1. Tạo project bằng maven

* Group Id: chứa tên miền và domain.
* Artifact Id: tên dự án.
* Version: quan trọng sau khi bảo trì sẽ có các version khác nhau của dự án
* Packing: quyết định khi build thì file sẽ ra là đuôi gì

+ war: deploy bằng tomcat có layout view,….

+ jar: thường dành cho các file thư viện, thường dùng cho dynamic web.

<packaging>war</packaging>

Lưu ý: trong file pom.xml phải thêm packing war để build ra file war cho dự án nếu không có.

1. File pom.xml dùng để quản lý các version và các dependencies (các thư viện được dùng trong dự án) của dự án

* Để ý phiên bản java trong phần mềm với phiên bản java trong dự án phải giống nhau.

<properties>  
 <servlet.api.version>3.1.0</servlet.api.version>  
 <springframework.version>4.3.13.RELEASE</springframework.version>  
 <jsp.api.version>2.3.1</jsp.api.version>  
 <jstl.version>1.2</jstl.version>  
 <maven.compiler.source>1.8</maven.compiler.source>  
 <maven.compiler.target>1.8</maven.compiler.target>  
</properties>

<build>  
 <plugins>  
 <plugin>  
 <groupId>org.apache.maven.plugins</groupId>  
 <artifactId>maven-compiler-plugin</artifactId>  
 <version>3.8.1</version>  
 <configuration>  
 <source>1.8</source>  
 <target>1.8</target>  
 </configuration>  
 </plugin>  
 </plugins>  
</build>

Code config dự án sao cho 2 version của máy và của dự án là giống nhau

* Library có 2 đối tượng không thể thiêu là servlet api và jsp api.

+ jsp chỉ thoả mãn khi view sử dụng jsp.(ngoài ra có nhiều view khác ví dụ thymleaf)

+ jsp không khác gì html thuần nhưng có thể sử dụng thêm 1 vài library riêng support cho jsp như jstl sẽ hỗ trợ xử lý logic.

<jsp.api.version>2.3.1</jsp.api.version>  
<jstl.version>1.2</jstl.version>

* Dependencies:

<dependencies>  
 <!-- Spring -->  
 <dependency>  
 <groupId>org.springframework</groupId>  
 <artifactId>spring-core</artifactId>  
 <version>${springframework.version}</version>  
 </dependency>  
 <dependency>  
 <groupId>org.springframework</groupId>  
 <artifactId>spring-web</artifactId>  
 <version>${springframework.version}</version>  
 </dependency>  
 <dependency>  
 <groupId>org.springframework</groupId>  
 <artifactId>spring-webmvc</artifactId>  
 <version>${springframework.version}</version>  
 </dependency>  
 <dependency>  
 <groupId>org.springframework</groupId>  
 <artifactId>spring-tx</artifactId>  
 <version>${springframework.version}</version>  
 </dependency>  
 <dependency>  
 <groupId>org.springframework</groupId>  
 <artifactId>spring-orm</artifactId>  
 <version>${springframework.version}</version>  
 </dependency>  
 <dependency>  
 <groupId>org.springframework</groupId>  
 <artifactId>spring-context</artifactId>  
 <version>${springframework.version}</version>  
 </dependency>  
 <dependency>  
 <groupId>org.springframework</groupId>  
 <artifactId>spring-context-support</artifactId>  
 <version>${springframework.version}</version>  
 </dependency>  
  
 <!-- servlet api -->  
 <dependency>  
 <groupId>javax.servlet</groupId>  
 <artifactId>javax.servlet-api</artifactId>  
 <version>${servlet.api.version}</version>  
 </dependency>  
  
 <!-- jsp api -->  
 <dependency>  
 <groupId>javax.servlet.jsp</groupId>  
 <artifactId>javax.servlet.jsp-api</artifactId>  
 <version>${jsp.api.version}</version>  
 </dependency>  
  
 <!-- jstl -->  
 <dependency>  
 <groupId>javax.servlet</groupId>  
 <artifactId>jstl</artifactId>  
 <version>${jstl.version}</version>  
 </dependency>  
</dependencies>

Lưu ý: <verison>${tên biến}</version>.

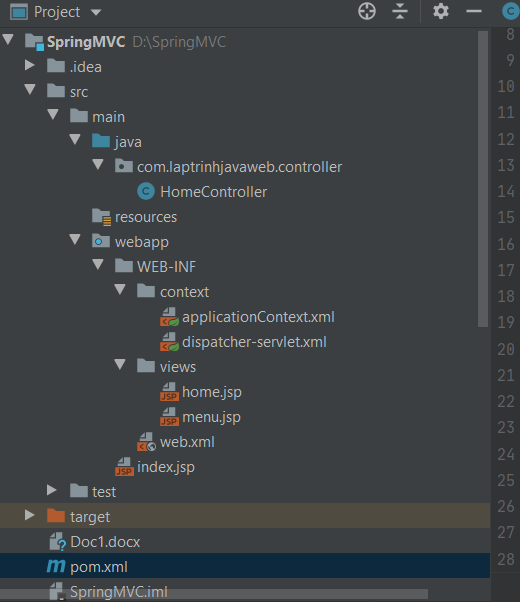
VD:<version>${jstl.version}</version>  
thường các version sẽ là <version>${1.3.2}</version> nhưng khi có quá nhiều dependency có phiên bản giống nhau ta sẽ khai báo số phiên bản giống như 1 biến   
tại properties rồi sau đó gán biến đó vào version như sau:

<properties>  
 <jstl.version>1.2</jstl.version>  
</properties>

<!-- jstl -->  
 <dependency>  
 <groupId>javax.servlet</groupId>  
 <artifactId>jstl</artifactId>  
 <version>${jstl.version}</version>  
 </dependency>  
</dependencies>

1. Tạo folder webapp

* Tạo các file giống như bên dưới



* Trong folder webapp tạo 1 file index.jsp

<%@ **taglib** prefix="c" uri="http://java.sun.com/jsp/jstl/core"%>  
<**c:redirect** url="/trang-chu"/>

* Tạo folder context trong folder web-inf
* Trong folder context tạo 2 file applicationContext.xml và dispatcher-servlet.xml

applicationContext.xml

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>  
<beans xmlns="http://www.springframework.org/schema/beans"  
  
 xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"  
  
 xmlns:context="http://www.springframework.org/schema/context"  
  
 xsi:schemaLocation="http://www.springframework.org/schema/beans  
  
 http://www.springframework.org/schema/beans/spring-beans-3.0.xsd  
  
 http://www.springframework.org/schema/context  
  
 http://www.springframework.org/schema/context/spring-context.xsd">  
  
 <!-- Activates scanning of @Repository and @Service and @Component -->  
  
 <context:component-scan base-package="com.laptrinhjavaweb" />  
  
</beans>

dispatcher-servlet.xml

<beans xmlns="http://www.springframework.org/schema/beans"  
  
 xmlns:context="http://www.springframework.org/schema/context"  
  
 xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"  
  
 xmlns:mvc="http://www.springframework.org/schema/mvc"  
  
 xsi:schemaLocation="  
  
 http://www.springframework.org/schema/beans  
  
 http://www.springframework.org/schema/beans/spring-beans.xsd  
  
 http://www.springframework.org/schema/mvc  
  
 http://www.springframework.org/schema/mvc/spring-mvc.xsd  
  
 http://www.springframework.org/schema/context  
  
 http://www.springframework.org/schema/context/spring-context.xsd">  
  
 <context:component-scan  
 base-package="com.laptrinhjavaweb.controller" />  
  
 <mvc:annotation-driven />  
  
 <bean class="org.springframework.web.servlet.view.InternalResourceViewResolver">  
  
 <property name="prefix" value="/WEB-INF/views/" />  
  
 <property name="suffix" value=".jsp" />  
  
 </bean>  
</beans>

* Trong file views tạo file home.jsp

<%--  
 Created by IntelliJ IDEA.  
 User: trant  
 Date: 7/7/2021  
 Time: 10:19 AM  
 To change this template use File | Settings | File Templates.  
--%>  
<%@ **page** contentType="text/html;charset=UTF-8" language="java" pageEncoding="UTF-8"%>  
<!DOCTYPE html>  
  
<html>  
  
<head>  
  
 <meta charset="UTF-8">  
  
 <title>Home Page</title>  
  
</head>  
  
<body>  
<h1>Trang chủ</h1>  
<h1>Menu</h1>  
  
<%@ **include** file="menu.jsp" %>  
</body>  
  
</html>

* Tạo file index.jsp

<%@ **taglib** prefix="c" uri="http://java.sun.com/jsp/jstl/core"%>  
<**c:redirect** url="/trang-chu"/>

* Trong thư mục src/main/java tạo package là com.laptrinhjavaweb.controller tạo file HomeController.java.

(Mô hình MVC: Model là dữ liệu database đứng ở giữa tương tác với controller và view. Khi user sử dụng view tạo 1 request tử url về phía server sẽ nhận và trả về kết quả.Khi server dò kết quả sẽ tìm ở @Controller trước nếu thấy sẽ dò đến url cần tìm)

package com.laptrinhjavaweb.controller;  
  
  
import org.springframework.stereotype.Controller;  
import org.springframework.web.bind.annotation.RequestMapping;  
import org.springframework.web.bind.annotation.RequestMethod;  
import org.springframework.web.servlet.ModelAndView;  
//Để file java thông thường trở thành 1 controller ta thêm @Controller  
   
@Controller  
public class HomeController {  
  
 @RequestMapping(value = "/trang-chu", method = RequestMethod.*GET*)  
 public ModelAndView homePage(){  
 ModelAndView mav = new ModelAndView("home");  
 return mav;  
 }  
  
}

@RequestMapping: là nơi nhận các url

Value: là những 1 phần của url định hướng đến địa chỉ cần đến của request

Method: bao gồm các dạng chủ yếu get, post, request,… Các phương thức này sẽ giao tiếp với database để sử dụng dữ liệu

ModelAndView: cho phép controller trả về giá trị bao gồm cả model và view.

Sau khi tìm được request chính xác ModelAndView sẽ tìm đến file .jsp cần thiết để thực hiện trả về giao diện. Ở dòng code ModelAndView mav = new ModelAndView("home"); đường dẫn chính xác phải là /webapp/WEB-INF/views/home.jsp nhưng chúng ta có thể config lại đường dẫn này ngắn gọn hơn trong dispatcher-servlet.xml.