

CONCEPTOS DE BASES DE DATOS II

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



Trabajo Práctico Nro. 9 - Ciclo 2025

Tema: Triggers auditoria

Ejercicio nro. 1:

Realice las siguientes auditorías usando triggers.

- a) **Auditoría de facturas:** realice auditoria sobre la tabla factura para todas las acciones que se realicen sobre la misma, guarde los registros en la tabla audita_factura cuyos campos serán: id (serial), usuario, fecha, y todos los campos de la tabla factura. Realice la auditoria de todas las acciones con una sola función.
- b) **Auditoría de empleados:** realice la auditoría sobre la tabla empleados solo cuando se produzca una modificación en el sueldo, cualquier otra operación debe ser ignorada por esta auditoría.
Debe guardar los datos en una tabla llamada audita_empleado_sueldo cuyos campos serán: id (serial), usuario, fecha, id_empleado, dni, nombre y apellido del empleado, también debe tener un campo sueldo_viejo (sueldo antes de modificar), sueldo_nuevo (sueldo después de modificar), un campo porcentaje que llevará la diferencia entre el sueldo anterior y el nuevo expresado en porcentaje, y un campo estado, en el cual se guardará “aumento”, si el sueldo nuevo es mayor al anterior o “descuento” en caso contrario.
- c) **Auditoría de tablas:** audite la eliminación de registros de las tablas estudio_realizado, consulta y tratamiento. Ante cualquier otra acción en estas tablas, esta auditoría no se debe ejecutar.
Debe guardar los datos en una nueva tabla llamada audita_tablas_sistema cuyos campos serán: id (serial), usuario y fecha, el id del paciente, la fecha en la que se realizó la consulta, estudio o tratamiento y el nombre de la tabla a la que corresponde el registro borrado.
Además, debe guardar el registro borrado en una tabla llamada estudio_borrado, consulta_borrada o tratamiento_borrado, según corresponda, los campos de estas tablas serán los mismos que los de las tablas originales.
- d) **Auditoría de personas:** audite cada vez que se elimine una persona, en tal caso, se debe insertar un registro en una nueva tabla llamada audita_personas_borradas cuyos campos serán: id (serial), id_persona, nombre y apellido, dni y un campo en el cual se indicará si la persona eliminada era empleado o paciente, la fecha y el usuario que eliminó a la persona. Además, la función del trigger deberá realizar todas las tareas necesarias para la eliminación de la persona (eliminar registros de las tablas que referencian a la persona eliminada).
- e) **Auditoría de pagos:** audite la tabla pago como considere correcto.