

Teniendo en cuenta el siguiente esquema relacional relacional

Colegio (codigo, tipo, nombre, direccion, telefono, num_plazas)

Personal (dni, *codigo*, apellidos, función, salario)

Personal.codigo → Colegio

Tutores (*codigo*, dni, cursos, alumnos)

Tutores.codigo → Colegio Tutores.dni → Personal

- 1.- Código y nombre de todos los colegios donde no haya personal
- 2.- Nombre de los colegios donde haya tres tutores.
- 3.- Apellidos de los tutores de los grupo B. El resultado ha de salir ordenado descendientemente (el campo cursos incluye el nivel y el grupo “PRIMERO B”).
- 4.- Dni y apellidos de los profesores que estan en un colegio publico (Tipo=P)
- 5.- Mostrar por cada colegio (ha de salir el nombre) el numero de personal. Si el colegio no tiene personal ha de salir 0; ordena por nº de personal
- 6.- Mostrar todos los datos de las personas que esten en un colegio con menos de 300 perosnas y con menos de 2 profesores
- 7.- Apellidos de los tutores cuyo nº de alumnos sea superior a la media de alumnos
- 8.- Visualizar por cada funcion la suma de los salarios. También ha de salir la suma de todos los salarios.
- 9.- Crea una tabla llamada pregunta9 que muestre las parejas de apellidos de las personas que son administrativo
- 10.- Añade una persona en el colegio “CP Manuel Hidalgo” con el dni “12345678”, tu nombre, el salario y la función la misma que la “Bueno Zarco, Elisa”
- 11.- Suma al sueldo de los tutores 50.000
- 12.- Crea una tabla llamada pregunta 12 que muestre el nombre del colegio donde trabaja, el dni, apellido y salario del personal que tenga un salario comprendido entre 160000 y 180000. Los campos de la nueva tabla se han de llamar(nif, nombre, colegio y sueldo).
- 13.- El profesor “Ramos Ruiz, Luis” ha dejado de ser tutor. Refléjalo en el esquema
- 14.- Cambia las personas que no son profesores y que están en el centro “IES Planeta Tierra” al centro “IES EL Quijote”
- 15.- Realiza todas las operaciones necesarias para borrar todos los profesores del centro “IES EL Quijote” ;

SOLUCIÓN

- 1.- Código y nombre de todos los colegios donde no haya personal

```
SELECT CODIGO, NOMBRE FROM COLEGIOS WHERE CODIGO NOT IN  
(SELECT CODIGO FROM PERSONAL);
```

- 2.- Nombre de los colegios donde haya tres tutores.

```
SELECT nombre FROM colegios c, tutores t  
where c.codigo=t.codigo  
GROUP BY nombre having count(*)=3;
```

- 3.- Apellidos de los tutores de los grupo B. El resultado ha de salir ordenado descendientemente (el campo cursos incluye el nivel y el grupo "PRIMERO B").

```
select apellidos from personal p, tutores t  
where p.dni=t.dni and t.cursos LIKE '%B'  
order by apellidos desc;
```

- 4.- Dni y apellidos de los profesores que estan en un colegio publico (Tipo=P)

```
select dni, apellidos from personal p, colegios c where  
funcion='PROFESOR'  
and c.codigo=p.codigo and tipo='P';
```

- 5.- Mostrar por cada colegio (ha de salir el nombre) el numero de personal. Si el colegio no tiene personal ha de salir 0; ordena por nº de personal

```
SELECT NOMBRE, COUNT(DNI) FROM ColegioS C, PERSONAL P  
WHERE C.CODIGO=P.CODIGO(+)  
GROUP BY NOMBRE  
order by count(dni);
```

- 6.- Mostrar todos los datos de las personas que esten en un colegio con menos de 300 personas y con menos de 2 profesores

```
select * from PERSONAL WHERE Codigo IN  
(SELECT CODIGO FROM Colegios WHERE NUM_PLAZAS<300)  
AND Codigo IN  
(SELECT CODIGO FROM PERSONAL WHERE FUNCION='PROFESOR'  
GROUP BY CODIGO HAVING COUNT(*)<2);
```

- 7.- Apellidos de los tutores cuyo nº de alumnos sea superior a la media de alumnos

```
select apellidos from personal p, tutores t  
where p.dni=t.dni and alumnos >  
(select avg(alumnos) from tutores);
```

- 8.- Visualizar por cada funcion la suma de los salarios. También ha de salir la suma de todos los salarios.

```
select funcion, sum(salario) from personal  
group by rollup(funcion);
```

- 9.- Crea una tabla llamada pregunta9 que muestre las parejas de apellidos de las personas que son administrativo

```
create table pregunta9b (apellido1, apellido2) as select  
a.apellidos, b.apellidos from personal a, personal b  
where a.funcion='ADMINISTRATIVO' and a.funcion=b.funcion and  
a.apellidos>b.apellidos;
```

- 10.- Añade una persona en el colegio “CP Manuel Hidalgo” con el dni “12345678”, tu nombre, el salario y la función la misma que la “Bueno Zarco, Elisa”

```
select distinct c.codigo, 12345678, 'tu nombre', p.funcion,  
p.salario  
from colegios c, personal p where APELLIDOS='Bueno Zarco, Elisa'  
and nombre='CP Manuel Hidalgo';
```

- 11.- Suma al sueldo de los tutores 50.000

```
update personal set salario=salario+50000  
where dni in (select dni from tutores);
```

- 12.- Crea una tabla llamada pregunta 12 que muestre el nombre del colegio donde trabaja, el dni, apellido y salario del personal que tenga un salario comprendido entre 160000 y 180000. Los campos de la nueva tabla se han de llamar(nif, nombre, colegio y sueldo).

```
create table pregunta12(nif, nombre, colegio, sueldo) as  
select dni, apellidos, nombre, salario from personal p , colegios c  
where p.codigo=c.codigo and salario between 160000 and 180000;
```

- 13.- El profesor “Ramos Ruiz, Luis” ha dejado de ser tutor. Refléjalo en el esquema

```
delete from tutores where dni in  
(select dni from personal where apellidos='Ramos Ruiz, Luis');
```

- 14.- Cambia las personas que no son profesores y que están en el centro “IES Planeta Tierra” al centro “IES EL Quijote”

```
update personal set codigo =  
(select codigo from colegios where nombre='IES EL Quijote')  
where funcion !='PROFESOR' and codigo in  
(select codigo from colegios where nombre='IES Planeta Tierra');
```

- 15.- Realiza todas las operaciones necesarias para borrar todos los profesores del centro “IES EL Quijote”

```
delete tutores where codigo in  
(select codigo from colegios where nombre = 'IES El Quijote');
```

```
delete personal where codigo in  
(select codigo from colegios where nombre = 'IES El Quijote')  
and funcion='PROFESOR';
```