

SEP Projektmappe

PROJEKTMAPPE DES PROJEKTES

SchachEP

Dokumentation des Projektes

Gruppe I:

Ayoub Ouamar

Seher Tezer

Jonas Giesen

Kaan Hisiroglu

Yusuf Cobandir

Mario Mai

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
Zyklus I	7
Spezifikationsplanung	7
User-Stories	8
Papierprototypen	9
Strukturdiagramme (Komponenten- und Klassendiagramme)	9
Verhaltensdiagramme (Kommunikationsdiagramme)	9
Funktionalitätsplanung	10
Systemtests	11
Zyklus II	13
Spezifikationsplanung	13
User-Stories	13
Papierprototypen	14
Strukturdiagramme (Komponenten- und Klassendiagramme)	14
Verhaltensdiagramme (Kommunikationsdiagramme)	14
Funktionalitätsplanung	15
Modultests	16
Systemtests	16
Zyklus III	17
Spezifikationsplanung	17
User-Stories	17
Papierprototypen	18
Strukturdiagramme (Komponenten- und Klassendiagramme)	18
Verhaltensdiagramme (Kommunikationsdiagramme)	18
Funktionalitätsplanung	19
Modultests	20
Systemtests	20
Nutzerhandbuch	21
Technische Anforderungen	21
Installationsanleitung	21
Bedienungsanleitung	21

Projektbeschreibung

Einleitung

Das SchachEP soll ein System werden, dass den Anwendern das Spielen von Schachpartien ermöglicht. Dabei ermöglicht das System es Schachpartien mit Freunden oder Computer-Gegnern zu spielen. Außerdem verfügt es über ein Punktesystem und ein Leaderboard. Ferner beinhaltet es SinglePlayer Schachpuzzle sowie die Möglichkeit spannende Schachspiele zu streamen.

Zyklus 1

(Allgemeines) Im ersten Zyklus soll zunächst die Grundstruktur des Systems implementiert werden. Dem System soll eine Service-Architektur (bestehend aus mindestens einem Frontend-Service und einem BackendService) zu Grunde liegen. Sämtliche Daten des Systems sollen persistent gespeichert werden.

(Registrierung eines Nutzers) Nutzer sollen die Möglichkeit haben sich zu registrieren und somit ein Profil zu erstellen. Ein Nutzerprofil soll aus dem Vor- und Nachnamen des Nutzers, einer gültigen E-Mail-Adresse, dem Geburtsdatum des Nutzers, einem Passwort, Punkte (vergleichbar mit ELO) und einem optionalen Profilbild bestehen. Jeder Spieler startet mit 500 Punkten. Ein Nutzer soll in der Lage sein, sich sein Profil anzuschauen. Ein Nutzer soll ebenfalls die Möglichkeit haben, sich im System mittels seiner Zugangsdaten einzuloggen. Der Login-Vorgang soll durch eine Zwei-Faktor-Authentifizierung gesichert werden, bei der, neben dem Passwort, ein zufällig generierter Sicherheitscode eingegeben werden muss, der per E-Mail an den Nutzer versendet wird. Für die Abnahmen: Es soll ein „super“ Sicherheitscode existieren, der ebenfalls akzeptiert wird.

(Freundesliste) Nutzer sollen die Möglichkeit haben, andere Nutzer als Freunde hinzuzufügen. Eine Freundesliste soll für jeden Nutzer angelegt werden, in der er seine Freunde sehen und verwalten kann. Der Nutzer soll in der Lage sein, Freundschaftsanfragen zu senden und anzunehmen oder abzulehnen. Wenn ein Nutzer eine Freundschaftsanfrage erhält, soll er darüber per E-Mail benachrichtigt werden. Die Freundesliste soll öffentlich oder privat einstellbar sein, so dass andere Nutzer sehen können, wer in der Liste enthalten ist, oder ob sie privat ist. Ein Nutzer kann sich das Profil von jedem seiner Freunde anschauen.

(Schachpartie erstellen) Ein Benutzer kann eine Schachpartie mit einem eindeutigen Namen und einen Timer erstellen und einen weiteren Benutzer (entweder ein Benutzer, welcher durch eine Suchfunktion gefunden wurde oder einen Freund) einladen. Der eingeladene Benutzer kann die Einladung annehmen oder ablehnen. Nimmt der eingeladene Benutzer die Einladung an, können beide Spieler einen Platzhalter sehen. Jeder Spieler kann die Schachpartie ausblenden (nicht diese verlassen!) und nachträglich wieder beitreten.

Zyklus 2

(Chat) Nutzer sollen die Möglichkeit haben, mit ihren Freunden über das System zu chatten. Hierfür soll eine Chat-Funktion implementiert werden, die es den Nutzern ermöglicht, private oder Gruppenchats zu erstellen und Nachrichten zu senden. Die Nutzer sollen in der Lage sein, Nachrichten in Echtzeit zu senden und zu empfangen. Außerdem sollen die Nutzer die Möglichkeit haben, Nachrichten zu löschen oder zu bearbeiten, solange der Empfänger sie noch nicht gelesen hat.

(Schachpartie spielen) Eine erstellte Schachpartie soll nun spielbar werden. Dazu sollen ein Schachbrett mit allen Schachfiguren sichtbar sein, sobald eine Schachpartie geöffnet wird. Weiterhin sollen die offiziellen Schachregeln implementiert werden (z.B. abwechselnde Züge zwischen den Spielern, erlaubten Züge der Figuren auf dem Feld, Schlagen von Figuren auf dem Feld, Rochade, etc.)¹. Außerdem soll ein Timer für jeden Spieler implementiert werden, nach dessen Ablauf der entsprechende Spieler das Spiel verloren hat. Während ein Spieler nicht am Zug ist, ist der Timer pausiert. Weiterhin soll ein Spieler zur jeder Zeit die Partie aufgeben können. Beim Gewinn einer Schachpartie erhält der Gewinner 10 Punkte und der Verlierer verliert 10 Punkte. Im Falle eines Remis sollen keine Punkte vergeben werden.

