ГУАП

КАФЕДРА № 43

ОТЧЕТ   
ЗАЩИЩЕН С ОЦЕНКОЙ

ПРЕПОДАВАТЕЛЬ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Старший преподаватель |  |  |  | Соловьева Н.А. |
| должность, уч. степень, звание |  | подпись, дата |  | инициалы, фамилия |

|  |
| --- |
| ОТЧЕТ О ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ №6  **Серверные сценарии. Работа с базой данных.** |
| **по дисциплине: Web-Технологии** |
|  |
|  |

РАБОТУ ВЫПОЛНИЛ

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| СТУДЕНТ ГР. | 4134к |  |  |  | Столяров Н.С. |
|  |  |  | подпись, дата |  | инициалы, фамилия |

Санкт-Петербург

2024

**Цель работы**: изучение трехуровневой архитектуры веб-приложений (Клиент – Веб-сервер – Сервер БД) и языка написания серверного сценария php для построения динамического контента web-сайтов.

**Базовое задание**

Установить компоненты 3-х уровневой архитектуры. В качестве звеньев 3-х уровневой архитектуры разрешается использовать Apache+PHP+MySQL (пакет программ WAMP – XAMPP, Денвер и т.п.). Язык серверных сценариев - PHP.

Подготовить базу данных, состоящую из 2 таблиц, связанные между собой отношением «один-ко-многим». Каждая таблица должна находиться в 3 нормальной форме и содержать не менее 5 полей. Содержимое полей таблицы должно соответствовать теме сайта. Все данные из таблиц должны отображаться на странице, включенной в разрабатываемый сайт. Для формирования веб-страницы использовать команду echo.

**Расширенное задание**

1.. не отображать служебные поля (первичные и вторичные ключи). +

2.. все поля отобразить в одной таблице на веб-странице +

3.. добавить возможность ввода новой строки в таблицу базы на веб-странице (+ частично тип сома форма)

4.. добавить возможность редактировать строку в таблицу базы на веб-странице +

5.. добавить возможность удаления строки из таблицы базы на веб-странице +

6.. написать серверный сценарий на php, выполняющий задание с матрицами из работы № 3.

7.. применить оформление через css +

8.. несколько раз для формирования веб-страницы использовать функцию printf()

