SEP Projektmappe

**Projektmappe des Projektes**

SEPDuell

**Dokumentation des Projektes**

Gruppe P:

Enes Coskun

Beyza Alhanoglu

Danny Nasra

Soufian Khennousse

Saman Schero

Özgürcan Cevlani

**Hinweis**

An vielen Stellen findet Ihr im Dokument folgendes Kästchen:

*Dies ist eine Hilfestellung.*

Diese Kästen dienen dazu, Euch kurze Informationen über Ziele und Inhalte der jeweiligen Abschnitte zu geben. Auch die Beispiele und Templates dienen dazu, euch bei der Dokumentation eures Projektes zu unterstützen. **Sowohl die Kästchen als auch die Beispiele und Templates sind spätestens zur finalen Abgabe der Projektmappe vollständig zu entfernen.** Betrachtet dieses Dokument bitte nicht als Aufgabe, die man von oben nach unten abarbeiten soll; es soll vielmehr als durchgängige Dokumentation eurer Projektarbeit dienen und fortlaufend erweitert bzw. angepasst werden, sodass am Ende des SEPs der Entwicklungsprozess Eurer Software vollständig dokumentiert ist.

Das SEP-Team wünscht Euch  
**Viel Erfolg**

Inhalt

[Projektbeschreibung 4](file:///C:\Users\Danny\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\IE\O4XXTL5R\Projektmappe_Gruppe_P%5b1%5d.docx#_Toc1960728630)

[Zyklus I 5](file:///C:\Users\Danny\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\IE\O4XXTL5R\Projektmappe_Gruppe_P%5b1%5d.docx#_Toc1225055221)

[Spezifikationsplanung 5](file:///C:\Users\Danny\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\IE\O4XXTL5R\Projektmappe_Gruppe_P%5b1%5d.docx#_Toc243675005)

[User-Stories **Fehler! Textmarke nicht definiert.**](file:///C:\Users\Danny\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\IE\O4XXTL5R\Projektmappe_Gruppe_P%5b1%5d.docx#_Toc1749176939)

[Papierprototypen 26](file:///C:\Users\Danny\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\IE\O4XXTL5R\Projektmappe_Gruppe_P%5b1%5d.docx#_Toc1977879349)

[Strukturdiagramme (Komponenten- und Klassendiagramme) 26](file:///C:\Users\Danny\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\IE\O4XXTL5R\Projektmappe_Gruppe_P%5b1%5d.docx#_Toc372687797)

[Verhaltensdiagramme (Kommunikationsdiagramme) 26](file:///C:\Users\Danny\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\IE\O4XXTL5R\Projektmappe_Gruppe_P%5b1%5d.docx#_Toc182228878)

[Funktionalitätsplanung 33](file:///C:\Users\Danny\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\IE\O4XXTL5R\Projektmappe_Gruppe_P%5b1%5d.docx#_Toc1222847475)

[Systemtests 37](file:///C:\Users\Danny\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\IE\O4XXTL5R\Projektmappe_Gruppe_P%5b1%5d.docx#_Toc796016934)

[Zyklus II 69](file:///C:\Users\Danny\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\IE\O4XXTL5R\Projektmappe_Gruppe_P%5b1%5d.docx#_Toc2094245464)

[Spezifikationsplanung 71](file:///C:\Users\Danny\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\IE\O4XXTL5R\Projektmappe_Gruppe_P%5b1%5d.docx#_Toc183508873)

[User-Stories 71](file:///C:\Users\Danny\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\IE\O4XXTL5R\Projektmappe_Gruppe_P%5b1%5d.docx#_Toc626512112)

[Papierprototypen 84](file:///C:\Users\Danny\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\IE\O4XXTL5R\Projektmappe_Gruppe_P%5b1%5d.docx#_Toc1169214191)

[Strukturdiagramme (Komponenten- und Klassendiagramme) 91](file:///C:\Users\Danny\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\IE\O4XXTL5R\Projektmappe_Gruppe_P%5b1%5d.docx#_Toc1203462712)

[Verhaltensdiagramme (Kommunikationsdiagramme) 91](file:///C:\Users\Danny\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\IE\O4XXTL5R\Projektmappe_Gruppe_P%5b1%5d.docx#_Toc1684919708)

[Funktionalitätsplanung 95](file:///C:\Users\Danny\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\IE\O4XXTL5R\Projektmappe_Gruppe_P%5b1%5d.docx#_Toc1216858033)

[Modultests 101](file:///C:\Users\Danny\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\IE\O4XXTL5R\Projektmappe_Gruppe_P%5b1%5d.docx#_Toc1348236175)

[Systemtests 101](file:///C:\Users\Danny\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\IE\O4XXTL5R\Projektmappe_Gruppe_P%5b1%5d.docx#_Toc309112717)

[Zyklus III 127](file:///C:\Users\Danny\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\IE\O4XXTL5R\Projektmappe_Gruppe_P%5b1%5d.docx#_Toc1317824393)

[Spezifikationsplanung 128](file:///C:\Users\Danny\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\IE\O4XXTL5R\Projektmappe_Gruppe_P%5b1%5d.docx#_Toc1622902402)

[User-Stories 128](file:///C:\Users\Danny\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\IE\O4XXTL5R\Projektmappe_Gruppe_P%5b1%5d.docx#_Toc1056807662)

[Papierprototypen 135](file:///C:\Users\Danny\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\IE\O4XXTL5R\Projektmappe_Gruppe_P%5b1%5d.docx#_Toc1445136889)

[Strukturdiagramme (Komponenten- und Klassendiagramme) 135](file:///C:\Users\Danny\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\IE\O4XXTL5R\Projektmappe_Gruppe_P%5b1%5d.docx#_Toc1947846956)

[Verhaltensdiagramme (Kommunikationsdiagramme) 135](file:///C:\Users\Danny\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\IE\O4XXTL5R\Projektmappe_Gruppe_P%5b1%5d.docx#_Toc1605049852)

[Funktionalitätsplanung 136](file:///C:\Users\Danny\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\IE\O4XXTL5R\Projektmappe_Gruppe_P%5b1%5d.docx#_Toc603112889)

[Modultests 137](file:///C:\Users\Danny\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\IE\O4XXTL5R\Projektmappe_Gruppe_P%5b1%5d.docx#_Toc1422563963)

[Systemtests 137](file:///C:\Users\Danny\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\IE\O4XXTL5R\Projektmappe_Gruppe_P%5b1%5d.docx#_Toc566134087)

[Nutzerhandbuch 138](file:///C:\Users\Danny\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\IE\O4XXTL5R\Projektmappe_Gruppe_P%5b1%5d.docx#_Toc1346777082)

[Technische Anforderungen 138](file:///C:\Users\Danny\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\IE\O4XXTL5R\Projektmappe_Gruppe_P%5b1%5d.docx#_Toc2086146553)

[Installationsanleitung 138](file:///C:\Users\Danny\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\IE\O4XXTL5R\Projektmappe_Gruppe_P%5b1%5d.docx#_Toc1119122082)

[Bedienungsanleitung 139](file:///C:\Users\Danny\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\IE\O4XXTL5R\Projektmappe_Gruppe_P%5b1%5d.docx#_Toc191973357)

# Projektbeschreibung

In diesem Abschnitt soll die Projektbeschreibung abgedruckt werden, die ihr als Aufgabenbeschreibung von eurem Betreuer erhalten habt. Sie dient als initiales Anforderungsdokument für eure Spezifikationsaktivitäten.

# Zyklus I

## Spezifikationsplanung

Jedes Artefakt, das im Rahmen des SEP erstellt wird, muss mit dem Namen genau einer Verantwortlichen/eines Verantwortlichen versehen werden. Das bedeutet, dass jede User Story, jeder Papierprototyp, jedes Komponentendiagramm, jedes Klassendiagramm, jedes Kommunikationsdiagramm und sämtliche Tests mit dem Namen der/des Verantwortlichen versehen und hier in der untenstehenden Tabelle entsprechend eingetragen werden muss. Natürlich kann die Gruppe gemeinsam an einem Artefakt arbeiten, als Verantwortlicher sollte aber genau eine Person eingetragen werden.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Artefakt** | **Art des Artefakts** | **Verantwortlicher** | **Status** |
| **1.** | Registrierung der Nutzer |  |  |  |
| 1.1 | Registrierungs-Fenster | User Story | Enes Coskun | Fertig |
| 1.2 | Login-Fenster | User Story | Enes Coskun | Fertig |
| 1.3 | Profil-Einsicht | Papierprototyp | Saman Schero | Fertig |
| 1.4 | 2FA | User Story | Enes Coskun | Fertig |
| 1.5 | Login-Seite | Papierprototyp | Enes Coskun | Fertig |
| 1.6 | Profil Anlegen | User Story | Enes Coskun | Fertig |
| 1.7 | Benutzerrolle Auswahl | User Story | Enes Coskun | Fertig |
| 1.8 | Super-Sicherheitscode | User Story | Enes Coskun | Fertig |
| 1.9 | Profil-Attribute | User Story | Enes Coskun | Fertig |
| **2.** | Backend Architektur |  |  |  |
| 2.1 | Komponentendiagramm Backend | Komponentendiagramm | Soufian Khennousse | Fertig |
| 2.2 | Klassendiagramm Backend | Klassendiagramm | Soufian Khennousse | Fertig |
| 2.3 | Karten zum Deck hinzufügen | Kommunikationsdiagramm | Soufian Khennousse | Fertig |
| 2.4 | Freundesliste anzeigen | Kommunikationsdiagramm | Danny Nasra | Fertig |
| 2.5 | Freundschaftsanfrage | Kommunikationsdiagramm | Özgürcan Cevlani | Fertig |
| 2.6 | Karten aus dem Deck entfernen | Kommunikationsdiagramm | Soufian Khennousse | Fertig |
| 2.7 | Decknamen ändern | Kommunikationsdiagramm | Soufian Khennousse | Fertig |
| 2.8 | Deck entfernen | Kommunikationsdiagramm | Soufian Khennousse | Fertig |
| 2.9 | Deck erstellen | Kommunikationsdiagramm | Özgürcan Cevlani | Fertig |
| 2.10 | Freund aus Freundesliste entfernen | Kommunikationsdiagramm | Danny Nasra | Fertig |
| 2.11 | Kartentyp erstellen | Kommunikationsdiagramm | Danny Nasra | Fertig |
| 2.12 | Kartentyp entfernen | Kommunikationsdiagramm | Danny Nasra | Fertig |
| 2.13 | Login eines Users | Kommunikationsdiagramm | Özgürcan  Cevlani | Fertig |
| 2.14 | Registrierung eines Users | Kommunikationsdiagramm | Özgürcan Cevlani | Fertig |
| 3. | Startseite |  | Saman Schero | Fertig |
| 3.1 | Startseite Design | Papierprototyp | Saman Schero | Fertig |
| 3.2 | Startseite Funktionen |  | Saman Schero | Fertig |
| 3.2.1 | Auf Deck zugreifen | User-Story | Saman Schero | Fertig |
| 3.2.2 | Auf Freundesliste zugreifen | User-Story | Saman Schero | Fertig |
| 3.2.3 | Auf Profil zugreifen | User-Story | Saman Schero | Fertig |
| 3.2.4 | Möglichkeit sich abzumelden | User-Story | Saman Schero | Fertig |
| 3.2.5 | Möglichkeit ein Spiel zu starten | User-Story | Saman Schero | Fertig |
| 4. | Deck Zusammenstellen |  | Beyza Alhanolgu |  |
| 4.1 | Deck erstellen | User Story | Beyza Alhanoglu | Fertig |
| 4.2 | Deck Name geben | User Story | Beyza Alhanoglu | Fertig |
| 4.3 | Deck bearbeiten | User Story | Beyza Alhanoglu | Fertig |
| 4.4 | Deck entfernen | User Story | Beyza Alhanoglu | Fertig |
| 4.5 | Deck Anzahl begrenzen | User Story | Beyza Alhanoglu | Fertig |
| 4.6 | Deck Karten Anzahl begrenzen | User Story | Beyza Alhanoglu | Fertig |
| 4.7 | Meine Decks ansehen | Papierprototyp | Beyza Alhanoglu | Fertig |
| 4.8 | Deck erstellen Option | Papierprototyp | Beyza Alhanoglu | Fertig |
| 4.9 | Deck erstellen Kartenauswahl | Papierprototyp | Beyza Alhanoglu | Fertig |
| 5. | Freundesliste |  | Danny Nasra | Fertig |
| 5.1 | Freunde hinzufügen | User Story | Danny Nasra | Fertig |
| 5.2 | Freundesliste anzeigen | User Story | Danny Nasra | Fertig |
| 5.3 | Freundschaftsanfrage | User Story | Danny Nasra | Fertig |
| 5.4 | Benachrichtigungen | User Story | Danny Nasra | Fertig |
| 5.5 | Privatsphäre | User Story | Danny Nasra | Fertig |
| 5.6 | Profil ansehen | User Story | Danny Nasra | Fertig |
| 5.7 | Admin Befugnisse | User Story | Danny Nasra | Fertig |
| 5.8 | Freundesliste | Papierprototyp | Danny Nasra | Fertig |
| 5.9 | Profil ansehen | Papierprototyp | Danny Nasra | Fertig |
| 6. | Karten |  | Özgürcan Cevlani |  |
| 6.1 | Karten – Attribute festlegen | User Story | Özgürcan Cevlani | Fertig |
| 6.2 | Karten – Attribute festlegen | Papierprototyp | Özgürcan Cevlani | Fertig |
| 6.3 | Administratorsteuerfeld implementieren um Kartentypen als Admin hochladen zu können | User Story | Özgürcan Cevlani | Fertig |
| 6.4 | Kartentypen als Admin auswählen können | User Story | Özgürcan Cevlani | Fertig |
| 6.5 | Kartentypen als Admin entfernen können | User Story | Özgürcan Cevlani | Fertig |
| 6.6 | Kartentyp Instanzen entfernen | User Story | Özgürcan Cevlani | Fertig |
| 7. |  | Systemtest |  | Fertig |
| 7.1 | 2FA | Systemtest | Özgürcan Cevlani | Fertig |
| 7.2 | Deck | Systemtest | Soufian Khennousse | Fertig |
| 7.3 | Freunde Liste | Systemtest | Danny Nasra | Fertig |
| 7.4 | Login | Systemtest | Saman Schero | Fertig |
| 7.5 | Adminsteuerfeld/ Karten | Systemtest | Saman Schero | Fertig |
| 7.6 | Profileinsicht | Systemtest | Enes coskun | Fertig |
| 7.7 | Registrierung | Systemtest | Beyza Alhanoglu | Fertig |
| 7.8 | Startseite | Systemtest | Beyza Alhanoglu | Fertig |

1.

Papierprototypen

A screenshot of a computer screen

Description automatically generated

A screenshot of a computer screen

Description automatically generated

A screen shot of a login form

Description automatically generated

3.

Startseite Design

Ein Bild, das Text, Diagramm, Handschrift, Screenshot enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Profileinsicht

Ein Bild, das Text, Diagramm, Entwurf, Screenshot enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

4.

4.7 Meine Decks ansehen

Ein Bild, das Text, Handschrift, Schrift, Brief enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

4.8 Deck erstellen Option

Ein Bild, das Text, Handschrift, Screenshot, Brief enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

4.9 Deck erstellen Kartenauswahl

Ein Bild, das Text, Screenshot, Rechteck, Diagramm enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

5.

Ein Bild, das Text, Handschrift, Diagramm, Zeichnung enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Ein Bild, das Text, Handschrift, Schrift, Screenshot enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

6.

Ein Bild, das Text, Diagramm, Reihe, Zahl enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

User Stories

1.

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 1.1 |
| **User Story-Beschreibung** | Als ein neuer Benutzer möchte ich mich im System registrieren können, um ein Profil zu erstellen |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 2-4 Tage |
| **Priorität** | hoch |
| **Autor** | Enes Coskun |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 1.3 |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 1.2 |
| **User Story-Beschreibung** | **Als** ein registrierter Benutzer **möchte ich** mein Profil anzeigen können, **um** meine Daten sehen. |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 3 Tage |
| **Priorität** | mittel |
| **Autor** | Enes Coskun |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 1.3 |
| **User Story-Beschreibung** | Als ein bereits registrierter Nutzer möchte ich meinen Benutzernamen und mein Passwort eingeben können, um mich beim Spiel anzumelden |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 2 Tage |
| **Priorität** | hoch |
| **Autor** | Enes Coskun |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 1.1 |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 1.4 |
| **User Story-Beschreibung** | Als ein Benutzer  möchte ich eine Zwei-Faktor-Authentifizierung, um zusätzliche Sicherheit für mein Profil zu haben |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 2 Tage |
| **Priorität** | mittel |
| **Autor** | Enes Coskun |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 1.3, 1.5 |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 1.5 |
| **User Story-Beschreibung** | Als ein Benutzer  möchte ich einen „super“ Sicherheitscode haben, um mich anmelden zu können, falls die 2FA nicht funktioniert |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 1 Tag |
| **Priorität** | hoch |
| **Autor** | Enes Coskun |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 1.3, 1.4 |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 1.6 |
| **User Story-Beschreibung** | Als ein neuer Benutzer  möchte ich beim Registrieren eine Rolle auswählen können (Admin oder Spieler, um die entsprechenden Berechtigungen zu erhalten |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 1 Tage |
| **Priorität** | mittel |
| **Autor** | Enes Coskun |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 1.1 |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 1.7 |
| **User Story-Beschreibung** | Als ein neuer Benutzer  möchte ich, dass mein neues Profil die Daten, die ich bei der Registrierung angegeben habe, enthält, um mich bei einer neuen Sitzung mit diesen Daten anmelden zu können |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 2 Tage |
| **Priorität** | Hoch |
| **Autor** | Enes Coskun |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 1.1 |

3.

