SQL

부속 질의문(서브쿼리)

하나의 SQL문 안에 포함되어 있는 또 다른 SQL문

괄호로 감싸 사용

서브쿼리는 메인 쿼리의 컬럼을 사용할 수 있지만, 메인 쿼리는 서브 쿼리

컬럼 사용 불가

서브 쿼리에선 ORDER BY 사용 못 함

서브쿼리는 단일행 또는 복수행 비교 연산자와 함께 사용

단일행 비교연산자 : =, <>, >=, <, <=

복수행 비교연산자 :

IN : 부속 질의문의 결과 값 중 일치하는 것이 있으면 검색 조건이 참

(IN은 전체 레코드를 스캔)

NOT IN : 부속 질의문의 결과 값 중 일치하는 것이 없으면 검색 조건참

EXISTS : 부속 질의문의 결과 값이 하나라도 존재하면 검색 조건이 참

NOT EXISTS : 부속 질의문의 결과 값이 하나도 존재하지 않으면 검색 조건이 참

ALL : 부속 질의문의 결과 값 모두와 비교한 결과가 참이면 검색 조건을 만족

JSP

지시어(Directive)

JSP 페이지를 자바(서블릿)코드로 변환하는데 필요한 정보를 JSP 엔진에 알려줌

주로 스크립트 언어, 인코딩 방식 설정

<%@ %>로 선언

<%@ page language="java" contentType="text/html; charset=UTF-8"

pageEncoding="UTF-8"%>

page : JSP 페이지에 대한 정보를 성정

include : 외부파일을 혀재 JSP 페이지에 포함시킴

tagLib 지시어 : 표현 언어(EL)에서 사용할 자바 클래스, JSTL을 선언

Page 지시어

import: 페이지에서 사용할 자바 패키지와 클래스를 지정함

errorPage: 해당 페이지에서 에러가 발생했을 때 에러 발생 여부를 보여줄 페이지를

지정함

페이지에서 에러가 발생하면 직접 처리하지 않고 errorPage속성으로 지정한 페이지를 브라우저에 출력

buffer, autoFlush : 출력할 내용을 버퍼에 저장했다가 일정량이 되었을 때 전송

buffer

default : 8kb

t사용하지 않는 경우 none

성능 향상, 출력 이전에 처리결과 수정 가능

<jsp:forward>와 에러 처리에 용이

forwarding : Web Container 차원에서만 페이지 이동

buffer없다면 결과가 섞여서 출력

autoflush의 default : true

true면 buffer가 다 찼을 경우 클라이언트 전송

false면 다 찼을 경우 IOException 발생

include 지시어

다른 문서를 포함시키면 먼저 '파일의 내용 그대로를 문서에 삽입'한 후

'컴파일'이 진행됨. => 하나의 페이지가 됨

스크립트 요소(Script Elements)

jsp에서 자바 코드를 직접 작성할 수 있게 해줌

선언부(Declaration)

스클립틀릿이나 표현식에서 사용할 멤버변수나 메서드 선언함

<%! 변수, 메서드 선언%>

스크립틀릿(Scriptlet)

서블릿으로 변환시 \_jspService()메서드 내부에 그대로 기술됨

<% 자바 코드 %>

표현식

변수의 값을 웹 브라우저 화면에 출력할 때 사용함

<%= 자바 표현식 %>

내장 객체

웹 프로그래밍의 근간이 되는 요청과 응답부터 출력, 세션, 페이지와 애플리케이션

JSP 페이지가 실행될 때 컨테이너가 자동으로 내장 객체 생성=>즉시 사용 가능

스크립틀릿 안에서만 사용 가능

jsp가 변환된 fileName\_jsp.java에 \_jspService()메소드 내부에 선언되어 있음

request 객체

웹브라우저의 요청 정보를 저장하고 있는 객체