|  |
| --- |
| Systeemtestplan  min04soe |

Versie informatie

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Versie** | **Datum** | **Bijzonderheden** | **Auteur** |
| 1 | 13-3-2013 | Eerste versie | Robin Collard, Wesley Valentijn |
| 2 | 24-4-2013 | Commentaar meegenomen | Robin Collard, Wesley Valentijn |
| 3 | 25-4-2013 | Audit meegenomen | Robin Collard, Wesley Valentijn |

Inhoudsopgave

Versie informatie II

Inhoudsopgave III

1 Inleiding 1

1.1 Doel van het testplan 1

1.2 Opdrachtformulering 1

1.2.1 Opdrachtgever 1

1.2.2 Opdrachtnemer 1

1.2.3 Opdracht 1

1.2.4 Acceptanten en acceptatiecriteria 1

2 Testbasis 2

3 Productrisicoanalyse 3

3.1 Stap 1 4

3.2 Stap 2 4

4 Teststrategie / testaanpak 5

4.1 Teststrategie 5

4.2 Testproducten 5

5 Begrippenlijst 6

# Inleiding

## Doel van het testplan

Het doel van dit testplan (TP) voor de ST is om een ieder die betrokken is bij de ST te informeren over de aanpak, de activiteiten en de op te leveren producten met betrekking tot de ST voor het Wordfeud spel.

## Opdrachtformulering

### Opdrachtgever

Jasper van Rosmalen en Ger Saris ten name van Avans Hogeschool ’s-Hertogenbosch.

### Opdrachtnemer

Dennis Dolman, Wesley Valentijn, Suzanne van Hees, Robin Collard, Jelle van Es, Joost van den Brandt, Sean Samshuijzen en Hugo Preller namens Min04SOe.

### Opdracht

Het maken van een test plan voor het testen van ons Wordfeud spel met daarin de documenten die we erbij gebruiken, de acceptatiecriteria, waar de risico’s zitten en hoe we het testen aan gaan pakken.

### Acceptanten en acceptatiecriteria

#### Acceptanten

Acceptanten namens de (opdracht)gevende organisatie zijn:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Naam** | **Functie** | **Afdeling** |
| Jasper van Rosmalen | Beoordeler, opdrachtgever | - |
| Ger Saris | Beoordeler, opdrachtgever | - |

#### Acceptatiecriteria

De acceptatiecriteria voor de systeemtest zijn:

|  |  |
| --- | --- |
| **Norm** | **Omschrijving** |
| 9 | 0 showstoppers, 0 work-arounds, 5 cosmetische fouten |
| 6 | 0 showstoppers, 1 work-arounds, 5 cosmetische fouten |
| 4 | 0 showstoppers, 2 work-arounds, 8 cosmetische fouten |
| 3 | 0 showstoppers, 3 work-arounds, 12 cosmetische fouten |
| 2 | 0 showstoppers, 5 work-arounds, 20 cosmetische fouten |
| 1 | 0 showstoppers, 7 work-arounds, 30 cosmetische fouten |

# Testbasis

In dit hoofdstuk wordt de gebruikte informatie (=testbasis) beschreven.

De testbasis bestaat uit die informatie (vaak documenten) waaruit de testgevallen worden afgeleid. Onderstaand overzicht geeft de documentatie die als uitgangspunt dient bij de systeemtest.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Documentnaam** | **versie** | **Datum** | **auteur** |
| UCD\_Wordfeud | 1 | 14-4-2013 | Ger Saris |
| requirements\_Wordfeud\_v1.0 | 1 | 14-4-2013 | Ger Saris, Jasper van Rosmalen |

# Productrisicoanalyse

De beschikbare tijd om te testen is beperkt; niet alles kan even zwaar worden getest. Dus moesten er keuzes worden gemaakt. Daarbij is ernaar gestreefd om de testcapaciteit zo effectief en efficiënt mogelijk over het totale testtraject te verdelen.

De teststrategie legt vast *wat* er *met welke zwaarte* getest gaat worden en is er op gericht om zo vroeg mogelijk de belangrijkste fouten te vinden tegen de minste kosten, dus met optimaal gebruik van de beschikbare capaciteit en tijd.

De eerste stap bij het opstellen van de teststrategie is het uitvoeren van een *productrisicoanalyse*.

In overleg met de opdrachtgever en andere betrokkenen zijn de productrisico’s vastgesteld.

De mate van risico (de risicoklasse) is daarbij van de ene kant afhankelijk van de faalkans (hoe groot is de kans dat het fout gaat?) en van de andere kant van de schade voor de organisatie als het inderdaad fout gaat.

De risicoklasse (RK) is vervolgens bepalend voor de zwaarte van de test. Het risico wordt berekend door de faalkans te vermenigvuldigen met de schade. De faalkans en schade hebben een waarde van 1 t/m 3 waarbij 3 de hoogste/meeste en 1 de laagste/minste. De teststrategie is er vervolgens bovendien op gericht om de risico’s met de hoogste risicoklasse zo vroeg mogelijk in het testtraject af te dekken. We hebben voor een faalkans en schade van 1 t/m 3 gekozen omdat we bij een grotere schaal weinig verschil kunnen aantonen tussen een lage waarde en een klein beetje hogere waarde.

