

SELECT column

FROM Table_name

WHERE 조건

ORDER BY ASC 오름차순 (기본, 생략 가능)

DESC 내림차순

LIMIT (가져올 갯수)

(건너뛰기), (가져오기)

AS (alias, 원하는 별명으로 가져오기)

ex) SELECT

CustomerID AS '아이디'

CustomerName AS '고객명'

City AS '도시'

Country AS '국가'

FROM Customers

WHERE

City = 'London' OR Country = 'Mexico'

ORDER BY CustomerName

LIMIT

LIMIT 0, 5;

SELECT TRUE(1), FALSE(0)

! TRUE = FALSE (!은 반대) $\begin{cases} \text{!TRUE} = \text{NOT } 1 = 0 \\ \text{!FALSE} = \text{NOT } 0 = 1 \end{cases}$

AND(= &&), OR(= ||)

!=, < > 양쪽 값이 다름

IN(a, b, c) a, b, c 중 있는 것만 선택

LIKE 'Hel%' 'Hel'로 시작하는 모든 data
0~N개

'H_l' 언더바는 1개의 문자(숫자)만 인정
1개

ROUND 반올림

ABS 절대값

CEIL 올림

GREATEST(a, b, c) () 중 최대값

FLOOR 내림

LEAST(a, b, c) () 중 최소값

MAX 가장 큰 값

POW(A, B) A^B

MIN 가장 작은 값

SQRT 제곱근

COUNT (NULL 제외) 개수

TRUNCATE(N, n) N을 소수 n 자리까지 선택

SUM 총 값

AVG 평균 값

LIKE (UPPER, lower) 대문자

UPPER(C) 대문자
LOWER(C) 모두 소문자

CONCAT(...) 같은 안의 내용 모두 이어붙임

CONCAT_WS(S,...) 같은 안의 내용 'S'로 이어붙임

→ CONCAT('ID: ', order ID) ⇒ ID: 10528 등 도출

SUBSTR 문자열 자름

┌	SUBSTR('ABCD', 3) = CD
	" (" , 3, 2) = CD
	" (" , -2) = CD

LEFT 왼쪽부터 n개

RIGHT 오른쪽부터 n개

LENGTH 문자열의 바이트 길이 CHAR_LENGTH 문자 길이

LOCATE 문자열이 처음으로 나타나는 위치

TRIM 공백제거 LTRIM / RTRIM

L/R PAD(S, N, P) S가 N글자가 될 때 까지 P를 붙임

REPLACE(S, A, B) S중 A를 B로 변경

INSTR(S, s) S중 s의 첫 위치 반환, 없으면 0

CAST(A, T) A를 T 자료형으로 변환

CURDATE 현재 날짜

CURTIME " 시간

NOW 현재 날짜와 시간

ex) SELECT * FROM Orders

WHERE

Orderdate BETWEEN DATE('1999-1-1')

AND DATE('2022-1-10')

=> 1999/01/01 ~ 2022/01/10 사이의 값 출력

MONTHNAME DATETIME 값의 영문(우리) 표현

WEEKDAY DATETIME 값의 요일값 표현 (요일값 = 0 ~ 6) (일요일 = 0)

ADDDATE DATE +

SUBDATE " -

ex) ADDDATE('2021-06-21', INTERVAL 1 YEAR)
=> 2022-06-21

DATE DIFF 두 시간 사이의 일수 차

TIME DIFF " 시간차

LAST DAY 해당 달의 마지막 날

DATE_FORMAT 시간, 날짜를 지정 형식으로 변환
ex) %Y 2022 %y 22 %M APRIL %m 04
%D 20th %d 20 %T 11:56:27 %P AM/PM
%H 23시 %h 11시 %i 56분 %s 27초

IF (조건, T, F)

CASE (IF의 복합조건)

ex) SELECT

CASE

WHEN -1 > 0 THEN '-1은 양수'

WHEN -1 = 0 THEN '-1은 0'

ELSE '-1은 음수'

END;

IFNULL(A, B) A가 NULL일 때 B 출력

GROUP BY 그룹으로 묶기

WITH ROLLUP 마지막으로 전체의 집계값 추가
*ORDER BY에 바깥 X

WHERE 는 그룹화 전, HAVING 은 그룹화 후 집계

DISTINCT 중복값 제거

비상관형 쿼리 : 조건절에 또 다른 SELECT 문

ALL - 서브쿼리의 모든 결과

ANY - " 하나 이상의 결과

상관형 쿼리 : 주쿼리나 종쿼리의 교집합이 존재

JOIN — ON ... = "" ex) SELECT * FROM topic

테이블은 n개까지 join 가능

LEFT JOIN author ON
테이블. 컬럼 = 테이블. 컬럼 조건

LEFT/RIGHT JOIN 선택된 방향에 있으면 출력

CROSS JOIN 조건 없이 모든 조합 반환 ($A \times B$)

UNION 중복 제거 집합

UNION ALL 중복 제거 x 집합 (합집합)

JOIN은 좌·우로 합치는 것이고 UNION은 상·하로 합

<숫자 자료형>

TINYINT 1 byte

SMALLINT 2

MEDIUMINT 3

INT 4

BIGINT 8

SIGNED 음수·양수

UNSIGNED 양수만

DECIMAL 고정 소수점 (정확)

DOUBLE 부동 소수점 (근사)

<문자형> (단문)

CHAR 고정 사이즈 - 검색이 빠름 (~255 byte)

VARCHAR 가변사이즈 (실제 글자수 + 1) (~65,535 byte)

<텍스트> (장문)

TINYTEXT

TEXT

MEDIUMTEXT

LONGTEXT

<시간 자료>

DATETIME 작성한 기기의 시간에 기준

TIMESTAMP 설치된 기기의 시간에 기준 (클라우드 서비스)

* DDL

CREATE 테이블/데이터베이스 생성

ex) CREATE TABLE city2 AS SELECT * FROM city

⇒ City = City2

ALTER 변경

MODIFY 수정

DROP 삭제

INDEX 테이블에서 원하는 데이터를 빠르게 탐색

VIEW 가상테이블 (실제 데이터 저장X)

INSERT INTO 테이블 VALUES 값, 데이터

INSERT INTO test1 SELECT * FROM test2

UPDATE 테이블 SET 데이터

WHERE 조건 (없으면 전체 정보가 변경)

<mac MySQL 접속>

- 1) terminal 실행
- 2) cd /usr/local/mysql/bin
- 3) ./mysql -u root -p
- 4) password

