Колледж ТОО "Astana IT University"
Автоматизированная система "Поиск персонала"

# Содержание

	Введение	
1	Проектная часть	
	1.1. Инструменты для проекта:	4
	1.2. Структура базы данных:	5
	1.3. Описание предметной области:	6
2	Прототипы и дизайн:	7
	2.1. Структура взаимодействия прототипов:	7
	2.2. Дизайн форм с кратким описанием:	8
3	Функциональность	9
	3.1. Регистрация и авторизация:	10
	3.2. Поиск вакансий и соискателей:	11
	3.3. Личное общение и обмен контактами:	12
	3.4. Безопасность личных данных:	13
4	Заключение	14
	Список использованных источников	15

### ВВЕДЕНИЕ

Проект DELO является веб-платформой, предназначенный для эффективного поиска работы в сфере информационных технологий. В данном отчете будут рассмотрены ключевые аспекты разработки, начиная с инструментов, используемых в проекте, и заканчивая функциональностью платформы.

В условиях постоянного роста сферы информационных технологий и высокой конкуренции на рынке труда становится все более критичным обеспечение эффективных механизмов для поиска работы в этой области. В ответ на эти вызовы разработан и успешно внедрен проект DELO – Telegram - бот, представляющий инновационную веб-платформу для соискателей и работодателей в сфере информационных технологий.

Контекст современного рынка труда в ИТ:

Современные технологические тренды, такие как искусственный интеллект, блокчейн, разработка программного обеспечения, требуют высококвалифицированных специалистов. В такой среде эффективные инструменты поиска работы и подбора кадров становятся ключевыми факторами для успешной карьеры и развития бизнеса.

### 1. Проектная часть

### 1.1. Инструменты для проекта:

Visual Studio Code: Выбор Visual Studio Code обусловлен его популярностью среди разработчиков, интегрированными инструментами для написания кода и поддержкой различных языков программирования.

Python и Django: Python выбран в качестве основного языка программирования для его читаемости и простоты, а Django - как фреймворк для создания веб-приложений с высоким уровнем абстракции и быстрой разработкой.

PostgreSQL и pgAdmin4: PostgreSQL - мощная, открытая система управления базами данных, используется для эффективного хранения и организации данных. pgAdmin4 - удобный инструмент для администрирования PostgreSQL.

#### Библиотеки:

telebot: Используется для взаимодействия с Telegram API и обработки сообщений от пользователей.

requests: Библиотека для выполнения HTTP-запросов, необходимая для обмена данными между платформой и внешними ресурсами.

bytesIO: Используется для работы с байтовыми данными, такими как изображения.

psycopg2: Обеспечивает подключение и взаимодействие с базой данных PostgreSQL.

Beautifulsoup4: для парсинга HTML-страницы и извлечения информации списка городов Казахстана с веб-страницы Википедии.

# 1.2. Структура базы данных:

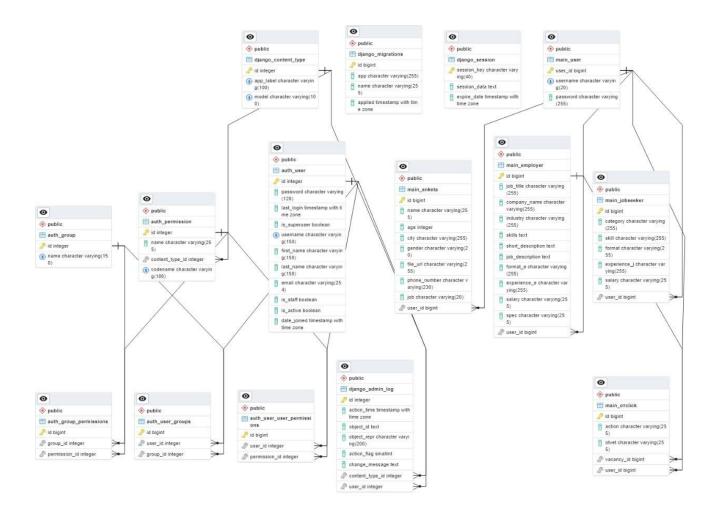


Рисунок 1.2.1

### Основные таблицы:

Пользователи(id, username, password)

