# МИНОБРНАУКИ РОССИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА» (БГТУ им. Шухова)

Кафедра программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем

Дисциплина: Технологии web-программирования Расчётно-графическое задание

Выполнил: ст. гр. ПВ-42

Борисенко Валерий Александрович

Проверил: Картамышев С.В.

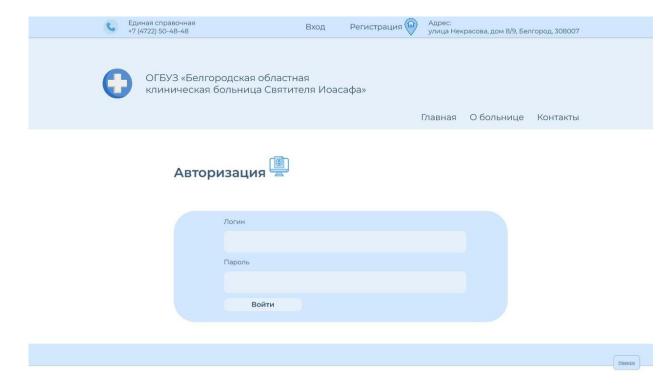
**Цель работы:** познакомиться с основами разработки на языке JavaScript. Познакомиться с основами разработки frontend приложения, в частности с использованием клиентских фреймворков (Vue.js). Научиться переносить вёрстку в отдельные компоненты.

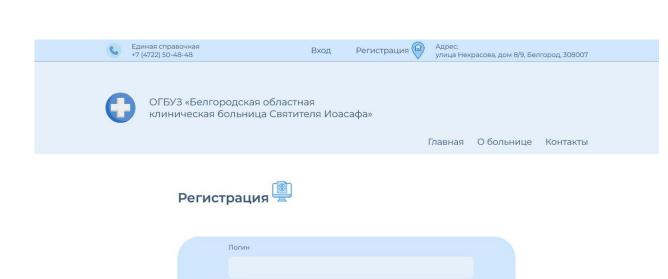
# Задание к лабораторной работе:

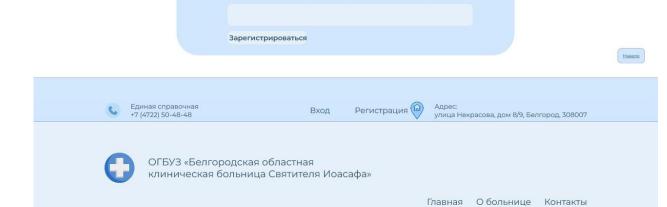
- 1. Изучить основы разработки на языке JavaScript.
- 2. Изучить основы разработки frontend-приложения.
- 3. Развернуть базовое приложение на фреймворке Vue.js.
- 4. Добавить необходимые компоненты и перенести в них вёрстку, сделанную в прошлой лабораторной работе.
- 5. Продемонстрировать работу web-приложения.

# Выполнение:

В ходе работы был изучен фреймворк Vue.js, верстка прошлой работы перенесена в компоненты. Внешний вид получившегося сайта:

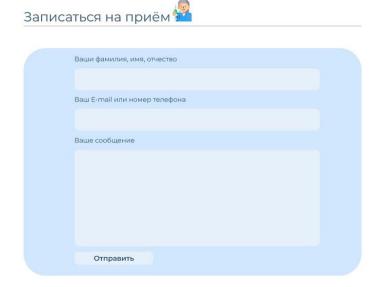






Пароль

Повторите пароль







| бансультация специалиста  | Консультация опедиалиста  | Манитурации Камания   |
|---|---|---|
| препетивеннях префила   | эмрургического профиля  | диогностическом исследования  |
| о утого утментеления<br>в разова в разователения<br>в разо | The control of the c | Descriptions of completions     Descriptions of completions     Descriptions     Descr |

# Режим работы

Повышинными с ОКСО до 1703 (выходы нег субболе, восиденсе не). Диникоб стиционира с СРКО /р 1800, бил инациона.



