



**Министерство науки и высшего образования Российской
Федерации Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Московский государственный технический университет
имени Н.Э. Баумана
(национальный исследовательский университет)»
(МГТУ им. Н.Э. Баумана)**

**Факультет «Информатика и системы управления»
Кафедра ИУ5 «Системы обработки информации и управления»**

**Курс «Базовые компоненты интернет-технологий»
Отчет по лабораторной работе №6**

«Шаблоны проектирования и модульное тестирование в Python.»

**Выполнил:
студент группы ИУ5-33Б
Юрова Е.О.**

**Проверил:
Канев А.И.**

Задание:

1. Разработайте бота для Telegram. Бот должен реализовывать конечный автомат из трех состояний.

Текст программы:

```
# coding=utf-8
import os
import telebot
from telebot import types

# Токент бота
TOKEN = '5013579321:AAG5UtZW97BEzDvSRAoe5a12kHYu0FCrFiQ'

Stray_Kids_songs = ["/Christmas_Evel", "/Domino"]
BTS_songs = ["/Butter", "/Dynamite"]

bot = telebot.TeleBot(TOKEN)
markup = types.ReplyKeyboardMarkup() # табличка кнопочек под полем ввода
сообщения

cur_path = os.path.dirname(os.path.abspath(__file__))
@bot.message_handler(commands=['start'])
def handle_info(message):
    user_markup = telebot.types.ReplyKeyboardMarkup(True, False)
    bot.send_message(message.chat.id, 'Выберете страну :')
    user_markup.row("/США", "/Южная Корея")
    bot.send_message(message.chat.id, ""Добро пожаловать :)
    """
    reply_markup=user_markup) # ну и отправляем
пользователю сообщение, чтобы он знал, что все работает
# в конце reply_markup = user_markup прикрепляем те самые кнопочки

@bot.message_handler(commands=['Страна'])
def handle_info(message):
    user_markup = telebot.types.ReplyKeyboardMarkup(True, False)
    user_markup.row("/США", "/Южная Корея") # первая строка (раз, два)
    bot.send_message(message.chat.id, "Пожалуйста нажмите кнопку",
reply_markup=user_markup)

@bot.message_handler(commands=['США'])
def handle_stop(message):
    user_markup = telebot.types.ReplyKeyboardMarkup(True, False)
    bot.send_message(message.chat.id, 'Выберете исполнителя:')
    user_markup.row("/Imagine_Dragons", "/One_Direction")
    user_markup.row("/Страна")
    bot.send_message(message.chat.id, "Пожалуйста нажмите кнопку",
reply_markup=user_markup)

@bot.message_handler(commands=['Южная Корея'])
def handle_stop(message):
    user_markup = telebot.types.ReplyKeyboardMarkup(True, False)
    bot.send_message(message.chat.id, 'Выберете исполнителя:')
    user_markup.row("/BTS", "/Stray_Kids")
    user_markup.row("/Страна")
    bot.send_message(message.chat.id, "Пожалуйста нажмите кнопку",
reply_markup=user_markup)

@bot.message_handler(commands=['BTS'])
def handle_stop(message):
```

```

        user_markup = telebot.types.ReplyKeyboardMarkup(True, True)
        bot.send_message(message.chat.id, 'Выберете песню:')
        user_markup.row("/Butter", "/Dynamite")
        user_markup.row("/Южная Корея")
        bot.send_message(message.chat.id, "Пожалуйста нажмите кнопку",
reply_markup=user_markup)

@bot.message_handler(commands=['Stray_Kids'])
def handle_stop(message):
    user_markup = telebot.types.ReplyKeyboardMarkup(True, True)
    bot.send_message(message.chat.id, 'Выберете песню:')
    user_markup.row("/Christmas_Evel", "/Domino")
    user_markup.row("/Южная Корея")
    bot.send_message(message.chat.id, "Пожалуйста нажмите кнопку",
reply_markup=user_markup)

@bot.message_handler(commands=['Imagine_Dragons'])
def handle_stop(message):
    user_markup = telebot.types.ReplyKeyboardMarkup(True, True)
    bot.send_message(message.chat.id, 'Выберете песню:')
    user_markup.row("/Believer", "/Thunder")
    user_markup.row("/США")
    bot.send_message(message.chat.id, "Пожалуйста нажмите кнопку",
reply_markup=user_markup)

@bot.message_handler(commands=['One_Direction'])
def handle_stop(message):
    user_markup = telebot.types.ReplyKeyboardMarkup(True, True)
    bot.send_message(message.chat.id, 'Выберете песню:')
    user_markup.row("/Illusion", "/Wolves")
    user_markup.row("/США")
    bot.send_message(message.chat.id, "Пожалуйста нажмите кнопку",
reply_markup=user_markup)

@bot.message_handler(commands=['Butter'])
def handle_stop(message):
    user_markup = telebot.types.ReplyKeyboardMarkup(True, True)
    bot.send_audio(message.chat.id, open(
"/Users/evgeniayurova/Desktop/video/bts-butter.mp3",'rb'))
    user_markup.row("/BTS")
    bot.send_message(message.chat.id, "Пожалуйста нажмите кнопку ",
reply_markup=user_markup)

@bot.message_handler(commands=['Dynamite'])
def handle_stop(message):
    user_markup = telebot.types.ReplyKeyboardMarkup(True, True)
    bot.send_audio(message.chat.id, open(
"/Users/evgeniayurova/Desktop/video/BTS-Dynamite_muzrecord.net.mp3",'rb'))
    user_markup.row("/BTS")
    bot.send_message(message.chat.id, "Пожалуйста нажмите кнопку",
reply_markup=user_markup)

@bot.message_handler(commands=['Wolves'])
def handle_stop(message):
    user_markup = telebot.types.ReplyKeyboardMarkup(True, True)
    bot.send_audio(message.chat.id, open(
"/Users/evgeniayurova/Desktop/video/One Direction - Wolves
[vzvuke.net].mp3",'rb'))
    user_markup.row("/One_Direction")
    bot.send_message(message.chat.id, "Пожалуйста нажмите кнопку",
reply_markup=user_markup)

@bot.message_handler(commands=['Illusion'])
def handle_stop(message):

