

Integrantes: Lizeth Ana Quijia Pillajo

Mauricio Mesías Rodriguez Pumisacho

Erick Omar Vargas Albán

Materia: Programación Avanzada

Grupo: GR1 **Fecha:** 07 de febrero del 2019

PROYECTO TRABAJO FINAL

Además este programa nos permite hacer una conexión con la base de datos.

La plataforma NetBeans permite que las aplicaciones sean desarrolladas a partir de un conjunto de componentes de software llamados módulos. Un módulo es un archivo Java que contiene clases de java escritas para interactuar con las APIs de NetBeans y un archivo especial que lo identifica como módulo. Las aplicaciones construidas a partir de módulos pueden ser extendidas agregándole nuevos módulos. Debido a que los módulos pueden ser desarrollados independientemente, las aplicaciones basadas en la plataforma NetBeans pueden ser extendidas fácilmente por otros desarrolladores de software.

POWER DESIGNER

Power Designer, herramienta para el análisis, diseño inteligente y construcción sólida de una base de datos y un desarrollo orientado a modelos de datos a nivel físico y conceptual, que da a los desarrolladores Cliente/Servidor la más firme base para aplicaciones de alto rendimiento

Características de Power Designer

- Es nombrada La Herramienta Líder en Modelamiento Empresarial
- Permite a las empresas, de manera más fácil, visualizar, analizar y manipular metadatos, logrando un efectiva arquitectura empresarial de información.
- Brinda un enfoque basado en modelos, el cual permite alinear al negocio con la tecnología de información, facilitando la implementación de arquitecturas efectivas de información empresarial.
- Brinda potentes técnicas de análisis, diseño y gestión de metadatos a la empresa.
- Combina varias técnicas estándar de modelamiento con herramientas líder de desarrollo, como .NET, Sybase WorkSpace, Sybase Powerbuilder, Java y Eclipse, para darle a las empresas soluciones de análisis de negocio y de diseño formal de base de datos.
- Trabaja con más de 60 bases de datos relacionales.

SQL SERVER

1 Objetivos Generales

Implementar un juego en Python basado en los juegos de consola de 16 bit o superior, utilizando las librerías vistas en clase o cualquier otra.

2 Objetivos Específicos

Lograr que el juego sea compatible con algún periférico diferente al teclado o mouse.

Instalar el paquete de Pygame, el cual será de ayuda para implementar nuestro juego.

1. OBJETIVO GENERAL:

 Conectar nuestra base de datos con Netbeans para permitir modificar mis tablas realizadas en SQL a través del programa de java.

2. OBJETIVO ESPECÍFICO:

- Creación del modelo entidad relación.
- Realizar scripts para la creación de las tablas, inserción de Datos, dos vistas de interés y de un trigger.

3. INTRODUCCIÓN:

NETBEANS

Es un entorno de desarrollo integrado libre, hecho principalmente para el lenguaje de programación Java. Existe además un número importante de módulos para extenderlo. NetBeans IDE1 es un producto libre y gratuito sin restricciones de uso. Es

Este programa nos permite realizar interfaces gráficas de manera fácil, lo cual es conveniente al realizar nuestro trabajo nos toma menor tiempo en la creación (on de estas.



SQL Server es un sistema de gestión de bases de datos relacionales de Microsoft que está diseñado para el entorno empresarial. SQL Server se ejecuta en T-SQL (Transact -SQL), un conjunto de extensiones de programación de Sybase y Microsoft que añaden varias características a SQL estándar, incluyendo control de transacciones, excepción y manejo de errores, procesamiento fila, así como variables declaradas.

Este programa mediante script nos permite realizar:

- Script para la creación de las tablas.
- Script para la inserción de Datos.
- o Creación de dos vistas de interés.
- Script de la creación de un trigger.

4. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES Y PROCEDIMIENTO DE LA PRÁCTICA:

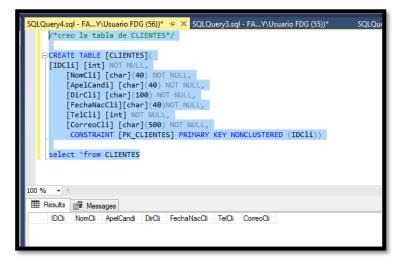
Primero trabajamos en SQL Server realizando lo siguiente:

Creación de tablas e insertar datos en ella:

/*Creo la tabla de CLIENTES*/

CREATE TABLE [CLIENTES]([IDCli] [int] NOT NULL,

[NomCli] [char](40) NOT NULL,
[ApelCandi] [char](40) NOT NULL,
[DirCli] [char](100) NOT NULL,
[FechaNacCli][char](40)NOT NULL,
[TelCli] [int] NOT NULL,
[CorreoCli] [char](500) NOT NULL,
CONSTRAINT [PK_CLIENTES] PRIMARY KEY
NONCLUSTERED (IDCli))



/* Ingreso valores a la tabla de CLIENTES*/

select * from CLIENTES

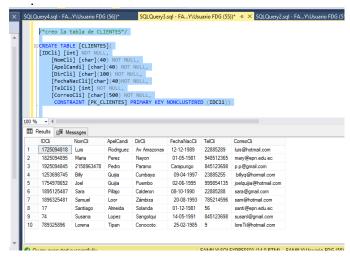
INSERT INTO CLIENTES

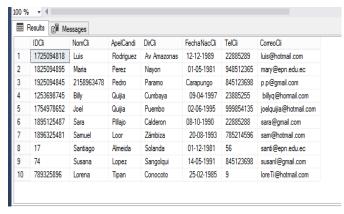
(IDCli, NomCli, ApelCandi, DirCli, FechaNacCli, TelCli, CorreoCli

VALUES ('1725094818', 'Luis', 'Rodriguez', 'Av Amazonas', '12-12-1989', '022885289', 'luis@hotmail.com'),('1825094895 ','Maria','Perez','Nayon',' 01-05-1981', '0948512365', 'mary@epn.edu.ec'), ('1925094845','2158963478','Pedro','Paramo','Carapungo', '0845123698', 'p.p@gmail.com'),('1253698745 ','Billy ','Quijia','Cumbaya',' 09-04-1997', '023885255', ' billyq@hormail.com'), ('1754978652','Joel','Quijia','Puembo',' 02-06-1995 '.'0999854135'. 'joelquijia@hotmail.com'),('1895125487','Sara','Pillajo','Calderon','08-10-1990', '022885288 ', 'sara@gmail.com '), ('1896325481', 'Samuel ', 'Loor', 'Zámbiza', ' 20-08-1993' '0785214596 ' 'sam@hotmail.com'),('17','Santiago','Almeida','Solanda',' 01-12-1981 ', '56 ', 'santi@epn.edu.ec '), ('74', 'Susana', 'Lopez', 'Sangolqui', '14-05-1991', '0845123698', 'susanl@gmail.com'),('789325896','Lorena','Tipan','Conocoto',' 25-02-1985', '09', 'loreTi@hotmail.com')

select * from CLIENTES







/*creo la tabla de PAGO*/

CREATE TABLE [PAGO](

[NumPago] [int] NOT NULL,

[EfectivoPago] [char](40) NOT NULL, [TarjCreditoPago] [char](40) NOT NULL, [TarjDeditoPago] [char](40) NOT NULL,

CONSTRAINT [PK_PAGO] PRIMARY KEY NONCLUSTERED (NumPago))

select * from PAGO



/*Ingreso a datos a tabla PAGO*/

INSERT INTO PAGO

(NumPago, EfectivoPago,TarjCreditoPago,TarjDeditoPago)

VALUES ('1','SI ','NO','NO'),('2 ','NO ',' SI',' NO'),

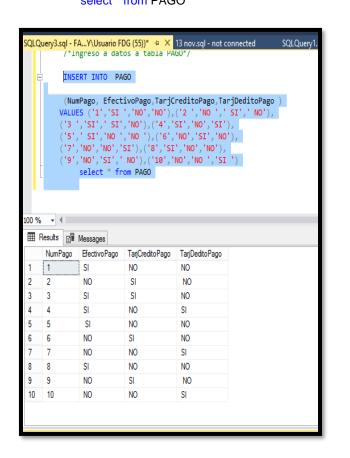
('3 ','SI','SI','NO'),('4','SI','NO','SI'),