(Schachclub) Ein Benutzer kann einen Schachclub mit einem eindeutigen Namen erstellen. Jeder Nutzer kann die Liste aller erstellten Schachclubs einsehen. Weiterhin ist jeder Benutzer in der Lage einen Schachclub beizutreten. Nutzer innerhalb eines Schachclubs können miteinander über einen Chat in Echtzeit kommunizieren (siehe Chat). Außerdem soll im Profil eines jeden Nutzers ersichtlich sein, in welchen Schachclubs er beigetreten ist.

(Schachpuzzle) Insgesamt sollen 10 vordefinierte Schachpuzzles existieren, welche von einem Benutzer in das System mittels einer CSV-Datei² importiert werden können. Ein Schachpuzzle zeigt dabei ein laufendes Schachspiel. Das Puzzle besteht darin, dass der Benutzer den besten nächsten Zug ermitteln muss. Sobald der Benutzer 3 vordefinierten Schachpuzzle erfolgreich löst, erhält er eine Anerkennung auf seinem Profil mit der Aufschrift „Schachexperte“.

(Leaderboard) Jeder Benutzer kann ein Leaderboard einsehen, welches die besten Spieler anhand ihrer Punkte in absteigender Folge anzeigt.

Zyklus 3

(Spielhistorie) Jeder Spieler soll in seinem Profil die drei zuletzt gespielten Partien einsehen können. Hierbei sollen Name und Punkte der Teilnehmer sowie das Ergebnis angezeigt werden.

(Schachspiel wiederholen) Ein Benutzer soll in der Lage sein sich den Spielverlauf eines jeden Spieles der Spielhistorie nachträglich anzuschauen. Dabei soll es möglich sein, die Züge manuell umzuschalten (d.h. sich den nächsten bzw. vorherigen Zug anzuschauen).

(Export/Import von Partien) Der Verlauf einzelner Spiele aus der Spielhistorie soll als PGN³ exportiert werden können. Weiterhin soll ein Spieler in der Lage sein, in einer PGN-Datei gespeicherte Züge einer Partie zu importieren. Anschließend soll er die einzelnen Züge dieses Spiels auf dem Schachbrett anzeigen lassen können. Die Funktionalität entspricht der des Features Schachspiel wiederholen.

(Schachpartie gegen Computer spielen) Ein Spieler kann eine Schachpartie mit einem Computer-Gegner starten⁴. Der Computer-Gegner soll dabei in mindestens drei Schwierigkeitsstufen einstellbar sein. Das Spielverlauf gleicht dem der Funktionalität Schachpartie spielen.

(Streaming von Live-Spielen) Spieler sollen in der Lage sein, live gespielte Spiele öffentlich zu streamen. Weiterhin sollen Spieler, welche sich ein live-gestreamtes Spiel anschauen wollen, eine Liste sehen, in welcher alle aktuell gestreamten Spiele angezeigt werden. Aus dieser Liste können die Spieler ein gestreamtes Spiel auswählen und dieses anschließend live anschauen.

(Assistentenbot) Spieler sollen in der Lage sein einen Assistentenbot um Rat hinsichtlich des nächsten zu spielenden Zuges einzuholen. Dieser nächste zu spielende Zug soll dabei der beste nächste zu

spielende Zug sein. Für die Hilfe des Assistentenbot müssen die Spieler allerdings einen Punkt bezahlen.

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	Registrierung für ein Nutzerprofil	User-Story	Seher Tezer	Fertig
1.2	Login mit Zugangsdaten	User Story	Seher Tezer	Fertig
1.2	Login-Vorgang mit Zwei Faktor-Authentifizierung	User Story	Seher Tezer	Fertig
1.3	Zusendung eines Sicherheitscodes per E-Mail	User Story	Jonas Giesen	Fertig
1.4	Übersicht Profilseite	User Story	Jonas Giesen	Fertig
1.5	Höhe der Startpunktzahl	User Story	Jonas Giesen	Fertig
1.6	Registrierungs-Fenster	Papierprototyp	Seher Tezer	Fertig
1.7	Login-Fenster	Papierprototyp	Seher Tezer	Fertig
1.8	Profil des User	Papierprototyp	Jonas Giesen	Fertig
1.9	Fenster Authentifizierungscode	Papierprototyp	Jonas Giesen	Fertig
1.10	Optionales Profilbild	User Story	Seher Tezer	Fertig
2.Freundesliste				
2.1	Hinzufügen von Kontakten in eine Freundesliste	User Story	Mario Mai	Fertig

2.2	Verwalten meiner Freundesliste	User Story	Kaan Hisiroglu	Fertig
2.3	Annehmen von Freundschaftsanfragen	User Story	Kaan Hisiroglu	Fertig
2.4	Benachrichtigung bei Freundschaftsanfrage per E-Mail	User Story	Mario Mai	Fertig
2.5	Freundschaftsanfragen versenden	User Story	Mario Mai	Fertig
2.6	Sichtbarkeit der Freundesliste	User Story	Mario Mai	Fertig
2.7	Freundesliste	Papierprototyp	Mario Mai	Fertig
2.8	Freund hinzufügen	Papierprototyp	Kaan Hisiroglu	Fertig
2.9	Freundschaftsanfragen und Spieleinladungen	Papierprototyp	Kaan Hisiroglu	Fertig
2.10	Profile von Freunden	Papierprototyp	Kaan Hisiroglu	Fertig
2.11	Ablehnen von Freundschaftsanfragen	User Story	Kaan Hisiroglu	Fertig
3.Schachpartie erstellen				
3.1	Partie-Erstellung mit Namen und Timer	User Story	Ayoub Ouamar	Fertig
3.2	Suchen und Einladen eines Benutzers	User Story	Ayoub Ouamar	Fertig
3.3	Freunde einladen	User Story	Ayoub Ouamar	Fertig
3.4	Einladung annehmen/ablehnen	User Story	Yusuf Cobandir	Fertig
3.5	Partie ausblenden und erneut beitreten	User Story	Yusuf Cobandir	Fertig
3.6	Startseite	Papierprototyp	Ayoub Ouamar	Fertig
3.7	Startseite mit Login	Papierprototyp	Ayoub Ouamar	Fertig
3.8	Partie gegen Computer erstellen	Papierprototyp	Yusuf Cobandir	Fertig
3.9	Partie gegen Benutzer erstellen	Papierprototyp	Ayoub Ouamar	Fertig
3.10	Schachpartie + Partie ausblenden	Papierprototyp	Yusuf Cobandir	Fertig
3.11	Partie wieder beitreten	Papierprototyp	Yusuf Cobandir	Fertig
4.Diagramme				
4.1	Komponentendiagramm	Diagramm	Ayoub	Fertig
4.2	Klassendiagramm	Diagramm	Jonas	Fertig
4.3	Kommunikationsdiagramm	Diagramm	Mario	Fertig

