

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение города Москвы
«Школа №1542»

Чат бот в Telegram для поиска подработки для несовершеннолетних

Самойлов Алексей Антонович

10 класс ГБОУ г. Москвы №1542

Руководитель: Русаков Алексей Михайлович

Преподаватель детского технопарка «Альтаир»

Москва, 2022

Оглавление

Оглавление	2
Введение	3
Цель	3
Задачи.....	3
Методы и этапы	4
Актуальность.....	4
Использованные программного решения	4
Обзор проектного решения	4
Результаты тестирования и реальное применение.....	8
Итоги и перспективы.....	8
Список литературы.....	9

Введение

В наше время для взрослых созданы условия для быстрого и комфортного поиска работы или подработки, и в то же время отсутствуют сервисы для поиска работы несовершеннолетними. Подросткам остается только находить работу через родственников или слоняться по различным чатам и биржам в надежде устроиться хоть где-нибудь.

Цель

Разработать сервис для удобного, быстрого и комфортного поиска работы несовершеннолетними

Задачи

- 1) Исследовать способы поиска работы несовершеннолетними
- 2) Провести обзор и анализ современных технологий для реализации проекта
- 3) Разработать и реализовать минимальный жизнеспособный продукт
- 4) Разработать удобный и интуитивно понятный интерфейс для пользователя
- 5) Сделать возможность поиска работы по ключевым словам
- 6) Добавить возможность выкладывать собственные вакансии
- 7) Возможность проводить сделки через бота, выступающего в роли гаранта выполнения работы школьником и получения денег от работодателя

Методы и этапы

Изучение материалов по данной теме	<ol style="list-style-type: none">1. Поиск и анализ похожих сервисов2. Опросы специалистов3. Личный опыт
Программирование	<ol style="list-style-type: none">1. Изучение языка Python2. Создание и отладка MVP продукта
Внедрение	<ol style="list-style-type: none">1. Выбор хостинга для реализации проекта

Актуальность

Проблема поиска работы с каждым годом становится острее, особенно когда в мире бушует COVID-19. Для поиска работы используются различные сайты и сервисы. Технологии хорошо себя зарекомендовали и стандартизированы. Предлагаемая в данной работе технология развивает идею простоты и удобства поиска работы для несовершеннолетних по трём основным направлениям:

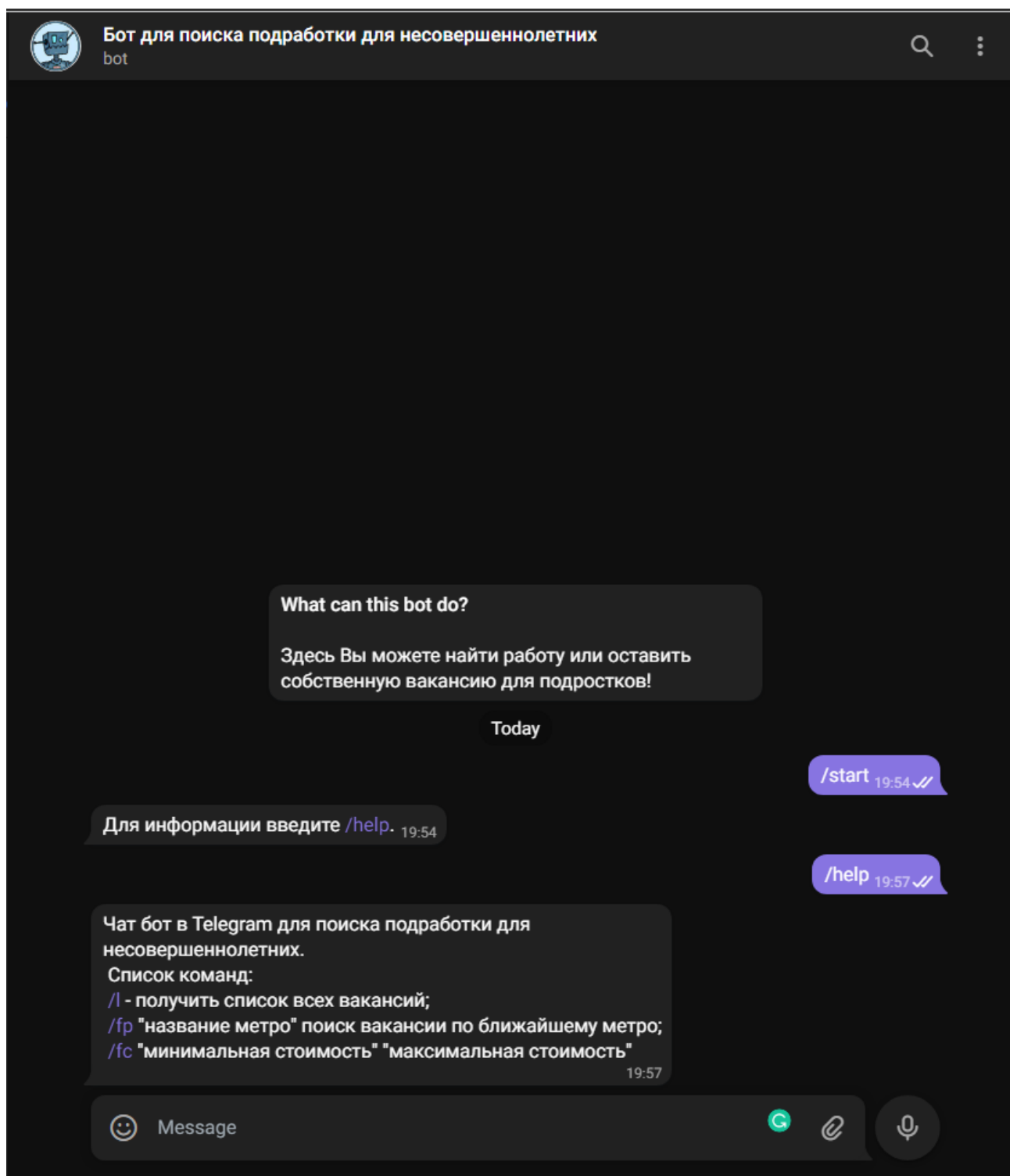
1. Удобство поиска работы вне зависимости от используемого устройства
2. Централизованное место размещения вакансий для несовершеннолетних
3. Возможность выставления собственных фильтров по поиску подработки

Использованные программного решения

Проект создавался на языке Python с использованием библиотек telebot, json, imp, fuzzywuzzy. Код писался в интерпретаторе Visual Studio Code. Хостинг: pythonanywhere.com

Обзор проектного решения

При первом сообщении от пользователя бот выдает список команд, которые доступны пользователю.



Команда /l

При отправке пользователем данной команды выводится список всех доступных команд в формате:

- Описание вакансии
- Метро
- Оплата
- Контактное лицо
- Телефон
- e-mail

Описание вакансии: Выгул собак. Периодичность выгула: 6:30-7:30; 20:00-21:00, по часику. Желательно, чтобы человек понимал, к каким собакам можно подходить, к каким нет, но, чтобы обязательно все
 Метро: м. Юго-западная
 Оплата: 300 р. в день
 Контактное лицо: Валентина Контактный телефон: +79263772622
 e-mail: valentina@mail.ru

Описание вакансии: Помощь в уборке дома, вынос мусора. Приобретение продуктов
 Метро: м. Университет
 Оплата: 200 р. в час
 Контактное лицо: Мария Ивановна
 Контактный телефон: +79263772622
 e-mail: ma3498@mail.ru

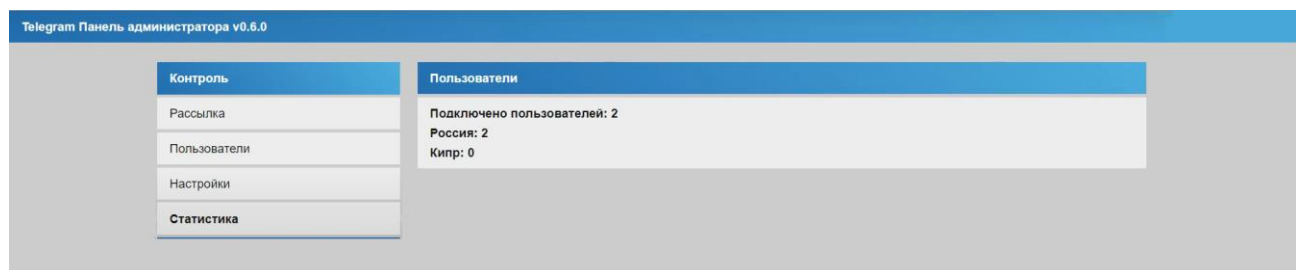
Описание вакансии: Приобретение продуктов. Помощь в уборке дома, вынос мусора.
 Метро: м. Университет
 Оплата: 100 р. в час
 Контактное лицо: Нина Ильиничка
 Контактный телефон: +79263772622
 e-mail: -