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 3.2.1 |
| **User Story-Beschreibung** | Als Spieler möchte ich auf der Startseite auf mein Kartendeck zugreifen |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | Weniger als ein Tag |
| **Priorität** | Hoch |
| **Autor** | Saman Schero |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 4.5 ,4.6 |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 3.2.2 |
| **User Story-Beschreibung** | Als Spieler möchte ich auf der Startseite eine Übersicht über meine Freunde haben |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | Weniger als ein Tag |
| **Priorität** | Hoch |
| **Autor** | Saman Schero |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 5.2 |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 3.2.3 |
| **User Story-Beschreibung** | Als Spieler möchte ich von der Startseite aus, auf mein Profil zugreifen |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | Weniger als ein Tag |
| **Priorität** | Hoch |
| **Autor** | Saman Schero |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 1.2 |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 3.2.4 |
| **User Story-Beschreibung** | Als Spieler möchte ich von der Startseite aus einer Funktion haben, mit der ich mich abmelden kann |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | Weniger als ein Tag |
| **Priorität** | Hoch |
| **Autor** | Saman Schero |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 3.2.5 |
| **User Story-Beschreibung** | Als Spieler möchte ich von der Startseite aus ein Spiel starten können |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | Weniger als ein Tag |
| **Priorität** | Hoch |
| **Autor** | Saman Schero |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 3.2.6 |
| **User Story-Beschreibung** | Als Spieler möchte ich eine Funktion haben, mit der ich Freunde suchen kann und hinzufügen kann |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | Ein Tag |
| **Priorität** | Hoch |
| **Autor** | Saman Schero |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 5.1 |

4.

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 4.1 |
| **User Story-Beschreibung** | Als Nutzer möchte ich Decks erstellen können, um selber gute Karten für das Duell hinzuzufügen um das Duell zu Gewinnen |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 2 Tage |
| **Priorität** | Hoch |
| **Autor** | Beyza Alhanoğlu |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | - |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 4.2 |
| **User Story-Beschreibung** | Als Nutzer möchte ich einem von mir erstellten Deck einen Namen geben können, um meine Decks wiederkennen und unterscheiden zu können |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 1 Tag |
| **Priorität** | Hoch |
| **Autor** | Beyza Alhanoğlu |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 4.1 |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 4.3 |
| **User Story-Beschreibung** | Als Nutzer möchte ich vorhandene Decks bearbeiten können, um Karten nach Belieben austauschen zu können |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 7-9 Stunden |
| **Priorität** | Mittel |
| **Autor** | Beyza Alhanoğlu |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 4.1 |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 4.4 |
| **User Story-Beschreibung** | Als Nutzer möchte ich Decks entfernen können, wenn mir das Deck nicht gefällt oder ich ein anderes Deck erstellen möchte |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 5-7 Stunden |
| **Priorität** | Mittel |
| **Autor** | Beyza Alhanoğlu |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 4.1 |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 4.5 |
| **User Story-Beschreibung** | Als Nutzer möchte ich bis zu maximal drei Decks erstellen können, um eine übersichtliche Anzahl an Decks zu haben aus denen ich wählen kann |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 1 Tag |
| **Priorität** | Hoch |
|  | Beyza Alhanoğlu |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 4.1 |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 4.6 |
| **User Story-Beschreibung** | Als Nutzer möchte ich in meinem Deck bis maximal 30 Karteninstanzen haben können, um im Spiel eine gute Auswahl an Karten zum Einsetzen zu haben |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 2 Tage |
| **Priorität** | Hoch |
| **Autor** | Beyza Alhanoğlu |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 4.1 |

5.

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 5.1 |
| **User Story-Beschreibung** | Als Nutzer möchte ich neue Freunde hinzufügen können, um mit ihnen chatten zu können |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 1 Tag |
| **Priorität** | Mittle |
| **Autor** | Danny Nasra |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 5.2, 5.3 |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 5.2 |
| **User Story-Beschreibung** | Als Nutzer möchte ich eine Freundesliste haben, um meine Freunde ansehen und verwalten kann |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 3-4 Stunden |
| **Priorität** | Mittle |
| **Autor** | Danny Nasra |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 5.1 |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 5.3 |
| **User Story-Beschreibung** | Als Nutzer möchte ich eine Freundschaftsanfrage annehmen/ablehnen können, um Spam Freundschaftsanfragen zu beseitigen |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 1 Tag |
| **Priorität** | Mittle |
| **Autor** | Danny Nasra |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 5.2, 5.4 |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 5.4 |
| **User Story-Beschreibung** | Als Nutzer möchte ich über neue Freundschaftsanfrage per E-Mail benachrichtigt werden, um die neuen Anfragen nicht lange Zeit angehängt bleiben |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 5-6 Stunden |
| **Priorität** | Mittle |
| **Autor** | Danny Nasra |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 5.3 |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 5.5 |
| **User Story-Beschreibung** | Als Nutzer möchte ich neue meine Freundesliste als öffentlich/privat machen kann, um meine Privatsphäre zu schützen |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 2 Stunden |
| **Priorität** | Mittle |
| **Autor** | Danny Nasra |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 5.2 |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 5.6 |
| **User Story-Beschreibung** | Als Nutzer möchte ich mich das Profil von jedem meiner Freunde ansehen, um ihren Fortschritt zu beobachten. |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 1 Tag |
| **Priorität** | Hoch |
| **Autor** | Danny Nasra |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 5.2 |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 5.7 |
| **User Story-Beschreibung** | Als Admin möchte ich die Freundeslisten von jedem Benutzer sehen, um alle Nutzer beobachten zu können |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 2-5 Stunden |
| **Priorität** | Hoch |
| **Autor** | Danny Nasra |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | - |

6.

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 6.1 |
| **User Story-Beschreibung** | Als Nutzer möchte ich, dass eine Karte folgende Attribute hat: Name, Seltenheit (normal, selten, legendär), Angriffspunkte, Verteidigungspunkte, textuelle Beschreibung (max. 200 Zeichen), ein Bild, um Karten zu erstellen die den Spielmechanismen und Regeln gerecht werden. |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 1 Tag |
| **Priorität** | Hoch |
| **Autor** | Özgürcan Cevlani |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 6.2 |
| **User Story-Beschreibung** | Als Nutzer möchte ich ein Administratorsteuerfeld implementieren, um neue Kartentypen in das Spiel zu laden, die auf validen CSV-Dateien basieren. |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 3 Tage |
| **Priorität** | Mittel |
| **Autor** | Özgürcan Cevlani |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 6.3, 6.4, 6.5 |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 6.3 |
| **User Story-Beschreibung** | Als Nutzer möchte ich eine Adminfunktion implementieren, um als Admin Kartentypen aus dem Spiel suchen zu können. |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 1 Tage |
| **Priorität** | Mittel |
| **Autor** | Özgürcan Cevlani |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 6.2 |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 6.4 |
| **User Story-Beschreibung** | Als Nutzer möchte ich eine Adminfunktion implementieren, um als Admin Kartentypen aus dem Spiel entfernen zu können. |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 1 Tage |
| **Priorität** | Mittel |
| **Autor** | Özgürcan Cevlani |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 6.5, 6.2 |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 6.5 |
| **User Story-Beschreibung** | Als Nutzer möchte ich das, sobald ein Kartentyp aus dem Spiel entfernt wird, auch automatisch alle Instanzen dieses Kartentyps, entfernt werden, die sich in den Sammlungen der Benutzer befinden, um der Funktionalität der Deckerstellung gerecht zu werden. |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 2 Tage |
| **Priorität** | Hoch |
| **Autor** | Özgürcan Cevlani |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 6.2, 6.4 |

**Template:**

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | <Eindeutiger Identifizierer> |
| **User Story-Beschreibung** | <Text der User Story mittels Satzschablone:  Als <Rolle> möchte ich <Ziel> [, um/sodass <Nutzen>]  (s. Foliensatz „Anforderungen“)> |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | <Einschätzung der Zeit, die benötigt wird, um die Userstory zu implementieren> |
| **Priorität** | <Wichtigkeit der User Story hinsichtlich der Aufgabenstellung z.B. hoch, mittel niedrig> |
| **Autor** | <Hier bitte nur einen Zuständigen eintragen z.B. Max Mustermann> |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | <Auflistung verwandter User Stories> |

**Schlechtes Beispiel:**

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** |  |
| **User Story-Beschreibung** | Ich möchte ich rechtzeitig informiert werden, wenn ein Patient einen Termin nicht wahrnimmt. |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 1337 |
| **Priorität** | - |
| **Autor** | Emmett Brown, Rick Sanchez, Amelia Pond |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** |  |

**Gutes Beispiel:**

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 1.6 |
| **User Story-Beschreibung** | Als Arzt möchte ich mindesten fünf Minuten vor dem Termin informiert werden, wenn ein Patient einen Termin nicht wahrnimmt, sodass ich andere Patienten vorziehen kann. |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 2 Tage |
| **Priorität** | Hoch |
| **Autor** | Emmett Brown |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 1.3, 1.5 |

Papierprototypen

Das Erstellen eines Papierprototypen dient als Methode des Brainstormings, Designs, Herstellens, Testens und des Kommunizierens von Benutzer Interfaces.

## Strukturdiagramme (Komponenten- und Klassendiagramme)

Im SEP soll die statische Struktur des Systems mittels Komponenten- und Klassendiagramme modelliert werden. Ein Komponenten- und Klassendiagramme dienen der grafischen Darstellung von Komponenten/Klassen, Schnittstellen und deren Beziehungen. Die Diagrammtypen helfen dabei, Quellcode und Implementierungsarbeiten zu strukturieren, bevor diese starten und ermöglicht eine Aufteilung der Programmieraufgaben.

Hinweis zum Klassendiagramm:

* Das Klassendiagramm finden Sie als separate Datei im Anhang
* Getter, Setter und Konstruktoren wurden zugunsten der Übersicht weggelassen

Ein Bild, das Diagramm, Text, Plan, technische Zeichnung enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

## Verhaltensdiagramme (Kommunikationsdiagramme)

Im SEP soll das dynamische Verhalten des Systems mittels Kommunikationsidagramme modelliert werden. Ein Kommunikationsdiagramme ermöglicht die grafische Darstellung des Nachrichtenaustausches zwischen Systemobjekten. Systemobjekte können Komponenten im Komponentendiagramm und Klassen im Klassendiagramm sein. Kommunikationsdiagramme zielen darauf ab, die Zusammenarbeit der Systemobjekte darzustellen

Ein Bild, das Text, Diagramm, parallel, Reihe enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Ein Bild, das Text, Diagramm, Reihe, Plan enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Ein Bild, das Text, Diagramm, Quittung, Schrift enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Ein Bild, das Text, Reihe, Screenshot, Diagramm enthält.

Automatisch generierte BeschreibungEin Bild, das Text, Reihe, Screenshot, Diagramm enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Ein Bild, das Text, Screenshot, Reihe, Diagramm enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Ein Bild, das Text, Screenshot, Reihe, Quittung enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Ein Bild, das Text, Diagramm, Plan, Screenshot enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Ein Bild, das Text, Diagramm, Screenshot, Plan enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Ein Bild, das Text, Diagramm, Screenshot, Reihe enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Ein Bild, das Text, Screenshot, Diagramm, Reihe enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

## Funktionalitätsplanung

Anhand der Funktionalitätsplanung werdet Ihr geprüft. Diese sollte dementsprechend **immer** aktuell gehalten werden und pro Funktionalität **nur einen** Verantwortlichen enthalten. Als Quellcodereferenz solltet Ihr immer euer Package, eure Klasse und die dazugehörige Methode angeben. ggf. könnt Ihr auch Zeilenangaben machen.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Funktionalität** | **Verantwortlicher** | **Abhängige**  **Funktionalitäten** | **Verknüpfte**  **User-Stories** | **Quellcode-**  **referenz** | **Status** |
| **1.** | **Registrierung/ Login** |  |  |  |  | fertig |
| 1.1 | Registrierung |  |  |  |  | fertig |
| 1.1.1 | Frontend | Beyza Alhanoglu | 1.2.1 | 1.1, 1.3 | Register.jsx.  Register.css | fertig |
| 1.1.2 | Backend | Soufian Khennousse | 1.1.1 | 1.1, 1.6, 1.7 | RegistrationController, RegistrationRequest, RegistrationService, | fertig |
| 1.2 | Login |  |  |  |  | fertig |
| 1.2.1 | Frontend | Saman Schero |  |  | LoginPage.jsx  LoginPage.css | fertig |
| 1.2.2 | Backend | Özgürcan Cevlani | 1.1 | 1.3 | LoginTokenRequest,  LoginRequest,  LoginController,  WebSecurityConfig | fertig |
| 1.3 | Profileinsicht |  |  |  |  | fertig |
| 1.3.1 | Frontend | Enes Coskun | 1.3.2, 2.2.3 | 1.1, 1.2, 3.2.3, 1.7 | Profile.jsx  Profile.css | fertig |
| 1.3.2 | Backend | Danny Nasra | 1.3.1, 2.2.3, 4.3 | 1.1, 1.2, 1.7, 3.2.3 | ProfileController.java, ProfileRepository.java, ProfileService.java | fertig |
| 1.4 | 2FA (supercode) |  |  | 1.3, 1.4, 1.5 |  | fertig |
| 1.4.1 | Frontend | Saman Schero |  | 1.3, 1.4, 1.5 | TwoFactorAuthentication.jsx,  TwoFactorAuthentication.css | fertig |
| 1.4.2 | Backend | Özgürcan Cevlani |  | 1.3, 1.4, 1.5 | MailConfig,  EmailService,  EmailSender,  ConfirmationToken,  ConfirmationTokenRepository,  ConfirmationTokenService,  TokenPurpose,  EmailTestController,  application yml,  RegistrationService,  RegistrationController,  LoginTokenRequest,  LoginController: | fertig |
| **2.** | **Startseite** |  |  |  |  |  |
| 2.1 | Startseite Design | Beyza Alhanoglu | 2.2.1, 2.2.2, 2.2.3, 2.2.4, 2.2.5 | 3.2.1, 3.2.2, 3.2.3, 3.2.4, 3.2.5 | Startseite.jsx  Startseite.css | fertig |
| 2.2 | Startseite Funktionen |  |  |  |  | fertig |
| 2.2.1 | Auf Deck zugreifen | Beyza Alhanoglu |  | 3.2.1 | Startseite.jsx,  Startseite.css | fertig |
| 2.2.2 | Auf Freundesliste zugreifen | Beyza Alhanoglu |  | 3.2.2 | Startseite.jsx,  Startseite.css | fertig |
| 2.2.3 | Auf Profil zugreifen | Beyza Alhanoglu |  | 3.2.3 | Startseite.jsx,  Startseite.css | fertig |
| 2.2.4 | Abmeldefunktion | Beyza Alhanoglu |  | 3.2.4 | Startseite.jsx,  Startseite.css | fertig |
| 2.2.5 | Spiel starten | Beyza Alhanoglu |  | 3.2.5 | Startseite.jsx,  Startseite.css | fertig |
| **3.** | **Deck Zusammenstellen** |  |  |  |  | fertig |
| 3.1 | Deck erstellen |  |  |  |  | fertig |
| 3.1.1 | Frontend | Enes Coskun | 5.2 | 3.2.1, 4.1 | Decks.jsx,  Decks.css | fertig |
| 3.1.2 | Backend | Soufian Khennousse | 5.2 | 4.1, 4.2, 4.5, 4.6 | Deck, DeckController, DeckRepository, DeckRequest, DeckService, ReplaceCardsRequest | fertig |
| 3.2 | Deck bearbeiten |  | 4.3  4.4 |  |  | fertig |
| 3.2.1 | Frontend | Enes Coskun | 3.1.1 | 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5 | Decks.jsx | fertig |
| 3.2.2 | Backend | Soufian Khennousse | 5.2 | 4.2, 4.3, 4.4, 4.6 | Deck, DeckController, DeckRepository, DeckRequest, DeckService, ReplaceCardsRequest | fertig |
| **4.** | **Freundesliste** |  |  | 5.2  5.5 |  | fertig |
| 4.1 | Freunde hinzufügen / Freundschaftsanfrage |  |  | 3.2.6  5.1 |  | fertig |
| 4.1.1 | Frontend | Beyza Alhanoglu | 1.1.2, 2.2.2 | 1.1, 3.2.6, 5.1 | Freundeliste.jsx, Freundeliste.css | fertig |
| 4.1.2 | Backend | Özgürcan Cevlani | 5.2, 5.3 | 5.1 | FriendListController,  FriendListService,  MailConfig,  EmailSender,  EmailService | fertig |
| 4.2 | Freundesliste anzeigen | Danny Nasra | - | 5.1, 5.3, 5.4 | FreundeListController.java, FreundeListService.java, FreundeListRepository.java | fertig |
| 4.3 | Profil von Freunde ansehen | Saman Schero |  | 5.6  5.7 | ProfileFriends.jsx ProfileFriends.css | fertig |
| **5.** | **Karten** |  |  |  |  |  |
| 5.1 | Admin Steuerfeld | Saman Schero |  | 6.2, 6.3 | Admin.jsx  Admin.css | fertig |
| 5.2 | Kartentypen hochladen | Soufian Khennousse | 1.1.2 | 6.1, 6.2 | Card, CardController,  CardRepository, CardRequest, cardResponse, CardService, Rarity | fertig |
| 5.3 | Kartentypen und -instanzen entfernen | Danny Nasra | 6.2 | 6.4, 6.5 | CardController und CardService (deleteCard ,deleteMultipleCards  Funktion) | fertig |
| 5.4 | Kartentypen suchen | Saman Schero | 6.2 | 6.3 | Card.js  Card.css | fertig |

## Systemtests

Systemtests sind Tests des Gesamtsystems gegen die Anforderungen nach erfolgreicher Integration. Eingaben und Sollverhalten werden dabei aus der Anforderungs-spezifikation abgeleitet.

