Cover page

### Narratieve bewerkers

### In serious games

Auteur: Swen Meeuwes; 0887127@hr.nl

Bedrijf: &ranj

Bedrijfsbegeleider: I. Swartjes; ivo@ranj.nl

Examinator 1: I.S. Paraschiv; i.s.paraschiv@hr.nl

Examinator 2: J. Grobben; j.grobben@hr.nl



CMI - Informatica Hogeschool Rotterdam Nederland 8 februari 2018

# Samenvatting

Nog niet in concept versie.

# Management Summary

Not yet in concept version.

# Inhoudsopgave

1	Inleiding	1		
	1.1 Aanleiding	1		
	1.2 Belang	1		
	1.3 Opdrachtgever	1		
	1.4 Doelstelling	1		
	1.5 Probleemstelling	1		
2	Methodes	3		
3	3 Resultaten			
4	Conclusies	5		
5	Discussie	6		
6	Reflectie	7		
7	Literatuurlijst	8		

## Inleiding

#### 1.1 Aanleiding

Het serious games en gamification bedrijf &ranj begon rond 2008 narratieven te verwerken in hun games om op verhalende wijze gedragsverandering toe te passen [1]. Tot op vandaag de dag passen ze nog steeds narratieven toe in hun games als middel om gedragsverandering te realiseren. Om producten efficiënt te realiseren heeft &ranj dit narratieve formaat gestandaardiseerd. Deze standaardisatie maakt mogelijk om tooling op te zetten voor projecten die zich bevinden in deze scope. Zo zijn er voor het definiëren van narratieven twee bewerkers opgezet; één voor de verhaallijn en één voor de dialogen die plaats vinden in deze verhaallijn. Game designers binnen het bedrijf gebruiken deze tools om hun concept te realiseren.

De huidige versies van deze bewerkers zijn gerealiseert met behulp van de Apache Flex SDK en ActionScript3. Over de jaren heen zijn de verwachtingen van de bewerkers veranderd, maar ze zijn niet tot weinig uitgebreid omdat de achterliggende softwarearchitectuur slecht schaal- en houdbaar word ondervonden [1].

#### 1.2 Belang

#### 1.3 Opdrachtgever

#### 1.4 Doelstelling

Het bedrijf hoopt na zes maanden te beginnen met het ontwikkelen van een nieuwe bewerker om narratieven in hun serious games te structuren en definiëren. Deze nieuwe beweker(s) moeten zorgen voor een efficiëntere workflow waardoor het bedrijf voor lagere kosten hun producten kunnen opleveren aan de klant. Hiervoor is het belangrijk om binnen de zes maanden zoveel mogelijk kennis en ervaring te verzamelen. Verder kan er nagedacht worden over mogelijke oplossingen op problemen die voort komen uit het onderzoek zodat deze het ontwikkelproces later niet zullen hinderen.

#### 1.5 Probleemstelling

Voor het definiëren van dialogen in narrative games gebruikt &ranj verouderde bewerkers die gemaakt zijn met behulp van de Apache Flex SDK in ActionScript3 met Adobe Flash Builder

als integrated development environment. Echter werken er nog weinig programmeurs bij &ranjdie kennis hebben van Apache Flex en ActionScript3. Verder wekt de architectuur en beperkte schaalbaarheid van de bewerkers frustratie op bij de game developers en game designers. Dit zorgt ervoor dat het steeds lastiger wordt om deze bewerkers te onderhouden en uit te breiden. Projecten verschillen in features en content, maar de huidige bewerkers maken het moeilijk om deze aspecten te splitsen per project. Hierdoor zitten er veel features in de bewerkers die maar één keer nodig waren en nu de bewerkers bevuilen. Gebruikers hebben door deze bevuiling steeds minder overzicht. Dit alles zorgt voor een daling in efficiëntie en bekommerd innovatie. De gewenste situatie is om te beschikken over een overzichtelijke narratieve omgevingsbewerker met een schaalbare en houdbare architectuur. In deze vernieuwde narratieve omgevingsbewerker kunnen er makkelijk nieuwe features en content worden toegevoegd. Verder kan de bewerker worden ingericht per project om vervuiling te voorkomen. Vervolgens kunnen game developers content integreren zonder deze te hardcoden in de bewerker(s).

### Methodes

Om meer inzicht te krijgen in de theorie achter de narratieve bewerkers worden er interviews met experts op het gebied van narratieve serieus games afgenomen. De geïnterviewde zijn medewerkers van &ranj met de titel "senior". Verder hebben ze minimaal 3 jaar nauw met de narratieve bewerkers gewerkt waarin ze minimaal 5 serious game projecten afgerond hebben waar in een narratief het leidende mechaniek was. Door deze ervaring hebben zij een goed beeld van de huidige bewerkers en de achterliggende theorie. Dit maakt hun experts op het gebied van narrative serious games en dus de geschikte kandidaten voor een interview betreft het onderwerp 'narratieve bewerkers'.

Tijdens het afnemen van deze interviews worden de resultaten meegenomen en besproken bij het volgende interview. Op deze manier kan er een discussie ontstaan die niet alleen evalueerd maar ook validerend kan werken.

## Resultaten

# Conclusies

# Discussie

# Reflectie

# Literatuurlijst

- [1] Afstudeerstage onderwerpen gesprek met ivo. privé interview, december 2017.
- [2] Gamma Erich, Vlissides John, Johnson Ralph, and Helm Richard. Design Patterns. Addison-Wesley, 10 1994.
- [3] Nystrom Robert. Game Programming Patterns. Genever Benning, 2014.