# Платные услуги

| Консультация преча кардиолога  | 1 консультация | от 650 руб.  |
|--|----------------|--------------|
| Консультация вреча невропога   | 1 консультация | от 660 руб.  |
| Консультация спициалиста прача сирдично-сосудистого хирурга  | 1 консультация | от 360 руб.  |
| Натектно резонанская гокография (NPT)  | 1 исследование | er 3000 py6  |
| Пультистиральном компьютернам гомография (BCKT) рутимное исследование                                      | 1 исследование | er 1800 pyt  |
| Допперохардиография  | 1 исследование | 1 117 pyt.   |
| Эхохардиография  | 1 исследование | 1 117 py5.   |
| Хоттеровское иониторирование сердечного ритка (XII-94Г)  | 1 исследование | 1 300 py5.   |
| Суточное меняторирование артериального давления (СМАД)   | 1 исследование | 741 py6.     |
| Пузиция витовидной или паравитовидной колосы под контролом<br>упыраживового воспадования                   | 1 исследование | or 541 py6.  |
| УЗДС сосудов шев   | 1 исследование | 1 022 py6.   |
| Допперография сосудов головного мога   | 1 исследование | 1071 py6.    |
| Унырежеуковое исследование напи и придатков с доплерем   | 1 исспедование | 906 py6.     |
| Пункция новообразования молочной колезы прицепьная пункционная под<br>нопрелем упыразвукового искледования | 1 исследование | 819 py6.     |
| Манчография (1 полочная жилиза)  | 1 исследование | 310 py6.     |
| Рентгенеденситопотрия  | 1 исследование | 964 py6.     |
| Упитразеуювая дояплерография вен никаних конечностей   | 1 исследование | 1022 py6.    |
| Видеоколоноскопия под анестезией   | 1 recognage    | or 3.439 pyt |

# Covid-19





# ОГБ/2 -Белгородская областная ключеская бальнице Септетеля Розсифе

| KAK HE DYCTUTE |                | ПЛАН ЗАЦИТЫ     НОЙИИ С «ИЗВИТИЯ ВЕОЙ ЛОСЕ ГОЗЕДИОХ ПОВИТИИ МЕДЬ     ПОВ ТИВ В В В В В В В В В В В В В В В В В |
|----------------|----------------|--|
| _ <del>_</del> |                | ENDING PERCHENDING CHOCKENS     COMMUNICATION CHOCKENS   |
| Y and the s    | - Marian of 10 | ЖЕ РАБОТАЮТ НАД СОЗДАНИЕМ ВАКЦИНЫ.   |
| Park-III I     | HYONA          | RE PAROTAIOT RAG COSCAINEM BAKQRINI.   |
| (A)            | Чтовь          | вольше никто не заволел  |
|                | Чтовь          | же ужетиот под созданием влециям.<br>вольше никто не заволея<br>стороспействости                               |
| ()             | Чтовь          | вольше никто не заволел  |

Section of the Control of the Contro

(S) (II) is an an arrown discount (Lance A Fanda). In Equipport Foreign Systems of Section (Section Systems of Section Se

make 10 to 1 september 10 miles for 10 miles





**Цель работы:** познакомиться с основами backend разработки webприложений. Научиться разворачивать проект, производить его настройку. Научится работать с API в приложении Postman.

# Задание к лабораторной работе:

- 1. Развернуть базовое приложение ASP.NET.
- 2. Настроить конфигурацию работы приложения с docker.
- 3. Добавить модуль для работы с АРІ.
- 4. Добавить несколько контроллеров со статическими данными.
- 5. Продемонстрировать работу API в Postman.

