GROUP BY 절 과 집계 함수

COUNT(\*) : 전체 개수 반환

MAX( expr ) : expr의 최대값

MIN ( expr ) : expr의 최소값

SUM ( expr ) : 합계

AVG ( expr ) : 평균 값

-집계 함수

GROUPBY절에 없는 컬럼, 항목은 SELECT절에 명시 불가. 단, 집계 함수는 가능

GROUPBY절 없으면 조회하는 모든 데이터에 대해 집계함수 값 구함

GROUPBY절에 명시된 항목별 집계 값 계산

HAVING

집계함수 반환 값에 대한 조건을 걸 때 사용.

ex) HAVING COUNT(\*) > 30

DISTINCT

SELECT DISTINCT expr1, expr2..

DISTINCT 뒤에 명시한 표현식(컬럼)의 고유한 값을 조회

집계함수 없이 GROUPBY 절을 사용한 것과 동일한 효과

ROLLUP 과 CUBE

ROLLUP : 소계 (SUB TOTAL)

SELECT COL1, COL2, SUM(COL3)

FROM TABLE1

GROUP BY ROLLUP(COL1, COL2) …

> COL1 에 대한 합계, COL1과 COL2에 대한 합계, 전체 합계

> ROLLUP에 명시한 표현식(컬럼)수 + 1 개의 조합

CUBE : 모든 가능한 조합에 대한 소계

SELECT COL1, COL2, SUM(COL3)

FROM TABLE1

GROUP BY CUBE(COL1, COL2) …

> CUBE에 명시한 표현식의 모든 가능한 조합 소계

> CUBE에 명시한 표현식 수 N개 >> 2의 n 제곱 개의 조합