Титульный лист

Дипломный проект по специализации программист и аналитик.

Содержание дипломного проекта

* Введение
  + Термины
  + Описание идеи проекта
  + Описание MVP
* Основная часть
* Заключение
* Список использованной литературы и ресурсов
* Приложения
  + Приложение 1. Lean Canvas пользователи
  + Приложение 2. Lean Canvas пользователи
* Презентация дипломного проекта

# Введение

## Термины:

|  |  |
| --- | --- |
| Пользователь | Кандидаты, соискатели, ищущие работу |
| Потребители | HR-специалисты, рекрутеры осуществляющие первичный отбор резюме соискателей |
| Бот, HR-Бот | Приложение, являющееся темой проекта |
| БД | База данных приложения |
| MVP | Версия Бота, обладающая минимальными, но достаточными для удовлетворения первых Пользователей функциями. Основная задача - получение обратной связи для формирования гипотез дальнейшего развития Бота |

Дипломный проект по написанию приложения HR-Бот (далее Бот) в мессенджере Telegram. Основные функции – помощь в составлении расширенного резюме, оптимизация процесса рекрутеров по поиску кандидатов. На первом этапе Бот будет специализироваться только на одной специальности – менеджер по продажам.

Стек:

* Telegram API
* MySQL
* MySQL API
* Python или Java – пока еще не решил
* Виртуальная машина Ubuntu
* Сервер Apache
* Сервер nginx
* PowerBi Desktop
* Excel

## Проблема со стороны Пользователей:

Сложившаяся за последние 30 лет практика устарела. Заполнение резюме фактически перечисление опыта, краткого описания должностных обязанностей, редко когда Пользователи описывают реальные достижения (фактически в стандартных формах на популярных сайтах, например HH.RU нет даже места для описания достижений) и практически нет описания реальных навыков, степени владения тем или иным навыком, что особенно важно, при первичной оценке Потребителями.

Еще одной насущной проблемой является трудности Пользователей при заполнении резюме – не знают как правильно заполнять, что писать, а что не писать. Написание хорошего резюме становится тоже навыком, которые не все осваивают. В результате, по незнанию, неумению многие хорошие соискатели не могут написать хорошее резюме, не указывают и половины навыков, которыми обладают, считая это не нужным или потому, что это прямо не указано в требованиях вакансии. А некоторые, наоборот, научились прекрасно писать резюме, соответствующее стандартам Потребителей, в реальности, не обладая и половиной тех навыков, что указали.

## Решение:

Бот помогающий составить без особого труда, потратив не более 40 мин, максимально полное резюме посредством общения с Пользователем.

При помощи вопросов и из БД, составленной на основании огромного массива вакансий, резюме, стандартных вопросов на собеседовании и предлагаемых вариантов ответов Пользователь самостоятельно решает какие из обязанностей из предлагаемого списка он выполнял и какие навыки применял. Также Пользователь ставит субъективный рейтинг владения тем или иным навыком. Для первичной верификации рейтинга навыков Бот задает уточняющие вопросы.

Бот сохраняет полученные данные в БД, трансформирует их в классический формат резюме, с выгрузкой в PDF формате. Благодаря расширенному формату резюме это позволяет сократить время на первичное собеседование, которое фактически является уточняющим, дополняющим информацию, указанную в резюме.

Более подробно с проблемами и решениями можно ознакомиться в Приложении 1.

## Проблема со стороны Потребителей:

Другую важную проблему Бот решает со стороны Потребителей – из-за большого количества неполных, непонятных с точки зрения Потребителей резюме (нет возможности по резюме оценить реальные навыки, оценить предварительно компетенции), приходится просматривать тысячи резюме, это затратно по времени, при этом глаз "замыливается" и можно пропустить интересных кандидатов. Также из-за неполноты данных в резюме приходится тратить ресурс времени на проведение интервью, тестовое задание, за это время действительно хороший кандидат может быть упущен.

## Решение:

Бот будет иметь функционал доступа Потребителей, размещения вакансий. Благодаря подробному описанию навыков и компетенций позволит меньше времени тратить на долгий просмотр резюме, предварительные интервью и другие предварительные проверки реальности резюме. Даст возможность получать кандидатов, максимально близко соответствующих критериям вакансии – для этого будет проводиться сверка резюме и описания вакансии по ключевым словам, навыкам.