# Листинг Скрипта

Main.html

|  |
| --- |
| <html>  <head>  <meta charset="utf-8">  <title>REGISTER</title>  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">  <link rel="icon" href="/static/img/favicon.svg" type="image/svg+xml">  <link rel="stylesheet" href="static/css/main.css"/>  <link rel="stylesheet" href="static/css/form.css"/>  <link rel="stylesheet" href="static/css/checkbox.css"/>  <link href='http://fonts.googleapis.com/css?family=Roboto' rel='stylesheet' type='text/css'>  </head>  <body>  <div id="form" class="form center\_width">  <h1 id="server\_warning" align="center" style="display: none">Сервис времнно недоступен.</h1>  <div id="first" style="display: block">  <input id="last\_name" type="text" class="input\_style input\_form" placeholder="Фамилия">  <br>  <input id="name" type="text" class="input\_style input\_form" placeholder="Имя">  <br>  <input id="surname" type="text" class="input\_style input\_form" placeholder="Отчество">  <br>  <input id="phone" type="text" class="input\_style input\_form" placeholder="Телефон" onfocus="on\_focus('phone', 'phone')" onblur="on\_blur('phone', 'phone')">  <br>  <select id="city" name="city" class="input\_style input\_form">  <option value="" selected>Выберете город</option>  <option value="Москва">Москва</option>  <option value="Санкт-Петербург">Санкт-Петербург</option>  </select>  <select id="sex" name="sex" class="input\_style input\_form">  <option value="" selected>Ваш пол</option>  <option value="male">Мужской</option>  <option value="female">Женский</option>  </select>  <br>  <br>  <p class="form\_comment">Дата рождения</p>  <input id="date" type="date" class="input\_style input\_form">  <br>  <br>  <p class="form\_comment">Лицевая сторона паспорта</p>  <label for="front\_pasport">  <div class="input\_file block\_select" id="front\_pasport\_div">  <div>  <p id="front\_pasport\_name">Загрузить файл</p>  </div>  <div class="loaded\_file" id="front\_pasport\_loaded">  <img src="static/img/trash.svg" onclick="clear\_file('front\_pasport')">  </div>  </div>  </label>  <br>  <p class="form\_comment">Страница паспорта с регистрацией</p>  <label for="register\_pasport">  <div class="input\_file block\_select" id="register\_pasport\_div">  <div>  <p id="register\_pasport\_name">Загрузить файл</p>  </div>  <div class="loaded\_file" id="register\_pasport\_loaded">  <img src="static/img/trash.svg" onclick="clear\_file('register\_pasport')">  </div>  </div>  </label>  <br>  <p class="form\_comment">Водительское удостоверение лицевая сторона</p>  <label for="front\_certificate">  <div class="input\_file block\_select" id="front\_certificate\_div">  <div>  <p id="front\_certificate\_name">Загрузить файл</p>  </div>  <div class="loaded\_file" id="front\_certificate\_loaded">  <img src="static/img/trash.svg" onclick="clear\_file('front\_certificate')">  </div>  </div>  </label>  <br>  <p class="form\_comment">Водительское удостоверение обратная сторона</p>  <label for="back\_certificate">  <div class="input\_file block\_select" id="back\_certificate\_div">  <div>  <p id="back\_certificate\_name">Загрузить файл</p>  </div>  <div class="loaded\_file" id="back\_certificate\_loaded">  <img src="static/img/trash.svg" onclick="clear\_file('back\_certificate')">  </div>  </div>  </label>  <input id="snils" type="text" class="input\_style input\_form" placeholder="Введите номер СНИЛС" onfocus="on\_focus('snils', 'snils')" onblur="on\_blur('snils', 'snils')" style="width: 100%">  <input id="inn" type="text" class="input\_style input\_form" placeholder="Введите ИНН" onfocus="on\_focus('inn', 'inn')" onblur="on\_blur('inn', 'inn')" style="width: 100%">  <div style="margin: 0px">  <input type="checkbox" class="custom-checkbox" id="checkbox\_policy" name="checkbox\_policy" value="yes">  <label for="checkbox\_policy" style="margin-top: 0px;"><p>Я согласен с <a href="{{ policy }}" target="\_blank">политикой конфиденциальности</a></p></label>  </div>  <div id="phone\_code\_div" style="display: none">  <input id="phone\_code" type="text" class="input\_style input\_form" placeholder="Код подверждения" onfocus="on\_focus('phone\_code', 'phone\_code')" onblur="on\_blur('phone\_code', 'phone\_code')" style="width: 100%">  <br>  <br>  </div>  <div class="send\_button center\_width block\_select" onclick="next()">  <p id="send\_button\_text">Отправить</p>  <div id="send\_button\_progress" class="send\_button\_progress"></div>  </div>  <!-- <div class="send\_button center\_width block\_select" onclick="test\_event()">  <p id="send\_button\_text">test</p>  <div id="send\_button\_progress" class="send\_button\_progress"></div>  </div> -->  <br>  <br>  </div>  <div id="end" class="end" style="display: none">  <h1 align="center">Заявка отправлена</h1>  </div>  </div>  <input type="file" id="front\_pasport" name="front\_pasport" style="display: none" onchange="selected\_file('front\_pasport')" accept=".jpg, .png, .jpeg, .gif, .bmp, .tif, .tiff|image/\*">  <input type="file" id="register\_pasport" name="register\_pasport" style="display: none" onchange="selected\_file('register\_pasport')" accept=".jpg, .png, .jpeg, .gif, .bmp, .tif, .tiff|image/\*">  <input type="file" id="front\_certificate" name="front\_certificate" style="display: none" onchange="selected\_file('front\_certificate')" accept=".jpg, .png, .jpeg, .gif, .bmp, .tif, .tiff|image/\*">  <input type="file" id="back\_certificate" name="back\_certificate" style="display: none" onchange="selected\_file('back\_certificate')" accept=".jpg, .png, .jpeg, .gif, .bmp, .tif, .tiff|image/\*">  </body>  <script type="text/javascript" src="static/js/main.js"></script>  <script type="text/javascript" src="static/js/form.js"></script>  </html> |

