Техническое задание

Наименование проекта: Сервис для организации собеседований "Бумеранг"

Дата составления: 07.08.2024 Авторы документа: CyberKittens

Версия документа: 1.0

Содержание документа

Введение	3
Цели и задачи	
Архитектура системы	
Функциональные требования	3
Нефункциональные требования	5
User Story	5
Основной сценарий	6
Альтернативный сценарий	7
Спецификация АРІ	8
Логика обработки ошибок	9
Макеты экранных форм с описанием	10
Ограничения	24
Этапы и сроки реализации	24
Объем последующих версий	24
Приложения	25
Ответственные лица	

Введение

Сервис для организации собеседований предназначен для автоматизации процессов планирования, проведения и управления собеседованиями между рекрутерами, экспертами и кандидатами. Система будет интегрироваться с популярными календарными приложениями для упрощения взаимодействия участников и предоставления удобного интерфейса для пользователей.

Цели и задачи

Цели:

- 1. Автоматизация процесса организации собеседований.
- 2. Упрощение планирования встреч для всех участников.
- 3. Повышение эффективности работы рекрутеров и экспертов.

Задачи:

- 1. Реализация функциональности для создания, редактирования и отмены встреч.
- 2. Обеспечение возможности указания доступного времени для участников.
- 3. Создание системы уведомлений для участников.
- 4. Разработка интерфейса для управления встречами и пользователями.

Архитектура системы

- Клиентская часть: Веб-версия, доступна через браузер.
- Серверная часть: RESTful API для обработки запросов.
- База данных: Реляционная база данных (например, PostgreSQL) для хранения данных пользователей и встреч.

Функциональные требования

Регистрация и аутентификация:

- 1. Каждый пользователь должен иметь возможность зарегистрироваться/авторизоваться в системе.
- 2. Регистрация каждого нового участника осуществляется по ссылке, которая направляется HR.
- 3. Поддержка аутентификации через email и пароль, а также через сторонние сервисы (Google, BK).

Управление пользователями:

- 1. Система должна позволять пользователям редактировать профиль и указывать доступное время для встреч.
- 2. Пользователь должен иметь возможность бронировать время (интервалы).

Создание и управление встречами:

- 1. В системе должны присутствовать обязательные поля при создании встречи:
 - название встречи;
 - описание встречи;
 - дата и время проведения встречи;
 - направление подготовки,
 - фамилия, имя кандидата;
 - анкета кандидата в формате PDF файла;
 - ссылка на конференцию.
- 2. Пользователи должны иметь возможность просматривать доступное время у других участников конференции.
- 3. Пользователи должны иметь возможность создавать новые встречи.
- 4. Система должна позволять пользователям приглашать на встречи других участников.
- 5. Система должна позволять пользователям редактировать и отменять встречи.
- 6. Система должна позволять пользователям заменить себя другим участником.
- 7. Система должна позволять пользователям просматривать аналитику по прошедшим и будущим встречам.
- 8. Система должна учитывать разные часовые пояса, если пользователи находятся в разных регионах.
- 9. Система должна позволять фильтровать пользователей по специализации.
- 10. Система должна позволять пользователю занимать только 1 временной слот длительностью 1 час.

Уведомления:

- 1. За 1 час до встречи система уведомляет всех пользователей о назначенной встрече
- 2. Система должна уведомлять всех участников о назначении новой встречи, рассылать приглашения.

Аналитика:

1. В системе должен создаваться отчет в формате сводной таблицы, которая содержит:

- информация о кандидате;
- информация о рекрутере;
- информация об эксперте;
- и статус встречи: состоялась/не состоялась/запланирована на будущее.

Безопасность и конфиденциальность:

Общая защита данных пользователей и соблюдение норм безопасности.

Нефункциональные требования

- 1. Система должна обрабатывать до 100 одновременных пользователей без задержек.
- 2. Возможность масштабирования инфраструктуры для увеличения нагрузки.
- 3. Поддержка современных браузеров (Chrome, Firefox, Safari, Edge).
- 4. Полная документация по АРІ и пользовательская документация.

