**Trabajo 1**

**Bolkar Leimar Ocampo Montoya**

**José David Rueda Torres**

**Sergio Alejandro Bermúdez Gómez**

**Universidad Nacional de Colombia**

**Sede Medellín**

**Bases de datos 2**

**Francisco Javier Moreno**

**19 de Septiembre de 2022**

**Trigger inserción en Cooperativa (3%)**

Se realizó un Trigger de before insert, el cual actualiza los datos que ya estén en la tabla de Cooperativa en el valor de c\_acumulado y los iguala a 0. Y para la fila que se está ingresando, se hace que su c\_acumulado sea 0 antes de ingresar a la tabla.

**Trigger inserción en Socio (3%)**

Se realizó un Trigger de before insert, el cual actualiza los datos que ya estén en la tabla de Socio en el valor de s\_acumulado y los iguala a 0. Y para la fila que se está ingresando, se hace que su s\_acumulado sea 0 antes de ingresar a la tabla.

**Trigger inserción en Coopexsocio** **(3%)**

Se realizó un Trigger de before insert, el cual actualiza los datos que ya estén en la tabla de Coopexsocio en el valor de sc\_acumulado y los iguala a 0. Y para la fila que se está ingresando, se hace que su sc\_acumulado sea 0 antes de ingresar a la tabla.

**Trigger actualización tabla cooperativa** **(25%)**

Sergio

**Trigger borrado tabla cooperativa** **(15%)**

Es un Trigger de before delete.

Se realiza un cursor, el cual obtiene el socio y el acumulado de Coopexsocio, donde la cooperativa es la que se quiere borrar.

Se recorre el cursor, para cada fila se obtiene el socio asociado a Coopexsocio y a su s\_acumulado actual se le resta el cs\_acumulado que tiene en Coopexsocio.

Luego se eliminan los registros de Coopexsocio donde la cooperativa que se quiere eliminar está asociada.

**Trigger borrado tabla socio** **(10%)**

Es un Trigger de before delete.

Se elimina mediante una consulta los valores en Coopexsocio que están asociados al socio que se desea eliminar.

**Programa mostrar cooperativa (20%)**

Para este primer programa, donde se recibe el código de una cooperativa por parámetro, se hace uso de un cursor (curSocios) en el cual se guarda la información presente en las filas de las tablas socio y coopexsocio donde la cooperativa sea la pasada como parámetro. Haciendo uso del código de la cooperativa se obtiene, por medio de una consulta, el nombre y el acumulado de dicha cooperativa, al igual que la cantidad de socios presentes en esta. Esta información es la que primero se imprime, excepto la cantidad de socios mencionada anteriormente.

Luego, recorriendo el cursor por medio de un ciclo for, se obtiene e imprime por cada fila el nombre de cada socio con su respectivo acumulado correspondiente al de la cooperativa a la que pertenece. Por último, se imprime la cantidad de socios vinculados a la cooperativa sobre la cual se realiza la consulta.

Por el lado de las excepciones se controla el caso en el que se ingrese el código de una cooperativa que no existe, pues esto genera un NO\_DATA\_FOUND.

**Programa mostrar socio (20%)**

Se utilizaron las siguientes estructuras de datos:

Arreglo llamado arreglo\_contiene, el cual guarda las filas de Coopexsocio que están asignadas al socio pasado por parámetro.

Arreglo llamado total\_cooperativas, el cual guarda el total de cooperativas presentes en la base de datos.

Para mostrar las cooperativas en las que está asociado el socio, se recorre arreglo\_contiene y de cada posición del arreglo se obtiene el nombre de la cooperativa y el acumulado del socio en dicha cooperativa

Para mostrar las cooperativas en las que no está asociado el socio, se recorre total\_cooperativas y para cada cooperativa existente en la base de datos se busca en arreglo\_contiene. Si no se encuentra es porque el socio pasado por parámetro no está asociado a la cooperativa, y se obtiene el nombre de la cooperativa. Si se encuentra simplemente se omite esa cooperativa

Excepciones:

Se captura la excepción de NO\_DATA\_FOUND cuando el socio pasado por parámetro no se encuentra en la base de datos