Die Systemtests werden von Eurer Parallelgruppe spezifiziert und durchgeführt, daher ist dieser Bereich von den Mitgliedern der Parallelgruppe auszufüllen.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 03.03.2019 | | |
| **Tester** | Martina Musterfrau | | |
| **SW-Version** | V 0.1.2 | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | Nutzer „Max Mustermann“ ist am System mit Passwort „geheim“ registriert | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
| 1 | Der Benutzer gibt den Benutzername „Max Mustermann“ auf der Tastatur ein. | Das System zeigt „Max Mustermann“ auf dem Display an. | **√** |
| 2 | Der Benutzer gibt das Passwort „geheim“ auf der Tastatur ein. | Das System zeigt das Passwort durch „\*“-Symbole zensiert an. | **√** |
| 3 | Der Benutzer klickt auf „Anmelden“. | Das System zeigt die Meldung „Anmeldung erfolgreich“ auf dem Display an. | **X** |
| **Nachbe-dingung(en)** | Nutzer ist am System angemeldet, Anmeldezeitpunkt ist im System gespeichert. | | **X** |
| **Testurteil** | **Test nicht bestanden.** | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 03.03.2019 | | |
| **Tester** | Martina Musterfrau | | |
| **SW-Version** | V 0.1.2 | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | Nutzer „Max Mustermann“ ist am System mit Passwort „geheim“ registriert | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
| 1 | Der Benutzer gibt den Benutzername „Max Mustermann“ auf der Tastatur ein. | Das System zeigt „Max Mustermann“ auf dem Display an. | **√** |
| 2 | Der Benutzer gibt das Passwort „geheim“ auf der Tastatur ein. | Das System zeigt das Passwort durch „\*“-Symbole zensiert an. | **√** |
| 3 | Der Benutzer klickt auf „Anmelden“. | Das System zeigt die Meldung „Anmeldung erfolgreich“ auf dem Display an. | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | Nutzer ist am System angemeldet, Anmeldezeitpunkt ist im System gespeichert. | | **√** |
| **Testurteil** | **Test bestanden.** | | |

7.1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 16.05.2024 | | |
| **Tester** | Özgürcan Cevlani | | |
| **SW-Version** | V 0.1.2 | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | User ist auf der Registrierungspage und trägt in das E-Mail-Feld eine seiner bereits registrierten E-Mails ein | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
| 1 | User klickt auf “Registrieren” | User wird nicht auf die Login Page weitergeleitet und zudem wird auch keine Verifizierungsmail an die bereits registrierte Mail verschickt | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | User befindet sich auf der Registrierungspage | | **√** |
| **Testurteil** | **Test bestanden.** | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 16.05.2024 | | |
| **Tester** | Özgürcan Cevlani | | |
| **SW-Version** | V 0.1.2 | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | User ist auf der Login Page und der User ist im System registriert und hat seinen Account verifiziert, zudem sind die Felder E-Mail und Passwort ausgefüllt auf der Login Page | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
| 1 | User klickt auf Login | User erwartet seine Weiterleitung auf die 2FA Page und erwartet das eine Mail mit dem 2FA Code ankommt | **√** |
| 2 | User öffnet sein E-Mail-Postfach und kopiert den 2FA Code, fügt diesen in der 2FA Page ein und klickt auf “Continue” | User erwartet seine Weiterleitung auf die Startseite | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | User wurde verifiziert, konnte sich erfolgreich anmelden und befindet sich nun auf der Startseite | | **√** |
| **Testurteil** | **Test bestanden.** | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 16.05.2024 | | |
| **Tester** | Özgürcan Cevlani | | |
| **SW-Version** | V 0.1.2 | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | User ist auf der 2FA Page und hat E-Mail mit 2FA Code erhalten | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
| 1 | User vertippt sich bei der Eingabe des 2FA Codes auf der 2FA Page und klickt auf “Continue” | System gibt die Meldung heraus, dass der Code nicht gültig ist | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | User befindet sich weiterhin auf der 2FA Page | | **√** |
| **Testurteil** | **Test bestanden.** | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 16.05.2024 | | |
| **Tester** | Özgürcan Cevlani | | |
| **SW-Version** | V 0.1.2 | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | User ist auf der 2FA Page und hat E-Mail mit 2FA Code erhalten, jedoch länger als 15 min gewartet, sodass der 2FA Code abgelaufen ist | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
| 1 | User öffnet sein E-Mail-Postfach und kopiert den 2FA Code, fügt diesen in der 2FA Page ein und klickt auf “Continue” | System gibt die Meldung heraus, dass der Code nicht gültig ist | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | User befindet sich weiterhin auf der 2FA Page und muss sich erneut anmelden, damit eine Mail mit einem neuen 2FA Code verschickt wird | | **√** | |
| **Testurteil** | **Test bestanden.** | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 16.05.2024 | | |
| **Tester** | Özgürcan Cevlani | | |
| **SW-Version** | V 0.1.2 | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | User ist auf der Registrierungspage und hat seinen Account noch nicht verifiziert, zudem sind alle Felder auf der Registrierungspage ausgefüllt | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
| 1 | User klickt auf “Registrieren” | User wird auf die Login Page weitergeleitet und bekommt eine E-Mail mit einem Link zur Verifizierung seines Accounts | **√** |
| 2 | User öffnet sein E-Mail-Postfach und klickt auf den Link | System verifiziert den neuen Account des Users | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | User befindet sich auf der Login Page | | **√** |
| **Testurteil** | **Test bestanden.** | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 16.05.2024 | | |
| **Tester** | Özgürcan Cevlani | | |
| **SW-Version** | V 0.1.2 | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | User ist auf der Registrierungspage, klickt auf “Registrieren” und hat E-Mail mit 2FA Link erhalten, jedoch länger als 15 min gewartet, sodass der Link abgelaufen ist | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
| 1 | User klickt auf den Link in der E-Mail | Account wird nicht verifiziert und User kann sich nicht einloggen | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | User befindet sich auf der Login Page, muss sich erneut registrieren | | **√** |
| **Testurteil** | **Test bestanden.** | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 16.05.2024 | | |
| **Tester** | Özgürcan Cevlani | | |
| **SW-Version** | V 0.1.2 | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | User befindet sich auf der Startseite und hat immer noch einen 2FA Code, der innerhalb der 15 Minuten Gültigkeit ist | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
| 1 | User klickt auf “Logout” | User wird von der Startseite zurück auf die Login Page weitergeleitet | **√** |
| 2 | User gibt Login Daten ein | User wird auf 2FA Page weitergeleitet | **√** |
| 3 | User gibt den vorherigen Login 2FA Code ein, der noch innerhalb der 15 Minuten Gültigkeit ist und klickt auf “Continue” | User wird nicht weitergeleitet auf die Startseite | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | User befindet sich auf der 2FA Page | | **√** |
| **Testurteil** | **Test bestanden.** | | |

7.2

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 15.05.2024 | | |
| **Tester** | Soufian Khennousse | | |
| **SW-Version** | V 0.1.2 | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | Nutzer ist am System angemeldet, ist auf der Deckseite und besitzt noch keine Decks. | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
| 1 | Der Benutzer klickt auf die Schaltfläche “Neues Deck erstellen”. | Das System erstellt ein Deck mit dem Namen “Deck 1” und zeigt dieses auf dem Display an. | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | Der Benutzer hat nun ein neues Deck in seiner Liste. | | **√** |
| **Testurteil** | **Test bestanden.** | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 15.05.2024 | | |
| **Tester** | Soufian Khennousse | | |
| **SW-Version** | V 0.1.2 | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | Nutzer „Max Mustermann“ ist am System angemeldet und hat bereits ein Deck erstellt. | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
| 1 | Der Benutzer klickt auf das erstellte Deck in seiner Liste. | Das System öffnet den Bearbeitungsmodus des Decks. Auf dem Display erscheinen die Karten, die sich im Deck befinden, alle Karten des Benutzers, sowie das aktive Deck selbst. | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | Der Benutzer befindet sich immer noch im Bearbeitungsmodus. | | **√** |
| **Testurteil** | **Test bestanden.** | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 15.05.2024 | | |
| **Tester** | Soufian Khennousse | | |
| **SW-Version** | V 0.1.2 | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | Der Benutzer ist am System angemeldet und befindet sich im Deckbearbeitungsmodus. | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
| 1 | Der Benutzer klickt auf eine verfügbare Karte. | Das System fügt die Karte dem Deck hinzu und zeigt es im Deck an. | **√** |
| 2 | Der Benutzer klickt auf die Schaltfläche “Fertig”. | Das System beendet den Bearbeitungsmodus. | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | Benutzer hat ein zusätzliches Deck und befindet sich auf der Deckseite. | | **√** |
| **Testurteil** | **Test bestanden.** | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 15.05.2024 | | |
| **Tester** | Soufian Khennousse | | |
| **SW-Version** | V 0.1.2 | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | Nutzer ist am System angemeldet und befindet sich im Deckbearbeitungsmodus. Er besitzt bereits ein Deck mit mind. einer Karte. | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
| 1 | Der Benutzer klickt auf die Karte, die sich im Deck befindet. | Das System entfernt die Karte aus dem Deck. Sie wird nicht mehr auf dem Display im Deck angezeigt. | **√** |
| 2 | Der Benutzer klickt auf die Schaltfläche “Fertig”. | Das System beendet den Bearbeitungsmodus. | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | Benutzer befindet sich auf der Deckseite. Das Deck hat nun eine Karte weniger. | | **√** |
| **Testurteil** | **Test bestanden.** | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 15.05.2024 | | |
| **Tester** | Soufian Khennousse | | |
| **SW-Version** | V 0.1.2 | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | Nutzer ist am System angemeldet und befindet sich nicht im Deckbearbeitungsmodus. | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
| 1 | Der Benutzer klickt auf die Schaltfläche “Neues Deck erstellen” | Das System erstellt ein neues Deck mit neuem Namen. | **√** |
| 2 | Nutzer klickt auf das neu erstellte Deck. | Das System wechselt in den Deckbearbeitungsmodus. Eine Schaltfläche zum Decknamen ändern, sowie die verfügbaren Karten und die Karten im Deck werden auf dem Display angezeigt. | **√** |
| 3 | Nutzer gibt einen neuen Namen für das Deck ein, der schon für ein anderes Deck vergeben ist. | Der eingegebene Deckname wird auf dem Display angezeigt. | **√** |
| 4 | Nutzer klickt auf die Schaltfläche “Name speichern”. | Das System ändert den Namen nicht. | **√** |
| 5 | Nutzer klickt auf die Schaltfläche “Fertig”. | Das System beendet den Deckbearbeitungsmodus. | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | Benutzer befindet sich auf der Deckseite. Der Deckname bleibt unverändert. | | **√** |
| **Testurteil** | **Test bestanden.** | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 15.05.2024 | | |
| **Tester** | Soufian Khennousse | | |
| **SW-Version** | V 0.1.2 | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | Nutzer ist am System angemeldet und befindet sich nicht im Deckbearbeitungsmodus. | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
| 1 | Der Benutzer klickt auf die Schaltfläche “Neues Deck erstellen” | Das System erstellt ein neues Deck mit neuem Namen. | **√** |
| 2 | Nutzer klickt auf das neu erstellte Deck. | Das System wechselt in den Deckbearbeitungsmodus. Eine Schaltfläche zum Decknamen ändern, sowie die verfügbaren Karten und die Karten im Deck werden auf dem Display angezeigt. | **√** |
| 3 | Nutzer gibt einen neuen Namen für das Deck ein, welcher noch nicht vergeben ist. | Der eingegebene Deckname wird auf dem Display angezeigt. | **√** |
| 4 | Nutzer klickt auf die Schaltfläche “Name speichern”. | Das System speichert den neuen Namen und beendet den Bearbeitungsmodus. Der neue Name wird auf dem Display angezeigt. | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | Benutzer befindet sich auf der Deckseite. Das Deck hat nun einen neuen Namen. | | **√** |
| **Testurteil** | **Test bestanden.** | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 15.05.2024 | | |
| **Tester** | Soufian Khennousse | | |
| **SW-Version** | V 0.1.2 | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | Nutzer ist am System angemeldet und befindet sich auf der Deckseite. Nutzer besitzt bereits 3 Decks. | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
| 1 | Der Benutzer klickt auf die Schaltfläche “Neues Deck erstellen” | Das System erstellt kein neues Deck und es wird die Meldung “Es können maximal drei Decks erstellen” auf dem Display angezeigt. | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | Benutzer befindet sich auf der Deckseite. | | **√** |
| **Testurteil** | **Test bestanden.** | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 15.05.2024 | | |
| **Tester** | Soufian Khennousse | | |
| **SW-Version** | V 0.1.2 | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | Nutzer ist am System angemeldet und befindet sich im Deckbearbeitungsmodus. Er besitzt mind. 1 Deck mit 30 Karten. | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
| 1 | Der Benutzer klickt auf eine Karte, die er dem Deck hinzufügen will. | Das System fügt die Karte dem Deck nicht hinzu. Es wird eine Fehlermeldung auf dem Display angezeigt. | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | Benutzer verbleibt im Deckbearbeitungsmodus. | | **√** |
| **Testurteil** | **Test bestanden.** | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 15.05.2024 | | |
| **Tester** | Soufian Khennousse | | |
| **SW-Version** | V 0.1.2 | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | Nutzer ist am System angemeldet und befindet sich im Deckbearbeitungsmodus. | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
| 1 | Der Benutzer gibt den Namen des Decks ein, das er löschen möchte. | Der Name des zu löschenden Decks wird auf dem Display angezeigt. | **√** |
| 2 | Der Benutzer klickt auf die Schaltfläche “Deck löschen”. | Das System löscht das Deck aus der Datenbank. Das Deck wird nicht mehr auf dem Display angezeigt. Das System beendet den Deckbearbeitungsmodsus. | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | Benutzer befindet sich auf der Deckseite. | | **√** |
| **Testurteil** | **Test bestanden.** | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 15.05.2024 | | |
| **Tester** | Soufian Khennousse | | |
| **SW-Version** | V 0.1.2 | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | Nutzer ist am System angemeldet und befindet sich auf der Deckseite. | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
| 1 | Der Benutzer klickt auf die Schaltfläche “Home” | Das System leitet den Nutzer auf die Startseite um. | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | Benutzer befindet sich auf der Startseite. | | **√** |
| **Testurteil** | **Test bestanden.** | | |

7.3

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 15.05.2024 | | |
| **Tester** | Danny Nasra | | |
| **SW-Version** | V 0.1.2 | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | Nutzer ist am System angemeldet und befindet sich auf „Meine FreundesListe“ Seite und es gibt Users die nicht noch nicht mit ihm Freunde sind | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
| 1 | Der Benutzer klickt auf „Add“ Taste neben irgendwelchem User von Nutzerliste | Freundschaftsanfrage wurde per E-Mail geschickt und die Anfrage wird in der Tabelle friend\_requests gespeichert | **√** |
| 2 | Der Benutzer akzeptiert die Anfrage bei Klicken auf „Akzeptieren“ in E-Mail | Neue Seite wird geöffnet wo steht, dass Freundschaftsanfrage akzeptiert wurde.  Die Anfrage wird auch von der Tabelle friend\_requests entfernt | **√** |
| 3 | Updated der User die Seite Meine Freundelist | Wird der Freund in Meine Freunde angezeigt | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | Benutzer befindet sich auf der Meine Freundeliste Seite mit einem neuen Freund in Meine Freunde liste | | **√** |
| **Testurteil** | **Test bestanden.** | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 15.05.2024 | | |
| **Tester** | Danny Nasra | | |
| **SW-Version** | V 0.1.2 | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | Nutzer ist am System angemeldet und befindet sich auf „Meine FreundesListe“ Seite und es gibt Users die nicht noch nicht mit ihm Freunde sind | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
| 1 | Der Benutzer klickt auf „Add“ Taste neben irgendwelchem User von Nutzerliste | Freundschaftsanfrage wurde per E-Mail geschickt und die Anfrage wird in der Tabelle friend\_requests gespeichert | **√** |
| 2 | Der Benutzer akzeptiert die Anfrage bei Klicken auf „Ablehnen“ in E-Mail | Neue Seite wird geöffnet wo steht, dass Freundschaftsanfrage abgelehnt wurde.  Die Anfrage wird auch von der Tabelle friend\_requests entfernt | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | Benutzer befindet sich auf der Meine Freundeliste Seite und kann neue Anfrage zum selben User wieder schicken | | **√** |
| **Testurteil** | **Test bestanden.** | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 15.05.2024 | | |
| **Tester** | Danny Nasra | | |
| **SW-Version** | V 0.1.2 | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | Nutzer ist am System angemeldet und befindet sich auf „Meine FreundesListe“ Seite und hat mindestens ein Freund | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
| 1 | Der Benutzer klickt auf „Freund entfernen“ Taste neben irgendwelchem Freund von Meine Freunde Liste | Freund wird sofort von Freundeliste entfernt | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | Benutzer befindet sich auf der Meine Freundeliste Seite mit einem Freund weniger | | **√** |
| **Testurteil** | **Test bestanden.** | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 15.05.2024 | | |
| **Tester** | Danny Nasra | | |
| **SW-Version** | V 0.1.2 | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | Nutzer ist am System angemeldet und befindet sich auf „Meine FreundesListe“ Seite und hat mindestens ein Freund | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
| 1 | Der Benutzer klickt auf einem Namen eines Freundes. | Pop-up Fenster wird geöffnet mit den Informationen (Profilbild(wenn es gibt), Benutzername, Vorname, Nachname, Leaderboard-Punkte, Freundesliste (wenn nicht auf privat gesetzt) ) des Freundes. | **√** |
| 2 | Der User klickt auf „Schließen“ Taste | Das pop-up Fenster wird geschlossen | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | Benutzer befindet sich auf der Meine Freundeliste Seite | | **√** |
| **Testurteil** | **Test bestanden.** | | |

7.4

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 16.05.2024 | | |
| **Tester** | Saman Schero | | |
| **SW-Version** | V 0.1.2 | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | / | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
| 1 | Der Benutzer gibt falsche Daten ein | Das System zeigt eine Fehlermeldung an | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | User klickt die Fehlermeldung weg und kann sich erneut anmelden | | **√** |
| **Testurteil** | **Tes bestanden.** | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 16.05.2024 | | |
| **Tester** | Saman Schero | | |
| **SW-Version** | V 0.1.2 | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | Nutzer “Saman” hat sich bereits registriert. | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
| 1 | Der Benutzer gibt die  E-Mail „ samna@muell.monster “ auf der Tastatur ein. | Das System zeigt die E-Mail auf dem Display an. | **√** |
| 2 | Der Benutzer gibt das Passwort „Saman123“ auf der Tastatur ein. | Das System zeigt das Passwort durch „\*“-Symbole zensiert an. | **√** |
| 3 | Der Benutzer klickt auf „Anmelden“. | Das System leitet den Benutzer automatisch auf die 2FA Seite weiter | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | Nutzer ist im System angemeldet und die UserId wurde im Localstorage gespeichert | | **√** |
| **Testurteil** | **Test bestanden.** | | |

7.5

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 16.05.2024 | | |
| **Tester** | Saman Schero | | |
| **SW-Version** | V 0.1.2 | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | User ist als Admin eingeloggt | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
| 1 | Der Benutzer lädt eine CSV Datei hoch | Das System entnimmt alle Informationen und erstellt Karten | **√** |
| 2 | Benutzer drückt auf Beschreibung | Das System zeigt die Karten spezifische Beschreibung an | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | Karten wurden im System gespeichert | | **√** |
| **Testurteil** | **Test bestanden.** | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 16.05.2024 | | |
| **Tester** | Saman Schero | | |
| **SW-Version** | V 0.1.2 | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | User ist nicht als Admin eingeloggt | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
| 1 | Der Benutzer lädt eine CSV Datei hoch | Das System zeigt eine Fehlermeldung an | **√** |
| 2 | Der Benutzer versucht eine Karte zu löschen | Das System gibt eine Fehlermeldung | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** |  | |  |
| **Testurteil** | **Test bestanden.** | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 16.05.2024 | | |
| **Tester** | Saman Schero | | |
| **SW-Version** | V 0.1.2 | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | User ist als Admin eingeloggt | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
| 1 | Der Benutzer lädt eine CSV Datei hoch | Das System entnimmt alle Informationen und erstellt Karten | **√** |
| 2 | Benutzer versucht eine Karte durch den Namen zu finden | Das System zeigt die richtige Karte mit dem Namen an | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | / | | **√** |
| **Testurteil** | **Test bestanden.** | | |

