

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО**

Дисциплина: Фронт-энд разработка

Отчет
Лабораторная работа №3

Выполнила:
Гергокова Амина

Группа
К4242

Проверил:
Добряков Д. И.

Санкт-Петербург
2024 г.

Задача

Мигрировать ранее написанный сайт на фреймворк Vue.JS.

Минимальные требования:

- Должен быть подключён роутер
- Должна быть реализована работа с внешним API
- Разумное деление на компоненты
- Использование composable

Ход работы

Для начала нам необходимо создать главный App.vue компонент в папке views. С помощью него уже будем отображать страницы. По задумке у нас есть два постоянных компонента - Header.vue и Footer.vue, а остальной контент будет изменяться.

```
2  <template>
3    <div class="section">
4      <Header />
5      <router-view />
6      <Footer />
7    </div>
8  </template>
9
10 <script>
11 import Header from "@/components/Header.vue";
12 import Footer from "@/components/Footer.vue";
13
14 export default {
15   components: {
16     Header,
17     Footer,
18   },
19 };
20
21 </script>
22
23 <style>
24 .section {
25   /* display: flex;
26     justify-content: center;
27     align-items: center; */
28   margin-left: -32px;
29   min-height: 100vh;
30   width: 250vh;
31   background: url('../assets/small-bouquet-on-opened-notebook.jpg') no-repeat;
32   background-position: center;
33   background-size: cover;
34 }
35 </style>
```

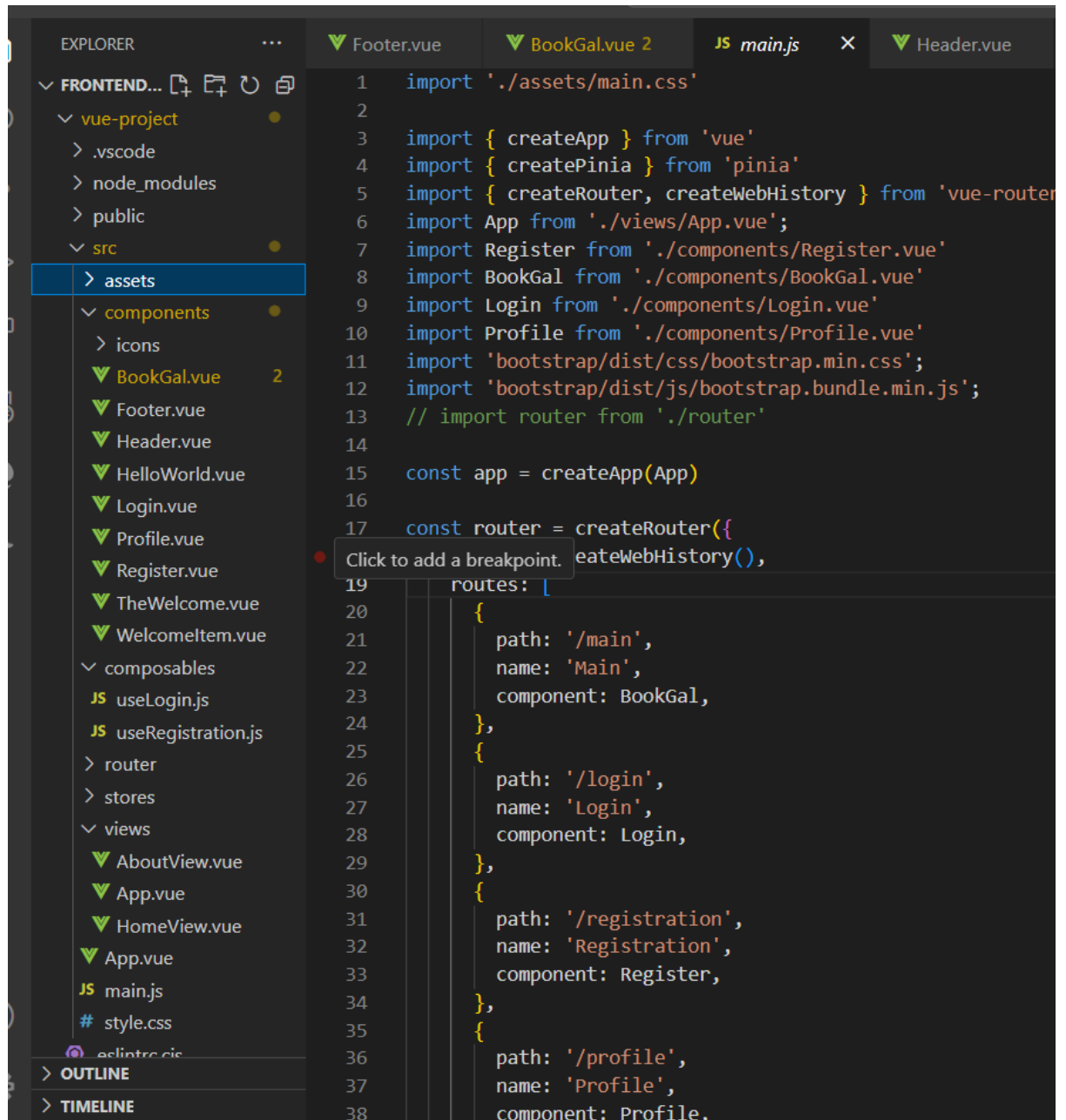
▼ Header.vue X

```
1 <!-- eslint-disable vue/multi-word-component-names -->
2 <!-- eslint-disable vue/multi-word-component-names -->
3 <template>
4   <main class="registration container-fluid">
5     <div class="container-fluid ">
6       <nav class="navbar navbar-dark bg-opacity-50 bg-dark fixed-top z-3">
7         <div class="container-fluid bg-opacity-75">
8           <a class="navbar-brand" href="#">Book Library</a>
9         <button class="navbar-toggler" type="button" data-bs-toggle="offcanvas" ...
10       </div>
11     </nav>
12   </div>
13 </main>
14 </template>
15
16 <script>
17 import useRegistration from '../composables/useRegistration';
18
19 export default {
20   setup() {
21     const [
22       username,
23       email,
24       password,
25       group,
26       registerUser,
27     ] = useRegistration();
28
29     return {
30       username,
31       email,
32       password,
33       group,
34       registerUser,
35     };
36   },
37 };
38 </script>
39
40 <style scoped>
41 .icons {
42   stroke: currentColor;
43   fill: currentColor;
44   width: 16px;
45   height: 16px;
46 }
47 </style>
```

