**РАЗРАБОТКА WEBSOCKET МЕССЕНДЖЕРА**

# Назначение разработки

## Функциональное назначение

Программа предоставляет пользователю возможность производить обмен сообщениями с другими пользователями приложения, осуществлять поиск пользователей по номеру телефона или имение пользователя, осуществлять поиск пользователей с помощью контактов, записанных в телефоне.

# Требования к программе

## Требования к функциональным характеристикам

### Требования к составу выполняемых функций

Программа со стороны пользователя должна:

1. Предоставлять пользователю возможность регистрации и авторизации с помощью номера телефона;
2. Предоставлять возможность изменить в настройках профиля персональные данные, такие как: имя, фамилию, имя пользователя, номер телефона, описание профиля;
3. Предоставлять пользователю возможности только авторизоваться или зарегистрироваться в приложение в состоянии отсутствия авторизации;
4. Предоставлять возможность просматривать профили других пользователей с именем, фамилией, именем пользователя, номером телефона, описанием профиля, фотографией;
5. Предоставлять возможность добавлять других пользователей в контакты приложения;
6. Предоставлять возможность просматривать список добавленных в контакты приложения пользователей;
7. Предоставлять возможность просматривать статусы посещения пользователей;
8. Предоставлять строку поиска пользователей по имени пользователя;
9. Предоставлять возможность инициировать создание чата с пользователем;
10. Предоставлять возможность просматривать сообщения чатов;
11. Предоставлять возможность просматривать список чатов;
12. Предоставлять строку поиска чата по названию или имени и фамилии пользователя;
13. Предоставлять возможность удалить чат;
14. Предоставлять возможность просматривать статус о прочтении сообщения;

### Требования к организации входных данных

Программа реализована в виде мобильного приложения для операционной системы iOS. Данные в систему должны поступать через интерфейс мобильного приложения, с которым взаимодействует пользователь. Далее данные должны поступать через http протокол с помощью websocket в бэкэнд приложение.

### Требования к организации выходных данных

Выходные данные должны быть представлены в виде информации, которая показывается пользователю через интерфейс приложения. Интерфейс приложения должен представлять из себя набор экранов, которые должны быть выполнены в единой цветовой гамме, надписи должны быть выполнены в едином шрифте. Интерфейс должен содержать следующие экраны: экран авторизации, экран регистрации, экран с чатами, экран с контактами, экран с настройками, экран чата.

#### Требования к экрану авторизации

1. На экране авторизации должны быть расположены поля ввода номера телефона и ввода пароля, кнопки «Login» и «Don’t have account?».
2. Кнопки должны быть расположены ниже полей.
3. Нажатие пользователем кнопки «Login» должно отправить данные на сервер, и в случае корректности данных перенаправить пользователя на экран с контактами.
   1. Если данные являются некорректными, то поля ввода должны очиститься и под нижнем полем должна появиться надпись, сообщающая о некорректности данных.
4. Нажатие пользователем на кнопку «Зарегистрироваться» должно перенаправить пользователя на экран регистрации.

#### Требования к экрану регистрации

1. Экран регистрации должны содержать поля для ввода следующей информации: имя, фамилия, номер телефона, описание профиля, имя пользователя, фотография, пароль, повторный ввод пароля.
2. Экран должен содержать кнопку «Sign up»
   1. Кнопка «Sign up» должна находиться в нижней части экрана, ниже полей ввода.

