REPORT



|  |  |
| --- | --- |
| 과 목 : | 데이터베이스이론및실습 |
| 제출일자 : | 2024.03.19 |
| 담당교수 : | 권기현 |
| 학 과 : | 정보통신공학과 |
| 학 번 : | 201920479 |
| 이 름 : | 김행복 |

-- 4-1) EMP 테이블 구성 살펴보기

DESC EMP;

텍스트, 폰트, 영수증, 스크린샷이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

-- 4-2) DEPT 테이블 구성 살펴보기

DESC DEPT;

텍스트, 폰트, 화이트, 스크린샷이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

-- 4-3) SALGRADE 테이블 구성 살펴보기

DESC SALGRADE;

텍스트, 폰트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

-- 4-4) EMP 테이블 전체 열 조회하기

SELECT \* FROM EMP;

텍스트, 스크린샷, 번호, 폰트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

-- 4-5) 열을 쉼표로 구분하여 출력하기

SELECT EMPNO, ENAME, DEPTNO FROM EMP;

텍스트, 스크린샷, 번호, 폰트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

-- 4-6) DISTINCT로 열의 중복 제거하기

SELECT DISTINCT DEPTNO FROM EMP;

텍스트, 스크린샷, 폰트, 번호이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

-- 4-7) 여러 개 열을 명시하여 중복 제거하기

SELECT DISTINCT JOB, DEPTNO FROM EMP;

텍스트, 스크린샷, 폰트, 번호이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

-- 4-8) 직책, 부서 번호 출력하기(ALL사용)

SELECT ALL JOB, DEPTNO FROM EMP;

텍스트, 스크린샷, 폰트, 번호이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

-- 4-9) 열에 연산식을 사용하여 출력하기

SELECT ENAME, SAL, SAL\*12+COMM, COMM FROM EMP;

텍스트, 스크린샷, 번호, 폰트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

-- 4-10) 곱하기를 사용하지 않고 사원의 연간 총 수입 출력하기

SELECT ENAME, SAL, SAL+SAL+SAL+SAL+SAL+SAL+SAL+SAL+SAL+SAL+SAL+SAL+COMM, COMM FROM EMP;

텍스트, 영수증, 스크린샷, 번호이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

-- 4-11) 별칭을 사용하여 사원의 연간 총 수입 출력하기

SELECT ENAME, SAL, SAL\*12+COMM AS ANNSAL, COMM FROM EMP;

텍스트, 스크린샷, 번호, 폰트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

-- 4-12) EMP 테이블의 모든 열을 급여 기준으로 오름차순 정렬하기

SELECT \* FROM EMP ORDER BY SAL;

텍스트, 스크린샷, 폰트, 흑백이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

-- 4-13) EMP 테이블의 모든 열을 급여 기준으로 내림차순 정렬하기

SELECT \* FROM EMP ORDER BY SAL DESC;

텍스트, 흑백, 스크린샷, 폰트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

-- 4-14) EMP 테이블의 전체 열을 부서 번호(오름차순)와 급여(내림차순)로 정렬하기

SELECT \* FROM EMP ORDER BY DEPTNO ASC, SAL DESC;

텍스트, 스크린샷, 흑백, 번호이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

-- 5-1) EMP 테이블의 모든 열 출력하기

SELECT \* FROM EMP;

텍스트, 스크린샷, 번호, 폰트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

-- 5-2) 부서 번호가 30인 데이터만 출력하기

SELECT \* FROM EMP WHERE DEPTNO=30;

텍스트, 폰트, 스크린샷, 번호이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

-- 5-3) AND 연산자로 여러 개의 조건식 사용하기

SELECT \* FROM EMP WHERE DEPTNO=30 AND JOB='SALESMAN';

텍스트, 폰트, 스크린샷, 번호이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

-- 5-4) OR 연산자로 여러 개의 출력 조건 사용하기

SELECT \* FROM EMP WHERE DEPTNO=30 OR JOB='CLERK';

