

Chat App

Beschreibung

Eine Chat Plattform mit einem Web Interface. Man kann sich registrieren/einloggen entweder mit einem neuen Account oder mit einem google Account. Man kann über einen "Freundschafts code" einen neuen Chat starten. Der Chat bleibt bestehen, auch wenn man sich von einem anderen Browser einloggt. Man kann auch einen neuen Gruppenchat erstellen. Zu diesem kann man Personen hinzufügen, mit denen man bereits einen Chat führt (oder neue Benutzer anhand des Freundschafts code). Man kann nur Text schreiben.

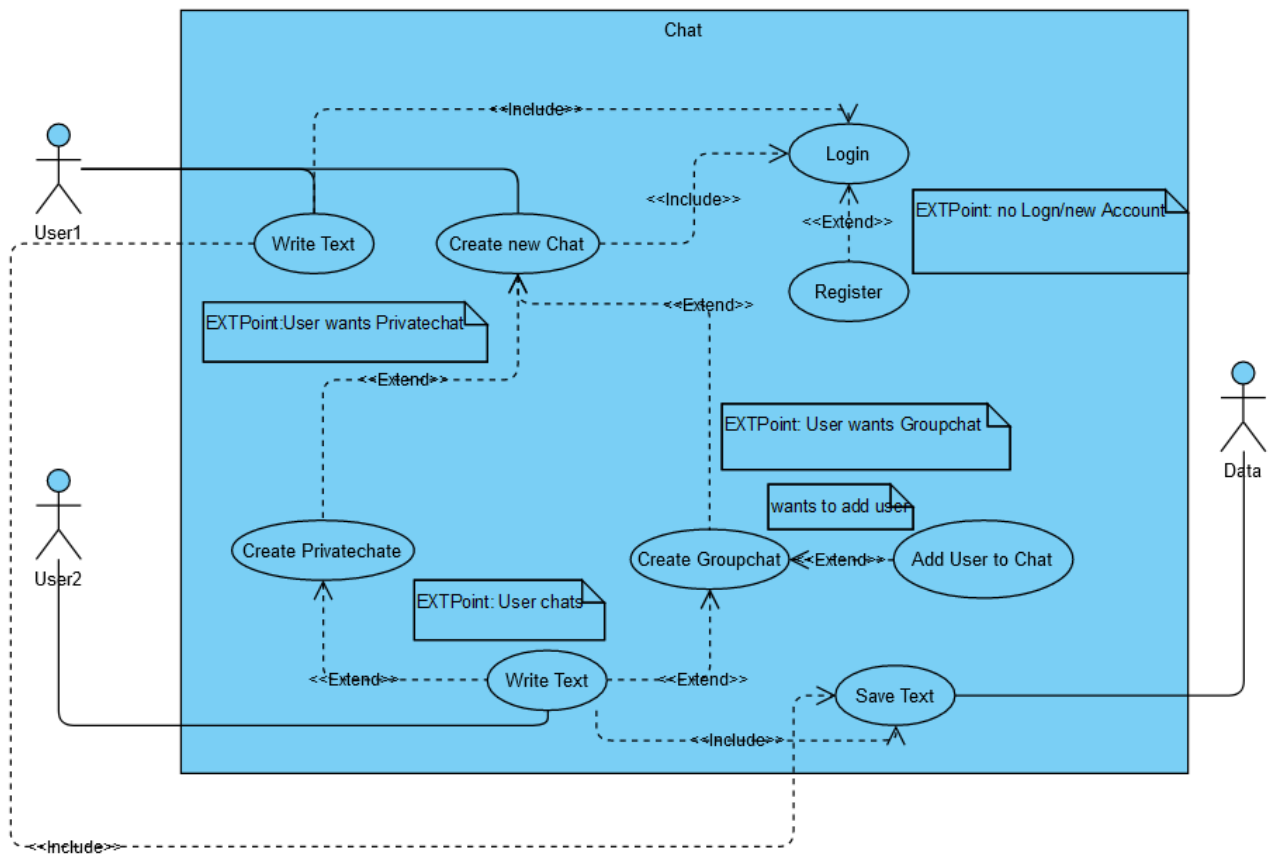
Anforderungen

- Accounts
- Privatchat
- Gruppenchat
- Bilder(optional)
- Daten werden gespeichert