User-Stories

User Story-ID	1.1
User Story-Beschreibung	Als User möchte ich mich registrieren können, um ein Profil für das Schachspiel zu erstellen.
Geschätzter Realisierungsaufwand	1 Tag
Priorität	Hoch
Autor	Seher Tezer
Abhängigkeiten zu anderen User Stories	

User Story-ID	1.2
User Story-Beschreibung	Als User möchte ich mich mit meinen Zugangsdaten anmelden können, damit ich eingeloggt bin.
Geschätzter Realisierungsaufwand	1 Tag
Priorität	Hoch
Autor	Seher Tezer
Abhängigkeiten zu anderen User Stories	1.1

User Story-ID	1.3
User Story-Beschreibung	Als User möchte ich eine Zwei-Faktor-Authentifizierung (2FA) haben, um die Sicherheit meines Kontos zu erhöhen.
Geschätzter Realisierungsaufwand	2 Tage
Priorität	Hoch
Autor	Seher Tezer
Abhängigkeiten zu anderen User Stories	1.1, 1.2

User Story-ID	1.4
User Story-Beschreibung	Als User möchte ich den Sicherheitscode per E-Mail zugeschickt bekommen, um die Sicherheit meines Kontos zu erhöhen.
Geschätzter Realisierungsaufwand	1 Tage
Priorität	Hoch
Autor	Jonas Giesen
Abhängigkeiten zu anderen User Stories	1.1, 1.2, 1.3

User Story-ID	1.5
User Story-Beschreibung	Als User möchte ich mir meine Profilseite anschauen können, um einen Überblick über meine Profildaten zu erhalten.
Geschätzter Realisierungsaufwand	0,5 Tage
Priorität	Hoch
Autor	Jonas Giesen
Abhängigkeiten zu anderen User Stories	1.1, 1.2

User Story-ID	1.6
User Story-Beschreibung	Als User möchte ich mit einer Spielerbewertung von 500 anfangen, um einen Anreiz zu haben, meine Fähigkeiten zu verbessern.
Geschätzter Realisierungsaufwand	0,5 Tage
Priorität	Hoch
Autor	Jonas Giesen
Abhängigkeiten zu anderen User Stories	1.1, 1.2, 1.3

User Story-ID	1.10
User Story-Beschreibung	Als User möchte ich die Möglichkeit haben, optional ein Profilbild hochzuladen, damit mich andere identifizieren können.
Geschätzter Realisierungsaufwand	1 Tage
Priorität	Hoch
Autor	Seher Tezer
Abhängigkeiten zu anderen User Stories	1.1, 1.2, 1.5

User Story-ID	2.1
User Story-Beschreibung	Als User möchte ich andere User in Freundeslisten abspeichern können, um ihre Profile zu sehen und mit ihnen in Kontakt zu bleiben.
Geschätzter Realisierungsaufwand	1 Tag
Priorität	Hoch
Autor	Mario Mai
Abhängigkeiten zu anderen User Stories	

User Story-ID	2.2
User Story-Beschreibung	Als User möchte ich die Möglichkeit haben, meine selbst angelegten Kontakte in der Freundesliste löschen zu können, damit ich diese gepflegt halten kann.
Geschätzter Realisierungsaufwand	0,5 Tage
Priorität	Hoch
Autor	Kaan Hisiroglu
Abhängigkeiten zu anderen User Stories	2.1

User Story-ID	2.3
User Story-Beschreibung	Als User möchte ich über gesendete Freundschaftsanfragen selbst entscheiden, ob ich diese annehme, damit ich ungewollte User nicht in meiner Freundesliste habe.
Geschätzter Realisierungsaufwand	2 Tage
Priorität	Hoch
Autor	Kaan Hisiroglu
Abhängigkeiten zu anderen User Stories	2.1

User Story-ID	2.4
User Story-Beschreibung	Als User möchte ich per E-Mail benachrichtigt werden, wenn ich eine Freundschaftsanfrage erhalte, damit ich schnell auf die Anfrage reagieren kann.
Geschätzter Realisierungsaufwand	0,5 Tage
Priorität	Hoch
Autor	Mario Mai
Abhängigkeiten zu anderen User Stories	2.1, 2.5

User Story-ID	2.5
User Story-Beschreibung	Als User möchte ich anderen User eine Freundschaftsanfrage schicken, damit ich sie in meiner Freundesliste speichern kann, um gegen sie eine Partie Schach zu spielen.
Geschätzter Realisierungsaufwand	2 Tage
Priorität	Hoch
Autor	Mario Mai
Abhängigkeiten zu anderen User Stories	2.1

User Story-ID	2.6
User Story-Beschreibung	Als User möchte ich die Möglichkeit haben, die Sichtbarkeit meiner Freundesliste einzustellen, entweder öffentlich zugänglich oder nur für mich sichtbar, damit ich die Privatsphäre meiner Freundesliste anpassen kann.
Geschätzter Realisierungsaufwand	2 Tage
Priorität	Hoch
Autor	Mario Mai
Abhängigkeiten zu anderen User Stories	2.1

User Story-ID	2.11
User Story-Beschreibung	Als User möchte ich über Freundschaftsanfragen selbst entscheiden, ob ich diese ablehne, damit ich ungewollte User nicht in meiner Freundesliste habe.
Geschätzter Realisierungsaufwand	2 Tage
Priorität	Hoch
Autor	Kaan Hisiroglu
Abhängigkeiten zu anderen User Stories	2.1

