|  |
| --- |
| Systeemtestplan  min03soe |

Versie informatie

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Versie** | **Datum** | **Bijzonderheden** | **Auteur** |
| 1 | 13-3-2012 | Eerste versie | Robin, Wesley |

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 3

3 Productrisicoanalyse 4

4 Teststrategie / testaanpak 6

4.1 Teststrategie 6

4.2 Testproducten 6

5 Begrippenlijst 7

# Inleiding

## Doel van het testplan

<< Beschrijf het doel van het testplan, zoals afgesproken met de klant. Onderstaande tekst is hierbij als voorbeeld te gebruiken. Let op: dit testplan is voor één enkele testsoort, in dit geval voor de systeemtest (ST). >>

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 <identificatie project en/of opdracht>. Dit testplan geeft voor de ST een concrete en meer gedetailleerde uitwerking van wat in het Mastertestplan [ref.] voor de ST is vastgelegd.

## 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 Min03SOe.

### Opdracht

Het testen van ons volledig werkend Wordfeud spel dat gespeeld kan worden door meerdere spelers binnen en buiten competities en bijbehorende documentatie waarbij woorden in een database staan.

### 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:

|  |  |
| --- | --- |
| **Omschrijving** | **Norm** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

# 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** |
| MIN03SOe – versie4.docx (UCD’s en AD’s) | 4 | 7-3-2013 | MIN03SOe |
| MIN03SOe – requirements.docx | 3 | 13-3-2013 | MIN03SOe |

# 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. Hierbij is risicoklasse 10 de hoogste risicoklasse en 1 de laagste. 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 de schaalverdeling gekozen met de volgende mate:

Bij risico 10 mogen er geen showstoppers of work-arounds zijn, alleen een klein aantal cosmetische fouten. Bij risico 5 t/m 9 mogen er nog steeds geen showstoppers zijn, een klein aantal work-arounds en een klein aantal cosmetische fouten. Bij risico 1 t/m 4 mogen er ook geen show-stoppers zijn en een paar work-arounds en een iets groter aantal cosmetische fouten.

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** | **Kenmerk** |
| 1 | Toon aan dat de functionaliteit van het systeem werkt. |  |
| 1.1 | Toon aan dat een speler veilig kan registreren. | functionaliteit, veiligheid, continuïteit |
| 1.2 | Dat de speler een woord kan leggen. | functionaliteit |
| 1.3 | Dat de speler letters kan leggen. | functionaliteit |
| 1.4 | Dat de speler een beurt over kan slaan. | functionaliteit |
| 1.5 | Dat een speler veilig kan inloggen. | functionaliteit, veiligheid |
| 1.6 | Dat een speler een andere speler kan uitdagen. | functionaliteit |
| 1.7 | Dat een speler zijn deelnamen aan kan passen. | functionaliteit, gebruiksvriendelijkheid |
| 1.8 | Dat een admin een speler aan kan passen. | functionaliteit |
| 1.9 | De admin de woordenlijst aan kan passen. | functionaliteit |
| 1.10 | Dat een observer kan meekijken met een game die wordt gespeeld. | functionaliteit |
| 1.11 | Dat een observer een spel beurt-voor-beurt kan herhalen. | functionaliteit |
| 1.12 | Een observer spelstatistieken kan inzien. | Functionaliteit, Gebruiksvriendelijkheid |

***Tabel: Testdoelentabel.***

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Testdoel** | **Kenmerk** | **Schade** | **Faalkans** | **Risico klasse** |
| 1.1 | Functionaliteit  Veiligheid  Continuïteit | 3  5  5 | 2  2  1 | 6  10  5 |
| 1.2 | Functionaliteit | 4 | 1 | 4 |
| 1.3 | Functionaliteit | 5 | 1 | 5 |
| 1.4 | Functionaliteit | 4 | 1 | 4 |
| 1.5 | Functionaliteit  Veiligheid | 3  5 | 2  2 | 6  10 |
| 1.6 | Functionaliteit | 5 | 2 | 10 |
| 1.7 | Functionaliteit  Gebruiksvriendelijkheid | 2  4 | 1  1 | 2  4 |
| 1.8 | Functionaliteit | 2 | 1 | 2 |
| 1.9 | Functionaliteit | 3 | 2 | 6 |
| 1.10 | Functionaliteit | 1 | 2 | 2 |
| 1.11 | Functionaliteit | 1 | 1 | 1 |
| 1.12 | Functionaliteit  Gebruiksvriendelijkheid | 1  4 | 1  1 | 1  4 |

***Tabel: Productrisicotabel.***

# Teststrategie / testaanpak

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

## Teststrategie

<< Geef aan hoe je denkt de risico’s van de combinaties Kenmerk/Testdoel (zie productrisicotabel van stap 2 uit hoofdstuk 3) te testen c.q. af te dekken. Beschrijf alleen hoe je dit denkt aan te pakken. Uitvoeren is geen onderdeel van de opdracht.>>

## Testproducten

De op te leveren producten zijn.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Fase** | **Product** | **Toelichting** |
| Planning |  |  |
|  |  |  |
| Beheer |  |  |
|  |  |  |
| Inrichting en beheer infrastructuur |  |  |
|  |  |  |
| Voorbereiding |  |  |
|  |  |  |
| Specificatie |  |  |
|  |  |  |
| Uitvoering |  |  |
|  |  |  |
| Afronding |  |  |
|  |  |  |

# 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. |
|  |  |