User Story

- 1. Как пользователь я хочу, увидеть точки пересечения в расписании всех участников встречи, чтобы можно было быстро согласовать удобную для всех дату.
- 2. Как пользователь я хочу, чтобы время собеседования в календаре менялось автоматически в зависимости от часового пояса каждого из участников встречи, чтобы все видели актуальную информацию для своего часового пояса.
- 3. Как пользователь я хочу, чтобы можно было отметить свободные слоты в моем календаре, чтобы найти точки пересечения с календарями других участников встречи.
- 4. Как пользователь я хочу, чтобы был выбор календарей для интеграции (Outlook/Google Календарь/Apple Календарь/Другой аналог), чтобы можно было выгрузить свободные слоты из своего личного календаря в общий календарь для встреч.
- 5. Как пользователь я хочу видеть календарь со свободными слотами, чтобы сразу выбрать удобное мне время.
- 6. Как пользователь я хочу, чтобы сразу после выбора времени встречи мне на почту приходило письмо с датой и временем назначенной встречи.
- 7. Как пользователь я хочу, чтобы назначенная встреча отражалась в моем личном календаре, чтобы исключить возможность пропуска.
- 8. Как пользователь я хочу, чтобы у меня была возможность перенести дату и время встречи в случае возникновения форс-мажорных ситуаций.

- 9. Как пользователь я хочу, чтобы время встречи назначалось автоматически, в зависимости от ее типа (первоначальная 40 мин. и повторная 60 мин.)
- 10. Как пользователь я хочу, чтобы у меня была возможность замены участников встречи при возникновении форс-мажора, чтобы не было простоя в работе.
- 11. Как пользователь я хочу, чтобы у меня было не больше 1-2 встреч в день.
- 12. Как пользователь я хочу, чтобы я мог настроить удобный мне график напоминаний о предстоящей встрече.
- 13. Как пользователь я хочу, чтобы шаблоны уведомлений для рассылки участникам встречи, создавались автоматически, чтобы экономить время.
- 14. Как пользователь я хочу, чтобы подтверждения от остальных участников встречи приходили за день до встречи.
- 15. Как пользователь я хочу иметь возможность получить статистические данные по количеству состоявшихся встреч, суммарному времени встреч и т.д. за определенные временные периоды (день, неделя, месяц, год), чтобы иметь понимание о проделанной мной работе.

Основной сценарий

1. Регистрация пользователя:

- Пользователю приходит ссылка, по которой нужно перейти, после чего открывается форма регистрации.
- Пользователь заполняет форму регистрации, указывая имя, электронную почту и пароль.
- После успешной регистрации пользователь переходит на страницу входа в систему.

2. Вход пользователя:

- Пользователь вводит свои учетные данные (электронная почта и пароль) и нажимает "Войти".
- Система проверяет данные и перенаправляет пользователя на главную страницу.

3. Заполнение данных

- Пользователь должен внести свои данные в систему:
- ОИФ
- Должность

4. Ввод доступного времени:

- Пользователь переходит в раздел "Мои события".
- Пользователь выбирает опцию "Добавить доступное время".
- Пользователь вручную вводит свои доступные временные слоты (например, даты и часы).
- Система сохраняет введенную информацию.

5. Создание встречи:

- Пользователь выбирает дату, далее переходит в раздел "Создать встречу".

- В открывшемся окне пользователь вводит название, и выбирает время из доступных слотов.
- Пользователю также доступно внесение информации:
 - направление подготовки Аналитика, Разработка, DE и т.д.
 - фамилия, имя кандидата;
 - анкет кандидата в формате PDF файла;
 - ответы, тестовая задание кандидата формат произвольный, условно, какой-нибудь PDF файл или ссылка на git, либо возможность подгрузить архив при создании встречи;
 - ссылка на конференцию.
- Пользователь выбирает участников из списка доступных пользователей.
- После заполнения всех полей пользователь нажимает "Создать встречу".

6. Подтверждение участия:

- Участники могут откликнуться на приглашение, выбрав "Принять", "Отклонить" или "Не уверен".
- Система обновляет статус участников и сохраняет его в базе данных.

8. Редактирование встречи:

- В случае изменения планов участник выбирает опцию "Редактировать встречу".
- Он изменяет дату, время или список участников и нажимает "Сохранить изменения".
- Все обновления отражаются у участников в их списках встреч.