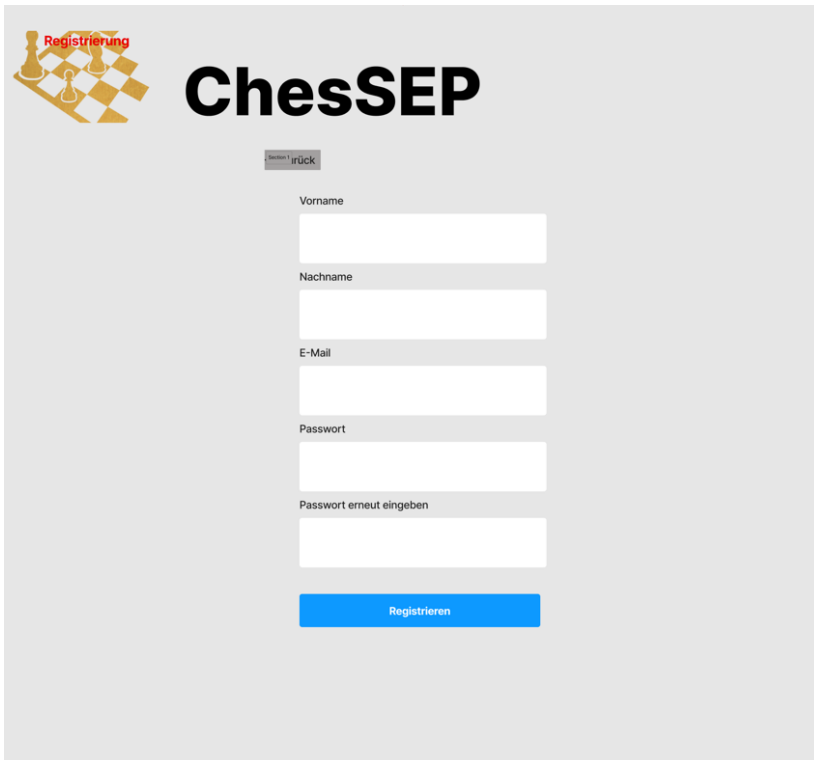
User Story-ID	3.1
User Story-Beschreibung	Als Benutzer möchte ich eine Schachpartie mit einem eindeutigen Namen und Timer erstellen können, um individuelle Spiele organisieren zu können.
Geschätzter Realisierungsaufwand	5 Tage
Priorität	Hoch
Autor	Ayoub Ouamar
Abhängigkeiten zu anderen User Stories	-

User Story-ID	3.2
User Story-Beschreibung	Als Benutzer möchte ich die Möglichkeit haben, einen anderen Benutzer durch eine Suchfunktion zu finden, um diese Person zu einer Partie Schach einladen zu können.
Geschätzter Realisierungsaufwand	6 Tage
Priorität	Hoch
Autor	Ayoub Ouamar
Abhängigkeiten zu anderen User Stories	3.1

User Story-ID	3.3
User Story-Beschreibung	Als Benutzer möchte ich einen meiner Freunde direkt zu einer Schachpartie einladen können, um mit bekannten Gegner zu spielen
Geschätzter Realisierungsaufwand	3 Tage
Priorität	Hoch
Autor	Ayoub Ouamar
Abhängigkeiten zu anderen User Stories	3.1 3.2

User Story-ID	3.4
User Story-Beschreibung	Als eingeladenen Benutzer möchte ich die Möglichkeit haben, eine Spieleinladung anzunehmen oder abzulehnen, um zu entscheiden, ob ich am Spiel teilnehmen möchte oder nicht.
Geschätzter Realisierungsaufwand	4 Tage
Priorität	Hoch
Autor	Yusuf Cobandir
Abhängigkeiten zu anderen User Stories	3.3

1.6 Registrierungs-Fenster



The image shows a registration window for a chess application. In the top left corner, there is a logo featuring a chessboard with several pieces, and the word "Registrierung" in red text above it. To the right of the logo, the text "ChesSEP" is displayed in a large, bold, black font. Below the logo and title, there is a small, dark gray button with the text "Zurück" in white. The main form area contains five input fields, each with a label to its left: "Vorname", "Nachname", "E-Mail", "Passwort", and "Passwort erneut eingeben". Each input field is a white rectangle with a thin gray border. Below the input fields is a blue button with the text "Registrieren" in white.

Registrierung

ChesSEP

Zurück

Vorname

Nachname

E-Mail


Passwort

Passwort erneut eingeben

Registrieren

1.7 Login-Fenster

Anmeldung



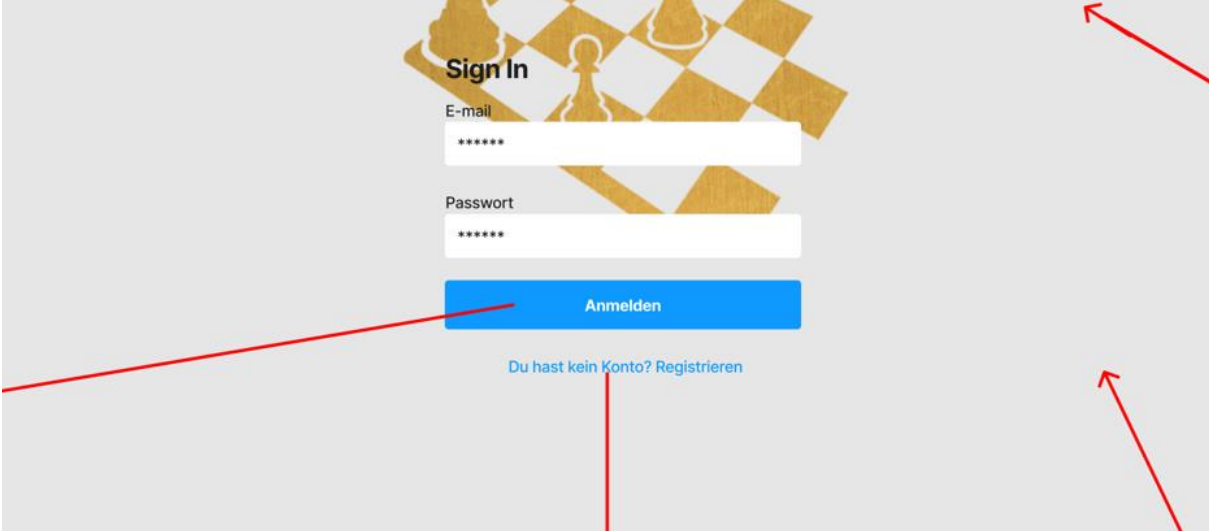
Sign In

E-mail

Passwort


Anmelden

[Du hast kein Konto? Registrieren](#)





