Project: RPG Game/ Editor

2018 - 2019

Boter Studios | Somewhere

[Document subtitle]

Bram van Gils

Contents

[Introductie 2](#_Toc523227132)

[Analyse 3](#_Toc523227133)

[Functionele Requirements 3](#_Toc523227134)

# Introductie

## Motivatie

Dit Project is een Browser Text-based RPG die ik graag wil maken om meer te leren over ASP.NET en als ik er de kans voor krijg wil ik ook wat meer leren over grafische elementen die ik tot mijn beschikking heb. Ook wil ik wat meer kennis opdoen over het gebruik van databases, SQL, HTML en CSS. Een ander voornemen is dat ik mij meer wil focussen op documentatie en het maken van diagrammen en modellen. En tot slotte ga ik een uitgebreider test plan maken en meer onderzoek doen en documenteren.

## Gameplay

De RPG die ik van plan ben te gaan maken heeft geen uitzonderlijke gameplay functies en bevat hooguit een aantal afbeeldingen buiten de gebruikelijke functies. De functies die ik wil gaan implementeren gaan als volgt: De gebruiker kan een eigen karakter maken, met een eigen naam, ras, geslacht. Een karakter heeft ook zijn eigen Stats en Level. Een Karakter heeft een inventaris en kan kleding aantrekken en wapens dragen. Afhankelijk van het wapen dat het karakter draagt kan hij of zij bepaalde aanvallen toepassen. Een Health, Mana en Stamina waarde is ten alle tijden te zien tijdens een gevecht. De speler moet keuzes maken tijdens zijn reis om items te bemachtigen of vijanden te vechten. Er zijn uiteraard nog andere vereisten maar deze zij enkel om een beeld te krijgen bij dit project.

## Community

Wat dit project nou echt uniek maakt is de mogelijkheid van andere gebruikers om hun eigen avonturen te schrijven voor andere spelers. Een speler kan dus zelf een Quest “scripten” en uploaden. Hiervoor moet dus een vorm van een editor geprogrammeerd worden die op gebruiksvriendelijke en simpele wijzen de speler de mogelijkheid biedt om zonder al te veel moeite een script te schrijven. Spelers kunnen via een zoek functie opzoek gaan naar deze Quests. Ze kunnen filteren op actualiteit, kwaliteit, populariteit, lengte en moeilijkheid. Andere gebruikers kunnen vervolgens de Quest een review geven zodat hij makkelijker te vinden is voor andere gebruikers. Het systeem schat via een algoritme zelf de moeilijkheidsgraad, lengte en kwaliteit. Er zijn uiteraard nog andere vereisten maar deze zij enkel om een beeld te krijgen bij dit project.

## Mogelijke Uitbreidingen

* Het project kan nog uitgebreid worden met grafische effecten die te creëren zijn met MicrosoftSilverlight.
* Gebruikers zouden hun eigen afbeeldingen kunnen uploaden om toe te voegen aan hun Quest waarmee ze hun eigen vijanden, locaties en items kunnen creëren.
* Gebruikers kunnen reacties plaatsen en discussies voeren via chats.
* Gebruikers kunnen samen een Quest Spelen.
* Gebruikers kunnen een kaart toevoegen aan hun Quest

# Analyse

## Functionele Requirements

### Registratie

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ID | Beschrijving | | MoSCoW Prioriteit | Usecase ID |
| R1 | De gebruiker kan zichzelf registreren. | | **S** | UC01 |
| B1.01 | | De gebruiker moet een E-mailadres, Gebruikersnaam, en wachtwoord opgeven. | | |
| B1.02 | | De gebruiker moet het wachtwoord tweemaal invoeren ter bevestiging. | | |
| B1.03 | | De gebruiker moet een uniek wachtwoord, E-mail en gebruikersnaam invoeren. | | |
| R2 | De gebruiker kan inloggen. | | **S** | UC02 |
| B2.01 | | De gebruiker moet zijn Emailadres/ gebruikersnaam invoeren met het bijbehorende wachtwoord. | | |
| B2.02 | | De gebruiker mag geen velden leeg laten. | | |
| B2.03 | | De gebruiker is niet op een ander apparaat al ingelogd. | | |
| R2 | De gebruiker kan uitloggen | |  |  |
| B2.01 | | De gebruiker moet zijn Ingelogd | | |