텍스트, 스크린샷, 폰트, 화이트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

-- 5-5) 곱셈 산술 연산자를 사용한 예

SELECT \* FROM EMP WHERE SAL\*12 = 36000;



-- 5-6) 대소 비교 연산자를 사용하여 출력하기

SELECT \* FROM EMP WHERE SAL>=3000;

텍스트, 폰트, 스크린샷, 번호이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

-- 5-7) 문자를 대소 비교 연산자로 비교하기(비교 문자열이 문자 하나일 때)

SELECT \* FROM EMP WHERE ENAME >= 'F';

텍스트, 스크린샷, 폰트, 번호이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

-- 5-8) 문자열을 대소 비교 연산자로 비교하기(비교 문자열이 문자 여러 개일 때)

SELECT \* FROM EMP WHERE ENAME <= 'FORZ';

텍스트, 폰트, 스크린샷, 화이트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

-- 5-9) 등가 비교 연산자(!=)를 사용하여 출력하기

SELECT \* FROM EMP WHERE SAL != 3000;

텍스트, 스크린샷, 폰트, 번호이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

-- 5-10) 등가 비교 연산자(<>)를 사용하여 출력하기

SELECT \* FROM EMP WHERE SAL <> 3000;

텍스트, 스크린샷, 흑백, 폰트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

-- 5-11) 등가 비교 연산자(^=)를 사용하여 출력하기

SELECT \* FROM EMP WHERE SAL ^= 3000;

텍스트, 스크린샷, 폰트, 번호이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

-- 5-12) NOT 연산자를 사용하여 출력하기

SELECT \* FROM EMP WHERE NOT SAL = 3000;

텍스트, 스크린샷, 폰트, 흑백이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

-- 5-13) OR 연산자를 사용하여 여러 개 조건을 만족하는 데이터를 출력하기

SELECT \* FROM EMP WHERE JOB = 'MANAGER' OR JOB = 'SALESMAN' OR JOB = 'CLERK';

텍스트, 스크린샷, 폰트, 번호이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

-- 5-14) IN 연산자를 사용하여 출력하기

SELECT \* FROM EMP WHERE JOB IN('MANAGER', 'SALESMAN', 'CLERK');

텍스트, 스크린샷, 폰트, 번호이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

-- 5-15) 등가 비교 연산자와 AND 연산자를 사용하여 출력하기

SELECT \* FROM EMP WHERE JOB != 'MANAGER' AND JOB <> 'SALESMAN' AND JOB ^= 'CLERK';

텍스트, 폰트, 스크린샷, 화이트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

-- 5-16) IN 연산자와 논리 부정 연산자를 사용하여 출력하기

SELECT \* FROM EMP WHERE JOB NOT IN('MANAGER', 'SALESMAN', 'CLERK');

텍스트, 폰트, 스크린샷, 번호이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

-- 5-17) 대소 비교 연산자와 AND 연산자를 사용하여 출력하기

SELECT \* FROM EMP WHERE SAL >= 2000 AND SAL <= 3000;

텍스트, 폰트, 스크린샷, 번호이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

-- 5-18) BETWEEN A AND B 연산자를 사용하여 출력하기

SELECT \* FROM EMP WHERE SAL BETWEEN 2000 AND 3000;

텍스트, 폰트, 스크린샷, 화이트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

-- 5-19) BETWEEN A AND B 연산자와 NOT 연산자를 사용하여 출력하기

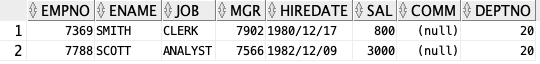
SELECT \* FROM EMP WHERE SAL NOT BETWEEN 2000 AND 3000;

텍스트, 폰트, 스크린샷, 번호이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

-- 5-20) LIKE 연산자 사용하여 출력하기

SELECT \* FROM EMP WHERE ENAME LIKE 'S%';



