

TABLE JOIN

INNER JOIN

- 조인 중에서 가장 많이 사용되는 조인
- 일반적으로 Join이라고 하면 Inner Join 이다
- Inner join 형식
 - Select <열 목록>
 - From <첫 번째 테이블>
 - Inner Join <두 번째 테이블>
 - On <조인될 조건>
 - [Where 검색조건]

- USERTBL 테이블과 BUYTBL 테이블을 JOIN 하는 예시
 - SELECT B.USERID, U.USERNAME, B.PRODNAME, U.ADDR,
U.MOBILE1 || U.MOBILE2 AS “연락처”
FROM BUYTBL B
INNER JOIN USERTBL U
ON B.USERID=U.USERID ;

– SELECT B.USERID, U.USERNAME, B.PRODNAME, U.ADDR,
U.MOBILE1 || U.MOBILE2 AS “연락처”
FROM BUYTBL B, USERTBL U
WHERE B.USERID=U.USERID ;

– SELECT B.USERID, U.USERNAME, B.PRODNAME, U.ADDR,
U.MOBILE1 || U.MOBILE2 AS “연락처”
FROM BUYTBL B, USERTBL U ;

EXISTS

- EXISTS 의 서브쿼리 결과가 존재하면 TRUE 없으면 FALSE
 - SELECT U.USERID, U.USERNAME, U.ADDR
FROM USERTBL U
WHERE
EXISTS(SELECT B.USERID FROM BUYTBL B WHERE U.USERID=B.USERID) ;

OUTER JOIN

- 조인의 조건에 만족되지 않는 행까지도 포함시키는 것
- OUTER JOIN 형식
 - SELECT <열 목록>
 - FROM <첫 번째 테이블(LEFT 테이블)>
 - <LEFT | RIGHT | FULL> OUTER JOIN <두 번째 테이블(RIGHT 테이블)>
 - ON <조인될 조건>

- SELECT U.USERID, U.USERNAME, B.PRODNAME, U.ADDR,
U.MOBILE1 || '-' || U.MOBILE2 AS "연락처"
FROM USERTBL U
LEFT OUTER JOIN BUYTBL B
ON B.USERID=U.USERID ;
- SELECT U.USERID, U.USERNAME, B.PRODNAME, U.ADDR,
U.MOBILE1 || '-' || U.MOBILE2 AS "연락처"
FROM BUYTBL B
RIGHT OUTER JOIN USERTBL U
ON B.USERID=U.USERID ;

CROSS JOIN

- 테스트로 사용할 많은 용량의 데이터를 생성할 때 주로 사용한다
 - CREATE TABLE COPY (SELECT ~);
 - SELECT * FROM BUYTBL, USERTBL;
 - SELECT * FROM
BUYTBL CROSS JOIN USERTBL;

SELF JOIN

- 자기 자신과 조인한다
 - SELECT A.EMP AS 부하직원, B.EMP AS 직속상관, B.DEPARTMENT AS 직속상관부서
 - FROM EMP_TBL A
 - INNER JOIN EMP_TBL B
 - ON A.MANAGER = B.EMP
 - WHERE A.EMP = '오대리';

연습문제

- 부서 테이블: DEPT , 직원테이블 : EMP, 급여 등급 테이블 : SALGRADE
- DEPT : DNAME(부서명), DEPTNO(부서번호), LOC(위치)//
- EMP : EMPNO(사번),ENAME(직원명), JOB(업무), SAL(급여)
- 1. 직원 테이블과 부서테이블에서 모든 직원에 대한 이름, 부서번호 ,부서명을 출력하라
- 2. 부서테이블과 직원테이블에서 위치가 NEW YORK인 부서의 직원명, 업무, 급여, 부서명을 출력하라
- 3. 직원테이블과 부서테이블에서 COMM이 NULL이 아닌 직원의 직원명, 부서명, 위치를 출력하라

연습문제

- 급여 등급 테이블 : SALGRADE
- SALGRADE : GRADE(등급), LOSAL(하한값), HISAL(상한값)
- 4. 부서 테이블과 사원테이블에서 급여가 2000 이상인 사원의 사번, 사원명, 급여, 부서명을 출력하라(급여기준 내림차순 정렬)
- 5. 부서 테이블과 사원 테이블에서 업무가 Manager이며 급여가 2500 이상인 사원의 사번, 사원명, 업무, 급여, 부서명을 출력하라(사번기준 오름차순 정렬).
- 6. 사원 테이블과 급여 등급 테이블에서 급여가 하한값과 상한값 범위에 포함되고 등급이 4인 사번, 사원명, 급여, 등급을 출력하라. (급여기준 내림차순 정렬)

연습문제

- EMP 테이블 : HIREDATE(입사일)
- 7.사원테이블과 부서테이블에서 사원명에 L 자가 있는 사원의 사원명, 업무, 부서명, 위치를 출력하라
- 8.사원 테이블에서 사원의 관리자보다 먼저 입사한 사원의 사원명, 이름, 입사일, 관리자 이름, 관리자 입사일을 출력하라
- 9.DALLAS에 근무하는 사원 중 급여 1500 이상인 사원의 이름, 급여, 입사일, COMM을 출력하라
- 10.직원 중 현재시간 기준으로 근무 개월 수가 30년($12 * 30$ 개월) 보다 많은 사람의 이름, 급여, 입사일, 부서명을 출력하라