

SEP Projektmappe

PROJEKTMAPPE DES PROJEKTES

SEP-Duell

Dokumentation des Projektes

Gruppe Q:

Beibei Tu
Bohan Sun
Jiancheng Yu
Yuchen Teng
Zheyuan Wu
Zijie Liu

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 |
| Zyklus I..... | 5 |
| Spezifikationsplanung..... | 5 |
| User-Stories..... | 6 |
| Papierprototypen..... | 7 |
| Strukturdiagramme (Komponenten- und Klassendiagramme)..... | 7 |
| Verhaltensdiagramme (Kommunikationsdiagramme)..... | 7 |
| Funktionalitätsplanung..... | 8 |
| Systemtests..... | 9 |
| Zyklus II..... | 11 |
| Spezifikationsplanung..... | 11 |
| User-Stories..... | 11 |
| Papierprototypen..... | 12 |
| Strukturdiagramme (Komponenten- und Klassendiagramme)..... | 12 |
| Verhaltensdiagramme (Kommunikationsdiagramme)..... | 12 |
| Funktionalitätsplanung..... | 13 |
| Modultests..... | 14 |
| Systemtests..... | 14 |
| Zyklus III..... | 15 |
| Spezifikationsplanung..... | 15 |
| User-Stories..... | 15 |
| Papierprototypen..... | 16 |
| Strukturdiagramme (Komponenten- und Klassendiagramme)..... | 16 |
| Verhaltensdiagramme (Kommunikationsdiagramme)..... | 16 |
| Funktionalitätsplanung..... | 17 |
| Modultests..... | 18 |
| Systemtests..... | 18 |
| Nutzerhandbuch..... | 19 |
| Technische Anforderungen..... | 19 |
| Installationsanleitung..... | 19 |
| Bedienungsanleitung..... | 19 |

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

Im ersten Zyklus sollten wir zunächst die Grundstruktur des Systems bestehend aus einem Client und Server implementieren. In der Tat, nachdem ein Admin und ein Nutzer sich registriert und sein Profil erstellt hat. Werden deine Daten persistent gespeichert werden. Die Login-Vorgang wird erstmal durch das Passwort und dann durch einen Sicherheitscode, den per Email geschickt werden muss, gemacht werden. Nach dem erfolgreichen Erstellung des Profils, kann der Spieler mit Eigenschaften wie: Benutzernamen, Vorname, Nachname, Geburtsdatum, gültigen E-Mail-Adresse, Passwort, Leaderboard Punkte, SEP-Coins und und einem optionalen Profilbild erstellt werden. Für den Admin, kann Sie mit Eigenschaft wie: Benutzernamen, Vor- und Nachnamen des Benutzers, gültigen E-Mail-Adresse, Geburtsdatum des Benutzers und einem Passwort erstellt werden. Nachdem können Benutzer Freunde hinzufügen, Freundschaftsanfragen senden und verwalten sowie ihre Freundesliste öffentlich oder privat einstellen. Benachrichtigungen über Freundschaftsanfragen werden per E-Mail gesendet. Öffentliche Freundeslisten sind für andere sichtbar, während private Freundeslisten nur für den Benutzer und Admins zugänglich sind. Benutzer können die Profile ihrer Freunde anzeigen, und Admins haben Zugriff auf alle Freundeslisten. Admins können neue Kartentypen über ein Administratorsteuerfeld hochladen, das CSV-Dateien akzeptiert. Das CSV-Format umfasst Attribute wie Name, Seltenheit, Angriffspunkte, Verteidigungspunkte, textuelle Beschreibung und Bildpfad. Ein spezieller Kartentyp namens "O Deus Klaus" mit legendärer Seltenheit, unendlichen Angriffspunkten und 0 Verteidigungspunkten muss vorhanden sein. Admins können auch Kartentypen aus dem Spiel auswählen und entfernen, wodurch alle Instanzen dieses Kartentyps aus den Benutzersammlungen gelöscht werden. Benutzer können bis zu drei Decks erstellen, wobei jedes Deck maximal 30 Karteninstanzen enthalten kann, wobei Duplikate erlaubt sind. Benutzer können ihren Decks Namen geben, neue Decks erstellen, vorhandene Decks bearbeiten oder entfernen.

| ID | Artefakt | Art des Artefakts | Verantwortlicher | Status |
|-------|--|-------------------|------------------|----------------|
| 1. | Registrierung der Admin und Spieler | | | |
| 1.1 | Admin und Spieler Registrierung | User Story | Beibei Tu | In Bearbeitung |
| 1.1.1 | Resistrierungs-Fenster des Admins und Spielers | Papierprototyp | Beibei Tu | In Bearbeitung |
| 1.2 | Admin und Spieler Login | User Story | Beibei Tu | In Bearbeitung |

| | | | | |
|-----------|---------------------------------------|-----------------------------|--------------|----------------|
| 1.2.1 | Login-Fenster des Admin und Spieler | Papierprototyp | Beibei Tu | In Bearbeitung |
| 1.3 | Zwei-Faktor-Authentifizierung | User Story | Yuchen Teng | In Bearbeitung |
| 1.3.1 | Zwei-Faktor-Authentifizierung Fenster | Papierprototyp | Yuchen Teng | In Bearbeitung |
| 1.4 | Passwort Vergessen | User Story | Yuchen Teng | In Bearbeitung |
| 1.4.1 | Passwort verändern Fenster | Papierprototyp | Yuchen Teng | In Bearbeitung |
| 1.5 | Profil zeigen und ändern | User Story | Yuchen Teng | |
| 1.5.1 | Profil Fenster | Papierprototyp | Yuchen Teng | In Bearbeitung |
| 2. | Karten | | | |
| 2.1 | Neue Decks erstellen | User Story | Zijie Liu | In Bearbeitung |
| 2.1.1 | Decks Fenster | User Story & Papierprototyp | Zijie Liu | |
| 2.2 | Decks umbenennen | User Story | Zijie Liu | In Bearbeitung |
| 2.2.1 | Decks umbenennen Fenster | User Story & Papierprototyp | Zijie Liu | In Bearbeitung |
| 2.3 | Vorhandene Karten bearbeiten | User Story | Zijie Liu | In Bearbeitung |
| 2.3.1 | Karten Bearbeiten Fenster | User Story & Papierprototyp | Zijie Liu | In Bearbeitung |
| 2.4 | Admin Kartentypen hochladen | User Story | Jiancheng Yu | In Bearbeitung |
| 2.4.1 | Hochladen Fenster | Papierprototyp | Jiancheng Yu | In Bearbeitung |
| 2.5 | Admin Kartentypen auswählen | User Story | Jiancheng Yu | In Bearbeitung |
| 2.5.1 | Auswählen Fenster | Papierprototyp | Jiancheng Yu | In Bearbeitung |
| 2.6 | Admin Kartentypen entfernen | User Story | Jiancheng Yu | In Bearbeitung |
| 2.6.1 | Entfernen Fenster | Papierprototyp | Jiancheng Yu | In Bearbeitung |
| 3. | Freundesliste | | | |
| 3.1 | Suche nach Freunde | User Story | Zheyuan Wu | In Bearbeitung |
| 3.1.1 | Such nach Freunde Fenster | Papierprototyp | Zheyuan Wu | In Bearbeitung |
| 3.2 | Neue Freunde | User Story | Zheyuan Wu | In Bearbeitung |

| | | | | |
|-------|---|----------------|------------|----------------|
| 3.2.1 | Neue Freunde Fenster | Papierprototyp | Zheyuan Wu | In Bearbeitung |
| 3.3 | Freundelist | User Story | Zheyuan Wu | In Bearbeitung |
| 3.3.1 | Freundelist Fenster | Papierprototyp | Bohan Sun | In Bearbeitung |
| 3.4 | Freundeliste vom Freund anschauen | User Story | Bohan Sun | In Bearbeitung |
| 3.4.1 | Freundeliste vom Freund anschauen Fenster | Papierprototyp | Bohan Sun | In Bearbeitung |
| 3.5 | Freunde löschen | User Story | Bohan Sun | In Bearbeitung |
| 3.5.1 | Freunde löschen Fenster | Papierprototyp | Bohan Sun | In Bearbeitung |
| | | | | |
| | | | | |

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.

