

CONCEPTOS DE BASES DE DATOS I

Programador Universitario y Lic. en Informática
Fac. de C. Exactas y Tecnología. – UNT



Trabajo Práctico Nro. 7 - Ciclo 2022 (fecha de entrega 01/11/22)

SQL *(Structured Query Language - Lenguaje de Consulta Estructurado)*

1 CONSULTAS – 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.

Ejercicio 1:

- Muestre el valor promedio del precio de los artículos.
- Obtenga el sueldo más alto de los empleados.
- Liste el valor más económico de las membresías que no sea la membresía 'basico', el campo debe llamarse "membresía más barata".
- Obtenga la cantidad de préstamos de los artículos 101, 169, 182, 218, 368 y 392. Llamar el campo como "cantidad de préstamos".
- Muestre la cantidad de los préstamos que aún no fueron devueltos, llamar el campo como "no devueltos".
- Obtenga el monto total de todas las ventas realizadas entre el '10-05-2019' y '31-07-2020'.
- Muestre la cantidad de socios proveniente de cada ciudad. Debe mostrar el nombre de la ciudad, la provincia y la cantidad de socios, ordenados alfabéticamente por provincia y luego por ciudad.
- Obtenga el listado de los empleados que tienen familiares, mostrando el nombre del empleado y la cantidad de familiares que tiene.

CONCEPTOS DE BASES DE DATOS I

Programador Universitario y Lic. en Informática
Fac. de C. Exactas y Tecnología. – UNT



Trabajo Práctico Nro. 7 - Ciclo 2022 (fecha de entrega 01/11/22)

- i) Muestre el monto total vendido por cada empleado, indicando el id, nombre y función del mismo. El monto debe llamarse total de ventas. Ordenado por nombre alfabéticamente.
- j) Liste la cantidad de préstamos solicitados por los socios que no sean de “Córdoba” ni “Buenos Aires”. Debe mostrar el nombre del socio y la ciudad a la que pertenece, la cantidad debe llamarse “cant_prest”. Ordenado alfabéticamente por ciudad, luego de forma descendente por cantidad de mayor a menor y por último por nombre del socio.
- k) Muestre el código, título y el precio de los 20 artículos más vendidos en los años 2019 y 2020, donde la “cantidad_total” sea menor a 25.
- l) Obtenga la cantidad de membresías vendidas hasta el ‘01-07-2021’, mostrando lo recaudado por cada membresía en cada mes y año, donde la recaudación sea mayor a 40000.
- m) Muestre el total de artículos comprados por los socios, indicando el nombre y la provincia del socio, la cantidad de artículos comprados y el monto gastado por dichas compras. De los socios que sean de “Córdoba” o “Buenos Aires”. Donde las cantidades sean mayores o iguales a 10. Ordenado por cantidad de mayor a menor y luego 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 coma (domicilio, ciudad, provincia). 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 y la función (la misma debe estar abreviada indicando solo las 3 primeras letras). Ordene alfabéticamente por la función.
- r) Muestre el nombre más largo de entre todas las personas.
- s) Muestre el promedio de sueldos (debe estar redondeado a 2 decimales).
- t) Muestre el total a pagar de los préstamos que tienen multas (monto + multa) donde la multa sea mayor al monto del préstamo.
- u) 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.