('5','SI','NO ','NO '),('6','NO','SI',NO'),

('7','NO','NO','SI'),('8','SI','NO','NO'),

('9','NO','SI',' NO),('10','NO','NO ','SI ')

select * from PAGO





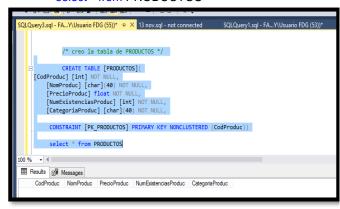
/* creo la tabla de PRODUCTOS */

CREATE TABLE [PRODUCTOS](

[CodProduc] [int] NOT NULL, [NomProduc] [char](40) NOT NULL, [PrecioProduc] float NOT NULL, [NumExistenciasProduc] [int] NOT NULL, [CategoriaProduc] [char](40) NOT NULL,

CONSTRAINT [PK_PRODUCTOS] PRIMARY KEY NONCLUSTERED (CodProduc))

select * from PRODUCTOS



/* Ingreso valores a la tabla de PRODUCTOs*/

INSERT INTO PRODUCTOS

(CodProduc,

NomProduc,PrecioProduc,NumExistenciasProduc,Categoria Produc)

VALUES ('1420', 'Patel de

chocolate',3.00,'40','Postre'),('2356','Crema de

zapallo',5.50,'30','Entrada'),

('1280','Pechuga de pavo',7.25,'30','Plato

fuerte'),('7045 ','Ensalada rusa ',3.25,'25','Entrada'),

('8080 ','Hongos al horno',4.75,'30','Plato

fuerte'),('1213 ','Tarta de manzana',3.50,'50','Postre'),

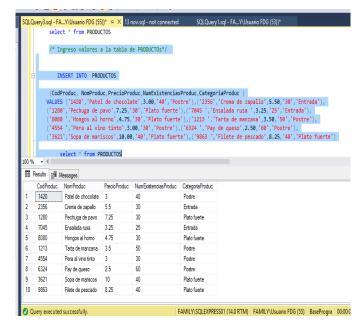
('4554 ','Pera al vino tinto',3.00,'30','Postre'),('6324

','Pay de queso',2.50,'60','Postre'),

('3621','Sopa de mariscos',10.00,'40','Plato

fuerte'),('9863 ','Filete de pescado',8.25,'40','Plato fuerte')

select * from PRODUCTOS



/*creo la tabla de FACTURAS*/

CREATE TABLE [FACTURAS](

[Client#Factura] [int] NOT NULL,

[EspecificacionProducFactura] [char](100) NOT NULL,

[PrecioFactura] float NOT NULL,

[cantidadSuministradaFactura] float NOT NULL,

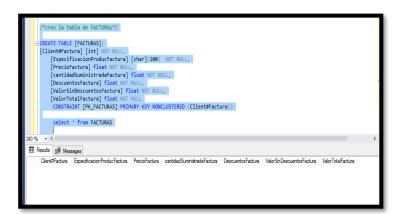
[DescuentosFactura] float NOT NULL,

[ValorSinDescuentosFactura] float NOT NULL,

[ValorTotalFactura] float NOT NULL

 $\begin{array}{l} \textbf{CONSTRAINT} \ [\textbf{PK_FACTURAS}] \ \textbf{PRIMARY} \ \textbf{KEY} \ \textbf{NONCLUSTERED} \\ (\textbf{Client\#Factura})) \end{array}$

select * from FACTURAS





Conexión de SQL con Neatbeans

(Client#Factura, EspecificacionProducFactura, PrecioFactura, cantidadSuministradaFactura.

 $\label{lem:problem} Descuentos Factura, Valor Sin Descuentos Factura, Valor Total Factura)$

/*Hay un descuento del 20% en los platos fuertes, 10% en las entrada y en los postres no haydescuentos*/

VALUES ('1 ','Filete de pescado', '8.25', '2 ', '3.30', '16.50 ', '13.2'),

('2',' Patel de chocolate', '3.00', '4', '12.00', '12.00', '12.00'),

('3 ','Patel de chocolate ', '3.00 ', '3 ', '9.00 ', ' 9.00',

'9.00 '), ('4 ','Sopa de mariscos ', '10.00', '2 ', '4.00', ' 20.00', '16.00 ').

