

Contenido

ı	ntroducción	2
	bjetivos	3
	Objetivos Generales	
	Objetivos Específicos	
	Contenido técnico	
	Diagrama entidad relación	
	Diseño del programa desarrollado en Visual Basic	

Introducción

La Corporación GT solicita un diseño e implementación de un sistema administrativo y financiero que pueda realizar la creación y el manejo de las cuentas de sus clientes, utilizando una base de datos, Formularios, basados en Microsoft Office.

Objetivos

Objetivos Generales

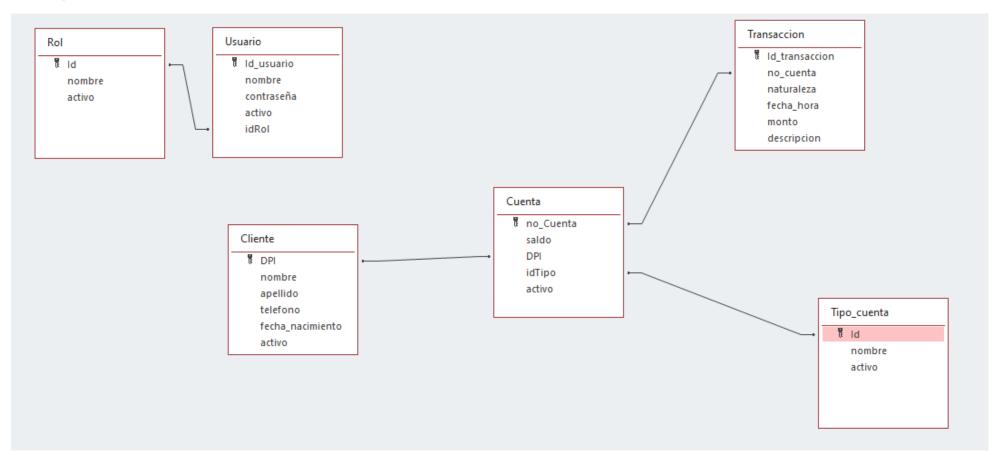
 Realizar un sistema administrativo y financiero optimo para el uso de la empresa

Objetivos Específicos

- Realizar una base de datos que tenga el control del sistema
- Implementar la base de datos para el manejo del sistema Administrativo y Financiero
- La aplicación debe ser sencilla y fácil para el usuario.

Contenido técnico

Diagrama entidad relación



Diseño del programa desarrollado en Visual Basic

Funcionalidad de la aplicación

El Usuario se encargara del uso y manejo del manejo de las cuentas en la cual va registrado y va dirigido a la base de datos de la aplicación.

Conexión conexión a la base de datos pat->ruta del archivo, dba-> nombre de la base de datos

```
Sub conectar()
Call obtener

Set cone = New ADODB.Connection
On Error GoTo Salir
With cnn
.Provider = "Microsoft.ACE.OLEDB.12.0"
.ConnectionString = "Data Source=" & pat & dba:

C_Error = True
.Open
End With
Exit Sub

Salir:
C_Error = False
MsgBox Err.Description

End Sub
```

Desconectar

```
Sub cerrar()
   If cone.State = 1 Then
   cnn.Close
   Set cnn = Nothing
   End If
```

End Sub

Mostrar Clientes

Muestra todos los registros de clientes, en la hoja clientes, recorre uno por uno y lo ingresa en una columna

```
Sub MostrarClientes()
   Dim cone As New ADODB.Connection
    Dim rst As New ADODB.Recordset
    Dim qry As String
    Dim datos As Object
    qry = "SELECT * FROM Cliente"
    Set datos = cone.Execute(qry)
    cont = 4
    Do While Not datos.EOF
    Hoja4.Cells(cont, 1) = datos.Fields(0)
    Hoja4.Cells(cont, 2) = datos.Fields(1)
    Hoja4.Cells(cont, 3) = datos.Fields(2)
    Hoja4.Cells(cont, 4) = datos.Fields(3)
    Hoja4.Cells(cont, 5) = datos.Fields(4)
    cont = cont + 1
    datos.MoveNext
    Loop
    datos.Close
    cone.Close
End Sub
```

Mostrar Cuenta

Muestra todos los registros de cuenta, en la hoja cuentas, recorre uno por uno y lo ingresa en una columna.

```
Sub MostarCuentas()

Dim cone As New ADODB.Recordset

Dim rst As New ADODB.Recordset

Dim gry As String

Dim datos As Object

qry = "SELECT Cuenta.no_Cuenta, Cuenta.DPI, Cliente.nombre, Cliente.apellido, Cuenta.saldo FROM Cliente INNER JOIN Cuenta ON Cliente.

Set datos = cone.Execute(qry)

cont = 4

Do While Not datos.EOF

HojaS.Cells(cont, 1) = datos.Fields(0)

HojaS.Cells(cont, 2) = datos.Fields(1)

HojaS.Cells(cont, 3) = datos.Fields(2)

HojaS.Cells(cont, 4) = datos.Fields(3)

HojaS.Cells(cont, 5) = datos.Fields(4)

cont = cont + 1

datos.MoveNext

Loop

datos.Close

cone.Close

End Sub
```

Consultas importantes

1. Nuevo cliente

```
qry = "INSERT INTO Cliente VALUES (" & RegistrarClientes.TextBox1.Value & ",'" & RegistrarClientes.TextBox2.Value & | "','" & RegistrarClientes.TextBox3.Value & "'," & RegistrarClientes.DTPicker1.Value & "',true)"
```

2. Nueva cuenta

```
qry = "INSERT INTO Cuenta(saldo,DPI,idTipo,activo) VALUES ('" & CrearCuenta.TextBox2 & "'," & CrearCuenta.TextBox1 & ",2 ,TRUE)"
```