7.6

// Profilansicht

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 17.05.2024 | | |
| **Tester** | Enes Coskun | | |
| **SW-Version** | V 0.1.2 | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | Benutzer ist als USER registriert und angemeldet | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
| 1 | Der Benutzer öffnet „Mein Profil“ | Profilbild, Username, Vorname, Nachname, E-Mail, Geburtsdatum, SEP Coins und Leaderboard Punkte des Benutzers werden angezeigt | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | Der Benutzer ist auf seiner Profilseiter | | **√** |
| **Testurteil** | Test bestanden | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 17.05.2024 | | |
| **Tester** | Enes Coskun | | |
| **SW-Version** | V 0.1.2 | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | User ist als Admin registriert und angemeldet | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
| 1 | Der Benutzer öffnet „Mein Profil“ | Es werden Profilbild, Username, Vorname, Nachname, E-Mail, Geburtsdatum des Benutzers angezeigt | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | SEP Coins und Leaderboard Punkte werden nicht angezeigt | | **√** |
| **Testurteil** | Bestanden | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 17.05.2024 | | |
| **Tester** | Enes Coskun | | |
| **SW-Version** | V 0.1.2 | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | Benutzer hat sein Profil geöffnet | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
| 1 | Benutzer klickt auf sein Profilbild | Dateiauswahlfenster öffnet sich | **√** |
| 2 | Benutzer wählt ein Bild aus | Das neue Profilbild wird auf dem Profil des Spielers angezeigt | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | / | | **√** |
| **Testurteil** | Bestanden | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 17.05.2024 | | |
| **Tester** | Enes Coskun | | |
| **SW-Version** | V 0.1.2 | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | Benutzer hat sein Profil geöffnet | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
| 1 | Benutzer klickt auf sein Profilbild | Dateiauswahlfenster öffnet sich | **√** |
| 2 | Benutzer wählt ein Bild über 1 MB aus | Benutzer erhält ein Alert, dass das Bild zu groß ist | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | Das Bild wurde nicht hochgeladen und das alte besteht. Benutzer muss Alert wegdrücken | | **√** |
| **Testurteil** | Bestanden | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 17.05.2024 | | |
| **Tester** | Enes Coskun | | |
| **SW-Version** | V 0.1.2 | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | Benutzer hat sein Profil geöffnet | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
| 1 | Benutzer klickt auf sein Profilbild | Dateiauswahlfenster öffnet sich | **√** |
| 2 | Benutzer wählt eine nicht-Bild Datei aus | Benutzer erhält ein Alert, dass er eine Bilddatei auswählen soll | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | Das Dateiauswahlfenster ist geschlossen und Benutzer muss Alert wegdrücken | | **√** |
| **Testurteil** | Bestanden | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 17.05.2024 | | |
| **Tester** | Enes Coskun | | |
| **SW-Version** | V 0.1.2 | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | Benutzer hat bei Registrierung kein Profilbild ausgewählt | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
| 1 | Benutzer klickt auf „Mein Profil“ | Platzhalterbild wird als Profilbild gespeichert und angezeigt | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | / | | **√** |
| **Testurteil** | Bestanden | | |

7.7

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 16.05.2024 | | |
| **Tester** | Beyza Alhanoglu | | |
| **SW-Version** | V 0.1.2 | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | E-Mail und Username existieren noch nicht | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
|  |  |  |  |
| 1 | Der Benutzer kann auf Wunsch ein Profilbild auswählen | Das Profilbild wird abgerundet oben auf dem Registrierungsformular angezeigt | **√** |
| 2 | Der Benutzer gibt seinen Username auf der Tastatur ein | Der Username wird im entsprechenden Eingabefeld sichtbar | **√** |
| 3 | Der Benutzer gibt seinen Vor- und Nachnamen auf der Tastatur ein | Der Vor- und Nachname werden in den entsprechenden Eingabefeldern sichtbar | **√** |
| 4 | Der Benutzer wählt sein Geburtsdatum aus | Das Geburtsdatum wird im entsprechenden Eingabefeld sichtbar | **√** |
| 5 | Der Benutzer gibt seine E-Mail ein | Die E-Mail wird im entsprechenden Eingabefeld sichtbar | **√** |
| 6 | Der Benutzer kann auswählen, ob er Admin sein möchte oder nicht | Die Ckeckbox unter Admin wird angeklickt und wird blau oder sie bleibt leer | **√** |
| 7 | Der Benutzer klickt auf „Registrieren“. | Bei erfolgreihcer Registrierung leitet das System den Nutzer zur Login seite weiter und schickt ihm eine E-Mail um die Registrierung zu Aktivieren | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | / | | **√** |
| **Testurteil** | **Test bestanden.** | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 16.05.2024 | | |
| **Tester** | Beyza Alhanoglu | | |
| **SW-Version** | V 0.1.2 | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | E-Mail existiert bereits | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
|  |  |  |  |
| 1 | Der Benutzer gibt alle seine Daten ein | Alle Daten des Nutzers werden auf dem Bildschirm angezeigt | **√** |
| 2 | Der Benutzer drückt auf Registrieren | Auf dem Bildschirm wird eine Nachricht angezeigt das es einen Fehler bei der Registrierung gibt | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | Man kann die Registrierung nicht abschicken und man wird nicht an den Login geleitet | | **√** |
| **Testurteil** | **Test bestanden.** | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 16.05.2024 | | |
| **Tester** | Beyza Alhanoglu | | |
| **SW-Version** | V 0.1.2 | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | Username existiert bereits | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
|  |  |  |  |
| 1 | Der Benutzer gibt alle seine Daten ein | Alle Daten des Nutzers werden auf dem Bildschirm angezeigt | **√** |
| 2 | Der Benutzer drückt auf Registrieren | Auf dem Bildschirm wird eine Nachricht angezeigt das es einen Fehler bei der Registrierung gibt | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | Nutzer kann die Registrierung nicht abschicken und wird nicht an den Login geleitet | | **√** |
| **Testurteil** | **Test bestanden.** | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 17.05.2024 | | |
| **Tester** | Beyza Alhanoglu | | |
| **SW-Version** | V 0.1.2 | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | Daten unvollständig angegeben | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
|  |  |  |  |
| 1 | Der Benutzer gibt seine Daten ein | Die Daten des Nutzers werden auf dem Bildschirm angezeigt | **√** |
| 2 | Der Benutzer drückt auf Registrieren | Auf dem Bildschirm wird ein Pop-up angezeigt, das auf die fehlenden daten aufmerksam macht | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | Nutzer kann die Registrierung nicht abschicken und wird nicht an den Login geleitet | | **√** |
| **Testurteil** | **Test bestanden.** | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 17.05.2024 | | |
| **Tester** | Beyza Alhanoglu | | |
| **SW-Version** | V 0.1.2 | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | E-Mail wird mit Umlauten angegeben | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
|  |  |  |  |
| 1 | Der Benutzer gibt alle seine Daten ein | Alle Daten des Nutzers werden auf dem Bildschirm angezeigt | **√** |
| 2 | Der Benutzer drückt auf Registrieren | Auf dem Bildschirm wird eine Pop-up Nachricht angezeigt in der steht das die verwendeten Umlaute vor dem @ nicht verwendet werden dürfen. | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | Man kann die Registrierung nicht abschicken und man wird nicht an den Login geleitet | | **√** |
| **Testurteil** | **Test bestanden.** | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 17.05.2024 | | |
| **Tester** | Beyza Alhanoglu | | |
| **SW-Version** | V 0.1.2 | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | Eine E-Mail wird mit Umlauten nach dem . angegeben | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
|  |  |  |  |
| 1 | Der Benutzer gibt alle seine Daten ein | Alle Daten des Nutzers werden auf dem Bildschirm angezeigt | **√** |
| 2 | Der Benutzer drückt auf Registrieren | Auf dem Bildschirm wird eine Nachricht angezeigt das es einen Fehler bei der Registrierung gibt | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | Man kann die Registrierung nicht abschicken und man wird nicht an den Login geleitet | | **√** |
| **Testurteil** | **Test bestanden.** | | |

7.8

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 17.05.2024 | | |
| **Tester** | Beyza Alhanoglu | | |
| **SW-Version** | V 0.1.2 | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | Erfolgreicher Login | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
|  |  |  |  |
| 1 | Der Nutzer drückt auf den Text: Spiel Starten | Der Nutzer wird auf die Spiel Seite weitergeleitet | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | / | | **√** |
| **Testurteil** | **Test bestanden.** | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 17.05.2024 | | |
| **Tester** | Beyza Alhanoglu | | |
| **SW-Version** | V 0.1.2 | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | Erfolgreicher Login | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
|  |  |  |  |
| 1 | Der Nutzer drückt auf den Text: MEIN PROFIL | Der Nutzer wird auf die Profil Seite weitergeleitet | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | Der Nutzer kann sich sein eigenes Profil angucken | | **√** |
| **Testurteil** | **Test bestanden.** | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 17.05.2024 | | |
| **Tester** | Beyza Alhanoglu | | |
| **SW-Version** | V 0.1.2 | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | Erfolgreicher Login | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
|  |  |  |  |
| 1 | Der Nutzer drückt auf den Text: MEIN DECK | Der Nutzer wird auf die Deck Seite weitergeleitet | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | Der Nutzer kann nun wählen, ob er ein neues Deck erstellen möchte oder wieder zurück auf die Startseite will | | **√** |
| **Testurteil** | **Test bestanden.** | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 17.05.2024 | | |
| **Tester** | Beyza Alhanoglu | | |
| **SW-Version** | V 0.1.2 | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | Erfolgreicher Login | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
|  |  |  |  |
| 1 | Der Nutzer drückt auf den Text: MEINE FREUNDESLISTE | Der Nutzer wird auf die Freunde Liste Seite weitergeleitet | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | Der Nutzer kann die Funktionen der Freunde Liste nutzen | | **√** |
| **Testurteil** | **Test bestanden.** | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 17.05.2024 | | |
| **Tester** | Beyza Alhanoglu | | |
| **SW-Version** | V 0.1.2 | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | Erfolgreicher Login | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
|  |  |  |  |
|  | Der Nutzer drückt auf den Text: MEIN ADMINSTEUERFELD | Der Nutzer wird auf die Admin Steuerfeld Seite weitergeleitet | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | Der Nutzer kann die Funktionen des Adminsteuerfelds nutzen | | **√** |
| **Testurteil** | **Test bestanden.** | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 17.05.2024 | | |
| **Tester** | Beyza Alhanoglu | | |
| **SW-Version** | V 0.1.2 | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | Erfolgreicher Login | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
|  |  |  |  |
| 1 | Der Nutzer drückt auf Ausloggen | Der Nutzer wird abgemeldet und wieder auf die Login Seite geführt | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | Der Nutzer ist ausgeloggt | | **√** |
| **Testurteil** | **Test bestanden.** | | |

# Zyklus II

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Artefakt** | **Art des Artefakts** | **Verantwortlicher** | **Status** |
| **1** | Lootboxen |  |  | Fertig |
| 1.1 | Lootbox Seite | Papierprototyp | Saman Schero | fertig |
| 1.2 | Lootbox öffnen | User Story | Saman Schero | fertig |
| 1.3 | Lootbox Arten | User Story | Saman Schero | fertig |
| 1.4 | Lootbox mit SEP-Coins kaufen | User Story | Saman Schero | fertig |
| 1.5 | Duplikate | User Story | Saman Schero | fertig |
| 1.6 | Geöffnete Lootbox | User Story | Saman Schero | fertig |
| **2** | Chat |  |  |  |
| 2.1 | Chat-Funktion | Userstory | Danny Nasra | fertig |
| 2.2 | Gruppen Chats erstellen | Userstory | Danny Nasra | fertig |
| 2.3 | Private Chats erstellen | Userstory | Danny Nasra | fertig |
| 2.4 | Nachrichten in Echtzeit senden | Userstory | Danny Nasra | fertig |
| 2.5 | Nachrichten in Echtzeit empfangen | Userstory | Danny Nasra | fertig |
| 2.6 | Nachrichten löschen | Userstory | Danny Nasra | fertig |
| 2.7 | Nachrichten bearbeiten | Userstory | Danny Nasra | fertig |
| 2.8 | Chat-Fenster | Papierprototyp | Saman Schero | fertig |
| 3 | Leaderboard |  |  |  |
| 3.1 | Leaderboard anzeigen lassen | Userstory | Özgürcan Cevlani | fertig |
| 3.2 | Leaderboard Suchfunktion | Userstory | Özgürcan Cevlani | fertig |
| 3.3 | Leaderboard Statusfunktion | Userstory | Özgürcan Cevlani | fertig |
| 3.4 | Status in Echtzeit | Userstory | Özgürcan Cevlani | fertig |
| 3.2 | Leaderboard Aussehen | Papierprototyp | Beyza Alhanoglu | Fertig |
| 4 | Duell-Herausforderungen |  |  |  |
| 4.1 | Duell-Herausforderungen Abschicken | Userstory | Beyza Alhanoglu | Fertig |
| 4.2 | Duell-Herausforderungen | Userstory | Beyza Alhanoglu | Fertig |
| 4.3 | Duell Anfrage verschicken | Userstory | Beyza Alhanoglu | Fertig |
| 4.4 | Duell Anfrage Bedingung | Userstory | Beyza Alhanoglu | Fertig |
| 4.5 | Duell Anfrage Bedingung II | Userstory | Beyza Alhanoglu | Fertig |
| 4.6 | Duell Anfrage Bedingung III | Userstory | Beyza Alhanoglu | Fertig |
| 4.7 | Duell Anfrage Nachricht | Userstory | Beyza Alhanoglu | Fertig |
| 4.8 | Duell Anfrage Button | Userstory | Beyza Alhanoglu | Fertig |
| 4.9 | Duell Anfrage Countdown | Userstory | Beyza Alhanoglu | Fertig |
| 4.10 | Duell Anfrage Countdown | Userstory | Beyza Alhanoglu | Fertig |
| 4.11 | Duell Anfrage Countdown | Userstory | Beyza Alhanoglu | Fertig |
| 4.12 | Duell AnfrageCountdown | Userstory | Beyza Alhanoglu | Fertig |
| 4.13 | Duell weiterleitung | Userstory | Beyza Alhanoglu | Fertig |
| 4.14 | Duell-Herausforderungen Absender Countdown Anzeige | Papierprototyp | Beyza Alhanoglu | Fertig |
| 4.15 | Duell-Herausforderungen Empfänger Countdown und Duell-Anfrage Anzeige | Papierprototyp | Beyza Alhanoglu | Fertig |
| 4.16 | Duell-Herausforderungen Absender/Empfänger Schaltfläche Aktives Duell | Papierprototyp | Beyza Alhanoglu | Fertig |
| 5 | Duell spielen |  |  |  |
| 5.1.1 | Deck Auswahl I | User Story | Enes Coskun | Fertig |
| 5.1.2 | Deck Auswahl II | User Story | Enes Coskun | Fertig |
| 5.2 | Deck Auswahl | Papierprototyp | Enes Coskun | Fertig |
| 5.3 | Duell Spielen I | Papierprototyp | Enes Coskun | Fertig |
| 5.3.1 | Duell Spielen II | Papierprototyp | Enes Coskun | Fertig |
| 5.3.2 | Duell Spielen III | Papierprototyp | Enes Coskun | Fertig |
| 5.3.3 | Duell Spielen IV | Papierprototyp | Enes Coskun | Fertig |
| 5.4 | Statistiken | User Story | Enes Coskun | Fertig |
| 5.5 | Statistiken | Papierprototyp | Enes Coskun | Fertig |
| 5.6 | Lebenspunkte zu Beginn des Duells | User Story | Soufian Khennousse | Fertig |
| 5.7 | Karten ziehen | User Story | Soufian Khennousse | Fertig |
| 5.8 | Karten opfern | User Story | Soufian Khennousse | Fertig |
| 5.9 | Karten auf Spielfeld legen | User Story | Soufian Khennousse | Fertig |
| 5.10 | Angriffszug auf Karte spielen | User Story | Soufian Khennousse | Fertig |
| 5.11 | Angriffszug auf Gegner spielen | User Story | Soufian Khennousse | Fertig |
| 5.12 | Angriffspunkte und Verteidigungspunkte berechnen lassen | User Story | Soufian Khennousse | Fertig |
| 5.13 | Zug beenden | User Story | Soufian Khennousse | Fertig |
| 5.14 | Warnung vor Zeitüberschreitung | User Story | Soufian Khennousse | Fertig |
| 5.15 | Angriffs-/ Verteidigungspunkte übertragen | User Story | Soufian Khennousse | Fertig |
| 5.16 | Sieg/ Niederlage | User Story | Soufian Khennousse | Fertig |
| 6 | Backend Architektur |  |  | Fertig |
| 6.1 | Klassendiagramm | Klassendiagramm | Danny Nasra | Fertig |
| 6.2 | Komponentendiagramm | Komponentendiagramm | Özgürcan Cevlani | Fertig |
| 6.3 | Leaderboard komplett anzeigen lassen | Kommunikationsdiagramm | Özgürcan Cevlani | Fertig |
| 6.4 | Duell-Herausforderung-akzeptieren | Kommunikationsdiagramm | Özgürcan Cevlani | Fertig |
| 6.5 | Duell-Herausforderung-ablehnen | Kommunikationsdiagramm | Özgürcan Cevlani | Fertig |
| 6.6 | Deck auswählen | Kommunikationsdiagramm | Soufian Khennousse | Fertig |
| 6.7 | Karten ziehen | Kommunikationsdiagramm | Soufian Khennousse | Fertig |
| 6.8 | Angriffszug spielen | Kommunikationsdiagramm | Soufian Khennousse | Fertig |
| 6.9 | Nachricht senden/ bearbeiten/ löschen | Kommunikationsdiagramm | Soufian Khennousse | Fertig |
| 6.10 | Timer updaten | Kommunikationsdiagramm | Soufian Khennousse | Fertig |
| 6.11 | Lootbox-Kauf und -Öffnung | Kommunikationsdiagramm | Özgürcan Cevlani | Fertig |
| 7. |  | Systemtest |  | Fertig |
| 7.1 | Chat | Systemtest | Saman Schero | Fertig |
| 7.2 | Shop | Systemtest | Saman Schero | Fertig |
| 7.3 | Duell | Systemtest | Enes Coskun | Fertig |
| 7.4 | Leaderboard | Systemtest | Beyza Alhanoglu | Fertig |
| 7.5 | Duell Teil 2 | Systemtest | Soufian Khennousse | Fertig |

