**FFHS**

**Bachelorstudium Informatik**

**Architektur zum Spiel ‘Schiffe versenken’**

**SWEM**

17.02.2018

Robert Geisseler

Stefan Nyffenegger

Ueli Schmutz

**Inhaltsverzeichnis**

1 Pflichtenheft 3

1.1 Kernaufgabe des Systems 3

1.2 Fachdomänen 3

1.3 Qualitätsmerkmale 3

1.4 Schnittstellen und Systemkomponenten 3

# Pflichtenheft

## Kernaufgabe des Systems

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr** | **Aufgabe** | **Beschreibung** |
| **1** | 2 Benutzer | Zwei Benutzer sollen im Spiel gegeneinander antreten können. Die Benutzer sollen persistent sein. |
| **2** | Spiel | Die Benutzer spielen ‘Schiffe versenken’ gegeneinander. Es wird davon ausgegangen, dass das Spiel bekannt ist. |
| **3** | Speicherung des Spielausgangs | Der Ausgang des Spiels wird wird bei abgeschlossenem Spiel gespeichert. |
| **4** | Erstellmodus | Zu Beginn des Spiels kann jeder Spieler seine Schiffe setzen. |
| **5** | Spielmodus | Nach dem Setzen der Schiffe kann können die Spieler mit dem Spielen beginnen. |
| **6** | Rangliste | Aus den gespeicherten Spielausgängen kann eine Rangliste angezeigt werden. |
| **7** | Synchronisation | Die Spielzüge der beiden Spieler werden synchronisiert. |
| **8** | Netzwerkfähig | Das Spiel kann von 2 Clients über eine Internetverbindung gespielt werden. |

## Fachdomänen

* Spieler
* Spielbrett
* Spiel
* Rangliste
* Synchronisation
* Berechtigung

## Qualitätsmerkmale

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr** | **Merkmal** | **Beschreibung** |
| **1** | **Performance** | Die Verzögerung zur Anzeige des gegnerischen Spielzugs auf dem eigenen Spielbrett soll nie mehr als 1 Sekunde dauern.  Das Spiel soll innerhalb von 2 Sekunden starten. |
| **2** | **Verfügbarkeit** | Das Spiel soll jederzeit gestartet werden können; die Datenbank soll jederzeit verfügbar sein. |
| **3** | **Robustheit** | Das System soll auf Abstürze oder Netzwerkunterbrüche reagieren und den Benutzer über Netzwerkunterbruch und Schliessung des Gegenspieler-Clients informieren. |
| **4** | **Datenschutz / Sicherheit** | Auf die Datenbank sollen nur der DB-Administrator und die Spieler-Clients Zugriff haben. |
| **5** | **Erweiterbarkeit / Flexibilität** | In der Datenbank sollen mehr als nur 2 Spieler erfasst werden können. |
| **6** | **Skalierbarkeit** |  |
| **7** | **Update- / Migrationsfähigkeit** | Das Spiel soll auf jedem Rechner laufen, auf welchem eine JRE ab Version xy installiert ist. |
| **8** | **Testbarkeit** | Das System soll |
| **9** | **Verständlichkeit** |  |
| **10** | **Bearbeitbarkeit** |  |
| **11** |  |  |

* Der Benutzer muss nie länger als…warten..--> Als Sätze beschreiben

## Schnittstellen und Systemkomponenten