

22 мая - 1 июня

Sovcombank

Team Challenge 2023

проект

Система автоматизации найма персонала



команда

Кодим лапками incorporated



Арсений Прохоров

Frontend-разработчик,
аналитик,
менеджер продукта



Даниил Андреев

Backend-разработчик



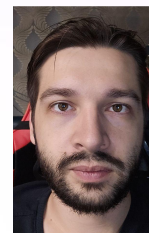
Алексей Самкин

Backend-разработчик



Ксения Доможилова

Backend-разработчик



Вадим Тентюк

Backend-разработчик

Описание проекта



Проект представляет собой реализацию системы автоматизации подбора и найма персонала. Решение в первую очередь призвано автоматизировать работу рекрутеров, подойдет для работы с входящими откликами от кандидатов. Система рассчитана не на массовый найм сотрудников (например, в некоторые компании могут требоваться сотни работников на одну должность), а на точечный поиск экспертов.

При формировании первых гипотез мы обратились к 25 HR-специалистам, что узнать, как происходит поиск и найм специалистов, чего не хватает рекрутерам в системах подбора персонала, в которых они работают, какие данные им наиболее важно получать от кандидатов. Мы получили ответы от 8 человек и определили две ключевые проблемы, с которой сталкиваются рекрутеры.

Описание проекта



Ключевые проблемы, с которой сталкиваются рекрутеры:

- **недостаток данных о кандидате** (указали 62% опрошенных). Мы сформировали **список данных которые рекрутерам наиболее важно получить от кандидата**. В нашей системе, кандидату необходимо заполнить все поля анкеты, чтобы откликнуться на вакансию;
- отсутствие **единой системы**, где можно было бы осуществлять все **этапы процесса поиска и найма кандидата** (указали 50% опрошенных). Мы выяснили что это за этапы и постарались отразить и автоматизировать их все в нашей системе (*подробнее на следующем слайде*).



Кандидаты могут не писать ключевые слова, мало указывают информации об опыте, что усложняет их поиск, у многих кандидатов нет контактов.



Один из главных недостатков — отсутствие единого сервиса, где можно было бы не только вести найм, а весь HR-функционал (поиск, найм, адаптацию, внутренние коммуникации).

Функциональность системы



Формирование заявки

- ✓ формирование текста вакансии;
- » получение заявки от заказчика.

Поиск кандидатов

- ✓ холодный поиск резюме: в списках отображаются наиболее важные для рекрутера данные (информация получена из исследований), есть фильтры и сортировки;
- ✓ сбор откликов;
- » интеграции с джоб бордами для расширения базы кандидатов;
- » интеграции для публикации вакансий на джоб бордах.

Отбор кандидатов

- ✓ первичный отбор кандидатов заказчиком из базы резюме: автоматически отправляется письмо заказчику со ссылкой на карточку отклика;
- ✓ связь с отобранными кандидатами – в системе есть контактные данные, и рекрутер может связаться с кандидатом либо из списка кандидатов, либо из карточки кандидата;
- ✓ приглашение на интервью – на клиенте происходит отправка письма / взаимодействие через контакты кандидата, на бэкэнде реализованы методы для взаимодействия с календарями через сервисы Google;
- Собеседование* – за рамками системы рекрутмента, в зависимости от предпочтений и правил компании;

Выставление оффера

- ✓ формирование и согласование оффера — формируется письмо с автоматической постановкой параметров (ФИО, ЗП, должность)
- » возможность редактирования текста оффера.
- ✓ презентация оффера — есть кнопка отправки письма с оффером финальному кандидату.

Оформление

- ✓ подготовка к оформлению — есть возможность закрыть заявку и вакансию в случае положительного ответа кандидата, остальные этапы трудоустройства выполняются вне системы рекрутмента.

