Техническое задание

на разработку информационной системы

«Намаз»

# Оглавление

[Введение](#_ezn53u9sbxad)

[Термины и определения](#_lf52b9z4evka)

[Общие сведения о проекте](#_w1ee62it0p1s)

[Назначение системы](#_xafho8pc24es)

[Цели системы](#_fv8m9c6y4v25)

[Задачи системы](#_j4vkbx1raag3)

[Архитектура информационной системы](#_p5banc3h7pez)

[ИТ – решение](#_kywshx40x216)

[Характер реализации разработки информационной системы](#_7s5bdpg1k7m5)

[Ролевые модели](#_66fye9qk22ct)

[Основные бизнес-процессы системы](#_xpwpvaguh2nd)

[Бизнес-процесс пользователя](#_zefawq89nsce)

[Бизнес-процесс администрирования.](#_hwcessvzwsl0)

[Структура информационной системы](#_4djyojs1duwg)

[Сущности системы](#_1jjk15470mjc)

[Общие интерфейсы системы](#_7rp6l7gfoc0j)

[Мобильное приложение](#_g4xem8iznklw)

[Веб-панель администратора](#_kjpvsedhes4w)

# 

# Введение

Настоящая спецификация (Техническое задание) содержит базовое описание работ, которые Исполнитель выполняет по согласованию с Заказчиком в рамках разработки веб-системы. Если в процессе разработки или эксплуатации веб-системы у Заказчика возникает необходимость выполнить изменения, доработки или расширение функционала, то они могут быть выполнены Исполнителем после подготовки и согласования дополнений к данной спецификации (в виде Приложений к Техническому заданию). Заказчик соглашается с этим обязательством и гарантирует предоставление со своей стороны всех необходимых для выполнения Исполнителем работ материалов.

Редактирование материалов веб-системы должно производиться с использованием специальных средств, входящих в ее состав. Если Заказчик вносит какие-либо изменения сверх определённых инструкцией по управлению или напрямую в базу данных или в код программной части системы, Исполнитель не несёт ответственности за ошибки в работе системы, возникшие вследствие таких изменений, и не обязан их исправлять в рамках договора на разработку веб-системы.

# Термины и определения

| **Термин** | **Определение** |
| --- | --- |
| Техническое задание, ТЗ | Технический документ (спецификация), описывающий все необходимые данные по проекту, требуемые разработчику. |
| Система, web-система (веб-система), проект, платформа, интернет-платформа, ИС | Конечный продукт, получаемый в ходе работы Исполнителя над данным проектом. Представляет собой совокупность веб-страниц, информации в базе данных и механизмов для управления этой информацией, ее обработки и представления пользователю в виде веб-страниц. |
| Компонент | Сервис, выполняющий конкретную функциональную обязанность. |
| Unicode | Стандарт кодирования символов, включающий в себя знаки почти всех письменных языков мира. |
| БД (база данных) | Информационная модель, позволяющая упорядоченно хранить данные о группе объектов, обладающих одинаковым набором свойств. Программное обеспечение, предназначенное для работы с базами данных, называется система управления базами данных (СУБД). |
| Панель администрирования (управления) | Административный раздел для полнофункционального управления всей веб-системой: а именно HTML-код, который может быть выведен авторизованному пользователю при наличии у него достаточных прав на операции, представленные в панели управления системой. |
| Бизнес-процесс | Совокупность взаимосвязанных мероприятий или работ, направленных на создание определённого продукта или услуги для потребителей. |
| BPNM, UML, блок-схема | Языки (нотации) и методы графического описания бизнес-процессов. |
| Макет страницы | Разметка и оформление страницы, т.е. набор статичных элементов интерфейса и повторяющихся от страницы к странице динамических блоков (например header, меню), которые в совокупности составляют «обрамление» информативной части страницы. |
| Раздел | Структурная единица, объединение некоторого множества страниц системы. Страницы интерфейса системы привязаны к разделам и подразделам. Вся совокупность разделов, подразделов и связанных с ними страниц образует структурное дерево системы (структуру системы). |
| Структура системы | Иерархическое дерево страниц системы, основа для выстраивания последовательности отображения имеющихся данных. |
| Сущность | Тип объектов в системе, определяется набором атрибутов с заданным типом значений для каждого. Например, новость может иметь название (строка текста), дату (дата/время) и полный текст новости (HTML-текст). Объект сущности задается набором значений указанных атрибутов (системных полей и свойств). Конкретная новость от 20.12.2012 с определенным названием и полным текстом является элементом/объектом сущности «Новость».  Применительно к базе данных, список сущностей определяет структуру базы данных, а набор элементов – ее наполнение.  Все сущности определяются в настоящей спецификации, и не подлежат изменению в процессе эксплуатации системы.  Элементы/объекты сущностей, напротив, могут создаваться Заказчиком самостоятельно с использованием системы управления сайтом в рамках возможностей по созданию и управлению элементами, описанными в ТЗ. |
| Форма р-н | Элемент веб-страницы, предназначенный для ввода информации пользователем веб-сайта. |
| Кнопка | Элемент управления, по нажатию на который запускается какое-либо действие (процедура или функция). |
| Служебная страница | Страница, в рамках которой реализованы стандартные для большинства ресурсов функции. Например, «Результаты поиска» или страница «Ошибка 404. Страница не найдена». |
| Индексная страница раздела | Первая страница, которую видит пользователь, попадая в раздел. Структурно такая страница ассоциируется с самим разделом. |
| Внутренняя страница раздела | Любая другая, кроме индексной, страница раздела. |
| Дизайн-шаблон (прототип) страницы | Черновое изображение страницы сайта на основе макета. При этом тексты и иллюстрации в прототипе могут быть произвольными. |