-- 5-21) 사원 이름의 두 번째 글자가 L인 사원만 출력하기

SELECT \* FROM EMP WHERE ENAME LIKE '\_L%';

텍스트, 폰트, 스크린샷, 화이트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

-- 5-22) 사원 이름에 AM이 포함되어 있는 사원 데이터만 출력하기

SELECT \* FROM EMP WHERE ENAME LIKE '%AM%';



-- 5-23) 사원 이름에 AM이 포함되어 있지 않은 사원 데이터 출력하기

SELECT \* FROM EMP WHERE ENAME NOT LIKE '%AM%';

텍스트, 스크린샷, 번호, 폰트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

-- 5-24) 별칭을 사용하여 열 이름 출력하기

SELECT ENAME, SAL, SAL\*12+COMM AS ANNSAL, COMM FROM EMP;

텍스트, 스크린샷, 번호, 폰트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

-- 5-25) 등가 비교 연산자로 NULL 비교하기

SELECT \* FROM EMP WHERE COMM = NULL;

텍스트, 폰트, 화이트, 측정 스틱이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

-- 5-26) IS NULL 연산자를 사용하여 출력하기

SELECT \* FROM EMP WHERE COMM IS NULL;

텍스트, 스크린샷, 폰트, 번호이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

-- 5-27) 직속 상관이 있는 사원 데이터만 출력하기

SELECT \* FROM EMP WHERE MGR IS NOT NULL;

텍스트, 스크린샷, 폰트, 번호이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

-- 5-28) AND 연산자와 IS NULL 연산자 사용하기

SELECT \* FROM EMP WHERE SAL > NULL AND COMM IS NULL;

텍스트, 폰트, 화이트, 스크린샷이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

-- 5-29) OR 연산자와 IS NULL 연산자 사용하기

SELECT \* FROM EMP WHERE SAL > NULL OR COMM IS NULL;

텍스트, 스크린샷, 폰트, 번호이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

-- 5-30) 집합 연산자(UNION)를 사용하여 출력하기

SELECT EMPNO, ENAME, SAL, DEPTNO FROM EMP WHERE DEPTNO = 10

UNION

SELECT EMPNO, ENAME, SAL, DEPTNO FROM EMP WHERE DEPTNO = 20;

텍스트, 폰트, 번호, 스크린샷이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

-- 5-31) 집합 연산자(UNION)를 사용하여 출력하기(출력 열 개수가 다를 때)

SELECT EMPNO, ENAME, SAL, DEPTNO FROM EMP WHERE DEPTNO = 10

UNION

SELECT EMPNO, ENAME, SAL FROM EMP WHERE DEPTNO = 20;

텍스트, 폰트, 화이트, 영수증이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

-- 5-32) 집합 연산자(UNION)를 사용하여 출력하기(출력 열의 자료형이 다를 때)

SELECT EMPNO, ENAME, SAL, DEPTNO FROM EMP WHERE DEPTNO = 10

UNION

SELECT ENAME, EMPNO, DEPTNO, SAL FROM EMP WHERE DEPTNO = 20;

텍스트, 폰트, 화이트, 스크린샷이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

-- 5-33) 집합 연산자(UNION)를 사용하여 출력하기(출력 열 개수와 자료형이 같을 때)

SELECT EMPNO, ENAME, SAL, DEPTNO FROM EMP WHERE DEPTNO = 10

UNION

SELECT SAL, JOB, DEPTNO, SAL FROM EMP WHERE DEPTNO = 20;

텍스트, 폰트, 스크린샷, 번호이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

-- 5-34) 집합 연산자(UNION)를 사용하여 출력하기(출력 결과 데이터가 같을 때)

SELECT EMPNO, ENAME, SAL, DEPTNO FROM EMP WHERE DEPTNO = 10

UNION

SELECT EMPNO, ENAME, SAL, DEPTNO FROM EMP WHERE DEPTNO = 10;

텍스트, 폰트, 번호, 스크린샷이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

-- 5-35) 집합 연산자(UNION ALL)를 사용하여 출력하기(출력 결과 데이터가 같을 때)