1.8 Profil des Users

Profil Fenster




ChesSEP




Mario Mai

Vorname: Mario
Nachname: Mai
E-Mail: mario.mai@muster.com
Geburtsdatum: 01.01.2000
Punkte: 1200



1.9 Fenster Authentifizierungscode




ChesSEP



Zwei-Authentifizierungscode


Check

2.7 Freundesliste




ChesSEP

**Mario Mai**²⁰
MG, Germany 0




Pro
fil

Lösc
hen




Pro
fil

Lösc
hen



Pro
fil

Lösc
hen




Pro
fil



Lösc
hen

☐ Pri
vat☐ Öffentl
ich

2.8 Freund hinzufügen

**Freund hinzufügen**

ChesSEP

**Mario Mai** 1200
MG, Germany 

Du willst einen Freund hinzufügen? Dann gib den Nutzernamen ein!

Freund hinzufügen

2.9 Freundschaftsanfragen und Spieleinladungen

Freundschaftsanfragen / Einladungen Reiter

... Möchte dein
Freund sein

Annehmen

Ablehnen

... Möchte gegen
dich Spielen

Annehmen

Ablehnen

... Möchte dein
Freund sein

Annehmen

Ablehnen

2.10 Profil von Freunden

Profil von Freunden

ChesSEP



Mario Mai²⁰
MG, Germany 0

Vorname: Max
Nachname: Mustermann
E-Mail: max.mustermann@muster.com
Geburtsdatum: 01.01.2000
Punkte: 500

3.6 Startseite

Startseite - Nutzer

ChesSEP

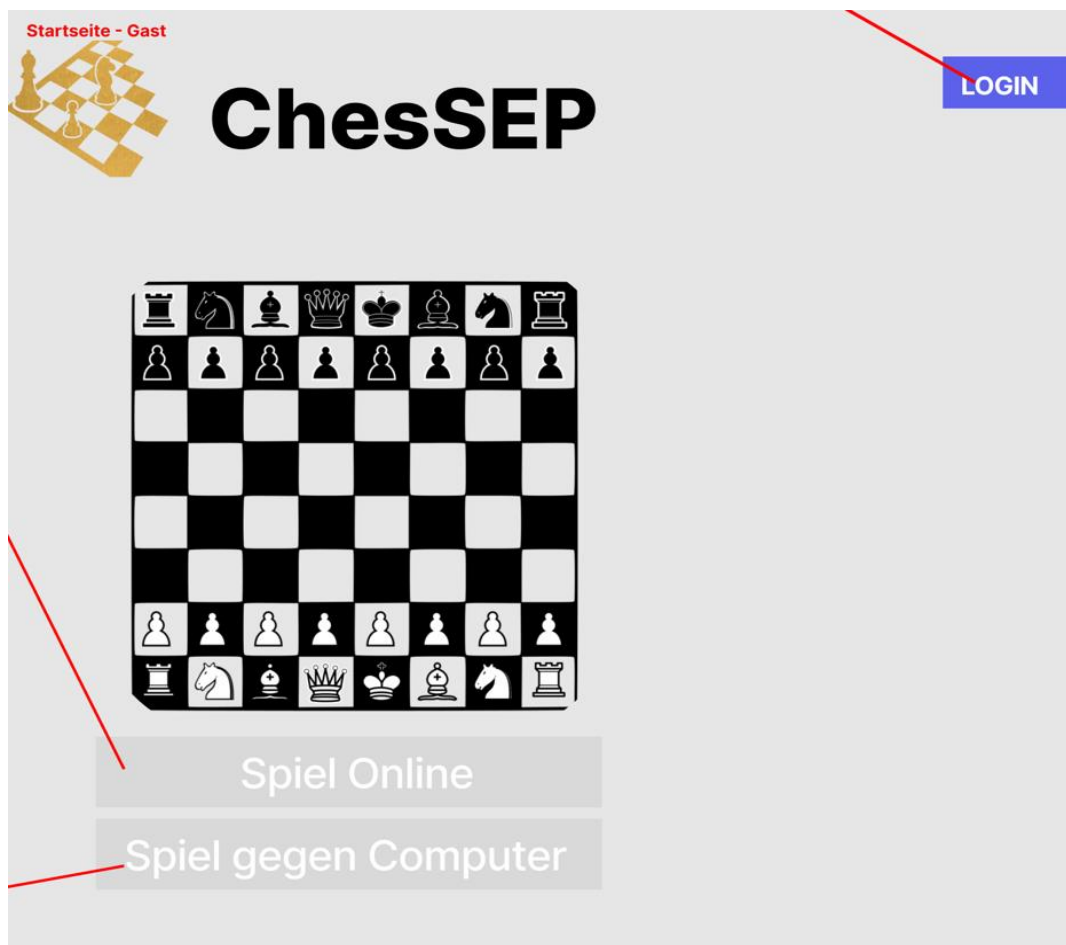
Mario Mai 1200
MG, Germany




Spiel Online

Spiel gegen Computer


3.7 Startseite mit Login





3.8 Partie gegen Computer erstellen



ChesSEP

**Mario Mai** 1200
MG, Germany





Zeit Auswahl in Minuten

5 10 20


Schwierigkeitsstufe Computer

Anfänger (0-349)
Fortgeschritten (350-749)
Schwer (750-1150)


