

En la entrega de esta práctica, se deberá entregar un .sql con los procedimientos creados y con el código para probar dichos procedimientos o funciones. De hecho, deberíais hacer un par de pruebas de cada uno de ellos, al menos.

ES MUY IMPORTANTE QUE PROBÉIS VUESTROS PROCEDIMIENTOS Y FUNCIONES.

## Funciones

---

1. (1 punto) Define una función para sacar la diferencia de edad (en años) entre dos fechas. Si la fecha1 que nos pasan (que es la mayor) es nula, entonces deberemos sustituirla por la fecha actual.

## Procedimientos

---

2. (1 punto) Crea el procedimiento mostrar, que mostrará por pantalla el texto que se pase como parámetro, y será usado en el resto de procedimientos.
3. (1 punto) Crea un procedimiento que modifique la nota de un alumno, para un módulo y periodo concreto. Como parámetros de entrada tendremos el DNI del alumno, el código del módulo, el trimestre y la futura nota.
4. (1 punto) Crea un procedimiento que inserte la nota de un alumno. Como parámetros de entrada, tendremos el DNI del alumno, el código del módulo, el trimestre y la nota. Antes de insertar, se deberá comprobar si el alumno está matriculado en ese módulo, y así sacará también el código del ciclo al que pertenece para realizar la inserción.
5. (2 puntos) Crea un procedimiento que inserte la ciudad de la base de datos de artistas, teniendo en cuenta que, antes de insertar la ciudad, deberá insertar el país y el estado. Las tres serán los parámetros del procedimiento.  
Realiza los siguientes casos de prueba:

```
begin
--caso 1. que exista la ciudad.
insertar_ciudad('España','Madrid','Madrid');
--caso 2. que exista la provincia, pero no la ciudad.
insertar_ciudad('España','Madrid','Villaverde');
--caso 3. que exista el país, pero nada más.
insertar_ciudad('España','Castellón','Font den Torres');
--caso 4. que no exista nada
insertar_ciudad('Portugal','Región de Lisboa','Lisboa');
end;
```

Salida de la prueba:

```
Ya existe la ciudad: Madrid, ya está insertada.
Ya existe el estado o la provincia: Madrid, se insertará solo la ciudad: Villaverde
Ya existe el país: España, se insertará la provincia: Castellón y la ciudad: Font den Torres
No existe, se insertará todo. País: Portugal provincia o estado: Región de Lisboa ciudad: Lisboa
```

6. (2 puntos) Crea un procedimiento que descuente un coche de un concesionario en la tabla conce\_distribución. Como parámetro de entrada nos pasarán el CIF del concesionario y el código del coche.
7. (2 puntos) Crea un procedimiento que inserte un artista, teniendo en cuenta que como parámetro recibiremos los siguientes (algunos serán opcionales):
  - a. nombre artístico.
  - b. ciudad, estado, país (el nombre, y tendremos que buscarla, si no existe, insertarla).
  - c. Si es grupo 'GRUPO' o artista independiente 'INDEPENDIENTE', para saber en qué tabla buscar.
  - d. Si es grupo: fecha creación y de disolución, que es opcional.
  - e. Si es artista independiente: nombre real, fecha de nacimiento y fecha de la muerte es opcional.

Nota: Los parámetros opcionales, deberán tener el valor por defecto a null si son de tipo carácter o fecha y 0 si son numéricos. Puedes definir las variables que necesites.