SELECT EMPNO, ENAME, SAL, DEPTNO FROM EMP WHERE DEPTNO = 10

UNION ALL

SELECT EMPNO, ENAME, SAL, DEPTNO FROM EMP WHERE DEPTNO = 10;

텍스트, 폰트, 스크린샷, 번호이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

-- 5-36) 집합 연산자(MINUS)를 사용하여 출력하기

SELECT EMPNO, ENAME, SAL, DEPTNO FROM EMP

MINUS

SELECT EMPNO, ENAME, SAL, DEPTNO FROM EMP WHERE DEPTNO = 10;

텍스트, 폰트, 스크린샷, 번호이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

-- 5-37) 집합 연산자(INTERSECT)를 사용하여 출력하기

SELECT EMPNO, ENAME, SAL, DEPTNO FROM EMP

INTERSECT

SELECT EMPNO, ENAME, SAL, DEPTNO FROM EMP WHERE DEPTNO = 10;

텍스트, 폰트, 스크린샷, 번호이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

-- 6-1) UPPER, LOWER, INITCAP 함수 사용하기

SELECT ENAME, UPPER(ENAME), LOWER(ENAME), INITCAP(ENAME) FROM EMP;

텍스트, 스크린샷, 번호, 폰트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

-- 6-2) UPPER 함수로 문자열 비교하기(사원 이름이 SCOTT인 데이터 찾기)

SELECT \* FROM EMP WHERE UPPER(ENAME) = UPPER('scott');



-- 6-3) UPPER 함수로 문자열 비교하기(사원 이름이 SCOTT 단어를 포함 데이터 찾기)

SELECT \* FROM EMP WHERE UPPER(ENAME) LIKE UPPER('%scott%');



-- 6-4) 선택한 열의 문자열 길이 구하기

SELECT ENAME, LENGTH(ENAME) FROM EMP;

텍스트, 스크린샷, 폰트, 번호이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

-- 6-5) 사원 이름의 길이가 5 이상인 행 출력하기

SELECT ENAME, LENGTH(ENAME) FROM EMP WHERE LENGTH(ENAME) >= 5;

텍스트, 폰트, 스크린샷, 번호이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

-- 6-6) LENGTH 함수와 LENGTHB 함수 비교하기

SELECT LENGTH('한글'), LENGTHB('한글') FROM DUAL;



-- 6-7) SUBSTR 함수를 사용하는 예

SELECT JOB, SUBSTR(JOB, 1, 2), SUBSTR(JOB, 3, 2), SUBSTR(JOB, 5) FROM EMP;

텍스트, 스크린샷, 번호, 폰트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

-- 6-8) SUBSTR 함수 안에 다른 함수(LENGTH) 함께 사용하기

SELECT JOB, SUBSTR(JOB, -LENGTH(JOB)), SUBSTR(JOB, -LENGTH(JOB), 2), SUBSTR(JOB, -3) FROM EMP;

텍스트, 스크린샷, 번호, 폰트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

-- 6-9) INSTR 함수로 문자열 데이터에서 특정 문자열 찾기

SELECT INSTR('HELLO, ORACLE!', 'L') AS INSTR\_1,

INSTR('HELLO, ORACLE!', 'L', 5) AS INSTR\_2,

INSTR('HELLO, ORACLE!', 'L', 2, 2) AS INSTR\_3

FROM DUAL;



-- 6-10) INSTR 함수로 사원 이름에 문자 S가 있는 행 구하기

SELECT \* FROM EMP WHERE INSTR(ENAME, 'S') > 0;

텍스트, 폰트, 스크린샷, 화이트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

-- 6-11) LIKE 연산자로 사원 이름에 문자 S가 있는 행 구하기

SELECT \* FROM EMP WHERE ENAME LIKE '%S%';

