**МИНИСТЕРСТВО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ, СВЯЗИ И МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Ордена трудового Красного Знамени федеральное государственное бюджетное**

**образовательное учреждение высшего образования**

**«Московский технический университет связи и информатики»**

Кафедра Математическая кибернетика и информационные технологии

Отчет по практической работе №2

по дисциплине «Введение в профессию»

Выполнил: студент группы БВТ2106

Чернега Денис Игоревич

Проверил: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Москва, 2021

**Цель работы:** Изучить базовых конструкций фреймворка Flask.

**Задание:** Создать простое веб-приложение, выполняющая функцию переводчика слов с английского языка на русский.

**Ход выполнения:**

1. Устанавливаю Flask командой pip install flask.

2. Создаю файл app.py в директории проекта.

3. В файле app.py пишу следующий код:

from flask import Flask, render\_template, request

app = Flask(\_\_name\_\_)

@app.route('/hello')

def hello\_world():

return "hello world"

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

app.run()

Теперь программа выводит hello world.

4. Дописываю следующий блок:

@app.route('/hello/<name>')

def hello\_with\_name(name):

return f"hello {name}"

Теперь программа может поздороваться с кем-то, если перейти по ссылке <http://127.0.0.1:5000/hello/любое_имя>

5. В директории проекта создаю папки static и templates. В первую добавляю файл bootstrap.min.css, а во вторую – index.html выполняющий функцию шаблона расположения текста. В файл арр.ру добавляю следующий блок:

@app.route('/')

def index():

return render\_template('index.html')

Теперь веб-приложение имеет графический интерфейс.

6. В файле арр.ру создаю словарь my\_words, в котором хранятся слова, переводимые приложением. Также добавляю следующий код:

@app.route('/dict', methods=['GET', 'POST'])

def dict\_page():

if request.method == 'POST':

word = request.form["word"]

return render\_template('result.html',word=word)

return render\_template('dict.html')

Файл dict.html добавляет форму ввода слов пользователем.

**7.** Создаю файл result.html обеспечивающий вывод перевода слов.

**8.** Редактирую файл арр.ру:

from flask import Flask, render\_template, request

app = Flask(\_\_name\_\_)

my\_words = {"hello": "Привет",

"yellow": "желтый",

"car": "машина",

"rain": "дождь",

"apple": "яблоко",

"cloud": "облако"}

@app.route('/hello')

def hello\_world():

return "hello world"

@app.route('/hello/<name>')

def hello\_with\_name(name):

return f"hello {name}"

@app.route('/', methods=['GET', 'POST'])

def dict\_page():

if request.method == 'POST':

word = request.form["word"]

return render\_template('result.html',word=my\_words[word])

return render\_template('dict.html')

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

app.run()

Теперь приложение может переводить слова, внесенные в словарь, причем результат не зависит от регистра введенных символов.

**Вывод:** В ходе выполнения данной работы я изучил базовые конструкции фреймворка Flask и познакомился с основами html.