Описание вакансии: Помощь в уборке дома, полив цветов, вынос мусора
 Метро: м. Проспект Вернадского
 Оплата: 200 р. в час
 Контактное лицо: Мария Ивановна
 Контактный телефон: +79263772622
 e-mail: -

19:58

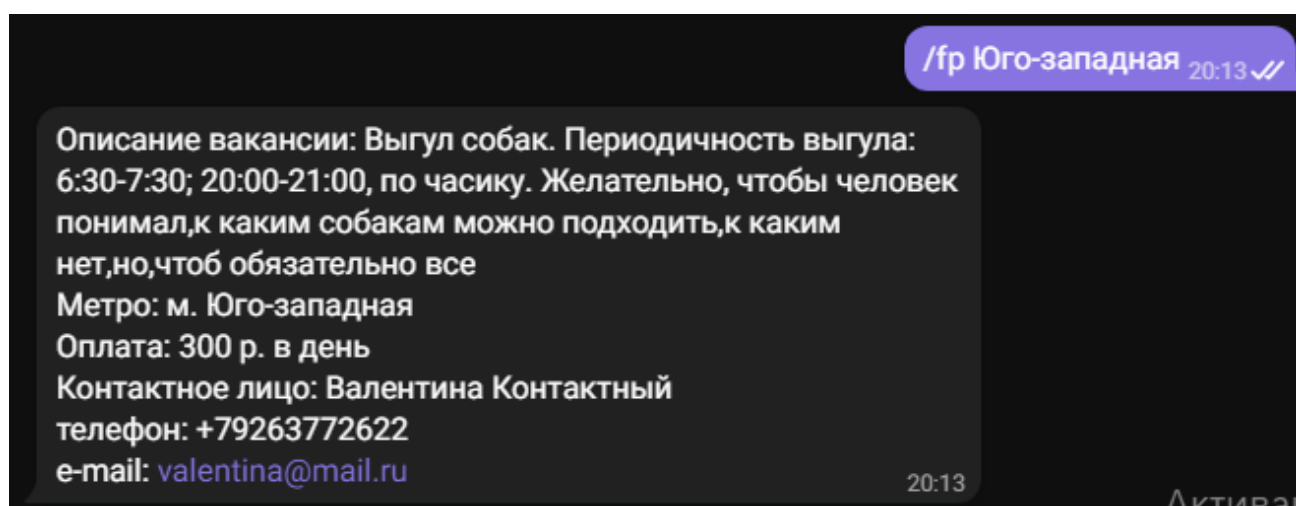
- Вакансии берутся из файла json. Был выбран способ json, так как немного переопределив его, можно использовать для использования базы

MongoDB. Данная БД была выбрана, так как она подходит как хранилище операционных данных (например, хранение вакансий, контактных данных, местонахождения пользователей). Еще может быть одновременно доступна в виде бота или портала администратора. Например, вот так будет выглядеть портал администратора.



