



**HOGESCHOOL
UTRECHT**

Game-ontwerp- en ontwikkelproces

Arno Kamphuis



Wat ga ik vertellen?

- Game-ontwerp
 - Wat is het?
 - Hoe doe je dit?
 - Waar moet je aan denken?
- Game-ontwerpproces
 - Wanneer gebeurt wat?
- Game-ontwikkelingsproces
 - Wanneer gebeurt wat?
- Wat maak je eigenlijk?



Wat is een game?

- A game is an activity among two or more independent decision-makers seeking to achieve their objectives in some limiting context. (Clark C. Abt)
- A game is a form of art in which participants, called players, make decisions in order to manage resources through game tokens in the pursuit of a goal. (Greg Costikyan)
- A game is a system in which players engage in an artificial conflict, defined by rules, that results in a quantifiable outcome. (Salen and Zimmerman)



Wat is daarvan belangrijk?

- Spelers
- Doel
- Regels
- Acties
- Context
- Resources

- Maar ook: Beleving



Wat moet je je afvragen?

- Wat is het doel van de speler?
- Wie is de speler?
- Wat wil je dat de speler voor activiteiten doet?
 - Denk hierbij in werkwoorden
- Hoe lang is hij aan het spelen?
- Draait het om actie of denken?
- Wat is de setting/context?
- Waar wordt het gespeeld?



Hoe ontwerp je een game?

- Game-ideeën kun je overal vandaan halen
 - Een droom om iets te doen of te bereiken
 - Van media zoals boeken of films
 - Van andere games
- Als je ideeën vergelijkt: vergeet niet dat het doel van je game is om mensen te vermaken!



Game-concept

Een game concept is een beschrijving die genoeg detail bevat om het als een commercieel product te bespreken



Een game-concept bevat

- Visie/punchline
- Rol van de speler (motivatie)
- Belangrijkste gameplay
- Genre
- Doelgroep
- Platform
- Competitie
- cooperatie
- Globaal overzicht van game verloop
- Korte beschrijving van de gamewereld
- Belangrijkste karakters

Zie template high concept



HET ONTWERPPROCES



Het ontwerpproces

- Conceptfase
- Ontwikkelfase
- Tuningfase
- Let op: dit gaat puur over het ontwerp, niet over development; development bevat veel meer fasen
 - “Pre-productie” en “productie” zijn development fasen die overlappen met de ontwerpfasen



Conceptfase

- Tijdens de conceptfase:
 - Definieer het fundamentele gameconcept, inclusief het genre
 - Bepaal het publiek
 - Bepaal de rol van de speler in het spel
 - Enzovoorts
- Concept zou niet meer mogen veranderen na deze fase



Conceptfase

- Bedenk heel veel concepten
 - Bijvoorbeeld ieder teamlid bedenkt 3 concepten
 - Maximaal half a4-tje, met 1 plaatje
- Hang deze op/leg ze naast elkaar
- Kies de 'beste' en doe dit nogmaals
 - Nu met maar 2 concepten per teamlid
- Hang deze op/leg ze naast elkaar
- Kies de 'beste' of maak een combi



Concept document

- High concept document
- Zeer belangrijk
- Begin van het design-document
- Hulp bij kiezen



Ontwikkelfase

- Definieer de belangrijkste game modus
- Ontwerp de “good guy”
- Definieer de game setting
- Ontwerp de core mechanics
- Verzin extra game modi
- Ontwerp het eerste speelbare level
- Schrijf het verhaal
- Bouw, test, en itereer



Tuningfase

- De tuningfase begint zodra het ontwerp vastligt en geen features meer toegevoegd mogen worden
- Het ontwerpteam maakt alleen kleine aanpassingen aan de levels en core mechanics
- “Polijsen” houdt in: imperfecties verwijderen, niet dingen toevoegen