#### Требования к экрану с чатами

1. Экран с чатами должен содержать список чатов, поле ввода текста сообщения и кнопку отправки сообщения.
2. Поле ввода текста сообщения и кнопка отправки сообщения должны располагаться в нижней части экрана.
3. Каждый чат должен представлять из себя горизонтальную карточку во всю ширину экрана.
4. Карточка чата должна содержать имя и фамилию пользователя, фотографию профиля, последнее сообщение, время отправки последнего сообщения.
5. Карточки чатов должны быть упорядочены по дате и времени отправки последнего сообщения.
6. Экран должен содержать навигационную панель в верхней части.
7. Экран должен содержать надпись «CHATS» посередине навигационной панели.
8. Экран должен содержать кнопку создания чата в правой части навигационной панели.
   1. При нажатии кнопки создания чата должен быть отображен список контактов.
      1. При нажатии на контакт, должен быть создан чат с выбранным пользователем, если чата с данным пользователем не существует.
      2. При нажатии на контакт, пользователь должен быть перенаправлен на чат с выбранным пользователем, если чата с данным пользователем существует.
9. Экран должен содержать таббар-меню в нижней части с кнопками «Chats», «Contacts», «Settings».
   1. Кнопка «Chats» должна быть выделена свечением и жирным начертанием текста.
10. Экран должен содержать строку поиска.

#### Требования к экрану чата

1. Экран чата должен содержать список сообщений пользователя, который авторизован в приложении, с выбранным пользователем.
2. Каждое сообщение должно представлять из себя горизонтальный текст во всю ширину экрана.
3. Текст сообщения должен быть по ширине не больше ширины экрана.
   1. Если отправителем сообщения является авторизованный пользователь, то сообщение располагается в левой части экрана.
   2. Если отправителем сообщения является собеседник, то сообщение располагается в правой части экрана.
4. Экран должен содержать навигационную панель в верхней части.
5. Экран должен содержать надпись с указанием имени и фамилии пользователя посередине навигационной панели.
6. Экран должен содержать фотографию профиля собеседника в правой части навигационной панели.
   1. При нажатии кнопки создания чата должно быть отображено всплывающее окно с профилем собеседника.
7. Экран должен содержать кнопку возвращения в левой части навигационной панели.
   1. При нажатии кнопки пользователь должен быть перемещен на экран с чатами.

#### Требования к экрану с контактами

1. Экран с контактами должен содержать список контактов
2. Каждый контакт должен представлять из себя горизонтальную карточку во всю ширину экрана.
3. Карточка контакта должна содержать имя и фамилию пользователя, фотографию профиля, время последнего посещения приложения пользователем.
4. Карточки контактов должны быть упорядочены по дате и времени последнего посещения приложения.
5. Экран должен содержать навигационную панель в верхней части.
6. Экран должен содержать надпись «CONTACTS» посередине навигационной панели.
7. Экран должен содержать кнопку создания контакта в правой части навигационной панели.
   1. При нажатии кнопки создания контакта должен быть отображен всплывающий экран создания контакта.
      1. Экран создания контакта должен содержать поля ввода имени, фамилии, фотографии, номера телефона.
      2. В верхней части всплывающего экрана должны быть расположены кнопки создания контакта и отмены создания контакта.
8. Экран должен содержать таббар-меню в нижней части с кнопками «Chats», «Contacts», «Settings».
   1. Кнопка «Contacts» должна быть выделена свечением и жирным начертанием текста.
9. Экран должен содержать строку поиска.

#### Требования к экрану с настройками

1. Экран должен содержать кнопки изменения фотографии профиля, изменение настроек уведомлений, помощи.
2. Экран должен отображать текущую информацию о профиле пользователя.
   1. Должны быть отображены фотография профиля, имя, фамилия, имя пользователя, номер телефона.
3. Экран должен содержать навигационную панель в верхней части.
4. Экран должен содержать надпись «SETTINGS» посередине навигационной панели.
5. Экран должен содержать кнопку изменения данных профиля в правой части навигационной панели.
   1. При нажатии кнопки изменения данных пользователя должен появляться всплывающий экран.
      1. Всплывающий экран должен содержать поля ввода имени, фамилии, имени пользователя, номера телефона, фотографии.
      2. Поля ввода должны быть заполнены в соответствии с актуальной информацией о данных пользователе.
6. Экран должен содержать таббар-меню в нижней части с кнопками «Chats», «Contacts», «Settings».
   1. Кнопка «Contacts» должна быть выделена свечением и жирным начертанием текста.

# Use-case-diagram

