

## ▶ 단일행 함수

### 1. 숫자 함수

- (1) ABS(x) : 절대값
- (2) COS(x) : COSINE 값을 반환
- (3) EXP(x) :  $e(2.71828183.....)$ 의  $x$ 승
- (4) FLOOR(x) : 소수점 아래를 버림
- (5) LOG(x) : log값을 반환
- (6) POWER(m,n) :  $m$ 의  $n$ 승
- (7) SIGN(n) :  $n < 0$ 이면 -1,  $n = 0$ 이면 0,  $n > 0$ 이면 1을 반환
- (8) SIN(x) : SINE값 반환
- (9) TAN(x) : tangent값 반환
- (10) ROUND(x) : 특정 자릿수에서 반올림
- (11) ROUND(데이터, 반올림할 소수점 자리수) : 반올림할 자리수가 음수인 경우 -1은 십단위. -2는 백단위
- (12) TRUNC(x, n) :  $n$ 으로 지정한 자리수 이하를 버림
- (13) MOD(x, n) :  $x$ 를  $n$ 으로 나눈 나머지값

### 2. 문자 함수

- (1) LOWER(str) : 소문자로
- (2) UPPER(str) : 대문자로
- (3) INITCAP(str) : 첫 글자만 대문자로 나머지 글자는 소문자로
- (4) CONCAT(str1, str2) : 문자 연결
- (5) SUBSTR(str, 시작할 위치, 추출할 개수) : 문자를 잘라 추출 (한글은 1byte), 시작할 위치는 인덱스 아님. 시작할 위치가 음수이면 끝에서부터 자릿수를 센다

- (6) SUBSTRB(str, 시작할 위치, 추출할 개수) : 문자를 잘라 추출 (한글은 2byte)
- (7) LENGTH(str) : 문자 길이 (한글은 1byte)
- (8) LENGTHB(str) : 문자 길이 (한글은 2~3byte)
- (9) INSTR(str, 찾을 글자, 시작 위치, 몇번째 발견 검색된 횟수) str에서 찾을 글자를 몇번째 발견하는지
- (10) LPAD, RPAD : 입력 받은 문자열과 기호를 정렬하여 특정 길이의 문자열로 반환한다
- (11) TRIM : 잘라내고 남은 문자를 표시한다
- (12) CONVERT : CHAR SET을 변환 SELECT CONVERT(ENAME,'US7ASCII','UTF8') FROM EMP;
- (13) CHR : ASCII코드 값으로 SELECT CHR(65) FROM DUAL;
- (14) ASCII : ASCII코드값을 문자로
- (15) REPLACE : 문자열에서 특정 문자를 변경

### 3. 날짜 함수

- (1) SYSDATE : 시스템에 저장된 현재 날짜를 반환한다.
- (2) MONTHS\_BETWEEN : 두 날짜 사이가 몇 개월인지를 반환한다
- (3) ADD\_MONTHS : 특정 날짜에 개월 수를 더한다
- (4) NEXT\_DAY : 특정 날짜에서 최초로 도래하는 인자로 받은 요일의 날짜를 반환한다
- (5) LAST\_DAY : 해당 달의 마지막 날짜를 반환한다
- (6) ROUND : 인자로 받은 날짜를 특정 기준으로 반올림한다
- (7) TRUNC : 인자로 받은 날짜를 특정 기준으로 버린다

### 4. 형변환 함수

- (1) TO\_CHAR : 날짜형 혹은 숫자형을 문자형으로 변환
- (2) TO\_DATE : 문자형을 날짜형으로 변환
- (3) TO\_NUMBER : 문자형을 숫자형으로 변환

5. NULL을 다른 값으로 변환하는 NVL 함수

6. 선택을 위한 DECODE

- 형식 : (표현식, 조건1, 결과1, 조건2, 결과2, 조건3, 결과3, 기본 결과n)

7. 조건에 따라 서로 다른 처리가 가능한 CASE 함수

- 형식 : CASE 표현식 WHEN 조건1 THEN 결과1

WHEN 조건2 THEN 결과 2

WHEN 조건3 THEN 결과 3

ELSE 결과n

END

8. 그외

(1) ex) TO\_CHAR(sal, '\$999,999')

출력할 때 앞에 \$를 붙이고 3자리마다 ,를 출력한다.

(2) EXTRACT : 입력값인 날짜 데이터 타입에서 지정된 값을 추출한다.

(3) 테이블의 계층화

LEVEL : 계층적 질의문에서 검색한 결과에 대해 계층별로 레벨 표시

START WITH : 계층적인 출력 형식을 표현하기 위한 최상위 행

CONNECT BY PRIOR : 계층 관계의 데이터를 지정하는 컬럼