3. Registrar transacción: Registra el tipo de transacción realizada (Retiro, Deposito, Transferencia). Ejemplo:

```
qry = "INSERT INTO Transaccion ( no_cuenta,naturaleza,fecha_hora,monto) VALUES (" & noC & ",'" & naturaleza & "',NOW(),'" & monto & "')"
```

a. Retiro: modifica la cuenta, restándole el monto retirado

```
qry = " UPDATE cuenta SET cuenta.saldo = cuenta.saldo-'" & Saldo & "' WHERE (((cuenta.[no_Cuenta])=" & nCuenta & "));"
```

b. Deposito: modifica la cuenta, sumandole el monto depositado

```
qry = " UPDATE cuenta SET cuenta.saldo = cuenta.saldo+'" & Saldo & "' WHERE (((cuenta.[no_Cuenta])=" & nCuenta & "));"
```

4. Comprobante Deposito: para generar el documento a imprimir comprobante se solicitan estos datos

qry = "SELECT Cliente.nombre, Cliente.apellido FROM Cliente INNER JOIN Cuenta ON Cliente.DPI = Cuenta.DPI WHERE No_cuenta =" & nCuenta

5. Comprobante Retiro: para generar el documento a imprimir comprobante se solicitan estos datos

qry = "SELECT Cliente.nombre, Cliente.apellido FROM Cliente INNER JOIN Cuenta ON Cliente.DPI = Cuenta.DPI WHERE No_cuenta =" & nCuenta

6. Reporte 1

SELECT TOP 5 Cliente.nombre, Cliente.apellido, Sum(Transaccion.monto) AS SumaDemonto, Cuenta.DPI FROM (Cliente INNER JOIN Cuenta ON Cliente.DPI = Cuenta.DPI) INNER JOIN Transaccion ON Cuenta.no_Cuenta = Transaccion.no_cuenta WHERE (((Transaccion.naturaleza)='Deposito')) GROUP BY Cliente.nombre, Cliente.apellido, Cuenta.DPI ORDER BY Sum(Transaccion.monto) DESC;"

7. Reporte 2

qry = "SELECT TOP 5 Cliente.nombre, Cliente.apellido, Sum(Cuenta.saldo) AS SumaDesaldo, Cliente.DPI FROM Cliente INNER JOIN Cuenta ON Cliente.DPI = Cuenta.DPI GROUP BY Cliente.nombre, Cliente.apellido, Cliente.DPI ORDER BY Sum(Cuenta.saldo), Cliente.DPI;"

Validaciones

1. Texto

Verifica si el texto ingresado es de tipo texto

```
If Not (KeyAscii >= 97 And KeyAscii <= 122 Or KeyAscii >= 65 And KeyAscii <= 90) Then KeyAscii = 0
MsgBox "en el campo Nombre Solo se aceptan Letras"

End If
```

2. Numero entero

Verifica si el texto ingresado es de tipo numero

```
If Not (KeyAscii >= 48 And KeyAscii <= 57) Then
    KeyAscii = 0
    MsgBox "en el campo DPI Solo se aceptan numeros"
End If</pre>
```

3. Numero Decimal

Verifica si el texto ingresado es de tipo numero, si no lo es, el texto se remplaza por un vacio, si es punto y solo hay uno lo ingresa, si no remplaza un vacio

```
Dim caracter As Variant
    Dim largo As Integer
    Dim punto As Integer
   Dim i As Integer
   punto = 0
    largo = VBA.Len(Texto)
    For i = 1 To largo
        caracter = VBA.Mid(CStr(Texto), i, 1)
        If caracter <> "" Then
           If caracter = VBA.Chr(44) Then
                punto = punto + 1
                If punto > 1 Then
                    Texto = Application.WorksheetFunction.Replace(Texto, i, 1, "")
                    SoloDecimal = Texto
                    punto = 0
                    MsgBox "los decimales se ingresa con una coma"
                End If
            Else
                If caracter < VBA.Chr(48) Or caracter > VBA.Chr(57) Then
                    Texto = VBA.Replace(Texto, caracter, "")
                    SoloDecimal = Texto
                    MsgBox "solo se pueden ingresar decimales"
                End If
           End If
       End If
    Next i
SoloDecimal = Texto
```

Reportes:

Reporte 1: después de realizar la consulta se ingresan lo datos uno a uno por columna el cual se ingresa en la columna 2, luego de terminar de llenar datos se selecciona el rango y se procede a realizar la grafica de barras

```
cont = 2
Do While Not datos.EOF
  Hoja6.Cells(cont, 1) = datos.Fields(0) & " " & datos.Fields(1)
  Hoja6.Cells(cont, 2) = datos.Fields(2)

cont = cont + 1
  datos.MoveNext
Loop
datos.Close
cone.Close

Hoja6.Shapes.AddChart.Select
ActiveChart.SetSourceData Source:=Hoja6.Range("A2:B6")
```

Reporte 2: después de realizar la consulta se ingresan lo datos uno a uno por columna el cual se ingresa en la columna 2, luego de terminar de llenar datos se selecciona el rango y se procede a realizar la grafica de pie

```
cont = 2
Do While Not datos.EOF
  Hoja7.Cells(cont, 1) = datos.Fields(0) & " " & datos.Fields(1)
  Hoja7.Cells(cont, 2) = datos.Fields(2)

cont = cont + 1
  datos.MoveNext
Loop
datos.Close
cone.Close

Dim chrt As ChartObject

Set chrt = Hoja7.ChartObjects.Add(Left:=300, Width:=270, Top:=7, Height:=210)
chrt.Chart.SetSourceData Source:=Hoja7.Range("Al:B5")
chrt.Chart.ChartType = xlPie
```