**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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Выполнил: |  | Проверил: |
| студент группы ИУ5-32Б: |  | преподаватель каф. ИУ5 |
| Лапотко Ирина Евгеньевна |  | Гапанюк Ю.Е. |
| Подпись и дата: |  | Подпись и дата: |

Москва, 2022 г.

**Постановка задачи:**

Разработка бота для Telegram с использованием языка Python.

**Текст программы:**

from telegram import Update

from telegram.ext import Updater, CommandHandler, MessageHandler, Filters

STATE = None

HUMAN\_YEAR = 1

HUMAN\_HEIGHT = 2

HUMAN\_WT =3

HUMAN\_GEN = 4

def start(update, context):

    #firts\_name = update.message.chat.firts\_name

    #update.message.reply\_text(f'Привет, {firts\_name}')

    start\_getting\_human\_info(update, context)

def start\_getting\_human\_info(update, context):

    global STATE

    STATE = HUMAN\_YEAR

    update.message.reply\_text(f'Сколько вам лет?')

def received\_human\_year(update, context):

    global STATE

    year = int(update.message.text)

    context.user\_data['human\_year'] = year

    update.message.reply\_text(f'Хорошо, теперь мне нужно знать ваш рост в см')

    STATE = HUMAN\_HEIGHT

def received\_human\_height(update, context):

    global STATE

    hg = int(update.message.text)

    context.user\_data['human\_hg'] = hg

    update.message.reply\_text(f'Хорошо, теперь мне нужно знать ваш вес в кг')

    STATE = HUMAN\_WT

def received\_human\_wt(update, context):

    global STATE

    wt = int(update.message.text)

    context.user\_data['human\_wt'] = wt

    update.message.reply\_text(f'Хорошо, теперь мне нужно знать ваш пол. 1 - женщина; 2 -мужчина: ')

    STATE = HUMAN\_GEN

def received\_human\_gn(update, context):

    global STATE

    gn =int(update.message.text)

    context.user\_data['human\_gn'] = gn

    STATE =None

    update.message.reply\_text(f'я получил все параметры')

def text(update, context):

    global STATE

    if STATE == HUMAN\_YEAR:

        return received\_human\_year(update, context)

    if STATE == HUMAN\_HEIGHT:

        return received\_human\_height(update, context)

    if STATE == HUMAN\_WT:

        return received\_human\_wt(update, context)

    if STATE == HUMAN\_GEN:

        return received\_human\_gn(update, context)

def calculate\_normakall(y, h, w, g):

    norma = {}

    if int(g) == 1:

        norma['kall']= int(655.1 + (9.563\*w) + (1.85 \* h) - (4.676 \* y))

    else:

        norma['kall'] = int(65.5 + (13.75\*w) + (5.03\*h ) - (6.775 \* y))

    return norma

def normakall(update, context):

    print('ok')

    user\_normakall = calculate\_normakall(context.user\_data['human\_year'],

        context.user\_data['human\_hg'],

        context.user\_data['human\_wt'],

        context.user\_data['human\_gn'])

    nk = user\_normakall['kall']

    update.message.reply\_text(f'Ваша суточная норма калорий: {nk }')

def main():

    TOKEN =

    updater = Updater(TOKEN, use\_context=True)

    dispatcher = updater.dispatcher

    dispatcher.add\_handler(CommandHandler("start", start))

    dispatcher.add\_handler(CommandHandler("norma", normakall))

    dispatcher.add\_handler(MessageHandler(Filters.text, text))

    updater.start\_polling()

    updater.idle()

if \_\_name\_\_ == '\_\_main\_\_':

    main()