# Выполнение:

Для работы был выбран фреймворк ASP.NET, язык программирования С#. В ходе работы был создан контроллер пользователей. Примеры кода получения пользователей:

Код контроллера со статическими данными:

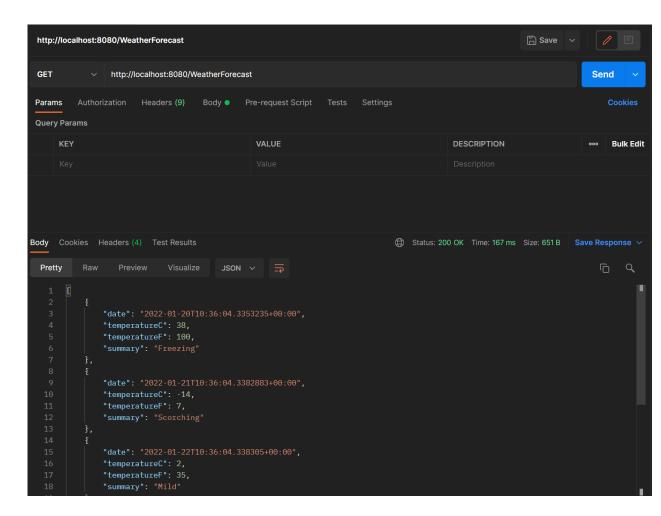
```
using Microsoft.AspNetCore.Mvc;
namespace BackendApp.Controllers;

[ApiController]
[Route("[controller]")]
public class WeatherForecastController : ControllerBase
{
    private static readonly string[] Summaries = new[]
    {
        "Freezing", "Bracing", "Chilly", "Cool", "Mild", "Warm", "Balmy",
        "Hot", "Sweltering", "Scorching"
        };
    private readonly ILogger<WeatherForecastController> _logger;
    public WeatherForecastController(ILogger<WeatherForecastController> logger)
}
```

```
_logger = logger;
  [HttpGet(Name = "GetWeatherForecast")]
  public IEnumerable<WeatherForecast> Get()
    return Enumerable.Range(1, 5).Select(index => new WeatherForecast
      {
        Date = DateTime.Now.AddDays(index),
        Temperature C = Random.Shared.Next(-20, 55),
         Summary = Summaries[Random.Shared.Next(Summaries.Length)]
      .ToArray();
  }
Dockerfile для приложения WebBackend:
FROM mcr.microsoft.com/dotnet/aspnet:6.0 AS base
WORKDIR /app
EXPOSE 80
EXPOSE 443
FROM mcr.microsoft.com/dotnet/sdk:6.0 AS build
WORKDIR /src
COPY ["BackendApp.csproj", "./"]
RUN dotnet restore "BackendApp.csproj"
COPY..
WORKDIR "/src/"
RUN dotnet build "BackendApp.csproj" -c Release -o /app/build
FROM build AS publish
RUN dotnet publish "BackendApp.csproj" -c Release -o /app/publish
FROM base AS final
WORKDIR /app
COPY --from=publish /app/publish.
ENTRYPOINT ["dotnet", "BackendApp.dll"]
Файл docker-compose.yml:
version: "3.9"
services:
 database:
  container_name: database
```

```
image: postgres:14
  restart: unless-stopped
  environment:
   POSTGRES_PASSWORD: postgrespassword
   POSTGRES_USER: boosteriz
   POSTGRES_DB: database
  ports:
   - "5432:5432"
  networks:
   - web-network
  volumes:
   - dbdata:/var/lib/postgresql/data
 backend:
  container_name: backend
  build: ./BackendApp
  ports:
   - "8080:80"
  restart: unless-stopped
  depends_on:
   - db
  networks:
   - web-network
 frontend:
  container_name: frontend
  build: .
  ports:
   - "80:80"
  restart: unless-stopped
  depends_on:
   - backend
  volumes:
   - ./nginx:/etc/nginx/conf.d
  networks:
   - web-network
networks:
 web-network:
  driver: bridge
volumes:
 dbdata:
```

driver: local



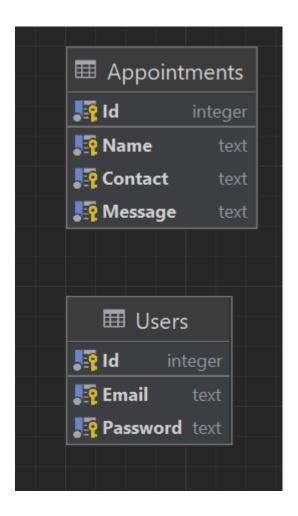
**Цель работы:** изучить основы взаимодействия web-приложения с базой данных. Спроектировать базу данных для хранения информации приложения (страницы, пользователи и т.п.).