Альтернативный сценарий

1. Замена участника:

- Один из участников, который подтвердил своё участие не сможет присутствовать.
- Участник заходит в раздел "Мои встречи" и выбирает встречу, для которой нужна замена.
- Он выбирает опцию "Заменить участника" и выбирает другого пользователя из списка доступных.
- Система обновляет состав участников и уведомляет всех о замене.

2. Отмена встречи:

- Организатор решает отменить встречу. Он выбирает опцию "Отменить встречу".
- Система обновляет статус встречи на "Отменена" и уведомляет всех участников на платформе.

3. Проблема с доступным временем:

- Если все пользователи не смогли найти общее время, система уведомляет пользователя о том, что нет доступных слотов для встречи.
- Пользователь получает возможность повторно ввести доступное время или пригласить других участников для нахождения общего времени.

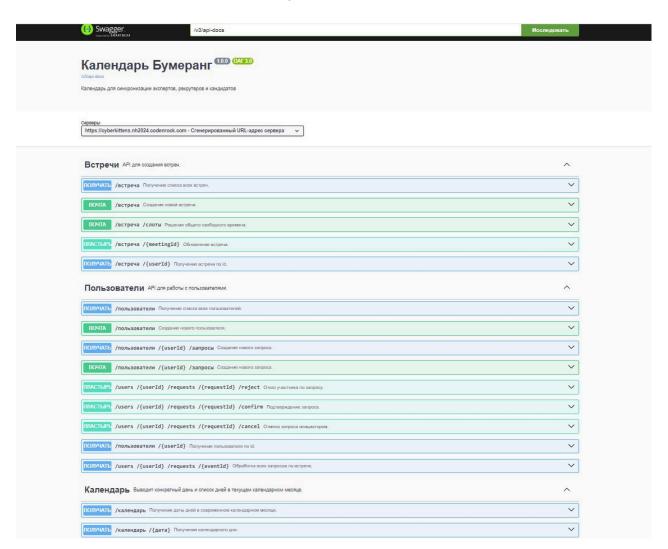
4. Неудача при создании встречи:

Если организатор пытается создать встречу в несуществующее время (например, если временные слоты не были добавлены), система выдает сообщение об ошибке. Организатор получает инструкции о том, как вернуться к вводу доступного времени.

5. Отказ участника:

- Если участник выбирает "Отклонить" на приглашение, ему появляется поле для указания причины отказа.
- Система обновляет статус участника на "Отклонено" и сохраняет причина отказа для дальнейшего анализа.

Спецификация АРІ



Логика обработки ошибок

Ошибка	Логика обработки
Указанный email уже существует.	Уведомить пользователя об этом и предложить ему использовать другую почту или войти в систему, если он уже зарегистрирован
Недопустимый формат email или короткий пароль.	Показать сообщение об ошибке с указанием на необходимость корректировки данных.
Неверные учетные данные (email или пароль).	Отобразить уведомление "Неверный email или пароль" и предложить возможность восстановить пароль.
Временные слоты введены в неверном формате (например, неправильно указаны даты).	Сообщить пользователю, что формат времени неверен, и предоставить подсказки по правильному формату.
Чрезмерное количество временных слотов или пересечение временных слотов.	Уведомить пользователя о том, что некоторые из добавленных слотов пересекаются, и предложить исправить их.
Не выбрано доступное время.	Предоставить уведомление о том, что необходимо выбрать хотя бы один временной слот для встречи.
Ошибка при сохранении встречи в системе (например, проблемы с базой данных).	Показать пользователю сообщение об ошибке и возможность попробовать снова позже.
Не удалось отправить уведомления участникам.	Вывести предупреждение пользователю о том, что уведомления не были отправлены, и перечислить этапы, которые будут выполнены, чтобы исправить эту ситуацию.
Участник пытается подтвердить участие после истечения сроков.	Уведомить пользователя, что срок подтверждения истек, и предложить ему обратиться к организатору встречи.
Изменение времени на недоступное или уже прошедшее.	Показать уведомление с предупреждением, что новое время не доступно, и открыть интерфейс для выбора нового времени.

Не удалось сохранить изменения в системе.	Уведомить организатора о проблеме и предложить повторить действие.
Не удалось отменить встречу (например, проблемы с базой данных).	Сообщить участнику о том, что встреча не была отменена, и предложить ему попробовать снова через некоторое время.
Не удалось загрузить данные о встречах.	Показать пользователю сообщение об ошибке с предложением обновить страницу или попробовать позже.

