## UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO

## FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS



#### TRABAJO GRUPAL

## Entregable "Sistema Ventas"

**ASIGNATURA**: DESARROLLO DE PLATAFORMA DE SOFTWARE

**DOCENTE**: ESPETIA HUAMANGA, Hugo

**INTEGRANTES**: SALIZAR ROZAS, Max

ESCOBAR BANDA, Alessandro

PACURI CARRIÓN, Shavely

CRUZ OLIVARES, Javier

CUSCO - PERÚ

#### **PRESENTACIÓN**

En este presente trabajo realizaremos la continuación del trabajo en clase de un "Sistema de Ventas" que consta de cinco tablas Cliente que permite ingresar al cliente con usuario y contraseña, Vendedor: el cual le permitirá al vendedor ver los productos por categoría, emitir la boleta y tener en un formato de PDF y Excel todos los datos el reporte completo de ventas, "Producto: en el cual irá todos los los detalles de cada producto, Categoría: tendrá la categoría de cada producto y Boleta: la cual emitirá el reporte de boleta.

La plataforma virtual se realizó en Visual Studio utilizando el lenguaje de C# y para la parte de diseño usamos Bootstrap.

#### DESARROLLO

#### 1. ENCRIPTACIÓN MEDIANTE SHA-1

Se implementó el encriptado mediante el algoritmo SHA-1 el cual es un miembro de la familia SHA que constituye sus diversas versiones.

Para ello usamos de referencia una serie de códigos provistos en las sesiones de clases previas. Dicho código funciona sobre el botón de login.

```
using System.Security.Cryptography;
```

esta librería es esencial para el funcionamiento de la encriptación

```
private string generarClaveSHA1(string cadena)
{

UTF8Encoding enc = new UTF8Encoding();
byte[] data = enc.GetBytes(cadena);
byte[] result;

SHA1CryptoServiceProvider sha = new SHA1CryptoServiceProvider();

result = sha.ComputeHash(data);

StringBuilder sb = new StringBuilder();
for (int i = 0; i < result.Length; i++)
{

    // Convertimos los valores en hexadecimal
    // cuando tiene una cifra hay que rellenarlo con cero
    // para que siempre ocupen dos dígitos.

    if (result[i] < 16)
    {
        sb.Append("0");
    }
}</pre>
```

```
sb.Append(result[i].ToString("x"));

//Devolvemos la cadena con el hash en mayúsculas para que quede más chuli :)
return sb.ToString().ToUpper();

0 referencias
protected void Login1_Authenticate(object sender, AuthenticateEventArgs e)
{
    string contrasena = Login1.Password;
    Login1.FailureText = generarClaveSHA1(contrasena);
}
```

Estas líneas de código nos permite encriptar una cadena de texto que en este caso es la contraseña del usuario. Estas líneas de código acompañadas de código SQL como se ve a continuación, proveen una encriptación total y por lo tanto, una mayor seguridad a la información de nuestros usuarios.

Imagen obtenida de: <a href="http://www.7sabores.com/blog/encriptar-datos-sql-server">http://www.7sabores.com/blog/encriptar-datos-sql-server</a>

#### Los resultados son:

CodCliente	Apellidos	Nombres	Direccion	Usuario	Contrasena
C001	JIMENEZ AGUILAR	JORGE	AV SOL 234	jimenez@gmail.com	40BD001563085FC35165329EA1FF5C5ECBDBBEEF
C002	PERALTA ARAOZ	MIRIAM	URB VISTA ALEGRE J-34	peralta1@gmail.com	5F6955D227A320C7F1F6C7DA2A6D96A851A8118F

En caso de que hubiese algún problema con la contraseña del usuario, este puede acceder a un cambio o recuperación mediante su "llave". De otro modo, no habría manera de recuperarlo.

#### 2. IMPLEMENTACIÓN DE MANTENIMIENTO DE LAS TABLAS

Se implementó el mantenimiento de las cuatro tablas, en cada una de ellas se implementó los procedimientos almacenados: Listar, Actualizar, Agregar, Eliminar, Buscar y en el caso de la Tabla Cliente y la de Vendedor incluimos el procedimiento almacenado Actualizar Contraseña.