텍스트, 폰트, 스크린샷, 화이트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

-- 6-12) REPLACE 함수로 문자열 안에 있는 특정 문자 바꾸기

SELECT '010-1234-5678' AS REPLACE\_BEFORE, REPLACE('010-1234-5678', '-', ' ') AS REPLACE\_1, REPLACE('010-1234-5678', '-') AS REPLACE\_2 FROM DUAL;



-- 6-13) LPAD, RPAD 함수 사용하여 출력하기

SELECT 'Oracle', LPAD('Oracle', 10, '#') AS LPAD\_1,

RPAD('Oracle', 10, '\*') AS RPAD\_1,

LPAD('Oracle', 10) AS LPAD\_2,

RPAD('Oracle', 10) AS RPAD\_2

FROM DUAL;



-- 6-14) RPAD 함수를 사용하여 개인정보 뒷자리 \* 표시로 출력하기

SELECT RPAD('971225-', 14, '\*') AS RPAD\_JMNO,

RPAD('010-1234-',13, '\*') AS RPAD\_PHONE

FROM DUAL;



-- 6-15) 두 열 사이에 콜론(:) 넣고 연결하기

SELECT CONCAT(EMPNO, ENAME), CONCAT(EMPNO, CONCAT(' : ', ENAME)) FROM EMP WHERE ENAME = 'SCOTT';



-- 6-16) TRIM 함수로 공백 제거하여 출력하기

SELECT '[' || TRIM(' \_ \_Oracle\_ \_ ') || ']' AS TRIM, '[' || TRIM(LEADING FROM ' \_ \_Oracle\_ \_ ') || ']' AS TRIM\_LEADING, '[' || TRIM(TRAILING FROM ' \_ \_Oracle\_ \_ ') || ']' AS TRIM\_TRAILING,

'[' || TRIM(BOTH FROM ' \_ \_Oracle\_ \_ ') || ']' AS TRIM\_BOTH FROM DUAL;



-- 6-17) TRIM 함수로 삭제할 문자 \_ 삭제 후 출력하기

SELECT '[' || TRIM('\_' FROM '\_ \_Oracle\_ \_') || ']' AS TRIM,

'[' || TRIM(LEADING '\_' FROM '\_ \_Oracle\_ \_') || ']' AS TRIM\_LEADING,

'[' || TRIM(TRAILING '\_' FROM '\_ \_Oracle\_ \_') || ']' AS TRIM\_TRAILING,

'[' || TRIM(BOTH '\_' FROM '\_ \_Oracle\_ \_') || ']' AS TRIM\_BOTH

FROM DUAL;



-- 6-18) TRIM, LTRIM, RTRIM 사용하여 문자열 출력하기

SELECT '[' || TRIM(' \_Oracle\_ ') || ']' AS TRIM,

'[' || LTRIM(' \_Oracle\_ ') || ']' AS LTRIM,

'[' || LTRIM('<\_Oracle\_>', '\_<') || ']' AS LTRIM\_2,

'[' || RTRIM(' \_Oracle\_ ') || ']' AS RTRIM,

'[' || RTRIM('<\_Oracle\_>', '>\_') || ']' AS RTRIM\_2

FROM DUAL;



-- 6-19) ROUND 함수를 사용하여 반올림된 숫자 출력하기

SELECT ROUND(1234.5678) AS ROUND, ROUND(1234.5678, 0) AS ROUND\_0,

ROUND(1234.5678, 1) AS ROUND\_1,

ROUND(1234.5678, 2) AS ROUND\_2,

ROUND(1234.5678, -1) AS ROUND\_MINUS1,

ROUND(1234.5678, -2) AS ROUND\_MINUS2 FROM DUAL;



-- 6-20) ROUND 함수를 사용하여 반올림된 숫자 출력하기

SELECT TRUNC(1234.5678) AS TRUNC,

TRUNC(1234.5678, 0) AS TRUNC\_0,

TRUNC(1234.5678, 1) AS TRUNC\_1,

TRUNC(1234.5678, 2) AS TRUNC\_2,

TRUNC(1234.5678, -1) AS TRUNC\_MINUS1,

TRUNC(1234.5678, -2) AS TRUNC\_MINUS2

FROM DUAL;



