

Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет
информационных технологий, механики и оптики

Лабораторная работа № 3

**“Разработка одностраничного веб-приложения
(SPA) с использованием фреймворка Vue.JS ”**

Выполнил:
Шутов Даниил
Группа № К33402
Проверил:
Добряков Давид

Personal.vue

```
1  <template>
2    <div>
3      <Header/>
4      <Weather/>
5      <Footer/>
6    </div>
7  </template>
8
9  <script>
10    // @ is an alias to /src
11    import Header from '../components/Header'
12    import Footer from '../components/Footer'
13    import Weather from '../components/Weather'
14
15    export default {
16      name: 'Home',
17      components: {
18        Weather,
19        Footer,
20        Header
21      }
22    }
23  </script>
24
```

Weather.vue

```
1 <template>
2   <div class="body">
3     <div class="bg-color">
4       <div class="container" id="body">
5         <div class="row">
6           <div class="col-lg">
7             <h1 id="title">Мой профиль</h1>
8             <div class="windowMe row">
9               
10              <div class="col pb-2">
11                <h5 class="mt-5 city">{{ courses }}</h5>
12                <h6 class="mt-2">mail@bk.ru</h6>
13                <a href="/Login" class="link">
14                  <button type="submit" class="mt-5 pt- btn btn-success">Выйти</button>
15                </a>
16              </div>
17            </div>
18            <div class="filter row">
19              <h5 style="...">Фильтр по районам</h5>
20              <div class="">
21                <a href="#" class="list-group-item list-group-item-action ">
22                  Адмиралтейский район
23                </a>
24                <a href="#" class="list-group-item list-group-item-action">Василеостровский район</a>
25                <a href="#" class="list-group-item list-group-item-action">Выборгский район</a>
26                <a href="#" class="list-group-item list-group-item-action">Калининский район</a>
27                <a href="#" class="list-group-item list-group-item-action">ВКировский район
28              </a>
29            </div>
30          </div>
31        </div>
32        <div class="col-lg-8 mt-5">
33          <div class="row">
34            <nav class="navbar navbar-light bg-light">
35              <div class="container-fluid">
36                <form class="search d-flex">
37                  <input class="form-control me-2" type="search" placeholder="Search"
38                    aria-label="Search">
39                  <button class="btn btn-outline-success" type="submit">Search</button>
40                </form>
41              </div>
42            </nav>
43
44            <div class="col-lg-2 me-5 cardWeather" v-for="(0ls, index) in 0l" :key="index">
45              <div class="row justify-content-center">
46                <p><span class="date">{{date[index]}}</span>.<span class="month">{{month}}</span></p>
47                <p>Погода: <span class="temp"></span>{{(0ls.main.temp - 267).toFixed(2)}}°C</p>
48                <p>Влажность: <span class="humidity"></span>{{0ls.main.humidity}}%</p>
49                <p>Ветер: <span class="wind"></span>{{0ls.wind.speed}} км/ч</p>
50                <p><span class="wearther">{{0ls.weather[0].main}}</span></p>
51              </div>
52            </div>
53          </div>
```

```

53
54     </div>
55   </div>
56 </div>
57 </div>
58 </div>
59 </div>
60 </template>
61
62 <script>
63   import axios from 'axios'
64   const apiKey = '1aa2045fd48de21d4f8b36bc1fed8a98'
65   const city = 'Moscow'
66   const a = new Date()
67   const aa = a.getDate()
68   const monthh = a.getMonth()
69   export default {
70     name: 'Weather',
71     data: () => ({
72       courses: [],
73       temp: [],
74       Ol: [],
75       date: [],
76       month: []
77     }),

```

```

    mounted () {
      axios
        .get( url: `http://api.openweathermap.org/data/2.5/find?q=${city}&type=like&APPID=${apiKey}` )
        .then(response => {
          this.courses = response.data.list[0].name
          for (var j = 0; j < response.data.list.length; j++) {
            const Ol1 = (response.data.list[j])
            this.Ol.push(Ol1)
            this.date.push(aa + j)
            this.month = monthh
          }
        })
    }
  }
}

```



Погода

Мой профиль



Moscow
mail@bk.ru

Выйти

Фильтр по районам

Адмиралтейский район
Василеостровский район
Выборгский район
Калининский район
VKировский район

25.11

Погода: -4.16°C

Влажность: 87%

Ветер: 4.34 км/ч

Snow

26.11

Погода: 5.51°C

Влажность: 74%

Ветер: 4.63 км/ч

Clouds

27.11

Погода: 7.04°C

Влажность: 86%

Ветер: 0.89 км/ч

Rain

28.11

Погода: -4.31°C

Влажность: 87%

Ветер: 4.35 км/ч

Snow

Header.vue

```
1  <template>
2    <header>
3      <nav class="navbar navbar-light bg-light">
4        <div class="container">
5          <div class="row">
6            
7            <h3 class="col mt-3">Погода</h3>
8          </div>
9        </div>
10     </nav>
11   </header>
12 </template>
13
14 <script>
15 export default {
16   name: 'Header'
17 }
18 </script>
19
20 <style scoped>
21 header{
22   box-shadow: 2px 5px 10px rgb(0 0 0 / 10%);
23 }
24 </style>
25
```