Команда /fp

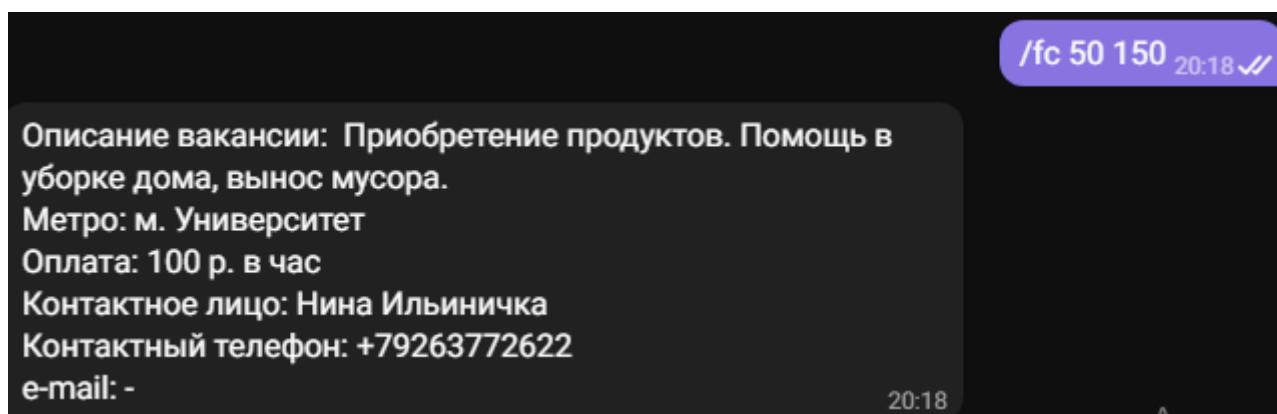
Данная команда фильтрует вакансии по местонахождению. При отправке пользователем данной команды необходимо прописать метро, рядом с которым школьник хочет найти работу. Затем бот выведет список вакансий подходящих по заданному фильтру. Если же метро не будет прописано, то команда не сработает.



Команда /fc

Данная команда фильтрует вакансии по стоимости оплаты. При отправке пользователем данной команды необходимо прописать сначала минимальную желаемую оплату труда, затем максимальную. Затем бот

выведет список вакансий подходящих по заданному фильтру. Если же оплата не будет прописана, то команда не сработает.



Результаты тестирования и реальное применение

После проведения тестов, пользователь может находить работу с желаемым уровнем заработка, искать работу рядом с метро и так же возможность просмотреть все доступные вакансии.

Итоги и перспективы

В итоге, в проекте было реализовано:

- Разработан централизованный сервис местонахождения вакансий для несовершеннолетних
- Добавлен фильтр поиска работы с желаемым уровнем заработка
- Сделана возможность поиска работы, расположенной ближе всего к заданному метро

Возможность быстрого и комфортного поиска работы – направление разработки, которое допускает практически безграничное добавление

функциональности для улучшения интерфейса, поиска и безопасности выкладываемых вакансий. В данном сервисе реализованы основные функции поиска работы. Уже это позволяет школьнику облегчить и ускорить поиск работы.

Заказчиками данного программного продукта являются компании, которые открывают новые точки и им требуется найти работников, чтоб прорекламировать открытие; предприниматели, работающие с большим количеством документов; магазины, которым требуются консультанты и многие другие. Потребителями же являются школьники, возрастом 14-18 лет.

При выполнении работы были проанализированы проблемы управления, возникающие при поиске работы для несовершеннолетних. Был придуман сервис для централизации вакансий для школьников. Был написан чат-бот, в которого были внесены вакансии.

Следующими направлениями разработки данного приложения могут быть:

1. Добавить возможность работодателям выкладывать вакансии.
2. Добавить возможность проводить сделки через бота, выступающего в роли гаранта выполнения работы школьником и получения денег от работодателя
3. Разработка дополнительных фильтров для упрощения поиска работы

Список литературы

1. [Видеокурс] 02.12.2021 Русаков А.М. Курс на платформе для создания онлайн-курсов stepik.org. Пишем свой мессенджер на основе современных технологий. <https://stepik.org/course/91715/syllabus>
2. [Электронный ресурс] Руководство по pyTelegramBotAPI Дата обновления 01.02.2022. URL: <https://github.com/eternnoir/pyTelegramBotAPI>
3. [Электронный ресурс] Официальная документация по созданию ботов Telegram Дата обновления 01.02.2022. URL: <https://core.telegram.org/bots/api>

4. [Электронный ресурс] Пишем ботов для Telegram на языке Python.
Дата обновления 01.02.2022. URL: <https://mastergroosha.github.io/telegram-tutorial/>