МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ

УЧРЕЖДЕНИЕ

ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В. Г. ШУХОВА»

(БГТУ им В. Г. Шухова)

Кафедра программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем

Лабораторная работа №2

Дисциплина: Технологии WEB-программирования

“Работа с VUE”

Выполнил: ст. группы ПВ-42

Колий Илья Михайлович

Проверил: Картамышев С. В.

Белгород, 2021

**Цель**: познакомиться с основами разработки на языке JavaScript.

Познакомится 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.

Код программы:

Authorization.vue

<template>  
 <section class="intro\_vue">  
 <div class="login-box">  
 <div class="row">  
 <img  
 src="../assets/images/gnome.png" alt="auto"  
 />  
 </div>  
 <h2>Авторизация</h2>  
 <form>  
 <div class="user-box">  
 <input type="text" name="" required=""/>  
 <label><i class="Username"></i>  
 Почта или логин  
 </label>  
 </div>  
 <div class="user-box">  
 <input type="password" name="" required=""/>  
 <label><i class="Unlock"></i>  
 Пароль  
 </label>  
 </div>  
 </form>  
 <router-link :to="{name: 'main'}">  
 <button type="submit" class = "submit-button">Вход</button>  
 </router-link>  
 </div>  
 </section>  
</template>  
  
<script>  
export default {  
 name: "authorization",  
  
  
 beforeCreate: function () {  
 ***document***.body.className = 'intro';  
 }  
}  
</script>  
  
<style scoped src="../assets/styles/authorization\_style.css">  
  
</style>

Authorization\_style.css

@import url('https://fonts.googleapis.com/css?family=Montserrat:600&display=swap');  
html{  
 height: 100%;  
}  
  
body {  
 margin:0;  
 padding:0;  
 font-family:sans-serif;  
 background: rgba(152, 251, 152, 0.24);  
}  
  
.login-box {  
 position: absolute;  
 top: 50%;  
 left: 50%;  
 width: 400px;  
 padding: 40px;  
 transform: translate(-50%, -50%);  
 background: #008000;  
 box-sizing: border-box;  
 border-radius: 10px;  
}  
  
.row{  
 text-align: center;  
 margin-top: -188px;  
 padding-bottom: 10px;  
}  
  
.login-box img{  
 width: 100%;  
 height: 100%;  
}  
  
.login-box h2{  
 margin: 0 0 30px;  
 padding: 0;  
 color: #F0FFFF;  
 text-align:center;  
}  
  
.login-box .user-box{  
 position: relative;  
}  
  
.login-box .user-box input{  
 width: 100%;  
 padding: 10px 0;  
 font-size: 18px;  
 color: #F0FFFF;  
 margin-bottom: 30px;  
 border: none;  
 border-bottom: 1px solid #F0FFFF;  
 outline: none;  
 background: transparent;  
}  
  
.login-box .user-box label{  
 position: absolute;  
 top:0;  
 left:0;  
 padding: 10px 0;  
 font-size: 16px;  
 color: #F0FFFF;  
 pointer-events: none;  
  
}  
  
.login-box .user-box input:focus ~ label,  
.login-box .user-box input:valid ~ label{  
 top: -20px;  
 left: 0;  
 color: #F0FFFF;  
 font-size: 12px;  
}  
  
.submit-button{  
 position: relative;  
 left: 25%;  
 background-color: rgba(255, 145, 0, 0.47);  
 border: none;  
 color: #F0FFFF;  
 padding: 15px 32px;  
 text-align: center;  
 display: inline-block;  
 font-size: 18px;  
 width: 50%;  
 border-radius: 15px;  
  
}  
  
.submit-button:hover{  
 position: relative;  
 left: 0;  
 background-color: rgba(255, 145, 0, 0.9);  
 transition: color linear 1s .5s, width linear, 1s .5s;  
 color: #ADD8E6;  
 width: 100%;  
}

Footer.vue

<template>  
 <footer class="footer">  
 <div class="footer-text">  
 © 2021-2022 Садовод. All rights reserved.  
 </div>  
  
 <div class="footer-content-right">  
  
 <a href="https://www.youtube.com/"><img src="../assets/images/youtube.png" class="icon-style" alt=""></a>  
  
