

M226 | Projekt

Yeet Chat (Chat Service)



Inhaltsverzeichnis

Seite

1	Einleitung	2
2	Grobkonzept	3
2.1	Anforderungstabelle	3
2.2	User Stories.....	3
2.3	Wireframes	4
3	Projektplanung	5
3.1	Code-Management.....	5
3.2	Vorgegebene Planung.....	5
3.3	Eigenständige Planung (Fortlaufend aktualisiert).....	6
4	Detailkonzept	7
4.1	Einleitung.....	7
4.2	Adobe XD	7
4.3	Usability Test.....	7
5	Technisches Konzept.....	8
5.1	SaaS (Software as a Service) Diagramm	8

1 Einleitung

Im Modul 120 sowie im Modul 226b haben wir von Herrn Bucher den Auftrag erhalten uns für ein Projekt zu entscheiden welches für beide Module benotet wird. Wir konnten selbst wählen welche Technologien wir gerne verwenden möchten und sind zum Entschluss gekommen das wir auf Angular und der .NET Library zurückgreifen möchten.

Die Entscheidung für die Technologien war schnell gefunden. Nun war es an der Zeit ein Projekt dafür zu finden. Nach langem Brainstorming und einer langen Google Recherche sind wir uns einig geworden, dass wir gerne einen Chat erstellen möchten womit sich Benutzer ohne weiteres mittels Textnachrichten unterhalten können.

Dazu haben wir noch nach weiteren Technologien Ausschau gehalten und haben noch Signal-R gefunden. Dazu jedoch mehr in der weiteren Dokumentation. Jedenfalls ermöglicht uns diese Technologie die Kommunikation zwischen verschiedenen «Clients» Benutzer.

2 Grobkonzept

2.1 Anforderungstabelle

Nr.	Name	Beschreibung	Requirement	Release
Req_1	Benutzername erstellen	Einen eigenen Benutzername angeben können oder eine zufällig generierten Nutzernamen erhalten.	Required	v 1.0
Req_2	Channel erstellen	Einen Channel erstellen können worin geschrieben werden kann.	Required	v 1.1
Req_3	Chat mit anderen in einem Channel	Mit anderen Usern interagieren und chatten könne ohne grössere Latenz Zeiten.	Required	v 1.2
Req_4	Raum Moderator	Der Ersteller des Raumes soll als «Moderator» gekennzeichnet sein. Diese Rolle kann jedoch weiter gegeben werden an einen anderen User.	Required	v 1.2
Req_5	Profilbild	Ein Profilbild, welches neben dem Namen angezeigt wird, damit ein «Wiedererkennungseffekt» entsteht, wenn der User mehrmals im Raum ist.	Optional	≈ v 2.0