Более подробно с проблемами и решениями можно ознакомиться в Приложении 2.

## Задачи дипломного проекта по специализации Программист (черновик):

1. Написание программного кода , работающее приложение в Телеграм
2. Создание виртуального окружения, настройка серверов для размещения Бота онлайн

## Задачи дипломного проекта по специализации Аналитик(черновик):

1. Конкурентный анализ
2. Подбор метрик
3. Парсинг и последующая обработка данных для наполнения БД Бота
4. Аналитическая проработка рейтингования навыков, методы оценки
5. Сбор и анализ метрик
6. Подготовка бизнес-плана, расчет P&L

## Основными преимуществами такого бота являются:

* Экономия времени: Пользователи могут быстро и легко составить резюме, , которое максимально подходит для определенных вакансий и отображает все их преимущества в выгодном свете, используя вопросы и ответы из базы данных, которые предлагает бот. Потребители экономить время на просмотре резюме.
* Автоматизация бизнес-процесса поиска кандидатов: Бот может обрабатывать большое количество резюме и вакансий, используя БД, что позволяет облегчить работу Потребителей.
* Повышение шансов на успешную карьеру: с помощью Бота Пользователи могут показать свои реальные достижения и опыт работы, что поможет им убедительно представить себя перед работодателями и повысить свои шансы на получение работы.

Однако, при создании Бота необходимо учесть правовые и этические аспекты. Например, Бот не должен собирать и хранить личную информацию без согласия пользователей, а также должен давать пользователям возможность удалить свои данные из базы данных.

## Требования (черновик):

* Начало формы
* Точность информации: Бот должен уметь точно извлекать соответствующую информацию из вводимых Пользователем данных и использовать ее для создания хорошо структурированного и исчерпывающего резюме.
* Индивидуализация: Бот должен уметь создавать резюме, адаптированное к индустрии продаж и подчеркивающее навыки и опыт, наиболее подходящие для работы в сфере продаж.
* Пользовательский опыт: Бот должен обеспечивать удобный интерфейс для Пользователя. Иметь показатели оценки пользовательского опыта, измеряяв такие факторы, как время отклика, простота использования и общая удовлетворенность резюме, созданным ботом.
* Интеграция: HR-бот должен иметь возможность интегрироваться с другим программным обеспечением и инструментами HR, например, загрузка . выгрузка описания вакансий . резюме из сайта HH.RU.

## Функционал (черновик)

1. Регистрация в личном кабинете отдельно для Пользователей и Потребителей
2. Короткое описание возможностей Бота для Пользователей (меню)
3. БД вопросов и вариантов ответа для опроса Пользователя и составления резюме
4. БД тестирующих вопросов для проверки квалификации
5. Блок оценки и рейтинга на основании ответов по вопросам квалификации.
6. Форма вывода резюме в формат PDF, текстовый формат
7. Форма добавления вакансий
8. Короткое описание возможностей Бота для Потребителей (меню)
9. Блок оценки совпадения резюме и вакансии, выдача Потребителям наиболее подходящих данной вакансии резюме.

## Функционал версии MVP

1. Регистрация в личном кабинете отдельно для Пользователей
2. Короткое описание возможностей Бота для Пользователей (меню)
3. БД вопросов и вариантов ответа для опроса Пользователя и составления резюме
4. БД тестирующих вопросов для проверки квалификации
5. Блок оценки и рейтинга на основании ответов по вопросам квалификации.
6. Форма вывода резюме в формат PDF, текстовый формат

## План работы над дипломным проектом (черновик):

1. Сделать набросок как может выглядеть итоговое резюме, подготовленное Ботом
2. Получить доступ к API HH.ru
3. Настроить парсинг вакансий по специальности менеджер по продажам
4. Создать базовый список вопросов для наполнения резюме
5. Создать базовый список вариантов ответа для наполнения резюме
6. Создать Бота с функционалом регистрации (размещение во временной виртуальной среде)
7. Создать безопасное хранение и верификацию паролей
8. Создать подключение к БД