### In-game Navigatie en Management

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ID | Beschrijving | | MoSCoW Prioriteit | Usecase ID |
| R4 | De gebruiker kan een karakter aanmaken. | | **S** |  |
| K4.01 | | De gebruiker kan de naam van zijn/haar karakter zelf invullen. | | |
| K4.02 | | De gebruiker kan een Geslacht, Ras, Class en verleden kiezen. | | |
| B4.01 | | De gebruiker kan een karakter alleen een naam geven die uniek is binnen alle andere karakters van dezelfde gebruiker. | | |
| B4.02 | | De gebruiker kan niet meer dan 10 karakters aanmaken. | | |
| R3 | De gebruiker kan een karakter selecteren om mee te spelen. | | **C** |  |
| K3.01 | | Alle karakters worden op dezelfde pagina weer gegeven. | | |
| K3.02 | | Buiten de naam wordt ook de class, ras en level weer gegeven. | | |
| R4 | De gebruiker kan een karakter verwijderen. | | **C** |  |
| K4.01 | | Wanneer de gebruiker een karakter wilt verwijderen verschijnt een waarschuwing die vraagt of de gebruiker zeker is van zijn keuze. | | |
| R5 | De gebruiker kan op het [character overview](#_Character_Overview) scherm zien over welke items het karakter beschikt. | |  |  |
| B5.01 | | Een karakter heeft exclusief de ‘equipment slots’ 20 item slots. | | |
| R6 | De gebruiker kan de positie van items binnen het [character overview](#_Character_Overview) veranderen. | |  |  |
| R7 | De gebruiker kan items weggooien binnen het [character overview](#_Character_Overview). | | **C** |  |
| R8 | De gebruiker kan zijn karakter met items uitrusten door het in een ‘equipment slot’ te zetten binnen het [character overview](#_Character_Overview). | |  |  |
| B8.01 | | Een karakter beschikt over een Hoofd, Torso, Benen, Rechter en Linkerhand slot. | | |
| B8.02 | | Wanneer de gebruiker een uitrusting wisselt terwijl hij in een [encounter](#_Game_Encounter) zit dan verbruikt hij hiermee zijn beurt. | | |
| R9 | De gebruiker kan door diverse quests heen browsen doormiddel van een zoekmachine in de [quest browser](#_Quest_Browser). | |  |  |
| K9.01 | | De gebruiker kan sorteren op basis van: Actualiteit, Populariteit, Waardering, Lengte en Moeilijkheid. | | |
| B9.01 | | De gebruiker kan ervoor kiezen om Quests die hij al gespeeld heeft met zijn huidige karakter bij het zoeken niet weer te geven. | | |
| B9.02 | | De gebruiker moet een karakter geselecteerd hebben voor hij/zij kan browsen. | | |
| R10 | Door op een zoek resultaat te klikken in de [quest browser](#_Quest_Browser) wordt de gebruiker naar het desbetreffende [quest details scherm](#_Quest_Details) gestuurd | |  |  |
| R11 | De gebruiker kan via het details scherm een Quest starten. | |  |  |
| K11.01 | | De gebruiker kan hier een korte beschrijving lezen over de Quest samen met de statistieken over: lengte, moeilijkheidsgraad en populariteit. | | |
| R12 | De gebruiker kan een waardering geven aan de quest. | |  |  |
| B12.01 | | De gebruiker moet de desbetreffende quest gespeeld hebben. | | |

### Gameplay

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ID | Beschrijving | | MoSCoW Prioriteit | Usecase ID |
| R | Bij het starten van een quest wordt de speler naar het eerste quest component gestuurd. | |  |  |
|  | |  | | |
|  | |  | | |
| R | Het game text component geeft de bij behorende tekstcomponenten weer. | |  |  |
| K | | De gebruiker kan door verschillende tekstfragmenten bladeren van het game text component | | |
| B | | Er zijn maximaal 5 tekstfragmenten om doorheen te bladeren. | | |
| R | Als de gebruiker op een van de opties klikt wordt hij naar het bijbehorende geregistreerde game component verwezen. | |  |  |
|  |  | |  |  |
|  |  | |  |  |
|  | |  | | |
|  | |  | | |
|  |  | |  |  |
|  | |  | | |
|  | |  | | |
|  | |  | | |
|  |  | |  |  |
|  |  | |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| R | | Het game crossroad component geeft bij het openen de bijbehorende tekst en opties weer. |  |  |
|  | |  |  |  |
|  | |  |  |  |
| R | | De hoeveelheid mana en stamina staat aan het begin van iedere encounter gelijk aan de maximale waarde. |  |  |
| R | | De hoeveelheid speed is aan het begin van een encounter 0 |  |  |
| R | | Binnen een game encounter krijgt zowel het karakter van de gebruiker als de vijand waartegen hij strijd heeft een speed balk. De snelheid waarmee deze speed balk opvult is gebaseerd op de speed waarde van het bijbehorende karakter/ vijand. |  |  |
| R | | Wanneer binnen de game encounter de speed balk vol is krijgt het bijbehorende karakter/ vijand een beurt en daarmee de kans om één actie uit te voeren. |  |  |
| K | Totdat de beurt voorbij is staan alle speed balken stil. |  |  |
| R | | Wanneer binnen een encounter de vijand de beurt heeft voert hij willekeurig een van de aanvallen uit die bij zijn type hoort. |  |  |
| R | | De gebruiker kan in zijn beurt een item gebruiken als actie door in het in het character overview te selecteren. |  |  |
| R | | De gebruiker kan in zijn beurt een van de acties uitvoeren waar zijn wapen over bezit. Bijv. een slag met een zwaard dat health afneemt van de tegenstander. Of een spel die stamina toevoegt aan het karakter. |  |  |
| K | Het uitvoeren van een actie van een wapen kan stamina of mana verbruiken. |  |  |
| B | Als er niet genoeg mana of stamina aanwezig is kan de actie niet uitgevoerd worden. |  |  |
| R10.02 | | Het karakter verdient bij overwinning aan het einde van het gevecht XP. En gaat naar het volgende geregistreerde game component. |  |  |

