

Proyecto Cajero Automático



Nombre: Miguel Ortega Álvarez

Curso: 1º DAW

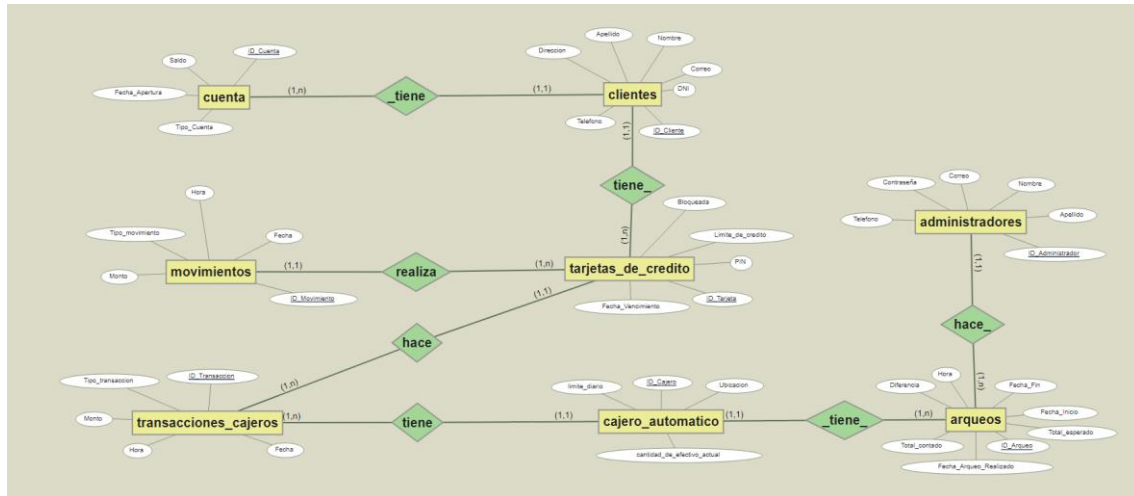
Contenido

Entidad Relación:3

Modelo Relacional:3

Consultas usadas de respaldo a la programación.....4

Entidad Relación:



Modelo Relacional:

Administradores(**ID_Administrador**, Nombre, Apellido, Correo_electronico, Telefono, Contraseña)

Arqueos(**ID_Arqueo**, ID_Cajero, ID_Administrador, Fecha_Inicio, Fecha_Fin, Fecha_arqueo_realizado, Hora, Total_esperado, Total_contado, diferencia)

Cajero_Automatico(**ID_Cajero**, Ubicación, CantidadEfectivo, Limite_diario)

Transacciones_cajero(**ID_Transaccion**, ID_Cajero, ID_Tarjeta, Fecha, Hora, Tipo_Transaccion, Monto)

Tarjeta_de_credito(**ID_Tarjeta**, ID_Cliente, PIN, Limite_de_credito, Fecha_vencimiento, Bloqueada)

Movimientos(**ID_Movimiento**, ID_Cuenta, ID_Tarjeta, ID_Cliente, Fecha, Hora, Tipo_movimiento, Monto)

Clientes(**ID_Cliente**, DNI, Nombre, Apellido, Correo_electronico, Telefono, Direccion)

Cuentas(**ID_Cuenta**, ID_Cliente, Saldo, Fecha_Apertura, Tipo_cuenta)

Consultas usadas de respaldo a la programación.

Dar de alta cliente:

```
"INSERT INTO clientes (DNI, Nombre, Apellido, Correo_electronico, Telefono,
Direccion)VALUES('"+dni+"', '"+nombre+"', '"+apellido+"', '"+correo+"', '"+telefono+"',
'"+direccion+"');"
```

Dar de alta cuenta:

```
INSERT INTO cuentas(ID_Cuenta, ID_Cliente, Saldo, Fecha_apertura,
Tipo_cuenta)VALUES("iban+",(SELECT ID_Cliente FROM clientes WHERE clientes.DNI =
'"+dni+"'), '"+saldo+"', '"+fechaAperturaFormateada+"', '"+tipo+"");"
```