-- 6-21) CEIL, FLOOR 함수로 숫자 출력하기

SELECT CEIL(3.14), FLOOR(3.14), CEIL(-3.14), FLOOR(-3.14) FROM DUAL;



-- 6-22) MOD 함수를 사용하여 나머지 값 출력하기

SELECT MOD(15, 6), MOD(10, 2), MOD(11, 2) FROM DUAL;



-- 6-23) SYSDATE 함수를 사용하여 날짜 출력하기

SELECT SYSDATE AS NOW, SYSDATE-1 AS YESTERDAY, SYSDATE+1 AS TOMORROW FROM DUAL;



-- 6-24) SYSDATE와 ADD\_MONTHS 함수로 3개월 후 날짜 구하기

SELECT SYSDATE, ADD\_MONTHS(SYSDATE, 3) FROM DUAL;



-- 6-25) 입사 10주년이 되는 사원들 데이터 출력하

SELECT EMPNO, ENAME, HIREDATE, ADD\_MONTHS(HIREDATE, 120) AS WORK10YEAR FROM EMP;

텍스트, 스크린샷, 폰트, 번호이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

-- 6-26) 입사 42.5년 미만인 사원 데이터 출력하기

SELECT EMPNO, ENAME, HIREDATE, SYSDATE FROM EMP WHERE ADD\_MONTHS(HIREDATE, 510) > SYSDATE;

텍스트, 폰트, 스크린샷, 번호이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

-- 6-27) HIREDATE와 SYSDATE 사이의 개월 수를 MONTHS\_BETWEEN 함수로 출력하기

SELECT EMPNO, ENAME, HIREDATE, SYSDATE,

MONTHS\_BETWEEN(HIREDATE, SYSDATE) AS MONTH1,

MONTHS\_BETWEEN(SYSDATE, HIREDATE) AS MONTH2,

TRUNC(MONTHS\_BETWEEN(SYSDATE, HIREDATE)) AS MONTH3

FROM EMP;

텍스트, 스크린샷, 폰트, 흑백이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

-- 6-28) NEXT\_DAY, LAST\_DAY 함수를 사용하여 출력하기

SELECT SYSDATE, NEXT\_DAY(SYSDATE, 'MONDAY'), LAST\_DAY(SYSDATE) FROM DUAL;



-- 6-29) ROUND 함수 사용하여 날짜 데이터 출력하기

SELECT SYSDATE,

ROUND(SYSDATE, 'CC') AS FORMAT\_CC,

ROUND(SYSDATE, 'YYYY') AS FORMAT\_YYYY,

ROUND(SYSDATE, 'Q') AS FORMAT\_Q,

ROUND(SYSDATE, 'DDD') AS FORMAT\_DDD,

ROUND(SYSDATE, 'HH') AS FORMAT\_HH

FROM DUAL;



-- 6-30) TRUNC 함수 사용하여 날짜 데이터 출력하기

SELECT SYSDATE,

TRUNC(SYSDATE, 'CC') AS TRUNC\_CC,

TRUNC(SYSDATE, 'YYYY') AS TRUNC\_YYYY,

TRUNC(SYSDATE, 'Q') AS TRUNC\_Q,

TRUNC(SYSDATE, 'DDD') AS TRUNC\_DDD,

TRUNC(SYSDATE, 'HH') AS TRUNC\_HH

FROM DUAL;



-- 6-31) 숫자와 문자열(숫자)을 더하여 출력하기

SELECT EMPNO, ENAME, EMPNO + '500' FROM EMP WHERE ENAME = 'SCOTT';



-- 6-32) 문자열(문자)과 숫자를 더하여 출력하기

SELECT 'ABCD' + EMPNO, EMPNO FROM EMP WHERE ENAME = 'SCOTT';