# Задание к лабораторной работе:

- 1. Выбрать подходящую СУБД.
- 2. Изучить методы взаимодействия web-приложения с базой данных (Eloquent).
- а. Разработать структуру базы данных.
- б. Разработать соответствующие модели в приложении.
- в. В отчёт приложить схему базы данных, а также код одной из моделей.

# Выполнение:

В ходе выполнения работы была создана следующая БД:



```
using\ Microsoft. Entity Framework Core;
```

```
namespace BackendApp.Models;
public class Context : DbContext
{
   public DbSet<Appointment> Appointments { get; set; }
   public DbSet<User> Users { get; set; }

   public Context(DbContextOptions options) : base(options) {
      Database.EnsureCreated();
   }
}

namespace BackendApp.Models;

public class Appointment
{
   public int Id { get; set; }
   public string Name { get; set; }
   public string Contact { get; set; }
```

```
public string Message { get; set; }
}

namespace BackendApp.Models;

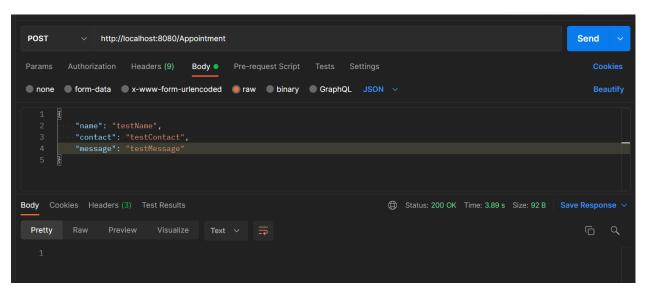
public class User
{
   public int Id { get; set; }
   public string Email { get; set; }
   public string Password { get; set; }
}
```

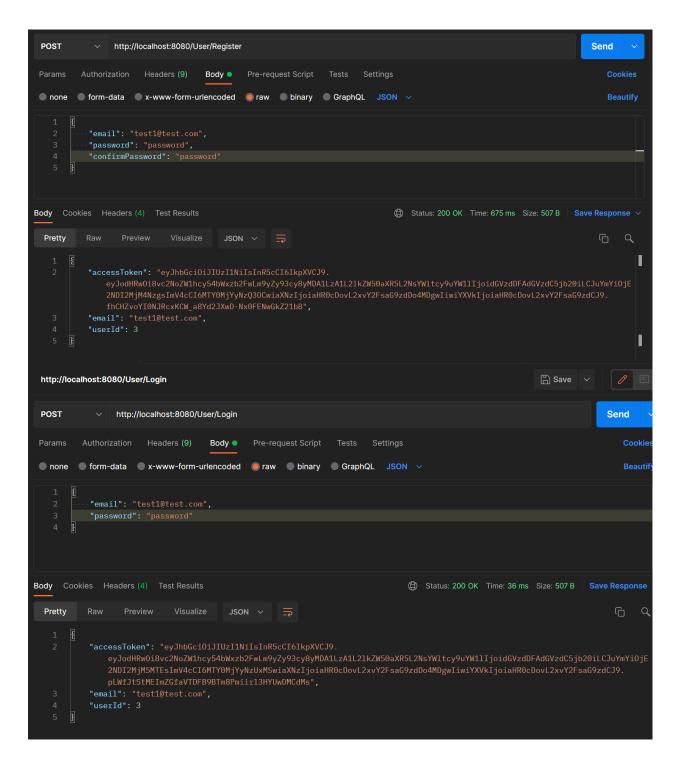
**Цель работы:** изучить основы разработки API для web-приложений. Разработать REST API для своего проекта

# Задание к лабораторной работе:

- 1. Изучить структуру формата представления данных JSON.
- 2. Изучить типы запросов к API: HEAD, GET, POST, PUT, DELETE.
- 3. Спроектировать и реализовать собственное REST API (Получение, создание, изменение и удаление каких-либо объектов).
- 4. В отчёт необходимо предоставить документацию к использованию методов. (Либо словесным описание, либо через Swagger)

# Выполнение:





**Цель работы:** изучить принципы работы отправки Ајах запросов. Изучить работу отправки синхронных и асинхронных запросов в Vue JS. Получить навыки работы с промисами.

