

## CONCEPTOS DE BASES DE DATOS II

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



### Trabajo Práctico Nro. 7 - Ciclo 2023

---

#### Functions

##### Ejercicio nro. 1:

Para mejorar y automatizar el funcionamiento de la base de datos “Hospital” realice las siguientes tareas:

- a) Realice una función que permita modificar la fecha de ingreso o la fecha de baja de un empleado. Debe recibir como parámetros el dni del empleado, el nombre del campo a modificar (fecha\_ingreso/fecha\_baja) y el valor del nuevo campo. Recuerde controlar que el empleado a modificar exista, de lo contrario debe enviar un mensaje de error. Agregue más controles de ser necesario.
- b) Realice una función para modificar el precio de un medicamento. La función debe recibir cuatro parámetros, el primero indica si los precios se modifican por laboratorio, por proveedor o un medicamento en particular (L/P/M), cualquier otra opción es inválida. El segundo argumento indica el nombre del laboratorio, proveedor o medicamento (sin importar la presentación), el tercero, si la modificación de los precios es un aumento o descuento (A/D) y el cuarto indicará el porcentaje de aumento o descuento a modificar, éste va de 0.01 a 0.99, cualquier otro valor es inválido. Realice todos los controles de existencia de los medicamentos, laboratorios y proveedores, además, debe controlar que cada uno de los datos pasados a la función cumplan con los requerimientos planteados, de lo contrario la función debe enviar un mensaje según el error cometido.
- c) Realice una función para el ABM (Alta-Baja-Modificación) de los cargos. Debe recibir dos parámetros, el primero será el nombre del cargo y el segundo, en el caso de agregar o borrar un registro, la palabra “insert” o “delete” respectivamente, o en caso de realizar una modificación, debe ser el nuevo nombre del cargo que debe reemplazar al existente (el del primer parámetro).
- d) Realice UNA función que permite realizar alta en las tablas tipo\_estudio, patología, clasificación y especialidad. Debe recibir dos parámetros, el primero el nombre de la tabla en la cual se quiere agregar la información y el segundo el valor del campo a agregar.

##### Ejercicio nro. 2:

Realice las siguientes funciones para agregar funcionalidad al sistema. Para realizar esta tarea se recomienda usar los “tipos de datos” creados en el ejercicio 2 del TP5 o crear un tipo nuevo de ser necesario.

- a) Escriba una función que reciba el nombre de una obra social y devuelva un listado de todos los pacientes que cuentan con la misma. El listado debe tener id, nombre y apellido del paciente, nombre y sigla de la obra social.

## CONCEPTOS DE BASES DE DATOS II

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



### Trabajo Práctico Nro. 7 - Ciclo 2023

---

- b) Escriba una función que reciba el nombre de un proveedor y entregue un listado con el código, nombre, clasificación de los medicamentos, nombre del laboratorio que los produce, nombre del proveedor y el precio que se pagó por dichos medicamentos.
- c) Escriba una función que reciba una fecha y devuelva el listado de todas las consultas realizadas en esa fecha, además, debe mostrar el nombre y apellido del paciente, nombre y apellido del médico, y el nombre del consultorio donde se realizaron las consultas.
- d) Escriba una función que reciba el dni de un paciente y devuelva todas las internaciones que tuvo (aquellas en las que ya fue dado de alta). Se debe mostrar nombre y apellido del paciente, nombre y apellido del médico que ordenó la internación, fecha de alta y costo de las mismas.
- e) Escriba una función que reciba el nombre de un laboratorio y devuelva el código, nombre y stock de todos los medicamentos de dicho laboratorio, además, debe mostrar la clasificación de los mismos.
- f) Escriba una función que reciba el dni de un paciente y muestre su nombre y apellido, y el número, fecha y monto de todas las facturas que se le emitieron.
- g) Escriba una función que reciba el dni de un empleado y muestre su nombre y apellido, nombre y marca de los equipos y la fecha de ingreso y estado de los mismos (equipos que reparó dicho empleado).
- h) Escriba una función que muestre el listado de las facturas indicando el número, fecha y monto de las mismas, nombre y apellido del paciente, y una columna donde se indique un mensaje en base al saldo pendiente. Si el saldo es menor que 500.000 en la columna se debe mostrar "El cobro puede esperar", si es mayor que 500.000 mostrar "Cobrar prioridad" y si es mayor a 1.000.000 mostrar "Cobrar urgente".
- i) Escriba UNA función que liste todos los registros de alguna de las siguientes tablas: cargo, clasificaciones, especialidad, patología y tipo\_estudio. No use estructuras de control para decidir que tabla mostrar, solo debe averiguar si el parámetro pasado a la función coincide con el nombre de alguna de las tablas requeridas.

#### Ejercicio nro. 3:

Plantee e implemente la o las funciones necesarias para realizar las siguientes tareas:

- a) Cuando una cama entra en mantenimiento se agrega un registro en la tabla mantenimiento\_cama con datos en los campos obligatorios y en el campo estado.

## CONCEPTOS DE BASES DE DATOS II

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



### Trabajo Práctico Nro. 7 - Ciclo 2023

---

Finalmente, cuando es arreglada se completa la fecha de egreso y quien fue el empleado que la arregló, también se actualiza el campo estado de dicha tabla y el campo estado de la tabla cama. Implemente la funcionalidad cuando una cama es arreglada (tenga en cuenta que puede suceder que la cama no tenga arreglo y deba quedar fuera de servicio).

- b) Cuando se interna a un paciente se agregar un registro en la tabla internación solo con los campos obligatorios, recién cuando se da de alta se completan los otros 3 campos de la internación, además, se emite una factura por el monto de la internación. Implemente la funcionalidad cuando se da de alta a un paciente.
- c) No todas las consultas médicas tienen un diagnóstico porque a veces se espera el resultado de algún estudio para dar con el mismo. Pero cuando se llega a un diagnóstico se indica un tratamiento. Implemente la funcionalidad para asignar un diagnóstico e indicar un tratamiento.