# Общие сведения о проекте

## Назначение системы

В данном ТЗ описывается клиент-серверное мобильное приложение, созданное для оповещения о начале молитвы намаза, составлением своего генеалогического древа рода, а также возможностью общения пользователей приложения через общий чат.

## Цели системы

Получение прибыли через подписку на приложение.

## Задачи системы

Разрабатываемая система должна обеспечивать:

1. Для пользователей:

-возможность получать уведомление о начале молитв, указание на Кибла,

-получать уведомления о начале и завершении праздничных дней,

- составить свое родовое дерево и изменять его,

- общаться в чате с другими пользователями.

1. Для администратора:

-удалять и редактировать записи пользователей

-возможность настройки основных параметров ИС.

# Архитектура информационной системы

ИТ-решения должно быть построено на основе сервисной архитектуры собственной разработки на промышленных технологиях и языках программирования. Прикладная программная платформа ИТ-решения должна соответствовать следующим требованиям:

1. Поддерживать горизонтальное масштабирование без необходимости доработки кода;
2. В случае роста числа клиентов и/или увеличения активности клиентов, распределение нагрузки в прикладной платформе необходимо обеспечивать, в первую очередь, с помощью горизонтального масштабирования, распределяя запросы пользователей и компонентов системы, за счет пропорционального увеличения количества экземпляров сервисов;
3. Система должна обеспечивать горизонтальное масштабирование модулей (без зависимости одного от другого) с пропорциональным увеличением мощности добавляемого оборудования;
4. Система должна журналировать все события с указанием даты, отправленных/переданных данных, результата и затраченного времени;
5. Обеспечивать возможность размещения frontend сервера приложений и базы данных на отдельных физических или виртуальных платформах;
6. Возможность интеграции с внешними системами мониторинга по протоколу REST и т.д.;
7. Наличие русифицированного интерфейса (Поддержка Unicode обязательна).
8. Видео-стриминг обеспечивается при помощи модуля NGINX-RTMP

Требования к мобильному приложению:

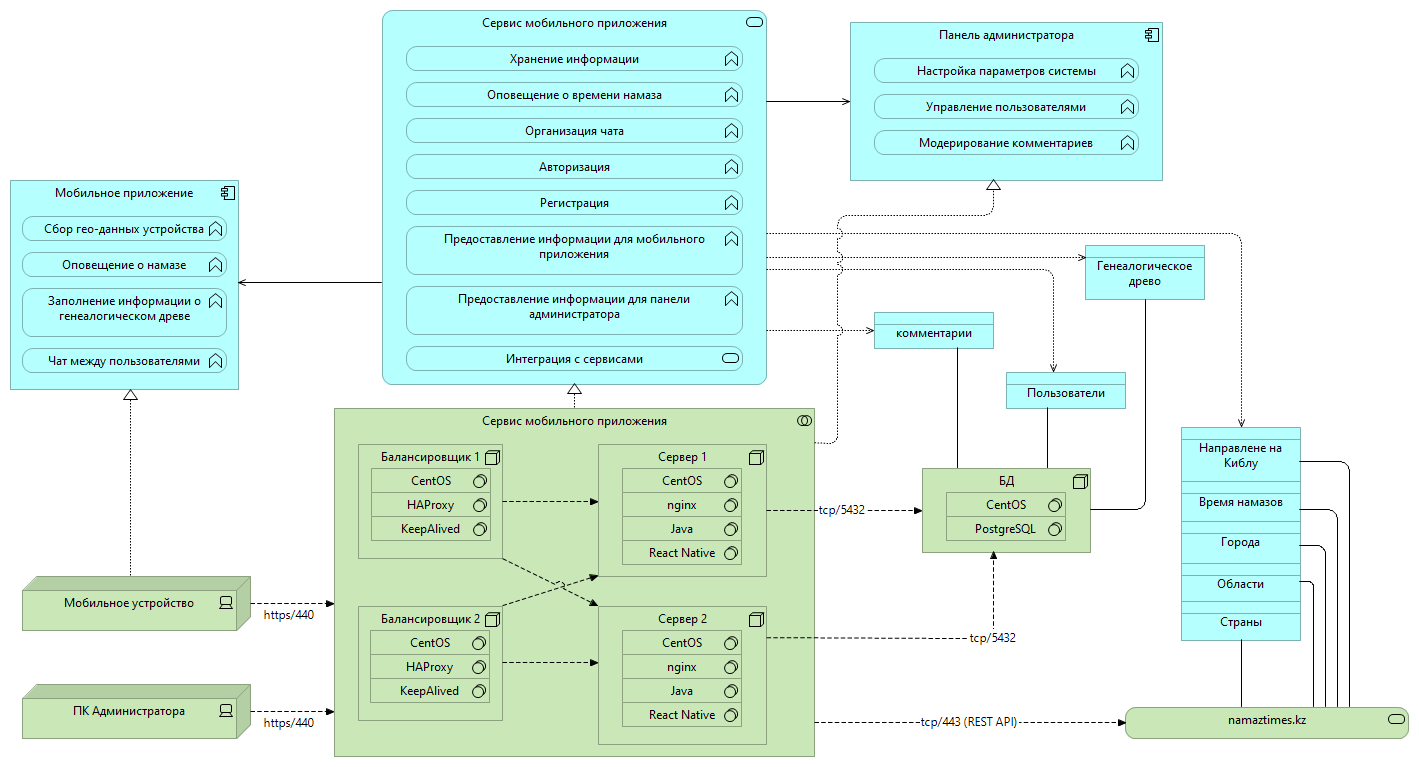
1. Пользователи работают с системой непосредственно через мобильное приложение.
2. Мобильное приложение должно поддерживать операционные системы:
   1. iOS
   2. Android OS