Reg.py

|  |
| --- |
| from fastapi import UploadFile  import requests  import json  import deco  from globals import \*  from ping import ping  from log import log  @deco.try\_decorator  async def send\_register(  name: str,  last\_name: str,  surname: str,  date: str,  snils: str,  inn: str,  phone: str,  city: str,  sex: str,  front\_pasport: UploadFile,  register\_pasport: UploadFile,  front\_certificate: UploadFile,  back\_certificate: UploadFile  ):  if not ping(ONEC\_HOST\_CANDIDATE):  return {  "Success": False  }  # заходим в нужные разделы БД  database = MONGODB\_CLIENT[MONGODB\_DATABASE]  collection = database[MONGODB\_COLLECTION]  # данные которые надо записать в БД  data = {  "name": name, # Имя  "last\_name": last\_name, # Фамилия  "surname": surname, # Отчество  "sex": sex, # Пол  "birth\_date": date, # Дата рождения  "snils": snils, # СНИЛС  "inn": inn, # ИНН  "phone": phone, # Номер телефона  "city": city # Номер телефона  }  # сохраняем данные в БД и получаем индификатор  inserted\_id = collection.insert\_one(data).inserted\_id  # загружаем файлы в minio  MINIO\_CLIENT.put\_object(MINIO\_BUCKET, f"{inserted\_id}/front\_pasport.{front\_pasport.filename.split('.')[-1]}", front\_pasport.file, length=front\_pasport.size)  MINIO\_CLIENT.put\_object(MINIO\_BUCKET, f"{inserted\_id}/register\_pasport.{register\_pasport.filename.split('.')[-1]}", register\_pasport.file, length=register\_pasport.size)  MINIO\_CLIENT.put\_object(MINIO\_BUCKET, f"{inserted\_id}/front\_certificate.{front\_certificate.filename.split('.')[-1]}", front\_certificate.file, length=front\_certificate.size)  MINIO\_CLIENT.put\_object(MINIO\_BUCKET, f"{inserted\_id}/back\_certificate.{back\_certificate.filename.split('.')[-1]}", back\_certificate.file, length=back\_certificate.size)  # MINIO\_CLIENT.fput\_object(MINIO\_BUCKET, f"{inserted\_id}/front\_pasport.{front\_pasport.filename.split('.')[-1]}", front\_pasport.file.fileno())  # MINIO\_CLIENT.fput\_object(MINIO\_BUCKET, f"{inserted\_id}/register\_pasport.{register\_pasport.filename.split('.')[-1]}", register\_pasport.file.fileno())  # MINIO\_CLIENT.fput\_object(MINIO\_BUCKET, f"{inserted\_id}/front\_certificate.{front\_certificate.filename.split('.')[-1]}", front\_certificate.file.fileno())  # MINIO\_CLIENT.fput\_object(MINIO\_BUCKET, f"{inserted\_id}/back\_certificate.{back\_certificate.filename.split('.')[-1]}", back\_certificate.file.fileno())  data = {  "id": str(inserted\_id), # ID (через него можно получить изображнния с MinIO)  "name": name, # Имя  "last\_name": last\_name, # Фамилия  "surname": surname, # Отчество  "sex": sex, # Пол  "birth\_date": date, # Дата рождения  "snils": snils, # СНИЛС  "inn": inn, # ИНН  "phone": phone, # Номер телефона  "city": city # Номер телефона  }  # Изображнния документов лежат в бакете registertest  # путь к изображениям:  # {inserted\_id}/front\_pasport.{type}  # {inserted\_id}/register\_pasport.{type}  # {inserted\_id}/front\_certificate.{type}  # {inserted\_id}/back\_certificate.{type}  headers = {"Content-Type": "application/json; charset=utf-8"}  # print(data)  json\_data = json.dumps(data)  log.print(f"Send candidate with id {str(inserted\_id)}", "INFO ")  r = requests.post(ONEC\_HOST\_CANDIDATE, data=json\_data, headers=headers)  r.encoding = 'utf-8'  # print(r.text)  return {"inserted\_id": str(inserted\_id), "Success": True} |

sms.py

|  |
| --- |
| from fastapi.responses import RedirectResponse  import starlette.status as status  from fastapi import \*  import deco  import json  import requests  from globals import \*  from ping import ping  from log import log  @deco.try\_decorator  async def send\_sms(phone:str):  if not ping(ONEC\_HOST + "auth"):  return {  "Success": False  }  headers = {"Content-Type": "application/json; charset=utf-8"}  data = {  "request": "sendAnySMS",  "PhoneNumber": str(phone)  }  json\_data = json.dumps(data)  log.print(f"Send sms to {phone}", "INFO ")  r = requests.post(ONEC\_HOST + "auth", data=json\_data, headers=headers)  r.encoding = 'utf-8'  response = r.json()  return response |

# Скриншоты