Req_ = Requirement

2.2 User Stories

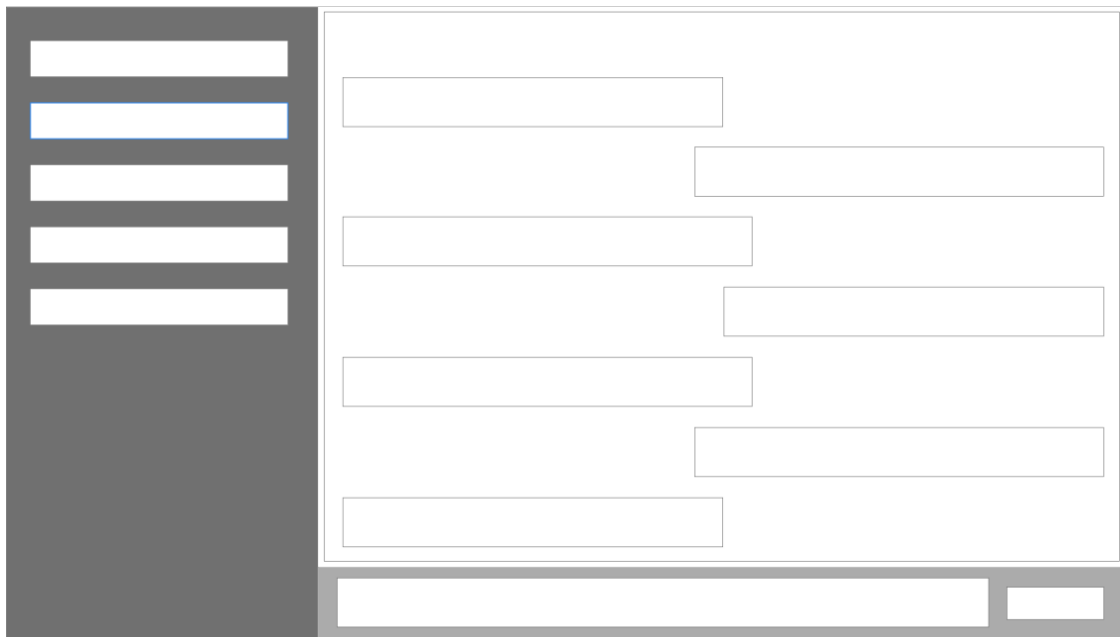
- Als Benutzer des Chats möchte ich mit anderen Benutzern chatten damit ich mich während des Home-Office nicht allein fühle.
- Als Ersteller eines Chats möchte ich sehen wie viele, sowie welche anderen Nutzer in dem Channel sind, um einen Überblick zu haben.
- Als Moderator des Channels möchte ich Benutzer die Rechte wegnehmen, welche es ermöglicht Nutzer das Schreiben zu verbieten, falls diese beleidigen.

2.3 Wireframes

Die Wireframes wurden wie der Prototyp im Adobe XD erstellt. Damit können wir die Programme, die fürs Design benötigt werden auf eines reduzieren.

Als erstes haben wir uns überlegt wie es in etwa aussehen sollte. Dazu haben wir gewisse Chat Programme angeschaut und durch diese Usability der Apps entschieden das wir eine linksliegende Sidebar erstellen werden und links unser Chat Fenster haben. Unter diesem Chat Fenster haben wir uns überlegt die Eingabeleiste für eine Nachricht zu platzieren.

Somit kann während des Chattens immer der Raum gewechselt werden auf der linken Seite.



Dies würde die View sein, um sich einen Namen zu erstellen oder einen Channel Namen zu wählen. Dies ist zu sehen als ein Overlay wobei der Hintergrund ausgegraut ist.



3 Projektplanung

3.1 Code-Management

Unser Code wird umfassend auf GitHub hochgeladen und wird dadurch versioniert. Damit können wir an unserem Projekt zusammenarbeiten und zu einem Erfolg bringen.

3.2 Vorgegebene Planung

Sequenz	Datum	Zeit	Ziel
01	14.05.2021	90'	*) Grobkonzept I (45') und Grobkonzept II (20') sind erledigt *) Start Detailkonzept I (25')
02	21.05.2021	180'	*) Detailkonzept I (80') und Detailkonzept II (100') sind erledigt
03	28.05.2021	90'	*) Detailkonzept III (90') ist erledigt
04	04.06.2021	180'	*) Umsetzung I (60') ist erledigt Meilenstein : Abgabe der Arbeit bis und mit Umsetzung I als M120-Teil *) Umsetzung II (120')
05	11.06.2021	120'	*) Umsetzung III (120')
06	18.06.2021	60'	*) Umsetzung III (60') ist erledigt Meilenstein : Abgabe der Arbeit ab Umsetzung II als M226B-Teil
07	25.06.2021	45'	Vorbereitung der Präsentation
08	02.07.2021	45'	Präsentation der Arbeiten
09	09.07.2021	45'	Präsentation der Arbeiten

3.3 Eigenständige Planung (Fortlaufend aktualisiert)

Datum	Ziel
14.05.2021	Grobkonzept mit Wireframes und Planung sowie auch die Requirements stehen fest.
21.05.2021	Detaillkonzept «GUI in Adobe XD».
28.05.2021	Detaillkonzept «Usability-Test» vorbereiten und mit einer Person testen im Umfeld.
28.05.2021	Usability-Test durchführen mit einer Person im Umfeld.
04.06.2021	Umsetzung der ersten Views. Abgabe der View's. (Angular Projekt)
11.06.2021	Model und Controller implementieren.
18.06.2021	MVC ist implementiert und kann abgegeben werden.
25.06.2021	Vorbereitung der Präsentation
02.07.2021	Präsentation der Arbeiten
09.07.2021	Präsentation der Arbeiten