### Non-Quest Gameplay

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| R9 | | De gebruiker krijgt keuzes voor zich die de het verloop van het spel beïnvloeden. |  |  |
| B9.01 | Er worden nooit meer dan 5 opties aangeboden. |  |  |
| R10 | | De gebruiker kan in gevecht geraken met verschillende vijanden. |  |  |
| K10.01 | Het verloop van het gevecht gebeurt in beurten. Afhankelijk van de speed van het karakter en de vijand wordt bepaald wie er aan de beurt is. Bijvoorbeeld: als het karakter een speed heeft van 40 en de vijand een speed van 10 dan krijgt het karakter 4 beurten voordat de vijand een beurt krijgt. |  |  |
|  |  |  |  |
| R | | De gebruiker kan tijdens zijn beurt aanvallen. |  |  |
| K | De verschillende typen aanvallen die de gebruiker tot zijn beschikking heeft is afhankelijk van het wapen dat |  |  |
| R11 | | De gebruiker verdient aan het einde van een Quest diverse items voor zijn karakter. |  |  |
| R12 | | De gebruiker heeft een handig overzicht over al zijn Quests. |  |  |
| K12.01 | De gebruiker kan zijn Quests organiseren op datum van aanmaken, populariteit en waardering. |  |  |
| R4 | | Een karakter beschikt over een XP-waarde die het Level van een karakter bijhoudt. |  |  |
| K4.01 | Het aantal XP dat nodig is om een level omhoog te gaan groeit exponentieel. |  |  |
| B4.01 | Level 30 is het maximale level. |  |  |
| R | | Een karakter of vijand beschikt over een speed waarde. |  |  |
| K | De hoeveelheid speed waar een karakter over kan beschikt wordt berekend op basis van geslacht, ras, class en level. |  |  |
| K | De hoeveelheid speed waar een vijand over beschikt is afhankelijk van het type vijand en het level van de vijand. |  |  |
| R | | Een karakter of vijand beschikt over een mana waarde dat bijhoudt of een karakter in staat is een bepaalde aanval te gebruiken |  |  |
| K | De maximale hoeveelheid mana waar een karakter over kan beschikken wordt berekend op basis van ras, class en level. |  |  |
| K | De maximale hoeveelheid mana waar een vijand over kan beschikken is afhankelijk van het type vijand en het level van de vijand. |  |  |
| B | De hoeveelheid mana dat het karakter bevat mag nooit hoger zijn dan de maximale hoeveelheid mana waar een karakter over kan beschikken. |  |  |
| R | | De hoeveelheid mana tegenover het maximale aantal mana van het karakter wordt op het game encounter scherm en het character view scherm weergegeven. |  |  |
| K | De waardes worden weergegeven door zowel getalen als een balk. |  |  |
| B | De waardes en balk worden niet weergegeven als de maximale hoeveelheid mana 0 of lager is. |  |  |
| R | | Aan het begin van de beurt van het karakter krijgt het desbetreffende karakter een hoeveelheid mana toegevoegd op basis van de maximale hoeveelheid mana waar het karakter over beschikt. |  |  |
| R | | Aan het begin van de beurt van de vijand krijgt de desbetreffende vijand een hoeveelheid mana toegevoegd op basis van het type vijand en de maximale hoeveelheid mana waar de vijand over beschikt. |  |  |
| R | | Een karakter of vijand beschikt over een stamina waarde dat bijhoudt of een karakter in staat is een bepaalde aanval te gebruiken. |  |  |
| K | De maximale hoeveelheid stamina waar een karakter over kan beschikken wordt berekend op basis van ras, class en level. |  |  |
| K | De maximale hoeveelheid stamina waar een vijand over kan beschikken is afhankelijk van het type vijand en het level van de vijand. |  |  |
| B | De hoeveelheid stamina dat het karakter bevat mag nooit hoger zijn dan de maximale hoeveelheid stamina waar een karakter over kan beschikken. |  |  |
