

**Спецификация требований
программного обеспечения
(Software Requirements Specification)
GeekMess™:
PQuartz**

Версия 1.1

ЖИТОМИРСКИЙ ЕФИМ
ВЛАДА ДЕНИСКО
НАТАША ИВАНОВА
АЛЕКСАНДР БОЛОДУРИН
ПАВЕЛ САХАРОВ
АНДРЕЙ ЛОБАЧ
ИВАН МАРКИН
ВЛАД ГОЛУБНИЧИЙ
ИВАН АХМЕТШИН
ДМИТРИЙ ЯГОДАРОВ
ИОСИФ МЕНЬШИКОВ

Оглавление

1. Вступление.....	3
1.1 Цель.	3
1.2 Возможности.	3
1.3 Аудитория.	3
1.4 Термины.	3
1.5 Источники.	3
2. Общее описание.	4
2.1 Видение.	4
2.2 Общая функциональность.	4
2.3 Ограничения.	4
3. Функциональные характеристики системы.	5
3.1 Регистрация.....	5
3.2 Добавление новых контактов.	5
3.3 Удаление контактов.	5
3.4 Отправка сообщений.	5
3.4.1 Личные сообщения.....	6
3.4.2 Рассылка сообщений.....	6
3.4.3 Чат.....	6
3.5 Отправка файлов.	6
3.6 Идентификатор состояния сообщения.	6
3.7 Удаление сообщений из истории переписки.	6
4. Нефункциональные требования.	7
4.1 Скорость.....	7
4.2 Приватность.....	7
4.3 Надежность.....	7
5. Требования к интерфейсу. <i>**в разработке**</i>	7

5.1 Пользовательский интерфейс.	7
5.2 Аппаратный интерфейс.	7
5.3 Программный интерфейс.	7
5.4 Интерфейс связи.....	7

1. Вступление.

Этот раздел представляет собой краткий обзор возможностей продукта RQuartz.

1.1 Цель.

Целью настоящего документа является подробное описание требований для программного обеспечения «RQuartz». Документ продемонстрирует функционал и полное описание процесса разработки данного проекта.

1.2 Возможности.

«RQuartz» — это современный мессенджер, предоставляющий широкий спектр возможностей для пользователей. Программа обеспечивает безопасную передачу сообщений и файлов, имеется возможность создавать как личные, так и групповые чаты. Сервер проекта на начальном этапе рассчитан на 10.000 пользователей. Продукт обладает стильным, интуитивно понятным интерфейсом.

1.3 Аудитория.

Данный сервис может быть востребован студентами физтеха в качестве оригинального брендового приложения.

1.4 Термины.

Чат - обмен сообщениями между пользователями.

Сервер - компьютер или совокупность компьютеров в сети, хранящих информацию о пользователях, их историю переписок, а также поддерживающий обмен данными между ними.

1.5 Источники.

Курс “Жизненный цикл ПО”, статьи на Habrahabr, обучающие видео

2. Общее описание.

Этот раздел предоставит общее описание проекта, а именно:

- Отобразит основной функционал продукта.
- Покажет ограничения при работе.
- Даст общее видение работы системы.

2.1 Видение.

Система будет состоять из двух частей:

- Сервер.
- Пользователь.

Пользователь осуществляет взаимодействие с сервером посредством ПК приложения.

2.2 Общая функциональность.

1). Пользователь после регистрации в системе и получения логина и пароля может входить в свой аккаунт в системе.

2). Возможность удаления аккаунта с историей переписки.

3). Возможность защищенной передачи сообщений и файлов между пользователями лично или в чате посредством взаимодействия с сервером.

4). Работа пользователя с сервисом осуществляется при помощи графической оболочки.

2.3 Ограничения.

Количество пользователей <10.000.

Размер файла <10мб.

3. Функциональные характеристики системы.

Этот раздел иллюстрирует организацию требований функциональных характеристик продукта “PQuartz”.

3.1 Регистрация.

Пользователь должен иметь возможность зарегистрироваться в системе. При регистрации пользователь закрепляется в системе со следующим обязательным набором данных:

- Уникальный идентификационный номер (id). (Выдается системой)
- Уникальный логин. (Задается пользователем с проверкой системы на уникальность)
- Пароль длиной не менее 8 символов. Доступны буквы латинского алфавита, цифры. (Задается пользователем с проверкой на соответствие правилам)

Список необязательных, но доступных к указанию данных:

- Номер телефона.
- e-mail.
- Адрес.

3.2 Добавление новых контактов.

Сервис должен отображать весь список контактов пользователя. Также необходимо реализовать возможность добавления новых контактов через отправку и последующее подтверждение соответствующего запроса. При отклонении запроса указанный пользователь не добавляется в список контактов.

3.3 Удаление контактов.

Пользователь должен иметь возможность удалить человека из списка контактов при желании.

3.4 Отправка сообщений.

Пользователь должен иметь возможность отправить мгновенное сообщение любому человеку, находящемуся в списке контактов, а также группе пользователей в форме групповой рассылки или чата.

3.4.1 Личные сообщения.

Личное сообщение от одного пользователя другому может быть отправлено, если адресат находится в списке контактов отправителя. Вся история переписки должна быть доступна обоим пользователям.

3.4.2 Рассылка сообщений.

Пользователь может назначить несколько адресатов для одного сообщения.

3.4.3 Чат.

Сервис должен поддерживать групповые переписки. Для создания чата пользователь должен отдать соответствующую команду приложению, затем выбрать нужные контакты. После этого сообщения, посланные в чат, становятся видимы всем участникам. Также должна быть реализована возможность приглашения новых людей в чат. Пользователь должен иметь доступ ко всем сообщениям, посланным в чат, даже если его добавили не в момент создания.

3.5 Отправка файлов.

Приложение должно поддерживать отправку файлов следующих типов:

- Документ: doc, php, txt
- Аудио-файл: mp3
- Видео-файл: mp4, gif, avi
- Изображение: jpg, png

3.6 Идентификатор состояния сообщения.

Пользователь должен иметь возможность получить информацию о статусе отправленного сообщения. Приложение должно поддерживать следующие состояния:

Режим переписки двух пользователей:

- Доставлено
- Прочитано
- Сбой при отправке

Режим чата не предусматривает поддержки отображения состояния сообщения.

3.7 Удаление сообщений из истории переписки.

Пользователь должен иметь возможность удалить одно или несколько сообщений, а также очистить всю историю переписки.

4. Нефункциональные требования.

4.1 Скорость.

Приложение должно отправлять сообщения мгновенно в любой момент времени по команде пользователя.

4.2 Приватность.

Приложение должно обеспечивать безопасный обмен данными. Доступ к истории переписки должен быть только у обладателя аккаунта.

4.3 Надежность.

Приложение должно работать стабильно, без сбоев. 99% рабочего времени

5. Требования к интерфейсу. *в разработке*****

5.1 Пользовательский интерфейс.

Здесь должны быть описаны сценарии взаимодействия с сервисом с точки зрения пользователя. (экраны/кнопки/прототипы).

5.2 Аппаратный интерфейс.

Здесь должны быть описана связь аппаратного и программного интерфейсов.

5.3 Программный интерфейс.

Здесь должны быть описаны объекты, сохраняющиеся в базе данных на сервере.

5.4 Интерфейс связи.

Здесь должны быть описаны необходимые данные для получения аккаунта (номер телефона/ e-mail).