

Лабораторная работа №4.

Проектирование Web – компонент. Java Servlet, страницы Thymeleaf.

Спроектировать web-приложение, использующее динамические страницы **Thymeleaf** (<https://www.thymeleaf.org/doc/tutorials/3.1/usingthymeleaf.html>) на стороне клиента, сервлет в качестве диспетчера, который принимает запросы клиентов и определяет какая команда должна быть выполнена, БД используется для хранения информации.

Часть 1

1. Сервлет- передает управление классу-контроллеру, который с помощью Dao получает список объектов в соответствии с условием лабораторной работы №1. Список отображается на динамической html странице thymeleaf.

2. Каждому пользователю поставить в соответствие объект сессии. В файл cookie занести информацию о времени и дате последнего сеанса пользователя, о количестве посещений ресурса.

Часть 2

Создать страницу index.html, на которую поместить информацию о разрабатываемой системе и меню со ссылками на страницы для отображения информации или пользовательского ввода согласно предметной области лабораторной работы №2.

Замечания по запуску проекта.

При выполнении работы создать maven-проект на основе архетипа maven maven-archetype-webapp. Использование этого архетипа позволяет получить правильную структуру web-проекта. Подключить необходимые библиотеки можно с помощью maven зависимостей в файле pom.xml. Для запуска проекта необходим контейнер сервлетов, например, Tomcat или Jetty. Наиболее быстрый способ запуска — это использование Jetty Maven Plugin. В этом случае нет необходимости устанавливать отдельно контейнер.

Запустить проект можно из корня приложения maven командой (<https://www.baeldung.com/deploy-to-jetty>):

mvn jetty:run

Фрагмент файла pom.xml (нужно заменить содержимое сгенерированного pom.xml):

```
<project xmlns="http://maven.apache.org/POM/4.0.0"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://maven.apache.org/POM/4.0.0
http://maven.apache.org/xsd/maven-4.0.0.xsd">
  <modelVersion>4.0.0</modelVersion>

  <groupId>***</groupId>
  <artifactId>DemoServlet</artifactId>
  <version>0.0.1-SNAPSHOT</version>
  <packaging>war</packaging>

  <properties>
    <project.build.sourceEncoding>UTF-8</project.build.sourceEncoding>
    <maven.compiler.source>17</maven.compiler.source>
    <maven.compiler.target>17</maven.compiler.target>
    <jakarta.jakartaee-api.version>10.0.0</jakarta.jakartaee-api.version>
    <jetty-maven-plugin.version>11.0.6</jetty-maven-plugin.version>
  </properties>

  <dependencies>
```

```

<dependency>
  <groupId>org.thymeleaf</groupId>
  <artifactId>thymeleaf</artifactId>
  <version>3.1.0.M1</version>
</dependency>
<dependency>
  <groupId>jakarta.platform</groupId>
  <artifactId>jakarta.jakartaee-api</artifactId>
  <version>${jakarta.jakartaee-api.version}</version>
  <scope>provided</scope>
</dependency>
</dependencies>
<build>
<plugins>
  <plugin>
    <groupId>org.apache.maven.plugins</groupId>
    <artifactId>maven-war-plugin</artifactId>
    <version>3.3.2</version>
  </plugin>

  <plugin>
    <groupId>org.eclipse.jetty</groupId>
    <artifactId>jetty-maven-plugin</artifactId>
    <version>${jetty-maven-plugin.version}</version>
    <configuration>
      <webApp>
        <contextPath>/DemoThymeleaf</contextPath>
      </webApp>
    </configuration>
  </plugin>
</plugins>
</build>
</project>

```

	Срок выдачи задания:	Срок сдачи задания:
12 группа	13.01.23	1 часть 23.11.23 2 часть 30.11.23
13 группа	13.01.23	1 часть 20.11.23 2 часть 27.11.23
14 группа	13.01.23	1 часть 20.11.23 2 часть 27.11.23

Номер варианта согласовывается с преподавателем

Максимальное количество баллов за работу – 40.

Номер окончательной версии:

1 версия – коэффициент 1, 2 версия – коэффициент 0,6, 3 версия – коэффициент 0,4.

Дата сдачи

До указанной даты – коэффициент 1, опоздание до 1 недели – коэффициент 0,6, позже – коэффициент 0,4.