4 Detailkonzept

4.1 Einleitung

Diese Applikation dient zur Kommunikation zwischen diversen Benutzer. Es ist eine, zum Chatten gedachte, Plattform worin Räume erstellt und moderiert werden können. Anlehnend an den Wireframes haben wir ein Adobe XD File erstellt. Die Funktionalität kann mittels Adobe XD annähernd vermittelt werden. Damit ist es ein Mächtiges Tool zur Erstellung diverser Prototypen.

4.2 Adobe XD

[Adobe XD Share Link](#)

Adobe PDF:



Yeet Chat.pdf

Alternativ ist das Adobe XD im PDF-Format beigelegt im /doc Ordner.

4.3 Usability Test

Probandin: Jessica (Freundin von Robin)

Verantwortlicher Entwickler: Robin Sigrist

Umstände: Bei Robin zuhause mit einem Adobe XD File für Usability freigeschaltet.

Dokumentation:

Anfänglich wusste meine Freundin nicht Bescheid wie sie den Prototypen verwenden muss. Dabei habe ich ihr ein wenig geholfen und gesagt sie soll es als Chat betrachten ohne schreib Funktion. Diese müsste erst noch programmiert werden.

Nach dieser Erklärung fand sie sich zurecht. Da wir nicht alle Channel Tabs mit Funktion hinterlegt haben, war es für sie schwierig erstmal eines zu erwischen. Ich habe ihr erklärt das nur die Mittlere und Untere gehen (Channel Selektion) geht.

Nach einer weiteren Erklärung hat sie sich jedoch gut zurechtgefunden. Sie hat ohne weiteres durch das schlichte design (welches auch viele anderen Plattformen verwenden) sowie auch das intuitive Interface, dass meiste verstanden.

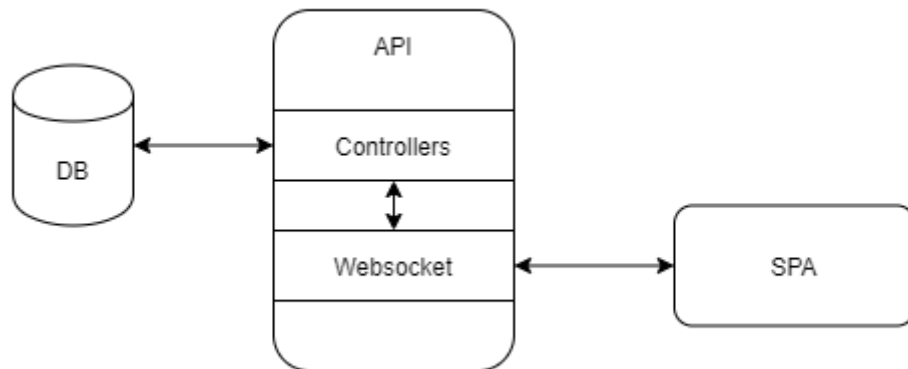
Jedoch hat sie zu bemerken gegeben, dass es wenig sogenannte «Escape» Funktionen gäbe. Wie z.B. bei der Namens Auswahl. Da müssten vielleicht noch eine Schliessfunktion sowie eine Funktion zum Neu auswählen implementiert werden.

Ansonsten hat sie Funktionalität gut verstanden und sich in diesem Prototyp sehr gut zurechtgefunden. Jedoch brauchte Sie noch diese zwei Anleitungen, da wir in unserem Prototyp nicht jeden Channel mit einer Funktion ausgestattet haben.

Grund dafür ist auch unser selbst gesetztes Design, welches wir erstellt haben für uns und erst später den Prototyp erstellt haben.

5 Technisches Konzept

5.1 SaaS (Software as a Service) Diagramm



Folgende Technologien wurden definiert:

- DB: MSSQL
- API: ASP.NET Core
- Controllers: Entity Framework (EF) Core
- Websockets: SignalR
- SPA: Angular