



CONCEPTOS DE BASES DE DATOS I - 2024

Programador Universitario – Lic. en Informática – Ing. en Informática
Facultad de Ciencias Exactas y Tecnología – UNT

Trabajo Práctico 07 Funciones SQL

SQL – Funciones agregadas

- **COUNT:** Devuelve el número total de filas o tuplas seleccionadas por la consulta.
- **MIN:** Devuelve el valor mínimo del atributo que especifiquemos.
- **MAX:** Devuelve el valor máximo del atributo que especifiquemos.
- **SUM:** Suma los valores del atributo que especifiquemos. Sólo se puede utilizar en columnas numéricas.
- **AVG:** Devuelve el valor promedio del campo que especifiquemos. Sólo atributos numéricos.

GROUP BY: permite agrupar filas según las columnas que se indiquen como parámetros. Permite funciones de agregación para obtener datos resumidos y agrupados por las columnas que se necesiten.

HAVING: permite un nuevo filtrado, pero sobre las tuplas afectadas por el GROUP BY, en función de una condición aplicable a cada grupo de filas.

1. Trabaje con la base de datos Biblioteca del trabajo práctico anterior y resuelva:
 - a. Muestre el valor promedio del precio de los artículos. Muestre dicha información con 2 decimales.
 - b. Obtenga el sueldo más alto de los empleados.
 - c. Liste el valor más económico de las membresías que no sea la membresía “básico”, el campo debe llamarse “membresía económica”.
 - d. Muestre la cantidad de préstamos que aún no fueron devueltos, llamar al campo como “no devueltos”.
 - e. Obtenga el monto total a cobrar de multa de los artículos prestados que debieron ser devueltos.
 - f. Muestre la fecha de inicio, fin y devolución de los préstamos de septiembre de 2020, en caso que no hayan sido devueltos aún, muestre “No devuelto” en la columna devolución. Ordene los resultados por la fecha de fin del préstamo.
 - g. Obtenga la cantidad de veces que fue prestado el artículo “Crepusculo”. Llamar el campo como “cantidad de préstamos”.



CONCEPTOS DE BASES DE DATOS I - 2024

Programador Universitario – Lic. en Informática – Ing. en Informática
Facultad de Ciencias Exactas y Tecnología – UNT

- h. Obtenga el listado de los empleados que tienen familiares, mostrando el nombre del empleado y la cantidad de familiares que tiene.
- i. Muestre la cantidad de socios que hay en cada ciudad. Debe mostrar el nombre de la ciudad, la provincia y la cantidad de socios, ordenados por provincia y ciudad.
- j. Muestre la editorial con más artículos producidos, debe mostrar su nombre y la cantidad.
- k. Muestre el código, título, precio y cantidad vendida de los artículos que se vendieron en los años 2019 y 2020, donde el precio del artículo sea mayor a \$4.000. Ordene por cantidad vendida de manera descendente.
- l. Obtenga la cantidad de membresías vendidas hasta el '31-12-2021', mostrando lo recaudado por cada membresía en cada mes y año, donde la recaudación sea mayor a \$60.000. Muestre la membresía, el mes, año, cantidad y recaudación. Ordene los resultados por año y mes.
- m. Muestre el total de artículos comprados por los socios, indicando el nombre del socio, la cantidad de artículos comprados y el monto total gastado por dichas compras. Donde la cantidad de artículos comprados sean de 15 para arriba. Ordene los resultados por cantidad de mayor a menor y por el total de manera descendente.
- n. Muestre el nombre, la función, el sueldo y la antigüedad de los empleados en la empresa.
- o. Muestre el nombre, el domicilio, la ciudad y la provincia de cada socio. El domicilio, la ciudad y la provincia deben estar en una sola columna separados por guion (domicilio – ciudad - PROVINCIA). El nombre de la provincia debe estar en mayúsculas.
- p. Muestre la cantidad de empleados que tienen 1, 2 y 3 años de antigüedad.
- q. Liste todos los empleados indicando el nombre, la fecha de alta pero con el formato siguiente: "1 de marzo del 2010", y la función (la misma debe estar abreviada indicando solo las 3 primeras letras y en mayúsculas). Ordene alfabéticamente por la función.
- r. Muestre el nombre más largo de entre todas las personas.
- s. Muestre el nombre del empleado, la fecha de alta y la antigüedad, teniendo en cuenta que, para este caso, la antigüedad se computa por año completo, es decir, realice el cálculo desde el 1 de enero del año siguiente a la fecha de alta.