## 세션(session)의 특징

- 1. 세션은 쿠키와 다르게 웹 브라우저(클라이언트:사용자)가 아니라 서버에 값을 저장한다는 점이다. 서버는 세션을 사용해서 클라이언트와의 상태를 유지(로그인 인증 된 상태)할 수 있다. 즉 로그인 한 사용자 정보를 유지하기 위한 목적으로 세션을 사용한다.
- 2. 웹 브라우저에 정보를 보관할 때는 쿠키를 사용한다면, 세션은 웹 컨테이너(톰캣)에 정보를 보관할 때 사용한다. 세션은 오직 서버에서만 사용된다. 그러므로 쿠키보다는 속도는 느리지만 보안성은 우수하다.
- 3. 세션은 기본적으로 웹 브라우저당 한 세션을 생성한다. 즉 같은 jsp페이지라도 웹 브라우저에 따라 서로 다른 세션을 사용한다.
- 4. 웹 브라우저마다 세션이 따로 존재하기 때문에, 세션은 웹 브라우저와 관련된 정보를 저장하기에 알맞은 장소이다. 즉 쿠키가 클라이언트 측의 데이터 보관소라면 세션은 서 버측의 데이터 보관소인 것이다. 쿠키와 마찬가지로 세션도 생성을 해야만 정보를 저장할 수 있다. 일단 세션을 생성하면 session 기본 내장 객체를 통해서 세션을 사용할 수 있다.

## 5. 세션 생성하기

가. jsp에서 세션을 생성하려면 다음과 같이 page 디렉티브의 session속성을 "true"로 지정하면 된다.

<%@ page session="true" ..중략

그런데 page 디렉티브의 session속성 기본값이 true이기 때문에 보통 생략해도 세션이 생성된다.

6. session 내장객체와 관련된 메서드

메서드	리턴타입	설명
getId()	String	세션 고유 id를 구함
getCreationTime()	long	세션이 생성된 시간을 구함
getLastAccessedTime()	long	웹 브라우저가 가장 마지막에 세션에 접근
		한 시간을 구함.
setAttribute(키이름,값)		키이름에 값을 저장할 수 있음.
getAttribute(키이름)		키이름에 대한 값을 구함.

- 7. 웹 브라우저마다 별도의 세션을 갖는다. 이때 각 세션을 구분하기 위해 세션마다 고유 ID를 할당하는데 그 아이디를 세션 ID라고 한다. 웹 서버는 웹 브라우저에 세션 ID를 전송한다. 웹 브라우저는 웹 서버에 연결할 때 마다 매번 세션 ID를 보내서 웹서버가 어떤 세션을 사용할지 판단할 수 있게 한다.
- 8. 한 번 생성된 세션은 지정한 유효 시간동안 유지된다. 따라서, 웹 어플리케이션을 실행하는 동안 지속적으로 사용해야 하는 데이터의 저장소로 세션이 적당하다. request내

장객체는 하나의 요청을 처리하는 데 사용되는 jsp페이지 사이에서 공유된다면, session은 웹 브라우저의 여러 요청을 처리하는 jsp 페이지 사이에서 공유된다. 따라서, 로그인한 회원 정보를 웹 브라우저와 일대일로 관련된 값을 저장할 때는 쿠키 대신 보안성이우수한 세션을 사용할 수 있다.

9. 쿠키를 지원하지 않는 웹브라우저인 경우는 로그인 인증을 처리할 때 쿠키대신 세션을 사용해야 한다. 하지만 세션은 서로 다른 도메인 서버간에 공유할 수 없다. 반면에 쿠키는 도메인을 이용해서 쿠키를 여러 도메인 주소에 공유할 수 있다. 이런 이유로 다음과 같은 포털 사이트는 쿠키를 이용해서 로그인 정보를 저장한다.

## 10 세션 종료

가. 세션을 유지할 필요가 없다면 session.invalidate(); 메서드를 이용해서 세션을 종료한다. 세션을 종료하면 현재 사용중인 session 기본 객체를 삭제하고, session 기본 객체에 저장했던 속성 목록도 함께 삭제된다. 세션종료는 로그아웃을 뜻한다.

11. 세션을 사용해서 로그인 한 경우 일정시간동안 다시 세션에 접근하지 않는 경우 자동으로 세션이 종료된다. 이유는 보안 때문이다. 세션 유효 시간이 30분인 경우 30분동안 접속을 하지 않으면 자동로그아웃 처리된다.