('5','Sopa de mariscos ', '10.00 ', '1 ', '2.00 ', '10.00 ',

'8.00'),

('6 ','Pay de queso ', '2.50 ', '5 ', '12.50', '12.50 ',

'12.50 '),

('7 ','Ensalada rusa ', '3.25 ', '3 ', '0.97 ', '9.75 ', '8.78

'), '),

('8 ','Filete de pescado ', '8.25 ', '4 ', '6.60', ' 33', '26.4

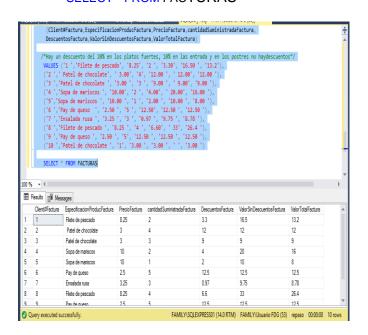
... --

'12.50 '), ('10 ','Patel de chocolate ', '3.00', '1', '3.00 ', '3.00 ',

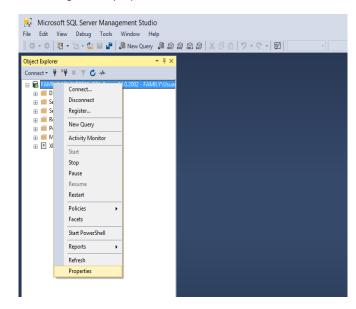
('9','Pay de queso', '2.50', '5', '12.50', '12.50',

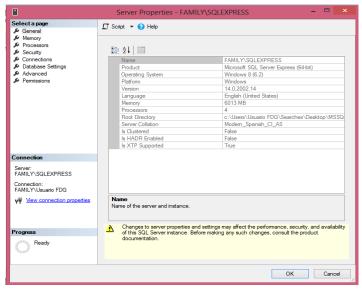
'3.00')

SELECT * FROM FACTURAS



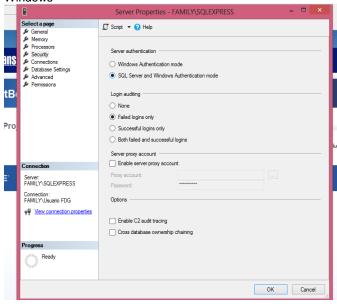
Desde SQL ingresar a propiedades:



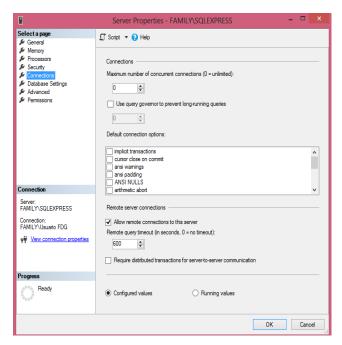




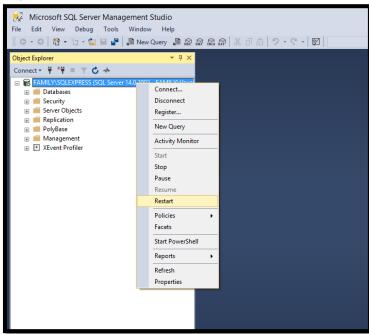
En security debemos tener la opción SQL Server and Windows



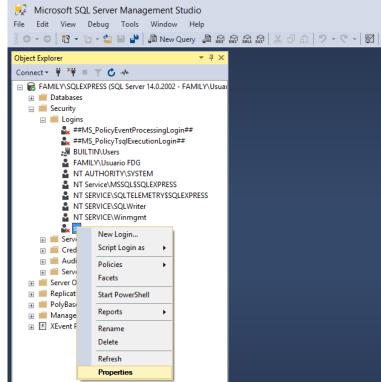
Estas opciones para que acepte conexiones del servidor y luego clic en OK.