Анкета(имя, возраст, город, пол, фото, номер телефона, роль)

Вакансии(должность, название компании, индустрия, навыки, краткое описание, полное описание, формат, опыт, зарплата, специализация)

Соискатели(категория, навыки, формат, опыт, зарплата)

# 1.3. Описание предметной области:

DELO охватывает сферу поиска работы в области информационных технологий. Пользователи могут быть как работодателями, размещающими вакансии, так и соискателями, ищущими подходящие вакансии. Система обеспечивает эффективное взаимодействие между этими двумя категориями участников.

Работодатели:

Создание и управление вакансиями.

Подбор подходящих соискателей.

Получение информации о навыках и кандидатах.

Соискатели:

Поиск и просмотр вакансий.

Просмотр вакансий

Обмен контактами с работодателями.

Итог по проектной части: Использование данных инструментов и структурирование базы данных позволяют создать надежную, масштабируемую и высокопроизводительную веб-платформу DELO для эффективного взаимодействия работодателей и соискателей в сфере информационных технологий.

### 2. Прототипы и дизайн:

### 2.1. Структура взаимодействия прототипов:

Главная:

Удобные кнопки: Интуитивная навигационная панель для перехода к разделам "Вакансии", "Соискатели", "Работодатели" и "Контакты".

Вакансии:

Фильтрация: Возможность фильтрации вакансий по специализациям.

Карточки вакансий: Информативные карточки с названием, кратким описанием и кнопкой "Подробнее". Также оценивание вакансий кнопками "Интересует" и "Не интересует".

Соискатели:

Сортировка: Возможность сортировки профилей по опыту, навыкам и другим критериям.

Детали профиля: Компактные карточки с изображением соискателя, ключевыми навыками и Контактная информация в виде мобильного номера, взятого с телеграма.

Личные контакты: авторизированный номер телефона.

Прототип сделанный при помощи figma.

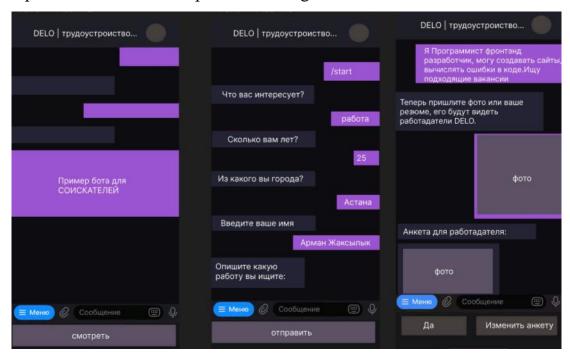


Рисунок 2.1.1

# 2.2. Дизайн форм с кратким описанием:

Регистрация/Авторизация:

Форма регистрации: форма с полями для ввода login и пароля, а также кнопкой "register".

Форма авторизации: Простая форма с полями для ввода login пароля, а также кнопкой "login".Вводится имя, возраст, город,

Просмотр вакансий/профилей соискателей:

Дизайн карточек вакансий: Четкая карточка с полными данными о вакансии и кнопкой "Подробнее".

Дизайн карточек профилей: Компактная карточка с фотографией, кратким описанием и кнопкой "Контакт".

Визуальные карточки: Представление работы в виде карт с цветовой разметкой для различных типов вакансий.

Шрифты и структура: Применяются читаемые шрифты с жирными заголовками для акцента на ключевой информации.

Изображения: Высококачественные изображения и графика для подчеркивания важности информации.

Итог по прототипам и дизайну:

# 3. Функциональность

Платформа предоставляет следующую функциональность:

Регистрация и авторизация пользователей.

Просмотр вакансий и профилей соискателей.

Личное общение между пользователями при помощи контактного номера для быстрой обратной связи.

Безопасное хранение личных данных пользователей.

