

[V] 그룹함수

SQL함수는 단일행함수(INPUT1 -> OUTPUT 1)

```
SELECT empno, ROUND(sal,-3)
```

```
FROM emp
```

그룹함수(INPUT n -> OUTPUT1)

```
SELECT SUM(sal)
```

```
FROM emp;
```

그룹함수란 여러 행 또는 테이블 전체의 행에 대해 함수가 적용되어 하나의 결과값을 가져오는 함수를 말한다.

GROUP BY절을 이용하여 그룹 당 하나의 결과가 주어지도록 그룹화할 수 있다.

HAVING절을 사용하여 그룹 함수를 가지고 조건 비교를 할 수 있다.

COUNT(*)를 제외한 모든 그룹함수는 NULL값을 고려하지 않는다

MIN, MAX 그룹함수는 모든 자료형에 대해서 사용할 수 있다.

그룹함수 ; 하나 이상의 행을 그룹으로 묶어 연산하여 총합, 평균 등 하나의 결과로 나타냄

SUM : 그룹의 누적 합계

AVG : 그룹의 평균

COUNT : 그룹의 총 개수

MAX : 그룹의 최대값

MIN : 그룹의 최소값

STDDEV : 그룹의 표준편차

VARIANCE : 그룹의 분산

GROUP BY 절

형식 : **SELECT 컬럼명, 그룹함**
FROM 테이블명
WHERE 조건(연산자)
GROUP BY 컬럼명;

HAVING 조건

SELECT column, group_function
FROM table
[WHERE condition]
[GROUP BY group_by_expression]
[HAVING group_condition]
[ORDER BY column] ;