

**Московский государственный технический
университет им. Н.Э. Баумана**

**Факультет ИУ Кафедра
ИУ5**

**Курс «Основы информатики»
Отчет по домашнему заданию**

Выполнил студент группы ИУ5-33Б: Емельянов А.К.

Подпись и дата:

Проверил преподаватель каф.: Гапанюк Ю. Е.

Подпись и дата:

Москва, 2024 г

Цель: написать программу, которая будет сохранять файл с html кодом страницы плейлиста из сервиса Яндекс Музыка, для дальнейшего парсинга и внедрения данной функции в Телеграм бота.

Трудность с которой пришлось столкнуться: реклама, которая выскакивает при открытии страницы и встроенная защита сервиса от ботов. Для устранения этих помех был использован метод имитации живого пользователя с помощью задержки между действиями на страницу с помощью библиотеки time, и функции поиска и нажатия (click()) из библиотеки selenium для обхода всплывающей рекламы при открытии страницы.

```
from selenium import webdriver
from selenium.webdriver.common.by import By
from selenium.webdriver import ActionChains
import time
def pars():
    url = "https://music.yandex.ru/users/alexemel2/playlists/3"

    options = webdriver.ChromeOptions()

    driver = webdriver.Chrome()

    try:
        driver.get(url=url)
        driver.maximize_window()
        time.sleep(3)
        cancel_button = driver.find_element(By.XPATH, "/html/body/div[1]/div[22]/div/span").click()

        time.sleep(3)
        driver.execute_script("window.scrollTo(0, document.body.scrollHeight);")
        time.sleep(3)
        with open("/Users/acti0n/Documents/proga/dz/pars_code_YANDEX_music.html", "w") as file:
            file.write(driver.page_source)
```

```
        time.sleep(50)
    except Exception as ex:
        print(ex)
    finally:
        driver.close()
        driver.quit()

pars()
```

Внедрение функции в бота

```
import telebot
from telebot.types import ReplyKeyboardMarkup, KeyboardButton
from selenium import webdriver
from selenium.webdriver.common.by import By
from selenium.webdriver import ActionChains
import time

bot = telebot.TeleBot('7715967994:AAFwur81tcHy2ap9eTh-_RVOA6mT3i7QZq8')
@bot.message_handler(commands=['start'])
def start(message):

    markup = ReplyKeyboardMarkup(resize_keyboard=True)
    button1 = KeyboardButton("регистрация")
    button2 = KeyboardButton("пришли html файл плейлиста")

    markup.add(button1, button2)

    bot.send_message(message.chat.id, "Выберите опцию:", reply_markup=markup)

name = ""
surname = ""
age = 0
@bot.message_handler(content_types=['text'])
```

```
def handle(message):

    if message.text == 'регистрация':

        bot.send_message(message.from_user.id, "Как тебя зовут?")

        bot.register_next_step_handler(message, get_name)#следующий шаг – функция get_name

    elif message.text=='пришли html файл плейлиста':

        bot.send_message(message.from_user.id, 'пришли ссылку на плейлист')

        bot.register_next_step_handler(message, pars)

    else:

        bot.send_message(message.from_user.id, 'Напиши регистрацию')

def get_name(message):

    global name

    name = message.text

    bot.send_message(message.from_user.id, 'Какая у тебя фамилия?')

    bot.register_next_step_handler(message, get_surname)

def get_surname(message):

    global surname

    surname = message.text

    bot.send_message(message.from_user.id, 'Сколько тебе лет?')

    bot.register_next_step_handler(message, get_age)

def get_age(message):

    global age

    while age == 0:

        try:

            age = int(message.text)

        except Exception:

            bot.send_message(message.from_user.id, 'Цифрами, пожалуйста')

        bot.send_message(message.from_user.id, 'Тебе '+str(age)+' лет, тебя зовут '+name+' '+surname+'?')

def pars(message):

    url = message.text

    options = webdriver.ChromeOptions()
```

```

driver = webdriver.Chrome()

try:
    driver.get(url=url)
    driver.maximize_window()
    time.sleep(3)
    cancel_button = driver.find_element(By.XPATH, "/html/body/div[1]/div[22]/div/span").click()

    time.sleep(3)
    driver.execute_script("window.scrollTo(0, document.body.scrollHeight);")
    time.sleep(3)
    with open("/Users/acti0n/Documents/proga/dz/pars_code_YANDEX_music.html", "w") as file:
        file.write(driver.page_source)

    time.sleep(1)
except Exception as ex:
    print(ex)
finally:
    driver.close()
    driver.quit()
    bot.send_document(message.from_user.id, file)

bot.polling(none_stop=True, interval=0)

```

Результатом работы программы является созданный html файл с кодом страницы плейлиста, для дальнейшего парсинга.