Общие рекомендации по обработке ошибок

Ведение журналов (логирования) всех ошибок для дальнейшего анализа и устранения неисправностей. Это поможет разработчикам выяснить, где возникли проблемы, и протестировать это при будущих изменениях.

Применение информирования пользователей об ошибках в виде всплывающих окон или сообщений на экране, чтобы пользователи понимали, что что-то пошло не так.

Предоставление ясных и доступных инструкций по устранению ошибок, чтобы пользователи могли самостоятельно решить возникшие проблемы.

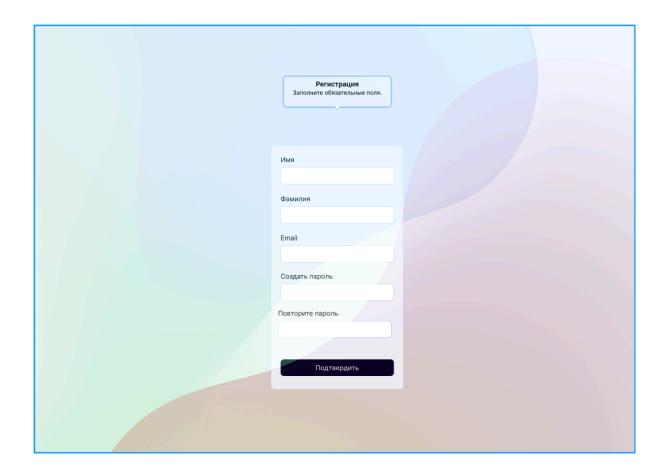
Макеты экранных форм с описанием

Главная страница входа

На странице можно:

- зарегистрироваться;
- авторизоваться.

Регистрация пользователя



После нажатия на кнопку "Зарегистрироваться" на странице входа, открывается форма регистрации.

Поля для заполнения:

- Имя
- Фамилия
- Email
- Пароль

Все поля обязательны для заполнения. Пробелы в полях ввода до и после текста убираются при снятии фокуса.

Если поля заполнены корректно, то после нажатия на кнопку "Подтвердить", создается личный кабинет пользователя.

Email — это логин для последующего входа. На один Email можно зарегистрировать одного пользователя.

Ограничения полей

Название	Тип поля	Возможные значения	Обязательность
Имя	текстовое поле	Только буквы русского и английского алфавита, пробел, дефис. Длина не менее 1 и не более 30 символов. Если пользователь не соблюдает любое из требований, под рамкой появляется ошибка.	обязательное
Фамилия	текстовое поле	Только буквы русского и английского алфавита, пробел, дефис. Длина не менее 1 и не более 30 символов. Если пользователь не соблюдает любое из требований, под рамкой появляется ошибка.	обязательное
Отчество	текстовое поле	Только буквы русского и английского алфавита, пробел, дефис. Длина не менее 1 и не более 30 символов. Если пользователь не соблюдает любое из требований, под рамкой появляется ошибка.	необязательное
Email	текстовое поле	Только буквы английского алфавита, цифры и спецсимволы . , : ; ?!*+%-<>@[]/_{}\$# Маска: имя@домен. Длина не менее 3 не более 255 символов. Доменная зона (часть после точки) не менее 2 символов.	обязательное

Название	Тип поля	Возможные значения	Обязательность
		Если пользователь не соблюдает любое из требований, под рамкой появляется ошибка.	
Пароль	<mark>текстовое поле</mark>	Только буквы английского алфавита, цифры и спецсимволы . , : ; ?!* + % - < > @ []/_{}\$# Пароль должен содержать хотя бы одну заглавную (большую) букву. Длина пароля не менее 8 и не более 14 символов. Если пользователь не соблюдает любое из требований, под рамкой появляется ошибка.	обязательное