 </div>  
 </footer>  
</template>  
  
<script>  
export default {  
 name: "footer"  
}  
</script>  
  
<style scoped src="../assets/styles/footer\_style.css">  
  
</style>

Footer\_style.css

html, body {  
 height: 100%;  
 font-family: 'Roboto', sans-serif;  
 padding: 0;  
 margin: 0;  
 background: rgba(152, 251, 152, 0.24);  
}  
  
.footer {  
 position: absolute;  
 bottom: 0;  
 left: 0;  
 width: 100%;  
 height: 60px;  
 background-color: #008000;  
}  
  
.footer-text {  
  
 color: rgba(255, 145, 0, 0.87);  
 font-size: 15px;  
 padding-left: 40px;  
 margin-top: 20px;  
 float: left;  
 word-spacing: 10px;  
}  
  
.footer-content-right {  
 padding-right: 40px;  
 margin-top: 10px;  
 float: right;  
}  
  
.icon-style {  
 position: relative;  
 top: -10px;  
 height: 50px;  
 margin-left: 20px;  
 margin-top: 5px;  
}  
  
.icon-style:hover {  
 position: relative;  
 top: -12px;  
 height: 54px;  
}

header.vue

<template>  
 <header class = main-header>  
  
 <div class="header-text">  
 <h1>Садовод</h1>  
 </div>  
  
 <img src = "../assets/images/gnome.png" alt ="" />  
  
 <nav><a href="https://www.ozon.ru/seller/fabrika-uspeha-65590/sadovyy-dekor-14715/keramika-ruchnoy-raboty-140549789/?miniapp=seller\_65590"> <h2>О нас</h2> </a> <a href="#"><h2>Корзина</h2> </a></nav>  
  
 </header>  
</template>  
  
<script>  
export default {  
 name: "header"  
}  
</script>  
  
<style scoped src="../assets/styles/header\_style.css">  
  
</style>

Header\_style.css

html, body {  
 height: 100%;  
 font-family: 'Roboto', sans-serif;  
 padding: 0;  
 margin: 0;  
 background: rgba(152, 251, 152, 0.24);  
}  
  
.main-header {  
 margin-top: 0;  
 margin-left: 0;  
 width: 100%;  
 height: 100px;  
 background-color: #008000;  
}  
  
.main-header nav a h2 {  
 color: rgba(255, 145, 0, 0.87);  
}  
  
.main-header nav a {  
 text-decoration: none;  
}  
  
.main-header img {  
 margin-top: 8px;  
 margin-left: 15px;  
 height: 65px;  
}  
  
.header-text {  
 color: rgba(255, 145, 0, 0.87);  
 font-size: 18px;  
 padding-left: 40px;  
 margin-top: 10px;  
 float: left;  
 word-spacing: 10px;  
}  
  
header nav {  
 display: inline-block;  
 font-size: 18px;  
 padding-left: 40px;  
 margin-right: 30px;  
 margin-top: 12px;  
 float: right;  
 color: rgba(255, 145, 0, 0.87);  
}  
  
  
header nav a {  
 display: inline-block;  
 padding-left: 20px;  
}

main.vue

<template>  
 <section>  
 <app-header></app-header>  
 <main class="container">  
 <div>  
 <h1>  
 Садовый декор  
 </h1>  
 </div>  
 <section class="products">  
 <div class="v-for" v-for="product in products" :key="product.id">  
 <app-product :product="product"> </app-product>  
 </div>  
 </section>  
 </main>  
 <app-footer></app-footer>  
 </section>  
</template>  
  