Luego clic derecho y clic en RESTART

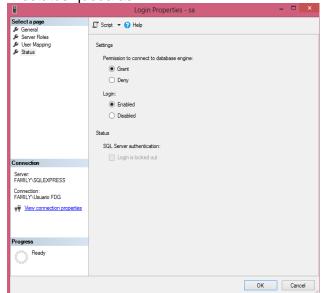


Procedemos habilitar el usuario **sa**, ingresamos a propiedades.

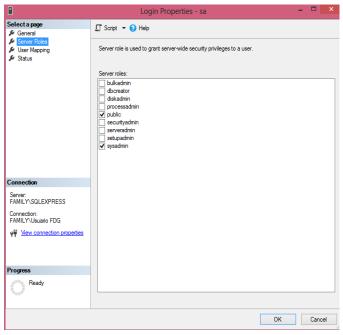




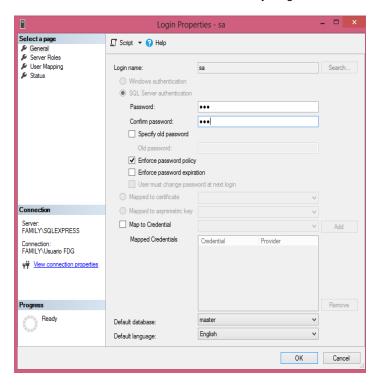
En estatus queda así



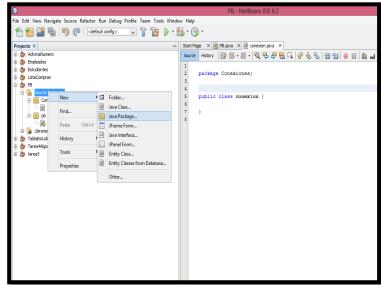
En Server Roles.



Ponemos una contraseña fácil en este caso: 123 y luego clic en OK

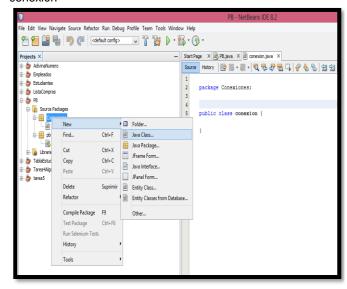


Desde netbeans creo un nuevo proyecto llamado PB y luego procedo a crear un java package llamado Conexiones

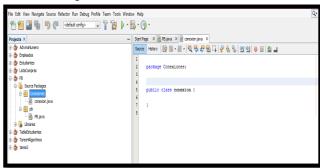




A continuación creo una clase, en la cual realizaré la conexión



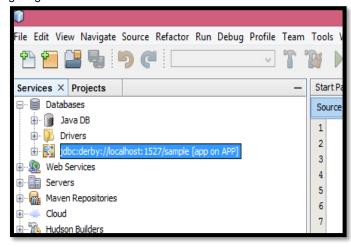
Obtenemos algo así:



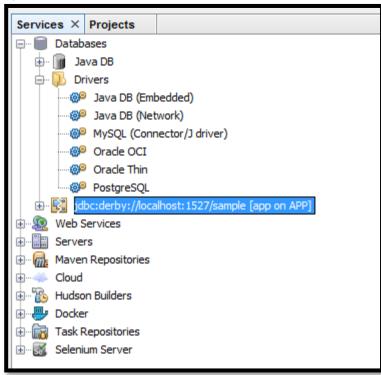
Ingreso a Services



Luego ingreso en databases

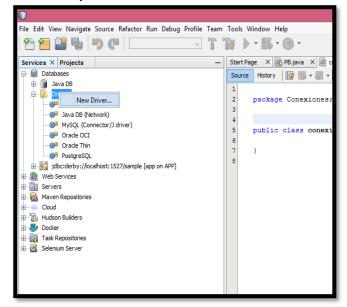


Ingresamos en drivers:





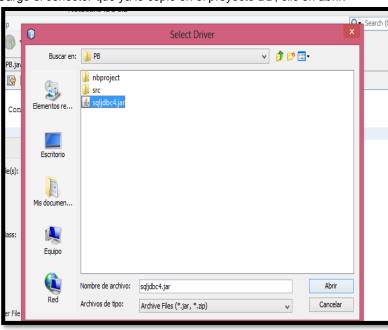
Clic derecho y clic en NEW DRIVER.