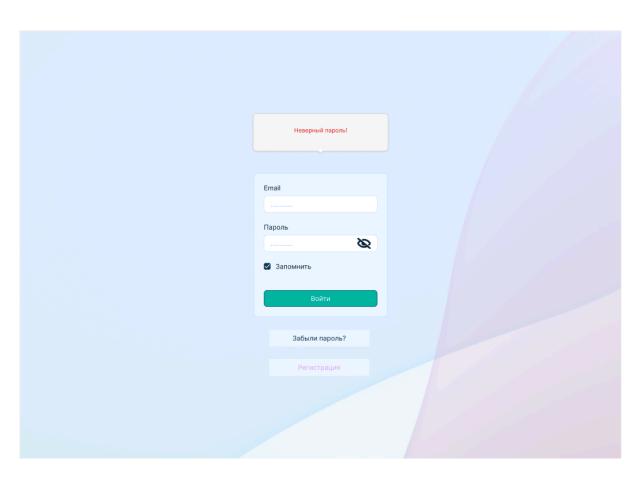
Автоматическая авторизация после регистрации не происходит. После регистрации попадаем на страницу входа и вводим Email и пароль для входа в личный кабинет пользователя.

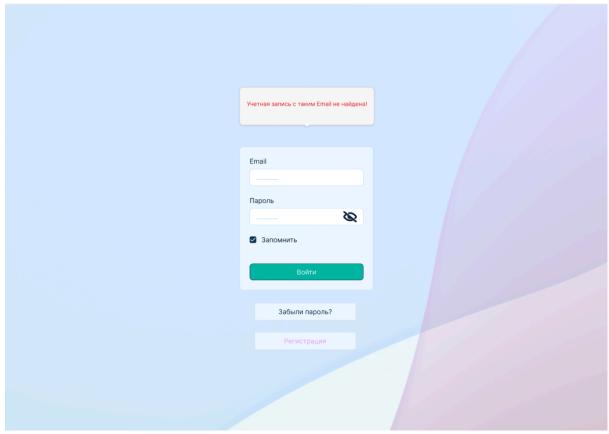
Личный кабинет пользователя

Вход пользователя в личный кабинет

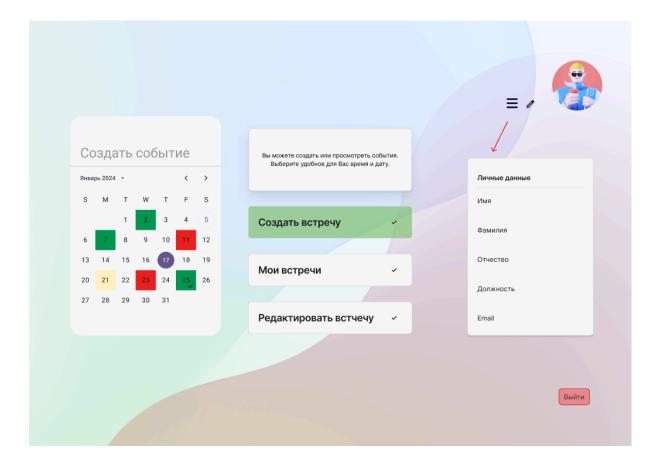
Если введен существующий Email и некорректный пароль, то при попытке авторизоваться появляется ошибка "Неверный пароль".

Если введен несуществующий Email, то при попытке авторизоваться появляется ошибка "Учетная запись с таким Email не найдена".





Главная страница личного кабинета



В интерфейсе личного кабинета есть две функциональные области:

- кнопки для управления сервисом;
- контентная область с личными данными пользователя и возможностью перейти к настройке анкеты.

Кнопки для управления сервисом:

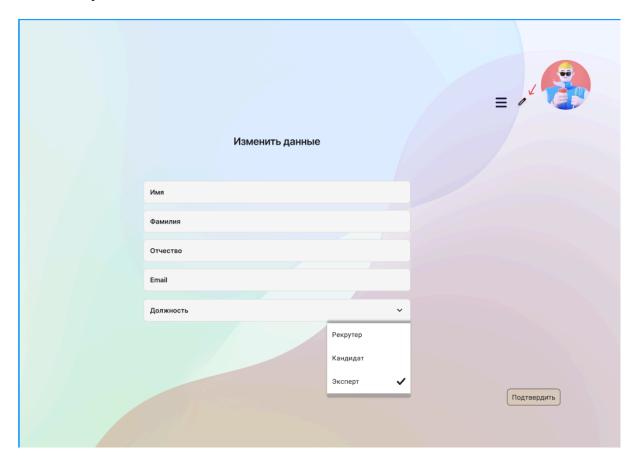
- личный кабинет (Дает возможность просматривать, выбирать дату для создания события);
- Создать встречу (Фиксируется дата выбранного события);
- кнопка "Выйти" (при нажатии происходит разлогинивание из личного кабинета).

