

	GUÍA DE TRABAJO N° 7 – LENGUAJE C#		
	Educación Media Fortalecida SED/SENA	Programación de Software Grado 11	
	Ing. Néstor Raúl Suarez Perpiñan Página 1 de 8		

**TEMA: FORM DE INICIO, FORM DE SEGURIDAD Y CARGUE DE LISTADOS EN COMBOBOX
USANDO EL LENGUAJE C#**

Objetivo:

- ✓ Programar ingreso a una aplicación realizando verificación de usuarios/contraseñas y cargar listados de desde base de datos en un ComboBox utilizando el lenguaje de programación C#

I. EJEMPLO C# – “FORM DE INICIO + SEGURIDAD CON USUARIOS Y CONTRASEÑA”

PASO 1. En SQL Server cree una base de datos con el código que se muestra a continuación:

```
Create DataBase MiBase
```

```
use MiBase
```

```
Create Table Usuarios
```

```
(
Id_Usuario Int primary key Identity(0,1) ,
Nombres Varchar(50),
Usuario Varchar(50),
Password Varchar(50),
TipoUsuario int
)
```

```
Insert into Usuarios(Nombres,Usuario,Password,TipoUsuario)
values ('Pedro Picapiedra','admin','123',1)
```

```
Insert into Usuarios(Nombres,Usuario,Password,TipoUsuario)
values ('Pablo Marmol','pablo','321',2)
```

```
Insert into Usuarios(Nombres,Usuario,Password,TipoUsuario)
values ('Klar Ken','k','1',3)
```

PASO 2. En Visual Studio .Net Cree un nuevo proyecto de tres capas (Presentación – Lógica – Datos)

PASO 3. En la Capa de “Datos” agregue una clase “Conexión” desde otro proyecto donde está ya funcione correctamente y cambie en la cadena de conexión el nombre de la base de datos a conectar.

PASO 4. En la capa de “Presentación” agregue 3 formularios con la siguiente distribución:

1. Un formulario “Windows Form” de nombre “FormInicio”
2. Un formulario “Windows Form” de nombre “FormLogin”
3. Un formulario configurado como “MDI” de nombre “FormPrincipal”

PASO 5. En la capa de Lógica agregue una Nueva clase y llámela “Login” y en ella digite el código que se muestra a continuación:

	GUÍA DE TRABAJO N° 7 – LENGUAJE C#		
	Educación Media Fortalecida SED/SENA	Programación de Software Grado 11	
	Ing. Néstor Raúl Suarez Perpiñan Página 2 de 8		

```

using Datos;
using System.Data;

namespace Logica
{
    public class Login : Conexion
    {
        private int tipousuario;
        private string usuario;
        private string nombres;

        public int Tipousuario
        {
            get { return tipousuario; }
            set { tipousuario = value; }
        }

        public string Usuario
        {
            get { return usuario; }
            set { usuario = value; }
        }

        public string Nombres
        {
            get { return nombres; }
            set { nombres = value; }
        }

        public DataSet ConsultarUsuario(string NombreUsuario)
        {
            string cadenaSQLConsultar = "Select * from Usuarios Where Usuario=
            '" + NombreUsuario + "'";

            DataSet ConsultaResultante = ConsultarSQL(cadenaSQLConsultar);
            return ConsultaResultante;
        }

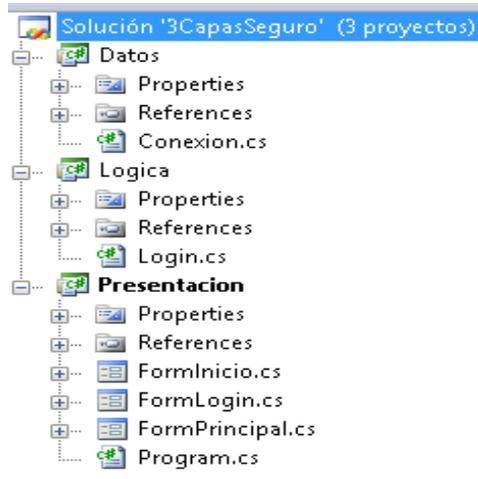
        public DataSet ConsultarTodosLosUsuarios()
        {
            string cadenaSQLConsultar = "Select * from Usuarios";

            DataSet ConsultaResultante = ConsultarSQL(cadenaSQLConsultar);
            return ConsultaResultante;
        }
    }
}