▼ Footer.vue X

```
1  <!-- eslint-disable vue/multi-word-component-names -->
2  <template>
3      <div class="grid bg-dark fixed-bottom z-2 bg-opacity-50">
4          <div class="row">
5              <div class="col text-bg-dark text-center ">
6                  <a class="link-light nav-link " href="#">Contact</a>
7              </div>
8              <div class="col text-bg-dark text-center ">
9                  <a class="link-light nav-link " href="#">User agreement</a>
10             </div>
11             <div class="col text-bg-dark text-center ">
12                 <a class="link-light nav-link " href="#">About us</a>
13             </div>
14         </div>
15         <div class="row">
16             <div class="col text-bg-dark text-center text-bg-dark ">
17                 © 2024 - BookLibrary. All Rights Reserved.
18             </div>
19         </div>
20     </div>
21 </template>
22
23 <script>
24 export default {
25
26 };
27 </script>
28
29 <style>
30 @media (min-width: 1024px) {
31     .about {
32         min-height: 100vh;
33         display: flex;
34         align-items: center;
35     }
36 }
37 </style>
```


Далее был создан файл `main.js` - основной файл для приложения. В данном файле создается экземпляр приложения, настраиваются и определяются маршруты, где каждый связан с соответствующим ему компонентом.



```
1 import './assets/main.css'
2
3 import { createApp } from 'vue'
4 import { createPinia } from 'pinia'
5 import { createRouter, createWebHistory } from 'vue-router'
6 import App from './views/App.vue';
7 import Register from './components/Register.vue'
8 import BookGal from './components/BookGal.vue'
9 import Login from './components/Login.vue'
10 import Profile from './components/Profile.vue'
11 import 'bootstrap/dist/css/bootstrap.min.css';
12 import 'bootstrap/dist/js/bootstrap.bundle.min.js';
13 // import router from './router'
14
15 const app = createApp(App)
16
17 const router = createRouter({
18   createWebHistory(),
19   routes: [
20     {
21       path: '/main',
22       name: 'Main',
23       component: BookGal,
24     },
25     {
26       path: '/login',
27       name: 'Login',
28       component: Login,
29     },
30     {
31       path: '/registration',
32       name: 'Registration',
33       component: Register,
34     },
35     {
36       path: '/profile',
37       name: 'Profile',
38       component: Profile,
```

Для настройки регистрации и авторизации используется сервер, написанный с использованием `express` и `json-server`.