User-Stories

Template:

| | |
|---|--|
| User Story-ID | 1.1 |
| User Story-Beschreibung | Als Spieler möchte ich mit meinem E-Mail, Password, Username, Vorname, Nachname und Geburtstag registrieren Als Admin möchte ich meinem E-Mail, Password, Username, Vorname, Nachname, Geburtstag und Admin Einladungscode registrieren |
| Geschätzter Realisierungsaufwand | 3 Tage |
| Priorität | hoch |
| Autor | Beibei Tu |
| Abhängigkeiten zu anderen User Stories | 1.2 1.3 |

| | |
|---|--|
| User Story-ID | 1.2 |
| User Story-Beschreibung | Als Spieler oder Admin möchte mich mit meinem E-Mail oder Username und meinem Passwort einloggen, sodass ich Zugang zum System kriegen kann. |
| Geschätzter Realisierungsaufwand | 3 Tage |
| Priorität | hoch |
| Autor | Beibei Tu |
| Abhängigkeiten zu anderen User Stories | 1.1 1.3 |

| | |
|---|---|
| User Story-ID | 1.3 |
| User Story-Beschreibung | Als Spieler oder Admin möchte ich mit meinem Sicherheitscode als zwei-Faktor-Authentisierung einloggen, um Zugang zum System zu haben |
| Geschätzter Realisierungsaufwand | 2 Tage |
| Priorität | Hoch |
| Autor | Yuchen Teng |
| Abhängigkeiten zu anderen User Stories | 1.2 |

| | |
|---|--|
| User Story-ID | 1.4 |
| User Story-Beschreibung | Als Spieler oder Admin möchte ich bei Passwortvergessen "Passwort vergessen" Button klicken, sodass ich wieder einloggen kann. |
| Geschätzter Realisierungsaufwand | 2 Tage |
| Priorität | mittel |
| Autor | Yuchen Teng |
| Abhängigkeiten zu anderen User Stories | 1.1, 1.2 |

| | |
|---|---|
| User Story-ID | 1.5 |
| User Story-Beschreibung | Als Spieler oder Admin möchte ich selbst Profile anzuschauen und auch mög das persönlichen Daten ändern, damit sie auf dem neuesten Stand sind. |
| Geschätzter Realisierungsaufwand | 2 Tage |
| Priorität | Hoch |
| Autor | Yuchen Teng |
| Abhängigkeiten zu anderen User Stories | 1.4 |

| | |
|---|--|
| User Story-ID | 2.1 |
| User Story-Beschreibung | Als Spieler möchte ich ein leeres Deck erstellen können. |
| Geschätzter Realisierungsaufwand | 2 Tage |
| Priorität | Hoch |
| Autor | Zijie Liu |
| Abhängigkeiten zu anderen User Stories | 2.1.1 |

| | |
|---|--|
| User Story-ID | 2.1.1 |
| User Story-Beschreibung | Als Spieler möchte ich meine Decks sowie dazugehörige Karten auf meiner persönlichen Seite sehen können. |
| Geschätzter Realisierungsaufwand | 2 Tage |
| Priorität | Hoch |
| Autor | Zijie Liu |
| Abhängigkeiten zu anderen User Stories | 2.1 |

| | |
|---|--|
| User Story-ID | 2.2 |
| User Story-Beschreibung | Als Spieler möchte ich meine Decks benennen oder umbenennen bzw. eine Beschreibung hinzufügen. |
| Geschätzter Realisierungsaufwand | 2 Tage |
| Priorität | Hoch |
| Autor | Zijie Liu |
| Abhängigkeiten zu anderen User Stories | 2.2.1 |

| | |
|---|--|
| User Story-ID | 2.2.1 |
| User Story-Beschreibung | Als Spieler möchte ich auf meiner persönlichen Seite die Decks ohne großen Aufwand benennen oder umbenennen. |
| Geschätzter Realisierungsaufwand | 2 Tage |
| Priorität | Hoch |
| Autor | Zijie Liu |
| Abhängigkeiten zu anderen User Stories | 1.3, 1.5 |

| | |
|---|---|
| User Story-ID | 2.3 |
| User Story-Beschreibung | Als Spieler möchte ich meine Karten in den Decks hinzufügen können. |
| Geschätzter Realisierungsaufwand | 2 Tage |
| Priorität | Hoch |
| Autor | Emmett Brown |
| Abhängigkeiten zu anderen User Stories | 1.3, 1.5 |

| | |
|---|---|
| User Story-ID | 2.4 |
| User Story-Beschreibung | Als Admin möchte ich ein Steuerfeld haben, indem ich die CSV-Datei, die Kartentypen enthält, hochladen. |
| Geschätzter Realisierungsaufwand | 2 Tage |
| Priorität | Hoch |
| Autor | Jiancheng Yu |
| Abhängigkeiten zu anderen User Stories | 2.5, 2.6 |

| | |
|---|---|
| User Story-ID | 2.5 |
| User Story-Beschreibung | Als Admin möchte ich das Administratorsteuerfeld verwenden, um die Kartentypen aus dem Spiel auszuwählen. |
| Geschätzter Realisierungsaufwand | 1 Tage |
| Priorität | Hoch |
| Autor | Jiancheng Yu |
| Abhängigkeiten zu anderen User Stories | 2.4, 2.6 |

| | |
|---|--|
| User Story-ID | 2.6 |
| User Story-Beschreibung | Als Admin möchte ich das Administratorsteuerfeld verwenden, um die Kartentypen aus dem Spiel zu entfernen. |
| Geschätzter Realisierungsaufwand | 1 Tage |
| Priorität | Hoch |
| Autor | Jiancheng Yu |
| Abhängigkeiten zu anderen User Stories | 2.4, 2.5 |

| | |
|---|--|
| User Story-ID | 3.1 |
| User Story-Beschreibung | Als Spieler möchte ich den Username eines Zielfreundes in das Suchfeld eingeben, um ihn zu finden. |
| Geschätzter Realisierungsaufwand | 2 Tage |
| Priorität | Mittel |
| Autor | Zheyuan Wu |
| Abhängigkeiten zu anderen User Stories | 3.2 |

| | |
|--------------------------------|---|
| User Story-ID | 3.2 |
| User Story-Beschreibung | Wenn ich als Spieler eine Freundschaftsanfrage von einem anderen Spieler erhalte, kann ich wählen, ob ich die Anfrage akzeptieren oder ablehnen möchte. |

| | |
|---|------------|
| Geschätzter Realisierungsaufwand | 3 Tage |
| Priorität | Hoch |
| Autor | Zheyuan Wu |
| Abhängigkeiten zu anderen User Stories | 3.1, 3.3 |

| | |
|---|--|
| User Story-ID | 3.3 |
| User Story-Beschreibung | Als Spieler möchte ich auf meine Freundesliste zugreifen und kann sie öffentlich machen oder ausblenden. |
| Geschätzter Realisierungsaufwand | 3 Tage |
| Priorität | Hoch |
| Autor | Zheyuan Wu |
| Abhängigkeiten zu anderen User Stories | 3.2, 3.4 |

| | |
|---|--|
| User Story-ID | 3.4 |
| User Story-Beschreibung | Als Spieler möchte ich die Freundesliste eines anderen Spielers anschauen, wenn er sie öffentlich macht. |
| Geschätzter Realisierungsaufwand | 2 Tage |
| Priorität | Hoch |
| Autor | Bohan Sun |
| Abhängigkeiten zu anderen User Stories | 3.3 |

| | |
|---|--|
| User Story-ID | 3.5 |
| User Story-Beschreibung | Als Spieler möchte ich die Spieler aus meiner Freundesliste löschen. |
| Geschätzter Realisierungsaufwand | 2 Tage |
| Priorität | Hoch |
| Autor | Bohan Sun |
| Abhängigkeiten zu anderen User Stories | 3.3 |

Papierprototypen

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

1.1.1 Registrierungsfenster Autorin: Beibei Tu

Sign In

[Forget password?](#)

1.2.1 Login Fenster Autorin: Beibei Tu

Create an Account

Email *

Password *

Username *

Firstname *

Lastname *

Birthday *

year

month

day

Admin invitation code (option)

