

**Московский государственный технический
университет 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
«Разработка телеграмм бота на языке Python»

Выполнил:
студент группы ИУ5-34Б:
Козак А.А.
Подпись и дата:

Проверил:
преподаватель каф. ИУ5
Гапанюк Ю.Е.,
Подпись и дата:

Задание

1. Разработайте простого бота для Telegram. Бот должен использовать функциональность создания кнопок.

lab_5.py

```
import telebot;
from telebot import types
import xmltodict
import requests as r
bot = telebot.TeleBot('5977003906:AAGy4cNJSXX6Q-E00Uk0hmrFHs7zgZiUXj4');

@bot.message_handler(commands=['start'])
def start(message):
    bot.send_message(message.chat.id, text="Лабораторная работа №5 по курсу БКИТ")
    markup = types.ReplyKeyboardMarkup(resize_keyboard=True, one_time_keyboard=True)
    btn1 = types.KeyboardButton("Получить курс")
    markup.add(btn1)
    bot.send_message(message.chat.id, text="Данный бот позволяет получать курс валют с сайта Центробанка РФ", reply_markup=markup)

@bot.message_handler(content_types=['text'])
def func(message):
    if message.text == "Получить курс":
        markup = types.ReplyKeyboardMarkup(resize_keyboard=True, one_time_keyboard=True)
        btn1 = types.KeyboardButton("Доллар США и Евро")
        btn2 = types.KeyboardButton("Своя валюта")
        markup.add(btn1, btn2)
        bot.send_message(message.chat.id, text="Какие валюты ты хочешь увидеть?", reply_markup=markup)
        bot.register_next_step_handler(message, get_valute)
        return
    markup = types.ReplyKeyboardMarkup(resize_keyboard=True, one_time_keyboard=True)
    btn1 = types.KeyboardButton("Получить курс")
    markup.add(btn1)
    bot.send_message(message.chat.id, text="Данный бот позволяет получать курс валют с сайта Центробанка РФ", reply_markup=markup)

def get_valute(message):
    response = r.get("http://www.cbr.ru/scripts/XML_daily.asp")
    if message.text == "Доллар США и Евро":
        for cur in xmltodict.parse(response.content)["ValCurs"]["Valute"]:
            if cur["Name"] == "Доллар США":
                usd_val = cur["Value"]
            if cur["Name"] == "Евро":
                eur_val = cur["Value"]
        bot.send_message(message.chat.id, text=f"Американский доллар: {usd_val} \n Евро: {eur_val}")
        func(message)
    else:
        bot.send_message(message.chat.id, text="Курс какой валюты вы хотите получить?")
        bot.register_next_step_handler(message, custom_currency)
def custom_currency(message):
    response = r.get("http://www.cbr.ru/scripts/XML_daily.asp")
    for cur in xmltodict.parse(response.content)["ValCurs"]["Valute"]:
        if cur["Name"] == message.text:
            my_val = cur["Value"]
            break
    else:
        bot.send_message(message.chat.id, text=f"К сожалению валюты с названием {message.text} не было обнаружено в текущем отчете Центробанка РФ")
        bot.send_message(message.chat.id, text=f"Попробуйте другое название")
        bot.register_next_step_handler(message, custom_currency)
    return

    bot.send_message(message.chat.id, text=f"Курс {message.text}: {my_val}")
    func(message)

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

Тестирование