Для регистрации и авторизации необходимо создать `composable`, чтобы в дальнейшем импортировать и использовать в соответствующих компонентах. При успешном входе пользователь будет перенаправлен на страницу своего профиля

```

Footer.vue  BookGal.vue 2  JS useLogin.js X  Header.vue
1  import { ref } from 'vue';
2  import { useRouter } from 'vue-router';
3  import axios from 'axios';
4
5  export default function useLogin() {
6    const username = ref('');
7    const password = ref('');
8    const loginError = ref(false);
9    const router = useRouter();
10
11    const loginUser = async () => {
12      try {
13
14        const response = await axios.get(`http://localhost:3001/users?email=${username.value}&password=${password.value}`);
15        if (response.data.length > 0) {
16          loginError.value = false;
17          router.push('/profile');
18        } else {
19          loginError.value = true;
20        }
21      } catch (error) {
22        console.error('Ошибка при axios:', error);
23
24        loginError.value = true;
25      }
26    };
27  };
28
29  return {
30    username,
31    password,
32    loginError,
33    loginUser,
34  };

```

```

Footer.vue  BookGal.vue 2  JS useLogin.js  Login.vue X  Header.vue
3  <template>
4    <main class="pt-3">
5      <div class="container-fluid">
6        <div class="container mt-5 w-50">
7          <div class="row bg-black text-white bg-opacity-50 justify-content-center pt-5 border border-3"&>
8            <div class="col-md-8">
9              <h2 class="text-center">Login</h2>
10             <form onsubmit="login(event)">
11               <div class="form-group">--
12             </div>
13             <div class="form-group">--
14             </div>
15             <div class="d-grid gap-2 col-4 mx-auto">--
16             </div>
17             </form>
18             <p class="mt-3 text-center">Don't have an account? <a class="text-reset fw-bold"
19               href="#register">Register</a></p>
20           </div>
21         </div>
22       </div>
23     </main>
24   </template>
25
26   <script>
27     import useLogin from "@/composables/useLogin";
28
29     export default {
30       setup() {
31         const { username, password, loginError, loginUser } = useLogin();
32
33         return {
34           username,
35           password,
36           loginError,
37           loginUser,
38         };
39       }
40     };