Partie Name


Partie Starten

3.9 Spiel gegen Benutzer erstellen




ChesSEP

**Mario Mai** 1200
MG, Germany



Spiele gegen einen Freund

Jonas zu einer Partie Schach einladen ☒

Kaan zu einer Partie Schach einladen ☐

Ayoub zu einer Partie Schach einladen ☐

Seher zu einer Partie Schach einladen ☐

Yusuf zu einer Partie Schach einladen ☐

Spiele gegen einen Benutzer

Benutzername

Einladen

Partie Starten

3.10 Partie wieder beitreten



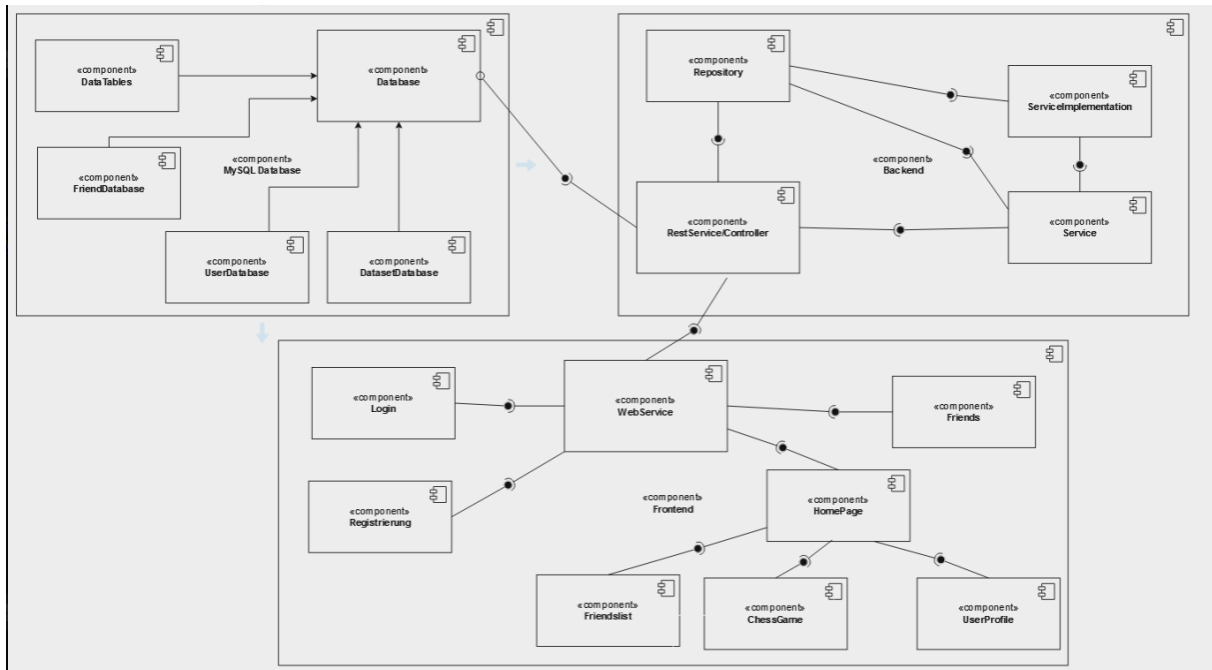
3.11 Schachpartie + Partie ausblenden



Klassendiagramm zu finden: https://git.uni-due.de/sep/wintersemester_2023-24/gruppe-i-i/gruppe-i-i/blob/main/Projektmappe/Zyklus%201/Klassendiagramm_Zyklus_IV2.drawio



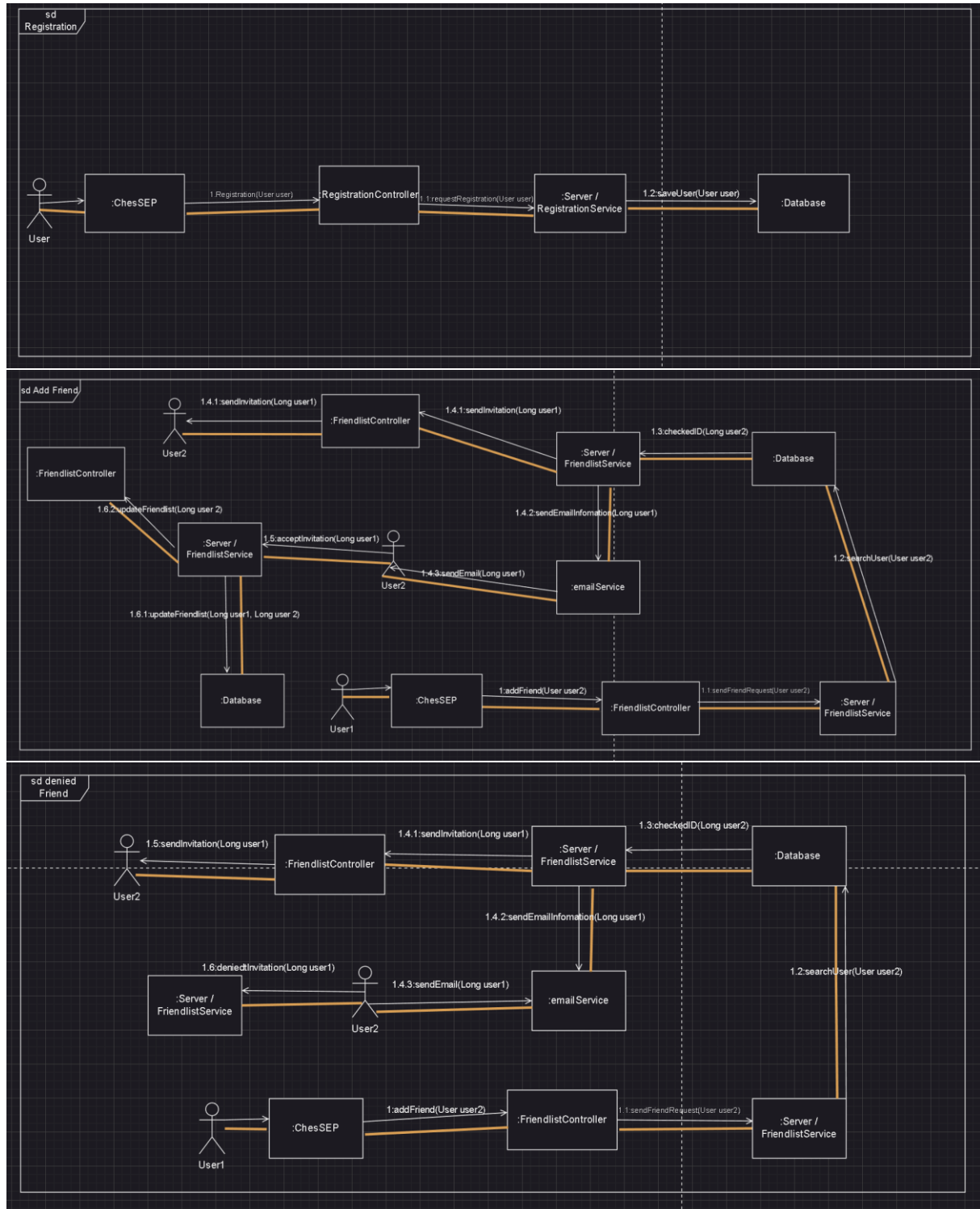
Komponentendiagramm zu finden: https://git.uni-due.de/sep/wintersemester_2023-24/gruppe-i-i/gruppe-i-/blob/main/Projektmappe/Zyklus%201/Komponentendiagramm.drawio