# Задание к лабораторной работе:

- 1. Изучить возможности Vue js для отправки http запросов.
- 2. Выбрать подходящую библиотеку для работы с запросами.
- 3. Реализовать взаимодействие фронтенда с REST API, спроектированном в прошлой лабораторной работе.

4. Продемонстрировать работу взаимодействия фронтенд приложения с REST API.

# Выполнение:



| нсультация специялистя<br>рапертического грофиля   | нарургинеского профила   | Манитуттары Клинако-<br>диагистипеские исследаемия   |
|--|--|--|
| вери за ревениятилися —  вери за ревениятилися —  вери за пределения от пример,  вери за деления от пример, | above organization of internal internal configuration of internal configuration of internal internal configuration of internal configuration of internal internal configuration of internal configuration | <ul> <li>Венапологичном устояривания</li> <li>Общерскиничном колонирования</li> <li>Общерскиничном колонирования</li> <li>Венароскиничном колонирования</li> <li>Венароскиничном колонирования</li> <li>Венароскиничном колонирования</li> </ul> |



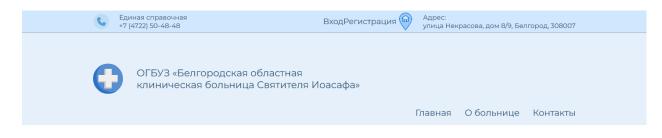
| Токсультации вреча кардиолога   | Т консультация  | se 600 py6.  |
|---|-----------------|--------------|
| Консультации вречи неврологи  | 1 консультация  | ct 680 py6.  |
| Консультации спациалиста крача сердичио-сосудистого хирурга   | 1 консультация  | or 900 pyt.  |
| Магнетно дероманское тохография (МРТ)   | 1 ясспедовления | or 3000 py6  |
| Мутьгесперальная компьютирная гомография (BEXT) руквеное всследующие  | 1 исследование  | in 1800 py0  |
| Оптонрокорудих графия   | 1 исследивания  | 1 117 pet.   |
| Эктиардиография   | 1 исследование  | 1 117 pv6.   |
| Колтеровское мониторирование сердечного ритка (XM-SKF)  | 1 исследования  | 1 300 pys.   |
| Суточное новегорирование артериального давления (СМАД)  | 1 исслидования  | 741 py6.     |
| Пункция цитовидной вли вировиловидной желеры под контролем<br>ультрионуювеего исследования                    | 1 исследование  | or 541 pyti. |
| КОДС сохудов вен  | 1 исследования  | 1 022 av5.   |
| Поелерографик сосудов головного исига   | 1 исследования  | 1071 py6.    |
| Изырезнующие исследование натак и придликов с доллярки  | 1 исследование  | . 506 py6.   |
| Пункция новообразования молочной желягын армцильная лункционная под<br>контролем угыгралационого исследования | 1 исследивание  | 819 ppt.     |
| Мамисграфия (1 исполная жилися)   | 1 исследивние   | 360 py6.     |
| Рентеноринситонтрия   | 1 всспедовинее  | 664 py6.     |
| Инарковуютеля довтоперография нен нажими конечностей  | 1 исследование  | 1827 pyt.    |
|   |                 |              |