1.3.1 Zwei-Faktor-Authentifizierung Fenster Autorin: Yuchen Teng

Verification code

Back Next

1.4.1 Passwortveränderung Fenster Autorin: Yuchen Teng

change Password

New Password

Next

1.5.1 Profil Fenster Autorin: Yuchen Teng

Profil

Profile photo

Firstname last name

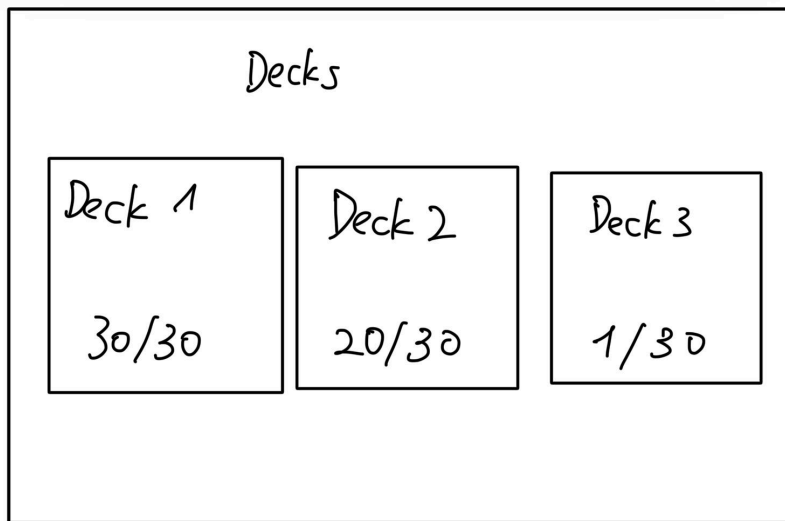
E-mail Adresse

Birth day change Password

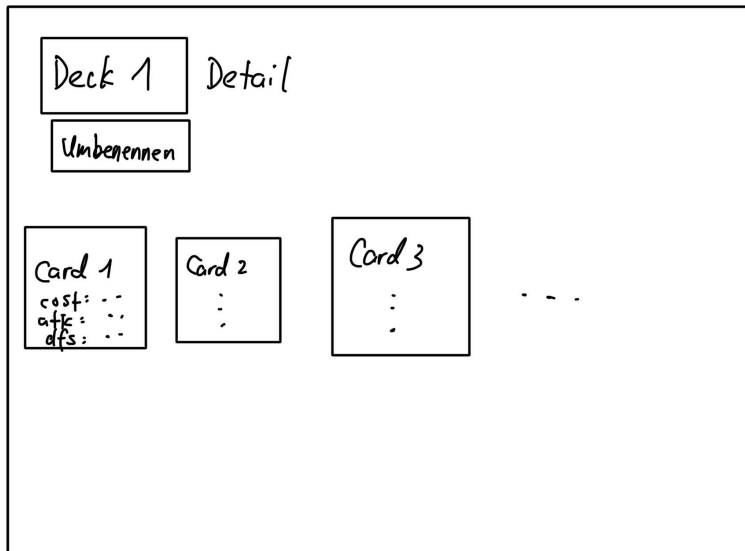
SEP-Coins : 500

Leaderboard Punkte :

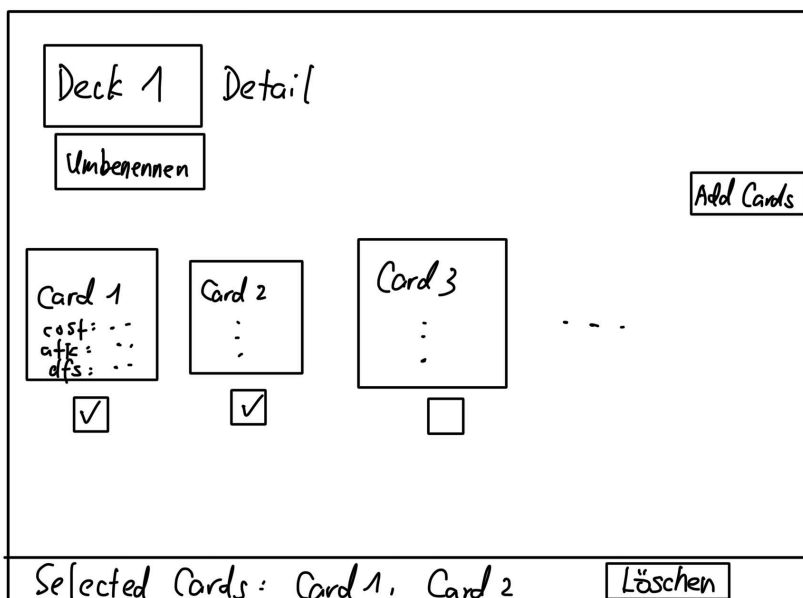
2.1.1 Decks Fenster Autor: Zijie Liu



2.2.1 Decks umbenennen Fenster Autor: Zijie Liu

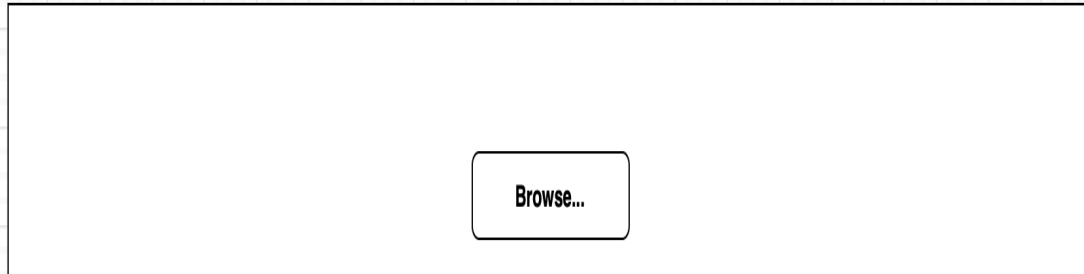


2.3.1 Karten Bearbeiten Fenster Autor: Zijie Liu



2.4.1 Hochladen Fenster Autor: Jiacheng Yu

2.4 CSV-Datei hochladen(Admin)

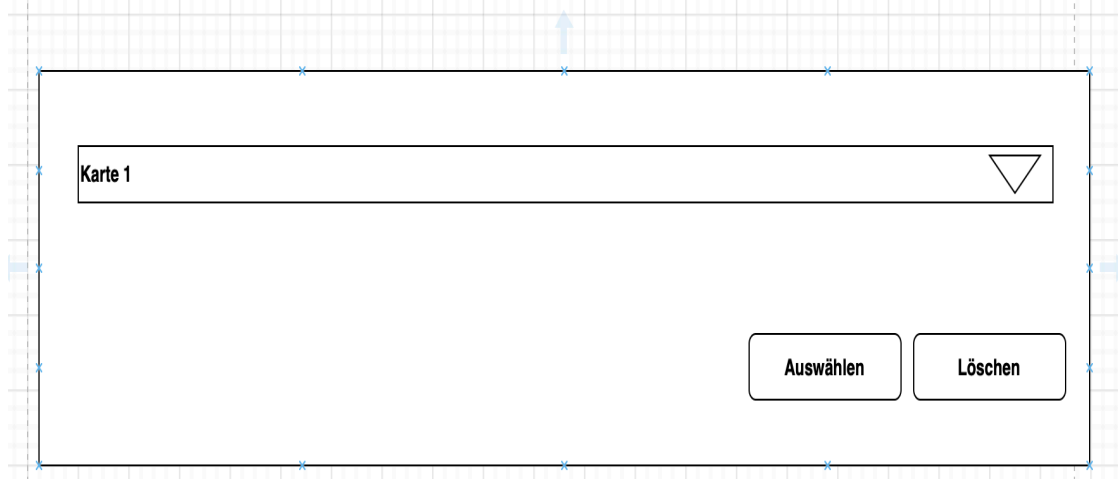


A rectangular window with a light gray background. In the center, there is a rounded rectangular button with the text "Browse..." in a black, sans-serif font.

2.5.1 Auswählen Fenster Autor: Jiacheng Yu

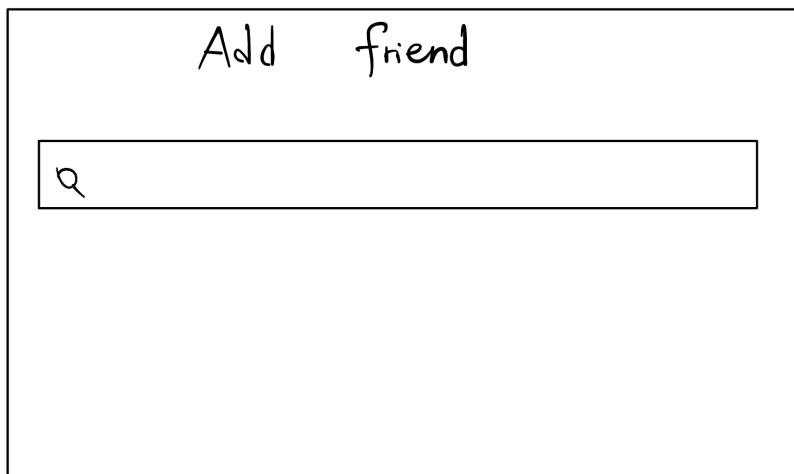
2.6.1 Entfernen Fenster Autor: Jiacheng Yu

2.5&2.6 Kartentypen auswählen und löschen(Admin)



A rectangular window with a light gray background. At the top, there is a horizontal bar with the text "Karte 1" on the left and a downward-pointing triangle icon on the right. Below this bar, there are two buttons: "Auswählen" (Select) and "Löschen" (Delete). The window has blue dashed lines and arrows indicating it is a draggable and resizable window.