## Spezifikationsplanung

## User-Stories

Template:

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** |  |
| **User Story-Beschreibung** |  |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** |  |
| **Priorität** |  |
| **Autor** |  |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 1.2 |
| **User Story-Beschreibung** | Als Nutzer möchte ich die Möglichkeit haben, Lootboxen zu öffnen, damit ich bessere Karten zu verfügung habe. |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 1.Woche |
| **Priorität** | Hoch |
| **Autor** | Saman Schero |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 1.3, 1.4 |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 1.3 |
| **User Story-Beschreibung** | Als Nutzer möchte ich die Möglichkeit haben, verschiedene Arten von Lootboxen zu öffnen, damit ich je nach SEP-Coins Anzahl bessere oder schlechtere Lootboxen öffnen kann |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 2 Tage |
| **Priorität** | Hoch |
| **Autor** | Saman Schero |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 1.2, 1.4 |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 1.4 |
| **User Story-Beschreibung** | Als Nutzer möchte ich die Lootboxen mit meinen SEP-Coins kaufen, weil das die zentrale Währung des Spiels ist. |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 1 Tag |
| **Priorität** | Hoch |
| **Autor** | Saman Schero |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 1.2, 1.3 |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 1.5 |
| **User Story-Beschreibung** | Als Entwickler möchte ich sicherstellen, dass Nutzer beim Kauf von Lootboxen mit SEP-Coins die Möglichkeit haben, Duplikate zu behalten, um eine faire Spielerfahrung zu gewährleisten. |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 1 Tag |
| **Priorität** | Hoch |
| **Autor** | Saman Schero |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 1.2 |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 1.6 |
| **User Story-Beschreibung** | Als Nutzer möchte ich sehen können, welche Karten ich nach der Öffnung der Lootbox erhalten habe, um eine bessere Übersicht zu haben |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 1 Tag |
| **Priorität** | Hoch |
| **Autor** | Saman Schero |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 1.2 |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 2.1 |
| **User Story-Beschreibung** | Als Nutzer möchte ich Chat-Funktion haben, um mit Freunde über das System chatten zu können. |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 1 Tag |
| **Priorität** | Hoch |
| **Autor** | Danny Nasra |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 2.2 ,2.3 |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 2.2 |
| **User Story-Beschreibung** | Als Nutzer möchte ich private und Gruppen Chats haben, um dieselbe Nachricht nicht mehrmals an verschiedenen Freunden zu schicken |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 1 Stunde |
| **Priorität** | mittle |
| **Autor** | Danny Nasra |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 2.1 |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 2.3 |
| **User Story-Beschreibung** | Als Nutzer möchte ich privat Chats haben, um nur mit einzelnen Personen chatten zu können |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 15 Minunten |
| **Priorität** | mittle |
| **Autor** | Danny Nasra |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 2.1 |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 2.4 |
| **User Story-Beschreibung** | Als Nutzer möchte ich die Möglichkeit haben, Nachrichten in Echtzeit zu senden, um die Kommunikation effektiv zu halten |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 15 Minunten |
| **Priorität** | mittle |
| **Autor** | Danny Nasra |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 2.1 ,2.5 |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 2.5 |
| **User Story-Beschreibung** | Als Nutzer möchte ich die Möglichkeit haben, Nachrichten in Echtzeit zu empfangen, um die Kommunikation effektiv zu halten |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 15 Minunten |
| **Priorität** | mittle |
| **Autor** | Danny Nasra |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 2.1, 2.5 |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 2.6 |
| **User Story-Beschreibung** | Als Nutzer möchte ich die Möglichkeit haben, Nachrichten zu löschen, falls ich meine Meinung geändert habe. |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 15 Minunten |
| **Priorität** | mittle |
| **Autor** | Danny Nasra |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 2.1 |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 2.7 |
| **User Story-Beschreibung** | Als Nutzer möchte ich die Möglichkeit haben, Nachrichten zu bearbeiten, falls ich einen Fehler beim Tippen gemacht habe. |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 15 Minunten |
| **Priorität** | mittle |
| **Autor** | Danny Nasra |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 2.1 |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 3.1 |
| **User Story-Beschreibung** | Als Nutzer möchte ich in ein Leaderboard einsehen, um die besten Spieler anhand ihrer Leaderboard-Punkte in absteigender Folge anzeigen zu lassen. |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 2 Tage |
| **Priorität** | Hoch |
| **Autor** | Özgürcan Cevlani |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 3.2, 3.3, 3.4 |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 3.2 |
| **User Story-Beschreibung** | Als Nutzer möchte ich eine Suchfunktion in Leaderboard haben, um nach einem bestimmten Benutzer anhand seines Benutzernamens zu suchen. |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 2 Tage |
| **Priorität** | Hoch |
| **Autor** | Özgürcan Cevlani |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 3.1 |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 3.3 |
| **User Story-Beschreibung** | Als Nutzer möchte ich zudem eine Statusfunktion in Leaderboard haben, um zu sehen, ob ein Benutzer online – offline oder im Duell ist. |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 1 Tag |
| **Priorität** | Hoch |
| **Autor** | Özgürcan Cevlani |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 3.1 |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 3.4 |
| **User Story-Beschreibung** | Als Nutzer möchte ich das, dass Leaderboard mir den Status der Benutzer immer in Echtzeit anzeigt. |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 1 Tag |
| **Priorität** | Hoch |
| **Autor** | Özgürcan Cevlani |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 3.3, 3.1 |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 4.1 |
| **User Story-Beschreibung** | Als Nutzer möchte ich einen anderen Nutzer zu einem Duell auffordern können, um gegen ihn zu spielen. |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 3 Tage |
| **Priorität** | Hoch |
| **Autor** | Beyza Alhanoglu |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 3.1 |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 4.2 |
| **User Story-Beschreibung** | Als Nutzer möchte ich nicht in der Lage sein mich selbst zu einem Duell herauszufordern, da ich nicht in der Lage bin beide Seiten gleichzeitig zu Spielen. |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 2Tage |
| **Priorität** | Hoch |
| **Autor** | Beyza Alhanoglu |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 3.1 |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 4.3 |
| **User Story-Beschreibung** | Als Nutzer möchte ich Duell Herausforderungen annehmen können, um ein Duell gegen bestimmte Nutzer zu Spielen. |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 3 Tage |
| **Priorität** | Hoch |
| **Autor** | Beyza Alhanoglu |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 4.1, 3.1 |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 4.4 |
| **User Story-Beschreibung** | Als Nutzer möchte ich Duell Herausforderungen nur dann annehmen können, wenn ich bereits ein Deck habe, da ich mich ohne Karten nicht Duellieren kann. |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 1-2 Tage |
| **Priorität** | Hoch |
| **Autor** | Beyza Alhanoglu |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 4.1 ,4.3,3.1 |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 4.5 |
| **User Story-Beschreibung** | Als Nutzer möchte ich Duell Herausforderungen nur dann erhalten können, wenn ich Online bin, um in meiner Offline-Zeit nicht gestört zu werden. |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 1-2 Tage |
| **Priorität** | Hoch |
| **Autor** | Beyza Alhanoglu |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 3.1,3.3,4.1 |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 4.6 |
| **User Story-Beschreibung** | Als Nutzer möchte ich Duell Herausforderungen nur dann erhalten können, wenn ich nicht bereits in einem Duell bin, um während eines Duells nicht abgelenkt zu werden. |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 1-2 Tage |
| **Priorität** | Hoch |
| **Autor** | Beyza Alhanoglu |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 3.1,3.3,4.1 |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 4.7 |
| **User Story-Beschreibung** | Als Nutzer möchte ich Duell Herausforderungen nur dann verschicken können, wenn ich bereits ein Deck habe, da ich mich ohne Karten nicht Duellieren kann. |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 1-2 Tage |
| **Priorität** | Mittel |
| **Autor** | Beyza Alhanoglu |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 3.1,4.1 |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 4.8 |
| **User Story-Beschreibung** | Als Nutzer möchte ich auf eine Duell Schaltfläche drücken können, um eine Duell-Herausforderung abzuschicken. |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 1-2 Tage |
| **Priorität** | Mittel |
| **Autor** | Beyza Alhanoglu |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 3.1 |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 4.9 |
| **User Story-Beschreibung** | Als Nutzer möchte ich eine Benachrichtigung für eine Duell Anfrage erhalten, um keine Anfrage zu verpassen. |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 1-2 Tage |
| **Priorität** | Hoch |
| **Autor** | Beyza Alhanoglu |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 4.1, 4.8 |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 4.10 |
| **User Story-Beschreibung** | Als Nutzer möchte ich, dass meine Duell Anfrage innerhalb von 30 Sekunden beantwortet wird, um nicht zu lange auf eine Antwort zu warten. |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 1-2 Tage |
| **Priorität** | Hoch |
| **Autor** | Beyza Alhanoglu |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 3.1,4.1 |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 4.11 |
| **User Story-Beschreibung** | Als Absender einer Duell Anfrage möchte ich einen Countdown auf meiner Benutzeroberfläche angezeigt bekommen, um sehen zu können, wie lange ich noch auf eine Antwort warten muss und ab welchem Zeitpunkt ich wieder Duell Anfragen schicken kann. |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 1-2 Tage |
| **Priorität** | Hoch |
| **Autor** | Beyza Alhanoglu |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 4.1 |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 4.12 |
| **User Story-Beschreibung** | Als Nutzer, der eine Duell Anfrage erhalten hat, möchte ich einen Countdown auf meiner Benutzeroberfläche angezeigt bekommen, um sehen zu können wie viel Zeit mir zum Annehmen oder Ablehnen dieser Anfrage noch bleibt. |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 2 Tage |
| **Priorität** | Hoch |
| **Autor** | Beyza Alhanoglu |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 4.1 |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 4.13 |
| **User Story-Beschreibung** | Wenn ein Nutzer eine Herrausforderung annimmt, wird ihm als auch dem Sender der Anfrage eine neue Schaltfläche mit Aktives Duell angezeigt auf die er drücken muss, um zur Duell-Arena geleitet zu werden |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 3-4 Stunden |
| **Priorität** | Hoch |
| **Autor** | Beyza Alhanoglu |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 4.1, 4.9, 4.12 |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 5.1.1 |
| **User Story-Beschreibung** | Als ein Benutzer möchte ich vor Beginn eines Duells ein Deck auswählen können, damit ich mich für die beste Strategie entscheiden kann |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 1 Tag |
| **Priorität** | Hoch |
| **Autor** | Enes |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 4.13 |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 5.1.2 |
| **User Story-Beschreibung** | Als ein Benutzer möchte Ich, nachdem mein Gegner ebenfalls ein Deck ausgewählt hat, zur Duell-Arena weitergeleitet werden, um das Duell zu beginnen |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 1 Tag |
| **Priorität** | Hoch |
| **Autor** | Enes |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 4.13, 5.1.1 |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 5.4 |
| **User Story-Beschreibung** | Als ein Benutzer möchte ich nach Beendigung des Duells die Ergebnisse und Statistiken einsehen können, um meine Leistung und die meines Gegners zu bewerten |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 2 Tage |
| **Priorität** | mittel |
| **Autor** | Enes Coskun |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 5.8, 5.9, 5.10, 5.12, 5.16 |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 5.6 |
| **User Story-Beschreibung** | Als Benutzer möchte ich mit 50 Lebenspunkten ins Duell starten, damit ich eine faire Chance habe, das Spiel zu gewinnen. |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 1 Tag |
| **Priorität** | Hoch |
| **Autor** | Soufian Khennousse |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 5.7 |
| **User Story-Beschreibung** | Als Benutzer möchte ich zu Beginn meines Zuges eine Karte ziehen, damit ich meine Handkarten auffüllen kann. |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 2 Tage |
| **Priorität** | Hoch |
| **Autor** | Soufian Khennousse |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 5.2 |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 5.8 |
| User Story-Beschreibung | Als Benutzer möchte ich wählen können, ob ich eine normale Karte spiele, zwei Karten für eine seltene Karte opfere, drei Karten für eine legendäre Karte opfere oder keine Karte spiele, damit ich strategische Entscheidungen treffen kann. |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 2 Tage |
| **Priorität** | Hoch |
| **Autor** | Soufian Khennousse |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 5.2, 5.7 |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 5.9 |
| User Story-Beschreibung | Als Benutzer möchte ich Karten von meiner Hand auf das Spielfeld legen können, damit ich eine Angriffs- oder Verteidigungsstrategie entwickeln kann. |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 2 Tage |
| **Priorität** | Hoch |
| **Autor** | Soufian Khennousse |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 5.2, 5.7 |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 5.10 |
| User Story-Beschreibung | Als Benutzer möchte ich mit jeder Karte, die sich auf meinem Spielfeld befindet, angreifen können, damit ich Schaden am Gegner oder dessen Karten verursachen kann. |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 2 Tage |
| **Priorität** | Hoch |
| **Autor** | Soufian Khennousse |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 5.9 |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 5.11 |
| User Story-Beschreibung | Als Benutzer möchte ich die Möglichkeit haben, entweder den Gegner direkt anzugreifen oder seine Karten zu attackieren, um flexibel auf die Spielsituation reagieren zu können. |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 2 Tage |
| **Priorität** | Hoch |
| **Autor** | Soufian Khennousse |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 5.9, 5.10 |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 5.12 |
| User Story-Beschreibung | Als Benutzer möchte ich den Angriff meiner Karten so steuern können, dass die Angriffspunkte korrekt berechnet und die entsprechenden Lebens- oder Verteidigungspunkte abgezogen werden. |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 4 Tage |
| **Priorität** | Hoch |
| **Autor** | Soufian Khennousse |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 5.6, 5.10, 5.11 |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 5.13 |
| User Story-Beschreibung | Als Benutzer möchte ich eine Schaltfläche zum Beenden meines Zuges haben, damit ich dem Gegner signalisieren kann, dass er nun an der Reihe ist. |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 1 Tage |
| **Priorität** | Hoch |
| **Autor** | Soufian Khennousse |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 5.14 |
| User Story-Beschreibung | Als Benutzer möchte ich eine Warnung erhalten, wenn ich nur noch 10 Sekunden meiner Zugzeit übrig habe, damit ich rechtzeitig reagieren kann. |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 1 Tage |
| **Priorität** | Mittel |
| **Autor** | Soufian Khennousse |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 5.15 |
| User Story-Beschreibung | Als Benutzer möchte ich, dass meine Lebens- und Verteidigungspunkte von einem Zug auf den nächsten übertragen werden, damit ich langfristige Strategien entwickeln kann. |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 2 Tage |
| **Priorität** | Hoch |
| **Autor** | Soufian Khennousse |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 5.12, 5.6 |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 5.16 |
| User Story-Beschreibung | Als Benutzer möchte ich wissen, ob ich das Duell gewonnen habe, damit ich meine Belohnungen einfordern kann. |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 2 Tage |
| **Priorität** | Mittel |
| **Autor** | Soufian Khennousse |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 5.13 |

Papierprototypen

1.1 Lootbox Seite

Ein Bild, das Text, Diagramm, Rechteck, parallel enthält.

Automatisch generierte Beschreibung  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
2.8 Chat Fenster

Ein Bild, das Text, Diagramm, Screenshot, parallel enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

3.2 Leaderboard Ansicht

Ein Bild, das Text, Screenshot, Handschrift, Schrift enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

4.14

Ein Bild, das Text, Handschrift, Screenshot, Zahl enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

4.15

Ein Bild, das Text, Handschrift, Schrift, Tinte enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

4.16

Ein Bild, das Text, Handschrift, Schrift, Screenshot enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

5.2 Deck Auswahl

A screenshot of a computer

Description automatically generated

5.3 Duell Spielen

5.3.1

A white paper with black text and a diagram

Description automatically generated with medium confidence

5.3.2

A diagram of a device

Description automatically generated with medium confidence

5.3.3A screenshot of a computer

Description automatically generated

5.5 Statistiken

A white paper with writing on it

Description automatically generated

## Strukturdiagramme (Komponenten- und Klassendiagramme)

Ein Bild, das Text, Diagramm, Plan, Rechteck enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

## Verhaltensdiagramme (Kommunikationsdiagramme)

Ein Bild, das Text, Diagramm, parallel, Schrift enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Ein Bild, das Text, Screenshot, Reihe, Schrift enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Ein Bild, das Text, Screenshot, Quittung, Diagramm enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Ein Bild, das Diagramm, Reihe, Text, Plan enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Ein Bild, das Text, Diagramm, Reihe, Quittung enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Ein Bild, das Diagramm, Reihe, Text, parallel enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Ein Bild, das Text, Diagramm, Reihe, Schrift enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Ein Bild, das Diagramm, Reihe, Screenshot, Plan enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Ein Bild, das Text, Diagramm, Reihe, Screenshot enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Ein Bild, das Text, Diagramm, Reihe, Screenshot enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

## Ein Bild, das Text, Reihe, Diagramm, Screenshot enthält. Automatisch generierte Beschreibung

Ein Bild, das Text, Reihe, Diagramm, Schrift enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Ein Bild, das Text, Reihe, Diagramm, Screenshot enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