텍스트, 폰트, 화이트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

-- 6-33) SYSDATE 날짜 형식 지정하여 출력하기

SELECT TO\_CHAR(SYSDATE, 'YYYY/MM/DD HH24:MI:SS') AS 현재날짜시간 FROM DUAL;



-- 6-34) 월과 요일을 다양한 형식으로 출력하기

SELECT SYSDATE,

TO\_CHAR(SYSDATE, 'MM') AS MM,

TO\_CHAR(SYSDATE, 'MON') AS MON,

TO\_CHAR(SYSDATE, 'MONTH') AS MONTH,

TO\_CHAR(SYSDATE, 'DD') AS DD,

TO\_CHAR(SYSDATE, 'DY') AS DY,

TO\_CHAR(SYSDATE, 'DAY') AS DAY

FROM DUAL;



-- 6-35) 여러 언어로 날짜(월) 출력하기

SELECT SYSDATE,

TO\_CHAR(SYSDATE, 'MM') AS MM,

TO\_CHAR(SYSDATE, 'MON', 'NLS\_DATE\_LANGUAGE = KOREAN') AS MON\_KOR,

TO\_CHAR(SYSDATE, 'MON', 'NLS\_DATE\_LANGUAGE = JAPANESE') AS MON\_JPN,

TO\_CHAR(SYSDATE, 'MON', 'NLS\_DATE\_LANGUAGE = ENGLISH') AS MON\_ENG,

TO\_CHAR(SYSDATE, 'MONTH', 'NLS\_DATE\_LANGUAGE = KOREAN') AS MONTH\_KOR,

TO\_CHAR(SYSDATE, 'MONTH', 'NLS\_DATE\_LANGUAGE = JAPANESE') AS MONTH\_JPN,

TO\_CHAR(SYSDATE, 'MONTH', 'NLS\_DATE\_LANGUAGE = ENGLISH') AS MONTH\_ENG

FROM DUAL;



-- 6-36) 여러 언어로 날짜(요일) 출력하기

SELECT SYSDATE,

TO\_CHAR(SYSDATE, 'MM'),

TO\_CHAR(SYSDATE, 'DD'),

TO\_CHAR(SYSDATE, 'DY', 'NLS\_DATE\_LANGUAGE = KOREAN') AS DY\_KOR,

TO\_CHAR(SYSDATE, 'DY', 'NLS\_DATE\_LANGUAGE = JAPANESE') AS DY\_JPN,

TO\_CHAR(SYSDATE, 'DY', 'NLS\_DATE\_LANGUAGE = ENGLISH') AS DY\_ENG,

TO\_CHAR(SYSDATE, 'DAY', 'NLS\_DATE\_LANGUAGE = KOREAN') AS DAY\_KOR,

TO\_CHAR(SYSDATE, 'DAY', 'NLS\_DATE\_LANGUAGE = JAPANESE') AS DAY\_JPN,

TO\_CHAR(SYSDATE, 'DAY', 'NLS\_DATE\_LANGUAGE = ENGLISH') AS DAY\_ENG

FROM DUAL;



-- 6-37) SYSDATE 시간 형식 지정하여 출력하기

SELECT SYSDATE,

TO\_CHAR(SYSDATE, 'HH24:MI:SS') AS HH24MISS,

TO\_CHAR(SYSDATE, 'HH12:MI:SS AM') AS HHMISS\_AM,

TO\_CHAR(SYSDATE, 'HH:MI:SS P.M.') AS HHMISS\_PM

FROM DUAL;



-- 6-38) 여러 가지 숫자 형식을 사용하여 급여 출력하기

SELECT SAL,

TO\_CHAR(SAL, '$999,999') AS SAL\_$,

TO\_CHAR(SAL, 'L999,999') AS SAL\_L,

TO\_CHAR(SAL, '999,999.00') AS SAL\_1,

TO\_CHAR(SAL, '000,999,999.00') AS SAL\_2,

TO\_CHAR(SAL, '000999999.99') AS SAL\_3,

TO\_CHAR(SAL, '999,999,00') AS SAL\_4

FROM EMP;