#### CLIENTE

#### Listar

```
--ListarVendedor
9 ☐if OBJECT ID('spListarCliente') IS NOT NULL
        drop proc spListarCliente
11
12
13 ⊡create proc spListarCliente
14
15 Ebegin
        select Apellidos + " + Nombres as Datos, Usuario from TVendedor
16
17
    end
18
    go
19
   exec spListarCliente
20
21
   go
22
```

#### **Login Cliente**

```
23 ☐if OBJECT_ID('spLoginCliente') is not null
24
       drop proc spLoginCliente
   go
26 ⊡create proc spLoginCliente
27 @Usuario varchar(50),@contrasena varchar(50)
29 -begin
        if exists(select Usuario from TCliente where Usuario=@Usuario)
30 ⊟
31
           if exists(select Contrasena from TCliente where Usuario=@Usuario and Contrasena=@contrasena)
32 🚊
                begin
                    declare @DatosCliente varchar(50)
33
                    set @DatosCliente =(select Apellidos+' '+Nombres from TCliente where Usuario=@Usuario
34
35
                    and Contrasena=@contrasena)
36
                    if exists(select Usuario from TCliente where Usuario=@Usuario
37
                    and Contrasena=@contrasena)
                    select CodError=0, Mensaje=@DatosCliente
38
39
            else select CodError=1, Mensaje='Error: Usuario y/o Contrasenas incorrectas'
40
41
        else select CodError=1, Mensaje='Error: Usuario no existe en la base de datos'
42 end
43
44
45 exec spLoginCliente 'jimenez@gmail.com','123'
46 go
```

#### **Agregar**

```
48 ☐if OBJECT_ID('spAgregarCliente') is not null
49
        drop proc spAgregarCliente
50
51
52 ⊡create proc spAgregarCliente
53
    @CodCliente varchar(4),
    @Apellidos varchar(30),
55
   @Nombres varchar(30),
56
   @Direccion varchar(50),
57
    @Usuarios varchar(50),
58
   @Contrasena varchar(200)
60 😑 begin
61
          --Que el usuario no existe
        if not exists(select Usuario from TCliente where Usuario = @Usuarios)
62 E
63
64 🖹
            insert into TCliente values (@CodCliente,@Apellidos,@Nombres,@Direccion,
65
            @Usuarios,cast(@Contrasena as varbinary(200)))
66
            select CodError = 0, Mensaje = 'Usuario insertado correctamente'
        end
67
68
        else
69
            select CodError = 1, Mensaje = 'Error: El usuario ya existe'
70 end
71
72
73
74 Eexec spAgregarCliente 'C011','A','N','D','a@gmail.com','40BD001563085FC35165329EA1FF5C5ECBDBBEEF'
```

#### Actualizar

```
80 -- PA para Modificar Cliente
 81 if OBJECT_ID('spActualizarCliente') is not null
         drop proc spActualizarCliente
 83
 84 Ecreate proc spActualizarCliente
    @CodCliente varchar(30),
    @Apellidos varchar(50),
 87
     @Nombres varchar(50)
 88
 89 as
 90 Ebegin
 91
         --Validar CodCliente
 92 😑
        if exists(select CodCliente from TCliente where CodCliente = @CodCliente)
 93
 94
 95
             begin
 96
                 begin try
 97
                 update TCliente set Apellidos=@Apellidos where CodCliente=@CodCliente
 98
                 update TCliente set Nombres=@Nombres where CodCliente=@CodCliente
99
                 select CodError = 0, Mensaje= 'Cliente actualizado con exito'
100
                 end try
101
                 begin catch
102
                     select CodError = 1, Mensaje= 'Error, no se pudo actualizar cliente'
103
                  end catch
104
             end
105
106
          else select CodError=1, Mensaje='Error: CodCliente no existe'
107 end
108
     go
109
```

