client	server
	webapplication= dynamic web project = context  web.xml
	AServlet - /a  BServlet - /b
	c.jsp d.jsp web.xml
	webapplication  CServlet

웹클라이언트	웹서버=자바언어구현
html – 화면구성	servlet
css -크기 색상 모양	jsp
js jquery – 동작 (화면 변경)	웹서버 cgi – 클라이언트 수가 늘
	어나면 서버 프로세스 수 증가한
	다.
	==> 자바 서블릿 jsp "멀티스레
	드" 다수 클라이언트 처리 동시

servlet	jsp		
자바 언어 구현 + html태그 응답	자바 언어 구현 + html태그 응답		
자바 클래스	html파일 유사형식		
상속	클래스 , 상속 오버라이딩 구현		
메소드 오버라이딩	필요없다(내부적 클래스 , 상속		

doGet / doPost / service 자바문장 내부에 html;태그 포함 String 타입 저장

## 오버라이딩 자동 변경)

html파일 내부 태그 양식으로 자 바 문장 포함 형식

html 태그	html태그 그대로		
jsp 태그	<% 스크립트릿 태그 %>		
<% %>	<%@ 지시자 page   include %>		
<jsp:></jsp:>	<%!멤버변수나 메소드 선		
<c:></c:>	언 %>		
\${xxxx }	<%=출력, 속성값 표현 %>		
내장객체제공	<% 주석%>		
액션태그-자바문장변경실행	<jsp:xxxx></jsp:xxxx>		
"동작"	<jsp:forward< td=""></jsp:forward<>		
	<jsp:include< td=""></jsp:include<>		
	<jsp:param< th=""></jsp:param<>		
	<jsp:usebean< td=""></jsp:usebean<>		
	<jsp:setproperty< td=""></jsp:setproperty<>		
	<jsp:getproperty< th=""></jsp:getproperty<>		
	html form 입력 – dto 저장		
el	\${el언어}		
jstl	<c:xxx></c:xxx>		
내장객체	jsp – 자바소스변경		
	_jspService 메소드 내부 지역변		
	수		
	request response out		
	excetption		

session

## 14장 EL / JSTL

서블릿 응답 표현 html태그를 String,...

-> jsp: html + <% 자바문장 %>

-> 내장객체

-> < jsp:include

-> expression language(jsp파일내부) + jsp tag library

### 표현언어

### - 객체공유

jsp	el
<%	\${requestScope.이름}
request.setAttribute("이름", 객	
체)	
(타입)request.getAttribute("")	
-> 이동 , 포함되는 파일까지	
<%	\${sessionScope.이름}
session.setAttribute("이름", 객	
체)	
(타입)session.getAttribute("")	
-> 브라우저 실행 모든 파일	
<%	\${applicationScope.이름}
application.setAttribute("이름", 객체)	

(타
입)application.getAttribute("")
-> tomcat 서버 같은 웹프로젝트
모든 파일
(ServletContext 이름 api)

## EL 전용 사용 태그들==> jstl – core 태그부분 1> jstl core 라이브러리 설치

ojdbc6.jar	jre system library	
	main + servlet   jsp	
jstljar	현재 다이나믹 웹프로젝트만	
	webcontent₩web-inf₩lib₩jstl-	
	1.2.jar	
	모든 dynamic web project	
	tomcat library	

## 2> jsp파일마다

<%@ taglib prefix="c" uri=http://java.sun.com/jsp/jstl/core %>

<c:xxxx

<c:set var="" value="<%=자바변수 %>" />

<c:out value=""/>

<c:remove var=""/>

```
554p
${ a>b? "":"}
jstl
el 조건문
<c:if test="${1 > 0}" >
 조건만족시 수행 내용 정의
</c:if>
<c:if test="${1 <= 0}" >
 조건만족시 수행 내용 정의
</c:if>
<c:choose-->switch
<c:choose >
 <c:when test="${조건1}">
   만족 수행
 </c:when>
<c:when test="${조건2}">
   만족 수행
 </c:when>
<c:when test="${조건3}">
   만족 수행
 </c:when>
</c:choose>
```

```
jstltest2.jsp?id=jsp&age=15
jstltest2.jsp?age=15===>id 입력 필수
jstltest2.jsp?id=jsp&age=12 ->초등학생입니다(13세이전)
jstltest2.jsp?id=jsp&age=15 ->중학생입니다(16세이전)
jstltest2.jsp?id=jsp&age=19 ->고등학생입니다
jstltest2.jsp?id=jsp&age=20 -> 성인 인증되었습니다.,
```

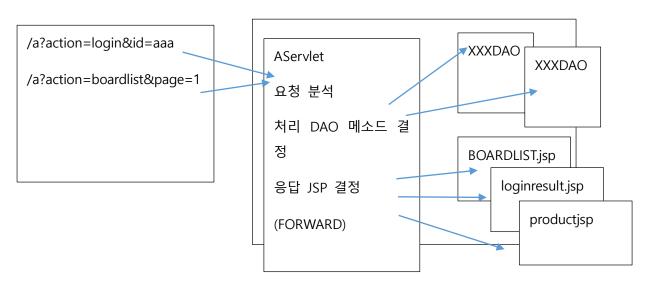
ArrayList<BoardDTO>/ 배열/MAP

```
el 반복문
<c:forEach begin="1" step="1" end="10" >
수행내용
</c:forEach>
<c:forEach items="배열 리스트 맵" var="i" >
${i}
</c:forEach>
```

<c:forTokens

15장 jsp 오픈 소스 1>파일 업로드->spring 파일업로드 16장 html jquery

## 17장 모델 2 방식 개발- spring 웹서버 개발 형태=형식 = 모델1 방식=흐름 복잡하다



# BoardServlet / boardlist.jsp / BoardDAO BoardDTO

요청 파라미터 추출 - 분석 - 요청 따른 처리 -

결과 응답

서블릿 – controller

xxxdao, xxxDTO - model

JSP – VIEW

MVC방식 구현= MODEL 2

SERVLET + JSP MVC = 권고

SPRING MVC = 강제

18장 스프링 환경설정 복잡 개념, 용어 어렵다

#### spring framework =

반제품(내 + SRPING 제공) 구현 개발 + 규칙 + 나머지반 내가 개발 = 작업 자동화 도움

프로그램(다수 협업-규칙 약속 ) 구현 개발 = 기존 개발 수정 단축 기존 개발 수정 --->

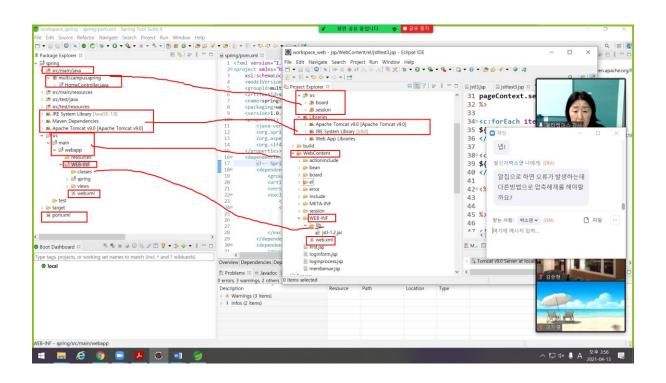
BoardDAO 게시물 관련 기능 메소드 구현 클래스

+

==>

MAIN / SERVLET

틀 정형 프로그램 패턴 (구현 이미-파라미터) + ????



```
interface TV
void powerOn();
void powerOff();
void soundUp();
void soundDown();
class SamsungTV implements TV
                                     class LGTV implements TV
void powerOn(){ .... }
                                     void powerOn(){.....}
void powerOff(){}
                                     void powerOff(){}
void soundUp(){}
                                     void soundUp(){}
void soundDown(){}
                                     void soundDown(){}
TV tv = new LGTV()
```

interface BoardDAOInter {					
}					
class	BoardDAOOracle	implements	class	BoardDAOMySQL	implements
BoardDAOInter {		BoardDAOInter {			
구현-오라클 저장 / 조회		구현-mYSQL 저장 / 조회			
}		}			