

Целью проекта является приложения для построения маршрутов городского транспорта с временными метками расписания. Данное приложение будет реализовано в виде Telegram-бота.

Таким образом, во время разработки проекта должна быть разработана модель для бота, который в свою очередь будет предоставлять, такую информацию как:

1 Поиск маршрутов транспортных средств. Данная функция будет показывать список остановок, по которым перемещается транспортное средство.

2 Демонстрация ближайших прибывающих на остановку транспортных средств. С помощью этой функции можно отследить ближайшие прибывающие транспортные средства.

3 Актуальные цены. По этой команде будут выводиться актуальные цены проезда, а также цены на проездные билеты.

4 Поиск ближайшей остановки. По данной команде пользователь сможет найти ближайшую остановку, к которой он находится, данная функция будет полезна для иностранных граждан.

5 Поиск маршрута. Эта команда будет выводить автобус или троллейбус, на котором пользователь сможет добраться из начальной точки в конечную.

6 Оставить отзыв. Используя эту команду, пользователь сможет оставить отзыв или указать на недочет в приложении.

В процессе работы над проектом была осуществлена постановка задачи, рассмотрены альтернативные решения, описаны функциональные возможности и сценарии использования.

При разработке Telegram-бота были использованы: интерпретируемый и мультипарадигменный язык программирования Python, асинхронный фреймворк для Telegram Bot API, а также библиотеки Beautiful Soup и OS.

В. А. Карницкий

(ГГУ имени Ф. Скорины, Гомель)

Науч. рук. **В. Н. Кулинченко**, ст. преподаватель

ПОСТРОЕНИЕ МАРШРУТОВ ГОРОДСКОГО ТРАНСПОРТА НА БАЗЕ TELEGRAM BOT API

Целью проекта является разработка приложения для построения маршрутов городского транспорта с временными метками расписания. Для разработки Telegram-бота будет использоваться

интерпретируемый и мультипарадигменный язык программирования Python, а также асинхронный фреймворк для Telegram Bot API под названием или же библиотека Aiogram, а также библиотеки BeautifulSoup и os. Для создания Telegram-бота на языке программирования Python существует множество библиотек: Aiogram, python-telegram-bot, TeleBot. Для написания данного приложения была выбрана библиотека Aiogram так как в отличие от других библиотек при большом количестве пользователей обрабатывает все достаточно быстро так как является асинхронной. Так же данные от пользователей можно получать, используя поллинг или вебхуки. Для получения сообщений пользователей был выбран поллинг, а в Aiogram метод поллинга обрабатывает лучше всего и реже наблюдаются ошибки в отличие от других библиотек. Токен бота будет спрятан в переменной среды и за его получение будет отвечать библиотека os. Токен бота спрятан в целях безопасности, например, чтобы, когда код проекта загружался на git то вместе с кодом проекта туда не попадал ключ бота.

Для хранения информации о маршрутах и расписании городского транспорта подключена база данных. В базе данных содержатся данные о типе транспортного средства, его номере, название остановки, время прибытие транспорта, цены на проезд и абонемент и другие данные. Сами данные будут вводиться вручную или загружаться по средством библиотеки BeautifulSoup выгружаться с сайта Gomeltrans и загружаться в базу данных.

Бот будет работать на виртуальном выделенном сервере и там же будет реализована служба для его автозапуска и перезапуска.

А. И. Кияшко

(ГГУ имени Ф. Скорины, Гомель)

Науч. рук. **В. Н. Кулинченко**, ст. преподаватель

**РАЗРАБОТКА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ВИЗУАЛИЗАЦИИ
WI-FI СЕТИ EDUROAM КОРПУСА № 5
УО «ГГУ ИМЕНИ ФРАНЦИСКА СКОРИНЫ»**

В ходе дипломного проекта была решена задача разработки Web-сайта, предоставляющего визуализацию данных на основе собранной статистики. Для достижения данной цели использовались несколько технологий и инструментов.

В частности, для верстки сайта был применен язык гипертекстовой разметки HTML, который является основным языком для создания