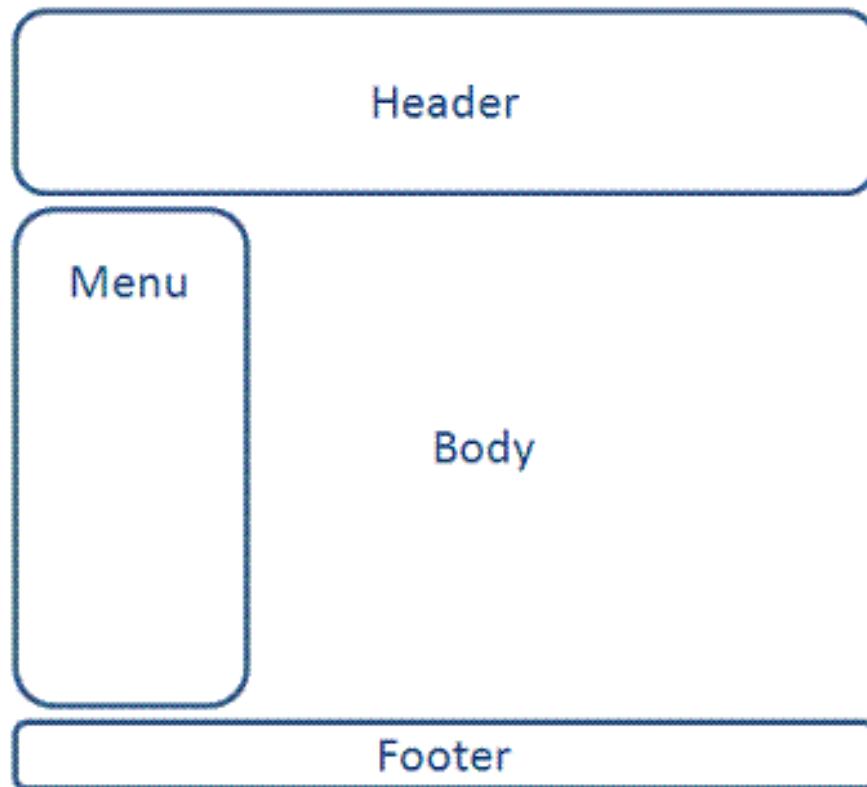


Tiles

Tiles

❖ 레이아웃

- 다수의 페이지에서 공통으로 사용하는 화면 배치
 - 모든 페이지에서 동일한 내용을 가짐 → 코드 중복



Tiles

❖ pom.xml

- tiles 라이브러리 의존성 설정

```
<dependency>
    <groupId>org.apache.tiles</groupId>
    <artifactId>tiles-jsp</artifactId>
    <version>3.0.3</version>
</dependency>
<dependency>
    <groupId>org.apache.tiles</groupId>
    <artifactId>tiles-core</artifactId>
    <version>3.0.3</version>
</dependency>
```

Tiles

❖ 스프링 설정

- 빈 등록
 - TilesConfigurer를 이용하여 Tiles 레이아웃 설정 파일 명시
 - UrlBasedViewResolver의 viewClass 프로퍼티를 TilesView로 지정
 - InternalResourceViewResolver 앞에 등록

Tiles

❖ servlet-context.xml

```
<beans:bean id="tilesConfigurer"
  class="org.springframework.web.servlet.view.tiles3.TilesConfigurer">
  <beans:property name="definitions">
    <beans:list>
      <beans:value>/WEB-INF/tiles/tiles-layout.xml</beans:value>
    </beans:list>
  </beans:property>
</beans:bean>

<beans:bean id="tilesViewResolver"
  class="org.springframework.web.servlet.view.UrlBasedViewResolver">
  <beans:property name="viewClass"
    value="org.springframework.web.servlet.view.tiles3.TilesView" />
  <beans:property name="order" value="1" />
</beans:bean>
```

Tiles

❖ /WEB-INF/tiles/tiles-layout.xml

- Tiles 레이아웃 정의 xml

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE tiles-definitions PUBLIC
    "-//Apache Software Foundation//DTD Tiles Configuration 2.0//EN"
    "http://tiles.apache.org/dtds/tiles-config_2_0.dtd">
<tiles-definitions>
    <!-- default : 템플릿에 설정된 페이지의 구성 요소에 대한 실제 파일 지정 -->
    <definition name="default"
        template="/WEB-INF/views/layouts/default_template.jsp">
        <put-attribute name="header"
            value="/WEB-INF/views/layouts/default/header.jsp" />
        <put-attribute name="menu"
            value="/WEB-INF/views/layouts/default/menu.jsp" />
        <put-attribute name="body"
            value="/WEB-INF/views/layouts/default/body.jsp" />
        <put-attribute name="footer"
            value="/WEB-INF/views/layouts/default/footer.jsp" />
    </definition>
```

Tiles

❖ /WEB-INF/tiles/tiles-layout.xml

○ 확장 1

- 컨트롤러에서 지정한 뷰 이름과 name의 패턴과 일치하는 경우 해당 jsp파일 렌더링

