

TELEGRAM БОТ С ИНФОРМАЦИЕЙ О ПОГОДЕ

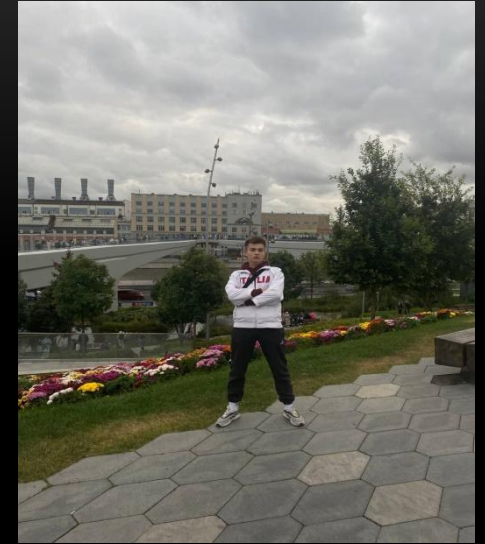
УЧАСТНИКИ



Седов Сергей
БИН2303
Член команды
Ответственный за
оформление
документации проекта



Сторожев Иван
БИН2303
Лидер
Ответственный за написание
кода и его работоспособность



Потапов Никита
БИН2303
Член команды
Ответственный за
оформление
презентации проекта

Проблема: выход из приложения с целью посмотреть погоду; трата трафика на приложения с погодой

Цель работы: создать telegram бота, который будет выводить данные о погоде

Задачи работы:

- Познакомиться с языком программирования Python
- Познакомиться с API сервисов
- Изучить библиотеки для создания бота
- Запрограммировать telegram бота и проверить на работоспособность

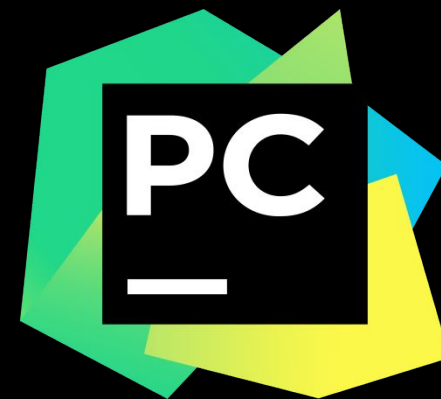
Целевая аудитория: все, кто пользуется телеграмом

РАЗРАБОТКА

Язык программирования Python

Среда программирования PyCharm IDE, Jet Brains

Библиотеки: telebot, requests, datetime



СЕРВЕРНАЯ ЧАСТЬ

```
except Exception as e:
    bot.reply_to(message, text=f"Ошибка при получении погоды: {str(e)}")
else:
    bot.reply_to(message, text="Введите название города после команды 'погода'.")

else:
    bot.reply_to(message, text="Извините, я не понимаю ваш запрос. Возможно такая команда будет в будущем.")

@bot.callback_query_handler(func=lambda call: True)
def handle_callback_query(call):
    now = datetime.now()
    if call.data == "today":
        weather_date = now.strftime("%Y-%m-%d")
    elif call.data == "tomorrow":
        next_day = now + timedelta(days=1)
        weather_date = next_day.strftime("%Y-%m-%d")
    elif call.data == "after_tomorrow":
        next_day = now + timedelta(days=2)
        weather_date = next_day.strftime("%Y-%m-%d")
    else:
        bot.answer_callback_query(call.id, text="Ошибка. Пожалуйста, выберите день из предложенных кнопок.")
        return

    try:
        response = requests.get(f'http://api.openweathermap.org/data/2.5/weather?q={city}&appid={API_KEY}')
        weather_data = response.json()
        if weather_data['cod'] != '404':
            weather_description = weather_data['weather'][0]['description']
            temperature = weather_data['main']['temp'] - 273.15
```

```
from datetime import datetime, timedelta
import telebot
import requests

API_KEY = '6901daf592df3fc09e8a79b02b1678cf'
bot = telebot.TeleBot('6752067025:AA6Z41xqSv814eTE9X1l8S98w8c31LDWZg')

@bot.message_handler(commands=['start', 'help'])
def send_welcome(message):
    bot.reply_to(message, text="Привет! Я бот который расскажет тебе про погоду \nНапиши 'погода <город>'")

@bot.message_handler(func=lambda message: True)
def handle_message(message):
    cid = message.chat_id
    user_input = message.text.lower()

    if 'погода' in user_input:
        city = user_input.replace('погода', '').strip()
        if city:
            try:
                # Создаем кнопки с днями недели
                markup = telebot.types.InlineKeyboardMarkup(row_width=7)
                today_button = telebot.types.InlineKeyboardButton(text="Сегодня", callback_data="today")
                tomorrow_button = telebot.types.InlineKeyboardButton(text="Завтра", callback_data="tomorrow")
                after_tomorrow_button = telebot.types.InlineKeyboardButton(text="Послезавтра", callback_data="after_tomorrow")
                markup.add(*[today_button, tomorrow_button, after_tomorrow_button])

                bot.reply_to(message, text="На какой день вы хотите узнать погоду?", reply_markup=markup)
            except Exception as e:
                bot.reply_to(message, text=f"Ошибка при получении погоды: {str(e)}")
```

```
humidity = weather_data['main']['humidity']
wind_speed = weather_data['wind']['speed']

bot.send_message(call.message.chat.id, text=f"Погода в городе {city} на {weather_date}:\n"
                                             f"Описание: {weather_description.capitalize()}\n"
                                             f"Температура: {temperature:.1f}°C\n"
                                             f"Влажность: {humidity}%\n"
                                             f"Скорость ветра: {wind_speed} м/с")

else:
    bot.send_message(call.message.chat.id, city)

except Exception as e:
    bot.send_message(call.message.chat.id, text=f"Ошибка при получении погоды: {str(e)}")

bot.polling()
```

РАБОТОСПОСОБНОСТЬ

погода Новосибирск 14:55 ✓

-natranqvilizatorah.
погода Новосибирск

На какой день вы хотите узнать погоду? 14:55

Сегодня Завтра Послезавтра

Погода в городе новосибирск на 2023-12-21:
Описание: Light snow
Температура: -4.3°C
Влажность: 82%
Скорость ветра: 7.15 м/с 14:55

погода Санкт-Петербург 14:56 ✓

-natranqvilizatorah.
погода Санкт-Петербург

На какой день вы хотите узнать погоду? 14:56

Сегодня Завтра Послезавтра

Погода в городе санкт-петербург на 2023-12-22:
Описание: Overcast clouds
Температура: 1.7°C
Влажность: 75%
Скорость ветра: 11 м/с 14:56

погода Калининград 14:56 ✓

-natranqvilizatorah.
погода Калининград

На какой день вы хотите узнать погоду? 14:56

Сегодня Завтра Послезавтра

Погода в городе калининград на 2023-12-20:
Описание: Overcast clouds
Температура: 4.8°C
Влажность: 90%
Скорость ветра: 5.47 м/с 14:56

погода Оренбург 14:56 ✓

-natranqvilizatorah.
погода Оренбург

На какой день вы хотите узнать погоду? 14:56

Сегодня Завтра Послезавтра

Погода в городе оренбург на 2023-12-21:
Описание: Snow
Температура: 1.0°C
Влажность: 97%
Скорость ветра: 9.43 м/с 14:56

**СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ**