В контентной области есть:

• личные данные пользователя;

• кнопка "Редактировать" (при нажатии на кнопку открывается форма редактирования личных данных)

Редактирование личных данных пользователя



При нажатии на кнопку "Редактировать" в личном кабинете пользователя, открывается форма для редактирования личных данных.

Ограничения полей

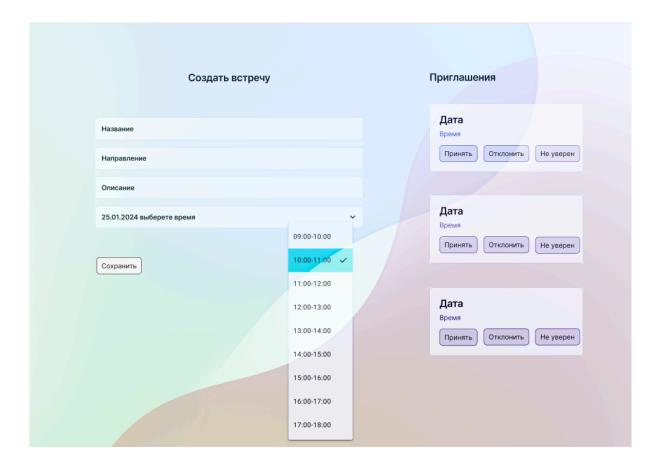
Название	Тип поля	Возможные значения	Обязательность
Имя	текстовое поле	Только буквы русского и английского алфавита, пробел, дефис. Длина не менее 1 и не более 30 символов. Если пользователь не соблюдает любое из требований, под рамкой появляется ошибка.	обязательное

Название	Тип поля	Возможные значения	Обязательность
Фамилия	текстовое поле	Только буквы русского и английского алфавита, пробел, дефис. Длина не менее 1 и не более 30 символов. Если пользователь не соблюдает любое из требований, под рамкой появляется ошибка.	обязательное
Отчество	текстовое поле	Только буквы русского и английского алфавита, пробел, дефис. Длина не менее 1 и не более 30 символов. Если пользователь не соблюдает любое из требований, под рамкой появляется ошибка.	необязательное
Должность	выпадающий список	Рекрутер, эксперт, кандидат	обязательное
Email	текстовое поле	Все символы UTF-8. Маска: имя@домен. Длина не менее 3 не более 255 символов. Доменная зона (часть после точки) не менее 2 символов. Если пользователь не соблюдает любое из требований, под рамкой появляется ошибка. Если пользователь вводит Email, который уже зарегистрирован, под рамкой появляется ошибка.	обязательное
Новый пароль	текстовое поле	Только буквы английского алфавита, цифры и спецсимволы . , : ; ?!*+%-<>@[]/_{}\$# Пароль должен содержать хотя бы одну заглавную (большую) букву. Длина пароля не менее 8 и не	необязательное

Название	Тип поля	Возможные значения	Обязательность
		более 14 символов. Если пользователь не соблюдает любое из требований, под рамкой появляется ошибка.	
Повторите пароль	текстовое поле	Только буквы английского алфавита, цифры и спецсимволы . , : ; ?!*+%-<>@[]/_{}\$# Пароль должен содержать хотя бы одну заглавную (большую) букву. Длина пароля не менее 8 и не более 14 символов. Пароли должны совпадать. Если пароли не совпадают, под рамкой появляется ошибка.	необязательное

Если поля заполнены корректно, то после нажатия на кнопку "Подтвердить", новые данные пользователя сохраняются.

Создание встречи



При нажатии на кнопку " Создать встречу" на странице «Личного кабинета», открывается окно для ввода данных на странице "Встречи".