#### Eliminar

```
112 -- PA para Eliminar Cliente
113 Fif OBJECT_ID('spEliminarCliente') is not null
114
         drop proc spEliminarCliente
115
     go
116 ⊡create proc spEliminarCliente
117
     @CodCliente varchar(30)
118
     as
119 🖹 begin
120
         --Validar CodCliente
121 🖃
         if exists(select CodCliente from TCliente where CodCliente = @CodCliente)
122 ⊡
            begin
123
                 begin try
                 delete from TCliente where CodCliente=@CodCliente
124
125
                 select CodError = 0, Mensaje= 'Cliente Eliminado con exito'
126
                 end try
                 begin catch
127
                 select CodError = 1, Mensaje= 'Error, no se pudo Eliminar cliente'
128
129
                 end catch
130
131
          else select CodError=1, Mensaje='Error: CodCliente no existe'
132 end
133
134
135
     execute spEliminarCliente 'C011'
136
137
```

#### Buscar

```
138 -- PA para buscar Cliente
139 ☐if OBJECT_ID('spBuscarCliente') is not null
140 drop proc spBuscarCliente
141
142 ⊡create proc spBuscarCliente
143 @Texto varchar(50), @Criterio varchar(20)
144 as
145 🖢 begin
146  begin try
147
             if(@Criterio ='CodCliente')
148
149
                select CodCliente, Usuario from TCliente where CodCliente = @Texto
150 =
             else if(@Criterio ='Apellidos')
151
                select Apellidos, CodCliente, Usuario from TCliente where Apellidos LIKE '%'+@Texto+'%'
152
             else if(@Criterio ='Usuario')
153
                select Usuario, CodCliente from TCliente where Usuario =@Texto
154
             else select CodError = 0, Mensaje= 'Cliente Encontrado'
155
         end try
156
         begin catch
157
         select CodError = 1, Mensaje= 'Error, no se encontro'
158
159 end
160
161
     execute spBuscarCliente 'jimenez@gmail.com','Usuario'
162
163
164
```

#### Actualizar Contraseña

```
167 ☐if OBJECT_ID('spActualizarContrasenaCliente') is not null
168
         drop proc spActualizarContrasenaCliente
169
170
171 Ecreate proc spActualizarContrasenaCliente
172
173
          @Usuario varchar(30).
          @Contrasena varchar(200),
174
175
          @ContrasenaNueva varchar(200)
176
177
      as
178 begin
179
          --Validar que el usuario exista
180
          if exists(select * from TCliente where Usuario = @Usuario)
181
182
          --Validar la contrasena correcta
183
             if exists(select * from TCliente where Contrasena = @Contrasena and Usuario = @Usuario)
184
              begin
185
                  --Validad que la contrasena no sea la misma
186
                  if not exists(select * from TCliente where Contrasena = @ContrasenaNueva and Usuario = @Usuario)
187
188
                     update TCliente set Contrasena=cast(@ContrasenaNueva as varbinary(200)) where Usuario=@Usuario
189
                     select CodError = 0, Mensaje= 'Contrasena Cliente Actualizada'
190
191
                 else select CodError = 1, Mensaie= 'La contrasena no puede ser la misma que la anterior'
192
193
             else select CodError = 1, Mensaje= 'Error: La cotrasena no es la misma'
194
195
          else select CodError = 1, Mensaje= 'Error: No existe el usuario'
     end
196
197
102
```