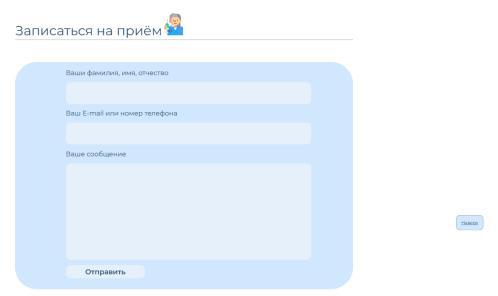


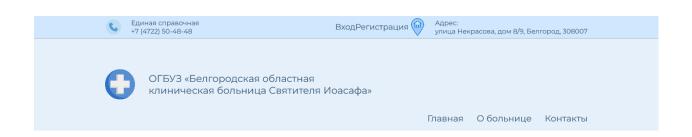
| Контактная информация  |   |
|--|---|
| ОГБУЗ «Беугородская областная                                      | Толофоны приенным этро  |
| кузеническая больныца Свепичела<br>Исоскфен                        | Koprayi. WS (repaired)<br>(A722) 50-42-70<br>Kopphys NS (symposius) |
| yn. Hespacosa 8/h. r. Berrngosa.<br>Berrngosacosa ofinacys. 308007 | (A7ZZ) 50-40/90<br>Kopnyc NPB (kepypries).<br>(A7ZZ: Silv-el-78     |
| Секретернат и приймина главного<br>вриче:                          | Avysampcooriii cavemponycea<br>(4722) 50:40-69                      |
| Tenedo-c<br>14732 50-49-09   | (A7ZZ) 50-40-78<br>Kapanosopypro-accesii ua-<br>(A7ZZ) 50-40-37     |

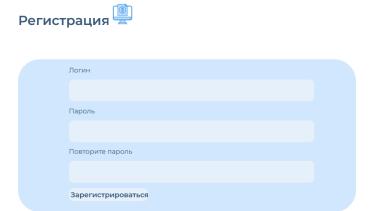
| О больнице   |           |
|--|-----------|
| Облистия элимента на битиница Светителя Insalada - жедущее генебно<br>профектите иское учинарния битине учинарния облисти.   | 900       |
| П нас 1964 году объектира Совет народные депутатов комин растираниямия НР 700<br>утворант отпрытие на база Велгорорской порадный больныць областной обтичный объектый объектый на 250<br>четь. Тогда и ней прудомент Т. Бураний и Т. В предменяю деботний организатили.  | 111       |
| Сегодию объясния за учениския бальныца Сантингая Багосиція «Авдумая энститурофенника»<br>ученім профессион на сости учень дама дання дання да сости в переду подправницаю<br>учености учень профессион на сости учень профессион да сости в переду подправницаю<br>учень профессион да професси        | Wanging . |
| Еметоры з больных татучают энтутаторых соличаниемногоры и станитиваную такина,<br>самом 700-ых, жетегой область, антогнеетря более 28 тых, оперативных анекцательств,<br>приниментого станам 6 тых, прини.   |           |
| В больных работаст SSSE ситрудически, в том часте 11 дригорович 85 канайлагия<br>надагиличном муні, 15 году уражня досточня вистем грамен «Вагученный дост-Роб», 15<br>совідування с стано надагияться Вироспойном пинарата на Замання парагученняй дост-Роб», 15<br>совідня станович відрамовиться замання парагучення надагучення замання парагучення замання парагучення<br>замання становичення задамовиться 200 віднямі винаст висця захвання замання замання<br>чентором. Зі приме з Анатом «Намання» винастратичним становичення замання за |           |
| на баке больный функционерую вакть наферр нероциноского института нагу бакт'я  | 1         |
| Провидания но-ференция и мистер и листор и листории с ракопням сегрудичения РРЕДУ или и надагиния В.В.<br>Питроворить надас или. Ам. Банериева, Фиц пранстваносиализми и изпуставнувах организм или.<br>В Л. Шуминовах, принятически и воск передает стециализмования с дамущее России, и гение<br>Перевина, Первалия, В Чамни, Стовния Сербил, Перевиц, Беспрустия  |           |
| За достиг мутыя устана в эффективанся рационня социальных зацен больнеца была  | 100000    |



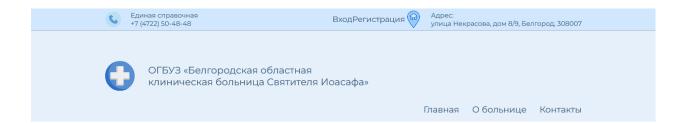




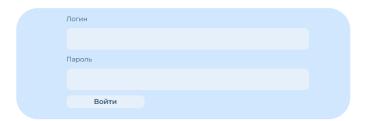




Наверх







Наверх