Dar de alta tarjeta:

```
"INSERT INTO tarjetas_de_credito(ID_Tarjeta,ID_Cliente, PIN, Limite_de_credito,
Fecha_vencimiento)VALUES("numeroTarjeta+", "ID_Cliente+", "pin+",
"limite+", "cincoAnos+");"
```

Calcular historial entre dos fechas:

```
"SELECT ID_Tarjeta, Fecha, Hora, Tipo_transaccion, Monto FROM transacciones_cajeros
WHERE Fecha BETWEEN '"+sFechaInicio+"' AND '"+sFechaFin+"""
```

Información de tarjetas:

```
"SELECT c.nombre, tdc.Limite_de_credito, tdc.Fecha_vencimiento, tdc.Bloqueada FROM
clientes c join tarjetas_de_credito tdc ON c.ID_Cliente = tdc.ID_Cliente WHERE ID_Tarjeta =
'numeroTarjeta+';"
```

Desbloquear tarjeta:

```
"UPDATE tarjetas_de_credito SET Bloqueada = 0 WHERE ID_Tarjeta = 'numeroTarjeta+"""
```

Calcular el monto de deposito sin contar el cuadro del administrador:

```
"SELECT monto FROM transacciones_cajeros WHERE Fecha BETWEEN '"+sFechaInicio+"' AND
'"+sFechaFin+"' AND Tipo_transaccion = 'Deposito' AND ID_Tarjeta is not null"
```

Calcular el monto de retirada sin contar el cuadro del administrador:

```
"SELECT monto FROM transacciones_cajeros WHERE Fecha BETWEEN '"+sFechaInicio+"' AND
'"+sFechaFin+"' AND Tipo_transaccion = 'Retirada' AND ID_Tarjeta is not null"
```

Calcular la diferencia del ultimo arqueo:

```
"SELECT diferencia FROM arqueos ORDER BY ID_Arqueo DESC LIMIT 1"
```

Introducir el arqueo realizado:

```
"INSERT INTO arqueos (ID_Cajero, ID_Administrador, Fecha_Inicio, Fecha_Fin,
Fecha_arqueo_realizado, Hora, total_esperado, total_contado)
VALUES(1,"+sesion.getID_Administrador()+", '"+sFechaInicio+"', '"+sFechaFin+"', '"+sHoy+"', '"+ho
raSql+"', '"+nuevaCantidad+"', '"+cantidadEfectivo+"');"
```

Actualizar el limite diario del cajero:

"UPDATE cajeros_automaticos SET limite_diario = '"+txfLimite.getText()+"';"

Actualizar la cantidad del ultimo arqueo para cuadrar la diferencia:

"UPDATE arqueos SET total_esperado = '"+nuevaCantidad+"' WHERE (Fecha_arqueo_realizado, Hora) = (SELECT Fecha_arqueo_realizado, Hora FROM arqueos ORDER BY Fecha_arqueo_realizado DESC, Hora DESC LIMIT 1);"

Saber si una tarjeta esta bloqueada:

"SELECT Bloqueada FROM tarjetas_de_credito WHERE ID_tarjeta = '"+txfNumeroTarjeta.getText()+"'

Login administrador:

"SELECT * FROM administradores WHERE Contraseña = '"+txfNumeroTarjeta.getText()+"'

Consulta para obtener los datos y crear la sesión:

"SELECT clientes.Nombre, clientes.ID_Cliente, tarjetas_de_credito.ID_Tarjeta, tarjetas_de_credito.PIN FROM clientes JOIN tarjetas_de_credito ON clientes.ID_Cliente = tarjetas_de_credito.ID_Cliente WHERE PIN = '"+sPinIntroducido+"' AND ID_Tarjeta = '"+this.ID_Tarjeta+"';"

Obtener saldo de una cuenta:

"SELECT Saldo FROM cuentas WHERE ID_Cliente = '"+this.ID_Cliente+"' AND ID_Cuenta='"+this.cuenta+"';"