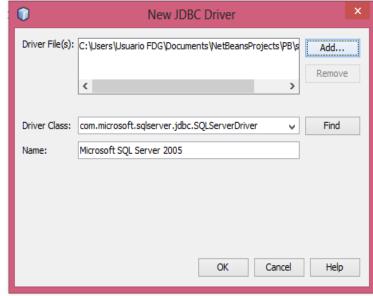
Procedo a dar clic en Add.



Cargo el conector que ya lo copie en el proyecto BD, clic en abrir.

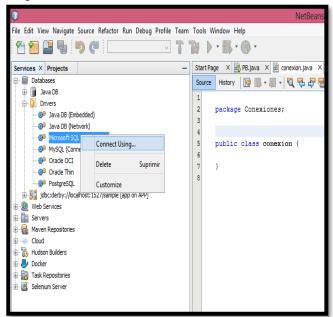


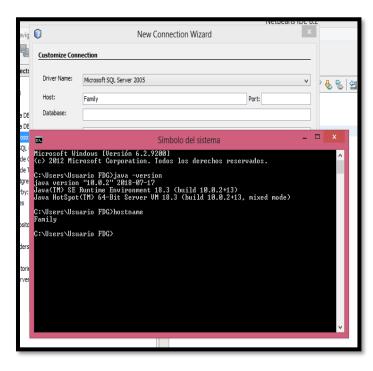
Clic en OK.



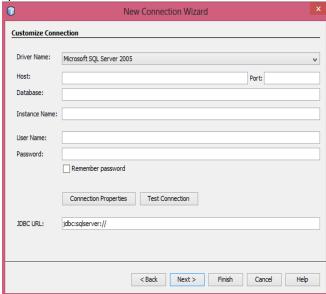


Esta cargado Microsoft SQL y damos clic en Connecting using



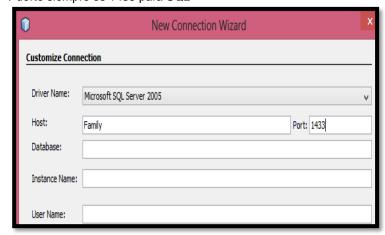


Aparece esta ventana



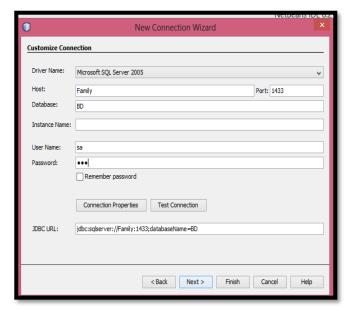
Para llenar el host debo saber el nombre de mi máquina.

Puerto siempre es 1433 para SQL

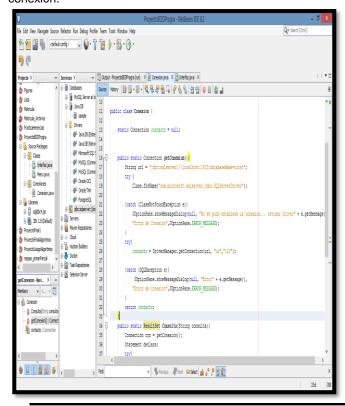


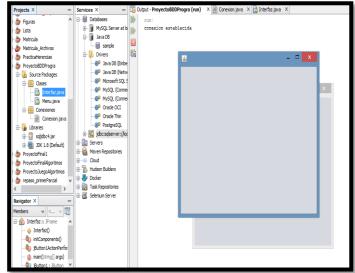


Lleno lo demás, la instancia del nombre no es importante lo dejo vacío. Clic en **Connection Properties** y listo



En netbeans mediante código procedemos a realizar la conexión.





En SQL creo el administrador y usuario con sus claves pertinentes, esquema del administrador y privilegios del administrador.

