МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»

КАФЕДРА КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ПРОГРАМНОЙ ИНЖИНЕРИИ № 43

ОТЧЕТ ЗАЩИЩЕН С ОЦЕНКО	рЙ		
ПРЕПОДАВАТЕЛЬ			
канд. тех.наук			Степанов П.А.
должность, звание		подпись, дата	фамилия, инициалы
	ОТЧЕТ К ЛА	АБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ	E №5
•	•		анием thymeleaf»
по дисциплине: Те	ехнология раз	вработки серверных и	нформационных систем
РАБОТУ ВЫПОЛНИЛ			
СТУДЕНТГР. №	4936		Судак.А.А.
		подпись, дата	фамилия, инициалы

Санкт-Петербург 2021

Задание:

Выполните следующие задачи:

- 1) Реализуйте задачи из лабораторной работы 1 средствами Thymeleaf
- 2) Обратите внимание на локализацию приложения. Русский язык должен поддерживаться.

Вариант 18:

Учет показателей потребления электроэнергии и водоснабжения

Ход Работы:

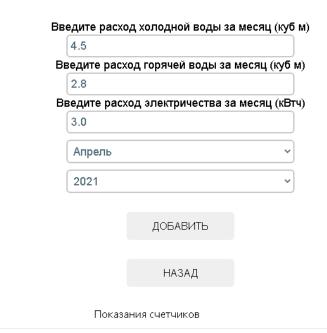
① localhost:8080

1. В ходе работы была разработана форма для добавления, удаления и изменения записей потребления электроэнергии и водоснабжения.

Номер:	Холодная вода:	Горячая вода:	Электроэнергия:	Месяц:	Год:
1	1.0	2.0	3.0	Январь	2021
2	3.0	2.0	1.0	Февраль	2020
<u>3</u>	0.5	4.0	2.0	Март	2019
4	5.0	3.5	1.0	Май	2018

ДОБАВИТЬ

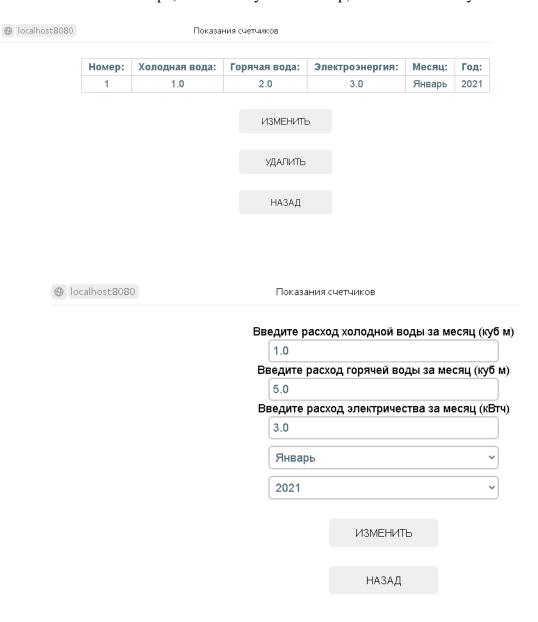
Добавим данные, нажав на кнопку добавить:



Номер:	Холодная вода:	Горячая вода:	Электроэнергия:	Месяц:	Год:
1	1.0	2.0	3.0	Январь	2021
2	3.0	2.0	1.0	Февраль	2020
<u>3</u>	0.5	4.0	2.0	Март	2019
4	5.0	3.5	1.0	Май	2018
<u>5</u>	4.5	2.8	3.0	Апрель	2021

ДОБАВИТЬ

Изменим показатели за январь, нажав на нужный номер, а затем на кнопку изменить:



⊕ localhost:8080

Показания счетчиков

Номер:	Холодная вода:	Горячая вода:	Электроэнергия:	Месяц:	Год:
1	1.0	5.0	3.0	Январь	2021
2	3.0	2.0	1.0	Февраль	2020
<u>3</u>	0.5	4.0	2.0	Март	2019
4	5.0	3.5	1.0	Май	2018
<u>5</u>	4.5	2.8	3.0	Апрель	2021

ДОБАВИТЬ

Удалим показатели за апрель, нажав на нужный номер, а затем на удалить:



Номер:	Холодная вода:	Горячая вода:	Электроэнергия:	Месяц:	Год:
1	1.0	5.0	3.0	Январь	2021
2	3.0	2.0	1.0	Февраль	2020
<u>3</u>	0.5	4.0	2.0	Март	2019
4	5.0	3.5	1.0	Май	2018