```

	GUÍA DE TRABAJO N° 7 – LENGUAJE C#		
	Educación Media Fortalecida SED/SENA	Programación de Software Grado 11	
	Ing. Néstor Raúl Suarez Perpiñan Página 3 de 8		

El Proyecto finalmente debe quedar tal cual se muestra en la siguiente imagen:



PASO 6. En el formulario “FormLogin” realice un diseño similar al que se muestra a continuación:



Coloque en la propiedad *PasswordChar* del textBox2 el carácter que se usara para ocultar la contraseña a medida que se escribe. Dicho carácter generalmente es un asterisco “ * ”

Luego escriba en este formulario el código que se muestra a continuación:

```
using Logica;

namespace Presentacion
{
    public partial class FormLogin : Form
    {
        public FormLogin()
        {
            InitializeComponent();
        }
    }
}
```

	GUÍA DE TRABAJO N° 7 – LENGUAJE C#		
	Educación Media Fortalecida SED/SENA	Programación de Software Grado 11	
	Ing. Néstor Raúl Suarez Perpiñan Página 4 de 8		

```

private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
{
    Login ObjLogin = new Login();
    try
    {
        DataSet DatosLogin = ObjLogin.ConsultarUsuario(textBox1.Text);
        DataTable DatosConsultados = DatosLogin.Tables["DatosConsultados"];
        int numregistros = DatosConsultados.Rows.Count;

        if (numregistros == 0)
        {
            MessageBox.Show("No se pudo iniciar sesión, verifique su
            usuario y/o contraseña");
        }
        else
        {
            string PasswordAlmacenado =
            DatosConsultados.Rows[0]["Password"].ToString();

            ObjLogin.Usuario =
            DatosConsultados.Rows[0]["Usuario"].ToString();

            ObjLogin.Tipousuario = int.Parse
            (DatosConsultados.Rows[0]["TipoUsuario"].ToString());

            ObjLogin.Nombres =
            DatosConsultados.Rows[0]["Nombres"].ToString();

            if (PasswordAlmacenado == textBox2.Text)
            {
                FormInicio FormInicio = new FormInicio();
                FormInicio.ObjLogin = ObjLogin;
                FormInicio.Show();
                this.Hide();
            }
            else
            {
                MessageBox.Show("No se pudo iniciar sesión, verifique su
                usuario y/o contraseña");
            }
        }
    }
    catch (Exception ex)
    {
        MessageBox.Show("No se pudo iniciar sesion, verifique su
        usuario y/o contraseña");
    }
}

```

	GUÍA DE TRABAJO N° 7 – LENGUAJE C#		
	Educación Media Fortalecida SED/SENA	Programación de Software Grado 11	
	Ing. Néstor Raúl Suarez Perpiñan Página 5 de 8		

```

private void button2_Click(object sender, EventArgs e)
{
    Application.Exit();
}
}
}

```

PASO 7. En el formulario llamado “FormInicio” realice un diseño similar al que se muestra a continuación: Utilice los controles (Timer – PictureBox – ProgressBar – Panel – Label)



Establezca en la ventana de propiedades de este formulario los siguientes valores:

- ✓ StarPosition = CenterScreen
- ✓ FormBorderStyle = None

Importante: En el control timer establecer el valor de la propiedad enabled en true

Luego escriba en este formulario el código que se muestra a continuación:

```

using Logica;

namespace Presentacion
{
    public partial class FormInicio : Form
    {

        public Login ObjLogin;
        int cont = 0;

        public FormInicio()
        {
            InitializeComponent();
        }
    }
}

