
Московский Физико-Технический Институт
(государственный университет)

Тема проекта «телеграмм-бот для физической культуры»

Компьютерные технологии

Автор:
Капылов Максим Б01-001



Долгопрудный, 2022

Содержание

1	Введение	3
2	Действия перед началом	3
3	Основной функционал	3
4	Клиентская часть	3
5	Админская часть	4
6	Работа с другими ботами	4
7	Работа с базой данных	4
8	Вывод	4

1 Введение

Идея проекта заключается в том, чтобы написать бота, который бы упрощал работу с учащимися в телеграмме. В этом проекте будет использован **python**, модуль **aiogram** и другое. Будет использована база данных (**sqlite3**) для хранения информации о пользователях и админах. Бот будет разделен на 3 части:

- Админская чать
- Клиентская чать
- Работа с другими ботами по управлению телеграмм-каналами

2 Действия перед началом

Стоит эту идею обсудить с преподавателями физической культуры. Также проблема в том, что у каждого преподавателя есть свой телеграмм-канал и им будет неудобно совместно управлять каналом.

Составление плана интерфейса для учащихся и администраторов. Изучение функционала самого телеграма (я им почти не пользуюсь). Также **найти других участников для проекта**.

3 Основной функционал

*/ Самое главное, что бот должен уметь - это создавать посты, под которыми будут отмечаться учащиеся. Текст поста примерно такой: **17.05 пятница 18.02.2022**. В комментариях учащиеся пишут следующее: **Иванов Иван Б19-021**. После чего, в конце дня, бот должен сделать **XLS** таблицу и отправить преподавателю, ведущему в этот день занятия.
*/

Самое главное, что бот должен уметь - это создавать посты, под которыми будут отмечаться учащиеся. Пост будет сделан в виде голосования в котором чтобы принять участие студент должен отметить свою геопозицию и время (возможно телефон). Это сделано чтобы можно было проверить что студент действительно был на занятии.

4 Клиентская часть

Здесь я буду перечислять то, что должно быть в клавиатуре клиента (под клавиатурой будем понимать кнопки с командами). Если проекту будет дан зеленый свет, то будет создана схема команд и их зависимости.

- **Старт(start)**- приветствие нового пользователя
- **Помощь(help)**- перечисление основных команд
- **Преподаватель сегодня**
- **Спортивные мероприятия**
- **Отключить звук рассылки**
- **Смена языка**(вряд ли сделаю)

- Количество посещений(отмеченные ботом)
- Показать геолокацию занятий
- Спортивные новости
- Назначить оповещение занятий

+ с текстом будут смайлики

5 Админская часть

В этой части будет функционал, доступный только админам телеграмм-каналов.

- Рассылка сообщения
- Создать пост для телеграм-канала
- Создание поста о спортивных мероприятиях
- Удаления поста о спортивных мероприятиях
- Создание поста о спортивных новостях
- Удаление поста о спортивных новостях
- Создать голосование
- Создать объект на карте(геоданные)
- Удалить объект на карте(геоданные)
- Включить бота)
- Отключить бота

+ с текстом будут смайлики

6 Работа с другими ботами

В телеграмме есть уже созданные бесплатные боты для облегчения работы с каналами. Здесь я хочу, чтобы один бот управлял другими.

7 Работа с базой данных

Стоит заранее продумать о базе данных, чтобы можно было реализовать все клиентские функции. Будет большой проблемой, если бот не ведет учет какого-то нужного параметра клиента(Что-то исправлять будет чрезвычайно сложно). Также стоит реализовать перевод из **SQL** в **XLS**.

- Создать БЗ для хранения id отправленных и принятых файлов

8 Вывод

Надеюсь, данный проект будет являться полезным для студентов МФТИ. Возможно, если получится его довести до логического конца, то можно будет сделать подобных ботов и для разных специальностей. Некоторые вещи я уже умею делать, а некоторые даже не представляю как сделать.