

EJERCICIOS DE SQL. CONSULTAS MÁS COMPLEJAS (III)



EJERCICIOS DE SQL

Nota: Estas tablas están orientadas a la didáctica, no a un diseño óptimo.

TABLA EMPLE

emple : Tabla								
	emp_no	apellido	oficio	dir	fecha_alt	salario	comision	dept_no
▶	7369	SÁNCHEZ	EMPLEADO	7902	17/12/1980	104000		20
	7499	ARROYO	VENDEDOR	7698	20/02/1980	208000	39000	30
	7521	SALA	VENDEDOR	7698	22/02/1981	162500	162500	30
	7566	JIMÉNEZ	DIRECTOR	7839	02/04/1981	386750		20
	7654	MARTÍN	VENDEDOR	7698	29/09/1981	162500	182000	30
	7698	NEGRO	DIRECTOR	7839	01/05/1981	370500		30
	7788	GIL	ANALISTA	7566	09/11/1981	390000		20
	7839	REY	PRESIDENTE		17/11/1981	650000		10
	7844	TOVAR	VENDEDOR	7698	08/09/1981	195000	0	30
	7876	ALONSO	EMPLEADO	7788	23/09/1981	143000		20
	7900	JIMENO	EMPLEADO	7698	03/12/1981	1235000		30
	7902	FERNÁNDEZ	ANALISTA	7566	03/12/1981	390000		20
	7934	MUÑOZ	EMPLEADO	7782	23/01/1982	390000		10

TABLA DEPART.

depart : Tabla			
	dept_no	dnombre	loc
▶	10	CONTABILIDAD	SEVILLA
	20	INVESTIGACIÓN	MADRID
	30	VENTAS	BARCELONA
	40	PRODUCCIÓN	BILBAO

TABLA HERRAMIENTAS

Herramientas : Tabla			
	descripcion	estanteria	unidades
▶	Alicates	1	10
	Cortador	4	5
	Destornillador	3	7
	Escofina	6	5
	Guantes	2	7
	Lima	6	10
	Martillo	3	10
	Metro	5	15
	Sierra	4	5
	Soldador	1	15

TABLA PERSONAS

personas : Tabla					
	cod_hospital	dni	apellidos	funcion	salario
▶ 1		12345678	García Hernández, Eladio	CONSERJE	1500
4		22233311	Martínez Molina, Gloria	MEDICO	1600
2		22233322	Tristán García, Ana	MEDICO	1900
2		22233333	Martínez Molina, Andrés	MEDICO	1600
4		33222111	Mesa del Castillo, Juan	MEDICO	2200
3		55544411	Ruiz Hernández, Caridad	MEDICO	1900
4		55544412	Jiménez Jiménez, Dolores	CONSERJE	1200
2		55544433	González Marín, Alicia	CONSERJE	1200
1		66655544	Castillo Montes, Pedro	MEDICO	1700
1		87654321	Fuentes Bermejo, Carlos	DIRECTOR	2000
3		99988333	Serrano Díaz, Alejandro	DIRECTOR	2400
*					

TABLA MEDICOS

medicos : Tabla				
	cod_hospital	dni	apellidos	especialidad
▶ 4		22233311	Martínez Molina, Gloria	PSIQUIATRA
2		22233322	Tristán García, Ana	CIRUJANO
2		22233333	Martínez Molina, Andrés	CIRUJANO
4		33222111	Mesa del Castillo, Juan	DERMATOLOGO
1		66655544	Castillo Montes, Pedro	PSIQUIATRA
*				

TABLA HOSPITALES

hospitales : Tabla				
	cod_hospital	nombre	direccion	num_plazas
▶ 1		Rafael Méndez	Gran Vía, 7	250
2		Reina Sofía	Junterones, 5	225
3		Príncipe Asturias	Avenida Colón	150
4		Virgen de la Arrixaca	Avenida Juan Carlos, I	250

- 1. Visualizar el número de empleados de cada departamento.** Utilizar GROUP BY para agrupar por departamento.
- 2. Visualizar los departamentos con más de 5 empleados.** Utilizar GROUP BY para agrupar por departamento y HAVING para establecer la condición sobre los grupos.
- 3. Hallar la media de los salarios de cada departamento** (utilizar la función avg y GROUP BY).
- 4. Visualizar el nombre de los empleados vendedores del departamento 'VENTAS'** (Nombre del departamento='VENTAS', oficio='VENDEDOR').
- 5. Visualizar el número de vendedores del departamento 'VENTAS'** (utilizar la función COUNT sobre la consulta anterior).
- 6. Visualizar los oficios de los empleados del departamento 'VENTAS'.**
- 7. A partir de la tabla EMPLE, visualizar el número de empleados de cada departamento cuyo oficio sea 'EMPLEADO'** (utilizar GROUP BY para agrupar por departamento. En la cláusula WHERE habrá que indicar que el oficio es 'EMPLEADO').
- 8. Visualizar el departamento con más empleados.**
- 9. Mostrar los departamentos cuya suma de salarios sea mayor que la media de salarios de todos los empleados.**
- 10. Para cada oficio obtener la suma de salarios.**
- 11. Visualizar la suma de salarios de cada oficio del departamento 'VENTAS'.**
- 12. Visualizar el número de departamento que tenga más empleados cuyo oficio sea empleado.**
- 13. Mostrar el número de oficios distintos de cada departamento.**
- 14. Mostrar los departamentos que tengan más de dos personas trabajando en la misma profesión.**

15. Dada la tabla HERRAMIENTAS, visualizar por cada estantería la suma de las unidades.

Estantería	SUMA
-	-----
1	25
2	7
3	17
4	10
5	15
6	15

16. Visualizar la estantería con más unidades de la tabla HERRAMIENTAS.

Estantería
-
1

Tablas PERSONAS, MEDICOS, HOSPITALES.

17. Mostrar el número de médicos que pertenecen a cada hospital, ordenado por número descendente de hospital.

18. Realizar una consulta en la que se muestre por cada hospital el nombre de las especialidades que tiene.

19. Realizar una consulta en la que aparezca por cada hospital y en cada especialidad el número de médicos (tendrás que partir de la consulta anterior y utilizar GROUP BY).

20. Obtener por cada hospital el número de empleados.

21. Obtener por cada especialidad el número de trabajadores.

22. Visualizar la especialidad que tenga más médicos.

23. ¿Cuál es el nombre del hospital que tiene mayor número de plazas?

24. Visualizar las diferentes estanterías de la tabla HERRAMIENTAS ordenados descendientemente por estantería.

25. Averiguar cuántas unidades tiene cada estantería.

26. Visualizar las estanterías que tengan más de 15 unidades

27. ¿Cuál es la estantería que tiene más unidades?

28. A partir de las tablas EMPLE y DEPART mostrar los datos del departamento que no tiene ningún empleado.

29. Mostrar el número de empleados de cada departamento. En la salida se debe mostrar también los departamentos que no tienen ningún empleado.

30. Obtener la suma de salarios de cada departamento, mostrando las columnas DEPT_NO, SUMA DE SALARIOS y DNOMBRE. En el resultado también se deben mostrar los departamentos que no tienen asignados empleados.

31. Utilizar la función IFNULL en la consulta anterior para que en el caso de que un departamento no tenga empleados, aparezca como suma de salarios el valor 0.

32. Obtener el número de médicos que pertenecen a cada hospital, mostrando las columnas COD_HOSPITAL, NOMBRE y NÚMERO DE MÉDICOS. En el resultado deben aparecer también los datos de los hospitales que no tienen médicos.