Лабораторная работа 16

ПвИ

**Задание 01**

1. Создайте Telegram-bot и приложение **16-01**, выполняющее long poll запросы с помощью Telegram API и обеспечивающее echo-поведение.
2. Добавьте функцию подписки на ежедневную рассылку случайного факта. Пользователь может подписаться на рассылку по команде */subscribe*, а отписаться - по команде */unsubscribe*. При подписке пользователь должен быть добавлен в базу данных подписчиков, а каждый день он должен получать новый случайный факт от бота. Используйте пакет для планировки задач [***node-cron***](https://www.npmjs.com/package/node-cron).
3. Добавьте возможность отправки пользователю стикеров в ответ на определенные фразы. Например, при вводе фразы "*привет*", бот должен отправить стикер с приветствием.
4. Создайте команду */weather*, которая будет предоставлять пользователю информацию о погоде (температура, влажность, давление, ветер, время восхода и заката, продолжительность дня) в определенном городе. Для этого можно использовать сторонние API, например, [OpenWeatherMap API](https://openweathermap.org/current).
5. Создайте команду */joke*, которая будет отправлять пользователю случайную шутку.
6. Реализуйте возможность отправки изображений пользователю в ответ на определенные запросы. Например, при запросе */cat* бот должен отправить случайное изображение кота.

**Задание 02**. Ответьте на вопросы

1. Поясните принцип работы LongPoll-сервера?
2. Поясните принцип работы webhook’ов?