

Consultas (simples) a la base de datos mediante SQL (*Structured Query Language*)

Considere el siguiente esquema de una Base de Datos de Voluntariado y resuelva las siguientes consultas en SQL : Ver Diagrama ER en la Figura

Consultas sobre una tabla (para restringir y ordenar el conjunto de datos devueltos)

1. Seleccione el identificador y nombre de todas las instituciones
2. Muestre los apellidos y e_mail de los voluntarios que llevan aportadas más de 1.000 horas
3. Seleccione los distintos códigos de tareas que se utilizan en la tabla Voluntario.
4. Muestre el apellido y teléfono de todos los voluntarios de las instituciones 20 y 50 en orden alfabético por apellido.
5. Hacer un listado de los cumpleaños de todos los voluntarios (ordenado por día y mes) donde se muestre el nombre y apellido (concatenados y separado por una coma) y su fecha de cumpleaños, ordenado de acuerdo al mes y día de cumpleaños en orden ascendente.
6. Muestre el apellido, nombre y el e_mail de todos los voluntarios cuyo teléfono comienza con '011'. Coloque de encabezado de las columnas los títulos 'Apellido y Nombre' y 'Dirección de mail'
7. Muestre el apellido y el identificador de la tarea de todos los voluntarios que no tienen coordinador.
8. Muestre el apellido, las horas aportadas y el porcentaje de aporte para todos los voluntarios que realizan donaciones de sus sueldos. Ordene los datos en orden descendente según las horas aportadas y comisiones.
9. Muestre el apellido, la tarea y las horas aportadas de todos los voluntarios cuyas tareas sean de "ORGANIZACION CAMPAMENTOS RECREATIVOS" o "ATENCION DE ROPERITOS" y cuyas horas aportadas no sean iguales a 2.500, 3.500 ni 7.000.
10. Recupere la cantidad mínima, máxima y promedio de horas aportadas por los voluntarios nacidos a partir de 1990.

Consultas sobre más de una tabla

11. Escriba una consulta para mostrar el apellido, el número de institución y el nombre de la institución de todos los voluntarios.
12. Liste en orden alfabético las distintas ciudades donde funcionan las instituciones ubicadas en Argentina (sin repetirlas).
13. Cree un listado único de todas las tareas que se desarrollen en la institución 80. Incluya la ubicación de la institución en el resultado.
14. Muestre el apellido, identificador de tarea y la fecha de inicio de los voluntarios que comenzaron a trabajar en alguna institución entre el 1 de enero de 2004 y el 31 de diciembre de 2006. Ordene la consulta en orden ascendente por fecha de inicio.
15. Muestre el apellido del voluntario, el nombre de la institución, el identificador de ubicación y la ciudad de todos los voluntarios que realizan aportes (o sea, el porcentaje de aporte es positivo).
16. Muestre el apellido del voluntario y el nombre de la institución para todos los voluntarios que posean cuentas de gmail.
17. Escriba una consulta para listar apellido, la tarea, número y nombre de la institución de todos los voluntarios que trabajan en Toronto, ordenada por nombre de institución y tarea.
18. Muestre el apellido y nombre de los voluntarios, junto con el apellido y nombre de su coordinador. Etiquete las columnas 'Voluntario' y 'Coordinador', respectivamente.
19. Determine la cantidad de coordinadores de voluntarios europeos, sin enumerarlos. Etiquete la columna 'Número de coordinadores europeos'.
20. Indique la cantidad de voluntarios registrados en países americanos, junto con el promedio de horas aportadas y porcentaje de aportes.
21. Muestre el total de horas aportadas a la institución 'SIERRAS PROTEGIDAS'. Liste en la misma consulta también la diferencia entre el máximo y el mínimo de horas aportadas a la misma institución. Rotule las columnas 'Total horas Sierras' y 'Diferencia horas Sierras', respectivamente.

22. Listar los datos de las personas que iniciaron tareas de voluntariado con menos de 18 años de edad en Argentina, indicando además el nombre y ubicación de la institución donde lo hicieron.
23. Escriba una consulta para mostrar el apellido y la fecha de nacimiento de cualquier voluntario de la misma institución que el Sr. Zlotkey. Excluya a Zlotkey.
24. Cree una consulta para mostrar los números de voluntarios y los apellidos de todos los voluntarios cuya cantidad de horas aportadas sea mayor que la media de las horas aportadas. Ordene los resultados por horas aportadas en orden ascendente.
25. Muestre el apellido, el número de institución y el identificador de tarea de todos los voluntarios cuyos identificadores de dirección de la institución sean el 1700.

Consultas utilizando operadores de conjuntos

26. Enumere las instituciones con sus datos para aquellas que no tienen voluntarios que realizan la tarea de 'ATENCION DE ROPERITOS'.
27. Muestre el identificador de país y el nombre de los países que no tengan instituciones ubicadas en el país.
28. Devuelva una lista completa de las distintas tareas que actualmente se realizan o que se han desarrollado previamente en la institución 30.
29. Cree una lista de tareas para las instituciones 10, 50 y 20, en ese orden. Muestre el identificador de tarea y de institución.
30. Enumere el identificador de voluntario y la tarea, de los voluntarios que actualmente realicen tareas que ya realizaron previamente.

Uso de funciones (Oracle)

31. Para cada voluntario, muestre el número de voluntario, el apellido, las horas aportadas y las horas aportadas con un aumento del 15 % y expresado como número entero. Etiquete la columna 'Nuevas Horas Aportadas'.
32. Escriba una consulta que muestre el apellido del voluntario con la primera letra en mayúsculas y todas las demás en minúsculas, así como la longitud del apellido de todos los voluntarios cuyos apellidos comiencen por J, A o M. Asigne a cada columna la etiqueta adecuada. Ordene los resultados por apellidos de voluntario.
33. Cree una consulta que muestre el apellido y los porcentajes de aportes de los voluntarios. Si un voluntario no realiza aporte, ponga "Sin Aporte".
34. Utilizando la función DECODE, escriba una consulta que muestre el grado de todos los voluntarios basándose en el valor de la columna id_tarea, según los siguientes datos:

TAREA	GRADO
AD_PRES	A
ST_MAN	B
IT_PROG	C
SA_REP	D
ST_CLERK	E
Ninguno de Arriba	0