#### VENDEDOR

#### **Agregar**

```
--AgregarVendedor
 9 ☐if OBJECT_ID('spAgregarVendedor') IS NOT NULL
10
        drop proc spAgregarVendedor
11
     go
12
13 ⊡create proc spAgregarVendedor
   @CodVendedor varchar(4), @Apellidos varchar(30),
15
    @Nombres varchar(30), @Usuario varchar(50),
16
    @Contrasena varchar(50)
17
    as
18 -begin
         --1.- CodVendedor no existe
19
20 🖹
        if not exists(select CodVendedor from TVendedor where CodVendedor=@CodVendedor)
21
             -- 2. - Usuario no existe
22 🖹
             if not exists(select Usuario from TVendedor where Usuario=@Usuario)
23
                begin
24
                     insert into TVendedor values(@CodVendedor,@Apellidos,@Nombres,
25
                     @Usuario, @Contrasena)
26
                     select CodError = 0, Mensaje = 'Insertado Correctamente Vendedor'
27
             else select CodError = 1, Mensaje = 'ERROR: Usuario ya Existe'
28
29
        else select CodError = 1, Mensaje = 'ERROR: Usuario ya Existe'
30
   end
31
    go
32
33
    exec spAgregarVendedor 'V005', 'PACURI CARRION', 'SHAVELY', 'shavely@gmail.com', '123'
```

#### Listar

```
--ListarVendedor
36
37 Fif OBJECT_ID('spListarVendedor') IS NOT NULL
       drop proc spListarVendedor
38
39
40
41 ⊡create proc spListarVendedor
42
    as
43 🗏 begin
        select CodVendedor, Apellidos + '' + Nombres as Datos, Usuario from TVendedor
44
45 end
46
    go
47
48 exec spListarVendedor
49
```

#### Eliminar

```
--EliminarVendedor
52 ☐ if OBJECT_ID('EliminarVendedor')is not null
53 drop proc spEliminarVendedor
55
56 ⊡create proc spEliminarVendedor
   @CodVendedor varchar (4)
58
    as
59 🖶 begin
60
        --Validar que el codVendedor exista
        if exists(select CodVendedor from TVendedor where CodVendedor = @CodVendedor)
61 🖹
62 🖨
            begin
                declare @Usuario varchar (50)
63
                set @Usuario = (select Usuario from TVendedor where CodVendedor=@CodVendedor)
64
65 Ė
                begin
                    begin tran TransEliminar
66
67
                    begin try
                         delete from TVendedor where CodVendedor = @CodVendedor
68
                         delete from TVendedor where Usuario = @Usuario
69
70
                        commit tran TransEliminar
                         select CodError = 0, Mensaje = 'Vendedor Eliminado Correctamente'
71
                     end try
72
73
                    begin catch
74
                         rollback tran TransEliminar
75
                         select CodError = 1, Mensaje = 'ERROR: Problemas en la Transaccion'
76
                     end catch
77
78
         else select CodError = 1, Mensaje = 'ERROR: Codigo de Vendedor no existe'
79
80
   end
81
    go
82
    execute spEliminarVendedor 'V005'
```

#### Actualizar

```
89 -----PA actualizar Vendedor
   90 ☐if OBJECT_ID('spActualizarVendedor') is not null
   91
           drop proc spActualizarVendedor
        go
   92
   93 Ecreate proc spActualizarVendedor
      @CodVendedor varchar(4),
@Apellidos varchar(50),
   94
   95
   96
       @Nombres varchar(50),
       @Usuario varchar(50)
   97
   98
       @Contrasena varchar(50)
   99
       as
  100 begin
  101
            --Validar que el codigo Vendedor Exista
  102 =
103 =
            if exists (select CodVendedor from TVendedor where CodVendedor = @CodVendedor)
           begin
  104
  105
                begin
                   begin tran TransActualizar
  106
  107 =
108 =
                    begin try
                        update TVendedor set Apellidos = @Apellidos, Nombres = @Nombres,
                        Usuario = @Usuario, Contrasena = @Contrasena where CodVendedor = @CodVendedor
  109
  110
                        commit tran TransActualizar
  111
                        select CodError = 0, Mensaje = 'Vendedor Actualizado'
  112
  113
                    end try
                    begin catch
  114
  115
                        rollback tran TransActualizar
                        select CodError = 1, Mensaje = 'Error:Problemas en la transaccion'
  116
  117
                    end catch
                end
  118
            end
  119
            else select CodError = 1, Mensaje = 'Error:Cod Vendedor no existe'
  120
       end
  121
) % +
```