Технологический стек и инструменты



Backend

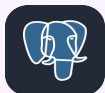


Java 17



Spring Boot
Spring Security
Spring Data JPA

Database



PostgreSQL



Hibernate ORM

Frontend



TypeScript



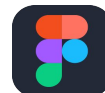
Angular



HTML



CSS



Figma

Instruments



Система контроля
версий



Postman

CustDev

исследование

Описание сервисов, сущностей БД и других артефактов проекта



Краткое описание ключевых сущностей БД:

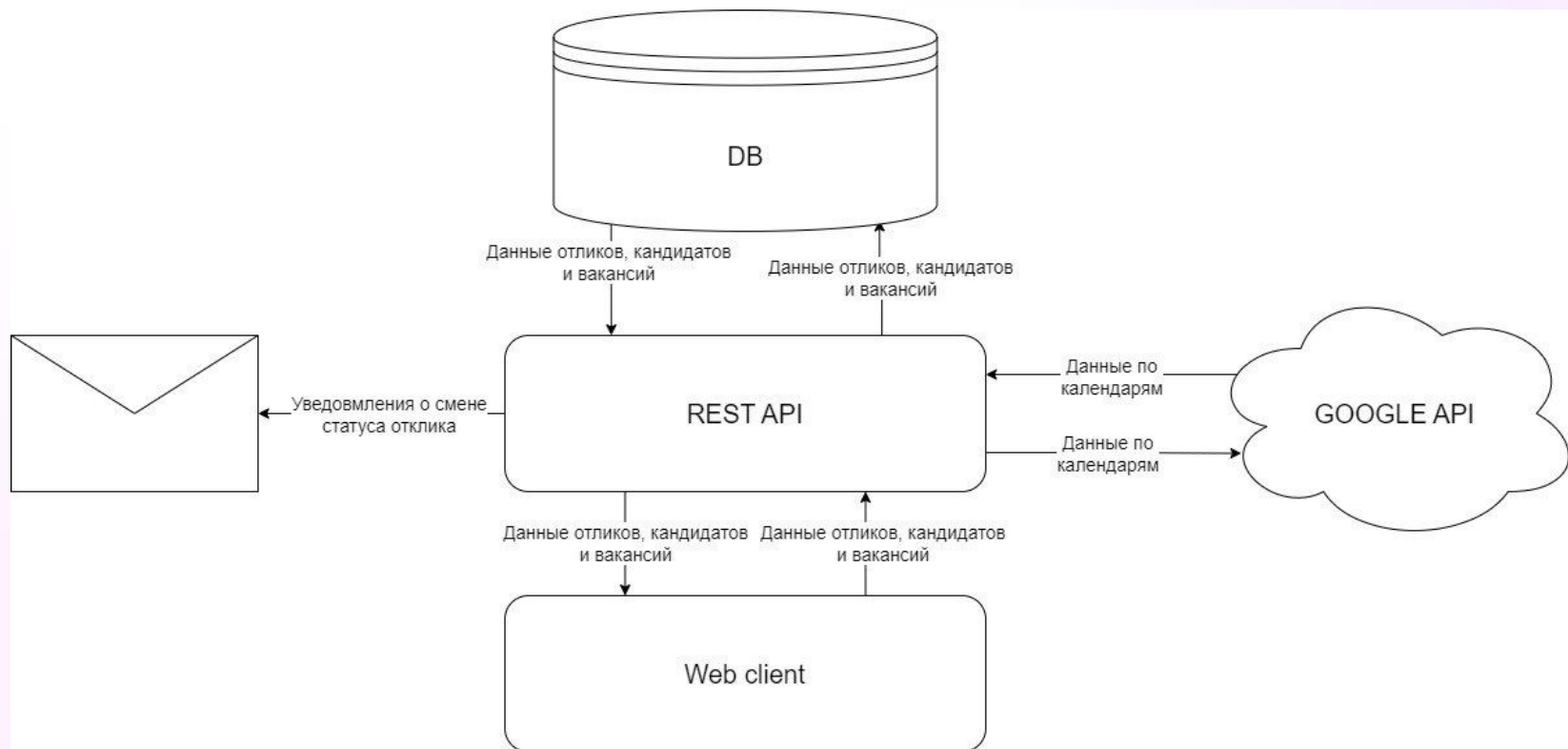
- **пользователь:** данные пользователя (имя, почта, пароль и др), роль (отдельной сущностью);
- **вакансия:** данные позиции (должность, заработная плата, город, требования и др.), статус вакансии, требуемый опыт, формат работы - отдельными сущностями;
- **отклик:** содержит дату отклика и комментарий и кандидата, статус отклика, связана со следующими сущностями: кандидат и вакансия;
- **кандидат:** данные кандидата (имя, возраст, город, контактные данные), отдельными сущностями: образование, опыт работы. Связана с сущностью отклик.