## Funktionalitätsplanung

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Funktionalität** | **Verantwortlicher** | **Abhängige**  **Funktionalitäten** | **Verknüpfte**  **User-Stories** | **Quellcode-**  **referenz** | **Status** |
| **1.** | *Lootboxen* |  |  |  |  | fertig |
| 1.1 | Backend | Danny Nasra | 1.2 | 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6 | CardInstanceRepository,CardInstance,CardService,CardController | fertig |
| 1.2 | frontend | Saman Schero | 1.1 | 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6 | ShopPage.jsx | fertig |
| **2.** | *Chat* |  |  |  |  |  |
| 2.1 | Backend | Danny Nasra | 2.2 | 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7 | Chat, ChatController,ChatService, ChatRepository, ChatMessage, ChatMessageRepository, ChatMessageDTO, Group, GroupDTO, GroupRepository | fertig |
| 2.2 | Frontend | Saman Schero | 2.1 | 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6 | ChatPage.jsx  ChatWindow.jsxCreateGroupForm.jsx  FriendListForChat.jsx | fertig |
| 3. | *Leaderboard* |  |  |  |  |  |
| 3.1 | *Backend* | Özgürcan Cevlani | 3.2 | 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 | LeaderboardController.java, LeaderboardService.java, StatusUpdate.java | fertig |
| 3.2 | *Frontend* | Beyza Alhanoglu | 3.1 | 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 | LeaderboardPage.jsx  LeaderboardPage.css | fertig |
| 4. | *Duell Herausforderungen* |  |  |  |  |  |
| 4.1 | *Backend* | Özgürcan Cevlani | 4.2 | 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11, 4.12, 4.13 | HerausforderungController.java, HerausforderungService.java, Notification.java | fertig |
| 4.2 | *Frontend* | Beyza Alhanoglu | 4.1 | 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11, 4.12, 4.13 | LeaderboardPage.jsx  LeaderboardPage.css  GlobalNotification.jsx  GlobalNotification.css  Notification.jsx  Notification.css  WebSocketProvider.jsx | fertig |
| 5. | *Duell spielen* |  |  |  |  |  |
| 5.1 | *Deck auswählen* |  |  | 5.1.1, 5.1.2 |  | Fertig |
| 5.1.1 | *Backend* | Soufian Khennousse |  | 5.1.1, 5.1.2 | Game, GameController, GameService, GameRepository, PlayerState, PlayerStateRepository, PlayerCard, PlayerCardRepository PlayerCardRepository | Fertig |
| 5.1.2 | *Frontend* | Enes Coskun | 4.1, 4.2, 5.1 | 5.1.1, 5.1.2 | DeckSelection.jsx | Fertig |
| 5.2 | *Duell Spielen* |  |  |  |  | Fertig |
| 5.2.1 | *Backend* | Soufian Khennousse | 5.1 | 5.6, 5.7, 5.8, 5.9, 5.10, 5.11, 5.12, 5.12, 5.16 | Game, GameController, GameService, GameRepository, PlayerState, PlayerStateRepository, PlayerCard, PlayerCardRepository PlayerCardRepository | Fertig |
| 5.2.2 | *Frontend* | Enes Coskun | 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 5.3 | 5.6, 5.7, 5.8, 5.9, 5.10, 5.11, 5.12, 5.13, 5.14, 5.15, 5.16 | Duel.jsx, SwapModal.jsx, StatisticsModal.jsx | Fertig |
| 5.3 | *Statistiken* |  |  |  |  | Fertig |
| 5.3.1 | *Backend* | Soufian Khennousse | 5.3 | 5.12, 5.6, 5.4 | Game, GameController, GameService, GameRepository, PlayerState, PlayerStateRepository, PlayerCard, PlayerCardRepository PlayerCardRepository | Fertig |
| 5.3.2 | *Frontend* | Enes Coskun | 5.3, 5.4 | 5.4 | StatisticsModal.jsx, Duel.jsx | Fertig |

## Modultests

Modultests sind Komponententests. Diese werden in der Softwareentwicklung angewendet, um die funktionalen Einzelteile (Units) von Computerprogrammen zu testen.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Getestete Funktionalität** | **Quellcode Referenz** | **Status** |
| **1** | CreateGroup (Gruppenchat) | ChatServiceTest (Zeile 77-114) | Bestanden |
| **2** | SendMessage (Nachricht senden) | ChatServiceTest (Zeile 117-146) | Bestanden |
| **3** | EditMessage (Nachricht bearbeiten) | ChatServiceTest (Zeile 149-177) | Bestanden |
| **4** | DeleteMessage (Nachricht löschen) | ChatServiceTest (Zeile 180-208) | Bestanden |
| **5** | getGroups | ChatServiceTest (Zeile 211-231) | Bestanden |
| **6** | getMessages | ChatServiceTest (Zeile 235-274) | Bestanden |
| **7** | setReadtrue | ChatServiceTest (Zeile 277-291) | Bestanden |
| **8** | CreateGame (Spiel erstellen) | GameServiceTest (Zeile 64-88) | Bestanden |
| **9** | TestSelectDeck (Deck auswählen) | GameServiceTest (Zeile 92-144) | Bestanden |
| **10** | TestAttackUser (User angreifen) | GameServiceTest (Zeile 148-220) | Bestanden |
| **11** | TestTerminateMatch (Spiel beenden) | GameServiceTest (Zeile 223-264) | Bestanden |
| **12** | GetLeaderboard (Leaderboard) | LeaderboardServiceTest (Zeile 42-64) | Bestanden |
| **13** | UpdateUserStatus (Status) | LeaderboardServiceTest (Zeile 76-94) | Bestanden |

## Systemtests

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** |  | | |
| **Tester** |  | | |
| **SW-Version** |  | | |
| **Vorbedin-gung(en)** |  | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| 3 |  |  |  |
| **Nachbe-dingung(en)** |  | |  |
| **Testurteil** |  | | |

//Chat

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 21.6.24 | | |
| **Tester** | Saman Schero | | |
| **SW-Version** | Version 2.0 | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | User ist angemeldet, hat einen anderen User als Freund hinzugefügt. Es fand noch kein Nachrichten Austausch statt. | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
| 1 | User öffnet die Chat Seite | Das System zeigt die Freunde des Users an | **√** |
| 2 | User öffnet den Chat mit dem Freund | Das System zeigt ihm an, dass es noch keine Nachrichten gibt. | **√** |
| 3. | User tippt eine Nachricht ein und verschickt diese | Das System zeigt die Nachricht mit einer “blauen Bubble” an | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | User hat nun ein Chat mit seinem jeweiligen Freund. ChatId ist im System gespeichert | | **√** |
| **Testurteil** | Test bestanden | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 21.6.24 | | |
| **Tester** | Saman Schero | | |
| **SW-Version** | Version 2.0 | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | User ist angemeldet, hat einen anderen User als Freund hinzugefügt. Es fand Nachrichten Austausch mit dem jeweiligen Freund statt. Der Empfänger befindet sich nicht auf dem Chat. | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
| 1 | User versucht die Nachricht zu bearbeiten und klickt auf dem Stift Button | Das System zeigt ihm die Nachricht im Input Feld an. Der User kann die Nachricht bearbeiten. | **√** |
| 2 | User bearbeitet die Nachricht und schickt diese ab. | Das System zeigt ihm die verbesserte Nachricht an. | **√** |
| 3. | User möchte eine andere Nachricht löschen und klickt auf dem entsprechenden Button | Das System entfernt die Nachricht- | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | User hat nun eine Nachricht bearbeitet. In der Datenbank ist diese Nachricht auch geändert worden. | | **√** |
| **Testurteil** | Test bestanden | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 21.6.24 | | |
| **Tester** | Saman Schero | | |
| **SW-Version** | Version 2.0 | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | User ist angemeldet, hat einen anderen User als Freund hinzugefügt. Es fand Nachrichten Austausch mit dem jeweiligen Freund statt. Empfänger befindet sich auf dem Chat | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
| 1 | User versucht die Nachricht zu bearbeiten und klickt auf dem Stift Button | Das System zeigt an, dass die Nachricht gelesen wurde und deshalb nicht mehr bearbeitet werden oder gelöscht. | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | Die Nachrichten können nun nicht mehr bearbeitet bzw. Gelöscht werden. | | **√** |
| **Testurteil** | Test bestanden | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 21.6.24 | | |
| **Tester** | Saman Schero | | |
| **SW-Version** | Version 2.0 | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | User ist angemeldet, hat einen mindestens einen User als Freund hinzugefügt. | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
| 1 | User versucht eine Gruppe zu erstellen und drückt auf den Button “Gruppe erstellen” | Das System zeigt ihm das entsprechende Fenster an. | **√** |
| 2 | User tippt einen Namen ein und wählt die entsprechenden Freunde | Das System zeigt ihm die entsprechenden Möglichkeiten an und seine Freunde | **√** |
| 3. | User drückt auf Gruppe erstellen | Das System speichert die Gruppe in der Datenbank. | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | Jedem User wird die Gruppe nun angezeigt. | | **√** |
| **Testurteil** | Test bestanden | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 21.6.24 | | |
| **Tester** | Saman Schero | | |
| **SW-Version** | Version 2.0 | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | User besitzt eine Gruppe mit mindestens einen User. | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
| 1 | User öffnet die Gruppe | Das System zeigt die älteren Nachrichten an, falls vorhanden. | **√** |
| 2 | User tippt eine Nachricht an | Das System zeigt für alle Gruppenmitglieder die Nachricht an | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | Die Nachricht wird mit dem Namen des Users angezeigt | | **√** |
| **Testurteil** | Test bestanden | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 21.6.24 | | |
| **Tester** | Saman Schero | | |
| **SW-Version** | Version 2.0 | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | User besitzt eine Gruppe mit mindestens einen User. User hat eine Nachricht gesendet, die niemand gelesen hat in der Gruppe. User hat dieGruppe geöffnet. | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
| 1 | User versucht die Nachricht zu bearbeiten | Das System zeigt ihm die Nachricht im Input Feld an. Der User kann die Nachricht bearbeiten. | **√** |
| 2 | User bearbeitet die Nachricht und schickt diese ab. | Das System zeigt ihm die entsprechenden Möglichkeiten an und seine Freunde | **√** |
| 3. | User tippt eine Nachricht ein und verschickt diese | Die veränderte Nachricht wird angezeigt. | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | Die Nachricht wird in der Datenbank gespeichert | | **√** |
| **Testurteil** | Test bestanden | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 21.6.24 | | |
| **Tester** | Saman Schero | | |
| **SW-Version** | Version 2.0 | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | User besitzt eine Gruppe mit mindestens einen User. User hat eine Nachricht gesendet, die gelesen wurde in der Gruppe. User hat die Gruppe geöffet | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
| 1 | User versucht die Nachricht zu bearbeiten und klickt auf dem Stift Button | Das System zeigt an, dass die Nachricht gelesen wurde und deshalb nicht mehr bearbeitet werden oder gelöscht. | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | Die Nachrichten können nun nicht mehr bearbeitet bzw. Gelöscht werden. | | **√** |
| **Testurteil** | Test bestanden | | |

//Shop

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 21.6.24 | | |
| **Tester** | Saman Schero | | |
| **SW-Version** | Version 2.0 | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | User ist angemeldet und hat SEP-Coins | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
| 1 | User öffnet den Shop | Das System zeigt ihn die Shop Seite an mit verschiedenen Lootboxen und SEP-Coins Anzahl. Die Kosten werden abgezogen. | **√** |
| 2 | User öffnet ein Bronze Lootbox | Das System berechnet jeweils für 5 Karten eine Zufallszahl und behandelt diese je nach Lootbox.  Die Kosten werden abgezogen. | **√** |
| 3. | User öffnet ein Silber Lootbox | Das System berechnet jeweils für 5 Karten eine Zufallszahl und behandelt diese je nach Lootbox.  Die Kosten werden abgezogen. | **√** |
| 4. | User öffnet ein Gold Lootbox | Das System berechnet jeweils für 5 Karten eine Zufallszahl und behandelt diese je nach Lootbox.  Die Kosten werden abgezogen. | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | Ein User besitzt jetzt, je nachdem welche Karte er gezogen hat, mehrere Instanzen davon. | | **√** |
| **Testurteil** | Test bestanden | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 21.6.24 | | |
| **Tester** | Saman Schero | | |
| **SW-Version** | Version 2.0 | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | User ist angemeldet und hat keine SEP-Coins | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
| 2 | User öffnet ein Bronze Lootbox | System zeigt an, dass der User keine SEP-Coins hat. Dementsprechend wir keine Lootbox geöffnet. | **√** |
| 3. | User öffnet ein Silber Lootbox | System zeigt an, dass der User keine SEP-Coins hat. Dementsprechend wir keine Lootbox geöffnet. | **√** |
| 4. | User öffnet ein Gold Lootbox | System zeigt an, dass der User keine SEP-Coins hat. Dementsprechend wir keine Lootbox geöffnet. | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | User hat keine Karten erhalten. | | **√** |
| **Testurteil** | Test bestanden | | |

// DUELL

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 20.06.24 | | |
| **Tester** | Enes Coskun | | |
| **SW-Version** | Version 2.0 | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | Beide Benutzer befinden sich in Deckauswahl, nachdem die Duellherausforderung angenommen wurden | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
| 1 | Benutzer 1 wählt ein Deck für das Duell aus | System weist dem Spieler das ausgewählte Deck zu und setzt seinen Status auf ready | **√** |
| 2 | Benutzer 2 wählt ein Deck für das Duell aus | System weist Benutzer 2 das ausgewählte Deck zu, setzt seinen Status auf ready. Beide Spieler werden zur Duellarena weitergeleitet | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | Duell beginnt und Timer fängt an zu laufen | | **√** |
| **Testurteil** | Test bestanden | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 20.06.24 | | |
| **Tester** | Enes Coskun | | |
| **SW-Version** | Version 2.0 | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | Duell hat begonnen | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
| 1 | Benutzer lässt den Timer auf 10 Sekunden fallen | Benutzer werden gewarnt, dass noch 10 Sekunden für den Zug übrig sind. | **√** |
| 2 | Timer fällt auf 0 Sekunden | Lebenspunkte vom Spieler, der am Zug gewesen ist, werden auf -1 gesetzt und er verliert. | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | Statistiken werden den Spielern angezeigt | | **√** |
| **Testurteil** | Test bstanden | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 20.06.24 | | |
| **Tester** | Enes Coskun | | |
| **SW-Version** | Version 2.0 | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | Erster Zug des Duells | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
| 1 | Benutzer setzt eine Karte auf das Feld | Gespielte Karte wird auf das Feld platziert | **√** |
| 2 | Benutzer klickt Karte an | Karte wird ausgewählt und gemerkt | **√** |
| 3 | Benutzer klickt auf „Angreifen“ | Es passiert nichts, da Spieler im ersten Zug nicht angreifen können | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | Es ist nichts passiert und der Timer läuft weiter | | **√** |
| **Testurteil** | Test bestanden | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 20.06.24 | | |
| **Tester** | Enes Coskun | | |
| **SW-Version** | Version 2.0 | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | Benutzer ist am Zug, hat Karten auf dem Feld, es ist nicht der erste Zug des Duells und Gegner hat keine Karten auf dem Feld | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
| 1 | Benutzer wählt eigene Karte zum Angreifen | Karte wird als Angreifer vermerkt | **√** |
| 2 | Benutzer klickt auf „Angreifen“ | Gegner wird direkt angegriffen | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | Gegnerische Lebenspunkte wurden um die Angriffspunkte der Karte, mit der man angegriffen hat, verringert | | **√** |
| **Testurteil** | Test bestanden | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 20.06.24 | | |
| **Tester** | Enes Coskun | | |
| **SW-Version** | Version 2.0 | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | Benutzer ist am Zug, beide Spieler haben Karten auf dem Feld | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
| 1 | Benutzer wählt eigene Karte mit x Angriffspunkten | Karte wird gemerkt | **√** |
| 2 | Benutzer wählt gegnerische Karte mit y Verteidigungspunkten; y < x | Karte wird gemerkt | **√** |
| 3 | Benutze klickt auf Angreifen | Gegnerische Karte wird zerstört | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | Gegnerische Karte wurde vom Spiel entfernt | | **√** |
| **Testurteil** | Test bestanden | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 20.06.24 | | |
| **Tester** | Enes Coskun | | |
| **SW-Version** | Version 2.0 | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | Benutzer ist am Zug, beide Spieler haben Karten auf dem Feld | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
| 1 | Benutzer wählt eigene Karte mit x1 AP und y1 DP | Karte wird gemerkt | **√** |
| 2 | Benutzer wählt gegnerische Karte mit x2 AP und y2 DP; x1 < y2 x2 > y1 | Karte wird gemerkt | **√** |
| 3 | Benutzer klickt auf „Angreifen“ | Gegnerische Karte wird angegriffen, y2 = y2-x1, aber wird nicht zerstört. Durch Konterangriff wird eigene Karte zerstört | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | Karte, mit der Benutzer angegriffen hat, wurde von Spielfeld entfernt, angegriffene Karte hat verringerte DP | | **√** |
| **Testurteil** | Test bestanden | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 20.06.24 | | |
| **Tester** | Enes Coskun | | |
| **SW-Version** | Version 2.0 | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | Benutzer ist am Zug, beide Spieler haben Karten auf dem Feld | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
| 1 | Benutzer wählt eigene Karte mit x1 AP und y1 DP | Karte wird gemerkt | **√** |
| 2 | Benutzer wählt gegnerische Karte mit x2 AP und y2 DP; x1 < y2 x2 < y1 | Keine Karte wird zerstört, DP beider Karten wird verringert um die Angriffspunkte der jeweiligen Gegnerkarte | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | DP beider Karten werden aktualisiert/verringert, beide Karten bestehen | | **√** |
| **Testurteil** | Test bestanden | | |

