Página Principal / Mis cursos / Base de Datos / UNIDAD 3 / Lenguaje SQL

Lenguaje SQL Uso de funciones agregadas

Ahora, vamos a ver una de las características que hacen del lenguaje SQL uno de los más usados y potentes cuando se trata de armar reportes.

Aún hoy, en los tiempos de *Big Data*, SQL sigue siendo popular por la funcionalidad asociada a la agregación de datos. Es decir, a la posibilidad de calcular sumas, promedios, entre otros, a partir de conjuntos de T-uplas agrupando por diferentes atributos que suelen denominarse dimensiones.

Las **funciones de agregación** más comunes disponibles en el lenguaje, y aquellas en las que nos enfocaremos para los ejemplos, son: **SUM, AVG, MAX, MIN, COUNT**.

La sintaxis del uso de las funciones agregadas es como sigue:



SQL

SELECT <lista de campos>, función agregada FROM <tabla1 JOIN tabla2 ON....>
GROUP BY <lista de campos>
[HAVING función agregada <condición>]

Se utilizan conjuntamente con el SELECT ya que siempre van asociadas a una consulta. Además conceptualmente lo que hacen es reunir un conjunto de T-uplas de manera de juntar los datos para poder llevar a cabo la operación en cuestión (suma, promedio, cuenta, etc), por lo tanto van a agrupar T-uplas, de ahí la necesidad de la cláusla GROUP BY.



Debés tener en cuenta que la la campos> en el GROUP BY y en el SELECT es la misma.

Si no hay una lista de campos, quiere decir que vamos a obtener una suma total, por lo tanto la cláusula GROUP BY tampoco es necesaria.

Veamos a continuación un ejemplo para entender cómo funciona la suma y luego lo extenderemos al resto de las funciones agregadas citadas.