Требования к панели администраторов:

1. Внутренние пользователи/бизнес-администраторы сайта работают непосредственно через web - интерфейс пользователя Системы.
2. Сайт должны иметь полную совместимость со следующими браузеров и версиями браузеров:
   1. EDGE (все актуальные версии);
   2. Chrome (все актуальные версии);
   3. Firefox (все актуальные версии);
   4. Opera (все актуальные версии);
   5. Safari (все актуальные версии);
3. Для всех вышеперечисленных браузеров подразумеваются операционные системы Microsoft Windows, Linux и Mac OS.
4. Работа в системе не должна предполагать наличие у пользователя Администраторских прав на ПК, то есть без установки дополнительных модулей (плагинов).
5. Система должна содержать рабочее место администратора.

## ИТ – решение

Графическое отображение схемы работы сервиса:



Архитектура построена на 3 блоках

| **Блок** | **Описание** |
| --- | --- |
| Мобильное приложение | Позволяет пользователям взаимодействовать с визуальным интерфейсом информационной системы |
| Сервис мобильного приложения | Обеспечивает управление функционалом сервиса  Интеграция с сервисом предоставления времени намазов  Хранение информации |
| Панель администрирования | Обеспечивает управление системой для администраторов |

Архитектура построена таким образом:

1. Мобильное приложение подключается к сервису, передает ему информацию, а также местоположение пользователя и получает от него данные о времени намазов и направлении Киблы.
2. Сервис обеспечивает мобильное приложение и панель администрирования данными и получает от них взаимодействия.
3. Сервис получает данные о времени Намазов, а также расположении Киблы для различных местоположений

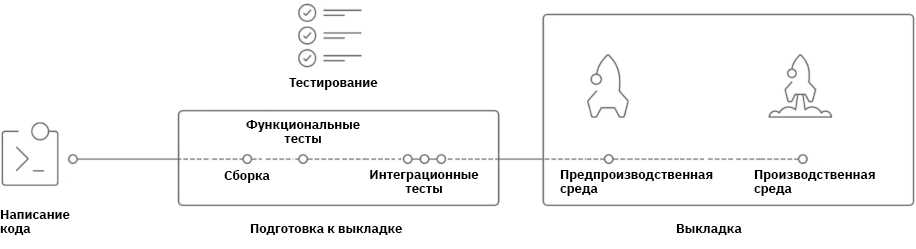
Требования к вычислительным ресурсам:

Для стабильной работы (для старта и первичной «обкатки» системы достаточно одного такого сервера) системы рекомендуется 5 серверов, каждый из которых будет отвечать следующим требования:

1. Процессор Intel Xeon 2.5 GHz более четырех ядер;
2. Для хранения данных желательно 6HDD со скоростью не менее 7200 RPM емкостью 500 Gb каждый;
3. Для оперативной работы SSD емкостью от 100GB;
4. 32 Gb оперативной памяти;
5. Не менее одного (оптимальное количество 2) сетевого адаптер от 1Gb Ethernet.