3.1.1 Such nach Freunde Fenster Autor: Zheyuan Wu



A rectangular window with a light gray background. At the top, the text "Add friend" is written in a handwritten style. Below this, there is a search bar with a magnifying glass icon on the left.

3.2.1 Neue Freunde Fenster Autor: Zheyuan Wu

| New Friend | | |
|------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| <input type="radio"/> Karina | <input type="button" value="accept"/> | <input type="button" value="refuse"/> |
| <input type="radio"/> Mira | <input type="button" value="accept"/> | <input type="button" value="refuse"/> |
| <input type="radio"/> Alice | <input type="button" value="accept"/> | <input type="button" value="refuse"/> |
| <input type="radio"/> Anna | <input type="button" value="accept"/> | <input type="button" value="refuse"/> |
| <input type="radio"/> Liu | <input type="button" value="accept"/> | <input type="button" value="refuse"/> |
| | | |

3.3.1 Freundelist Autor: Bohan Sun

3.4.1 Freundeliste vom Freund anschauen Autor: Bohan Sun

| FriendList ⊗ |
|---------------------------|
| User-ID oder Email |
| A |
| Allen |
| Andy |
| B |
| Beverley |
| |

| FriendList | |
|--------------------|---|
| User-ID oder Email | |
| A | |
| Allen | <input type="button" value="Friendlist"/> <input type="button" value="Delete"/> |
| Andy | <input type="button" value="Friendlist"/> <input type="button" value="Delete"/> |
| B | |
| Beverley | <input type="button" value="Friendlist"/> <input type="button" value="Delete"/> |

| FriendList | |
|--------------------|---|
| User-ID oder Email | |
| A | |
| Allen | <input type="button" value="Friendlist"/> <input type="button" value="Delete"/> |
| Andy | <input type="button" value="Friendlist"/> <input type="button" value="Delete"/> |
| B | |
| Beverley | <input type="button" value="Friendlist"/> <input type="button" value="Delete"/> |

| FriendList | |
|--------------------|--|
| User-ID oder Email | |
| Allen | |
| D | |
| David | |
| Davis | |
| P | |
| Peter | |

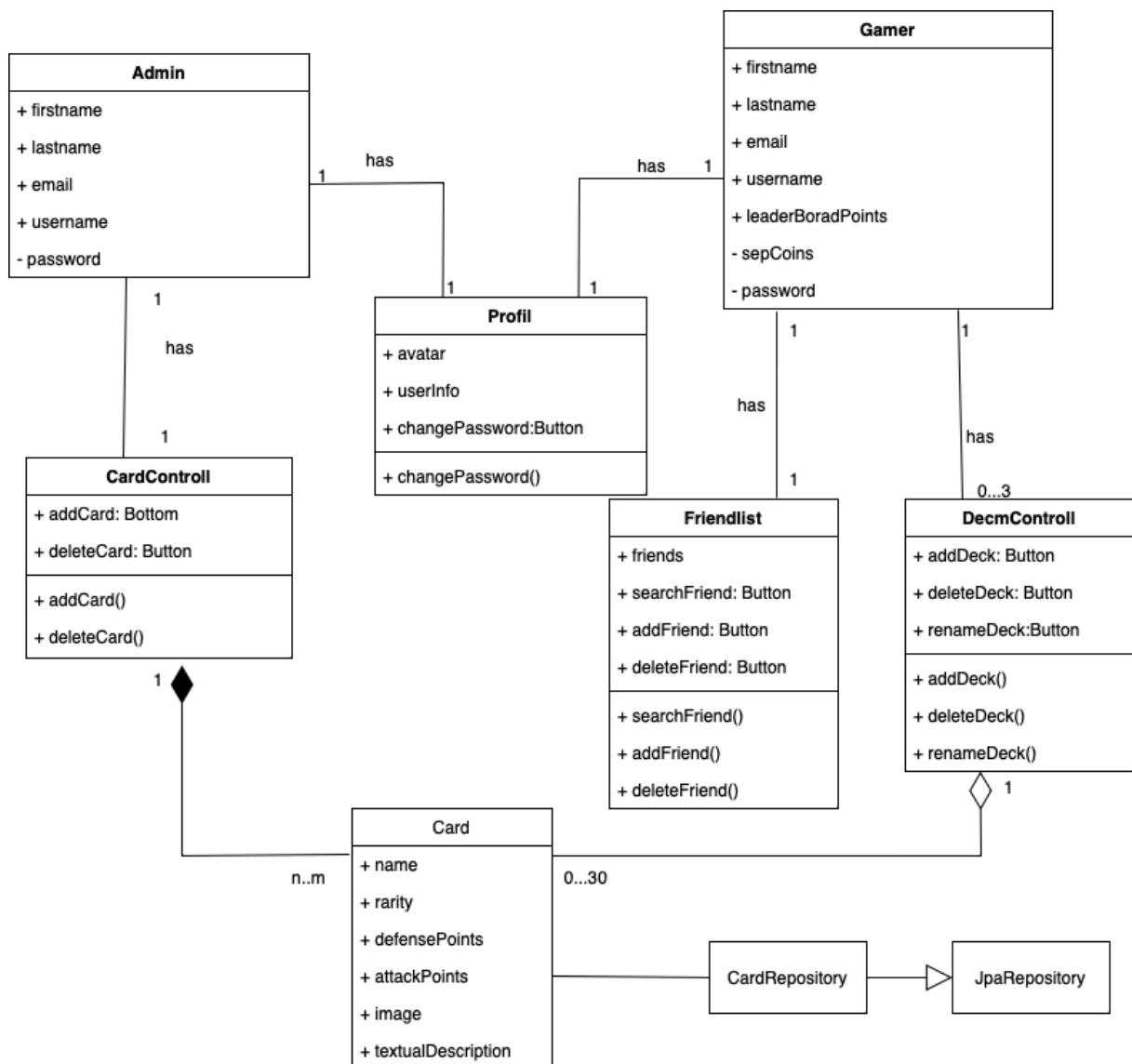
3.5.1 Freunde löschen Fenster Autor: Bohan Sun

| FriendList | |
|--------------------|---|
| User-ID oder Email | |
| A | |
| Allen | <input type="button" value="Friendlist"/> <input type="button" value="Delete"/> |

Do you really want to delete
"Allen" ?

Strukturdiagramme (Komponenten- und Klassendiagramme)