Deze, vereenvoudigde, productrisicoanalyse (PRA) bestaat uit de stappen:

1. Testdoelen en relevante kenmerken (kwaliteitsattributen) per testdoel bepalen.  
   => Testdoelentabel
2. Per combinatie kenmerk en testdoel bepalen: faalkans, schade en risicoklasse.   
   => Productrisicotabel

**Stap 1: Testdoelen én relevante kenmerken (kwaliteitsattributen) per testdoel bepalen**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nr** | **Testdoel** | **Actor** | **Kenmerk** |
|  | Toon aan dat de functionaliteit van het systeem werkt. |  |  |
| 1 | Registreren | Player | functionaliteit |
| 2 | Inloggen | Player | functionaliteit |
| 3 | Woord submitten | Player | functionaliteit |
| 4 | Pass(Beurt) | Player | functionaliteit |
| 5 | Letters ruilen | Player | functionaliteit |
| 6 | Uitdagingen bekijken | Player | functionaliteit |
| 7 | Uitdagingen accepteren | Player | functionaliteit |
| 8 | Competitie(s) bekijken | Player | functionaliteit |
| 9 | Spelers uitdagen(competitie) | Player | functionaliteit |
| 10 | Verzoeken om deelname aan competitie | Player | functionaliteit |
| 11 | Woordenlijst beheren | Moderator | functionaliteit |
| 12 | Gelegde woorden beoordelen | Moderator | functionaliteit |
| 13 | Gespeeld spel afspelen | Observer | functionaliteit |
| 14 | Meekijken met spel | Observer | functionaliteit |
| 15 | Competitie(s) beheren | Admin | functionaliteit |
| 16 | Accounts beheren | Admin | functionaliteit |

***Tabel: Testdoelentabel.***

**Stap 2: Per combinatie kenmerk en testdoel bepalen: faalkans, schade en risicoklasse.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Testdoel** | **Kenmerk** | **Schade** | **Faalkans** | **Risico klasse** |
| 1 | Functionaliteit | 3 | 2 | 6 |
| 2 | Functionaliteit | 3 | 2 | 6 |
| 3 | Functionaliteit | 3 | 3 | 9 |
| 4 | Functionaliteit | 2 | 1 | 2 |
| 5 | Functionaliteit | 2 | 1 | 2 |
| 6 | Functionaliteit | 2 | 2 | 4 |
| 7 | Functionaliteit | 3 | 2 | 6 |
| 8 | Functionaliteit | 1 | 1 | 1 |
| 9 | Functionaliteit | 3 | 1 | 3 |
| 10 | Functionaliteit | 2 | 1 | 2 |
| 11 | Functionaliteit | 1 | 2 | 2 |
| 12 | Functionaliteit | 1 | 1 | 1 |
| 13 | Functionaliteit | 1 | 3 | 3 |
| 14 | Functionaliteit | 1 | 3 | 3 |
| 15 | Functionaliteit | 2 | 1 | 2 |
| 16 | Functionaliteit | 3 | 1 | 3 |

# Teststrategie / testaanpak

In dit hoofdstuk wordt, op basis van de productrisicoanalyse, de teststrategie (het *wat*) opgesteld en vertaald naar een concrete testaanpak (het *hoe*).

## Teststrategie

We zijn van plan de functionaliteit van ons programma te gaan testen door middel van de testmethode opdrachtafhandeling. Van de mogelijkheden die uit de opdrachtafhandeling komen stellen we testcases op met daarbij de bijbehorende unit-test.

## Testproducten

De op te leveren producten zijn.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Fase** | **Product** | **Toelichting** |
| Planning | Planning document | Planning van blok 4 in een MS Project bestand |
|  |  |  |
| Beheer | - |  |
|  |  |  |
| Inrichting en beheer infrastructuur | Use Cases en requirements | Hierin staat hoe het programma hoort te werken |
|  |  |  |
| Voorbereiding | Het systeemtestplan |  |
|  |  |  |
| Specificatie | Test cases document | Hierin staan de testcases die we hebben opgesteld door middel van opdrachtafhandeling |
|  |  |  |
| Uitvoering | - |  |
|  |  |  |
| Afronding | Test resultaat document | Dit zijn de uitkomsten van het uitvoeren van de testcases. |
|  |  |  |

# Begrippenlijst

|  |  |
| --- | --- |
| PRA | Productrisicoanalyse, het analyseren van het te testen product met als doel dat de testmanager en de verschillende andere belanghebbenden tot een gezamenlijk beeld komen van wat de meer of minder risicovolle kenmerken en delen van het te testen product zijn, zodat de grondigheid van testen hieraan gerelateerd kan worden. |
| ST  UCD  AD | Systeemtest, door de leverancier van de oplossing in een (goed beheersbare) laboratoriumomgeving uitgevoerde test, die moet aantonen dat de ontwikkelde systeem of delen daarvan aan de functionele- en niet-functionele specificaties en het technisch ontwerp voldoen.  Uce Case Diagram, een grafisch overzicht van de functionaliteiten van een systeem in termen actoren, hun bedoelingen als use cases en de onderlinge relaties tussen deze use cases.  Activity Diagram, een diagram dat het verband weergeeft tussen verschillende activiteiten of bewerkingen. |
|  |  |