//Leaderboard

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 19.06.2024 | | |
| **Tester** | Beyza Alhanoglu | | |
| **SW-Version** | Version 2.0 | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | Erfolgreicher Login von Benutzer selbst | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
| 1 | Der User drückt auf den Leaderboard-button | Weiterleitung auf Leaderboard Seite. User Status ist auf “Online”. | **√** |
| 2 | User drückt seinen eigenen Duell-Herausfordern Button | Keine Reaktion. Duell Button ist Deaktiviert. | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | User kann seinen Rang, seine Leaderboard-Punkte und den Status einsehen und auch den anderen User. | |  |
| **Testurteil** | Test Bestanden | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 19.06.2024 | | |
| **Tester** | Beyza Alhanoglu | | |
| **SW-Version** | Version 2.0 | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | Erfolgreicher Login des Benutzers selbst. Andere Benutzer sind nicht eingeloggt. | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
| 1 | Der User drückt auf den Leaderboard-button | Weiterleitung auf Leaderboard Seite. User Status ist auf “Online”.  User-Status anderer User ist auf Offline. | **√** |
| 2 | User drückt den Duell-Herausfordern Button  eines anderen Benutzers | Keine Reaktion. Duell Button ist Deaktiviert. | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | User kann keinen zum Duell herausfordern aber trotzdem Duden Rang und die Punkte anderer Nutzer einsehen. | |  |
| **Testurteil** | Test Bestanden | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 19.06.2024 | | |
| **Tester** | Beyza Alhanoglu | | |
| **SW-Version** | Version 2.0 | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | Kein Login | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
| 1 | User hat sich nicht eingeloggt | User Status ist bei anderen Benutzern in der Leaderboard Tabelle als Offline vermerkt | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | Der User kann nicht zu Duell aufgefordert werden. | |  |
| **Testurteil** | Test Bestanden | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 19.06.2024 | | |
| **Tester** | Beyza Alhanoglu | | |
| **SW-Version** | Version 2.0 | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | Erfolgreicher Login | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
| 1 | Der User drückt auf den Leaderboard-button | Weiterleitung auf Leaderboard Seite. | **√** |
| 2 | User sucht nach Benutzernamen in der Suchleiste | Tabelle wird nach dem was User in der Suchleiste eingegeben hat gefiltert ausgegeben. | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | User sieht nur die Benutzer im Leaderboard nach denen er gesucht hat | |  |
| **Testurteil** | Test Bestanden | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 19.06.2024 | | |
| **Tester** | Beyza Alhanoglu | | |
| **SW-Version** | Version 2.0 | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | Erfolgreicher Login | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
| 1 | Der User drückt auf den Leaderboard-button | Weiterleitung auf Leaderboard Seite. | **√** |
| 2 | User sucht in der Tabelle nichtexistierende -Benutzername/-teile Suchleiste | Tabelle wird nach dem was User in der Suchleiste eingegeben hat gefiltert und leer ausgegeben. | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | User sieht ein Leeres Leaderboard und muss seine Eingabe korrigieren um andere Benutzer in der Tabelle sehen zu können | |  |
| **Testurteil** | Test Bestanden | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 19.06.2024 | | |
| **Tester** | Beyza Alhanoglu | | |
| **SW-Version** | Version 2.0 | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | Erfolgreicher Login. Anderer Benutzer ist ebenfalls erfolgreich eingeloggt. | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
| 1 | Der User drückt auf den Leaderboard-button | Weiterleitung auf Leaderboard Seite.  Duell-herausfordern Button des anderen Users ist grün. Also Nutzbar. | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | User kann sich den Rang und Status seiner Mitspieler und seine eigenen angucken | |  |
| **Testurteil** | Test Bestanden | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 19.06.2024 | | |
| **Tester** | Beyza Alhanoglu | | |
| **SW-Version** | Version 2.0 | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | Erfolgreiche Duell Herausforderung | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
| 1 | User ist im Duell | Status des Users wird in derLeaderboard Tabelle für alle anderen User auf “Im Duell” verändert | **√** |
| 2 | User verlässt Duell | Status des Users wird in der Leaderboard Tabelle für alle anderen User auf “Online” verändert | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | Ein Spieler kann dadurch wieder zu einem Duell aufgefordert werden | |  |
| **Testurteil** | Test Bestanden | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 19.06.2024 | | |
| **Tester** | Beyza Alhanoglu | | |
| **SW-Version** | Version 2.0 | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | Erfolgreicher Login. | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
| 1 | Der User drückt auf den Leaderboard-button | Weiterleitung auf Leaderboard Seite. User Status ist auf “Online”.  User-Status anderer User ist auf Offline. | **√** |
| 2 | User ist auf der Leaderboard Seite und ein anderer User Loggt sich ein | Status des neu eingeloggten Users wechselt von Offline zu Online. | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | User haben überblick darüber welche Mitspieler sie zu einem Spiel herausfordern können | |  |
| **Testurteil** | Test Bestanden | | |

//DUELL HERAUSFORDERUNG

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 20.06.2024 | | |
| **Tester** | Özgürcan Cevlani | | |
| **SW-Version** | Version 2.0 | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | Beide User befinden sich auf der Startseite und haben keine Decks. | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
| 1 | Beide User klicken auf „Leaderboard“ | Beide User werden von der Startseite auf die Leaderboard Page weitergeleitet. | **√** |
| 2 | Einer der beiden User klickt auf „Duell herausfordern“ | Meldung erscheint: „Keines deiner Decks hat genug Karten (mindestens 5)!“. | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | User befindet sich weiterhin auf der Leaderboard Page. | | **√** |
| **Testurteil** | Test bestanden. | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 20.06.2024 | | |
| **Tester** | Özgürcan Cevlani | | |
| **SW-Version** | Version 2.0 | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | Beide User befinden sich auf der Startseite und jeweils drei Decks, die aber alle keine Karten haben. | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
| 1 | Beide User klicken auf „Leaderboard“ | Beide User werden von der Startseite auf die Leaderboard Page weitergeleitet. | **√** |
| 2 | Einer der beiden User klickt auf „Duell herausfordern“ | Meldung erscheint: „Keines deiner Decks hat genug Karten (mindestens 5)!“. | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | User befindet sich weiterhin auf der Leaderboard Page. | | **√** |
| **Testurteil** | Test bestanden. | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 20.06.2024 | | |
| **Tester** | Özgürcan Cevlani | | |
| **SW-Version** | Version 2.0 | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | Beide User befinden sich auf der Startseite und haben jeweils ein Deck. Beide Decks haben jeweils nur 4 Karten. | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
| 1 | Beide User klicken auf „Leaderboard“ | Beide User werden von der Startseite auf die Leaderboard Page weitergeleitet. | **√** |
| 2 | Einer der beiden User klickt auf „Duell herausfordern“ | Meldung erscheint: „Keines deiner Decks hat genug Karten (mindestens 5)!“. | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | User befindet sich weiterhin auf der Leaderboard Page. | | **√** |
| **Testurteil** | Test bestanden. | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 20.06.2024 | | |
| **Tester** | Özgürcan Cevlani | | |
| **SW-Version** | Version 2.0 | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | Beide User befinden sich auf der Startseite und haben jeweils ein Deck. Beide Decks haben jeweils nur 5 Karten. | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
| 1 | Beide User klicken auf „Leaderboard“ | Beide User werden von der Startseite auf die Leaderboard Page weitergeleitet. | **√** |
| 2 | Einer der beiden User klickt auf „Duell herausfordern“ | Der User, der die Herausforderung schickt, bekommt die Meldung: „Du hast <Username> zu einem Duell herausgefordert!“. Der User, der die Herausforderung erhält, bekommt die Meldung: „<Username> hat dich zu einem Duell herausgefordert!  Verbleibende Zeit: 30 Sekunden  Akzeptieren / Ablehnen“. Zudem erscheint bei beiden Usern ein Countdown von 30 Sekunden. | **√** |
| 3 | Der User, der die Herausforderung erhalten hat, klickt auf „Akzeptieren“ | Bei beiden Usern erscheint der Button „Aktives Duell“. | **√** |
| 4 | Einer der beiden User klickt auf „Aktives Duell“ | Beide User werden weitergeleitet zur Deckauswahl. | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | User befinden sich bei der Deckauswahl. | | **√** |
| **Testurteil** | Test bestanden. | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 20.06.2024 | | |
| **Tester** | Özgürcan Cevlani | | |
| **SW-Version** | Version 2.0 | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | Beide User befinden sich auf der Startseite und haben jeweils ein Deck. Beide Decks haben jeweils nur 5 Karten. | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
| 1 | Beide User klicken auf „Leaderboard“ | Beide User werden von der Startseite auf die Leaderboard Page weitergeleitet. | **√** |
| 2 | Einer der beiden User klickt auf „Duell herausfordern“ | Der User, der die Herausforderung schickt, bekommt die Meldung: „Du hast <Username> zu einem Duell herausgefordert!“. Der User, der die Herausforderung erhält, bekommt die Meldung: „<Username> hat dich zu einem Duell herausgefordert!  Verbleibende Zeit: 30 Sekunden  Akzeptieren / Ablehnen“. Zudem erscheint bei beiden Usern ein Countdown von 30 Sekunden. | **√** |
| 3 | Der User, der die Herausforderung erhalten hat, klickt auf „Ablehnen“ | Bei Herausforderer erscheint die Meldung: „Deine Herausforderung wurde abgelehnt. Du kannst eine neue Herausforderung senden.“. | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | User befindet sich weiterhin auf der Leaderboard Page. | | **√** |
| **Testurteil** | Test bestanden. | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 20.06.2024 | | |
| **Tester** | Özgürcan Cevlani | | |
| **SW-Version** | Version 2.0 | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | Ein User befindet sich auf der Startseite. Beide User haben jeweils ein Deck. Beide Decks haben jeweils nur 5 Karten. Ein User ist „online“, der andere ist „offline“. | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
| 1 | Der User klickt auf „Leaderboard“ | Der User wird von der Startseite auf die Leaderboard Page weitergeleitet. | **√** |
| 2 | Der User klickt auf „Duell herausfordern“ | Der Button ist ausgegraut und lässt sich nicht anklicken, da der andere User „offline“ ist. | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | User befindet sich weiterhin auf der Leaderboard Page. | | **√** |
| **Testurteil** | Test bestanden. | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 20.06.2024 | | |
| **Tester** | Özgürcan Cevlani | | |
| **SW-Version** | Version 2.0 | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | Beide User befinden sich auf der Leaderboard Page. Beide User haben jeweils ein Deck. Beide Decks haben jeweils nur 5 Karten. | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
| 1 | Der User klickt auf „Duell herausfordern“ und versucht sich dabei selbst einzuladen. | Der Button ist ausgegraut und lässt sich nicht anklicken. | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | User befindet sich weiterhin auf der Leaderboard Page. | | **√** |
| **Testurteil** | Test bestanden. | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 20.06.2024 | | |
| **Tester** | Özgürcan Cevlani | | |
| **SW-Version** | Version 2.0 | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | Ein User befindet sich auf der Startseite. Der andere User befindet sich auf der Leaderboard Page. Beide User haben jeweils ein Deck. Beide Decks haben jeweils nur 5 Karten. | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
| 1 | Der User, der sich auf dem Leaderboard befindet, klickt auf „Duell herausfordern“. | Der User, der die Herausforderung schickt, bekommt die Meldung: „Du hast <Username> zu einem Duell herausgefordert!“. Der User, der die Herausforderung erhält, bekommt die Meldung: „<Username> hat dich zu einem Duell herausgefordert!  Verbleibende Zeit: 30 Sekunden  Akzeptieren / Ablehnen“. Zudem erscheint bei beiden Usern ein Countdown von 30 Sekunden. | **√** |
| 2 | Der User, der die Herausforderung erhalten hat, klickt auf „Ablehnen“ oder auf „Akzeptieren“ | Im Falle einer Ablehnung:  Bei Herausforderer erscheint die Meldung: „Deine Herausforderung wurde abgelehnt. Du kannst eine neue Herausforderung senden.“.  Im Falle einer Akzeptanz:  Bei beiden Usern erscheint der Button „Aktives Duell“. | **√** |
| 3 | Im Falle der Akzeptanz:  Einer der beiden User klickt auf „Aktives Duell“ | Beide User werden weitergeleitet zur Deckauswahl. | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | / | | **√** |
| **Testurteil** | Test bestanden. | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 20.06.2024 | | |
| **Tester** | Özgürcan Cevlani | | |
| **SW-Version** | Version 2.0 | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | Beide User befinden sich auf der Startseite und haben jeweils ein Deck. Beide Decks haben jeweils nur 5 Karten. | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
| 1 | Beide User klicken auf „Leaderboard“ | Beide User werden von der Startseite auf die Leaderboard Page weitergeleitet. | **√** |
| 2 | Einer der beiden User klickt auf „Duell herausfordern“ | Der User, der die Herausforderung schickt, bekommt die Meldung: „Du hast <Username> zu einem Duell herausgefordert!“. Der User, der die Herausforderung erhält, bekommt die Meldung: „<Username> hat dich zu einem Duell herausgefordert!  Verbleibende Zeit: 30 Sekunden  Akzeptieren / Ablehnen“. Zudem erscheint bei beiden Usern ein Countdown von 30 Sekunden. | **√** |
| 3 | Der User, der die Herausforderung geschickt hat, versucht einem weiteren User eine Herausforderung zu schicken. | Dies klappt nicht, da der Button für „Duell herausfordern“ ausgegraut ist und nicht auf die Anfrage reagiert. | **√** |
| 4 | Der User, der die Herausforderung erhalten hat, klickt auf keine der beiden Optionen | Nachdem die 30 Sekunden abgelaufen sind, bricht der Vorgang der Herausforderung ab. | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | User befindet sich weiterhin auf der Leaderboard Page. | | **√** |
| **Testurteil** | Test bestanden. | | |

**// DUELL TEIL 2**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 21.06.2024 | | |
| **Tester** | Soufian Khennousse | | |
| **SW-Version** |  | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | User befindet sich im Spiel und ist am Zug | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
| 1 | User klickt auf die Schaltfläche “Karte ziehen” | Eine Karte wird aus dem Deck auf die hand gelegt und auf dem Interface angezeigt. | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | Der User befindet sich im Spiel und kann andere Aktionen ausführen. | | **√** |
| **Testurteil** | Test bestanden | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 21.06.2024 | | |
| **Tester** | Soufian Khennousse | | |
| **SW-Version** |  | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | User befindet sich im Spiel, ist am Zug und hat mindestens eine Karte auf der Hand. | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
| 1 | User klickt auf die Schaltfläche “Karte platzieren” | Eine Karte wird aus der Hand auf das Feld gelegt und wird im Interface angezeigt. | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | Der User befindet sich im Spiel und kann andere Aktionen ausführen. | | **√** |
| **Testurteil** | Test bestanden | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 21.06.2024 | | |
| **Tester** | Soufian Khennousse | | |
| **SW-Version** |  | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | User befindet sich im Spiel, ist am Zug. | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
| 1 | User klickt auf die Schaltfläche “End Turn” | Ein neuer Zug des Gegners beginnt. Man kann keine Aktionen mehr ausführen, bis der Gegner seinen zug beendet. | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | Der User befindet sich im Spiel: Er kann keine Aktionen ausführen. | | **√** |
| **Testurteil** | Test bestanden | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 21.06.2024 | | |
| **Tester** | Soufian Khennousse | | |
| **SW-Version** |  | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | User befindet sich im Spiel und hat mindestens 2 Karten auf dem Feld und eine seltene Karte auf der Hand. | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
| 1 | User klickt auf die Schaltfläche “Rare Swap” | Eine neue Schaltfläche öffnet sich in der man die Karten aus der Hand und aus dem Feld sehen kann und auswählen kann. | **√** |
| 2 | User klickt in der Schaltfläche 2 Karten auf dem Feld an und eine Seltene Karte aus der Hand. | Die 2 Karten auf dem Feld werden entfernt und es erscheint die seltene Karte auf dem Feld. Diese wird von der Hand entfernt. | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | Der User befindet sich im Spiel und kann danach nicht mehr angreifen bis zum nächsten Zug. | | **√** |
| **Testurteil** | Test bestanden | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | 21.06.2024 | | |
| **Tester** | Soufian Khennousse | | |
| **SW-Version** |  | | |
| **Vorbedin-gung(en)** | User befindet sich im Spiel und hat mindestens 3 Karten auf dem Feld und eine legendäre Karte auf der Hand. | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
| 1 | User klickt auf die Schaltfläche “Legendary Swap” | Eine neue Schaltfläche öffnet sich in der man die Karten aus der Hand und aus dem Feld sehen kann und auswählen kann. | **√** |
| 2 | User klickt in der Schaltfläche 3 Karten auf dem Feld an und eine legendäre Karte aus der Hand. | Die 3 Karten auf dem Feld werden entfernt und es erscheint die legendäre Karte auf dem Feld. Diese wird von der Hand entfernt. | **√** |
| **Nachbe-dingung(en)** | Der User befindet sich im Spiel und kann danach nicht mehr angreifen bis zum nächsten Zug. | | **√** |
| **Testurteil** | Test bestanden | | |

# Zyklus III

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Artefakt** | **Art des Artefakts** | **Verantwortlicher** | **Status** |
| **1** | Clan |  |  | offen |
| 1.1 | Clan erstellen | Userstory | Danny Nasra | Fertig |
| 1.2 | Clansliste ansehen | Userstory | Danny Nasra | Fertig |
| 1.3 | Clan beitreten | Userstory | Danny Nasra | Fertig |
| 1.4 | Clan Chat | Userstory | Danny Nasra | Fertig |
| 1.5 | Clan-Mitgliedschaft sehen | Userstory | Danny Nasra | Fertig |
| 1.6 | Eindeutige Mitgliedschaft | Userstory | Danny Nasra | Fertig |
| 1.7 | Clan Seite | Papierprototyp | Saman Schero | Offen |
| **2** | **Duellhistorie** |  |  | offen |
| 2.1 | Duellhistorie im Profil | Userstory | Özgürcan Cevlani | fertig |
| 2.2 | Anzeigedaten | Userstory | Özgürcan Cevlani | fertig |
| 2.3 | Duellhistorie | Papierprototyp | Özgürcan Cevlani | offen |
| 3 | **Gegen den Computer Spielen** |  |  | offen |
| 3.1 | Gegen Computer Spielen | User Story | Soufian Khennousse | Fertig |
| 3.2 | Computer Aktionen | User Story | Soufian Khennousse | Fertig |
| 3.3 | Deckauswahl | Papierprototyp | Enes Coskun | Fertig |
| 3.4 | Gegen Computer Spielen | Papierprototyp | Enes Coskun | Fertig |
| 4 | **Streaming von Live Duellen** |  |  | Offen |
| 4.1 | Live Duell Tabelle | User Story | Soufian Khennousse | Fertig |
| 4.2 | Live Duell Stream | User Story | Soufian Khennousse | Fertig |
|  | Live Duell Tabelle | Papierprototyp | Enes Coskun | Fertig |
|  | Live Duell Stream | Papierprototyp | Enes Coskun | Fertig |
| 5 | **Turniere** |  |  | offen |
| 5.1 | Möglichkeit Turnier zu starten im Clan | User Story | Saman Schero | fertig |
| 5.2 | Möglichkeit eine Anfrage anzunehmen | User Story | Saman Schero | fertig |
| 5.3 | Paarung der Duellanten | User Story | Saman Schero | fertig |
| 5.4 | Durchführung der Turnierduelle | User Story | Saman Schero | fertig |
| 5.5 | Übergang zur nächsten Runde | User Story | Saman Schero | fertig |
| 5.6 | Beenden des Turniers | User Story | Saman Schero | Fertig |
| 5.7 | Turnier | Papierprototyp | Saman Schero | Fertig |
| 6 | **Turnierwetten** |  |  | offen |
| 6.1 | Wette zu Beginn | User Story | Özgürcan Cevlani | offen |
| 6.2 | Kosten einer Wette | User Story | Özgürcan Cevlani | offen |
| 6.3 | Gewinn der Wette | User Story | Özgürcan Cevlani | offen |
| 6.4 | Wette zu Beginn | Papierprototyp | Özgürcan Cevlani | offen |
| 7 | **Backend Architektur** |  |  | offen |
| 7.1 | Klassendiagramm | Klassendiagramm | Özgürcan Cevlani | offen |
| 7.2 | Komponentendiagramm | Komponentendiagramm | Soufian Khennousse | offen |
| 7.3 | Turnierwetten | Kommunikationsdiagramm | Özgürcan Cevlani | offen |
| 7.4 | Duellhistorie | Kommunikationsdiagramm | Özgürcan Cevlani | offen |
| 7.5 | Clan erstellen | Kommunikationsdiagramm | Danny Nasra | offen |
| 7.9 | Clan Chat | Kommunikationsdiagramm | Danny Nasra | offen |
| 7.10 | Streaming | Kommunikationsdiagramm | Danny Nasra | offen |
| 7.11 | Gegen Computer spielen | Kommunikationsdiagramm | Danny Nasra | offen |
| 8 | Systemtest |  |  |  |
| 8.1 | Clan | Systemtest | Enes Coskun | Offen |
| 8.2 | Duellhistorie | Systemtest | Enes Coskun | offen |
| 8.3 | Gegen Computer spielen | Systemtest | Enes Coskun | Offen |
| 8.4 | Live Duelle streamen | Systemtest | Saman Schero | Offen |
| 8.5 | Turniere | Systemtest | Saman Schero | Offen |
| 8.6 | Turnierwetten | Systemtest | Saman Schero | offen |