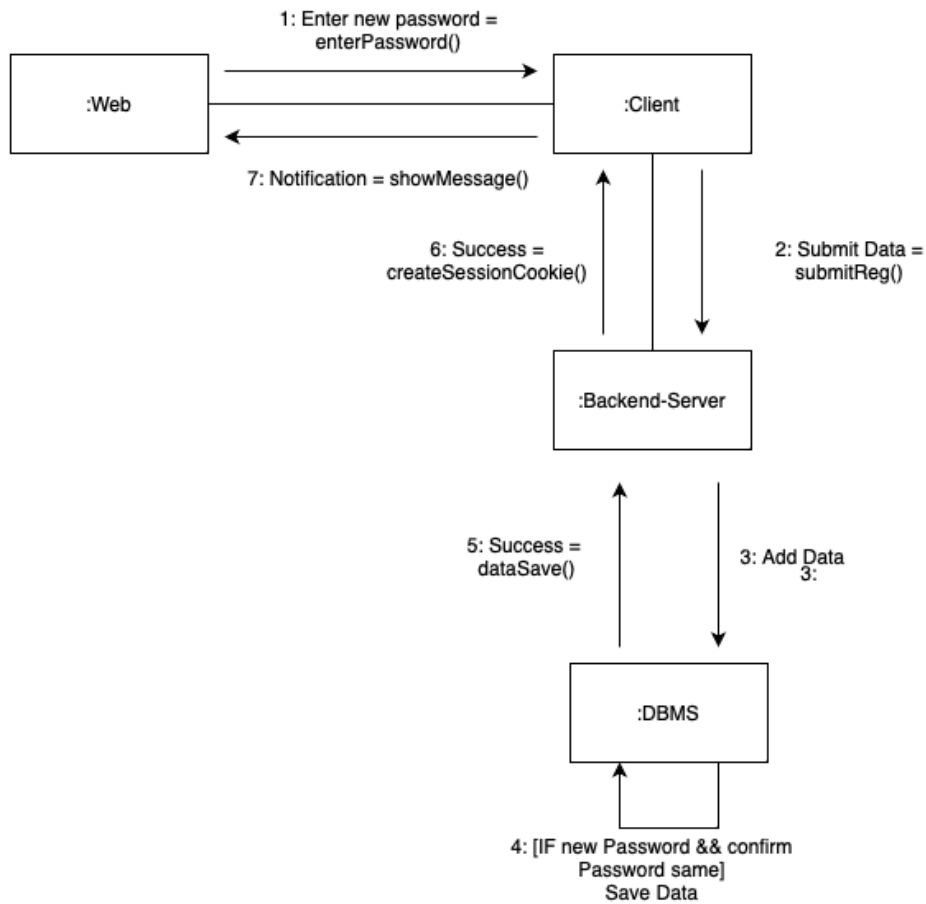
Im SEP soll die statische Struktur des Systems mittels Komponenten- und Klassendiagramme modelliert werden. Ein Komponenten- und Klassendiagramme dienen der grafischen Darstellung von Komponenten/Klassen, Schnittstellen und deren Beziehungen. Die Diagrammtypen helfen dabei, Quellcode und Implementierungsarbeiten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



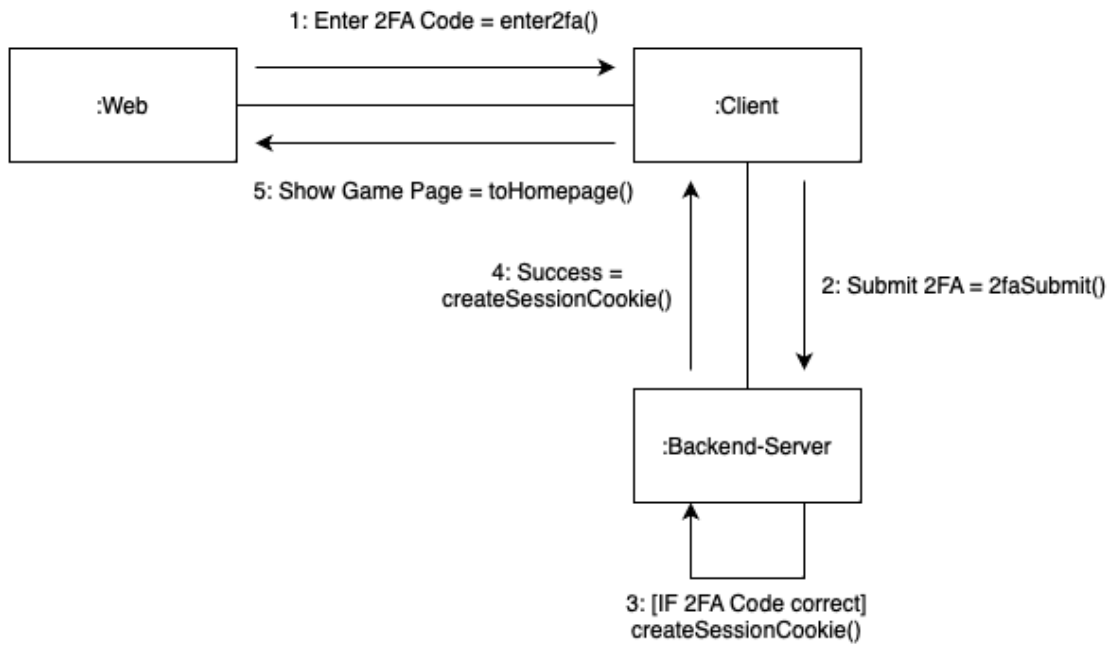
Verhaltensdiagramme (Kommunikationsdiagramme)

Im SEP soll das dynamische Verhalten des Systems mittels Kommunikationsdiagramme 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