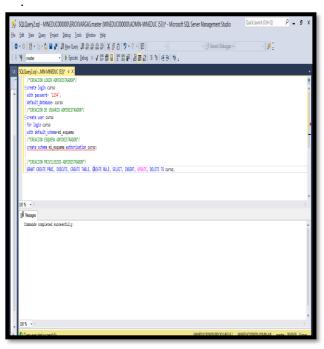
/*CREACION LOGIN ADMINISTRADOR*/
create login curso
with password= '1234',
default_database= curso

/*CREACION DE USUARIO ADMINISTRADOR*/
create user curso
for login curso
with default_schema=mi_esquema

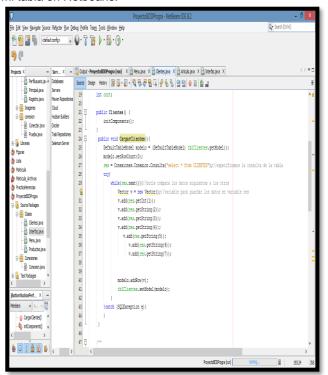
/*CREACION ESQUEMA ADMINISTRADOR*/
create schema mi_esquema authorization curso;

/*CREACION PRIVILEGIOS ADMINISTRADOR*/
GRANT CREATE PROC, EXECUTE, CREATE TABLE, CREATE
RULE, SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE TO curso;





Una vez creada la interfaz de Clientes procedo a modificar el código para poder mandar los datos guardados en el SQL a mi tabla en Netbeans.





Para añadir artículos a nuetsra tabla mediante Netbeans , realizamos el siguiente código en la base de datos.

go

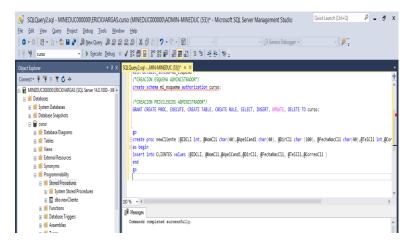
create proc newCliente (@IDCLI int, @NomCli char(40),@ApelCandi char(40), @DirCli char (100), @FechaNacCli char(40),@TelCli int,@CorreoCli char (500))

as begin

insert into CLIENTES values (@IDCLI, @NomCli,@ApelCandi,@DirCli, @FechaNacCli, @TelCli,@CorreoCli)

end

go





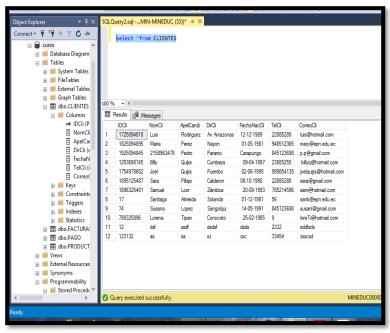




Ya se agregó el nuevo resgistro.



En SQL observamos si esta modificada la tabla:



Para eliminar clientes en nuestra tabla mediante Netbeans , realizamos el siguiente código en la base de datos.

USE curso

go create proc EliminarCli (@IDCLI int) as begin delete FROM CLIENTES where IDCLI=@IDCLI end

go

Y luego en Netbeans ingresamos lo siguiente:

```
private void btmEliminarActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {

int row = tblClientes.getSelectedRow();

int opc = JOptionPane.showConfirmDialog(this, "¿ESTAS SEGURO QUE DESEA FLIMINAR ESTE REGISTRO?", "Pregunta", JOptionPane.YE.

if(opc == JOptionPane.YES_OFTION) {

try(

Procedimientos.EliminarCliente(Integer.parseInt(tblClientes.getValueAt(row, 0).toString()));

CargarClientes();
}catch (SQLException e) {

}
```

```
public static void EliminarCliente(int a)throws SQLException{
   CallableStatement entrada = Conexion.getConexion().prepareCall("(call EliminarCli(?))");
   entrada.secInt(1, a);
   entrada.execute();
}
```



end go

Para buscar clientes en nuestra tabla mediante Netbeans, realizamos el siguiente código en la base de datos.

```
go
create proc BuscarCli (@IDCLI int)
as begin
select * FROM CLIENTES where IDCLI=@IDCLI
end
 ', ApelCandi=" + txt3.getText() + "', DirCli='" +
               txt4.getText() + "', FechaNacCli='" +
txt5.getText() + "', TelCli='" + txt6.getText() +
"'CorreoCli=""+txt7.getText() +
txt5.getText() + "', TelCli="" + txt6.getText() +
"'CorreoCli='"+txt7.getText() +
```

