

ONTWERP SUMMERLAND_

Functioneel en Technisch ontwerp
OOPD Beroepsproduct

Sam Dahles, Dylan Buil, Thomas Ubbink
20 oktober 2021

INHOUDSOPGAVE

INLEIDING	3
1 FUNCTIONEEL ONTWERP	4
1.1 Beschrijving.....	4
1.2 Besturing.....	4
1.3 Prioritering.....	4
1.4 Schetsen	5
2 TECHNISCH ONTWERP	6
2.1 UML-klassendiagram	6

INLEIDING

Dit document bevat het functioneel en technisch ontwerp voor de game “Summerland”. Gemaakt met de YAEGER game-engine, is dit het beroepsproduct voor het vak OOPD van de ICT-propedeuse op de HAN.

Het functioneel ontwerp beschrijft o.a. het doel van de game, de besturing, en de prioritering voor de ontwikkeling van de game

Het technisch ontwerp beschrijft het technische aspect van de game; hoe de game in elkaar zit, met behulp van een UML-klassendiagram.

1 FUNCTIONEEL ONTWERP

1.1 Beschrijving

“Summerland” is een top-down RPG-videogame gebaseerd op de bestaande game franchises “The Legend of Zelda” en “Pokémon”. Het spel wordt bestuurd met het toetsenbord; de pijltjestoetsen of WASD om te bewegen in de vier kardinale richtingen, en E om een interactie aan te gaan met NPC's of andere objecten in de wereld.

De game speelt zich af in de wereld van Summerland en volgt het verhaal van de hoofdpersoon Nate. De prinses van Summerland is ontvoerd en de taak is aan de dappere Nate om haar te redden en Summerland te bevrijden van het kwaad! Maar dat gaat niet zonder slag of stoot, want onderweg moet hij verschillende vijanden verslaan om verder te komen...

1.2 Besturing

Onderdeel	Besturing
Beweging hoofdpersoon	Pijltjestoetsen / WASD
Interactie met objecten	E

1.3 Prioritering

Hieronder de prioritering van verschillende onderdelen voor de game development. Dit tabel gemaakt via de MoSCoW methode laat snel en makkelijk zien welke onderdelen de meeste prioriteit hebben met het bovenste onderdeel wat het meeste prioriteit heeft en het onderste onderdeel het minste. Dit is verdeeld in de volgende categorieën:

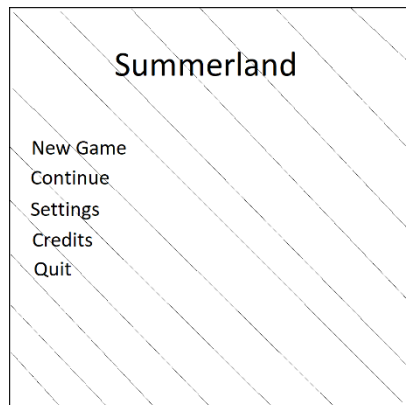
- M - Must have
- S - Should have
- C - Could have
- W - Won't have

Prio	Onderdeel
M	Besturing hoofdpersoon (beweegbare personages)
M	Een worldmap met o.a. land, water, gebouwen, etc.
M	NPC's (Non-player characters) en dialogue systeem
S	Battlescene voor gevechten
S	Samenhangende verhaallijn
S	Hoofdmenu met navigatieknoppen
C	Credits menu
C	Instellingen menu met fullscreen optie

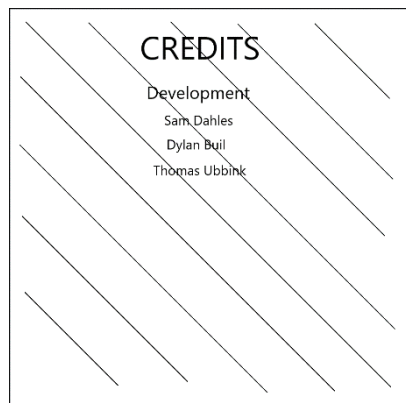
1.4 Schetsen

Hieronder staat een aantal ontwerpen van de verschillende scenes van de game. Dit zijn slechts ruwe schetsen en dienen gebruikt te worden als beginpunt. Het uiteindelijke product kan en mag afwijken van deze schetsen.