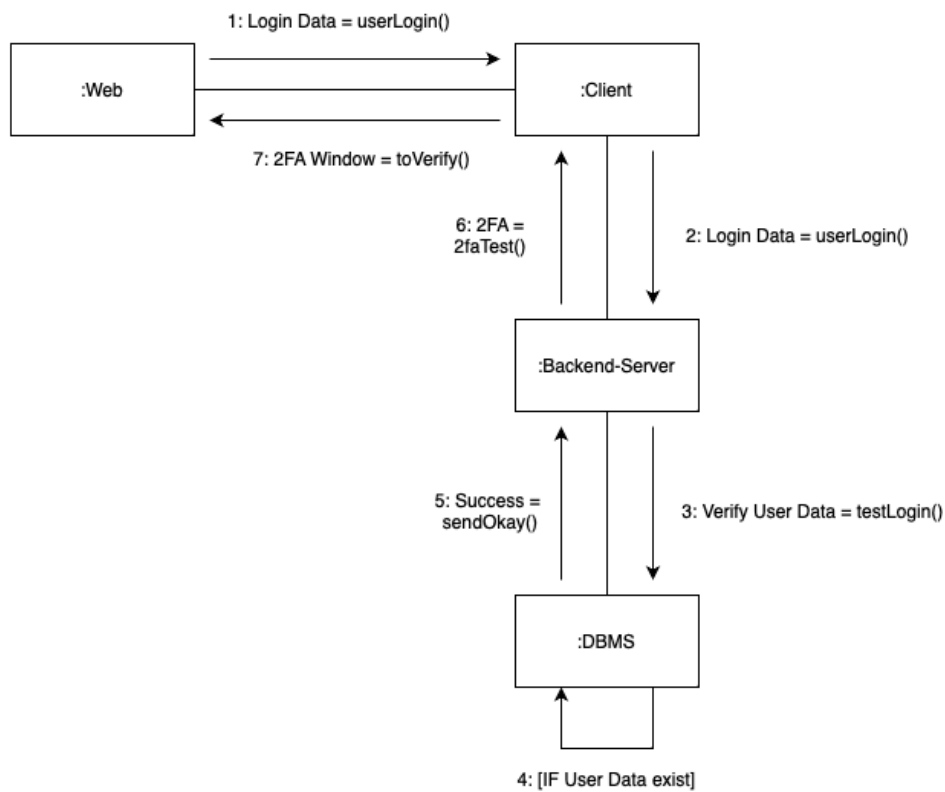
Change Password



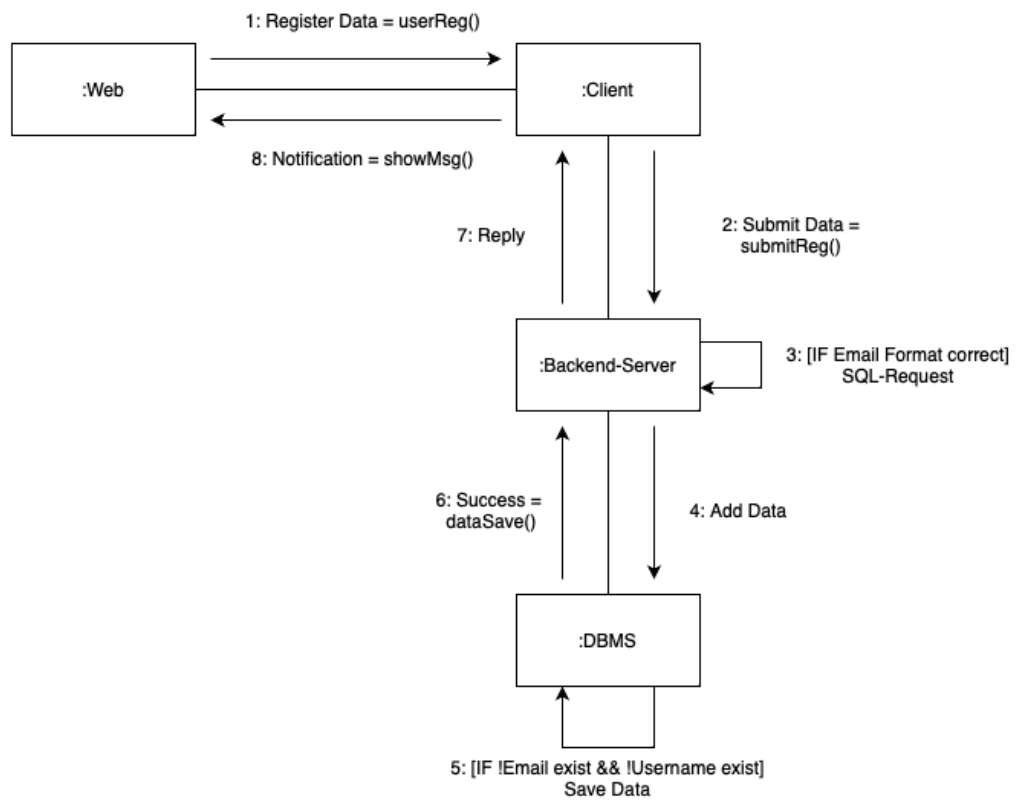
2FA



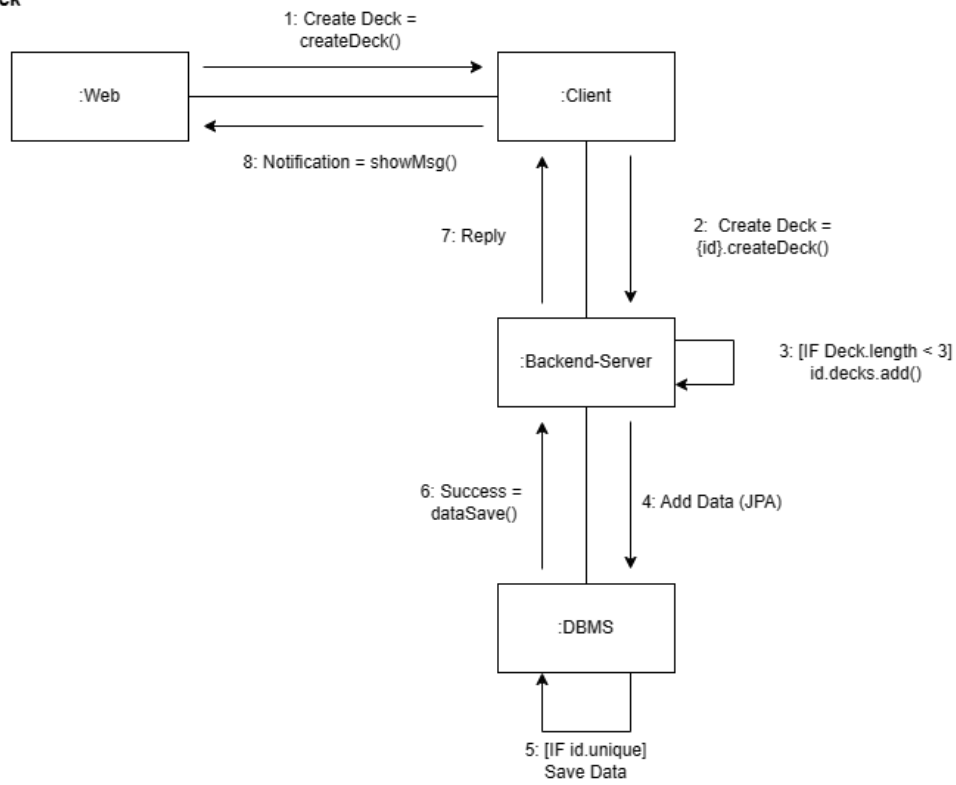
Sign In



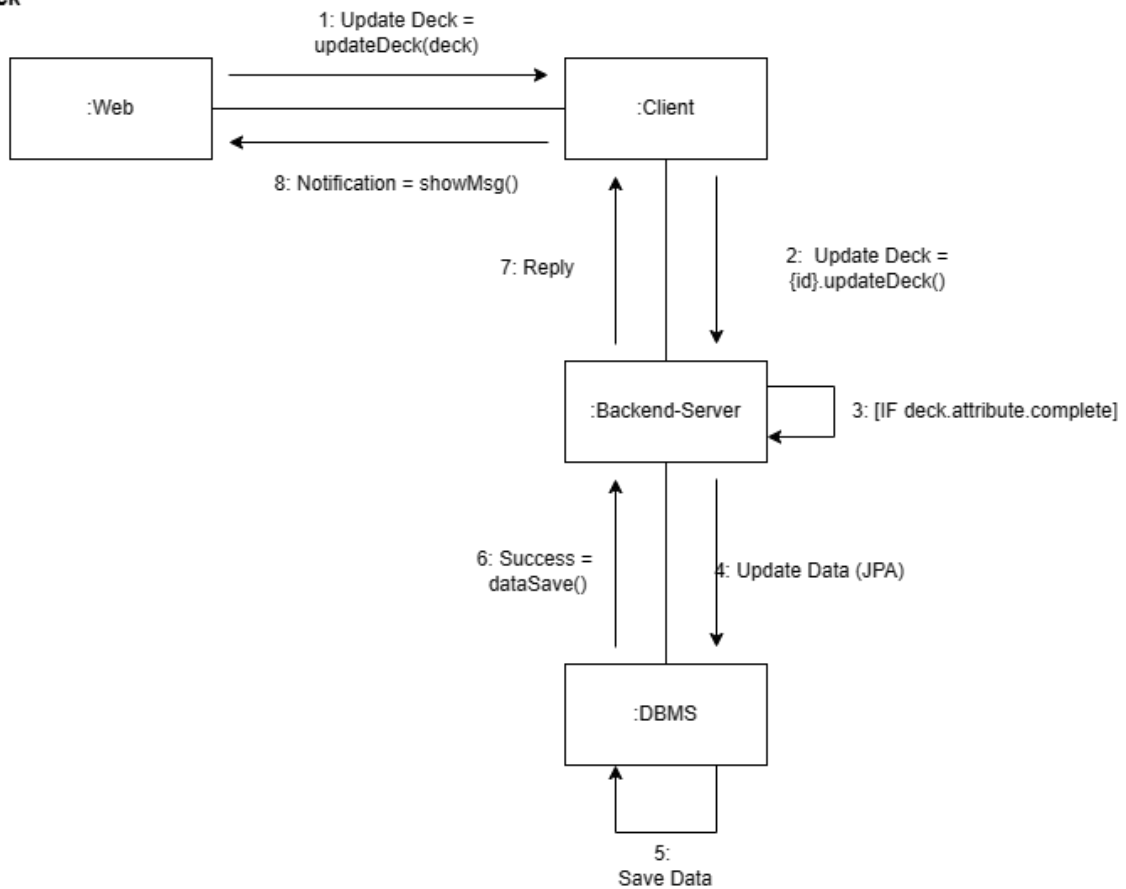
Register



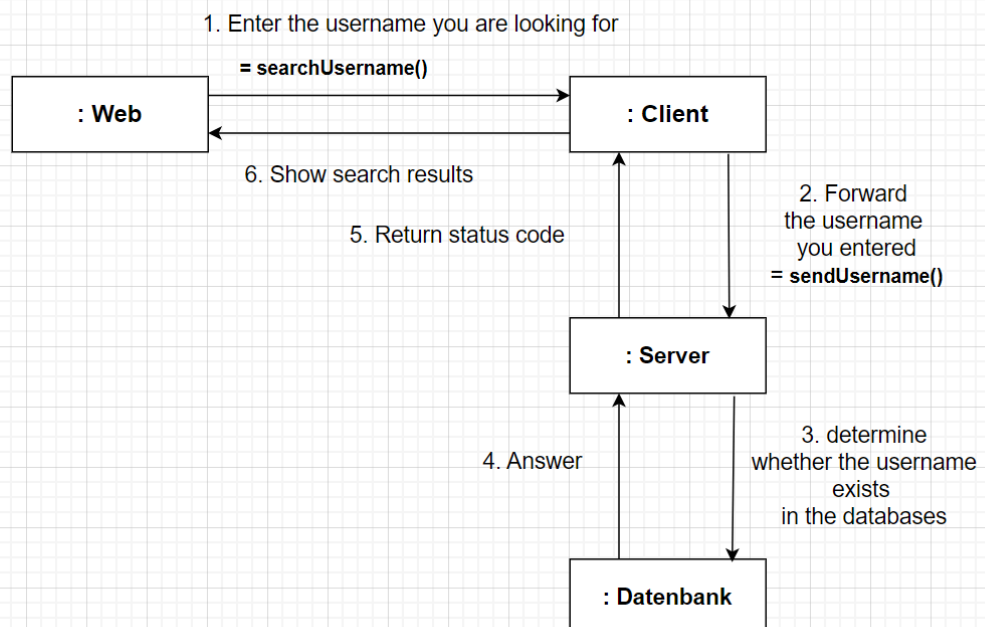
Add Deck

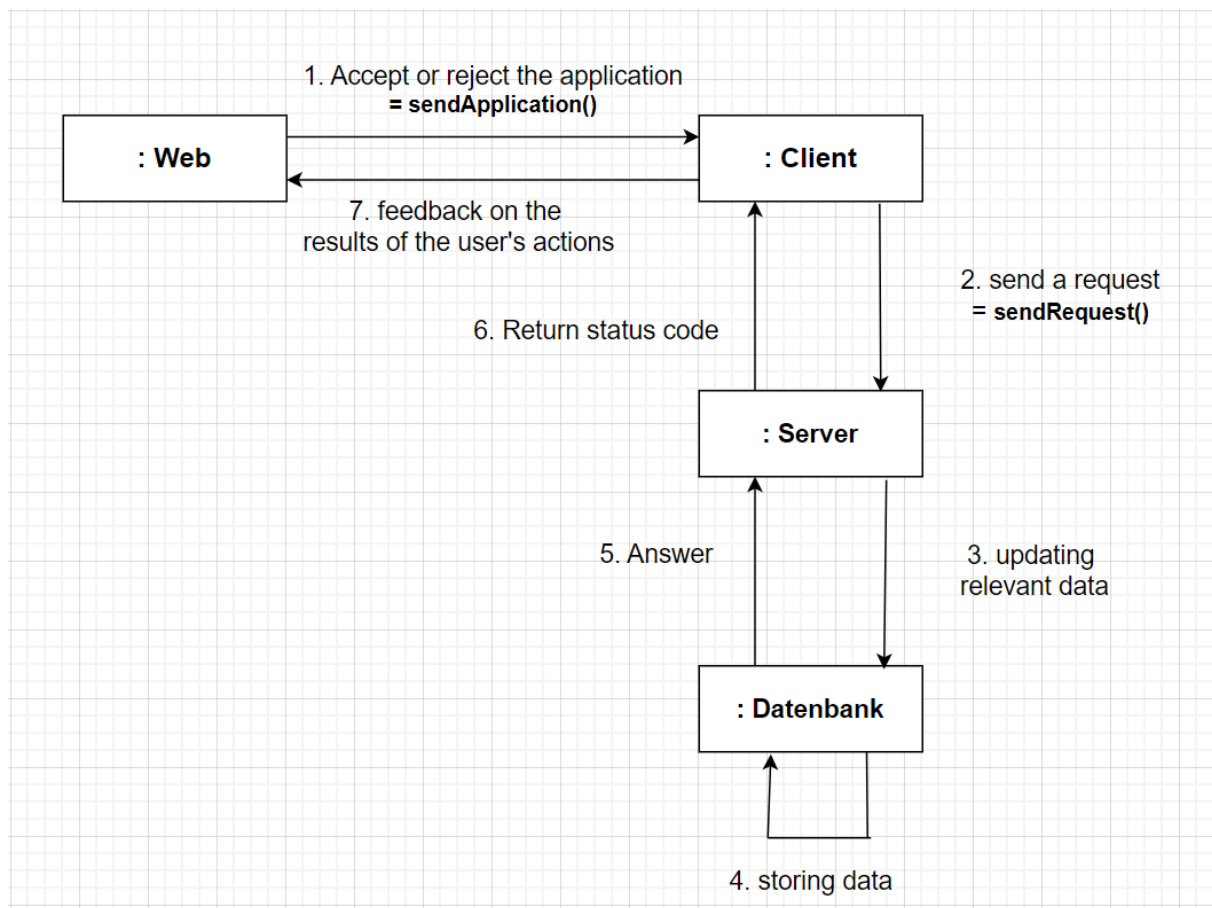


Update Deck

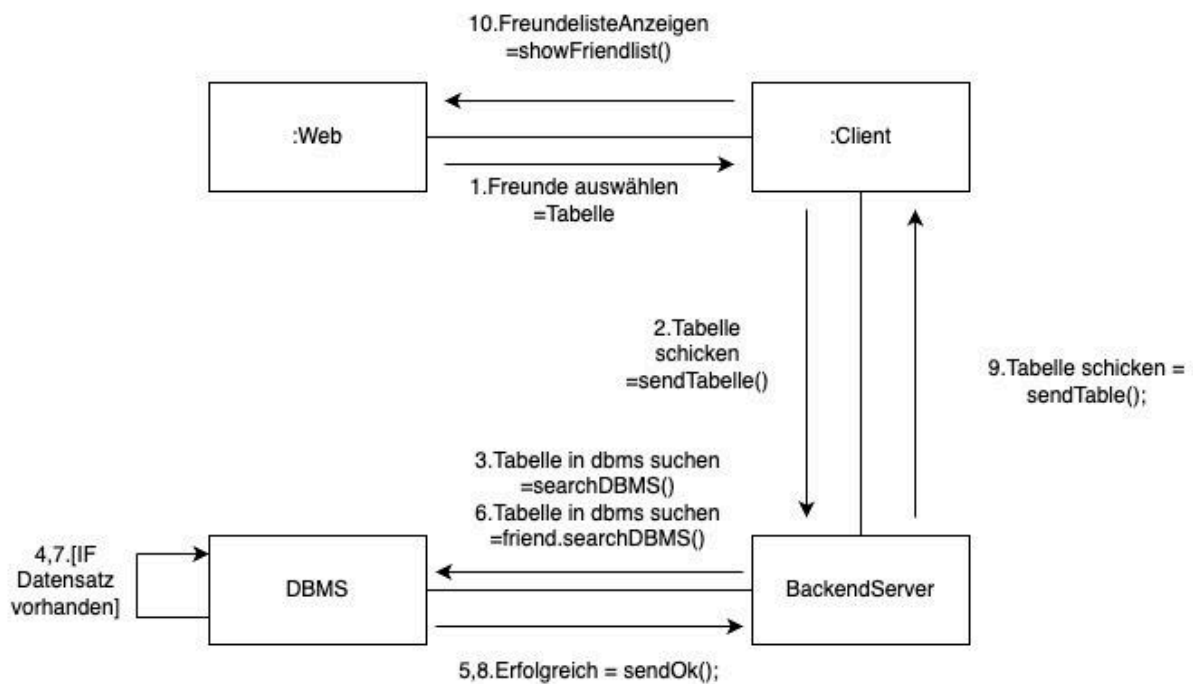


Friends list

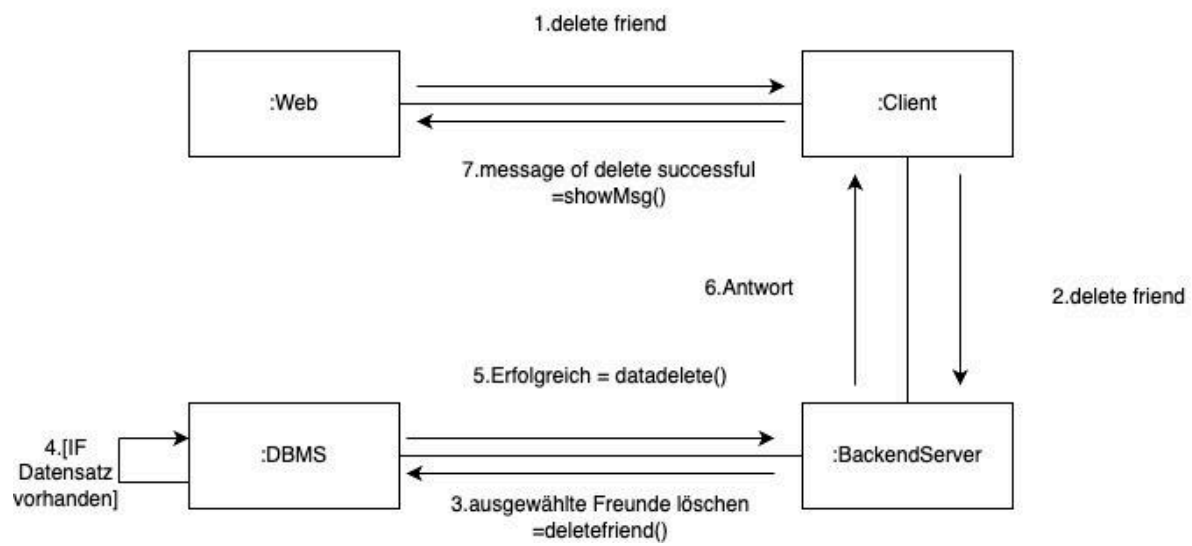




Freundeliste anschauen



Freunde löschen



Funktionalitätsplanung

| ID | Funktionalität | Verantwortlicher | Abhängige Funktionalitäten | Verknüpfte User-Stories | Quellcode-referenz | Status |
|-----------|---------------------------------------|------------------|----------------------------|-------------------------|--------------------|--------|
| 1. | Datenbank | | | | | |
| 1.1 | Datenbank installieren | Yuchen Teng | 1.2 | | | WIP |
| 1.2 | Verbindung herstellen | Yuchen Teng | 1.3, 1.4 | | | WIP |
| 1.3 | Freundlist | Zheyuan Wu | | | | WIP |
| 1.4 | Kartendecks | | | | | WIP |
| 2. | GUI | | | | | |
| 2.1 | Login Fenster | Beibei Tu | 2.2 2.3 | 1.1 | | WIP |
| 2.2 | Registrierungsseite Fenster | Beibei Tu | 2.1 | 1.2 | | WIP |
| 2.3 | Zwei-Faktor-Authentifizierung Fenster | Beibei Tu | 2.1 | 1.3 | | WIP |
| 2.4 | Nutzer-Profil Fenster | Beibei Tu | 2.5 | 1.5 | | WIP |
| 2.5 | Passwortänderung Fenster | Beibei Tu | 2.4 | 1.5 | | WIP |
| 2.6 | Decks Fenster | Zijie Liu | 2.1 | 2.1.1 | | WIP |
| 2.7 | Decks Umbenennung Fenster | Zijie Liu | 2.6 | 2.2.1 | | WIP |
| 2.8 | Karten Bearbeitung Fenster | Zijie Liu | 2.6 2.7 | 2.3 | | WIP |
| 2.9 | Admin Hochladen Fenster | Zijie Liu | - | 2.4 | | WIP |
| 2.10 | Admin Karten Entfernen Fenster | Zijie Liu | 2.9 | 2.4 | | WIP |
| 2.11 | Suche nach Freunden Fenster | Zheyuan Wu | 2.4 | 3.1 | | WIP |
| 2.12 | Neue Freunde Fenster | Zheyuan Wu | 2.4 | 3.2 | | WIP |
| 2.13 | Freundesliste Fenster | Bohan Sun | 3.3 | 3.3 | | WIP |

| | | | | | | |
|-----------|--|--------------|----------|-----------|--|-----|
| 2.14 | Freundesliste vom Freund anschauen Fenster | Bohan Sun | 3.3, 3.4 | 3.3,3.4 | | WIP |
| 3. | Client Server (Clientseite) Kommunikation | | | | | |
| 3.1 | Login mit E-Mail und Passwort | Beibei Tu | 3.2 3.4 | 1.1 | | WIP |
