

**Universidad de Nariño**  
**Ingeniería de Sistemas**  
**Administración de Sistemas de bases de datos**

**Práctica 9**

**Objetivo:** Escribir funciones y disparadores en una base de datos

**Descripción:** escribir funciones y triggers para la base de datos películas

**Recursos:** computador, SGBD PostgreSQL y bases de datos

**Desarrollo de la práctica**

**Nota:** En todos los ejercicios desarrollados en este curso, los nombres a las bases de datos y a las tablas se asignarán de la siguiente manera:

El nombre de la base de datos estará conformado por la primera letra del nombre + el apellido del estudiante + guión bajo + nombre específico de la base de datos. Ejemplo: si el estudiante se llamara Juan Perez y la base de datos es para la biblioteca, la base de datos se creará con el nombre: jperez\_biblioteca.

El nombre de las tablas estará formado por la primera letra del nombre + primera letra del apellido del estudiante + guión bajo + nombre específico de la tabla. Ejemplo: el estudiante Juan Perez nombrará una tabla de la forma: jp\_libro

Escriba las siguientes funciones:

1. Una función para calcular el área de un círculo
2. Una función para calcular la nota mínima a obtener en la evaluación final para aprobar el curso con 3.0, conociendo las dos notas parciales y calculando así:  $\text{parcial 1} * 25\%$ ,  $\text{parcial 2} * 35\%$  y  $\text{final} * 40\%$
3. Una función para calcular el sueldo de un empleado con base en el salario mensual y el número de días trabajados
4. Una función que devuelva la cantidad de películas registradas en la base de datos
5. Una función que devuelva el nombre del suscriptor que más películas a mirado
6. Una función que devuelva la duración promedio de las películas

Escriba los siguientes triggers con sus correspondientes funciones

1. Un trigger que se ejecute después de introducir una tupla en la tabla pelicula y muestre el nombre de la película registrada
2. Un trigger que se ejecute antes de eliminar un suscriptor, que evite que se lleve a cabo la eliminación y muestre un mensaje indicando que no está permitido realizarla.
3. Un trigger que se ejecute después de actualizar una tupla en la tabla actor y muestre los datos anteriores y los nuevos
4. Un trigger que se ejecute después de insertar una tupla en la tabla director y muestre la cantidad de tupas que tiene la tabla

## **Informe de práctica**

Elabore el informe de práctica y súbalo al curso virtual en el enlace: informe de práctica 9, en formato pdf.

El informe debe contener:

Portada

Introducción

Desarrollo de la práctica

    Código de las funciones y los triggers para cada ejercicio

    Pantallazos en los que se aprecie el resultado de las funciones

    Pantallazo donde se observe el funcionamiento de los triggers

Conclusiones

Bibliografía