**Стек технологий**

Бот использует следующий стек технологий:

1. **Python**: Основной язык программирования.
2. **Telegram Bot API**: Для взаимодействия с Telegram.
3. **sqlite3**: Для работы с базой данных SQLite.
4. **requests**: Для выполнения HTTP-запросов к API Mention.
5. **openpyxl**: Для создания и работы с Excel-файлами.
6. **yookassa**: Для интеграции с платежной системой ЮKassa.
7. **logging**: Для логирования событий и ошибок.
8. **datetime**: Для работы с датами и временем.
9. **io.BytesIO**: Для работы с байтовыми потоками.

**Реализованные функции**

Бот уже реализует множество функций, включая:

1. **Команда /start**:
   * Приветственное сообщение с кратким описанием функционала бота.
   * Инлайн-кнопки для навигации по основным разделам бота.
2. **Команда /instagram**:
   * Сообщение с инструкцией по поиску упоминаний в Instagram.
   * Инлайн-кнопки для поиска по бренду и возврата назад.
3. **Команда /settings**:
   * Отображение текущего статуса автоплатежа.
   * Инлайн-кнопки для включения/отключения автоплатежа.
4. **Обработка нажатий на кнопки**:
   * Переход между разделами бота (например, "Instagram", "Тарифы", "Настройки", "Поддержка", "О боте").
   * Поиск упоминаний по бренду.
   * Выбор тарифа и оплата.
   * Включение/отключение автоплатежа.
5. **Обработка текстовых сообщений**:
   * Обработка ввода бренда для поиска.
   * Обработка ввода промокода и email при оплате тарифа.
6. **Поиск упоминаний в Mention API**:
   * Отправка запроса к Mention API для поиска упоминаний бренда, но до не конца
   * Обработка ответа и формирование сообщения с результатами.
7. **Генерация Excel-файла**:
   * Создание Excel-файла с результатами поиска упоминаний.
   * Отправка файла пользователю.
8. **Обработка оплаты(Не доконца)**:
   * Создание платежной ссылки через ЮKassa.
   * Обработка ввода email для отправки чека.
9. **База данных**:
   * Хранение информации о пользователях (email, дата окончания доступа, количество бесплатных запросов).
   * Хранение информации о платежах.
10. **Логирование**:
    * Логирование событий и ошибок для отладки и мониторинга работы бота.