



# SQL 내장 함수

문자 함수

숫자 함수

## LENGTH, LENGTHB, CONCAT, ||

- LENGTH 는 문자열의 길이를 LENGTHB는 문자열에 할당된 BYTE 수를 반환
  - SELECT LENGTH('한글'), LENGTH('AB'),  
LENGTHB('한글'),LENGTHB('AB') FROM DUAL;
- CONCAT(문자열1, 문자열2) 또는 || 는 문자열을 이어준다
  - SELECT CONCAT('이것이', ' Oracle이다'),  
'이것이' || ' ' || 'Oracle이다' FROM DUAL;

## INSTR, INSTRB

- INSTR(기준 문자열, 부분 문자열, 찾기 시작할 위치):
  - 문자열이 시작하는 위치 반환
- INSTRB(기준 문자열, 부분 문자열, 찾기 시작할 위치)
  - 문자열이 시작하는 위치를 BYTE단위로 세서 반환
  - `SELECT INSTR('이것이 Oracle이다. 이것도 오라클이다', '이것') FROM DUAL;`
  - `SELECT INSTR('이것이 Oracle이다. 이것도 오라클이다', '이것', 2) FROM DUAL;`
  - `SELECT INSTRB('이것이 Oracle이다. 이것도 오라클이다', '이것', 2) FROM DUAL;`

# UPPER, LOWER, INITCAP

- UPPER 모두 대문자, LOWER 모두 소문자, INITCAP 첫 글자를 모두 대문자
  - `SELECT LOWER('abcdEFGH'), UPPER('abcdEFGH'),  
INITCAP('this is oracle') FROM DUAL;`

# REPLACE, TRANSLATE, SUBSTR, REVERSE

- REPLACE 문자열을 바꿔준다, TRANSLATE 문자열을 한 글자씩 바꿔준다
  - SELECT REPLACE ('이것이 Oracle이다', '이것이' , 'This is') FROM DUAL;
  - SELECT TRANSLATE('이것이 Oracle이다', '이것' , 'AB') FROM DUAL;
- SUBSTR(문자열, 시작위치, 길이) 시작위치부터 길이만큼 문자반환
  - SELECT SUBSTR('대한민국만세', 3, 2) FROM DUAL;
- REVERSE 문자열의 순서를 거꾸로 만든다
  - SELECT REVERSE('Oracle') FROM DUAL;

# LPAD, RPAD, TRIM, LTRIM, RTRIM

- LPAD or RPAD(문자열, 길이, 채울 문자열)
- 문자열을 길이 만큼 늘린 후 빈 곳을 채울 문자열로 채운다.
- `SELECT LPAD('이것이', 10, '##'), RPAD('이것이', 10, '##') FROM DUAL;`
- `SELECT LTRIM(' 이것이'), RTRIM('이것이$$$','$') FROM DUAL;`
- `SELECT TRIM(' 이것이 '),`  
`TRIM(BOTH 'ㅋ' FROM 'ㅋㅋㅋ재밋어요.ㅋㅋㅋ') FROM DUAL;`



## ABS, ROUND, CEIL, FLOOR, TRUNC

- ABS : 절대값, ROUND: 반올림, CEIL: 올림, FLOOR: 내림
- TRUNC : 숫자를 기준으로 정수 위치까지 구하고 나머지는 버린다
- `SELECT ABS(-100) FROM DUAL;`
- `SELECT CEIL(4.7), FLOOR(4.7), ROUND(4.7) FROM DUAL;`
- `SELECT TRUNC(12345.12345, 2), TRUNC(12345.12345, -2) FROM DUAL;`

# MOD, POWER, SQRT

- MOD :나누고 남은 나머지 값, POWER : 거듭제곱 값, SQRT: 제곱근
  - SELECT MOD(157, 10) FROM DUAL;
  - SELECT POWER(2,3), SQRT(9) FROM DUAL;



# SYSDATE, ADD\_MONTHS

- SYSDATE 현재의 날짜를 반환
- ADD\_MONTHS(날짜, 개월) : 날짜를 기준으로 개월을 더하거나 빼 월을 반환
  - SELECT SYSDATE FROM DUAL;
  - SELECT ADD\_MONTHS('2020-01-01', 5),  
ADD\_MONTHS(SYSDATE, -5) FROM DUAL;

# LAST\_DAY, NEXT\_DAY, MONTHS\_BETWEEN

- LAST\_DAY 주어진 날짜의 달의 마지막 날짜를 구한다
- NEXT\_DAY 주어진 날짜의 다음에 오는 요일의 날짜를 구한다
- MONTHS\_BETWEEN 주어진 날짜 사이의 개월 수를 구한다
  - SELECT LAST\_DAY('2020-02-01') FROM DUAL;
  - SELECT NEXT\_DAY('2020-02-01', '월요일'), NEXT\_DAY(SYSDATE, '일요일') FROM DUAL;
  - SELECT MONTHS\_BETWEEN (SYSDATE, '1988-09-17') FROM DUAL;