Obtener limite de crédito de la tarjeta:

"SELECT Limite_de_credito FROM tarjetas_de_credito WHERE ID_Cliente = '"+this.ID_Cliente+"' AND ID_Tarjeta='"+this.TarjetaCredito+"'

Obtener limite de retirada del cajero:

"SELECT limite_diario FROM cajeros_automaticos WHERE ID_Cajero = 1"

Calcular el sumatorio de retiradas en el día actual para el cajero:

"SELECT SUM(Monto) as MontoATM FROM transacciones_cajeros WHERE ID_Cajero = 1 AND Tipo_transaccion ='Retirada' BETWEEN '"+this.fecha+"' AND '"+sManana+"'

Calcular el sumatorio de movimientos retirada en el día actual para la tarjeta:

"SELECT SUM(Monto) as Monto FROM movimientos WHERE ID_Cliente = '"+this.ID_Cliente+"' AND ID_Tarjeta='"+this.TarjetaCredito+"' AND Tipo_Movimiento ='Retirada' BETWEEN '"+this.fecha+"' AND '"+sManana+"'

Actualizar saldo de la cuenta:

"UPDATE cuentas SET saldo = '"+nuevaCantidad+"' WHERE ID_Cliente = '"+this.ID_Cliente+"' AND ID_Cuenta='"+this.cuenta+"';"

Actualizar tabla movimientos al hacer una retirada:

```
"INSERT INTO movimientos (ID_Cuenta, ID_Tarjeta, ID_Cliente, Fecha, Hora, Tipo_movimiento, Monto) VALUES ('"+this.cuenta+"','"+this.TarjetaCredito+"','"+this.ID_Cliente+"','"+formatearFecha(this.fecha)+"','"+hora+"','Retirada','"+cantidadRetirar+"');"
```

Actualizar tabla transacciones_cajeros al hacer una retirada:

```
"INSERT INTO transacciones_cajeros (ID_Cajero, ID_Tarjeta, Fecha, Hora, Tipo_transaccion, Monto) VALUES ('1','"+this.TarjetaCredito+"','"+formatearFecha(this.fecha)+"','"+hora+"','Retirada','"+cantidadRetirar+"');"
```

Actualizar cantidad del ATM:

```
"UPDATE cajeros_automaticos SET Cantidad_de_efectivo_actual = Cantidad_de_efectivo_actual - '"+cantidadRetirar+"' WHERE ID_Cajero= 1"
```

Actualizar saldo de cuenta al realizar deposito:

```
"UPDATE cuentas SET Saldo = Saldo + '"+deposito+"' WHERE ID_Cliente = '"+this.ID_Cliente+"' AND ID_Cuenta='"+this.cuenta+"';"
```

Actualizar tabla de movimientos al realizar un deposito:

```
"INSERT INTO movimientos (ID_Cuenta, ID_Tarjeta, ID_Cliente, Fecha, Hora, Tipo_movimiento, Monto) VALUES ('"+this.cuenta+"','"+this.TarjetaCredito+"','"+this.ID_Cliente+"','"+formatearFecha(this.fecha)+"','"+hora+"','Deposito','"+deposito+"');"
```

Consultar movimientos de la tarjeta:

```
"SELECT ID_Tarjeta, Fecha, Hora, Tipo_movimiento, Monto FROM movimientos WHERE Fecha BETWEEN '"+sFechaInicio+"' AND '"+sFechaFin+"' AND ID_Tarjeta='"+this.Sesion.getTarjetaCredito()+"'"
```

Cambiar PIN de la tarjeta:

```
"UPDATE tarjetas_de_credito SET PIN = '"+sPinConfirmar+"' WHERE ID_Tarjeta = '"+this.Sesion.getTarjetaCredito()+"';"
```

Cambiar limite de la tarjeta de crédito:

```
"UPDATE tarjetas_de_credito SET Limite_de_credito = '"+txfLimite.getText()+"' WHERE ID_Tarjeta = '"+this.Sesion.getTarjetaCredito()+"';"
```