  
<script>  
  
export default {  
 name: "main",  
 beforeCreate: function() {  
 ***document***.body.className = 'main';  
 },  
 data:function(){  
 return{  
 products: [  
 {  
 id: 1,  
 title: "Гном с колосками",  
 price: 488,  
 size: "36см",  
 img: "https://cdn1.ozone.ru/s3/multimedia-4/wc1200/6014488132.jpg",  
 description: "Гномы, по поверью, помогают в садовых работах, поэтому их любят расставлять в садах. Первые садовые гномики были изготовлены в немецкой земле Тюрингия в городе Гревенрода в начале XIX века неким Филиппом Грибелем. В 1847 году садовые гномики были завезены в Великобританию сэром Чарльзом Исхемом. Из партии гномиков, купленной Исхемом в Германии, до наших дней сохранился единственный — «Лэмпи»; он застрахован на миллион фунтов стерлингов.",  
 },  
 {  
 id: 2,  
 title: "Овчарка",  
 price: 576,  
 size: "20см",  
 img: "https://cdn1.ozone.ru/s3/multimedia-y/wc1200/6055340026.jpg",  
 description: "Гномы, по поверью, помогают в садовых работах, поэтому их любят расставлять в садах. Первые садовые гномики были изготовлены в немецкой земле Тюрингия в городе Гревенрода в начале XIX века неким Филиппом Грибелем. В 1847 году садовые гномики были завезены в Великобританию сэром Чарльзом Исхемом. Из партии гномиков, купленной Исхемом в Германии, до наших дней сохранился единственный — «Лэмпи»; он застрахован на миллион фунтов стерлингов.",  
 },  
 {  
 id: 3,  
 title: "Гном Welcome",  
 price: 650,  
 size: "35см",  
 img: "https://cdn1.ozone.ru/s3/multimedia-y/wc1200/6014488162.jpg",  
 description: "Гномы, по поверью, помогают в садовых работах, поэтому их любят расставлять в садах. Первые садовые гномики были изготовлены в немецкой земле Тюрингия в городе Гревенрода в начале XIX века неким Филиппом Грибелем. В 1847 году садовые гномики были завезены в Великобританию сэром Чарльзом Исхемом. Из партии гномиков, купленной Исхемом в Германии, до наших дней сохранился единственный — «Лэмпи»; он застрахован на миллион фунтов стерлингов.",  
 },  
 {  
 id: 4,  
 title: "Аист",  
 price: 1279,  
 size: "51см",  
 img: "https://cdn1.ozone.ru/s3/multimedia-l/wc1200/6014490993.jpg",  
 description: "Гномы, по поверью, помогают в садовых работах, поэтому их любят расставлять в садах. Первые садовые гномики были изготовлены в немецкой земле Тюрингия в городе Гревенрода в начале XIX века неким Филиппом Грибелем. В 1847 году садовые гномики были завезены в Великобританию сэром Чарльзом Исхемом. Из партии гномиков, купленной Исхемом в Германии, до наших дней сохранился единственный — «Лэмпи»; он застрахован на миллион фунтов стерлингов.",  
 },  
 {  
 id: 5,  
 title: "Черепаха",  
 price: 820,  
 size: "20см\*16см\*10см",  
 img: "https://cdn1.ozone.ru/s3/multimedia-h/wc1200/6044952965.jpg",  
 description: "Гномы, по поверью, помогают в садовых работах, поэтому их любят расставлять в садах. Первые садовые гномики были изготовлены в немецкой земле Тюрингия в городе Гревенрода в начале XIX века неким Филиппом Грибелем. В 1847 году садовые гномики были завезены в Великобританию сэром Чарльзом Исхемом. Из партии гномиков, купленной Исхемом в Германии, до наших дней сохранился единственный — «Лэмпи»; он застрахован на миллион фунтов стерлингов.",  
 },  
 {  
 id: 6,  
 title: "Мельница",  
 price: 792,  
 size: "40см",  
 img: "https://cdn1.ozone.ru/s3/multimedia-j/wc1200/6054452287.jpg",  
 description: "Гномы, по поверью, помогают в садовых работах, поэтому их любят расставлять в садах. Первые садовые гномики были изготовлены в немецкой земле Тюрингия в городе Гревенрода в начале XIX века неким Филиппом Грибелем. В 1847 году садовые гномики были завезены в Великобританию сэром Чарльзом Исхемом. Из партии гномиков, купленной Исхемом в Германии, до наших дней сохранился единственный — «Лэмпи»; он застрахован на миллион фунтов стерлингов.",  
 },  
 {  
 id: 7,  
 title: "Баба Яга",  
 price: 1760,  
 size: "45см",  
 img: "https://cdn1.ozone.ru/s3/multimedia-f/wc1200/6014488251.jpg",  
 description: "Гномы, по поверью, помогают в садовых работах, поэтому их любят расставлять в садах. Первые садовые гномики были изготовлены в немецкой земле Тюрингия в городе Гревенрода в начале XIX века неким Филиппом Грибелем. В 1847 году садовые гномики были завезены в Великобританию сэром Чарльзом Исхемом. Из партии гномиков, купленной Исхемом в Германии, до наших дней сохранился единственный — «Лэмпи»; он застрахован на миллион фунтов стерлингов.",  
 },  
 {  
 id: 8,  
 title: "Гриб сыроежка с лягушкой",  
 price: 1227,  
 size: "22см",  
 img: "https://cdn1.ozone.ru/s3/multimedia-x/wc1200/6014490753.jpg",  
 description: "Гномы, по поверью, помогают в садовых работах, поэтому их любят расставлять в садах. Первые садовые гномики были изготовлены в немецкой земле Тюрингия в городе Гревенрода в начале XIX века неким Филиппом Грибелем. В 1847 году садовые гномики были завезены в Великобританию сэром Чарльзом Исхемом. Из партии гномиков, купленной Исхемом в Германии, до наших дней сохранился единственный — «Лэмпи»; он застрахован на миллион фунтов стерлингов.",  
 },  
 {  
 id: 9,  
 title: "Зайчик на задних лапках",  
 price: 927,  
 size: "12см\*12см\*22см",  
 img: "https://cdn1.ozone.ru/s3/multimedia-b/wc1200/6063434747.jpg",  
 description: "Гномы, по поверью, помогают в садовых работах, поэтому их любят расставлять в садах. Первые садовые гномики были изготовлены в немецкой земле Тюрингия в городе Гревенрода в начале XIX века неким Филиппом Грибелем. В 1847 году садовые гномики были завезены в Великобританию сэром Чарльзом Исхемом. Из партии гномиков, купленной Исхемом в Германии, до наших дней сохранился единственный — «Лэмпи»; он застрахован на миллион фунтов стерлингов.",  
 },  
 {  
 id: 10,  
 title: "Сова Welcome",  
 price: 2477,  
 size: "60см",  
 img: "https://cdn1.ozone.ru/s3/multimedia-8/wc1200/6063438848.jpg",  
 description: "Гномы, по поверью, помогают в садовых работах, поэтому их любят расставлять в садах. Первые садовые гномики были изготовлены в немецкой земле Тюрингия в городе Гревенрода в начале XIX века неким Филиппом Грибелем. В 1847 году садовые гномики были завезены в Великобританию сэром Чарльзом Исхемом. Из партии гномиков, купленной Исхемом в Германии, до наших дней сохранился единственный — «Лэмпи»; он застрахован на миллион фунтов стерлингов.",  
 }]  
 }  
 }  
}  
</script>  
  