ДОБАВИТЬ

2. Листинг основных файлов:

Pom.xml:

HCSController.java

```
import com.mobest1an.labs.LAB2.dao.MetersDataDAO;
import com.mobest1an.labs.LAB2.models.MetersData;
import org.springframework.stereotype.Controller;
public class HCSController {
   @GetMapping()
   public String show(@PathVariable("id") int id, Model model) {
```

```
@GetMapping("/{id}/edit")
public String edit(Model model, @PathVariable("id") int id) {
    model.addAttribute("metersData", metersDataDAO.show(id));
    return "hcs/edit";
}

@PatchMapping("/{id}")
public String update(@ModelAttribute("metersData") MetersData metersData,
@PathVariable("id") int id) {
    metersDataDAO.update(id, metersData);
    return "redirect:/hcs";
}

@DeleteMapping("/{id}")
public String delete(@PathVariable("id") int id) {
    metersDataDAO.delete(id);
    return "redirect:/hcs";
}
}
```

MetersDataDAO.java

```
import org.springframework.stereotype.Component;
import java.util.List;
public class MetersDataDAO {
   private List<MetersData> metersDataList;
   public void save(MetersData metersData) {
       metersDataList.add(metersData);
   public void update(int id, MetersData updatedMetersData) {
       metersDataToBeUpdated.setYear(updatedMetersData.getYear());
```

```
public void delete(int id) {
      metersDataList.removeIf(metersData -> metersData.getId() == id);
}
```

MetersData.java

```
package com.mobest1an.labs.LAB2.models;
   public void setId(int id) {
   public double getHotWater() {
   public double getElectricity() {
   public void setElectricity(double electricity) {
   public String getMonth() {
```

```
public String getYear() {
    return year;
}

public void setYear(String year) {
    this.year = year;
}
```

edit.html

```
<!DOCTYPE html>
               <input type="text" th:field="*{coldWater}" id="coldWater">
          </div>
               <label for="hotWater">Введите расход горячей воды за месяц (куб м)</label>
               <input type="text" th:field="*{hotWater}" id="hotWater">
          </div>
(кВтч) </label>
          </div>
                    <option th:value="'MapT'" th:text="MapT"></option>
                    <option th:value="'Июнь'" th:text="Июнь"></option>
                    <option th:value="'Июль'" th:text="Июль"></option>
                    <option th:value="'Abryct'" th:text="Abryct"></option>
                    <option th:value="'Ноябрь'" th:text="Ноябрь"></option>
          </div>
                    <option th:value="'2021'" th:text="2021"></option>
<option th:value="'2020'" th:text="2020"></option>
<option th:value="'2019'" th:text="2019"></option>
<option th:value="'2018'" th:text="2018"></option>
<option th:value="'2017'" th:text="2017"></option>
                    <option th:value="'2011'" th:text="2011"></option>
                    <option th:value="'2010'" th:text="2010"></option>
               </select>
```

Index.html

new.html

```
<label for="hotWater">Введите расход горячей воды за месяц (куб м)</label>
           <input type="text" th:field="*{hotWater}" id="hotWater">
       </div>
(кВтч) </label>
           <input type="text" th:field="*{electricity}" id="electricity">
       </div>
                <option th:value="'Январь'" th:text="Январь"></option>
                <option th:value="'Февраль'" th:text="Февраль"></option>
                <option th:value="'MapT'" th:text="MapT"></option>
                <option th:value="'Июнь'" th:text="Июнь"></option>
                <option th:value="'Сентябрь'" th:text="Сентябрь"></option>
                <option th:value="'Октябрь'" th:text="Октябрь"></option>
                <option th:value="'Ноябрь'" th:text="Ноябрь"></option>
                <option th:value="'Декабрь'" th:text="Декабрь"></option>
           </select>
       </div>
                <option th:value="'2021'" th:text="2021"></option>
                <option th:value="'2020'" th:text="2020"></option>
                <option th:value="'2019'" th:text="2019"></option>
                <option th:value="'2013'" th:text="2013"></option>
                <option th:value="'2012'" th:text="2012"></option>
                <option th:value="'2011'" th:text="2011"></option>
                <option th:value="'2010'" th:text="2010"></option>
       </div>
            <input class="btn btn-submit" type="submit" value="Добавить">
       </div>
   </form>
   <form th:method="GET" th:action="@{/hcs}">
        <input class="btn btn-submit" type="submit" value="Назад">
   </form>
</div>
</body>
</html>
```

Show.html

Вывод: В ходе работы были получены и применены на практике основные навыки разработки приложения с помощью Thymleaf.