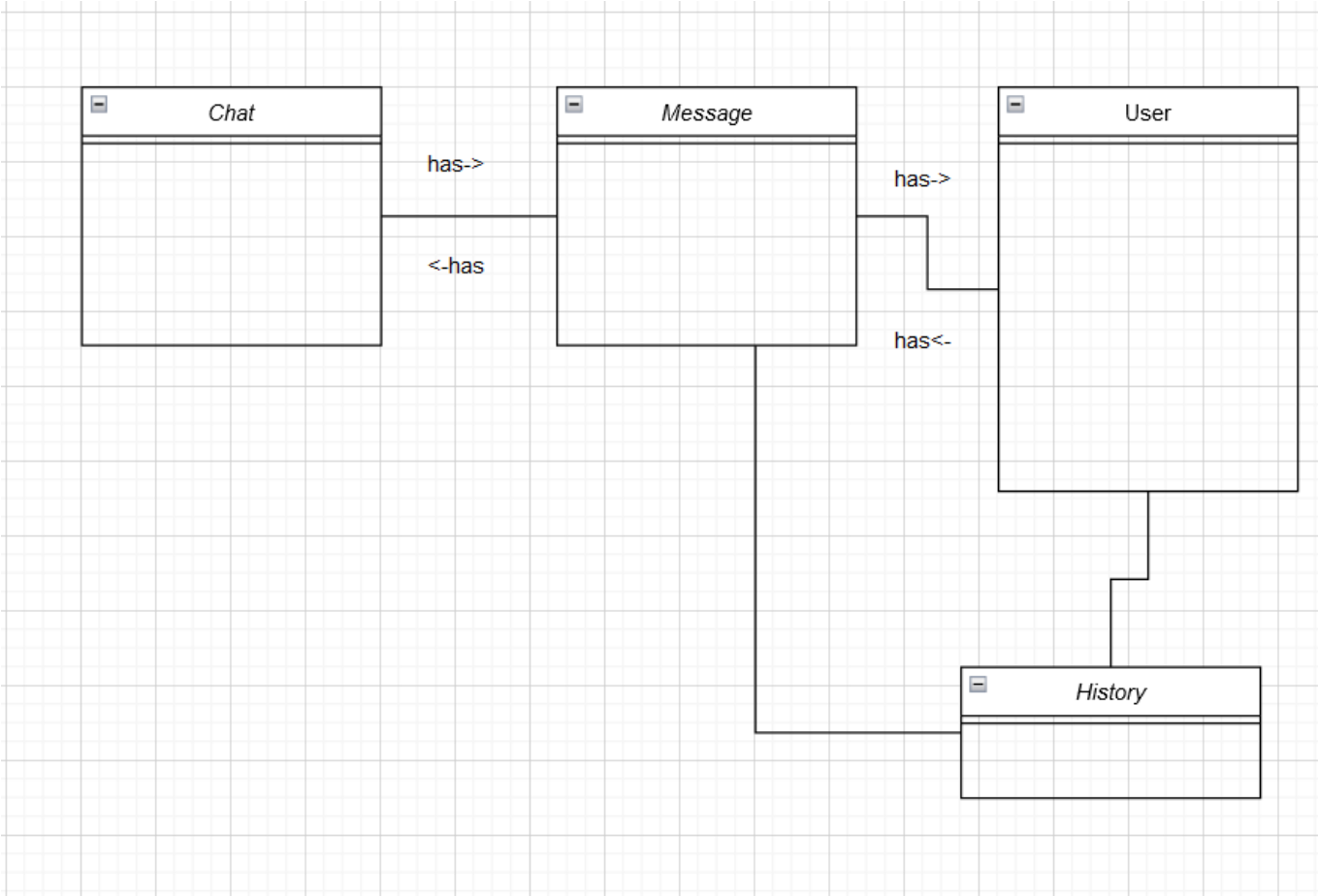
Technologien

- ASP.NET Core
- C#
- Typescript
- Tailwind
- React
- SIGNALR
- Bootstrap

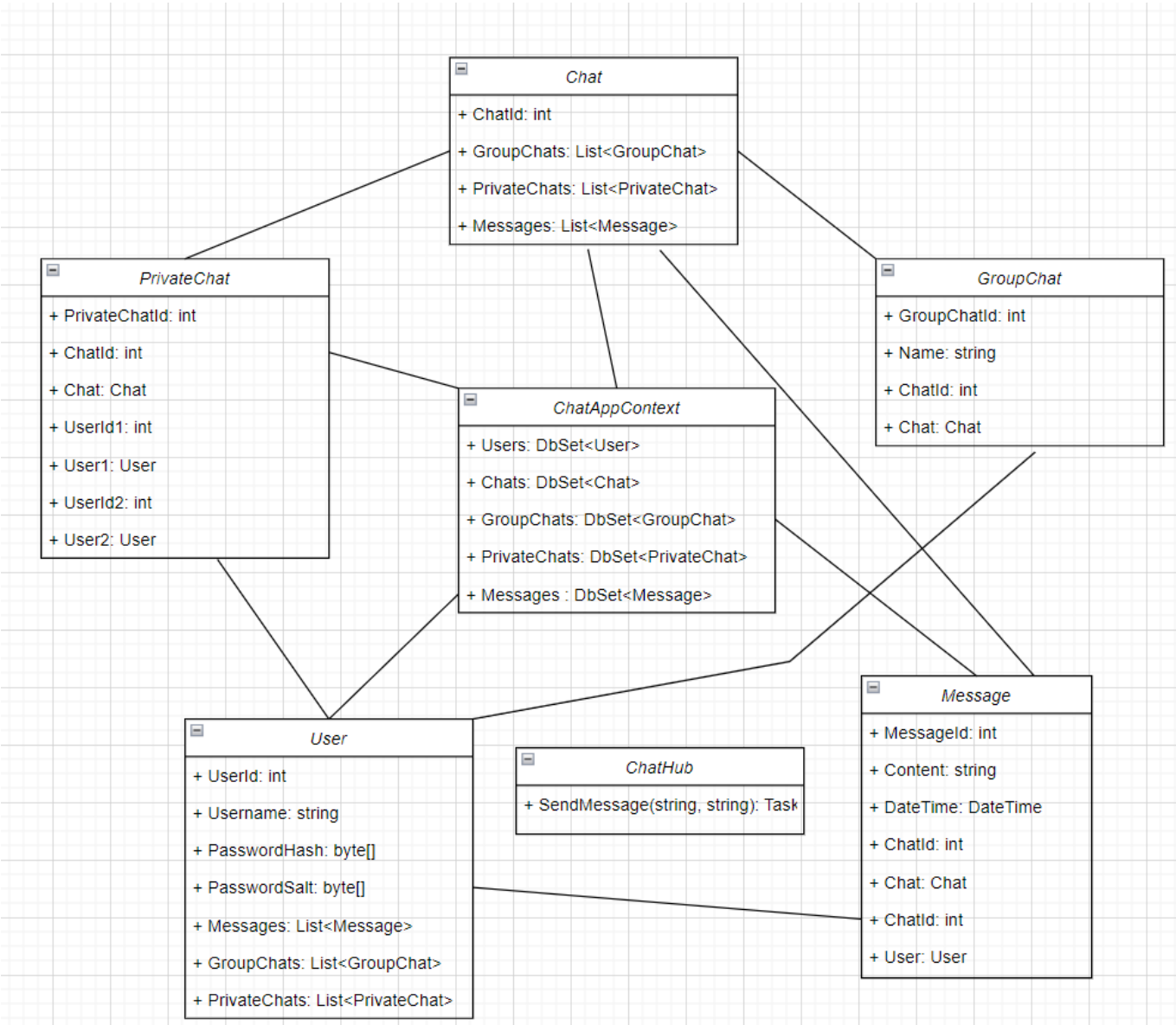
Use Case Diagram



Domain Model



Class Diagram



User

- Der User kann sich registrieren und einloggen. Der User kann die Chats erstellen. Der User kann in den Chats schreiben.
- Privatechat, Groupchat, DatabaseContext, Message