<style scoped src="../assets/styles/main\_style.css">  
  
</style>

Main\_style.css

html, body {  
 height: 100%;  
 font-family: 'Roboto', sans-serif;  
 padding: 0;  
 margin: 0;  
 background: rgba(152, 251, 152, 0.24);  
}  
  
  
  
.container {  
 max-width: 75%;  
 margin: 0 auto 50px;  
  
}  
  
.products {  
 display: flex;  
 flex-direction: row;  
 flex-wrap: wrap;  
}  
  
.v-for{  
 padding: 0;  
 margin: 0;  
 width: calc(20% - 40px);  
 display: block;  
 flex-direction: row;  
 flex-wrap: wrap;  
}

product.vue

<template>  
 <section class="product-item">  
 <div>  
 <img :src=product.img :alt= product.title>  
 </div>  
 <h4>  
 <div class = "title">  
 <router-link :to="{name: 'product\_page', params: {product: product, id: product.id}}">  
 {{ product.title }}  
 </router-link>  
 </div>  
 </h4>  
 <p>  
 {{product.description}}  
 </p>  
 <div>  
 <span class="price"> {{ product.price }} ₽  
 </span>  
 </div>  
 </section>  
</template>  
  
<script>  
export default {  
 name: "product",  
 props: ['product']  
}  
</script>  
  
<style scoped src="../assets/styles/product\_style.css">  
  
</style>

Product\_style.css

html, body {  
 height: 100%;  
 font-family: 'Roboto', sans-serif;  
 padding: 0;  
 margin: 0;  
 background: rgba(152, 251, 152, 0.24);  
}  
  
  
.products .product-item{  
 margin: 15px;  
}  
  
.products .product-item img {  
 width: 90%;  
 height: 90%;  
 background: rgba(0,0,0,.06);  
}  
  
