschatte kostprijs van het project op basis van de oorspronkelijke planning en vervolgens ook de **uiteindelijke kostprijs van het project** op basis van de werkelijk gespendeerde tijd.

Herhaal hier ook de gekozen monetisation methode. Maak een inschatting van hoeveel omzet (=inkomsten) je zal genereren met het spel, wanneer je **break-even** zal draaien (ook na hoeveel tijd) en wanneer je zal winst halen uit je spel.

Wat dienen jullie in voor het ontwikkelingstraject?

Maak 1 pdf per groep waarin onderstaande vervat zit:

1) Wekelijkse snapshot van de progressie van het project

Dit kan via foto's zijn of via printscreens/exports van de tool. Hierop moeten duidelijk de zaken te zien zijn die hierboven vermeld worden (3.1.1 wat houden jullie minstens bij?).

2) Vergelijking planning versus werkelijk gespendeerde tijd

Maak vóór het project start een inschatting van hoe lang je aan elke fase/taak zal spenderen. Doe aan tijdsregistratie tijdens het project en vergelijk op het einde hoe de planning zich verhoudt tot de werkelijk gespendeerde tijd (zie ook reflectie).

3) Bedrijfseconomische berekeningen

Zie hierboven punt 3.3.2

4) Reflectie (minimum 1 pagina tekst)

Analyseer volgende elementen:

- Vergelijk de basislijn (oorspronkelijk plan) met het uiteindelijk uitgevoerde project. Is er veel gewijzigd aan de planning en toewijzing? Hoe groot is het verschil tussen de geschatte kostprijs en de uiteindelijke kost van het project? Hoe komt dit?
- Is het plannen en de teamwerking goed verlopen? Hoe is de communicatie verlopen? Werden deadlines gehaald? Waarom niet?
- Is de kostprijs van het project te verantwoorden denken jullie of zou het efficiënter kunnen?
- Dekken de opbrengsten de kosten voldoende? Wat is jullie gerealiseerde winst/marge? Hoe zou je dit kunnen verbeteren?
- Wat zouden jullie zeker behouden van jullie aanpak, wat zouden jullie in een volgend project anders doen?

3.4 Eindpresentatie voor mogelijke investeerders

3.4.1 Presentatie

- Je wordt beoordeeld op de **vormgeving** van jouw presentatie en op de **manier** waarop je jouw presentatie brengt.
- Jouw publiek bestaat uit **potentiële investeerders**. Houd hier rekening mee!
- Jouw powerpoint heeft dezelfde **look and feel** als jouw game.
- Zorg dat de presentatie **overzichtelijk** is en enkel informatie bevat die interessant en relevant is voor je publiek. Respecteer het KISS-principe!

- In het diamodel gebruik je minstens **drie verschillende dia-indelingen**. Indelingen die je niet gebruikt, verwijder je.
- Informatie en/of opmaak die thuishoort/gebruikt wordt op alle dia's met eenzelfde indeling **moet** opgenomen worden in het diamodel.
- Je voorziet een dia met een **groepsvoorstelling (naam en foto)**.
- Je voorziet een dia met een **overzicht van de inhoud**. De opgesomde items zijn **clickable** waarbij de **hyperlink verborgen** is. Zorg ook voor 'een weg terug'.
- Zorg ervoor dat je publiek steeds weet waar de dia die besproken wordt, thuishoort in je presentatie. Je maakt dus m.a.w. een '**kapstok**' aan de hand waarvan je elke dia kunt situeren binnen de volledige presentatie.

3.4.2 Nog enkele praktische tips

- Iedereen komt evenveel aan bod tijdens de presentatie.
- Breng een samenhangend verhaal en probeer vooraf de vragen van het publiek in te schatten.
- Verzorg jullie voorkomen/jullie kledij.
- Attitude is uiteraard heel erg belangrijk. Een rinkelende GSM, kauwgum, ... het kan natuurlijk niet.
- Ook de manier waarop jullie het publiek te woord staan is van belang! Begroet de investeerders, dank hen voor hun aandacht en geef rustig antwoord op vragen, ook al zijn ze misschien nogal direct geformuleerd.
- Probeer jullie werk te verdedigen als jullie voelen dat dit terecht is, maar wees ook niet te beroerd om eens toe te geven dat jullie een fout hebben gemaakt, of dat jullie niet meteen weten hoe je een vraag moet beantwoorden. Een zin als "Zo had ik het zelf nog niet bekeken, maar dat is zeker een waardevolle suggestie" is altijd handig voor in dit soort gevallen...
- Bezorg de investeerders hand-outs van jullie presentatie.
- Beweeg en maak op een efficiënte manier gebruik van jouw non-verbale communicatie.

