**Systeemtestplan**

Project: Big Idea

Project team: N.V.T.

Teamleden: Mauro Eijsenring

Opdrachtgever: SE3

Versie: 1.2

Versiedatum: 13-03-2019

Status: Concept

# Documenthistorie

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Versie | Wijzigingen | Auteur | Datum |
| 0.1 | Opzet document | Mauro Eijsenring | 11 jun 2018 |
| 0.2 | Hoofdstuk teststrategie toegevoegd | Mauro Eijsenring | 30 jan 2019 |
| 1.0 | T/m H7 ingevuld | Mauro Eijsenring | 22-04-2019 |

Inhoud

[Documenthistorie 2](#_Toc3375517)

[H1 Inleiding 4](#_Toc3375518)

[H2 Uitgangssituatie 5](#_Toc3375519)

[H3 Productrisicoanalyse 6](#_Toc3375520)

[H4 Teststrategie 7](#_Toc3375521)

[H5 Logische testcases 9](#_Toc3375522)

[H6 Fysieke testcases 10](#_Toc3375523)

[H7 Testcoverage 11](#_Toc3375524)

[H8 Unittesten en code coverage 12](#_Toc3375525)

[H9 Statische code analyse 13](#_Toc3375526)

[H10 Conclusie *(alleen van toepassing in testrapport)* 14](#_Toc3375527)

# H1 Inleiding

Voor mijn Big Idea heb ik een moderne Jukebox bedacht. Deze jukebox is een digitaal platform waar verschillende gebruikers nummers aan de afspeellijst toe kunnen voegen. Ook kunnen de gebruikers stemmen op een nummer die ze graag willen horen. Zo ontstaat er een afspeellijst die inspeelt op het publiek zodat mensen naar muziek luisteren die ze leuk vinden.

In dit document wil ik uitleggen hoe ik mijn tests ga uitvoeren en welke tests ik überhaupt ga uitvoeren. Hierin staan niet de functionele eisen opgesteld. Deze zijn terug te vinden in het analysedocument.

# H2 Uitgangssituatie

Tijdens de systeemtest wordt uitgegaan van een werkende applicatie. Deze moet een user-test hebben voltooid en ook succesvol hebben afgesloten.

De test data die gebruikt moet worden, word gegeven in de test zelf. Dit wordt allemaal geregeld vanuit de tests. Hier hoef de gebruiker niets aan te doen.

# H3 Productrisicoanalyse

Schade: 1 = Laag, 2 = Midden, 3 = Hoog

Faalkans: 1 = Laag, 2 = Midden, 3 = Hoog

Risicoklasse = Schade \* Faalkans

Ernstklasse C: risicoklasse ≤ 2

Ernstklasse B: 2 < risicoklasse ≤ 6

Ernstklasse A: risicoklasse > 6

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Testdoel** | **Schade** | **Faalkans** | **Risicoklasse** | **Ernstklasse** |
| Actie F1 | 3 | 2 | 6 | B |
| Actie F2 | 2 | 2 | 4 | B |
| Actie F3 | 1 | 2 | 2 | C |
| Actie F4 | 1 | 1 | 1 | C |
| Actie F5 | 3 | 3 | 6 | A |
| Actie F6 | 2 | 2 | 4 | B |
| Regel R1 | 1 | 1 | 1 | C |
| Regel R2 | 1 | 1 | 1 | C |
| Regel R3 | 2 | 2 | 4 | B |
| Regel R4 | 3 | 2 | 6 | B |
| Regel R5 | 3 | 3 | 6 | A |

# H4 Teststrategie

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Testdoel** | **PRA** | **UT** | **CT** | **IT** | **ST handm.** | **ST autom.** |
| Actie F1 | B |  | X |  | X |  |
| Actie F2 | B |  | X |  | X |  |
| Actie F3 | C | X | X |  | X |  |
| Actie F4 | B | X | X |  | X |  |
| Actie F5 |  |  |  |  |  |  |
| Actie F6 |  |  |  |  |  |  |
| Regel R1 | C | X |  |  | X |  |
| Regel R2 | B | X |  |  | X |  |
| Regel R3 | A | X |  |  | X |  |
| Regel R4 | B | X |  |  | X |  |
| Regel R5 | A | X |  |  | X |  |

# H5 Logische testcases

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | **Omschrijving** |
| TC-1 | De speler kan een nieuw account aanmaken. |
| TC-2 | De speler kan inloggen met een bestaand account. |
| TC-3 | De speler dobbelt met de dobbelsteen. |
| TC-4 | De speler verplaatst de pion. |