[ссылка на файл со схемой базы данных](#)

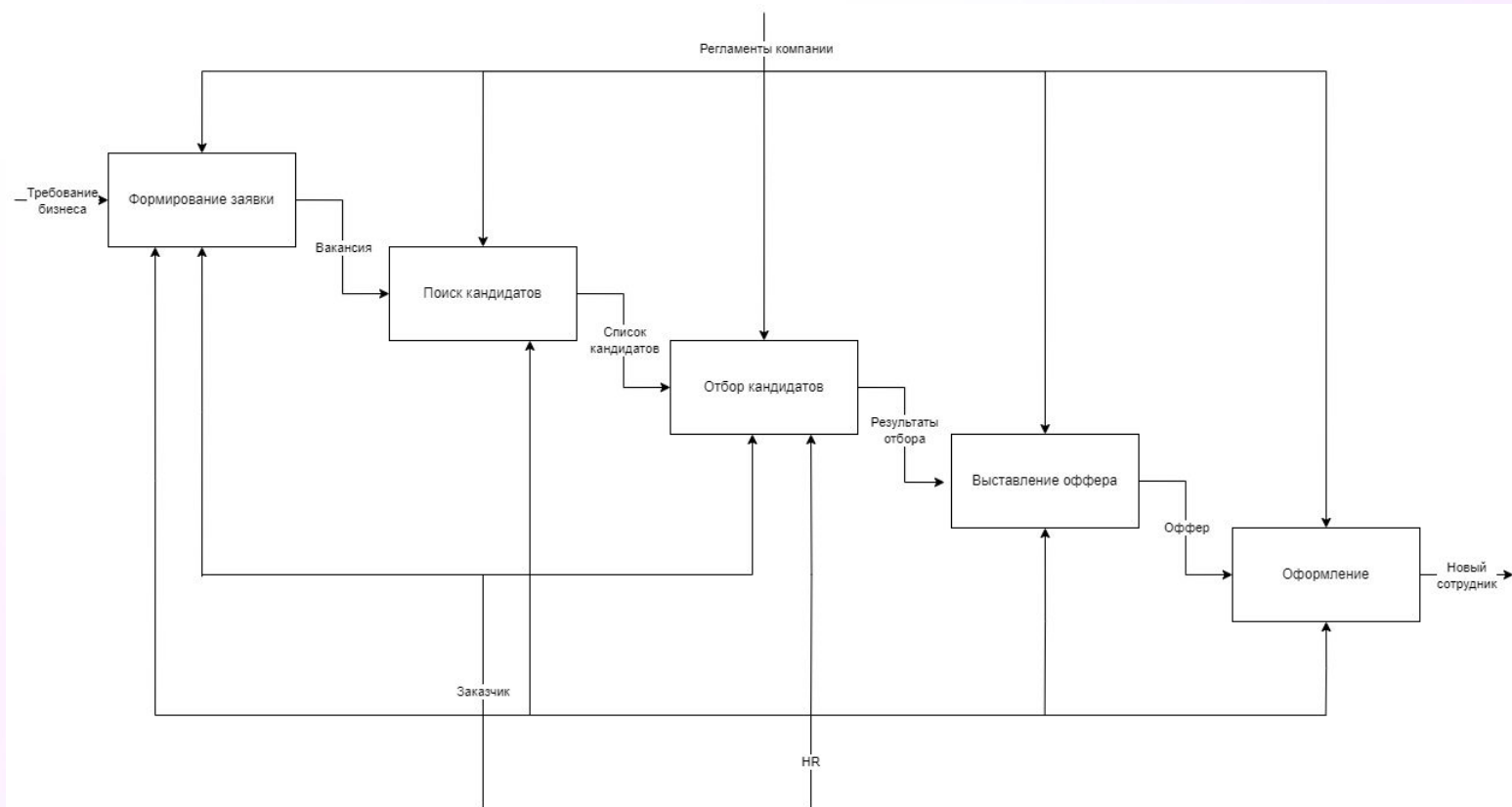
Сервисы:

- **интеграция с Google-календарем**
возможность создавать собеседования с кандидатом и приглашать на них заказчиков;
- **интеграция с Google-почтой**
возможность автоматически отправлять кандидатам письма с отказами, приглашением на собеседование и оффером.

Физическая архитектура системы



Логическая архитектура системы



Описание решения с точки зрения безопасности



Реализованы базовые инструменты безопасности:

- регистрация пользователя;
- аутентификация пользователя;
- авторизация пользователя;
- шифрование паролей;
- контроль доступа с помощью ролей.

Реализация



Spring Security

Перечень ролей в системе:

рекрутер имеет доступ к заявкам от внутренних заказчиков, к вакансиям, которые находятся у него в работе, к откликам на вакансии, к анкетам кандидатов, может создавать вакансии и отправлять анкеты кандидатов на согласование заказчику, создавать встречи в календари приглашать на них внутреннего заказчика;

» **внутренний заказчик** отправляет заявки на поиск сотрудника в отдел по подбору персонала, может видеть анкеты кандидатов, которые были подобраны рекрутерами по его запросу, согласовывать приглашение на собеседование и трудоустройство, получать от рекрутера приглашение на встречу с кандидатом из календаря;

» **кандидат** может создать анкету в системе, которая позволит не заполнять данные при каждом отклике на вакансию, просматривать вакансии, откликаться на них, видеть статус своего отклика, видеть список своих откликов.

» перспективная разработка

Скриншоты сервиса



СОВКОМБАНК

Sk СКОЛКОВО

страница со списком откликов, как ее видит HR-специалист

The screenshot shows a web browser window with the URL `prokhorov97.github.io/recruitment-system-client/applications`. The page has a header with the service logo and navigation links: 'Отклики', 'Кандидаты', and 'Вакансии'. The main content area is titled 'ОТКЛИКИ' and contains a list of responses. On the left, there is a sidebar with filters: 'Сортировка', 'Мои вакансии', 'Город', 'Этап отбора', 'Мин. ЗП', 'Макс. ЗП', 'Мин. стаж', 'Макс. стаж', and 'Необходимые навыки'. A blue button 'Сбросить фильтры' is at the bottom of the sidebar.

Сортировка	Мои вакансии	Город	Этап отбора	Мин. ЗП	Макс. ЗП	Мин. стаж	Макс. стаж	Необходимые навыки

Сбросить фильтры

ОТКЛИКИ

- 40000 руб. Самара Дата отклика: Май 29, 2023
Сидоров С. С. Оператор call центра (Стаж 26 лет)
подметание
89977799999 candidate1@ya.ru @xxxxxy
- 40000 руб. Самара Дата отклика: Май 29, 2023
Сидоров С. С. Java Backend разработчик (Стаж 26 лет)
подметание
89977799999 candidate1@ya.ru @xxxxxy
- 40000 руб. Самара Дата отклика: Май 29, 2023
Сидоров С. С. Главный Бухгалтер (Стаж 13 лет)
подметание
89977799999 candidate2@ya.ru @xxxxxy
- 43000 руб. Самара Дата отклика: Май 29, 2023
Сидоров С. С. Оператор call центра (Стаж 13 лет)
подметание
89977799999 candidate5@ya.ru @xxxxxy