Verhaltensdiagramme (Kommunikationsdiagramme)

Kommunikationsdiagramm zu finden:

https://git.uni-due.de/sep/wintersemester_2023-24/gruppe-i-l/gruppe-i-/blob/main/Projektmappe/Zyklus%201/Kommunikationsdiagramm_Zyklus_I.drawio



Funktionalitätsplanung

ID	Funktionalität	Verantwortlicher	Abhängige Funktionalitäten	Verknüpfte User-Stories	Quellcode-referenz	Status
1.	Backend					
1.1	Registrierung	Jonas	-	1.1	Package: com.ChesSEP.C hesSEP.User, com.ChesSEP.C hesSEP.Security	Fertig
1.2	Login	Jonas	1.1	1.2	Package: com.ChesSEP.C hesSEP.User, com.ChesSEP.C hesSEP.Security	Fertig
1.3.	Zwei-Factor Authentifikation	Mario	1.1, 1.2	1.2	Package: com.ChesSEP.C hesSEP.TwoFact orAuthenticatio n	Fertig
1.3.1	E-Mail Service	Mario	-	1.3, 2.4	Package: com.ChesSEP.Ch esSEP.Email	Fertig
1.4	Freundesliste	Yusuf	1.1, 1.2	2.1, 2.2, 2.3, 2.5, 2.6	Package: com.ChesSEP.Ch esSEP.Friendlist	Fertig
1.5	Schach Partie	Yusuf	1.1, 1.2, 1.4	3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5	Package: com.ChesSEP.Ch esSEP.ChessGa me	Fertig
2.	Frontend					
2.1	Header vor dem Login	Seher	-	-		Verworfen
2.2	Header nach dem Login	Kaan	-	1.2	Postlogin\head er	Fertig
2.3	Registrierung	Seher	2.11	1.1	Prelogin\registe r	Fertig
2.4	Authentifizierung	Ayoub	2.11, 2.3, 2.5	1.3, 1.4	Prelogin\authe nticate	Fertig
2.5	Login	Ayoub	2.11, 2.3	1.2	Prelogin\login	Fertig

2.6	Profilansicht vom User	Seher	2.11, 2.3, 2.5	1.5, 1.10	Postlogin\user-profile-view	Fertig
2.7	Freundesliste	Kaan	2.11, 2.3, 2.5	2.1, 2.2, 2.6	Postlogin\friendslist	Fertig
2.8	Freund hinzufügen	Kaan	2.11, 2.3, 2.5	2.1, 2.5	Postlogin\addfriend	Fertig
2.9	Freundschaftsanfragen + Spieleinladungen	Ayoub	2.11, 2.3, 2.5	2.3, 2.4, 2.11, 3.4	Postlogin\invitation	Fertig
2.10	Profil von Freunden	Seher	2.11, 2.3, 2.5, 2.7	2.1	Postlogin\friend-profile-view	Fertig
2.11	Startseite	Ayoub	-	1.6, 3.1	Postlogin\homepage	Fertig
2.12	Partie gegen Computer erstellen	Ayoub	2.11	3.1		Verworfen
2.13	Partie gegen Benutzer erstellen	Seher	2.11	3.1, 3.2, 3.3	Postlogin\create-play-against-user	Fertig
2.14	Partie ausblenden	Kaan	2.11, 2.12, 2.13	3.5		Verworfen
2.15	Partie wieder beitreten	Kaan	2.11, 2.12, 2.13, 2.14	3.5		Verworfen
2.16	Warteschlange für Partie Schach	Kaan	2.11		Postlogin\waiting	Fertig
2.17	Freundesliste vom Freund	Kaan	2.7, 2.10		Postlogin\friendlist-of-friends	Fertig
2.18	Schachpartie mit Platzhalter	Ayoub	2.13		Postlogin\play-game-against-user	Fertig

Systemtests

Datum	17.11.2023		
Tester	Mario Mai		
SW-Version	V 0.0.1		
Vorbedingung(en)	Nutzer „Mario Mai“, geboren „23.11.1995“, E-Mail „ testzweckeio@gmail.com “ will sich mit dem Passwort „123456“ registrieren mit den genannten Daten.		
Schritt	Aktion (User)	Erwartete Reaktion (System)	✓ / X
1	Der Benutzer gibt den Vor- und Nachnamen „Mario Mai“ in das Registerfeld ein	Die Daten sollen angezeigt werden	✓
2	Der Benutzer gibt die E-Mail „testzweckeio@gmail.com“ in das Registerfeld	Die E-Mail wird ordnungsgemäß angezeigt	✓
3	Der Benutzer gibt sein Geburtsdatum „23.11.1995“ in das Registerfeld ein	Das Feld soll das Datum in das richtige Format trennen	✓
4	Der Benutzer gibt den sein Passwort „123456“ in das Register Feld ein	Das Passwortfeld wird in der Form *** angezeigt	✓
5	Der Benutzer klickt auf den Registrierbutton	Man soll eine Meldung bekommen, mit einer Meldung, ob die Daten gespeichert worden sind	
Nachbedingung(en)	Der Benutzer ist mit den Daten erfolgreich registriert und persistent in der Datenbank gespeichert		✓
Testurteil	Test bestanden.		

