

Dokumentation Chatroom Mini Projekt

Frank Mauchle

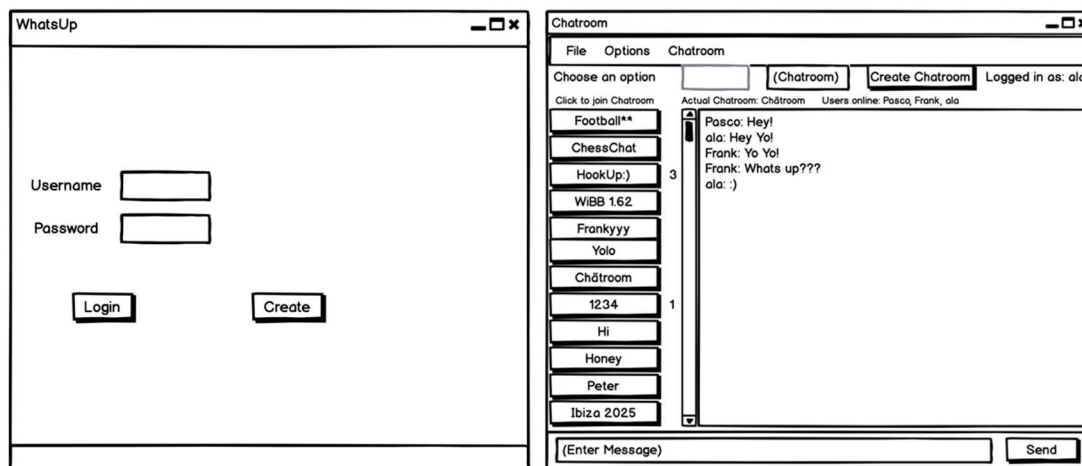
Pascal Wyser

15.01.2020, Olten

Einleitung

Zu Beginn hat uns das Java_FX_Template einige Unklarheiten gebracht. Vieles war neu und bisher hatten wir beide noch nie mit einem so komplexen Programm zu tun. Themen wie Server Kommunikation, Threads und ServiceLocator kannten wir nur aus der Theorie und hatten nie deren Sinn und Zweck richtig verstanden. Im Verlauf wurde dann langsam alles klarer und wir konnten rasch unsere ersten Nachrichten versenden und empfangen. Nachfolgend beschreiben wir die Funktionalitäten und Feinheiten unseres «WhatUp» Chat Clients.

GUI Mockup



Funktionalitäten

Allgemein

Die gesamte Anwendung ist zweisprachig und kann via Menu «File» -> «Change Language» entweder auf Deutsch oder sonst auf Englisch eingestellt werden.

Login/Logout

Beim Programmstart wird das Login Fenster aufgerufen. Dann hat man die Möglichkeit einen **Account zu erstellen** oder sich mit einem bestehenden **Account anzumelden**. Bevor man sich nicht angemeldet hat, kann man weder Nachrichten versenden noch hat man sonst irgendwelche Funktionalitäten. Zusätzlich sind die **Buttons so lange ausgeblendet**, bis «Username» und «Password» Felder ausgefüllt wurden.

Ein **Logout wird automatisch beim «CloseRequest»** gemacht.

Chatrooms

Nach dem Login werden alle verfügbaren Chatrooms geladen und auf der linken Seite aufgelistet. **Chatrooms** können ganz einfach mittels Knopfdruck auf den jeweiligen Chatroom **«gejoined»** werden. Danach kann unten die Chatnachricht gesendet werden. Diese gesendeten und empfangenen Nachrichten werden im Textfeld angezeigt, mit dem jeweiligen Absender vorne dran.

Es ist sogar möglich, **gleichzeitig in mehreren Chatrooms** zu sein. Wenn eine Nachricht in einem anderen Chatroom empfangen wird (einen den man nicht gerade offen hat) wird ein **«unread Message Counter» rechts vom jeweiligen Chat Button** eingeblendet, solange bis man die neuen Nachrichten gelesen hat.

Oberhalb des Nachrichten Feld werden die **User**, welche im aktuell geöffneten Chatroom **eingeloggt sind angezeigt**. Zudem wird der aktuell geöffnete Chatroom angezeigt.

Durch die Auswahl des Menus können neue Chatrooms erstellt werden, Chatrooms gelöscht und auch Users in bestehende Chatrooms eingeladen werden.

Beim «Close Request» werden **automatisch alle Chatrooms wieder verlassen** und der **User wird ausgeloggt**.

Zusätzliche Funktionen

- Beim **Verlust der Internetverbindung** wird nach einer kurzen Zeit eine **Meldung** angezeigt, und der User kann das **Programm sicher beenden**.
- Chats werden für die aktuelle Session **archiviert** und auch langfristig beim Beenden gespeichert und beim Programmstart wieder geladen. Dieser kann auch gelöscht werden
- Schönes GUI Design mit unsichtbaren HBoxen/VBoxen sowie speziell designten Buttons für die Chatrooms.
- Wenn Nachrichten von anderen Usern empfangen werden, wird ein Sound abgespielt
- Button werden «disabled», da wo es Sinn macht

Schlusswort

Durch das Chatroom Projekt konnten wir einen sehr grossen Schritt im Verständnis des Software Engineering machen. Dadurch, dass wir viele Probleme selber lösen mussten und viele Informationen nicht aus Foren ziehen konnten, mussten wir alles zuerst zu 100% verstehen. Das hat uns sehr geholfen und gegen Ende auch Spass gemacht.