Abstract

Chat

Groupchat, Privatchat

- Es ist eine Liste von Messages. Er sendet und zeigt die Messages an.
- Message, Privatechat, Groupchat

Groupchat

Chat

- Man kann einen Titel setzen. Man kann im Gruppenchat schreiben. Man sieht mit wem man schreibt.
- Chat, User

Privatechat

Chat

- Man kann im Privatechat schreiben. Man sieht mit wem man schreibt.
- Chat, User

Message

- Man sieht den Text, die Sendezeit und den Ersteller der Message.
- Chat, User

DatabaseContext

- Hier werden alle Daten gespeichert
- User, Message, Privatechat, Groupchat

Use-Case Spezifikationen Chat App

Use Case Nr.	1
Use Case Titel	Register
Akteure (Actors)	User 1
Vorbedingung (Pre-Condition)	Auf die Website kommen.
Beschreibung Anwendungsfall (Main Scenario)	Man kann sich registrieren. Beim Registrieren gibt man seinen Username und Passwort ein.
Nachbedingung (Post-Condition)	Man hat einen Account mit einem Username und Passwort.
Ausnahmen (Exceptions)	-

Use Case Nr.	2
Use Case Titel	Login
Akteure (Actors)	User 1
Vorbedingung (Pre-Condition)	Man hat schon einen Account.
Beschreibung Anwendungsfall (Main Scenario)	Man loggt sich mit seinem Username und Passwort in den Account ein.
Nachbedingung (Post-Condition)	Man ist im Account drin.
Ausnahmen (Exceptions)	Wenn man beim Einloggen den falschen Username oder das falsche Passwort eingibt, wird ein Fehler ausgegeben.

Use Case Nr.	3
Use Case Titel	Create Privatechat
Akteure (Actors)	User 1
Vorbedingung (Pre-Condition)	Man muss in seinem Account und im Menü sein.
Beschreibung Anwendungsfall (Main Scenario)	Man kann einen Chat mit einem anderen User erstellen.
Nachbedingung (Post-Condition)	Man hat einen Privatchat erstellt.
Ausnahmen (Exceptions)	-

Use Case Nr.	4
Use Case Titel	Create Groupchat
Akteure (Actors)	User 1
Vorbedingung (Pre-Condition)	Man muss in seinem Account und im Menü sein.
Beschreibung Anwendungsfall (Main Scenario)	Man kann einen Gruppenchat erstellen. Da sind mindestens 3 User drin.
Nachbedingung (Post-Condition)	Man hat einen Gruppenchat erstellt.
Ausnahmen (Exceptions)	-

Use Case Nr.	5
Use Case Titel	Add User to Chat
Akteure (Actors)	User 1
Vorbedingung (Pre-Condition)	Man hat schon einen Gruppenchat erstellt.
Beschreibung Anwendungsfall (Main Scenario)	Man fügt einen neuen User in den Gruppenchat hinzu.
Nachbedingung (Post-Condition)	Der neue Benutzer ist im Gruppenchat hinzugefügt worden.
Ausnahmen (Exceptions)	-

Use Case Nr.	6
Use Case Titel	Write Text
Akteure (Actors)	User 1, User 2...
Vorbedingung (Pre-Condition)	Man muss einen Chat erstellt haben und in Chat gehen. Entweder im Privat oder Gruppenchat.
Beschreibung Anwendungsfall (Main Scenario)	Man kann einen Text in den Chat schreiben und schicken.
Nachbedingung (Post-Condition)	Man hat einen Text in den Chat geschickt.
Ausnahmen (Exceptions)	-

Use Case Nr.	7
Use Case Titel	Save Text
Akteure (Actors)	Data
Vorbedingung (Pre-Condition)	Man hat schon etwas in den Chat geschickt.
Beschreibung Anwendungsfall (Main Scenario)	Es speichert die Texte in den Chat.
Nachbedingung (Post-Condition)	Die Texte sind in dem Chat gespeichert.
Ausnahmen (Exceptions)	Keine Verbindung zur Datenbank.