3.5 De elevator pitch

Wat?

De elevator pitch is een betoog van zo'n **zestig seconden** waarin jij jouw idee verkoopt. Om hier een goed samenhangend geheel van te maken is het noodzakelijk om dit goed voor te bereiden.

De elevator pitch heeft zijn naam te danken aan de korte tijd die je hebt om je verhaal te doen. Deze tijdsduur stemt ongeveer overeen met de tijd die het duurt om in New York met de lift te gaan. Het 'elevatorpitchconcept' komt namelijk uit de wereld van investeerders in Amerika.

Soms hebben ondernemers een goed idee of product, maar niet het geld om dit idee of product daadwerkelijk te verwezenlijken. Investeerders daarentegen hebben wel geld, maar niet de tijd om naar een lang verhaal te luisteren. De oplossing is een kort maar krachtige presentatie die gegeven kan worden in de duur van een ritje in de lift. Voordat de liftdeuren openen (30 – 60 seconden) moet het verhaal af zijn en de kernboodschap duidelijk zijn, de zogenoemde elevator pitch.

In de pitch vertel je **kort maar krachtig**:

- Wie je bent
- Wat je te bieden hebt (oplossing)
- Wat je toevoegt (voordelen)
- Wat je zoekt

Voor meer info, zie:

<https://www.ondernemersplein.nl/ondernemen/geldzaken/geld-voor-uw-onderneming/info-en-advies/uw-financiering-voorbereiden/pitchen-voor-investeerders/>

Praktische tips

- Wees kort en bondig, een pitch duurt tussen de 1-5 minuten.
- Schrijf jouw pitch in spreektaal, zodat het makkelijk te vertellen is.
- Wees enthousiast. Toon passie voor wat je doet, verbaal en non-verbaal.
- Met een krachtige opening heb je direct de aandacht.
- Maak je pitch persoonlijk.
- Blijf bij de kern van jouw verhaal.
- Gebruik de tegenwoordige tijd. Je maakt games, niet je hebt games gemaakt.
- Vermijd jargon. Gebruik geen woorden die voor mensen buiten jouw branche onbekend zijn.
- Maak jouw pitch op maat. Iedere investeerder is anders.
- Sluit af met bijvoorbeeld een vraag: Waar kan ik u mee helpen?

- Oefen je pitch met bekenden en/of voor de spiegel. Check of de toehoorder het verhaal begrijpt.

4 De begeleiding van het project

4.1 Begeleiders

- Jill VandenDriessche Jill.Vandendriessche@howest.be
- Dirk Vandycke Dirk.Vandycke@howest.be
- Koen Cornelis koen.cornelis@howest.be
- Mattias De Wael mattias.de.wael@howest.be
- Frédéric Vlummens frederic.vlummens@howest.be
- Thijs Martens Thijs.Martens@howest.be
- Heidi Terryn Heidi.Terryn@howest.be
- Guy Van Eeckhout guy.van.eeckhout@howest.be

4.2 Organisatie begeleiding

Er zullen **coachingmomenten** worden voorzien waar een begeleider aanwezig is om advies te geven en het reeds gedane werk te evalueren en bij te sturen. **Iedereen is steeds op die momenten aanwezig tenzij anders aangegeven.**

Voor alle administratie en communicatie wordt de cursussite op Leho gebruikt. Elke groep zal een **groepsmentor** toegewezen krijgen, deze is je contactpersoon voor alle vragen. Geschillen binnen de groep worden dan ook aangehaald bij deze mentor.