```
<!-- 뷰의 이름이 home인 경우 default를 확장하여  
아래 설정에 의해서 페이지를 만들게 됩니다. -->  
<definition name="home" extends="default">  
  <put-attribute name="body"  
    value="/WEB-INF/views/home.jsp" />  
</definition>
```

```
<!-- 뷰의 이름이 board/*인 경우 default를 확장하여  
아래 설정에 의해서 페이지를 만들게 됩니다. -->  
<definition name="board/*" extends="default">  
  <put-attribute name="body"  
    value="/WEB-INF/views/board/{1}.jsp" />  
</definition>
```

Tiles

❖ /WEB-INF/tiles/tiles-layout.xml

○ 확장 1

- 컨트롤러에서 지정한 뷰 이름과 name의 패턴과 일치하는 경우 해당 jsp파일 렌더링

```
<!-- 뷰의 이름이 member/*인 경우 default를 확장하여  
아래 설정에 의해서 페이지를 만들게 됩니다. -->  
<definition name="member/*" extends="default">  
  <put-attribute name="body"  
    value="/WEB-INF/views/member/{1}.jsp" />  
</definition>  
</tiles-definitions>
```


Tiles















❖ /WEB-INF/tiles/tiles-layout.xml

- 확장 2
 - 2 level의 모든 요청에 대해서 body 확장

```
<!-- 뷰의 이름이 home인 경우 default를 확장하여  
아래 설정에 의해서 페이지를 만들게 됩니다. -->  
<definition name="home" extends="default">  
    <put-attribute name="body" value="/WEB-INF/views/home.jsp" />  
</definition>  
  
<definition name="*/*" extends="default">  
    <put-attribute name="body"  
        value="/WEB-INF/views/{1}/{2}.jsp" />  
</definition>  
  
</tiles-definitions>
```

Tiles

❖ 레이아웃 구성요소 정의

- ▲  WEB-INF
 -  classes
 - ▶  lib
 - ▲  spring
 - ▲  tiles
 -  tiles-layout.xml
 - ▲  views
 - ▲  layouts
 - ▲  default
 -  body.jsp
 -  footer.jsp
 -  header.jsp
 -  menu.jsp
 -  default_template.jsp

Tiles

❖ /WEB-INF/views/layouts/default_template.jsp

- 디폴트 레이아웃

```
<%@ page contentType="text/html; charset=UTF-8" %>
<%@ taglib uri="http://java.sun.com/jsp/jstl/core" prefix="c" %>
<%@ taglib uri="http://tiles.apache.org/tags-tiles" prefix="tiles"%>
<!DOCTYPE html>
<html lang="ko">
<head>
...

</head>
```

Tiles

❖ /WEB-INF/views/layouts/default_template.jsp

- 디폴트 레이아웃

```
<body>
  <div class="container">
    <header>
      <tiles:insertAttribute name="header"/>
    </header>
    <nav>
      <tiles:insertAttribute name="menu"/>
    </nav>
    <div>
      <tiles:insertAttribute name="body"/>
    </div>
    <footer>
      <tiles:insertAttribute name="footer"/>
    </footer>
  </div>
</body>
</html>
```

Tiles

❖ /WEB-INF/views/layouts/default/header.jsp

- 헤더 레이아웃

```
<%@ page contentType="text/html; charset=UTF-8" %>
<h3>
    IoT기반 응용SW 개발자 양성과정
</h3>
<p>
    자바, JSP/Servlet, 오라클, 스프링, 안드로이드, 아두이노
</p>
```

Tiles

❖ /WEB-INF/views/layouts/default/menu.jsp

○ 메뉴 레이아웃

```
<%@ page contentType="text/html; charset=UTF-8"%>
<nav class="navbar navbar-inverse">
  <div class="container-fluid">
    <div class="navbar-header">
      <a class="navbar-brand" href="/iot/">Brand</a>
    </div>
    <ul class="nav navbar-nav">
      <li class="active"><a href="/iot/">Home</a></li>
      <li><a href="/iot/board/list">게시판</a></li>
      <li><a href="/iot/member/list">회원관리</a></li>
    </ul>
    <ul class="nav navbar-nav navbar-right">
      <li><a href="#"> 회원가입</a></li>
      <li><a href="#"> 로그인</a></li>
    </ul>
  </div>
</nav>
```

Tiles

❖ /WEB-INF/views/layouts/default/body.jsp

- 본문 레이아웃

```
<%@ page contentType="text/html; charset=UTF-8" %>
```

Tiles

❖ /WEB-INF/views/layouts/footer.jsp

- 푸터 레이아웃

```
<%@ page contentType="text/html; charset=UTF-8" %>
<div>
    created by edu. 고객센터 : tel. 1588-xxxxx / fax. xxxx-xxxx
</div>
```