#### Buscar

```
129 -- Buscar en la tabla Vendedor
130 ☐if OBJECT_ID('spBuscarVendedor') is not null
131
         drop proc spBuscarVendedor
132
133
134 ⊡create proc spBuscarVendedor
135
     @Texto varchar(50), @Criterio varchar(10)
136
137 begin
           if(@Criterio = 'CodVendedor')--Busqueda exacta
138 ⊟
139
                select CodVendedor, Apellidos, Nombres, Usuario, Contrasena from TVendedor where CodVendedor = @Texto
140 E
           else if(@Criterio = 'Nombre'
                select CodVendedor,Apellidos,Nombres,Usuario,Contrasena from TVendedor where (Apellidos LIKE '%' + @Texto + '%')

or (Nombres LIKE '%' + @Texto + '%')

or (Usuario LIKE '%' + @Texto + '%')
142
144 end
145
      go
146
      exec spBuscarVendedor 'V005', 'CodVendedor'
148
```

#### CATEGORÍA

#### **Agregar**

```
if OBJECT_ID('spAgregarCategoria') is not null
    drop proc spAgregarCategoria
create proc spAgregarCategoria
    @Cod varchar(4),
    @Nombre varchar(50),
   @CatPadre varchar(4)
as
begin
    --Validar que no exista la categoria
    if not exists (select CodCategoria from TCategoria where CodCategoria = @Cod)
        --Validar que la categoria padre exista
        if exists(select CodCategoria from TCategoria where CodCategoria = @CatPadre or @CatPadre = NULL)
       begin
            begin tran TransAgregar -- Iniciar la transaccion
           begin try
               insert into TCategoria values(@Cod,@Nombre,@CatPadre)
               commit tran TransAgregar
               select CodError = 0, Mensaje = 'Categoria Agregada'
            end try
            begin catch
                rollback tran TransAgregar
                select CodError = 1, Mensaje = 'Error:Problemas en la transaccion'
        end
            else select codError = 1,Mensaje = 'Error: la categoria padre no existe'
        else select codError = 1, Mensaje = 'Error: la categoria ya existe'
end
```

#### Listar

```
---Listar Categoria

if OBJECT_ID('spListarCategoria') is not null
drop proc spListarCategoria
go

create proc spListarCategoria
as
begin
select CodCategoria,Nombre,CategoriaPadre from TCategoria
end
go
exec spListarCategoria
go
```

#### Eliminar

```
☐if OBJECT_ID('spEliminarCategoria') is not null
     drop proc spEliminarCategoria
 go
□create proc spEliminarCategoria
     @Cod varchar(4)
 )
 as
begin
      --Verificar que exista la categoria
     if exists(select CodCategoria from TCategoria where CodCategoria = @Cod)
          --Verificar que no sea categoria padre
         if not exists(select CategoriaPadre from TCategoria where CategoriaPadre = @Cod)
         begin
             begin tran TransEliminar -- Iniciar la transaccion
             begin try
                 delete from TCategoria where CodCategoria=@Cod
                 commit tran TransEliminar
                 select CodError = 0, Mensaje = 'Categoria Eliminado'
             end try
             begin catch
                 rollback tran TransEliminar
                 select CodError = 1, Mensaje = 'Error:Problemas en la transaccion'
             end catch
         end
         else select codError = 1, Mensaje = 'Error: La categria es padre'
     else select codError = 1, Mensaje = 'Error: La categoria no existe'
 end
```

#### Actualizar

```
if OBJECT_ID('spActualizarCategoria') is not null
    drop proc spActualizarCategoria
create proc spActualizarCategoria
   @Cod varchar(4),
    @Nombre varchar(50);
   @CatPadre varchar(4)
as
begin
    --Verificar que la categoria Exista
    if exists(select CodCategoria from TCategoria where CodCategoria = @Cod)
        begin tran TransActualizar
            begin try
                update TCategoria set Nombre = @Nombre, CategoriaPadre = @CatPadre where CodCategoria=@Cod
                commit tran TransActualizar
                select CodError = 0, Mensaje = 'Categoria actualizada'
            end try
            begin catch
                rollback tran TransActualizar
                select CodError = 1, Mensaje = 'Error:Problemas en la transaccion'
            end catch
    END
   else select codError = 1, Mensaje = 'Error: La categoria no existe'
```