```

```

user_markup = telebot.types.ReplyKeyboardMarkup(True, True)
bot.send_audio(message.chat.id,
                open("/Users/evgeniayurova/Desktop/video/One Direction -
Illusion [vzvuke.net].mp3", 'rb'))
user_markup.row("/One_Direction")
bot.send_message(message.chat.id, "Пожалуйста нажмите кнопку",
reply_markup=user_markup)

@bot.message_handler(commands=['Thunder'])
def handle_stop(message):
    user_markup = telebot.types.ReplyKeyboardMarkup(True, True)
    bot.send_audio(message.chat.id,
                    open("/Users/evgeniayurova/Desktop/video/Imagine Dragons -
Thunder.mp3", 'rb'))
    user_markup.row("/Imagine_Dragons")
    bot.send_message(message.chat.id, "Пожалуйста нажмите кнопку",
reply_markup=user_markup)

@bot.message_handler(commands=['Believer'])
def handle_stop(message):
    user_markup = telebot.types.ReplyKeyboardMarkup(True, True)
    bot.send_audio(message.chat.id,
                    open("/Users/evgeniayurova/Desktop/video/Imagine Dragons -
Believer.mp3", 'rb'))
    user_markup.row("/Imagine_Dragons")
    bot.send_message(message.chat.id, "Пожалуйста нажмите кнопку",
reply_markup=user_markup)

@bot.message_handler(commands=['Domino'])
def handle_stop(message):