| 3.2 | Registrierung | Beibei Tu | 3.1 | 1.2 | | WIP |
| 3.3 | Passwort zurücksetzen/ändern | Beibei Tu | 3.1 3.5 | 1.1 1.5 | | WIP |
| 3.4 | Zwei-Faktor-Authentifizierung | Beibei Tu | 3.1 | 1.3 | | WIP |
| 3.5 | Nutzer-Profil anschauen | Beibei Tu | 3.3 | 1.5 | | WIP |
| 3.6 | Nutzer Neue Decks erstellen | Jiancheng Yu | 2.1 | 2.1 | | WIP |
| 3.7 | Nutzer Decks umbenennen | Jiancheng Yu | 2.2 | 2.2,2.2.1 | | WIP |
| 3.8 | Nutzer Vorhandene Karten bearbeiten | Jiancheng Yu | 2.3 | 2.3 | | WIP |
| 3.9 | Admin Kartentypen hochladen | Jiancheng Yu | 2.4 | 2.4 | | WIP |
| 3.10 | Admin Kartentypen ändern | Jiancheng Yu | 2.5 | 2.5 | | WIP |
| 3.11 | Admin Kartentypen entfernen | Jiancheng Yu | 2.6 | 2.6 | | WIP |
| 3.12 | Suche nach Freunden | Zheyuan Wu | 2.11 | 3.1 | | WIP |
| 3.13 | Eine Freundschaftsanfrage senden | Bohan Sun | 3.2,3.3 | 3.2,3.3 | | WIP |
| 3.14 | Freundschaftsanfrage akzeptieren/ablehnen | Zheyuan Wu | 2.12 | 3.2 | | WIP |
| 3.15 | Freundesliste einsehen | Zheyuan Wu | 2.13 | 3.3 | | WIP |
| 3.16 | Freundesliste vom Freund anschauen | Bohan Sun | 3.3,3.4 | 3.3,3.4 | | WIP |

| | | | | | | |
|-----------|---|--------------|---------|-----------|--|-----|
| 3.17 | Freunde löschen | Bohan Sun | 3.3,3.4 | 3.3,3.4 | | WIP |
| 4. | Funktionen in Server | | | | | |
| 4.1 | Systemadministrator/Nutzer Registrieren | Yuchen Teng | 3.1 | 1.2 1.3 | | WIP |
| 4.2 | Login mit E-Mail oder username und Passwort | Yuchen Teng | 3.2 | 1.1 1.3 | | WIP |
| 4.3 | Zwei-Faktor-Authentifizierung | Yuchen Teng | 3.3 | 1.2 | | WIP |
| 4.4 | Passwort zurücksetzen | Yuchen Teng | 3.4 | 1.1 1.2 | | WIP |
| 4.5 | Passwort ändern | Yuchen Teng | 3.5 | 1.2 1.4 | | WIP |
| 4.6 | Nutzer Neue Decks erstellen | Jiancheng Yu | 2.1 | 2.1 | | WIP |
| 4.7 | Nutzer Decks umbenennen | Jiancheng Yu | 2.2 | 2.2,2.2.1 | | WIP |
| 4.8 | Nutzer Vorhandene Karten bearbeiten | Jiancheng Yu | 2.3 | 2.3 | | WIP |
| 4.9 | Admin Kartentypen hochladen | Jiancheng Yu | 2.4 | 2.4 | | WIP |
| 4.10 | Admin Kartentypen ändern | Jiancheng Yu | 2.5 | 2.5 | | WIP |
| 4.11 | Admin Kartentypen entfernen | Jiancheng Yu | 2.6 | 2.6 | | WIP |
| 4.12 | Suche nach Freunden | Zheyuan Wu | 3.12 | 3.1 | | WIP |