Основные черты функциональности:

### 3.1. Регистрация и авторизация:

Регистрация новых пользователей:

Пользователь взаимодействует с ботом, отправляя команду /register, после чего ему предлагается заполнить форму с именем, адресом электронной почты и паролем.

Система проверяет валидность введенных данных, и в случае успеха создает новый аккаунт, присваивает уникальный идентификатор и отправляет уведомление о успешной регистрации.

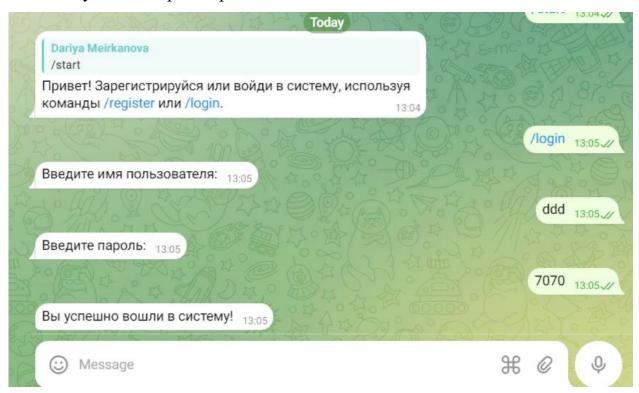


Рисунок 3.1.1

Авторизация зарегистрированных пользователей:

Зарегистрированный пользователь вводит свой уникальный идентификатор (логин) и пароль, отправляя команду /login.

Система проверяет соответствие введенных данных с зарегистрированными в системе, после чего предоставляет доступ к персонализированным функциям.

Парсинг городов: в персонализированных функциях есть функция, которая проверяет введенный город в списке городов Казахстана. Если город не найден, отправляет сообщение об ошибке и ожидает коррекции ввода.



Рисунок 3.1.2 Запрос об отправке изображения для дальнейшего вывода анкеты:



## Рисунок 3.1.3

Личные контакты: авторизированный номер телефона, получаемый в обязательном порядке из телеграма пользователя.



Рисунок 3.1.4

#### 3.2. Поиск вакансий:

Поиск вакансий:

Пользователь проходит специальный опрос, заполняет все пункты как опыт, навыки, и так далее, получая список вакансий.

Тут работает фильтрация по ключевым словам, по специализации предоставляет гибкий и точный поиск.

Результаты отображаются в виде карточек вакансий с кнопкой "Подробнее" для дополнительной информации, также оценки вакансий.

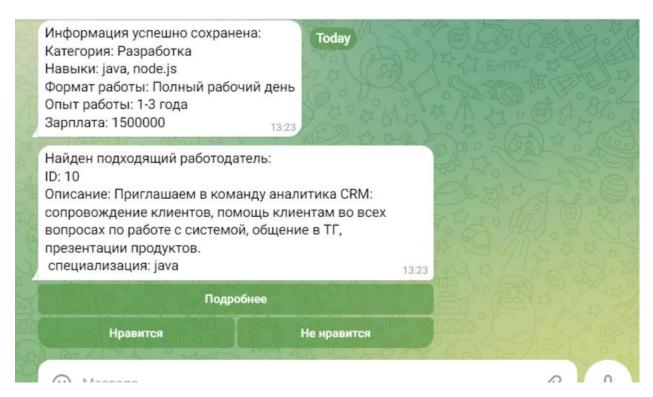


Рисунок 3.2.1

### 3.3. Личное общение и обмен контактами:

Соискатель получают контакты и всю информацию о вакансии только при нажатии на кнопку «подробнее»:

