Martin Antonio Vivanco Palacios A01701167

Laboratorio 21: Manipulación de datos usando Stored Procedures

IF EXISTS (SELECT name FROM sysobjects

WHERE name = 'creaMaterial' AND type = 'P')

DROP PROCEDURE creaMaterial

GO

CREATE PROCEDURE creaMaterial

@uclave NUMERIC(5,0),

@udescripcion VARCHAR(50),

@ucosto NUMERIC(8,2),

@uimpuesto NUMERIC(6,2)

AS

INSERT INTO Materiales VALUES(@uclave, @udescripcion, @ucosto, @uimpuesto)

GO

¿Qué hace el primer bloque del código (bloque del IF)? Checa si existe un stored procedure con ese nombre, en caso de existir le aplica un drop, el cual elimina la tabla.   
¿Para qué sirve la instrucción GO? Es una instrucción que sirve para ejecutar las líneas que están dela instrucción hacia arriba hasta el último GO o el inicio del query. En este ejemplo sirve para que se haga correctamente el drop de la tabla antes de crearse de nuevo.  
¿Explica que recibe como parámetro este Procedimiento y qué tabla modifica? Modifica la tabla materiales y recibe las variables de clave, descripción, costo e impuesto.

Para ejecutar el stored procedure, se utiliza la sintaxis mostrada en el siguiente ejemplo:

**----- EXECUTE creaMaterial 5000,'Martillos Acme',250,15 ------------**

**Por analogía crea procedimientos almacenados con los siguientes objetivos:**

Modifica material:

IF EXISTS (SELECT name FROM sysobjects

WHERE name = 'modificaMaterial' AND type = 'P')

DROP PROCEDURE modificaMaterial

GO

CREATE PROCEDURE modificaMaterial

@uclave NUMERIC(5,0),

@udescripcion VARCHAR(50),

@ucosto NUMERIC(8,2),

@uimpuesto NUMERIC(6,2)

AS

UPDATE Materiales

SET Descripcion=@udescripcion, Costo=@ucosto, PorcentajeImpuesto= @uimpuesto

WHERE Clave=@uclave

GO

Cree un nuevo material, despues de creado lo modifique y este fue el resultado:

EXECUTE modificaMaterial 5001,'Martillos Acme',20,5

5000 Martillos Acme 250.00 15.00

5001 Martillos Acme 20.00 5.00

Elimina Material:

IF EXISTS (SELECT name FROM sysobjects

WHERE name = 'eliminaMaterial'and type = 'p')

DROP PROCEDURE eliminaMaterial

GO

CREATE PROCEDURE eliminaMaterial

@uclave NUMERIC(5,0)

AS

DELETE FROM Materiales WHERE Clave = @uclave

GO

EXECUTE eliminaMaterial 5001

Después de ejecutar esta instrucción desapareció el material con la clave 5001 creado en la primera función.

Funciones para Proyectos:

IF EXISTS (SELECT name FROM sysobjects

WHERE name = 'creaProyecto' AND type = 'P')

DROP PROCEDURE creaProyecto

GO

CREATE PROCEDURE creaProyecto

@unumero NUMERIC(5,0),

@udenominacion VARCHAR(50)

AS

INSERT INTO Proyectos VALUES(@unumero, @udenominacion)

GO

IF EXISTS (SELECT name FROM sysobjects

WHERE name = 'modificaProyecto' AND type = 'P')

DROP PROCEDURE modificaProyecto

GO

CREATE PROCEDURE modificaProyecto

@unumero NUMERIC(5,0),

@udenominacion VARCHAR(50)

AS

UPDATE Proyectos

SET Denominacion=@udenominacion

WHERE Numero=@unumero

GO

IF EXISTS (SELECT name FROM sysobjects

WHERE name = 'eliminaProyecto'and type = 'p')

DROP PROCEDURE eliminaProyecto

GO

CREATE PROCEDURE eliminaProyecto

@unumero NUMERIC(5,0)

AS

DELETE FROM Proyectos WHERE Numero=@unumero

GO

Funciones para Proveedores:

IF EXISTS (SELECT name FROM sysobjects

WHERE name = 'creaProveedor' AND type = 'P')

DROP PROCEDURE creaProveedor

GO

CREATE PROCEDURE creaProveedor

@urfc VARCHAR(50),

@urazon VARCHAR(50)

AS

INSERT INTO Proveedores VALUES(@urfc, @urazon)

GO

IF EXISTS (SELECT name FROM sysobjects

WHERE name = 'modificaProveedor' AND type = 'P')

DROP PROCEDURE modificaProveedor

GO

CREATE PROCEDURE modificaProveedor

@urfc VARCHAR(50),

@urazon VARCHAR(50)

AS

UPDATE Proveedores

SET RazonSocial=@urazon

WHERE RFC=@urfc

GO

IF EXISTS (SELECT name FROM sysobjects

WHERE name = 'eliminaProveedor'and type = 'p')

DROP PROCEDURE eliminaProveedor

GO

CREATE PROCEDURE eliminaProveedor

@urfc VARCHAR(50)

AS

DELETE FROM Proveedores WHERE RFC=@urfc

GO

Funciones para Entregan:

SELECT \*

FROM Entregan

IF EXISTS (SELECT name FROM sysobjects

WHERE name = 'creaEntregan' AND type = 'P')

DROP PROCEDURE creaEntregan

GO

CREATE PROCEDURE creaEntregan

@uclave NUMERIC(5,0),

@urfc VARCHAR(50),

@unumero NUMERIC(5,0),

@ufecha DATETIME,

@ucantidad NUMERIC(5,0)

AS

INSERT INTO Entregan VALUES(@uclave, @urfc, @unumero, @ufecha, @ucantidad)

GO

IF EXISTS (SELECT name FROM sysobjects

WHERE name = 'modificaEntregan' AND type = 'P')

DROP PROCEDURE modificaEntregan

GO

CREATE PROCEDURE modificaEntregan

@uclave NUMERIC(5,0),

@urfc VARCHAR(50),

@unumero NUMERIC(5,0),

@ufecha DATETIME,

@ucantidad NUMERIC(5,0)

AS

UPDATE Entregan SET Cantidad=@ucantidad

WHERE Clave=@uclave

AND Numero=@unumero

AND RFC=@urfc

AND Fecha=@ufecha

GO

IF EXISTS (SELECT name FROM sysobjects

WHERE name = 'eliminaEntregan' AND type = 'P')

DROP PROCEDURE eliminaEntregan

GO

CREATE PROCEDURE eliminaEntregan

@uclave NUMERIC(5,0),

@urfc VARCHAR(50),

@unumero NUMERIC(5,0),

@ufecha DATETIME,

@ucantidad NUMERIC(5,0)

AS

DELETE FROM Entregan

WHERE Clave=@uclave

AND Numero=@unumero

AND RFC=@urfc

AND Fecha=@ufecha

GO

**Crear procedimientos para realizar consultas con parámetros**

IF EXISTS (SELECT name FROM sysobjects

WHERE name = 'queryMaterial' AND type = 'P')

DROP PROCEDURE queryMaterial

GO

CREATE PROCEDURE queryMaterial

@udescripcion VARCHAR(50),

@ucosto NUMERIC(8,2)

AS

SELECT \* FROM Materiales WHERE descripcion

LIKE '%'+@udescripcion+'%' AND costo > @ucosto

GO

**EXECUTE queryMaterial 'Lad',20 y ejecutarlo con este comando**

**Este comando sirve para buscar un material cuya descripción incluya la cadena ‘lad’ y que su costo sea mayor a 20.**

¿Qué ventajas tienen el utilizar Store Procedures en una aplicación cliente-servidor?

Que la división de controlador y entidad están mejor divididas.

¿Qué ventajas tiene utilizar SP en un proyecto?

Que cada persona del equipo se puede enfocar mejor a su parte.

Links:

<https://msdn.microsoft.com/es-es/library/ms188037(v=sql.120).aspx>

<https://msdn.microsoft.com/en-us/vba/access-vba/articles/insert-update-and-delete-records-from-a-table-using-access-sql>