Na de eerste projectweek staat **donderdagnamiddag** uitdrukkelijk geroosterd als projectnamiddag. Jullie worden dan ook geacht hieraan te werken, ergens op de campus. De voor die dag beschikbare lector zal aanwezig zijn voor feedback in het lokaal aangegeven op het lessenrooster

5 Afspraken, coachingmomenten en deadlines

5.1 Coachingmomenten en deadlines

Maandag 25 september 15:45

Wat: Plenaire toelichting project en finale groepsvorming (**deadline woensdag 27 september 23:59**)

Verplicht voor: Alle studenten

Zondag 5 november 23:59

Wat: Indienen eerste versie projectdossier en ontwikkelingstraject

Verplicht voor: Per groep

Wat indienen: Eerste versie digitaal projectdossier en eerste versie ontwikkelingstraject. Focus op concept, wireframes, taakverdeling en planning

Naamgeving: projectdossier-groepX.pdf & ontwikkelingstraject-groepX.pdf

Maandag 6 november

Wat: Mondelinge toelichting project / groep

Verplicht voor: Alle studenten van de groep aanwezig op de presentatie

Wat tonen: We verwachten een korte mondelinge uiteenzetting van jullie analytische aanpak voor het project. Van hoe jullie de gameplay mechanics zullen aanpakken tot hoe je er geld mee zal verdienen.

Eerste versie van de wireframes dienen als leidraad voor jullie verhaal, gebruik ze.

GEEN ORM en ERD op de presentatie! (bespreek dit in de week met Dhr. Cornelis)

Voor het ontwikkelingstraject verwachten we dat jullie reeds een tool hebben gekozen en de toegewezen takenlijst (opgedeeld in fases) mét deadlines hebben aangemaakt. Ook de werksessies zijn ingepland en een aantal belangrijke milestones werden aangeduid.

Opgelet: er zal nog heel wat feedback gegeven worden en waarschijnlijk zal je veranderingen moeten doorvoeren. Zorg ervoor dat je nog niet té veel geprogrammeerd hebt tegen dan.

Tijd per groep: 20 minuten

Een uurregeling wordt opgemaakt

Projectweek 1 (7 - 10 november)

Wat: Verscheidene lectoren zullen op verschillende momenten beschikbaar zijn voor technische alsook conceptuele / analytische feedback. Zie planning voor wie wanneer beschikbaar is.

Er wordt **geen** feedback gegeven per email! Feedback gewenst = aanwezigheid vereist.

Verplicht: Nee

Zondag 12 november 23:59

Wat: Indienen eerste versie werkende proof of concept

Verplicht voor: per groep

Wat indienen:

- o Java source files van je prototype Bij dit prototype gaat het om een stand van zaken, wij leggen geen tussentijdse verloopverwachting op. Hiervoor dient je eigen planning.
- o Projectdossier met eventuele aanvulling / aanpassingen van de planning en/of projectverdeling

Zondag 26 november 23:59

Wat: Indienen definitieve versie analyse na feedback begeleiders

Verplicht voor: per groep

Wat indienen: Digitaal projectdossier analyse volledig afgewerkt (dus ook mapping naar relationeel model), ontwikkelingstraject aangevuld waar nodig. Gegeven feedback is duidelijk geïmplementeerd.

Naamgeving: zie verder + instructies Leho

Zondag 10 december 23:59

Wat: Indienen alpha versie game

Verplicht voor: per groep

Wat indienen:

- o Java + web source files waarbij je ondertussen minimaal een basis single player kan spelen

Zorg voor een duidelijke .readme file met installatie-instructies!

Projectweek 2 (19 - 23 december)

Wat: Verscheidene lectoren zullen op verschillende momenten beschikbaar zijn voor technische alsook conceptuele / analytische feedback. Zie planning voor wie wanneer beschikbaar is.

Er wordt **geen** feedback gegeven per email! Feedback gewenst = aanwezigheid vereist.

Verplicht: Nee

Dinsdag 19 december

Wat: Demonstratie gameplay + pitch

Verplicht voor: 1 of 2 studenten van de groep

Wat tonen: Een maximum 1 minuut durende pitch voor de game, gevolgd door een korte demonstratie van de gameplay

Tijd per groep: 10 minuten

Een uurregeling wordt opgemaakt

Zondag 24 december 12:00

Wat: Indienen eindresultaat; peer assessment en feedback lector

Verplicht: Ja

Wat indienen:

- o Java source files van je project
- o Digitaal projectdossier volledig up-to-date
- o Digitaal ontwikkelingstraject volledig up-to-date
- o .jar executable van de applicatie + mysql-dump + web files
- o Peer assessment (Leho)

26 januari 2017

Wat: Proefpresentatie

Verplicht: Ja

Teneinde een sterk verhaal te brengen voor de uiteindelijke jury, neemt Mevr. Terryn de tijd voor jullie om de presentaties reeds door te nemen. Je krijgt onmiddellijk feedback en bijstellingen waar nodig.

