

Prueba de SQL

9 de febrero de 2024 – 1DAW A

Nombre y apellidos del alumno: _____

Dificultad _____ (Alta/Media/Baja) Indica qué te ha parecido la prueba)

Dadas las siguientes tablas de una Base de datos:

```
PROYECTOS(cod_proy, cod_cliente, fecha_inicio, tipo)
PERSONAL(cod_func, nombre, fecha_ingreso)
TAREAS(cod_tarea, descripcion, tipo)
ASIGNACION(cod_func, cod_proy, cod_tarea)
REGISTRO_HORAS(cod_func, cod_proy, fecha, cant_horas)
CLIENTES(cod_cliente, nombre, direccion, poblacion, contacto, email, telefono, cod_func)
```

Realiza instrucciones en SQL que respondan a las siguientes cuestiones:

1. Realizar una instrucción para la creación de la tabla ASIGNACION con todos sus campos y sus restricciones.
2. Mostrar la relación de empleados indicando su nombre y tipo de proyectos en los que están trabajando.
3. Modificar la tabla de proyectos e incluir el atributo descripcion con tamaño 50, único y obligatorio.
4. Insertar simultáneamente los siguientes empleados en la tabla personal:
 - 221, Pepe, 02/03/2024
 - 222, Teresa
 - 223, Pepi, 02/03/2024
 - 224, , 02/03/2024
5. Para cada proyecto presente en la base de datos, obtener cuántas personas están trabajando en cada proyecto, aparecerá el proyecto y el número de empleados que están trabajando en él.
6. Modificar el registro del empleado Teresa colocando la fecha de ingreso a la actual utilizando la función que te da la fecha actual.
7. Obtener el código del proyecto y su tipo que más horas tiene computados sus empleados. (Notar que no necesariamente por una única persona).
8. Obtener los códigos de los proyectos que tienen personal asignado y que en ninguna fecha fueron trabajadas más de 40 horas en él. (Notar que no necesariamente por una única persona).
9. Mostrar el nombre del empleado que más horas a trabajado en enero de 2024.
10. Realizar un listado de los proyectos realizados desde 01/01/2023 hasta la fecha actual, indicando el código del cliente, la fecha de inicio y su tipo.
11. Eliminar a los clientes que no han solicitado ningún proyecto desde 2020 hasta ahora.
12. Mostrar en la misma consulta el nombre del primer y del último empleado de nuestra base de datos (UNION).
13. Realizar un listado ordenado de los códigos de clientes que han solicitado cinco o más proyectos.
14. Mostrar el nombre de empleados que han participado en proyectos para el cliente 001 durante el año 2023.
15. Relación de empleados con más de tres proyectos ordenados por número de proyectos de mayor a menor.
16. Indicar el número de proyectos en los que ya se han trabajado más de 900 horas entre todos sus integrantes.

17. Realizar una consulta que señale el número de empleados que han participado en proyectos en el año 2023 si los proyectos son de Informática. (Intente generarlo también mediante subconsultas).
18. Listar los proyectos realizados por los empleados que pertenecen a cada tipo, agrupándolos por este último campo.
19. Generar una instrucción para añadir las claves foráneas de la tabla registro_horas.
20. Mostrar si existe algún empleado, indicando su nombre, que no haya trabajado en nada.(Subconsulta).