| 4.13 | Freundschaftsanfrage akzeptieren | Zheyuan Wu | 3.14 | 3.2 | | WIP |
| 4.14 | Freundschaftsanfrage ablehnen | Zheyuan Wu | 3.14 | 3.2 | | WIP |
| 4.15 | Freundesliste einsehen | Zheyuan Wu | 3.15 | 3.3 | | WIP |
| 4.16 | Freundesliste vom Freund anschauen | Bohan Sun | 3.3,3.4 | 3.3,3.4 | | WIP |
| 4.17 | Freunde löschen | Bohan Sun | 3.3,3.4 | 3.3,3.4 | | WIP |

Anhand der Funktionalitätsplanung werdet Ihr geprüft. Diese sollte dementsprechend **immer** aktuell Bgehalten 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.

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 Benutzernamen „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-dingun g(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 Benutzernamen „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-dingun-g(en) | Nutzer ist am System angemeldet, Anmeldezeitpunkt ist im System gespeichert. | | √ |
| Testurteil | Test bestanden. | | |

Zyklus II

Spezifikationsplanung

| ID | Artefakt | Art des Artefakts | Verantwortlicher | Status |
|-----|----------|-------------------|------------------|--------|
| | | | | |
| ... | | | | |
| | | | | |
| ... | | | | |
| ... | | | | |

User-Stories

Template:

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

Papierprototypen

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

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

| 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-dingun g(en) | | | |
| Testurteil | | | |

Zyklus III

Spezifikationsplanung

| ID | Artefakt | Art des Artefakts | Verantwortlicher | Status |
|-----|----------|-------------------|------------------|--------|
| | | | | |
| ... | | | | |
| | | | | |
| ... | | | | |
| ... | | | | |

User-Stories

Template:

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

Papierprototypen

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-dingun-g(en) | | | |
| Testurteil | | | |

Nutzerhandbuch

Technische Anforderungen

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

Installationsanleitung

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

Bedienungsanleitung

Genaue Erläuterung, wie das entwickelte System zu bedienen ist.