Скриншоты сервиса



СОВКОМБАНК

Sk СКОЛКОВО

страница отклика, как ее видит HR-специалист

The screenshot shows a web browser window with multiple tabs. The active tab is a GitHub repository page for a recruitment system client. The page displays a candidate's profile for a position. The candidate's name is Sidorov Sidr Sidorovich, with the title 'подметальщик'. The profile includes contact information (phone, email, and social media handle), salary (40000 rub), location (Samara), age (24), and experience (26 years). The application status is 'Новая' (New). There are buttons to 'Отправить заявку на согласование' (Send application for approval) and 'Отказать' (Reject). A comment section is present with a text input and a 'Сохранить комментарий' (Save comment) button. The candidate's skills and work experience are listed, along with their education.

prokhorov97/recruitme x in Отклик кандидата x web | Railway x https://code-by-pows.u x Projects - GitLab x Работа в Перми, поиск x Презентация_хакатон. x

prokhorov97.github.io/recruitment-system-client/application/1

{ } Inc

Отклики Кандидаты Вакансии

Текущий этап: Новая

Отправить заявку на согласование Отказать

Комментарий

Сохранить комментарий

Сидоров Сидр Сидорович
подметальщик

89977799999 candidate1@ya.ru @xxxxxyy

40000 руб. Самара Возраст: 24 лет Стаж: 26 лет

подметаю

Навыки:

подметание

Опыт работы:

- подметальщик Яндекс(Jan 1, 2010 - Jan 1, 2023)
подметал
- подметальщик Яндекс(Jan 1, 2010 - Jan 1, 2023)
подметал

Образование:

- Академия подметания подметальщик (2023)
- Академия подметания подметальщик (2023)