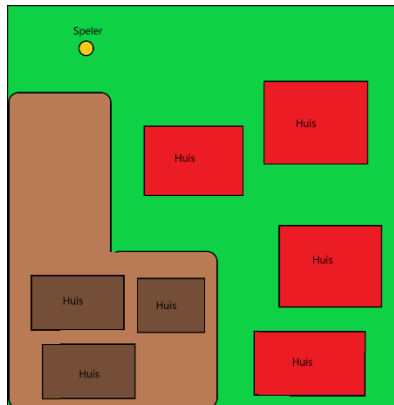
Hoofdmenu



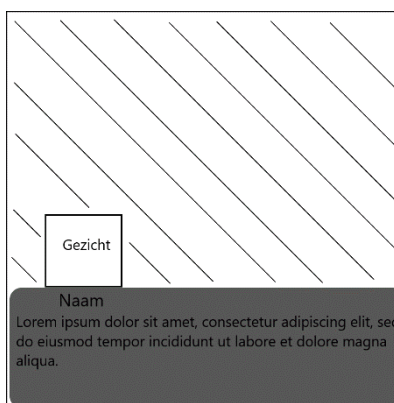
Credits



Game Scene



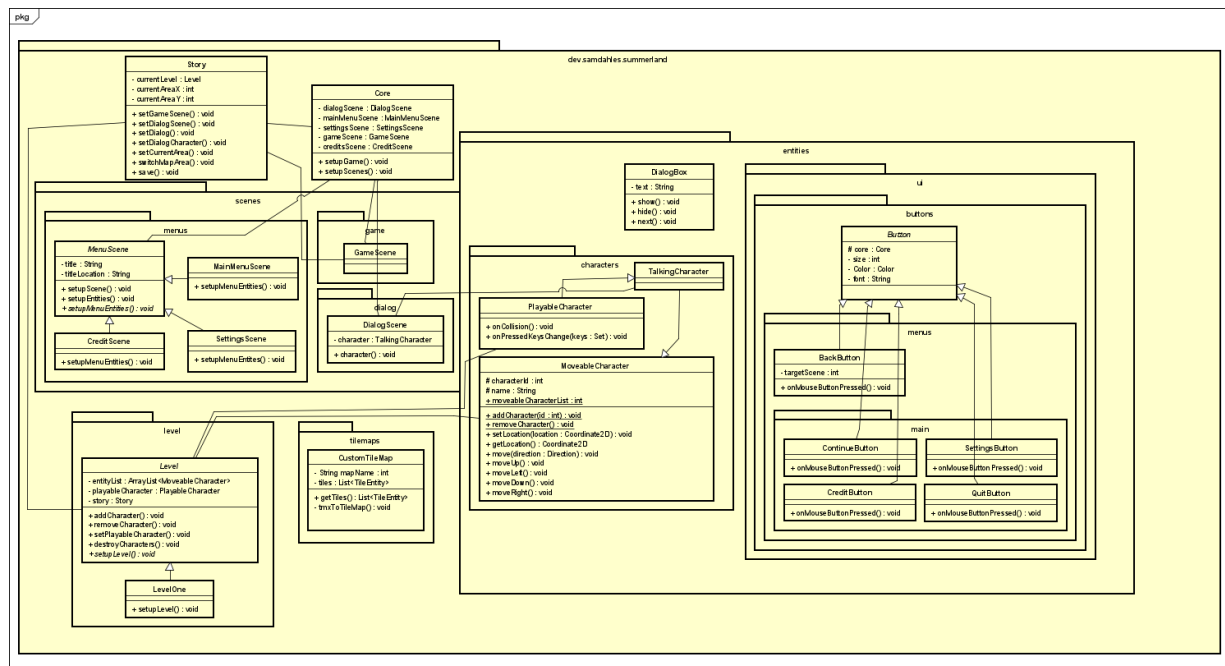
Dialog Scene



2 TECHNISCH ONTWERP

2.1 UML-klassendiagram

Hieronder het UML-klassendiagram van de game. Dit weergeeft schematisch alle klassen in de applicatie en de relaties tussen hen. In elke klasse in dit diagram staan de variabelen en functies van die klasse weergegeven. Elke map-vormige vierkant stelt een package voor die allemaal hun eigen klassen bevat. De lijnen tussen verschillende klassen laten de relaties tussen elkaar zien. De applicatie is opgebouwd uit verschillende packages in een hiërarchische structuur.



**OPEN UP
NEW HAN_ UNIVERSITY
OF APPLIED SCIENCES
HORIZONS.**