## Характер реализации разработки информационной системы

Информационная система должна предоставлять набор сред для разработки и тестирования приложений и интеграционных интерфейсов, пред-производственную и производственную среду.



| **Среда** | **Описание** |
| --- | --- |
| Написание кода | этап непосредственного написание кода программы всех компонентов ИТ-решения. |
| Подготовка к выкладке/ тестирование | подготовительный этап разработки, включающий в себе следующие этапы:  1. Сборка;  2. функциональные тесты;  3. интеграционные тесты. |
| Сборка | процесс перевода программного кода в понятный для компьютера язык (процесс компиляции). |
| Функциональные тесты | тестирование работоспособности отдельных частей компонентов. |
| Интеграционные тесты | Тестирование взаимодействия компонентов. |
| Выкладка | Завершающий этап разработки, включающий в себя следующие этапы:  1. предпроизводственная среда;  2. производственная среда. |
| Пред-производственная среда (Staging) | позволяет администраторам и бизнес-пользователям информационной системы обновлять данные и проверить изменения, а затем распространить изменения на производственную среду. Наличие такой среды необходимо для тестирования обновлений для каталога продуктов, а также важно для тестирования новых бизнес-процессов или изменений в старых. |
| Производственная среда (Production) | обеспечивает непосредственное взаимодействие с пользователями и клиентами. Это среда для коммерческой деятельности и генерации дохода. |

Процесс разработки должен быть построен следующим образом:

1. Пишется код программы;

2. Написанный код компилируется;

3. Производятся тестировочные мероприятия автоматизированным образом при помощи специально написанных методов (внутренние тестировочные процессы подрядчика);

4. После того, как прошли внутренние тестировочные мероприятия на качество сборки и отработки всех необходимых методов, производится тестирование приближенное к реальной среде с демо-данными (предпроизвоственная среда); в данном тестировании участвует заказчик;

5. По окончании всех тестировочных мероприятий (функционал признаётся рабочим и не нуждающимся в доработке/корректировке) готовый продукт переносится в открытую часть интернета, доступную для всех пользователей, имеющих доступ к системе.

Данный характер работы минимизирует ошибки в коде за счёт итерационного подхода и, как результат, позволяет осуществить экономию времени, требуемую на разработку всей информационной системы.

# Ролевые модели

В мобильном приложении предусмотрены роли “Пользователь” и “Администратор”

| **Модель** | **Доступы** | **Описание** |
| --- | --- | --- |
| Пользователь | * Получение уведомлений о времени намазов * Заполнение генеалогического древа * Получение направления на Киблу ъ * Общение в чате с другими пользователями | Основные пользователи системы. Получают доступ на основе авторизации в appstore и playmarket |
| Администратор | * Администрирование пользователей * Настройки системы * Модерирование генеалогического древа. * Модерация чата | Администратор, отвечающий за основные настройки системы |

# Основные бизнес-процессы системы

## Бизнес-процесс пользователя

После авторизации, пользователь имеет следующие возможности:

1. Получать звуковые уведомления о начале молитв Намаза,

времени полдня и заката (запрещенное для молитв время),

знать, сколько времени осталось для молитвы,

получать уведомления о праздниках в этот день.

1. Пользователь может составить генеалогическое древо своего рода
2. Общаться в чате с другими пользователями в чате приложения.

## Бизнес-процесс администрирования.

1. Управлять пользователями, редактировать вносимую ими информацию.
2. Редактировать информацию в чате.

# Структура информационной системы

Системой предусмотрено 2 интерфейса, которые обладают собственной структурой:

1. Интерфейс пользователя-Мобильное приложение
2. Панель администратора

Интерфейс пользователя

| Уровень 1 | Уровень 2 | Уровень 3 | Описание |
| --- | --- | --- | --- |
| Активность "Намаз" |  |  | Активность, на которой отображается:  1) список молитв и звуковых сигналов о начале,  2)таймер разрешенного времени на эту молитву,  3)текущий религиозный мусульманский праздник с указанием оставшихся дней до окончания ,  4)меню активностей. |
| Активность "Кибла" |  |  | Активность, отображающая направление на Киблу |
| Активность "Праздники" |  |  | Активность, отражающая календарь с отмеченными на нем мусульманскими праздниками |
| Активность "Список семейных древ пользователей" |  |  | Активность, отображающая список семейных древ всех пользователей приложения с возможностью выбора |
|  | Активность "Заполнение семейного древа" |  | Активность, на которой пользователь может заполнять информацию о своих родственниках в виде графичной схемы |
|  |  | Активность “Редактирование члена семьи” | Активность, в которой вносится информация о члене семьи |
|  | Активность "Просмотр семейного древа другого пользователя" |  | Активность, на которой отображены Семейное древо выбранного пользователя |
| Активность "Чат" |  |  | Активность, отображающая переписку пользователей приложения |