텍스트, 스크린샷, 번호, 폰트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

-- 6-39) 문자 데이터와 숫자 데이터를 연산하여 출력하기

SELECT 1300 - '1500', '1300' + 1500 FROM DUAL;



-- 6-40) 문자 데이터끼리 연산하여 출력하기

SELECT '1,300' - '1,500' FROM DUAL;

텍스트, 폰트, 화이트, 스크린샷이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

-- 6-41) TO\_NUMBER 함수로 연산하여 출력하기

SELECT TO\_NUMBER('1,300', '999,999') - TO\_NUMBER('1,500', '999,999') FROM DUAL;



-- 6-42) TO\_DATE 함수로 문자 데이터를 날짜 데이터 변환하기

SELECT TO\_DATE('2018-07-14', 'YYYY-MM-DD') AS TODATE1,

TO\_DATE('20180714', 'YYYY\_MM\_DD') AS TODATE2

FROM DUAL;



-- 6-43) 1981년 6월 1일 이후에 입사한 사원 정보 출력하기

SELECT \* FROM EMP WHERE HIREDATE > TO\_DATE('1981/06/01', 'YYYY/MM/DD');

텍스트, 폰트, 스크린샷, 번호이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

-- 6-44) 여러 각지 형식으로 날짜 데이터 출력하기

SELECT TO\_DATE('49/12/10', 'YY/MM/DD') AS YY\_YEAR\_49,

TO\_DATE('49/12/10', 'RR/MM/DD') AS RR\_YEAR\_49,

TO\_DATE('50/12/10', 'YY/MM/DD') AS YY\_YEAR\_50,

TO\_DATE('50/12/10', 'RR/MM/DD') AS RR\_YEAR\_50,

TO\_DATE('51/12/10', 'YY/MM/DD') AS YY\_YEAR\_51,

TO\_DATE('51/12/10', 'RR/MM/DD') AS RR\_YEAR\_51

FROM DUAL;



-- 6-45) NVL 함수를 사용하여 출력하기

SELECT EMPNO, ENAME, SAL, COMM, SAL+COMM,

NVL(COMM, 0),

SAL+NVL(COMM,0)

FROM EMP;

텍스트, 스크린샷, 번호, 폰트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

-- 6-46) NVL2 함수를 사용하여 출력하기

SELECT EMPNO, ENAME, COMM,

NVL2(COMM, 'O', 'X'),

NVL2(COMM, SAL\*12+COMM, SAL\*12) AS ANNSAL

FROM EMP;

텍스트, 스크린샷, 메뉴, 폰트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

-- 6-47) DECODE 함수를 사용하여 출력하기

SELECT EMPNO, ENAME, JOB, SAL,

DECODE(JOB,

'MANAGER', SAL\*1.1,

'SALESMAN', SAL\*1.05,

'ANALYST', SAL,

SAL\*1.03) AS UPSAL

FROM EMP;

텍스트, 메뉴, 스크린샷, 폰트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

-- 6-48) CASE 문을 사용하여 출력하기

SELECT EMPNO, ENAME, JOB, SAL,

CASE JOB

WHEN 'MANAGER' THEN SAL\*1.1

WHEN 'SALESMAN' THEN SAL\*1.05

WHEN 'ANALYST' THEN SAL

ELSE SAL\*1.03

END AS UPSAL

FROM EMP;

텍스트, 스크린샷, 메뉴, 폰트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

-- 6-49) 열 값에 따라서 출력 값이 달라지는 CASE 문

SELECT EMPNO, ENAME, COMM,

CASE

WHEN COMM IS NULL THEN '해당사항 없음'

WHEN COMM = 0 THEN '수당없음'

WHEN COMM > 0 THEN ' 수당 : ' || COMM

END AS COMM\_TEXT

FROM EMP;

텍스트, 스크린샷, 폰트, 번호이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명