Скриншоты сервиса

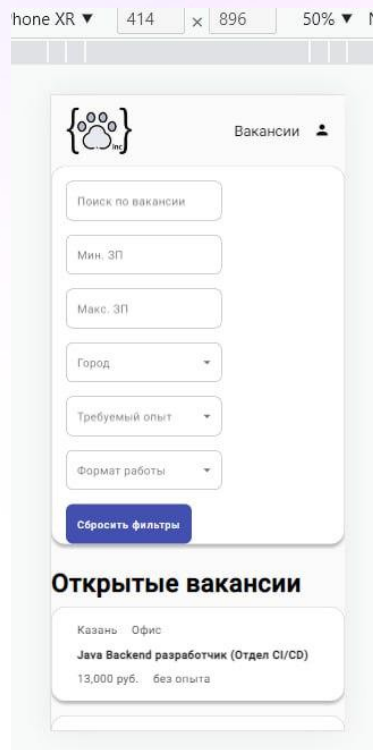
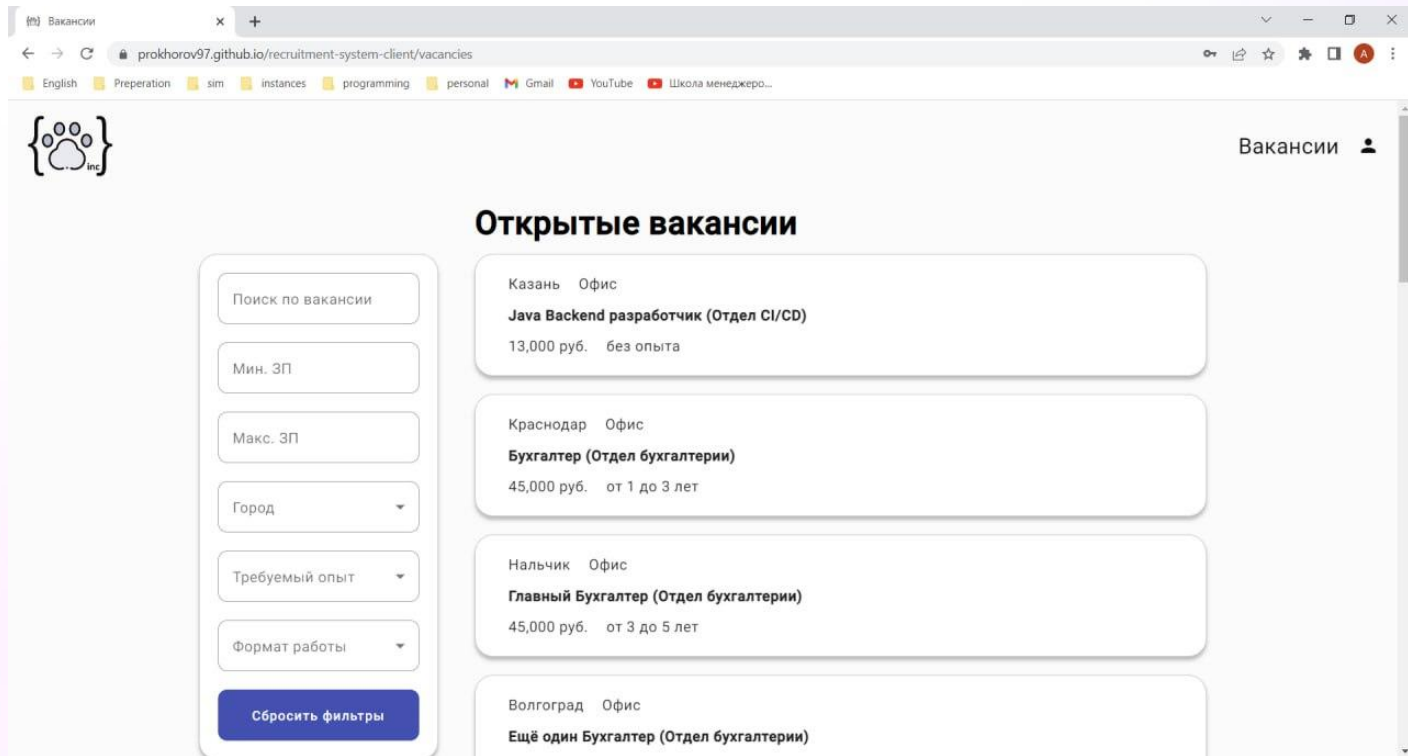


СОВКОМБАНК



СКОЛКОВО

страница со списком вакансий, как ее
видит потенциальный кандидат



мобильная версия

Перспективы развития системы



СОВКОМБАНК



СКОЛКОВО



В будущем мы планируем развивать систему, вот ключевые возможности, которые мы хотим добавить:

- интеграция с системами поиска работы - hh, superjob и др. для получения откликов от кандидатов напрямую из них;
- возможность редактировать текст оффера, отправляемого кандидату из системы;
- “умный” подбор наиболее подходящего под требования вакансии кандидата;
- реализация личного кабинета кандидата и роли кандидата;
- возможность загрузки кандидатом резюме кандидатом в виде файла и распознавание информации из резюме, автоматическое заполнение карточки кандидата данными из резюме;
- развитие работы системы с календарем.

Заключение



Мы провели презентацию MVP системы для трех рекрутеров, и попросили их протестировать и оценить работу приложения. Все специалисты оценили работу системы, как удовлетворительную. Они посчитали анкету кандидата достаточной информативной и нашли полезной возможность фильтрации кандидатов по нужным критериям. Также рекрутеры высоко оценили возможность создавать и публиковать вакансию, подбирать кандидата и назначать собеседование и отправлять оффер внутри одной системы.

Система автоматизации поиска и найма персонала уже сейчас может упростить большинство этапов работы рекрутера. А при внедрении всех указанных перспективных разработок, система способна стать незаменимым инструментом рекрутера, который учитывает множество нюансов его работы. В результате чего, мы надеемся, компании смогут быстрее находить необходимых специалистов, а также облегчить процесс поиска персонала для внутреннего заказчика.

[Ссылка на README](#)