Интерфейс Администратора

| Уровень 1 | Уровень 2 | Описание |
| --- | --- | --- |
| Страница "Пользователи" |  | Список пользователей, с основной информацией и возможностью удалить или изменить пользователя |
| Страница "Семейные древа |  | Список семейных древ пользователей |
|  | Страница редактирования семейного древа | Страница редактирования информации пользователя |
| Страница "Настройки" |  | Настройки системы. Управление справочниками |

# Сущности системы

**Намазы**Сущность содержит в себе следующие атрибуты

| **Атрибут** | **Описание** |
| --- | --- |
| islamic\_date | Дата Пример: “1442-01-26” |
| date | Дата Пример: “2020-9-14” |
| imsak | Время Пример: 4:04 |
| bamdat | Время Пример:4:21 |
| kun | Время Пример:5:55 |
| ishraq | Время Пример:6:45 |
| kerahat | Время Пример:12:09 |
| besin | Время Пример:12:30 |
| asriauual | Время Пример:16:01 |
| ekindi | Время Пример:16:54 |
| isfirar | Время Пример:18:03 |
| aqsham | Время Пример:18:44 |
| ishtibaq | Время Пример:19:39 |
| quptan | Время Пример:20:21 |
| ishaisani | Время Пример:20:34 |
| ID места | 12878 |
| countryID | 161 |
| CityName | null |
| Latitude\_1 | 45 |
| Latitude\_2 | 2 |
| Latitude\_3 | N |
| Longitude\_1 | 38 |
| Longitude\_2 | 59 |
| Longitude\_3 | E |
| QiblaDir | 178.05 |
| MagnetDev | 7.51 |
| TimeZone | null |

**Пользователи**

Сущность содержит в себе следующие атрибуты:

| **Атрибут** | **Описание** |
| --- | --- |
| ID пользователя | Уникальный идентификатор пользователя |
| Тип пользователя | 1. Администратор 2. Пользователь |
| Статус пользователя | Возможные статусы:  1. Открытый – все доступы в соответствии со своей ролевой моделью;  2. Заблокированный – доступ к платформе закрыт. |
| Телефон | Строка, заполняется пользователем. |
| Email | Строка, заполняется пользователем. |
| Дополнительные контактные данные | Строка, заполняется пользователем. |

**Семейное древо**

Сущность содержит в себе следующие атрибуты:

| **Атрибут** | **Описание** |
| --- | --- |
| ID древа | Уникальный идентификатор семейного древа |
| Пользователь заполняющий древо | Ссылка, на сущность “Пользователи” |
| ФИО родителя | Строка, вносит пользователь |
| Дата рождения родителя | Дата, вносит пользователь |
| Дата смерти родителя | Дата, вносит пользователь |
| Описание | Строка, вносит пользователь |
| ID родителей | ссылка на сущность “Семейное древо” |

**Страны**

Сущность содержит в себе следующие атрибуты:

| **Атрибут** | **Описание** |
| --- | --- |
| ID Страны | Уникальный идентификатор страны |
| Название | Название страны |

**Область**

Сущность содержит в себе следующие атрибуты:

| **Атрибут** | **Описание** |
| --- | --- |
| ID области | Уникальный идентификатор области |
| ID страны | ссылка на сущность “Страны” |
| Название | Название области |

**Населенные пункты**

Сущность содержит в себе следующие атрибуты:

| **Атрибут** | **Описание** |
| --- | --- |
| id населенного пункта | Уникальный номер населенного пункта |
| ID области | Ссылка на сущность “Область” |
| Название | Название населенного пункта |

# 

# Общие интерфейсы системы

## Мобильное приложение

Мобильное приложение состоить из следующих активностей:

| Активность "Намаз" |  |  |
| --- | --- | --- |
| Активность "Кибла" |  |  |
| Активность "Праздники" |  |  |
| Активность "Список семейных древ пользователей" |  |  |
|  | Активность "Заполнение семейного древа" |  |
|  |  | Активность “Редактирование члена семьи” |
|  | Активность "Просмотр семейного древа другого пользователя" |  |
| Активность "Чат" |  |  |

Реализовать авторизацию в приложении через верификацию данных учетной записи google или apple.

Реализовать оповещение пользователя о наступлении времени молитвы путем всплывающего pop-up сообщения, а также push-уведомлений и звукового сигнала. При нажатии на уведомление открывать активность Намаз.

Реализовать главную активность в соответствии со следующими требованиями.