# H6 Fysieke testcases

|  |  |
| --- | --- |
|  | De test is geslaagd en er is niks op aan te merken. |
|  | De test lijkt goed te gaan, maar er is iets op het behaalde resultaat aan te merken. |
|  | De test is gefaald. |
|  | Deze test is niet van toepassing op de huidige versie van de applicatie en is ook niet uitgevoerd. |
|  | Dit is geen test maar een actie die ondernomen moet worden om daar op volgende tests uit te kunnen voeren (initialisatie actie). |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TC01** | **Omschrijving** | **Resultaat** |
| TC-01.1 | De gebruiker probeert een nieuw account aan te maken met de volgende gegevens:  Naam: Henk  Wachtwoord: Vissers | Het systeem maakt een nieuw account aan met de gegevens. |
| TC-01.2 | De gebruiker probeert een nieuw account aan te maken met de volgende gegevens:  Naam: Henk  Wachtwoord: Vissenvijver | Het systeem maakt geen nieuw account aan met de gegevens, het wachtwoord is te lang. |
| TC-01.3 | De gebruiker probeert een nieuw account aan te maken met de volgende gegevens:  Naam: Henk  Wachtwoord: Vis | Het systeem maakt geen nieuw account aan met de gegevens, het wachtwoord is te kort. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TC02** | **Omschrijving** | **Resultaat** |
| TC-02.1 | De gebruiker probeert in te loggen met de volgende gegevens:  Naam: Henk  Wachtwoord: Vissers | Het systeem logt de gebruiker in en toont de game pagina. |
| TC-02.2 | De gebruiker probeert een nieuw account aan te maken met de volgende gegevens:  Naam: Henk  Wachtwoord: Vissenvijver | Het systeem geeft aan dat de inloggegevens niet kloppen. De vakjes kleuren rood. |
| TC-02.3 | De gebruiker probeert een nieuw account aan te maken met de volgende gegevens:  Naam: Henkie  Wachtwoord: Vissers | Het systeem geeft aan dat de inloggegevens niet kloppen. De vakjes kleuren rood. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TC03** | **Omschrijving** | **Resultaat** |
| TC-03.1 | De gebruiker klikt op dobbelen | Het systeem toont het gedobbelde cijfer (1 t/m 6) |
| TC-03.2 | De gebruiker klikt op dobbelen nadat hij al gedobbeld heeft. | Het systeem geeft aan dat de gebruiker al gedobbeld heeft. |
| TC-03.3 | De gebruiker klikt op dobbelen terwijl hij niet aan de beurt is. | Het systeem geeft aan dat de gebruiker niet aan de beurt is en dus niet mag dobbelen. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TC04** | **Omschrijving** | **Resultaat** |
| TC-04.1 | De gebruiker selecteert de pion en selecteert hierna het goede vakje waar hij hem neer wil zetten. | Het systeem verplaatst de pion. |
| TC-04.2 | De gebruiker selecteert de pion en selecteert hierna het foute vakje waar hij hem neer wil zetten. | Het systeem geeft aan dat de gebruiker zijn pion hier niet mag neerzetten. |
| TC-04.3 | De gebruiker selecteert zijn pion, maar is niet aan de beurt. | Het systeem geeft aan dat de gebruiker niet aan de beurt is. |

# H7 Testcoverage

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **F1** | **F2** | **F3** | **F4** |
| **TC01.1** | **X** |  |  |  |
| **TC01.2** | **X** |  |  |  |
| **TC01.3** | **X** |  |  |  |
| **TC02.1** |  | **X** |  |  |
| **TC02.2** |  | **X** |  |  |
| **TC02.3** |  | **X** |  |  |
| **TC03.1** |  |  | **X** |  |
| **TC03.2** |  |  | **X** |  |
| **TC03.3** |  |  | **X** |  |
| **TC04.1** |  |  |  | **X** |
| **TC04.2** |  |  |  | **X** |
| **TC04.3** |  |  |  | **X** |

# H8 Unittesten en code coverage

*In dit hoofdstuk wordt beschreven welke strategie je hebt gehanteerd bij het schrijven van de unittesten. Beschrijf voor welke klassen en methoden je de unittesten gaat schrijven en waarom je voor deze klassen/methoden hebt gekozen. Laat de testresultaten en code coverage zien in het testrapport, bijvoorbeeld door een screenshot te maken. Beschrijf ook je conclusies op basis van de testresultaten en code coverage.*

# H9 Statische code analyse

*In dit hoofdstuk wordt beschreven hoe je statische code analyse gaat onderzoeken. Dit kan met behulp van SonarQube. Laat de resultaten van de analyse zien in het testrapport, bijvoorbeeld door een screenshot te maken. Beschrijf ook je conclusies op basis van de resultaten en geef aan op welke punten je mogelijkheden ziet om de code verder te verbeteren.*

# H10 Conclusie *(alleen van toepassing in testrapport)*

*Beschrijf hier de overall conclusie op basis van de resultaten van de uitvoering van de systeemtest, unittesten en statische code analyse. Geef ook aan of de applicatie kan worden opgeleverd, dat wil zeggen geef aan of de applicatie voldoet aan de requirements (functionele en niet-functionele eisen) zoals beschreven in het analyse document. Als dit niet zo is, geef dan aan wat er nog moet gebeuren voordat de applicatie opgeleverd kan worden.*