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

Факультет «Информатика и управление»

Кафедра «Системы обработки информации и управления»

Курс «Базовые компоненты интернет-технологий»
Отчет по лабораторной работе №6
«Разработка бота для Telegram с использованием языка Python»

Выполнил: Проверил:

> студент группы ИУ5-35Б преподаватель каф. ИУ5 Терехова Вероника Гапанюк Юрий Евгеньевич

Подпись: Подпись:

Дата: Дата:

### Задание

Разработайте бота для Telegram. Бот должен реализовывать конечный автомат.

# Текст программы

bot.py

```
import telebot
from telebot import types
   bot.send message (message.chat.id, 'Привет! Появилась мысли прочитать или
config.States.STATE ACTION.value)
def cmd reset(message):
   markup = types.ReplyKeyboardMarkup(row width=len(config.Dialogs.ACTIONS))
   for i in config.Dialogs.ACTIONS:
       markup.add(types.KeyboardButton(i))
   bot.send message (message.chat.id, 'Выберите действие:',
eply markup=markup)
   dbworker.make key(message.chat.id, config.CURRENT STATE)) ==
def content type(message):
```

```
dbworker.set(dbworker.make key(message.chat.id,
        markup = types.ReplyKeyboardMarkup(selective=False)
        dbworker.set(dbworker.make key(message.chat.id, "CONTENT TYPES"),
new types)
   dbworker.set(dbworker.make key(message.chat.id,
def operation(message):
    v action = dbworker.get(dbworker.make key(message.chat.id,
    v type = dbworker.get(dbworker.make key(message.chat.id,
```

```
{v type.lower()}? Будет сделано!')
           bot.send message (message.chat.id, 'Простите, такой записи пока
       markup.add(types.KeyboardButton(i))
```

### config.py

```
from enum import Enum

# Токент бота

TOKEN = "5865146724:AAFGfLc7cF1A7gDBZ2j9gic5AOu5auxx41k"

# Файл базы данных Vedis
db_file = "db.vdb"

# Ключ записи в ВД для текущего состояния

CURRENT_STATE = "CURRENT_STATE"
```

```
# Состояния автомата

class States(Enum):
    STATE_START = "STATE_START"  # Начало нового диалога
    STATE_ACTION = "STATE_ACTION"
    STATE_CONTENT_TYPE = "STATE_CONTENT_TYPE"
    STATE_CONTENT_TITLE = "STATE_CONTENT_TITLE"

class Dialogs:
    ACTIONS = ['Добавить запись', 'Удалить запись', 'Посмотреть записи']
    TYPES = ['Книги', 'Фильмы', 'Другое']
```

#### dbworker.py

```
# Чтение значения

def get(key):
    with Vedis(config.db_file) as db:
        try:
            return db[key].decode()
        except KeyError:
            # В случае ошибки значение по умолчанию - начало диалога return config.States.STATE_START.value

# Запись значения

def set(key, value):
    with Vedis(config.db_file) as db:
    try:
        db[key] = value
        return True
    except:
        # тут желательно как-то обработать ситуацию return False

# Создание ключа для записи и чтения

def make_key(chatid, keyid):
    res = str(chatid) + '__' + str(keyid)
    return res
```

#### requrements.txt

```
certifi==2022.9.24
charset-normalizer==2.1.1
Cython==0.29.32
idna==3.4
pip==21.3.1
requests==2.28.1
setuptools==60.2.0
urllib3==1.26.13
vedis==0.7.1
wheel==0.37.1
```

Экранные формы с примерами выполнения программы