Отображать на активности следующий функционал:

1. Ссылка на активности
   1. намаз
   2. кибла
   3. календарь праздников
   4. семейное древо
   5. чат
2. Текущую дату и день недели

Реализовать на активности “намаз” возможность:

1. увидеть начало разрешенного времени для каждой из молитв намаза
2. увидеть время восхода
3. увидеть оставшееся время до следующей молитвы намаза
4. узнать, есть ли мусульманский праздник в данный день, и если так, то сколько еще дней он продлится
5. прослушать запись молитвы намаза из списка

На активности необходимо реализовать следующий функционал

1. список молитв намаза с обозначением времени их начала, актуального для местоположения пользователя
   1. При нажатии на значок ”Звук” напротив молитвы из списка звучит эта молитва намаза
2. Таймер времени до следующей молитвы

На активности Намаз отображать следующие элементы:

1. список молитв
2. время восхода солнца
3. знак бегунка “Звук” напротив каждой из молитв
4. время начала каждой из молитвы
5. таймер времени начала следующей молитвы
6. текущий религиозный праздник с таймером оставшихся до завершения дней

| Активность “Намаз” |
| --- |
|  |

Активность Кибла

Реализовать на активности “Кибла” возможность:

1. увидеть положение Киблы на карте
2. увидеть на карте положение пользователя и направления от него к Кибле
3. увидеть на компасе направление вознесения молитвы

На активности необходимо реализовать следующий функционал

1. изменения направления на карте к Кибле относительно местоположения пользователя

2. изменения направления вознесения молитв на компасе.

На активности Кибла отображать следующие элементы:

1. Карта мира
2. Значок Киблы
3. Изображение компаса

| Активность Кибла |
| --- |
|  |

Активность Календарь праздников

Реализовать на Активности “Календарь праздников” возможность:

1. видеть когда начинаются и заканчиваются религиозные мусульманские праздники на календаре

На активности необходимо реализовать следующий функционал

* 1. возможность просматривать календарь праздников за прошлые и будущие даты онх

1. изменение цвета ячеек дат, на которые выпадает праздник

На Активности “Календарь праздников” отображать следующие элементы:

1. календарь, на котором отмечены праздничные дни

| Активности “Календарь праздников” |
| --- |
|  |

Активность “Семейное древо”

Реализовать на Активности “Семейное древо” возможность:

1. создать свое семейное древо рода
2. просмотреть Семейные древа родов других пользователей

На активности необходимо реализовать следующий функционал

1. редактирование Семейного древа пользователя:

а. При нажатии на строку с Семейным древом пользователя в списке Древ открывать Семейное древо пользователя

б.При нажатии на ярлык, обозначающий члена семьи пользователя

* редактировать информацию о члене семьи пользователя
* загрузить фото члена семьи из памяти устройства
* редактировать фамилию, имя и отчество члена семьи
* редактировать пол
* редактировать дату рождения
* редактировать дату смерти
* внести текст о члене семьи в поле описание
* удалить ярлык члена семьи пользователя
* добавить брата или сестру
* добавить детей
* убрать линию, обозначающую родство
* добавить линию, обозначающую родство

1. При нажатии на строку с Семейным древом другого пользователя в списке Древ открывать Семейное древо данного пользователя для просмотра.

На Активности “Семейное древо” отображать следующие элементы:

1. список Семейных древ пользователей приложения, для удобства в алфавитном порядке
2. строка Семейного древа пользователя выделена
3. прокрутка списка

На Активности "Заполнение семейного древа" реализовать следующие элементы:

1. ярлыки, обозначающие членов семьи пользователя
2. линии и знаки, обозначающие родственные связи
3. ФИО члена семьи и его возраст
4. возникающее при нажатии на ярлык члена семьи меню, содержащее

* ярлык члена семьи
* ярлык кнопки редактирования
* ярлык “Удалить”
* ярлык “Добавить супруга”
* ярлык “Добавить брата\сестру”
* ярлык “Добавить ребенка”
* ярлык “Добавить родственную связь”
* ярлык “Разорвать родственную связь”

На Активности "Редактирование члена семьи" реализовать следующие элементы:

1. фото члена семьи
2. строка для заполнения “Фамилия”
3. строка для заполнения “Имя”
4. строка для заполнения “Отчество”
5. строка для заполнения “Девичья фамилия”
6. ярлык “Пол ж\м”
7. таблица для заполнения “Годы жизни”
8. поле “Описание”

| Активность “Семейное древо” |
| --- |
|  |
|  |
|  |
|  |

Активность “Чат”

Реализовать в мобильном приложении чат между пользователями.  
Реализовать при нажатии на иконку чата в верхней панели открытие активности чата.  
На активности реализовать список всех пользователей.

Реализовать возможность поиска по списку, внесения текста, отправки фото и видео..

При нажатии на пользователя открывать окно чата с ним.