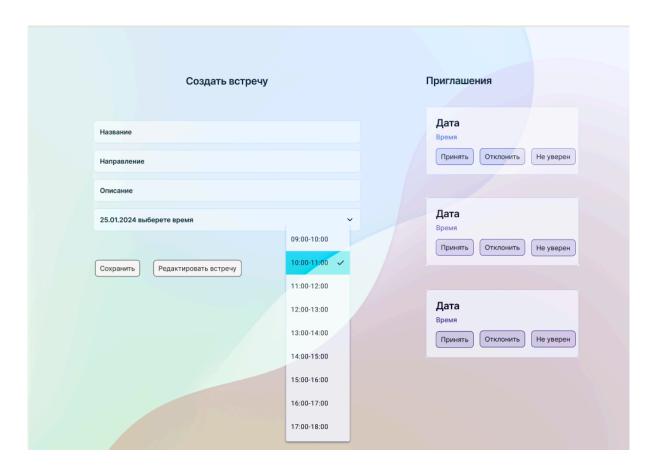
Ограничения полей

Название	Тип поля	Возможные значения	Обязательность
Название	текстовое поле	Только буквы русского и английского алфавита, пробел, дефис,цифры,спец.символы , :;?!*+%-<>@[]/_{}\$#. Длина не менее 1 и не более 150 символов. Если пользователь не соблюдает любое из требований, под рамкой появляется ошибка.	обязательное
Описание	текстовое поле	Только буквы русского и	обязательное

Название	Тип поля	Возможные значения	Обязательность
		английского алфавита, пробел, дефис,цифры,спец.символы	
		, : ; ? ! * + % - < > @ [] / \ _ { } \$ #. Длина не менее 1 и не более 255 символов.	
		Если пользователь не соблюдает любое из требований, под рамкой появляется ошибка.	
		Только цифры и дефис	
Дата	текстовое поле	Маска: гггг-мм-дд	обязательное
Время	выпадающий список		обязательное
		Только буквы русского и английского алфавита, пробел, дефис,цифры	
Направление подготовки	текстовое поле	Длина не менее 1 и не более 150 символов.	необязательное
		Если пользователь не соблюдает любое из требований, под рамкой появляется ошибка.	
Анкета кандидата	кнопка	PDF файл	необязательное
Тестовое задание	кнопка	Файл любого формата (PDF, DOC, DOCX, TXT, ZIP, RAR, 7z)	необязательное
Ссылка на конференцию	текстовое поле	Все символы UTF-8. Длина не менее 3 не более 255 символов.	обязательное
Участники	выпадающий список		обязательное

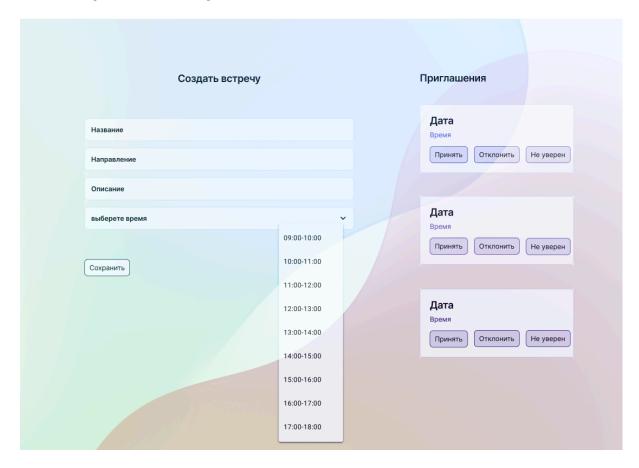
Если поля критериев заполнены корректно, то после нажатия на кнопку "Сохранить", система генерирует уведомления о встрече для всех участников на платформе.

Подтверждение участия



На странице «встречи» отображаются приглашения. Участники могут откликнуться на приглашение, выбрав "Принять", "Отклонить" или "Не уверен". Система обновляет статус участников и сохраняет его в базе данных.

Редактирование встречи



В случае изменения планов участник на странице "личный кабинет" выбирает нужную дату, нажимает кнопку "Редактировать встречу" и переходит на страницу "Встречи", вносит корректировки.

После нажатия на кнопку "Редактировать встречу" откроется страница для редактирования.