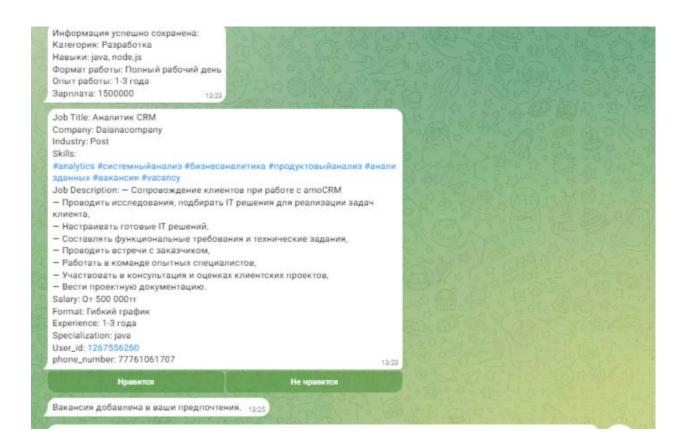


Рисунок 3.3.1

### 3.4. Безопасность личных данных:

Все данные, передаваемые между пользователями и хранящиеся в системе, остаются только в системе хранения данных, обеспечивая высокий уровень конфиденциальности.

### Контроль доступа:

Система реализует строгий контроль доступа, гарантируя, что каждый пользователь имеет доступ только к собственным данным и тем функциям, для которых у него есть права.

#### Безопасность:

Используются меры безопасности, такие как тайм-ауты и периодическая переаутентификация, для предотвращения несанкционированного доступа к аккаунтам.

Итог по функциональности:

**DELO** предоставляет выдающийся функционал, начиная OT интуитивной регистрации и эффективного поиска вакансий и соискателей с применением разносторонних фильтров, до безопасного и комфортного личного общения, обмена контактами и обеспечения высокого уровня защиты личных данных. Система воплощает простоту использования, эффективность обеспечении безопасности, поиске, превосходство В благоприятное окружение для взаимодействия соискателей и работодателей в сфере ИТ.

### Заключение

DELO представляет собой перспективный и инновационный проект, созданный с использованием передовых технологий и разработанный с мыслью о том, как сделать поиск работы в сфере ИТ более эффективным и

удобным. Наша команда стремится предоставить пользователям современные и прогрессивные инструменты для подбора кадров и поиска вакансий.

Интуитивно-понятный интерфейс, разработанный в Visual Studio Code, Python, Django, PostgreSQL, pgAdmin4, а также с использованием библиотек Telebot, Requests, BytesIO, psycopg2 обеспечивает платформу **DELO** удобством использования высокой производительностью. Наши приятный проработанные прототипы И дизайн форм гарантируют пользовательский опыт и взаимодействие с нашей платформой.

В контексте развития проекта, мы активно планируем расширять функционал, улучшать интерфейс, а также обеспечивать максимальную безопасность данных для наших пользователей. Мы стремимся сделать DELO не только эффективным инструментом поиска работы в ИТ, но и центром взаимодействия для профессионалов этой области.

Дальнейшие наши планы: улучшение функционала, оптимизацию пользовательского опыта, интеграцию с другими платформами, расширение пользовательского сообщества и постоянные улучшения в области безопасности данных. Мы стремимся создать и поддерживать платформу, которая будет актуальной, востребованной и вдохновляющей доверие пользователей в сфере информационных технологий. С уважением, ваш DELO!

#### Список использованных источников

- 1. <a href="https://qyzmet.kz/">https://qyzmet.kz/</a> -просмотр сайта для примерного положения вакансий(шаблон)
- 2. <a href="https://astana.hh.kz/?hhtmFrom=main">https://astana.hh.kz/?hhtmFrom=main</a> примерный список информации для вакансий
- 3. <a href="https://digitalbusiness.kz/">https://digitalbusiness.kz/</a> для примерного положения вакансий
- 4. <a href="https://kz.jooble.org/">https://kz.jooble.org/</a> сайт поиска работы в Астане
- 5. <a href="https://www.enbek.kz/ru">https://www.enbek.kz/ru</a> проосмотр вариантов резюме
- 6. <a href="https://github.com/">https://github.com/</a> инструмент для кодинга
- 7. <a href="https://chat.openai.com/c/810a3efe-95ed-4ce8-9918-2c407fd360c5">https://chat.openai.com/c/810a3efe-95ed-4ce8-9918-2c407fd360c5</a> для заполнения списков(вакансии) и т.д.