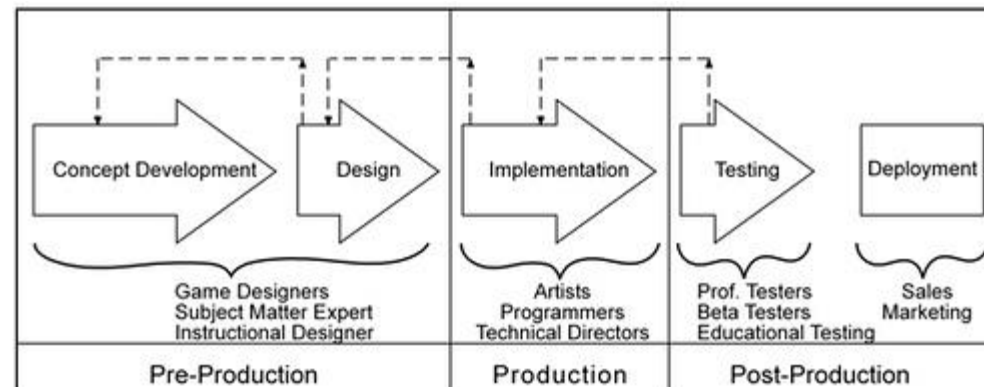


HET ONTWIKKELPROCES



Ontwikkelproces

- Ontwerpproces is onderdeel van het ontwikkelingsproces
- Ontwikkelingsproces omvat:
 - Pre-production
 - Production
 - Post-production



Ontwerpdocumenten

- Ontwerpdocumenten worden gebruikt
 - Om jouw ideeën aan andere teamleden te communiceren
 - Om je game te verkopen
 - Als ontwerptool
 - Om beslissingen die gemaakt zijn vast te leggen
- Het schrijven van een design document kan een vaag idee in een expliciet plan veranderen



Verschillende soorten

- Concept document
 - Wordt gebruikt om je concept te 'verkopen'
 - 2-4 pagina's
- Gedetailleerd design document
 - Meer detail dan het concept document
 - Overzicht van het fundamentele game-ontwerp



Verschillende soorten

- Karakter design document
 - Ontwerp 1 karakter in het spel
 - Definieer de moves
 - Concept art in verschillende posen
 - Achtergrond van het karakter
- Gamewereld design document
 - Overzicht van het ontwerp van de gamewereld
 - Verschillende geluiden en bij welk deel van de wereld ze horen
 - Maak ook een kaart!



Verschillende soorten

- Flowboard
 - Structuur: links tussen gameplay modi en menu's
 - Welke menu items zijn er
 - Wat kan de speler doen in elke modus?
- Verhaal en level design document
 - Vertel het verhaal
 - Hoe verlopen de levels voor de speler?
- Game script document
 - Specificeert regels en core mechanics in detail (game moet speelbaar zijn op basis van dit)



Wanneer?

- Niet alles vooraf bedenken
- Iteratief te werk gaan
 - Start met iets klein
 - Test
 - Pas aan
- Documenten zijn dus levendig, vooral
 - Technisch Verslag
 - Game Design Document



Prototypes

- Het ontwerpproces wordt de gehele tijd herhaalt
- Maak hierbij prototypes
 - Kleine speelbare varianten van (een onderdeel van) het spel
 - Soms zelfs alleen maar met pen en papier (paper prototyping)



Test implementatie

- Maak test-implementaties
 - Libraries die nodig zijn
 - Berekeningen die van belang zijn
- Doe dit zo vroeg mogelijk
 - Tijdens de ontwikkelfase van het ontwerpproces
- Zorg dat je weet dat wat je ontwerpt ook kan worden gemaakt



Testrapporten

- Maak van een test een rapport
- Beschrijf hierin:
 - Wat en waarom je wilt testen (context/kwestie)
 - Met welk doel je wilt testen (onderzoeksvraag)
 - Hoe je dit gaat testen (methode)
 - Hoe je de resultaten gaat meten
 - De resultaten en de bijbehorende conclusies

Zie template testrapport



Gebruik testrapport

- Gebruik de testrapporten om
 - Inzicht te krijgen
 - Gevoel te krijgen
 - Bewijzen te verkrijgen
- Wees wel bewust over de keuzes van tests
- Gebruik prototypes hiervoor!!
 - Paper of digitaal



NOG WAT OPMERKINGEN



Haalbaarheid

- Denk niet te groot
- Denk niet te klein
- Begin klein, bouw uit
- Wees creatief en daag jezelf uit



GITHUB

- Maak per team slechts 1 repo aan
- Voeg de docenten toe

