

## CONCEPTOS DE BASES DE DATOS II

Programador Universitario – Lic. en Informática – Ing. en Informática  
Facultad de Ciencias Exactas y Tecnología – UNT



### Trabajo Práctico Nro. 8 - Ciclo 2025

#### Tema: Triggers

---

##### Ejercicio nro. 1:

Realice los siguientes triggers analizando con qué acción (INSERT, UPDATE o DELETE), sobre cual tabla y en qué momento (BEFORE o AFTER) se deben disparar los mismos:

- a) Cada vez que se agregue un registro en la tabla **Tratamiento** debe modificar el stock del medicamento recetado, de acuerdo a la cantidad de dosis indicada ( $\text{stock} = \text{stock} - \text{dosis}$ ).
- b) Cuando se agrega un registro a la tabla **Compra** debe actualizar el stock del medicamento comprado de acuerdo a la cantidad adquirida ( $\text{stock} = \text{stock} + \text{cantidad}$ ).
- c) Cada vez que se realice un pago debe modificar los campos **saldo** y **pagada** de la tabla **Factura**. El campo saldo es la diferencia entre el monto de la factura y la suma de los montos de la tabla **Pago** de la factura correspondiente. La columna **pagada** será 'S' si el saldo es 0 (cero) y 'N' en caso contrario. Realice el control para que no permita pagar más de lo que se debe.
- d) Cada vez que se modifique el stock de un medicamento, si el mismo es menor a 50 se debe agregar un registro en una nueva tabla llamada **medicamento\_reponer**. La tabla **medicamento\_reponer** debe tener los siguientes campos: id\_medicamento, nombre, presentación y el stock del medicamento, también debe tener el último precio que se pagó por el mismo cuando se lo compró y a qué proveedor (solo el nombre). El trigger sólo debe activarse cuando se modifique el campo **stock** por un valor menor al que tenía, en caso contrario, no debe realizar ninguna acción. Tenga en cuenta que puede darse el caso que el registro de dicho medicamento ya exista en la tabla **medicamento\_reponer**, en tal caso solo debe actualizar el campo stock.
- e) Cada vez que se modifique el stock de un medicamento, solo si es por un valor mayor al que tenía, debe buscar si existe el registro en la tabla **medicamento\_reponer**, y si el nuevo valor del stock es mayor a 50, debe eliminar el registro de dicha tabla, de lo contrario, debe modificar el campo stock de la tabla **medicamento\_reponer** por el nuevo stock de la tabla medicamento.
- f) Cada vez que a un paciente le realicen un estudio, tratamiento o internación, se debe insertar un registro en una nueva tabla llamada **facturacion\_pendiente**, la misma debe tener los campos id\_paciente, nombre, apellido, uno que indique la práctica realizada (estudio, tratamiento, internación), costo y fecha (la del sistema). Si en la tabla **facturacion\_pendiente** ya existe un registro de ese paciente y la nueva práctica realizada, se deberá modificar el costo para sumarle el de la nueva práctica y actualizar la fecha por la del sistema.

## CONCEPTOS DE BASES DE DATOS II

Programador Universitario – Lic. en Informática – Ing. en Informática  
Facultad de Ciencias Exactas y Tecnología – UNT



### Trabajo Práctico Nro. 8 - Ciclo 2025

#### Tema: Triggers

---

#### Ejercicio Adicional (optativo)

- g) Realice un SP o función para emitir una factura nueva, la misma debe recibir el DNI del paciente y buscar todos los registros de la tabla **facturacion\_pendiente**, sumarlos e insertar un registro en la tabla factura con la fecha y hora del sistema y el monto calculado.