

Требования к проекту

1 Введение

Проект носит название 2Chat. Должны быть реализованы два модуля – клиентский, и серверный. Много клиентов будут присоединяться к одному серверу, образуя сеть взаимодействия. Пользователи смогут обмениваться анонимными сообщениями на интересующие их темы.

2 Требования пользователя

2.1 Программные интерфейсы

Клиент-серверное взаимодействие будет реализовано через протокол TCP, т.к. необходимо доставлять сообщения без повреждений. Для простой и надежной реализации многопоточной обработки данных на сервере, сервер и клиент будут реализованы на языке Elixir. Графический интерфейс будет реализован на Java с помощью JavaFX.

2.2 Интерфейс пользователя

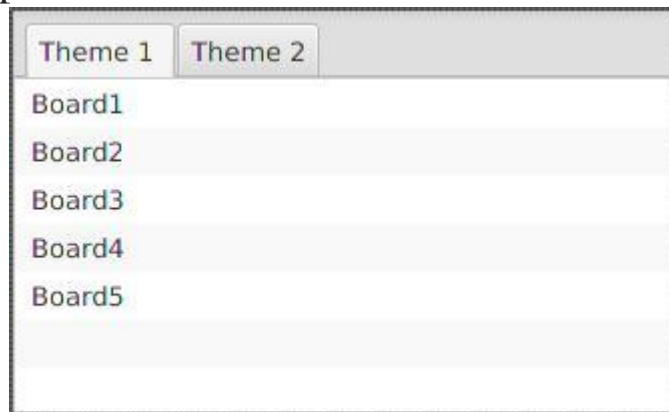


Рис.1 Окно выбора раздела



Рис.2 Окно выбора нити

Return Board Title - Thread Title

Post1
Post2
Post3
Post4
Post5

Your post here

Option button1
Option button2
Option button3

Send Button

Рис.3 Окно нити

2.3 Характеристики пользователей

Пользователи различные настолько, насколько это позволяет количество тематических разделов. Необходима только простейшая компьютерная грамотность.

2.4 Предположения и зависимости

Возможно, передача изображений будет тяжело выполняема описанными средствами, поэтому может быть использована сторонняя библиотека.

3 Системные требования

3.1 Функциональные требования

1) Все пространство общения будет делиться на крупные тематические разделы. Разделы создает только администратор, имеющий доступ к терминалу сервера. В каждом разделе создаются нити обсуждений, сконцентрированные на некой одной теме.

2) В нитях клиенты оставляют анонимные сообщения, прикрепляя изображения.

3) Просмотр серий сообщений в окне нити.

4) Нить имеет лимит сообщений, при достижении лимита нить будет удаляться. Лимит для каждого раздела устанавливает администратор.

5) Возможность подачи жалоб на оскорбляющие нити.

6) Авторизация в терминале сервера логином и паролем.

7) Удаление сообщений и нитей через терминал.

3.2 Нефункциональные требования

3.2.1 АТРИБУТЫ КАЧЕСТВА

* Гарантия передачи сообщения, т.к. передача сообщений – основная задача чата. Для этого будет использован протокол TCP. Протокол TCP удобен в использовании, популярен, и надежен.

3.2.2 ОГРАНИЧЕНИЯ

* Для каждого пользователя будет создан отдельный поток обработки на сервере. Это легко реализуется на языке Elixir.

* Протокол связи должен быть выделен в отдельный модуль, чтобы его можно было заменить.

* Темы для общения и содержания нитей могут быть любыми, за исключением материалов, нарушающих законы УК РБ.