Footer.vue

```
1 <template>
2   <footer>
3     <nav class="navbar navbar-light mt-5">
4       <div class="container">
5         <div class="row" id="footer">
6           <div class="col-4 me-3">
7             <h6 class="mt-4">
8               Лабораторная работа №1
9             </h6>
10
11           </div>
12           <div class="col-2">
13             <h6 class="mt-4">
14               Шытов Данил K33402
15             </h6>
16           </div>
17           <div class="col img">
18             <a href="https://github.com/danyashutov">
19               
20             </a>
21           </div>
22         </div>
23       </div>
24     </nav>
25   </footer>
26 </template>
```

```
28 <script>
29   export default {
30     name: 'footer'
31   }
32 </script>
33
34 <style scoped>
35   footer{
36     background: grey;
37     color: white;
38     flex: 0 0 auto;
39   }
40   footer .img{
41     display: flex;
42     justify-content: flex-end;
43   }
44   #footer{
45     width: 100%;
46   }
47 </style>
48
```

Login.vue

```
1  <template>
2    <div class="body">
3      <div class="container form" >
4        <h3>Вход</h3>
5        <div class="mb-3">
6          <label for="exampleInputEmail1" class="form-label">Email address</label>
7          <input type="email" class="form-control" id="exampleInputEmail1" aria-describedby="emailHelp">
8        </div>
9        <div class="mb-3">
10         <label for="exampleInputPassword1" class="form-label">Password</label>
11         <input type="password" class="form-control" id="exampleInputPassword1">
12       </div>
13       <a href="/Personal" class="link me-3"><button type="submit" class="btn btn-success">Войти</button></a>
14       <a href="/" class="link"><button type="submit" class="btn btn-success">Регистрация</button></a>
15     </div>
16   </div>
17 </template>
18
19 <script>
20 export default {
21   name: 'Login'
22 }
23 </script>
24
25 <style scoped>
26   .form{
27     width: 320px;
28     background: #E2E2E2;
29     border-radius: 20px;
30     box-shadow: 2px 5px 10px rgba(0, 0, 0, 0.1);
31     padding: 30px;
32     margin-top: 150px;
33   }
34   .body{
35     min-height: calc(100vh - 80px);
36   }
37 </style>
38
```

 Погода

Вход

Email address

Password

Войти Регистрация

Registration.vue

```
1  <template>
2    <div class="body">
3      <div class="container form">
4        <div class="mb-3">
5          <label for="exampleInputEmail1" class="form-label">Email address</label>
6          <input type="email" class="form-control" id="exampleInputEmail1" aria-describedby="emailHelp"/>
7        </div>
8        <div class="mb-3">
9          <label for="exampleInputPassword1" class="form-label">Password</label>
10         <input type="password" class="form-control" id="exampleInputPassword1" />
11       </div>
12       <div class="mb-3">
13         <label for="exampleInputPassword1" class="form-label">Repeat Password</label>
14         <input type="password" class="form-control" id="exampleInputPasswordRepeat"/>
15       </div>
16       <div class="mb-3 form-check">
17         <input type="checkbox" class="form-check-input" id="exampleCheck1"/>
18         <label class="form-check-label" for="exampleCheck1">Я принимаю условия</label>
19       </div>
20       <a href="/Login" class="link"><button type="submit" class="btn btn-success">Зарегистрировать</button></a>
21     </div>
22   </div>
23 </template>
24
25 <script>
26   export default {
27     name: 'Registration'
28   }
29 </script>
30
31 <style scoped>
32   .body{
33     min-height: calc(100vh - 80px);
34   }
35   .form{
36     width: 320px;
37     background: #E2E2E2;
38     border-radius: 20px;
39     box-shadow: 2px 5px 10px rgba(0, 0, 0, 0.1);
40     padding: 30px;
41     margin-top: 150px;
42   }
43 </style>
44
```


Email address

Password

Repeat Password

☐ Я принимаю условия

Зарегистрироваться

Index.js

```
1  import Vue from 'vue'
2    import VueRouter from 'vue-router'
3    import Home from '../views/Home.vue'
4    import Personal from '../views/Personal.vue'
5
6    Vue.use(VueRouter)
7
8    const routes = [
9      {
10       path: '/',
11       name: 'Home',
12       component: Home
13     },
14     {
15       path: '/Personal',
16       name: 'Personal',
17       component: Personal
18     },
19     {
20       path: '/Login',
21       name: 'Login',
22       // route level code-splitting
23       // this generates a separate chunk (about.[hash].js) for this route
24       // which is lazy-loaded when the route is visited.
25       component: () => import(/* webpackChunkName: "about" */ '../views/login.vue')
26     }
27   ]
```

```

27
28   ]
29
30   const router = new VueRouter( options: {
31     mode: 'history',
32     base: process.env.BASE_URL,
33     routes
34   })
35
36   export default router
37

```

App.vue

```

1   <template>
2     <div id="app">
3       <router-view/>
4     </div>
5   </template>
6
7   <style>
8     .link{
9       width: 100%;
10      height: 100%;
11    }
12  </style>
13

```

Вывод: В данной лабораторной работе удалось реализовать 5 компонентов: footer, header, login, registration, weather. Настроить роутер, где рендерится страница по конкретному url.