## 

## Spezifikationsplanung

## User-Stories

Template:

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** |  |
| **User Story-Beschreibung** |  |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** |  |
| **Priorität** |  |
| **Autor** |  |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** |  |
| **Zugehörige Szenarien** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 1.1 |
| **User Story-Beschreibung** | Als User möchte ich ein Clan mit einem eindeutigen Namen erstellen, um die anderen mein Clan schnell finden können |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 2 Std |
| **Priorität** | Hoch |
| **Autor** | Danny Nasra |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6 |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 1.2 |
| **User Story-Beschreibung** | Als User möchte ich eine Liste aller erstellten Clans einsehen, um mir einen Clan suchen zu können |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 1 Std |
| **Priorität** | Hoch |
| **Autor** | Danny Nasra |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 1.1, 1.3, 1.5 |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 1.3 |
| **User Story-Beschreibung** | Als Nutzer möchte ich ein Clan beitreten zu können, um Turniere beizutreten |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 30 Min |
| **Priorität** | Hoch |
| **Autor** | Danny Nasra |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 1.1, 1.2, 5.1 |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 1.4 |
| **User Story-Beschreibung** | Als User möchte ich mit Clanmitgliedern in echt Zeit kommunizieren, um die Kommunikation effektiv zu halten |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 5 Min |
| **Priorität** | Mittle |
| **Autor** | Danny Nasra |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 1.1, 1.5 |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 1.5 |
| **User Story-Beschreibung** | Als Nutzer möchte ich, dass der Clans Namen sowohl in meinem als auch in Freundes Profile angezeigt werden, um der Clan der Spieler ersichtlich zu sein |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 1 Std |
| **Priorität** | Mittle |
| **Autor** | Danny Nasra |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 1.1, 1.2, 1.4 |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 1.6 |
| **User Story-Beschreibung** | Als User möchte ich, dass jeder User nur in einem Clan gleichzeitig sein darf. |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 1 Std |
| **Priorität** | Hoch |
| **Autor** | Danny Nasra |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 1.1 |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 2.1 |
| **User Story-Beschreibung** | Als Nutzer möchte in meinem Profil meine Duellhistorie einsehen können |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 1 Tag |
| **Priorität** | Mittel |
| **Autor** | Özgürcan Cevlani |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 2.2 |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 2.2 |
| **User Story-Beschreibung** | Als Nutzer möchte ich in meiner Duellhistorie: Name, Punkte der Teilnehmer und das Ergebnis sehen |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 1 Tag |
| **Priorität** | Mittel |
| **Autor** | Özgürcan Cevlani |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 2.1 |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 3.1 |
| **User Story-Beschreibung** | Als Nutzer möchte ich gegen den Computer spielen können, der nach den Spielregeln von "Duell spielen" agiert, um meine Fähigkeiten zu verbessern. |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 5 Tage |
| **Priorität** | Hoch |
| **Autor** | Soufian Khennousse |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 3.2 |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 3.2 |
| **User Story-Beschreibung** | Als Nutzer möchte ich, dass der Computer nach den Spielregeln von "Duell spielen" agiert, um ein realistisches und regelkonformes Spielerlebnis zu haben. |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 4 Tage |
| **Priorität** | Hoch |
| **Autor** | Soufian Khennousse |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 3.1 |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 4.1 |
| **User Story-Beschreibung** | Als Nutzer möchte ich eine Liste sehen können, in der alle aktuell gestreamten Duelle angezeigt werden, um ein gestreamtes Duell auswählen und live anschauen zu können. |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 6 Tage |
| **Priorität** | Hoch |
| **Autor** | Soufian Khennousse |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 4.2 |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 4.2 |
| **User Story-Beschreibung** | Als Nutzer möchte ich in der Lage sein, live gespielte Duelle öffentlich zu streamen, damit andere Nutzer meine Spiele in Echtzeit verfolgen können. |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 8 Tage |
| **Priorität** | Hoch |
| **Autor** | Soufian Khennousse |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 4.1 |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 5.1 |
| **User Story-Beschreibung** | **Als ein** Clanmitglied  **möchte ich** ein Turnier vorschlagen können,  **damit** ich die Möglichkeit habe, mit anderen Clanmitgliedern an einem Wettbewerb teilzunehmen. |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | **1 Tag** |
| **Priorität** | Hoch |
| **Autor** | Saman Schero |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 1.1 , 1.3 |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 5.2 |
| **User Story-Beschreibung** | Als ein Clanmitglied möchte ich die Einladung zu einem Turnier annehmen oder ablehnen können,  damit ich entscheiden kann, ob ich teilnehmen möchte. |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | **1 Tag** |
| **Priorität** | Hoch |
| **Autor** | Saman Schero |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 5.1 |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 5.3 |
| **User Story-Beschreibung** | **Als ein** Clanmitglied  **möchte ich**, dass das System die Benutzer für jede Runde des Turniers zufällig paart,  **damit** die Duelle fair und unvorhersehbar sind. |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | **1 Tag** |
| **Priorität** | Hoch |
| **Autor** | Saman Schero |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 5.1, 5.2 |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 5.4 |
| **User Story-Beschreibung** | **Als ein** Clanmitglied  **möchte ich** gegen meinen zugewiesenen Partner im Duell antreten,  **damit** ich in der nächsten Runde des Turniers weiterkommen kann. |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | **1 Tag** |
| **Priorität** | Hoch |
| **Autor** | Saman Schero |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 5.3 |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 5.5 |
| **User Story-Beschreibung** | **Als ein** Clanmitglied  **möchte ich** zur nächsten Turnierrunde wechseln, nachdem alle Duelle der aktuellen Runde abgeschlossen sind,  **damit** das Turnier fortgesetzt werden kann. |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | **1 Tag** |
| **Priorität** | Hoch |
| **Autor** | Saman Schero |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 5.3, 5.4 |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 5.6 |
| **User Story-Beschreibung** | **Als ein** Clanmitglied  **möchte ich** wissen, dass das Turnier beendet ist, wenn das letzte Duell gespielt wurde,  **damit** der Gewinner gekürt und belohnt werden kann. |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | **1 Tag** |
| **Priorität** | Hoch |
| **Autor** | Saman Schero |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 5.3, 5.4, 5.5 |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 6.1 |
| **User Story-Beschreibung** | Als Nutzer möchte ich die Möglichkeit haben, optional auf den Benutzer zu setzen, der wahrscheinlich das Turnier gewinnen wird. |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 3 Tag |
| **Priorität** | Hoch |
| **Autor** | Özgürcan Cevlani |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 6.2, 6.3, 5.1, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6 |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 6.2 |
| **User Story-Beschreibung** | Als Nutzer möchte ich das eine Kostenfunktion bei der Wette implementiert wird, damit nicht jeder Benutzer Wetten kann. |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 1 Tag |
| **Priorität** | Hoch |
| **Autor** | Özgürcan Cevlani |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 6.1, 6.3 |

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story-ID** | 6.3 |
| **User Story-Beschreibung** | Als Nutzer möchte ich das, wenn meine Wette gewinnt, ich eine Belohnung plus die eingesetzte Wettsumme zurückbekomme. |
| **Geschätzter Realisierungsaufwand** | 2 Tag |
| **Priorität** | Hoch |
| **Autor** | Özgürcan Cevlani |
| **Abhängigkeiten zu anderen User Stories** | 6.1, 6.2 |

Papierprototypen

2.3

Ein Bild, das Text, Handschrift, Schrift, Tinte enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

## Strukturdiagramme (Komponenten- und Klassendiagramme)

## Verhaltensdiagramme (Kommunikationsdiagramme)

## Funktionalitätsplanung

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Funktionalität** | **Verantwortlicher** | **Abhängige**  **Funktionalitäten** | **Verknüpfte**  **User-Stories** | **Quellcode-**  **referenz** | **Status** |
| **1.** |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 |  |  |  |  |  |  |
| 1.2 |  |  |  |  |  |  |
| 1.2.1 | …. |  |  |  |  |  |
| **2.** |  |  |  |  |  |  |
| 2.1 |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |

## Modultests

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Getestete Funktionalität** | **Quellcode Referenz** | **Status** |
|  |  |  |  |

## Systemtests

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** |  | | |
| **Tester** |  | | |
| **SW-Version** |  | | |
| **Vorbedin-gung(en)** |  | | |
| **Schritt** | **Aktion (User)** | **Erwartete Reaktion (System)** | **√ / X** |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| 3 |  |  |  |
| **Nachbe-dingung(en)** |  | |  |
| **Testurteil** |  | | |

# Nutzerhandbuch

## Technische Anforderungen

Technische Mindestanforderungen, welche das System benötigt, um wie gewünscht bedienbar zu sein.

Windows:

* OS: Windows 10 64-bit: Home or Pro version 21H2 or higher, or Enterprise or Education version 21H2. Windows 11 64-bit: Home, Pro, Enterprise, or Education version 21H2 or newer.
* Processor: 64-bit processor with Second Level Address Translation (SLAT).
* Memory: 4 GB RAM or higher.
* Hyper-V feature must be enabled in Windows.
* Storage: Minimum space required is 25GB for running the containers and installation of Docker.

Mac:

* OS: macOS 10.15 or newer (Monterey, Big Sur, Catalina).
* Memory: 4 GB RAM or higher.
* Mac hardware must be a 2010 or a newer model, with Intel’s hardware support for memory management unit (MMU) virtualization, including Extended Page Tables (EPT) and Unrestricted Mode.

Linux:

* 64-bit kernel and CPU support for virtualization.
* KVM virtualization support.
* QEMU must be version 5.2 or later.
* systemd init system.
* Gnome, KDE, or MATE Desktop environment.
* At least 4 GB of RAM.

## Installationsanleitung

Genaue Erläuterung, wie das entwickelte System vollkommen funktionsfähig auf einem Rechner in Betrieb genommen werden kann.

1. Docker Desktop herunterladen über die Webseite von [Docker](https://docs.docker.com/engine/install/).
2. Windows:
   1. Docker Desktop installieren: klicken Sie auf „ok”, nachdem Sie das heruntergeladene Docker installer.exe geöffnet haben, dann warten Sie bis der Prozess „unpacking files“ fertig ist, danach klicken Sie auf Akzeptieren. Hier ist optional, ob Sie mit einem Konto fortfahren oder einfach ohne Konto, aber die Hauptsache ist, dass docker desktop immer ausgeführt bleiben muss, also **schließen Sie es bitte nicht.**
   2. Laden Sie die beiden .tar Dateien herunter (backend.tar, frontend.tar)
   3. Über cmd (wo die .tar Dateien sind) schreiben Sie: ***docker load -i backend.tar,*** und klicken Sie auf Enter, dann warten Sie bis auf ihrem Terminal „Loaded image: springboot-postgresql:latest“ angezeigt wird.
   4. Machen Sie das auch für frontend.tar also schreiben Sie: ***docker load -i frontend.tar***, und klicken Sie auf Enter, dann warten Sie bis auf ihrem Terminal „Loaded image: Loaded image: templates:latest“ angezeigt wird.
3. Mac:
   1. Nachdem Sie docker Desktop heruntergeladen haben, installieren Sie es per „drag und drop in Applications“
   2. Öffnen Sie Docker Desktop über Strg+Space, dann wählen Sie Docker
   3. Wenn Sie Docker öffnen, wird **oben** eine Konfigurationsnachricht (re-apply configuration) gezeigt, Sie müssen draufklicken und ihr Mac Password eintragen.
   4. Über Terminal (wo die .tar Dateien sind) schreiben Sie: ***docker load -i backend.tar,*** und klicken Sie auf Enter, dann warten Sie bis auf ihrem Terminal „Loaded image: springboot-postgresql:latest“ oder eine ähnliche Nachricht, dass das Image erfolgreich importiert wurde, angezeigt wird.
   5. Machen Sie das auch für frontend.tar also schreiben Sie: ***docker load -i frontend.tar***, und klicken Sie auf Enter, dann warten Sie bis auf ihrem Terminal „Loaded image: Loaded image: templates:latest“ oder eine ähnliche Nachricht, dass das Image erfolgreich importiert wurde, angezeigt wird.

## Bedienungsanleitung

Genaue Erläuterung, wie das entwickelte System zu bedienen ist.

1. Bei allen Systemen müssen Sie **entweder** die ausführung.zip Datei herunterladen und weiter mit Schritt 2 machen, **oder** das selbst erstellen, indem Sie:

Einen neuen Ordner (den Namen können Sie wählen) erstellen und dann erstellen Sie docker-compose.yml .

* 1. Öffnen Sie docker-compose.yml über ihren Editor oder irgendwelches Programm der Text editieren kann, und schreiben Sie:

version: "3.1"

services:

  app:

    container\_name: springboot-postgresql-imported

    image: springboot-postgresql

    ports:

      - "8080:8080"

    environment:

      SPRING\_DATASOURCE\_URL: jdbc:postgresql://postgresqldb:5432/registration

      SPRING\_DATASOURCE\_USERNAME: postgres

      SPRING\_DATASOURCE\_PASSWORD: 123456

      SPRING\_JPA\_HIBERNATE\_DDL\_AUTO: update

      SPRING\_JPA\_PROPERTIES\_HIBERNATE\_DIALECT: org.hibernate.dialect.PostgreSQLDialect

      SPRING\_MAIL\_HOST: smtp.gmail.com

      SPRING\_MAIL\_PORT: 587

      SPRING\_MAIL\_PASSWORD: vdafjcxkzihyyoqq

      SPRING\_MAIL\_PROPERTIES\_MAIL\_SMTP\_AUTH: true

      SPRING\_MAIL\_PROPERTIES\_MAIL\_SMTP\_STARTTLS\_ENABLE: true

  postgresqldb:

    image: postgres

    ports:

      - "5432:5432"

    environment:

      POSTGRES\_DB: registration

      POSTGRES\_USER: postgres

      POSTGRES\_PASSWORD: 123456

    volumes:

      - ./database:/var/lib/postgresql/data

* 1. Jetzt einen neuen Ordner (den Namen ist können Sie wählen) erstellen und wieder einen docker-compose.yml erstellen und über ihren Text Editor öffnen, dann das folgende schreiben:

version: "3.8"

services:

  templates:

    image: templates

    ports:

      - '3000:3000'

    stdin\_open: true

    tty: true

1. 2 Terminals in beiden Ordnern öffnen (ein Terminal in jedem Ordner)
2. In beide Terminals müssen Sie schreiben: ***docker-compose up***
3. Jetzt circa 40 Sekunden warten (Kommt auf ihren Rechner an)
4. Wenn Sie sehen, dass es keine neue Zeile mehr im Terminal angezeigt wird, können Sie ihr Browser öffnen und dort <http://localhost:3000/registration> schreiben (Sie können einfach hier klicken).
5. Jetzt können Sie **sich** **registrieren**, dann erhalten Sie eine E-Mail, um Ihr Konto zu bestätigen, klicken Sie bitte auf **Activate Now.**
6. Schließen Sie den geöffneten Tab und gehen Sie wieder auf unsere Seite dann können Sie sich anmelden und unsere Funktionen nutzen.

Achtung: Manchmal in Schritt 3 wird gezeigt, dass der Port (z.b. 5432) schon besetzt ist und dass das Image nicht ausgeführt werden kann.

Sie können den Prozess, der den Port nutzt, stoppen (kill), indem Sie über ihr Terminal die folgenden Anweisungen nacheinander schreiben:

**Für Mac:**

sudo lsof -i :5432

sudo kill <PID>

Ersetzen Sie bitte <PID> mit dem PID des Prozesses, das angezeigt wurde, nachdem Sie „sudo lsof -i :5432“ eingetragen haben.

**Für Windows:**

netstat -ano | findstr :5432

taskkill /PID <PID> /F

Ersetzen Sie bitte <PID> mit dem PID des Prozesses, das angezeigt wurde, nachdem Sie „netstat -ano | findstr :5432“ eingetragen haben.

* Das Problem kann manchmal auch so auftauchen, dass Sie beim Registrieren nicht zum Login-Seite weitergeleitet werden und keine Bestätigung E-Mail erhalten, in diesem Fall bitte schließen Sie das Server in dem Sie auf beide Terminal ***STRG+C klicken***, und dann ***docker-compose down*** eingeben und machen Sie weiter ab Schritt 3.

Andere Möglichkeit: Sie können auf Docker Desktop gehen à Container à das Container “Neuer Ordner„ auswählen und wo ***springboot-postgresql-imported*** Image ist einfach auf Start Symbole klicken.

Möglicher Grund dahinter, dass es nicht genüge Ressourcen (CPU, Speicher) gibt.

**1.Supersicherheitscode**: SUPER1

**2.Bitte nutzen Sie die Rücktaste ihres Browsers während des Duells nicht, sonst müssen Sie die Docker-Images löschen und wieder von der tar-Datei entpacken**

**3.Falls Sie unsere Images von dem ersten Zyklus noch haben, löschen Sie sie bitte bevor Sie die Neue entpacken**