#### Buscar

```
---Buscar Categoria
if OBJECT_ID('spBuscarCategoria') is not null
    drop proc spBuscarCategoria
create proc spBuscarCategoria
@Texto varchar(50), @Criterio varchar(30)
as
begin
    if(@Criterio = 'CodCategoria')
        select CodCategoria, Nombre, Categoria Padre from TCategoria where CodCategoria = @Texto
    else if(@Criterio = 'Nombre')
        select CodCategoria, Nombre, Categoria Padre from TCategoria where Nombre Like '%' +@Texto+'%'
end
]/**exec spBuscarCategoria 'al', 'Nombre'
go
exec spBuscarCategoria 'C003', 'CodCategoria'
go*/
```

#### PRODUCTO

#### Listar

```
---Listar Producto

if OBJECT_ID('spListarProducto') is not null
drop proc spListarProducto
go

create proc spListarProducto
as
begin
select CodProducto,Nombre,UnidadMedida,Precio,Stock,CodCategoria from TProducto
end
go
exec spListarProducto
go
```

#### Agregar

```
if OBJECT_ID('spAgregarProducto') is not null
    drop proc spAgregarProducto
go
create proc spAgregarProducto
    @CodProducto varchar(4),
    @Nombre varchar(50)
    @UnidadMedida varchar(30),
    @Precio real.
    @Stock int,
    @CodCategoria varchar(4)
begin
     -Validar que el codProducto no se repita
    if not exists(select CodProducto from TProducto where CodProducto = @CodProducto)
    begin
        --Validar que exista su categoria if exists(select CodCategoria from TCategoria where CodCategoria = @CodCategoria)
        begin
             begin tran TransAgregar -- Iniciar la transaccion
            begin try
insert into TProducto values(@CodProducto,@Nombre,@UnidadMedida,@Precio,@Stock,@CodCategoria)
                 commit tran TransAgregar
select CodError = 0, Mensaje = 'Porducto Agregado'
            end try
begin catch
                 rollback tran TransAgregar
                 select CodError = 1, Mensaje = 'Error:Problemas en la transaccion'
             end catch
```

#### Eliminar

```
EZZMZNOT TTOGGCCO
if OBJECT_ID('spEliminarProducto') is not null
    drop proc spEliminarProducto
go
create proc spEliminarProducto
    @CodProducto varchar(4)
)
as
begin
     --Verificar que el producto exista
    if exists(select * from TProducto where CodProducto = @CodProducto)
    begin
7
        begin tran TransEliminar -- Iniciar la transaccion
3
            begin try
                delete from TProducto where CodProducto = @CodProducto
                 commit tran TransEliminar
                 select CodError = 0, Mensaje = 'Producto Eliminado'
            end try
            begin catch
                rollback tran TransEliminar
                select CodError = 1, Mensaje = 'Error:Problemas en la transaccion'
             end catch
    end
    else select codError = 1, Mensaje = 'Error: El producto no existe'
end
go
```

#### Actualizar

```
--Actualizar Producto
if OBJECT_ID('spActualizarProducto') is not null
   drop proc spActualizarProducto
go
create proc spActualizarProducto
   @CodProducto varchar(4),
   @Nombre varchar(50)
as
    --Validar que exista el producto
   if exists(select * from TProducto where CodProducto = @CodProducto)
        begin tran TransActualizar
           begin try
                update TProducto set Nombre = @Nombre where CodProducto=@CodProducto
                commit tran TransActualizar
                select CodError = 0, Mensaje = 'Producto actualizado'
            end try
            begin catch
                rollback tran TransActualizar
                select CodError = 1, Mensaje = 'Error:Problemas en la transaccion'
            end catch
    end
    else select codError = 1, Mensaje = 'Error: El producto no existe'
go
```