29 OF 30 januari 2017

Wat: Eindpresentatie

Verplicht: Ja

Iedereen wordt verwacht op de presentatie. Jullie zullen elkaars werk zien en ook de feedback van de docenten horen.

VOOR de presentatie wordt door elk teamlid een peer assessment ingevuld waarbij hij zijn teamleden naar prestatie een score toekent. Deze scores worden niet gepubliceerd en zijn strikt vertrouwelijk.

Opgelet: Lokalen per sessie en eventuele wijzigingen in de planning worden via Leho gecommuniceerd.

5.2 Wijze van indienen

Gevraagde onderdelen zijn per deadline afhankelijk.

Bij onderstaande is X telkens je groepsnummer

Opgelet: zorg dat alle files in de .zips jullie groepsnummer bevatten

5.2.1 Hoe het projectdossier indienen?

Het projectdossier hanteert de volgende naamgeving:

breakout-projectdossier-groepX.zip

Voorzie een voorblad waar je de groep vermeldt en de studenten die deel uitmaken van de groep. Dit bevat de **analyse (incl. ERD / ORM / Wireframes / ...)** van de opdracht.

Zorg voor een duidelijk overzichtelijke structuur!

5.2.2 Hoe de Java/Web applicatie indienen?

De java applicatie zit in een map met de volgende naamgeving:

breakout-java-source-groepX

breakout-web-source-groepX

Deze bevat de volledige mappenstructuur met bronfiles, libraries en mysql dump van de database.

Zorg voor een duidelijke .readme file met installatie instructies!

5.2.3 Hoe de Java-executable indienen?

De executable JAR heeft de volgende naamgeving:
breakout-groepX.jar

5.2.4 Hoe het ontwikkelingstraject indienen?

Het ontwikkelingstraject hanteert de volgende naamgeving:
breakout-ontwikkelingstraject-groepX.zip

6 Beschikbaar materiaal

- Lesmateriaal van de betrokken partims
- Leho cursussite
- Tools project management:
 - o <https://basecamp.com>
 - o <https://letsfreckle.com/>
 - o <https://trello.com/>
 - o <https://software.howest.be/software%20studenten/Microsoft>
 - o <http://www.capterra.com/project-management-software/#infographic>
- Versioning: <https://bitbucket.org/> <https://git-scm.com/>

7 Evaluatie

7.1 Puntenverdeling

- 45% Analysedossier en ontwikkelingstraject
- 35% Programmatie basisuitwerking Java + Web
- 20% Eindpresentatie

7.2 Hoe gebeurt de evaluatie?

- Elk deel van de opdracht wordt geëvalueerd volgens specifieke criteria. Tijdens de gemeenschappelijke feedbackmomenten en na tussentijdse deadlines wordt door de begeleiders telkens feedback verzorgd waarvan implementatie noodzakelijk is. De evaluaties resulteren in een groepscijfer voor het product.
- Op basis van de deelname aan de verplichte coachingmomenten, een peer-en co-assessment over de competenties, gekoppeld aan een functioneringsgesprek in groep kan het individueel cijfer afwijken van het groepscijfer, zowel in positieve als negatieve zin. Ongewettigde afwezigheid op één of meerdere coachingmomenten kan een uitzetting uit de groep impliceren en een nulquotering. Dezelfde sanctie kan genomen worden indien vanuit de groep voortdurend klachten komen dat één of meerdere studenten niet of onvoldoende meewerken. Uiteraard worden in dit geval alle partijen gehoord vooraleer een beslissing wordt genomen.

Hou er in elk geval rekening mee dat het project niet opnieuw gedaan kan worden in tweede zittijd (zie verder).

- Een onvoldoende op één van de onderdelen kan resulteren in een onvoldoende voor de volledige opdracht.
- Bij het niet (voldoende) deelnemen van een van de groepsleden of problemen in de groep ligt de verantwoordelijkheid bij de groepsleden voor het **tijdig** melden aan de lectoren. Een melding in de laatste weken van het project is te laattijdig voor effectieve remediëring

7.3 Wat bij niet slagen in eerste zittijd

Gezien het project gecoacht wordt is een herkansing in tweede zittijd niet mogelijk. Er worden regelmatige feedbacksessies ingelast waarbij het resultaat tussentijds geëvalueerd wordt. De groep moet uiteraard met deze evaluaties rekening houden zodat de kwaliteit van het eindresultaat in positieve zin evolueert.