

GROUP BY와 HAVING 절

SQL의 GROUP BY와 HAVING 절은 데이터를 그룹화하고 필터링하는 데 사용됩니다. GROUP BY 절은 지정된 열의 값이 동일한 행을 요약 행으로 그룹화하며, HAVING 절은 GROUP BY로 생성된 그룹을 지정된 조건에 따라 필터링합니다.

GROUP BY 절

1 구문 예

```
SELECT column_name, aggregate_function(
column_name)
FROM table_name
WHERE condition GROUP BY column_
name;
```

3 여러 그룹화 열

둘 이상의 열을 기준으로 그룹화할 수 있어 보다 세부적인 통찰력을 얻을 수 있습니다. 예를 들어 지역별로 그룹화한 다음 제품별로 그룹화하여 각 지역 내 각 제품의 총 매출을 계산할 수 있습니다.

2 키 포인트

GROUP BY 절에 여러 열을 나열하여 그룹화할 수 있으며, 집계 함수가 아닌 SELECT 문의 모든 열은 GROUP BY 절에 나열되어야 합니다.

4 암시적 그룹화

함수 종속성을 지원하지 않는 SQL 언어를 사용하는 경우, 집계 함수 내에 캡슐화되지 않은 SELECT에 나열된 모든 열은 GROUP BY 절에 나타나야 합니다.

HAVING 절

1 HAVING 절 개요

HAVING 절은 GROUP BY 절로 생성된 그룹을 지정된 조건을 만족하지 않는 경우 필터링하는 데 사용됩니다. WHERE 절과 유사하지만 WHERE 는 행을 그룹화하기 전에 필터링하고 HAVING은 그룹을 형성한 후에 그룹을 필터링합니다.

3 실제 예

예를 들어 평균 수익이 \$10,000를 초과하는 지역을 찾고 싶다면

```
SELECT region, AVG(revenue) as average_
revenue
FROM sales
GROUP BY region
HAVING AVG(revenue) > 10000;
```

2 집계 함수가 있는 조건

HAVING 절은 GROUP BY 절의 결과를 필터링하기 위해 집계 함수를 활용하는 조건을 허용합니다.

4 ORDER BY와의 상호작용

그룹화되고 필터링된 데이터의 결과를 정렬하기 위해 GROUP BY 및 HAVING을 ORDER BY와 함께 사용하는 경우가 많습니다.