Datum	17.11.2023		
Tester	Mario Mai		
SW-Version	V 0.0.1		
Vorbedingung(en)	Benutzer Mario Mai will sich mit seinen Logindaten anmelden		
Schritt	Aktion (User)	Erwartete Reaktion (System)	✓ / ✗
1	Der Benutzer trägt seine E-Mail in das Loginfeld ein	Daten werden angezeigt	✓
2	Der Benutzer trägt sein Passwort in das Loginfeld ein	Das Passwort wird mit *** geschrieben	✓
3	Der Benutzer klickt auf Anmelden	Man soll weitergeleitet werden, wenn der Login erfolgreich gewesen ist oder eine Meldung erhalten, wenn es fehlerhaft war	✓
4	Der Benutzer kriegt einen 2-Faktor-Authentifizierung-Code auf seine angegebene E-Mail geschickt	Man soll eine E-Mail mit dem Code auf die angegebene E-Mail geschickt bekommen	✓
5	Der Benutzer kann sich mit seinem 2-Faktor-Authentifizierungs-Code, erfolgreich anmelden	Bei erfolgreicher Eingabe soll man auf die Homepage weitergeleitet werden, oder man bekommt eine Meldung, dass es nicht geklappt hat	✓
Nachbedingung(en)	Der Benutzer ist erfolgreich angemeldet und befindet sich auf der Startseite der ChesSEP Web-Anwendung		✓
Testurteil	Test bestanden.		

Datum	17.11.2023		
Tester	Mario Mai		
SW-Version	V 0.0.1		
Vorbedingung(en)	Benutzer Mario Mai (" testzweckeio@gmail.com ") will Benutzer X Y (" mario-mai@gmx.net ") als Freund hinzufügen (X Y ist schon persistent gespeichert)		
Schritt	Aktion (User)	Erwartete Reaktion (System)	✓ / ✗
1	Der Benutzer klickt auf das Feld "Freund hinzufügen"	Man soll in das Feld die E-Mail eintragen können	✓
2	Der Benutzer wird benachrichtigt, ob die Anfrage erfolgreich verschickt, wurde	Man soll ein Popup angezeigt bekommen, ob die Anfrage erfolgreich durchgegangen ist oder nicht (Der Freund soll eine E-Mail-Benachrichtigung bekommen)	✓
3	Der Benutzer kann einen Freund nur einmal in seiner Freundesliste haben	Bei einer erneuten Anfrage, nachdem der Freund die Anfrage angenommen hat, soll das nichts passieren	✓
Nachbedingung(en)	Der Benutzer hat seine Freundesliste mit X Y erweitert		✓
Testurteil	Test bestanden.		

Datum	17.11.2023		
Tester	Mario Mai		
SW-Version	V 0.0.1		
Vorbedingung(en)	Benutzer Mario Mai hat eine Freundesliste		
Schritt	Aktion (User)	Erwartete Reaktion (System)	✓ / X
1	Der Benutzer klickt auf die Ansicht seiner Freundesliste	Wenn Freunde vorhanden sind, sollen alle Freunde mit Daten angezeigt werden	✓
2	Der Benutzer klickt auf das Profil seines Freundes	Man wird weitergeleitet und kommt auf die Profilseite des Freundes und sieht Profilbild und Daten	✓
3	Der Benutzer klickt auf die Freundesliste seines Freundes	Je nachdem, wie der User seine Privatsphäre angegeben hat, wird die Freundesliste angezeigt oder nicht. (Private = nicht angezeigt, Öffentlich = wird angezeigt)	✓
4	Der Benutzer stellt die Account Privatsphäre um	Durch die Änderung wird die Freundeslisten Ansicht verändert	✓
5	Der Benutzer löscht seinen Freund	Der Freund wird aus der Freundesliste des Benutzers entfernt und visa verce	✓
Nachbedingung(en)	Der Benutzer hat seine Freundesliste bearbeitet (Freund gelöscht und privacy geändert)		✓
Testurteil	Test bestanden.		

Tester	Mario Mai		
SW-Version	V 0.0.1		
Vorbedin-gung(en)	Benutzer Mario Mai hat eine Freundesliste		
Schritt	Aktion (User)	Erwartete Reaktion (System)	✓ / X
1	Der Benutzer klickt auf die Ansicht seiner Freundesliste	Wenn Freunde vorhanden sind, sollen alle Freunde mit Daten angezeigt werden	✓
2	Der Benutzer klickt auf das Profil seines Freundes	Man wird weitergeleitet und kommt auf die Profilseite des Freundes und sieht Profilbild und Daten	✓
3	Der Benutzer klickt auf die Freundesliste seines Freundes	Je nachdem, wie der User seine Privatsphäre angegeben hat, wird die Freundesliste angezeigt oder nicht. (Private = nicht angezeigt, Öffentlich = wird angezeigt)	✓
4	Der Benutzer stellt die Account Privatsphäre um	Durch die Änderung wird die Freundeslisten Ansicht verändert	✓
5	Der Benutzer löscht seinen Freund	Der Freund wird aus der Freundesliste des Benutzers entfernt und man selber aus der Freundesliste des Freundes	✓
Nachbedingung(en)	Der Benutzer hat seine Freundesliste bearbeitet (Freund gelöscht und privacy geändert)		✓
Testurteil	Test bestanden.		

Zyklus II

Spezifikationsplanung

User-
Stories
Template:

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

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			
Vorbedingung(en)			
Schritt	Aktion (User)	Erwartete Reaktion (System)	✓ / ✗
1			
2			
3			
Nachbedingung(en)			
Testurteil			

Zyklus III

Spezifikationsplanung

User-
Stories
Template:

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

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			
Vorbedingung(en)			
Schritt	Aktion (User)	Erwartete Reaktion (System)	✓ / ✗
1			
2			
3			
Nachbedingung(en)			
Testurteil			

Nutzerhandbuch

Technische Anforderungen

Freie Ports:

- 3307
- 4200
- 8080

Docker muss installiert sein

Installationsanleitung

Klone das GIT-Repository und führe die Befehle aus der README aus

Bedienungsanleitung