    user_markup = telebot.types.ReplyKeyboardMarkup(True, True)
    bot.send_audio(message.chat.id,
                    open("/Users/evgeniayurova/Desktop/video/Stray Kids -
Domino.mp3", 'rb'))
    user_markup.row("/Stray_Kids")
    bot.send_message(message.chat.id, "Пожалуйста нажмите кнопку",
reply_markup=user_markup)

@bot.message_handler(commands=['Christmas_Evel'])
def handle_stop(message):
    user_markup = telebot.types.ReplyKeyboardMarkup(True, True)

bot.send_audio(message.chat.id, open("/Users/evgeniayurova/Desktop/video/stray
-kids-christmas-evil-mp3.mp3", 'rb'))
    user_markup.row("/Stray_Kids")
    bot.send_message(message.chat.id, "Пожалуйста нажмите кнопку",
reply_markup=user_markup)

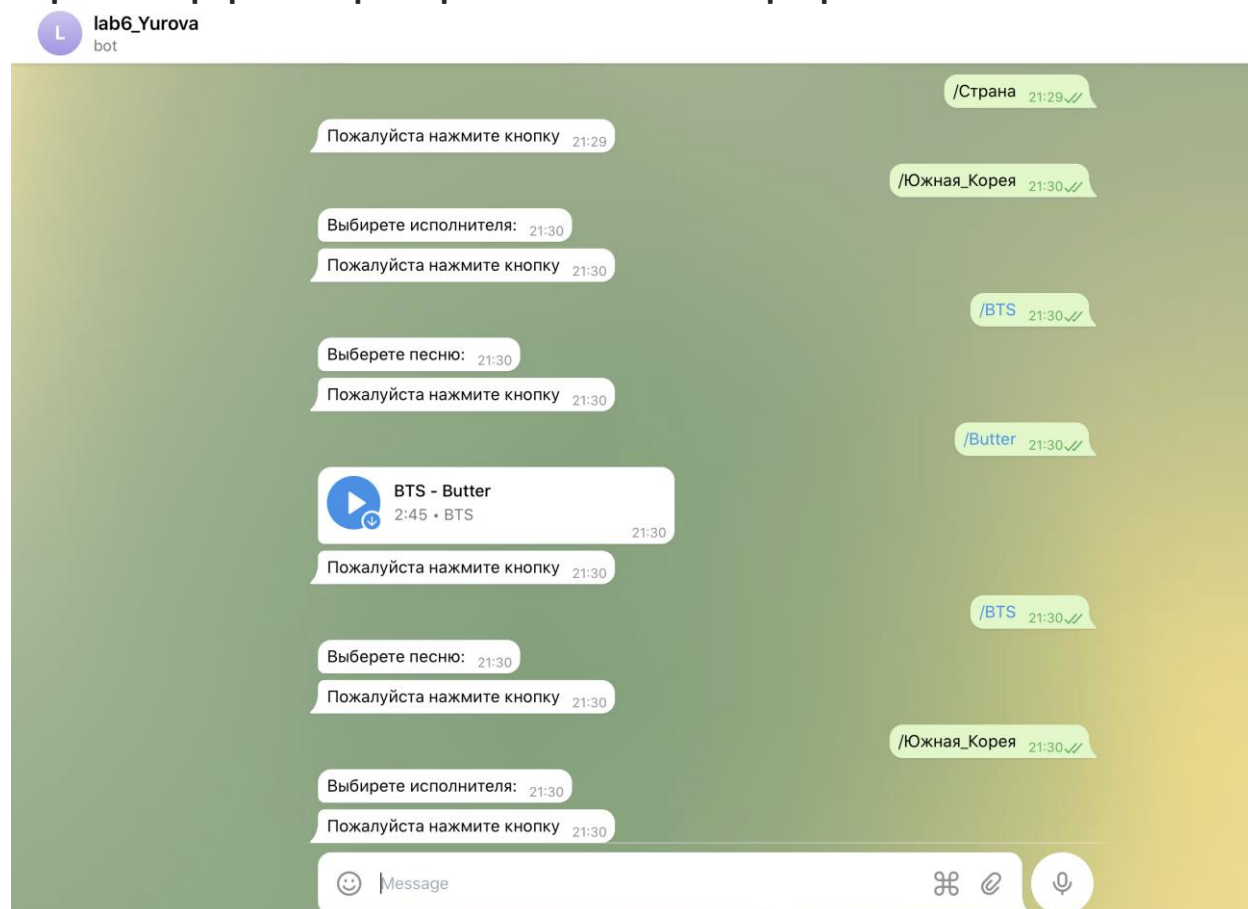
def check_bts(text):
    if text in BTS_songs:
        return 1
    else:
        return 0

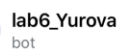
def check_stray(text):
    if text in Stray_Kids_songs:
        return 1
    else:
        return 0

```

```
bot.infinity_polling()
```

Экранные формы с примерами выполнения программы:





lab6_Yurova
bot

21:30

21:30



3:00 • Stray Kids

21:30

21:30

21:31

21:31

21:31

21:31

21:31

/One_Direction

21:31✓✓

21

/Страна