.products .product-item .price {  
 background-color: rgba(255, 145, 0, 0.47);  
 color: #F0FFFF;  
 padding: 10px;  
 border-radius: 15px;  
 width: 100%;  
  
  
}  
  
.products .product-item .price img{  
 position: relative;  
 top: 6px;  
 width: 25px;  
 height: 25px;  
  
}  
  
.products .product-item p {  
 position: relative;  
 font-size: 1em;  
 line-height: 1.4em;  
 height: 5.6em;  
 overflow: hidden;  
 margin: 5px 5px 20px;  
}  
  
  
.products .product-item a {  
 color: black;  
 font-size: 20px;  
 text-decoration: none;  
}

product\_page.vue

<template>  
 <section>  
 <app-header></app-header>  
  
 <main class="container">  
 <div class="product-title">  
 <h1>{{product.title}}</h1>  
 </div>  
  
 <div class="info">  
 <div class="product-image">  
 <img :src=product.img alt="">  
 </div>  
  
 <div class="product-description">  
 <div class="size">  
 Размеры: {{product.size}}  
 </div>  
  
 <div class="buying">  
 <div class="buying-price">  
 <div>Цена:</div>  
 <div class="buying-pricenew-val">  
 {{product.price}} ₽  
 </div>  
 </div>  
 <a href="#" class="btn"><span class="text">Добавить в корзину</span></a>  
  
 </div>  
 </div>  
  
  
  
  
 <div class="product-about">  
 <h4>Инормация о товаре</h4>  
 <div>  
 {{product.description}}  
 </div>  
 </div>  
  
 </div>  
 </main>  
 <app-footer></app-footer>  
 </section>  
</template>  
  
<script>  
import product from "@/components/product";  
  
export default {  
 name: "item\_page",  
 props: {  
 product: product,  
 id: ***String*** },  
 beforeCreate: function() {  
 ***document***.body.className = 'item\_page';  
 },  
 created() {  
 this.id = this.$route.params.id  
 this.product = this.$route.params.product  
 }  
}  
</script>  
  
<style scoped src="../assets/styles/product\_page\_style.css">  
  
</style>

Product\_page\_style.css

html, body {  
 height: 100%;  
 font-family: 'Roboto', sans-serif;  
 padding: 0;  
 margin: 0;  
 background: rgba(152, 251, 152, 0.24);  
}  
  
.container {  
 max-width: 75%;  
 margin: 0 auto 50px;  
  
}  
  
  
.product-image img{  
 width: 400px;  
 height: 400px;  
}  
  
  
.info{  
 display: flex;  
 max-width: 75%;  
 margin: 0 auto;  
}  
  
.container .product-title{  
 display: block;  
 margin-left: 50%;  
}  
  
.container .product-title h1{  
 margin-bottom: 20px;  
  
}  
  
.product-description{  
 display: inline-block;  
 padding: 1em 15px 1em 50px;  
 font: 1.1em Tahoma,Helvetica,sans-serif;  
 width: 400px;  
}  
  
.product-description .size {  
 margin-bottom: 220px;  
}  
  
.product-description div{  
 margin-bottom: 20px;  
}  
  
.product-about {  
 margin-left: 50px;  
 font: 1em Arial,sans-serif;  
 color: #333;  
 width: 600px  
}  
  
.buying {  
 border-top: 1px solid #c0bfbf;  
 margin: 10px -15px 10px -18px;  
 padding: 10px 15px 10px 18px;  
}  
  
.buying-pricenew-val img {  
 position: relative;  
 top: 6px;  
 width: 25px;  
 height: 25px;  
}  
  
  
.btn {  
 background-color: rgba(255, 145, 0, 0.47);  
 border: #FF910077;  
 color: #F0FFFF;  
 font-size: 15px;  
 border-radius: 15px;  
  
 padding: 4px 6px;  
 display: inline-block;  
 vertical-align: middle;  
 text-align: center;  
 text-decoration: inherit;  
 font-family: PTSans,Helvetica,sans-serif;  
  
 line-height: 40px;  
 width: 100%;  
 overflow: hidden;  
 position: relative;  
}  
  
.btn:hover{  
 box-shadow: 15px 15px 15px rgba(255, 145, 0, 0.27);  
 transition: border 500ms .500ms, box-shadow 500ms .500ms;  
 border: 2px solid rgba(255, 145, 0, 0.2)  
}

Скриншоты выполнения программы:





