**Web개발\_Day46\_노트정리**

**TOMCAT 서버 사용시 포트 충돌 제거 방법**

ㆍeclipse 하단에서 서버 포트를 바꾸는 방법이 제일 빠르고 쉽다.

ㆍ포트 충돌 제거 방법1

1. 충돌이 일어나는 포트 사용자를 제거한다.

* Netstat -ano

1. 층창에서 충돌이 일어나는 포트번호를 쓰고있는 PID를 메모
2. 작업관리자 열기
3. 작업관리자 “이름” 우클릭 -> PID를 띄운다
4. 충돌이 일어나는 포트번호를 사용중인 PID를 강제종료한다.

ㆍ포트 충돌 제거 방법2

1. Cmd창에서 netstat -ano를 치고 pid를 확인
2. Taskkill -f -pid “PID번호”

* 실행이 안될경우, cmd창을 ‘관리자 권한으로 실행’시키면 된다.

**Java, JSP에서 <%@에 오류가 생기는 경우**

ㆍ원인 : build path에 서버가 연결이 되지 않아 생기는 오류이다.

ㆍ해결방법 :

1. 프로젝트 우클릭 -> property -> Project Facet 열기
2. 우측 Runtimes 들어가서 서버 추가하기

**JSP, 1~2번줄 <%@ … %> 해석**

ㆍ <%@ page 까지가 “페이지 지시어” 라고 불리며, 뒤이어 나오는 속성대로 해석하는 방법을 제시하는 기능을 한다.

* Language =”java” : JSP는 문법으로써 java를 사용하겠다는 의미
* contentType = “…" : 무슨 언어로 해석할지를 결정한다.
* pageEncoding=” ” : 위와 같이 해석 언어를 설정

**JSP 문법 사용하기**

ㆍ <%= %> 내부에서 java코드를 사용할 수 있다.

ㆍ하지만 HTML 기반에 Java를 추가한것이므로, 클래스 객체를 바로 사용할 수 없다.

* 내장객체를 사용할 때에는,

1. New java.util.Date() 의 형식을 전부 작성해준다.
2. 페이지 지시어 <%= … %> 안에 import = “java.util.Date” 를 작성하여 Java에서의 import를 활용

* 내장객체를 import로 사용할 때에는 java.util.\* 을 작성하는 것 보다는 하나하나 작성해주는 편이 좋다.
* 콤마( , ) 를 이용하여 추가로 import를 할 수 있다.

**404에러**

ㆍ 에러는 크게 400번대 에러와 500번대 에러, 2종류로 나눌 수 있다.

ㆍ400번대 에러

* 대표적으로 404에러가 있다.
* 대체적으로 잘못된 ‘요청’에 의한 에러이다.

ㆍ500번대 에러

* 대체적으로 내부 로직이 잘못된 경우에 발생하는 에러이다.

**JSP의 Servlet 파일화**

ㆍ Servlet : HTML을 Java 내부에서 작성가능하지만, 불편하다.

* HTML의 모든 코드가 “…” 안에 작성되기 때문에 오타를 잡기 힘들다.

ㆍServlet의 특징

* 클래스 파일의 한 종류이다.
* 일반적으로 선언, 생성하여 사용하는 클래스를 “POJO” 라고 부른다. (순수자바코드 라는 의미)
* “POJO”가 아닌 대표적인 클래스들이 Servlet, Filter, Listener 등이 있다.
  + 생성/ 관리 방법이 특이하다.

ㆍJSP에서 작성한 <%= 표현식 코드는 out.println()에 들어간다

ㆍJSP -> Servlet 으로 변환되면 application, session, out등의 “내장객체”가 기본 제공된다.

* Application/session/out은 서버에 데이터를 유지시에 필요한 객체들이다.

ㆍ<% … %> 를 스크립트릿(Scriptlet)이라고 부른다.

* <%@ page … %> : 페이지 지시어
* <%= … %> : 표현식
* <% … %> : 스크립트릿

**Servlet 생성**

ㆍ Package Name이 default가 될 수 없다.

* 무조건 이름이 붙는 package를 생성해주어야 한다.

ㆍSuperclass에 HttpServlet이 없으면 Servlet이 될 수 없다.

ㆍ어노테이션 중 @WebServlet

* Web을 동작시킬때의 각종 설정들을 .xml파일에 저장한다
* 이 설정들을 @, 어노테이션 화 하여 한번에 설정을 지정해줄 수 있다.

ㆍprivate static final long serialVersionUID = OOO;

* 객체직렬화코드 라고 부르며, 객체 <-> 파일코드로 사용할 때 필요하다

ㆍdoGet/doPost

* GET 방식과 POST방식의 이후 동작을 다루는 코드이다.
* Request, response (오고/가는) 매개변수를 사용하여 값을 주고 받을 수 있다.

ㆍ웹에서는 모든 타입을 “문자열”로 관리한다.

**개발 팁**

ㆍ 특정 기능을 구현할 때, 함수로 따로 빼서 구현하는 방법이 협업/개발 개념에서 훨씬 이득적이다.

* 유지/보수의 개념상으로 용이함
* “결합도를 낮추고 응집도를 높힌다.”
* 코드끼리의 결합/끈끈함을 낮추어서 조립하기 용이하게 만드는 것
* 응집도를 높인다는 것은, 기능별로 묶어두는 것을 의미한다.