```

```

Footer.vue  BookGal.vue 2  JS useLogin.js  Login.vue  JS useRegistration.js X  Header.vue
1  import { ref } from 'vue';
2  import { useRouter } from 'vue-router';
3
4  export default function useRegistration() {
5      const username = ref('');
6      const email = ref('');
7      const password = ref('');
8      const router = useRouter();
9      const registerUser = async () => {
10         try {
11             const response = await fetch('http://localhost:3001/users', {
12                 method: 'POST',
13                 headers: {
14                     'Content-Type': 'application/json',
15                 },
16                 body: JSON.stringify({
17                     username: username.value,
18                     email: email.value,
19                     password: password.value,
20                 }),
21             });
22             const data = await response.json();
23             console.log('Пользователь успешно зарегистрирован:', data);
24             router.push('/profile');
25         } catch (error) {
26             console.error('Ошибка при регистрации пользователя:', error);
27         }
28     };
29
30     return {
31         username,
32         email,
33         password,
34         registerUser,
35     };
36 }

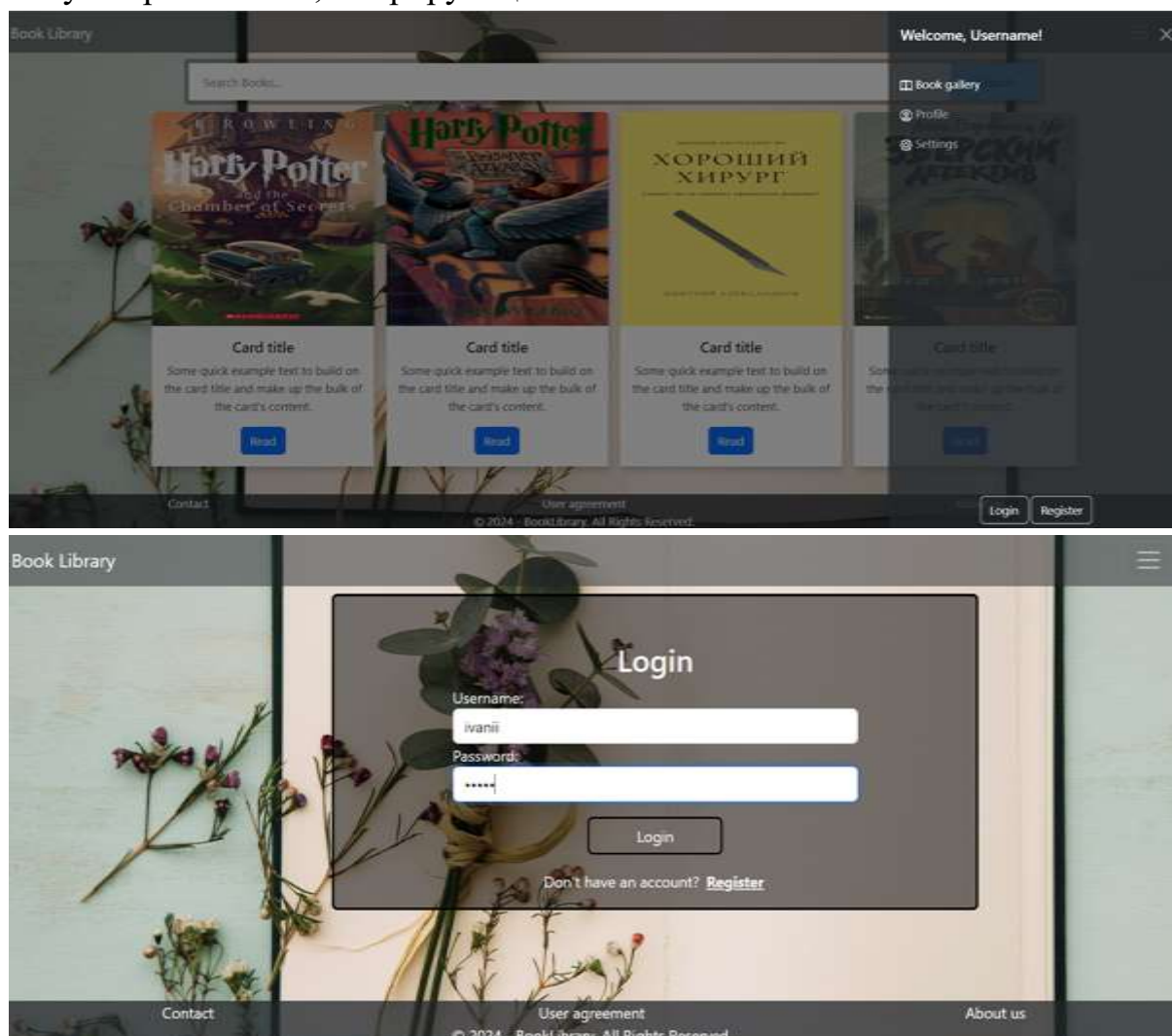
```

```

Footer.vue  BookGal.vue 2  JS useLogin.js  Login.vue  JS useRegistration.js  Register.vue X  Header.vue
1  <!-- eslint-disable vue/multi-word-component-names -->
2  <template>
3      <main class="pt-1">
4          <div class="container-fluid">
5              <div class="container mt-5 w-50">
6                  <div class="row bg-black text-white bg-opacity-50 justify-content-center pt-5 border border-3">
7                      <div class="col-md-4">
8                          <h2 class="text-center">Register</h2>
9                      </div>
10                     <form>
11                         </form>
12                     </div>
13                     <div class="text-center">
14                         <p class="mt-3 text-center">Already have an account? <a class="text-reset fw-bold" href="#login">Login</a></p>
15                     </div>
16                 </div>
17             </div>
18         </main>
19     </template>
20
21     <script>
22         import useRegistration from '../composables/useRegistration';
23
24         export default {
25             setup() {
26                 const {
27                     username,
28                     email,
29                     password,
30                     registerUser,
31                 } = useRegistration();
32
33                 return {
34                     username,
35                     email,
36                     password,
37                     registerUser,
38                 };
39             },
40         };
41     </script>

```


Запуск приложения, мигрирующего на Vue



Вывод

Во время выполнения данной лабораторной работы была выполнена задача по миграции ранее написанного сайта на фреймворк Vue.