Para añadir productos en nuestra tabla mediante Netbeans. realizamos el siguiente código en la base de datos. use curso

create proc newProducto (@CodProduc int, @NomProduc char(40), @PrecioProduc float, @NumExistenciasProduc int, @CategoriaProduc char(40),@Client#Factura int) as begin insert into PRODUCTOS values (@CodProduc, @NomProduc, @PrecioProduc, @NumExistenciasProduc, @CategoriaProduc, @Client#Factura)

end go

```
proc newProducto (@CodProduc int, @NomProduc char(40),@PrecioProduc float, @NumExistenciasProduc int, @CategoriaProduc char(40),@Client#Factura int
```

Para buscar productos en nuestra tabla mediante Netbeans, realizamos el siguiente código en la base de datos.

```
USE curso
□create proc BuscarProduc (@CodProduc int)
🚊 as begin
 select * FROM PRODUCTOS where @CodProduc=@CodProduc
 end
```

USE curso

create proc BuscarProduc (@CodProduc int) as begin

select * FROM PRODUCTOS where

```
@CodProduc=@CodProduc
```

Para eliminar productos en nuestra tabla mediante Netbeans, realizamos el siguiente código en la base de datos.

```
USE curso
□create proc EliminarProduc (@CodProduc int)
⊟as begin
 delete FROM PRODUCTOS where CodProduc=@CodProduc
 go
```

USE curso

create proc EliminarProduc (@CodProduc int)

delete FROM PRODUCTOS where CodProduc=@CodProduc end

Procedemos a la creacion de dos vistas:

/*Creaciond de vistas*/

/*vista1*/

create view vista as

select

NomCli, ApelCandi, EfectivoPago, TarjCreditoPago, TarjDeditoPago from CLIENTES, PAGO

/*vista 2*/

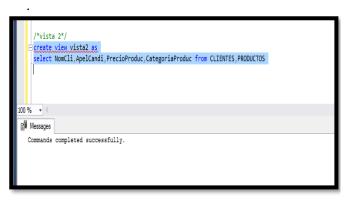
create view vista2 as

select NomCli, ApelCandi, NomProduc, PrecioProduc, CategoriaProduc from CLIENTES, PRODUCTOS

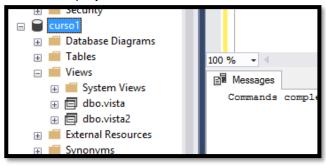
select* from vista select* from Vista2

```
*Creaciond de vistas*/
      reate view vista as
           NomCli, ApelCandi, EfectivoPago, TarjCreditoPago, TarjDeditoPago from CLIENTES, PAGO
     select* from vista
100 % +
Messages
     mmands completed successfully.
```

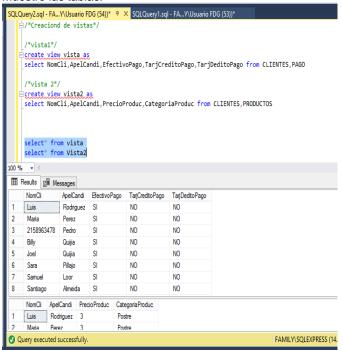




Observamos que ya están creadas.



Muestro las tablas.



4. CONCLUSIÓN:

- El paso de la conexión es sumamente importante, ya que cuando se carga el driverm se debe ingresar a "conect using" y llenar los datos que me piden, a continuación al dar clic en Connection Properties debe salirme un mensaje que rectifique que esta correcta la conexión; caso contrario si este paso no funciona no puedo continuar.
- Es importante tener presente que para realizar modificaciones, como por ejemplo eliminar algun registro, en la tabla mediante la interfaz creada en Netbeans se debe modificar tanto en el código de java como en la base de datos, caso contrario no se ejecutará correctamente.

5. REFERENCIAS:

- Rouse, M. (2015). Guía Esencial: Las bases de datos dan soporte a las tendencias de TI. Recuperado el 06-02-2019 de https://searchdatacenter.techtarget.com/es/definicion/SQL-Server
- Pressman, R. (2002). Power Designer. Recuperado el 06-02-2019 de https://www.ecured.cu/PowerDesigner

