

**Ордена трудового Красного Знамени  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
Московский технический университет связи и информатики  
Кафедра «Сети Связи и Системы Коммутации»**

**Лабораторная работа № 5  
«Создание системы регистрации в веб-приложении»**

Группа: БИН-2004  
Выполнил: Сорокин П.В.  
Проверил:  
Дата: 22.11.2022

Москва 2022

**Цель работы:** Создать систему регистрации в веб-приложении.

**Исходный код файла app.py:**

```
import requests
from flask import Flask, render_template, request, redirect
import psycopg2

app = Flask(__name__)

conn = psycopg2.connect(database="service_db1",
                        user="postgres",
                        password="573169",
                        host="localhost",
                        port="5432")

cursor = conn.cursor()

@app.route('/login/', methods=['POST', 'GET'])
def login():
    if request.method == 'POST':
        if request.form.get("login"):
            username = request.form.get('username')
            if username == "":
                return "Введите логин!"
            password = request.form.get('password')
            if password == "":
                return "Введите пароль!"
            try:
                cursor.execute("SELECT * FROM service.users WHERE login=%s
AND password=%s",
                               (str(username), str(password)))
                records = list(cursor.fetchall())
                return render_template('account.html',
full_name=records[0][1],login=records[0][2],password=records[0][3])
            except Exception as E:
                print(E)
                return "Вы не зарегистрированы!"

        elif request.form.get("registration"):
            return redirect("/registration/")
    return render_template('login.html')

@app.route('/registration/', methods=['POST', 'GET'])
def registration():
    if request.method == 'POST':
        name = request.form.get('name')
        if name == "":
            return "Введите своё полное имя!"

        login = request.form.get('login')
        if login == "":
            return "Введите логин!"

        password = request.form.get('password')
        if password == "":
            return "Введите пароль!"

        try:
            cursor.execute('INSERT INTO service.users (full_name, login,
password) VALUES (%s,%s,%s);', (str(name), str(login), str(password)))
```

```

        conn.commit()
        return redirect('/login/')
    except Exception as E:
        print(E)
        return "Пользователь с таким логином уже зарегистрирован!"
    return render_template('registration.html')

if __name__ == '__main__':
    app.run(debug=True)

```

### Исходный код account.html:

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title>Title</title>
    <form action="" method="post">
        {% if full_name %}
        <p>Hello, {{full_name}}! </p>
        <p>Логин:{{login}}, Пароль:{{password}} <p>
        {% endif %}

    </p>

    </form>
</head>
<body>

</body>
</html>

```

### Код файла login:

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title>Login</title>
</head>
<body>
<form action="" method="post">
    <p>
        <label for="username">Username</label>
        <input type="text" name="username">
    </p>
    <p>
<label for="password">Password</label>
        <input type="password" name="password">
    </p>
    <p>
        <input type="submit" value="login" name="login">
        <input type="submit" value="registration" name="registration">
    </p>
</form>

</body>
</html>

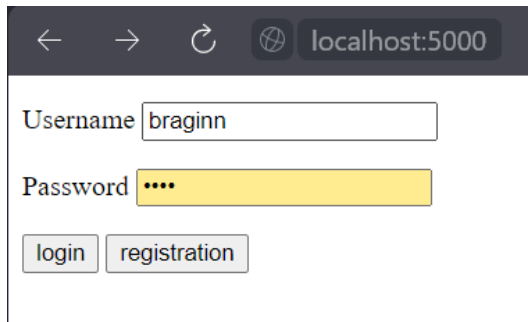
```

### Код файла registration:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Registration</title>
</head>
<body>
  <form action="" method="post">
    <p>
      <label for="name">Your name:</label>
      <input type="text" name="name">
    </p>
    <p>
      <label for="login">Login:</label>
      <input type="text" name="login">
    </p>
    <p>
      <label for="password">Password:</label>
      <input type="password" name="password">
    </p>
    <p>
      <input type="submit" value="Sign In">
    </p>
  </form>
</body>
</html>
```

**Что выводится на сайте:**

**1. Начальная страница:**



← → ↻ 🌐 localhost:5000

Username

Password

**2. Если введен неправильный пароль/логин:**

Вы не зарегистрированы!

**3. Если не введен пароль/логин:**

Введите логин!

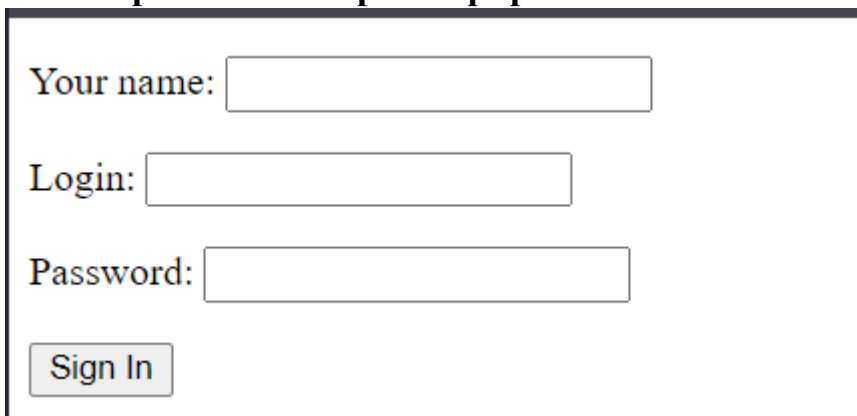
Введите пароль!

**4. Если введен правильный логин и пароль:**

Hello, Брагин Никита!

Логин:braginn, Пароль:3434

**5. При нажатии кнопки «registration» переходим на другую страницу, на которой можно зарегистрироваться:**



Your name:


Login:

Password:

**6. При заполнение полей и нажатии на кнопку 'sign in', новый пользователь добавляется в базу данных:**

Your name:

Login:

Password:  

8	8	Агафонов И.Л.	agafonov	8888
9	9	Герщук И.О.	gershyk	9999
10	10	Ремизов Е.К.	remizov	0000
11	11	Брагин Никита	braginn	3434
12	12	Иванов Иван	ivanov	0101

Total rows: 12 of 12    Query complete 00:00:00.072

**7. Теперь новый пользователь может авторизоваться:**

Hello, Иванов Иван!

Логин:ivanov, Пароль:0101

**Вывод:** В ходе данной лабораторной работе я создал систему регистрации в веб-приложении, используя как .ру, так и .html файлы, также я задействовал систему БД postgresSQL, чтобы логины и пароли пользователей могли где-то храниться.