Реализовать возможность отправки в сообщениях:

* текста
* фото
* видео
* гиф-анимацию
* эмоджи

| Активность “Чат” | |
| --- | --- |
|  |  |

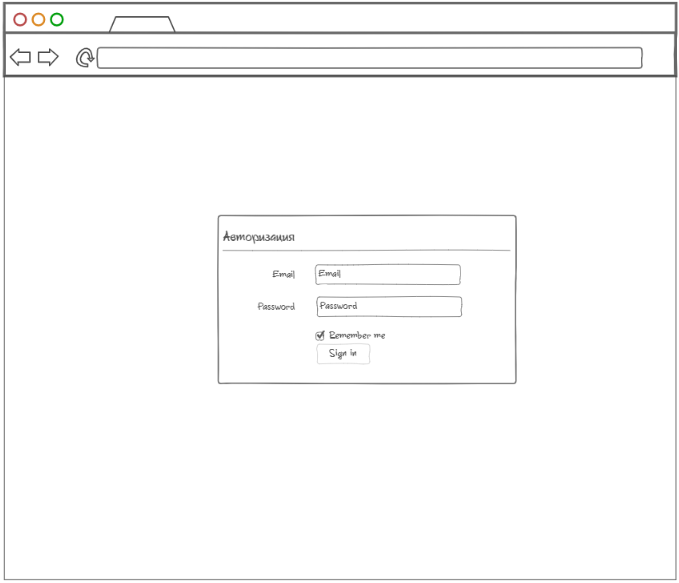
## 

## Веб-панель администратора

Интерфейс администратора должен состоять из следующих страниц

| Уровень 1 | Уровень 2 |
| --- | --- |
| Страница "Пользователи" |  |
| Страница "Семейные древа |  |
|  | Страница редактирования семейного древа |
| Страница "Настройки" |  |

Реализовать на странице авторизации возможность ввести e-mail и пароль для входа, а также запомнить учетные данные пользователя.

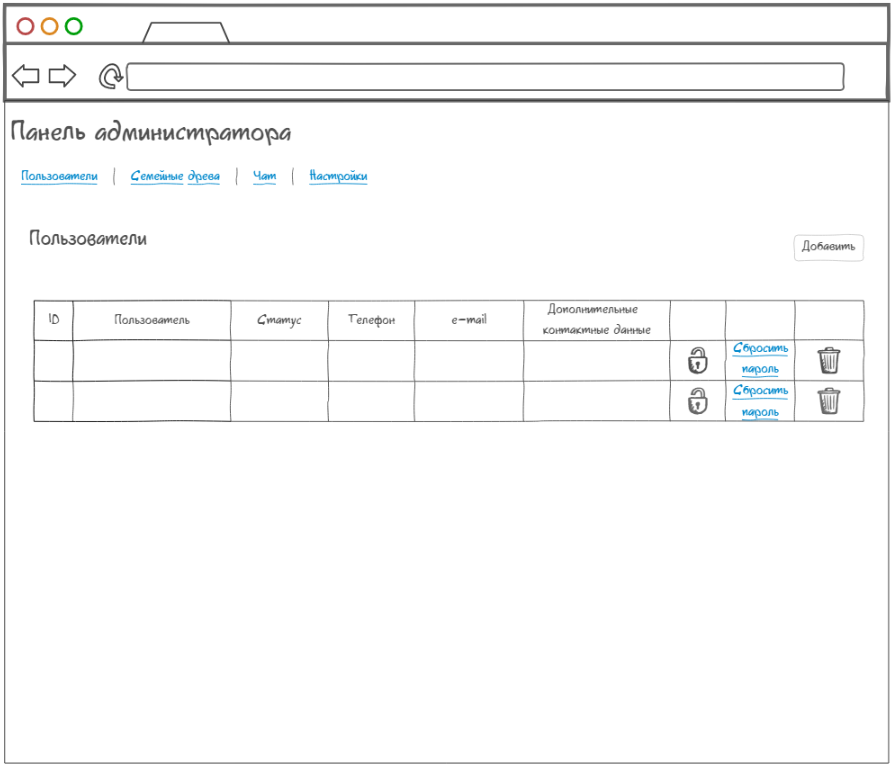


Реализовать на странице пользователей список пользователей в формате таблицы, содержащей следующие столбцы:

1. ID
2. Пользователь
   1. Указывается тип пользователя: пользователь или администратор
3. Статус
   1. Активен
   2. Заблокирован
4. Телефон
5. e-mail пользователя
6. Дополнительные контактные данные
7. Кнопка блокировки пользователя
8. Кнопка сброса пароля.
   1. При нажатии сгенерировать новый пароль и отправить его на e-mail пользователя
9. Кнопка удаления пользователя