Ограничения полей

Название	Тип поля	Возможные значения	Обязательность
Название	текстовое поле	Только буквы русского и английского алфавита, пробел, дефис,цифры,спец.символы , :;?!*+%-<>@[]/_{}\$#. Длина не менее 1 и не более 150 символов.	обязательное

Название	Тип поля	Возможные значения	Обязательность
		Если пользователь не соблюдает любое из требований, под рамкой появляется ошибка.	
Описание	текстовое поле	Только буквы русского и английского алфавита, пробел, дефис,цифры,спец.символы , : ; ?!*+%-<>@[]/_{}\$#. Длина не менее 1 и не более 255 символов. Если пользователь не соблюдает любое из требований, под рамкой появляется ошибка.	обязательное
Время	выпадающий список		обязательное
Дата	текстовое поле	Только цифры и дефис Маска: гггг-мм-дд	обязательное
Направление подготовки	текстовое поле	Только буквы русского и английского алфавита, пробел, дефис,цифры Длина не менее 1 и не более 150 символов. Если пользователь не соблюдает любое из требований, под рамкой появляется ошибка.	необязательное
Фамилия, имя кандидата	текстовое поле	Только буквы русского и английского алфавита, пробел, дефис. Длина не менее 1 и не более 255 символов. Если пользователь не соблюдает любое из требований, под рамкой появляется ошибка.	необязательное
Анкета кандидата	кнопка	PDF файл	необязательное

Название	Тип поля	Возможные значения	Обязательность
Тестовое задание	кнопка	Файл любого формата (PDF, DOC, DOCX, TXT, ZIP, RAR, 7z)	необязательное
Ссылка на конференцию	<mark>текстовое поле</mark>	Все символы UTF-8. Длина не менее 3 не более 255 символов.	обязательное
Участники	выпадающий список		обязательное

Если поля заполнены корректно, то после нажатия на кнопку "Сохранить изменения" все обновления отображаются у всех участников.

Ограничения

Использование только проверенных и безопасных технологий. Необходимость защиты данных личного характера в соответствии с действующими нормативными актами (например, GDPR).

Этапы и сроки реализации

- 1. Исследование и сбор требований 08.08.2024 до 08.08.2024.
- 2. Проектирование архитектуры системы 08.08.2024 до 08.08.2024.
- 3. Реализация функциональности 09.08.2024 до 09.08.2024.
- 4. Тестирование системы 10.08.2024 до 10.08.2024.
- 5. Запуск и поддержка 11.08.2024.

Объем последующих версий

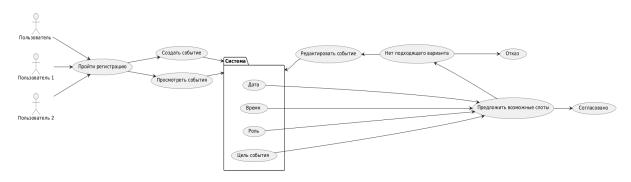
- 1. Возможность доступности сервиса с мобильных устройств.
- 2. Автоматическая отправка приглашений участникам на встречу, при совпадении даты и времени.
- 3. Возможность вести отчет по статистике и эффективности экспертов.

4. Интеграция с CRM-системами.

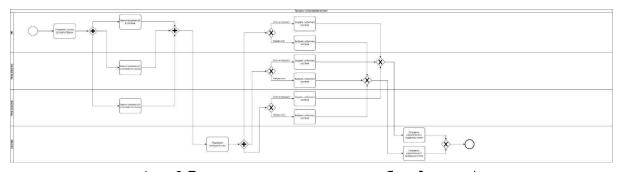
Дополнения:

- Рассмотреть возможность добавления функций, таких как напоминания о встречах (через SMS или email), возможность оставить отзывы о собеседованиях и т.д.
- Рассмотреть возможность добавление чатов для участников для обсуждения деталей встречи.
- Поддержка добавления описания и комментариев к встречам.

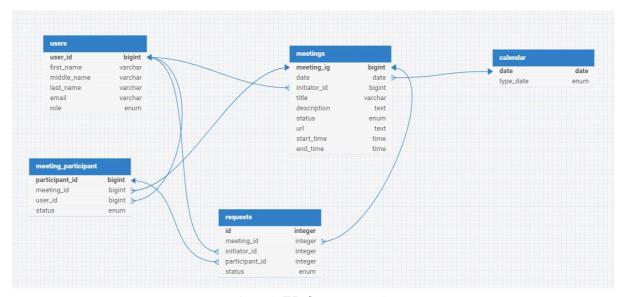
Приложения



(рис.1 Схема взаимодействия пользователя с системой)



(рис.2 Бизнес-процесс записи на собеседование)



(рис.3 ER-диаграмма)

Ответственные лица

Заказчик: NeoHack2024 Команда: CyberKittens