| R | | De hoeveelheid stamina tegenover het maximale aantal stamina van het karakter wordt op het game encounter scherm en het character view scherm weergegeven. |  |  |
| K | De waardes worden weergegeven door zowel getalen als een balk. |  |  |
| R | | Aan het begin van de beurt van het karakter krijgt het desbetreffende karakter een hoeveelheid stamina toegevoegd op basis van de maximale hoeveelheid stamina waar het karakter over beschikt. |  |  |
| R | | Aan het begin van de beurt van de vijand krijgt de desbetreffende vijand een hoeveelheid stamina toegevoegd op basis van het type vijand en de maximale hoeveelheid stamina waar de vijand over beschikt. |  |  |
| R | | Een karakter of vijand beschikt over een health waarde dat bijhoudt of een karakter nog leeft. |  |  |
| K | De maximale hoeveelheid health waar een karakter over kan beschikken wordt berekend op basis van geslacht, ras, class en level. |  |  |
| K | De maximale hoeveelheid health waar een vijand over kan beschikken is afhankelijk van het type vijand en het level van de vijand. |  |  |
| B | De hoeveelheid health dat het karakter bevat mag nooit hoger zijn dan de maximale hoeveelheid health waar een karakter over kan beschikken. |  |  |
| R | | De hoeveelheid health tegenover het maximale aantal health van het karakter wordt op het game encounter scherm en het character view scherm weergegeven. |  |  |
| K | De waardes worden weergegeven door zowel getalen als een balk. |  |  |
|  | |  |  |  |
|  | |  |  |  |
|  | |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  | |  |  |  |
|  | |  |  |  |
|  | |  |  |  |
|  | |  |  |  |
|  | |  |  |  |
|  | |  |  |  |
|  | |  |  |  |
|  | |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  | |  |  |  |
|  | |  |  |  |
|  | |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  | |  |  |  |
| R13 | | De gebruiker kan zelf zijn eigen Quests aanmaken. |  |  |
| B13.01 | De gebruiker kan een Quest geen naam geven wanneer hij/zij al een Quest heeft met dezelfde naam. |  |  |
| R14 | | De gebruiker kan zelf tekst items toevoegen aan zijn Quests. |  |  |
| R | | De gebruiker kan zelf tekstfragmenten schrijven voor zijn quest. |  |  |
| B14.01 | De gebruiker kan niet meer dan 5 tekstfragmenten toevoegen per tekst item. |  |  |
| R | | De gebruiker moet in de game text aangeven welk quest component de game text opvolgt. |  |  |
| R15 | | De gebruiker kan zelf Crossroads toevoegen aan zijn Quests. |  |  |
| R | | De gebruiker kan tekst aan Crossroads toevoegen. |  |  |
| R | | De gebruiker kan zelf opties toevoegen aan een Crossroads met ieder hun eigen tekst en vervolg component. |  |  |
| B | De gebruiker mag niet minder dan 2 opties toevoegen en niet meer dan 5 opties. |  |  |
| R16 | | De gebruiker kan zelf encounters toevoegen aan zijn Quests. |  |  |
| R | | De gebruiker kan een van de voor geselecteerde vijanden in zijn encounter stoppen. |  |  |
| R | | De gebruiker kan zelf een van de voorgeselecteerde beloning in de encounter stoppen. |  |  |
| R | | De gebruiker moet aangeven welk Quest onderdeel de encounter opvolgt. |  |  |
| R17 | | De gebruiker moet de details van zijn Quest kunnen aanpassen. |  |  |

Test

## Non-functionele Requirements

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| R18 | De game is volledig in het Engels | M |  |

## Mockups

### Home Page

### Register Page

### Login Page

### Main Menu

### Character Browser

### Quest Browser

### Character Creation

### Quest Details

### Game Encounter

### Game Text

### Game Crossroad

### Game End

### My Quest

### Main Editor

### Details Editor

### Crossroad Editor

### Text Editor

### Encounter Editor

### End Editor

### Character Overview