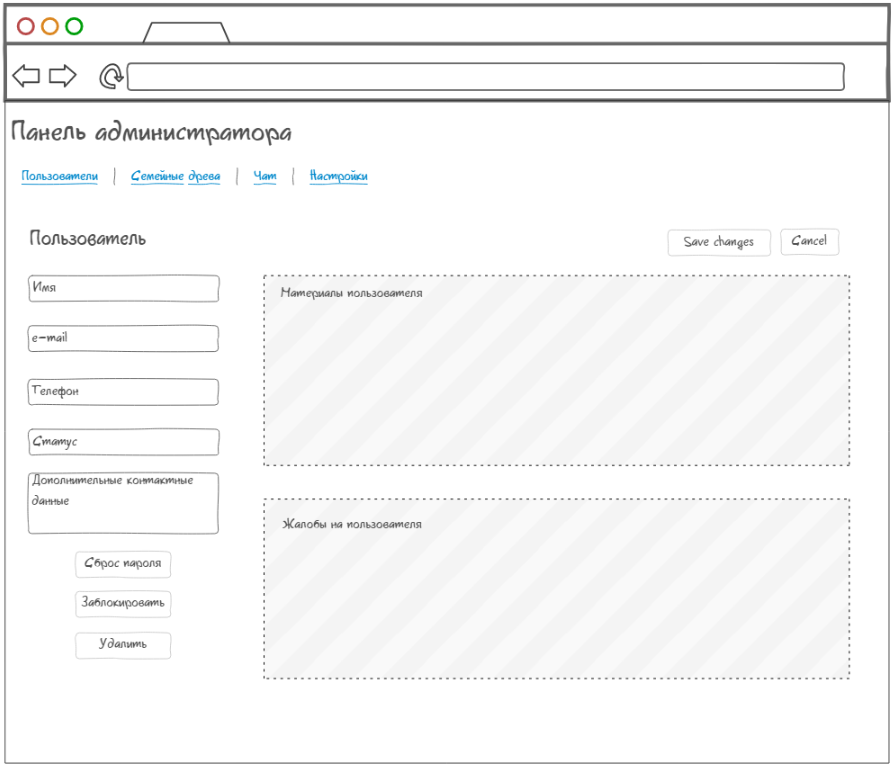
Реализовать возможность добавления пользователя при нажатии кнопки “Добавить”. Открывать страницу добавления пользователя.

При нажатии на пользователя с типом “пользователь” открывать его Активность “Семейное древо” по нему.



Реализовать на странице редактирования/добавления пользователей следующие элементы:

1. Основная информация о пользователе
2. Жалобы на пользователя
3. Материалы опубликованные пользователем.
4. Возможность сбросить пароль, удалить или заблокировать пользователя

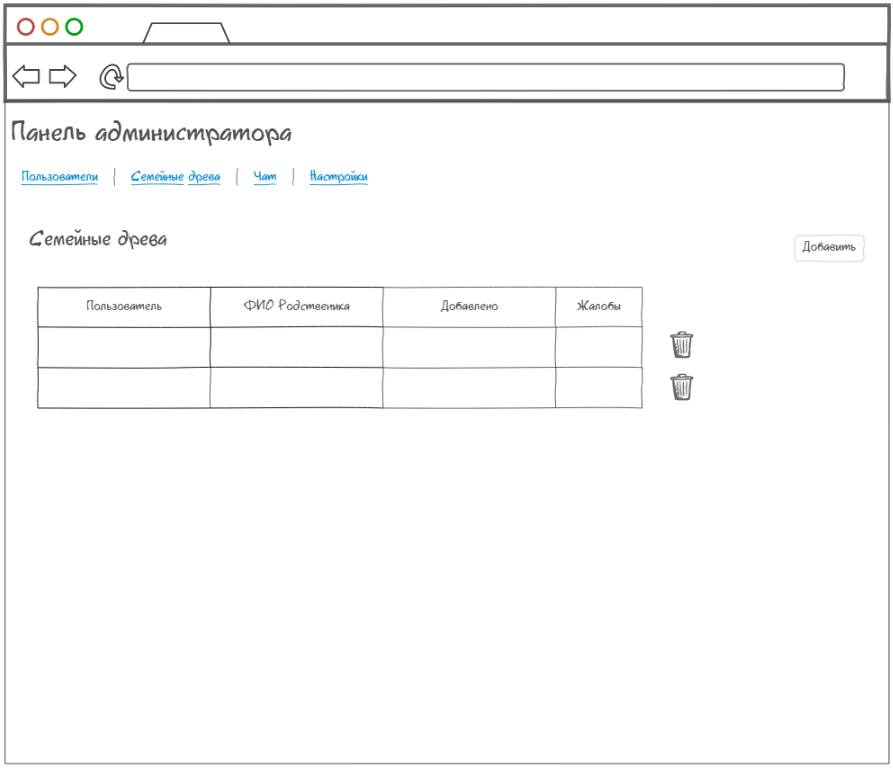


Страница семейных древ:

Отображать на странице информацию о добавленных в семейное древо пользователях:

1. Пользователь добавивший
2. ФИО добавленного человека
3. Дата добавления
4. Количество жалоб на запись
5. Возможность удалить человека из древа

При нажатии на запись, открывать страницу редактирования записей древа



Страница редактирования семейных древ:

Отображать на странице элементы для редактирования параметров записи.

Реализовать просмотр и редактирование родителей и детей добавленного человека.

