1. 급여(SAL)가 2000 초과인 사원들의 부서 정보, 사원 정보를 오른쪽과 같이 출력해 보세요.(단. SQL-99 이전 방식과 SQL-99 방식을 각각 사용하여 작성하세요.)

<SQL-99 이전>

SELECT D.DEPTNO, D.DNAME, E.ENAME, E.SAL

FROM EMP E, DEPT D

WHERE E.DEPTNO = D.DEPTNO

AND E.SAL > 2000

ORDER BY D.DEPTNO;

<SQL-99 방식>

SELECT d.deptno, d.dname, e.ename, e.sal

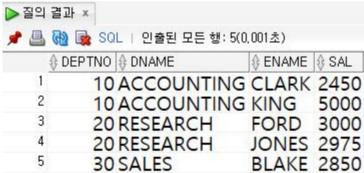
FROM emp e

JOIN dept d ON e.deptno = d.deptno

WHERE e.sal > 2000

ORDER BY d.deptno;





2.오른쪽과 같이 각 부서별 평균 급여, 최대 급여, 최소 급여, 사원수를 출력해보세요.(단, SQL-99 이전 방식과 SQL-99 방식을 각각 사용하여 작성하세요.)

<SQL-99 이전 방식>

SELECT D.DEPTNO, D.DNAME,

TRUNC(AVG(SAL)) AS AVG_SAL,

MAX(SAL) AS MAX_SAL,

MIN(SAL) AS MIN_SAL,

COUNT(*) AS CNT

FROM EMP E, DEPT D

WHERE E.DEPTNO = D.DEPTNO GROUP BY D.DEPTNO, D.DNAME;

<SQL-99 방식>

SELECT DEPTNO, D.DNAME,

TRUNC(AVG(SAL)) AS AVG_SAL,

MAX(SAL) AS MAX_SAL,

MIN(SAL) AS MIN_SAL,

COUNT(*) AS CNT

FROM EMP E JOIN DEPT D USING(DEPTNO)

GROUP BY DEPTNO. D.DNAME;



3. 모든 부서 정보와 사원 정보를 오른쪽과 같이 부서 번호, 사원 이름 순으로 정렬하여 출력해 보세요. (단. SQL-99 이전 방식과 SQL-99 방식을 각각 사용하여 작성하세요.)

<SQL-99 이전 방식>

SELECT D.*. E.*

FROM DEPT D, EMP E

WHERE D.DEPTNO = E.DEPTNO(+)

ORDER BY D.DEPTNO, E.ENAME;

또는

SELECT D.DEPTNO, D.DNAME, E.EMPNO, E.ENAME, E.JOB, E.SAL

FROM EMP E, DEPT D

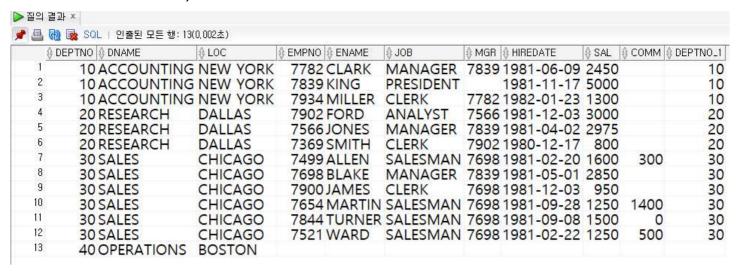
WHERE E.DEPTNO(+) = D.DEPTNO

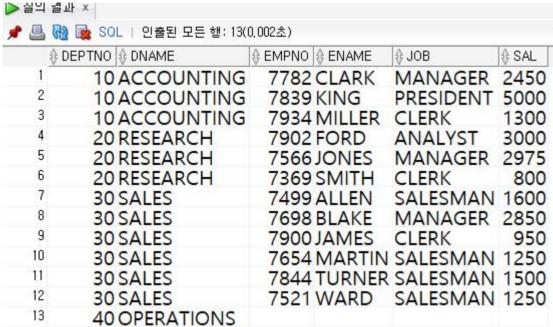
ORDER BY D.DEPTNO, E.ENAME;

<SQL-99 방식>

SELECT D.DEPTNO, D.DNAME, E.EMPNO, E.ENAME, E.JOB, E.SAL FROM EMP E RIGHT OUTER JOIN DEPT D ON (E.DEPTNO = D.DEPTNO)

ORDER BY D.DEPTNO, E.ENAME;





4. 다음과 같이 모든 부서정보, 사원 정보, 급여 등급 정보, 각 사원의 직속 상관의 정보를 부서 번호, 사원 번호 순서로 정렬하여 출력해 보세요. (단, SQL-99 이전 방식과 SQL-99 방식을 각각 사용하여 작성하세요.)

<SQL-99 이전 방식>

SELECT D.DEPTNO, D.DNAME, E.EMPNO, E.ENAME, E.MGR, E.SAL, E.DEPTNO, S.LOSAL, S.HISAL, S.GRADE, E2.EMPNO AS MGR_EMPNO, E2.ENAME AS MGR_ENAME FROM DEPT D, EMP E, SALGRADE S, EMP E2

WHERE D.DEPTNO = E.DEPTNO(+)

AND E.SAL BETWEEN S.LOSAL(+) AND S.HISAL(+) AND E.MGR = E2.EMPNO(+) ORDER BY D.DEPTNO. E.EMPNO;

<SQL-99 방식>

SELECT D.DEPTNO, D.DNAME,

E.EMPNO, E.ENAME, E.MGR, E.SAL, E.DEPTNO,

S.LOSAL, S.HISAL, S.GRADE,

E2.EMPNO AS MGR EMPNO. E2.ENAME AS MGR ENAME

FROM EMP E RIGHT OUTER JOIN DEPT D

ON (E.DEPTNO = D.DEPTNO)

LEFT OUTER JOIN SALGRADE S

ON (E.SAL BETWEEN S.LOSAL AND S.HISAL)

LEFT OUTER JOIN EMP E2

ON (E.MGR = E2.EMPNO)

ORDER BY D.DEPTNO, E.EMPNO;