#### Buscar

#### 3. IMPLEMENTACIÓN DEL PROCESO BOLETA

# 4. IMPLEMENTAR EL CAMPO DE CAMBIAR CONTRASEÑA EN LA TABLA DE CLIENTE Y VENDEDOR EN EL CUAL USAMOS CONTROLES DE VALIDACIÓN

Para el cambio de contraseña de la Tabla Cliente y Vendedor usamos un procedimiento almacenado Actualizar Contraseña el cual nos permite cambiar la contraseña del Cliente y del Vendedor.

```
167 Dif OBJECT_ID('spActualizarContrasenaCliente') is not null
168
         drop proc spActualizarContrasenaCliente
169
     go
170
171 Ecreate proc spActualizarContrasenaCliente
172
173
         @Usuario varchar(30)
174
         @Contrasena varchar(200)
175
         @ContrasenaNueva varchar(200)
176
     )
177
     as
178 Ebegin
179
          --Validar que el usuario exista
180
         if exists(select * from TCliente where Usuario = @Usuario)
181
182
         -- Validar la contrasena correcta
183
             if exists(select * from TCliente where Contrasena = @Contrasena and Usuario = @Usuario)
184
             begin
                 --Validad que la contrasena no sea la misma
185
186
                 if not exists(select * from TCliente where Contrasena = @ContrasenaNueva and Usuario = @Usuario)
187
188
                     update TCliente set Contrasena=cast(@ContrasenaNueva as varbinary(200)) where Usuario=@Usuario
189
                     select CodError = 0, Mensaje= 'Contrasena Cliente Actualizada'
190
191
                 else select CodError = 1, Mensaje= 'La contrasena no puede ser la misma que la anterior'
             end
192
             else select CodError = 1, Mensaje= 'Error: La cotrasena no es la misma'
193
194
         else select CodError = 1, Mensaje= 'Error: No existe el usuario'
195
196 end
197
     go
102
```

5. IMPLEMENTAR EN EL SISTEMA PARA EL VENDEDOR VER EL REPORTE DE SUS VENTAS POR SEMANA EL CUAL SE EXPORTAR A EXCEL Y PDF.

#### 6. DISEÑO

Aquí hicimos uso de Jquery para poder agregar animación y contextura a las los web form y bootstrap para los distintos elementos trabajados dentro de los mismos.

Por parte de los Jquery, trabajamos de la mano con CSS para poder darle mayor estética al web form.

#### **CONCLUSIONES**

- Gracias a este trabajo pudimos ver como el manejo adecuado de contraseñas mediante la encriptación se traduce en una seguridad robusta y bien estructurada a la hora de gestionar usuarios.
- Asimismo, el cambio de contraseña mediante un formulario y no mediante base de datos, aumenta la seguridad puesto que es solo el usuario dueño de dicha contraseña quien la conoce.
- Realizar este tipo de Proyectos nos capacita como estudiantes para que en un futuro podamos responder a las necesidades profesionales gracias al estudio y preparación como Ingenieros de Sistemas.
- El uso de bootstrap y jQuery para el diseño supuso un reto a la hora de encontrar información y aplicarla sobre el proyecto.

#### **SUGERENCIAS**

- El manejo del diseño mediante bootstrap y/o Jquery simplifica mucho el trabajo de diseño cuando se aplica bien, por lo que en la medida que sea posible su uso es recomendable.
- Siempre tener en mente y no olvidar resguardar la integridad de nuestros usuarios, para ello el cuidar sus datos es fundamental por lo que la encriptación en todos sus niveles debe trabajarse siempre en los sistemas con información sensible.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Animated Login Form in Asp.net Tutorial. (2017, Septiembre 28). Animated Login. https://www.youtube.com/watch?v=-UE4yrt5xWI
- Robayo, D. (2017, Julio 05). *Estilos con Bootstrap para ASP.NET Web Form*. Estilos con Bootstrap. https://www.youtube.com/watch?v=jwXKCUVzEfw
- Sitio Web de Login y Registro con ASP.NET. (2018, Abril 30). Registro con ASP.NET. https://www.youtube.com/watch?v=UX5J-uZdTmg