```

```

//Para Activar Este Evento primero dar doble click sobre el control Timer
private void timer1_Tick(object sender, EventArgs e)
{
    cont = cont + 1;
    progressBar1.Value = cont;
    label1.Text = cont + "%";

    if (cont == 99)
    {
        timer1.Enabled = false;
        FormPrincipal FormPrincipal = new FormPrincipal();

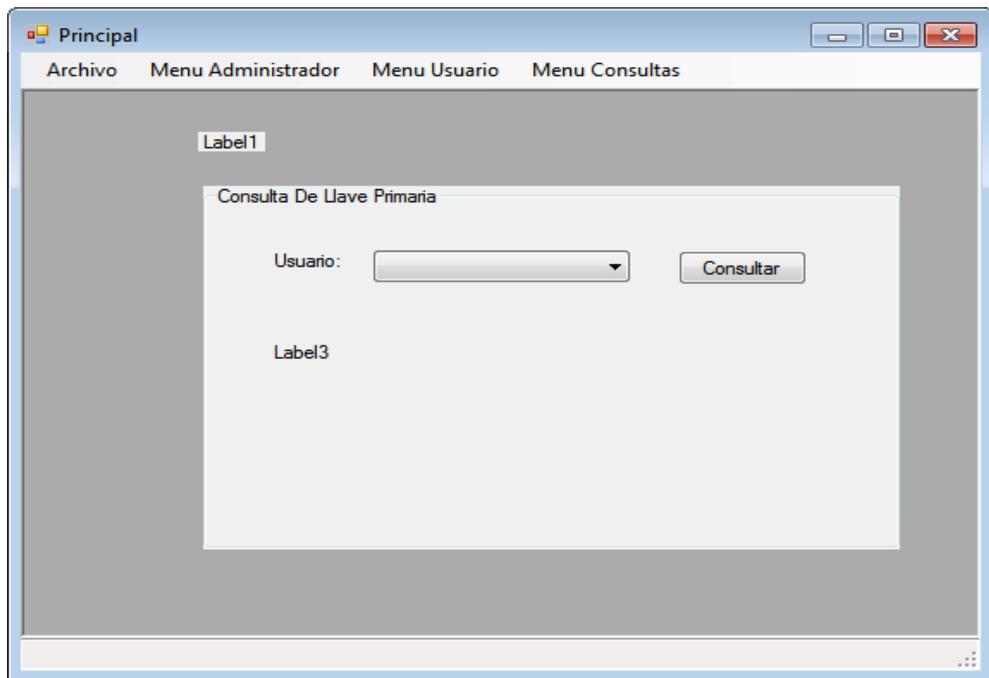
        FormPrincipal.Nombres = ObjLogin.Nombres;
        FormPrincipal.Usuario = ObjLogin.Usuario;
        FormPrincipal.TipoUsuario = ObjLogin.Tipousuario;

        FormPrincipal.Show();
        this.Hide();
    }
}

private void FormInicio_Load(object sender, EventArgs e)
{
    MessageBox.Show("Bienvenido " + ObjLogin.Nombres);
}
}
}

```

PASO 8. En el formulario “FormPrincipal” realice un diseño similar al que se muestra a continuación: Utilice los controles (MenuStrip - GroupBox - ComboBox – Label - Button)



	GUÍA DE TRABAJO N° 7 – LENGUAJE C#		
	Educación Media Fortalecida SED/SENA	Programación de Software Grado 11	
	Ing. Néstor Raúl Suarez Perpiñan Página 7 de 8		

Luego escriba le código que se muestra a continuación:

```
using Logica;

namespace Presentacion
{
    public partial class FormPrincipal : Form
    {
        public int TipoUsuario;
        public string Usuario;
        public string Nombres;

        public FormPrincipal()
        {
            InitializeComponent();
        }

        private void salirToolStripMenuItem_Click(object sender, EventArgs e)
        {
            Application.Exit();
        }

        private void FormPrincipal_Load(object sender, EventArgs e)
        {
            label1.Text = "Bienvenido " + Nombres;

            if (TipoUsuario == 1)
            {
                menuAdministradorToolStripMenuItem.Visible = true;
                menuUsuarioToolStripMenuItem.Visible = true;
                menuConsultasToolStripMenuItem.Visible = true;
            }
            else if (TipoUsuario == 2)
            {
                menuAdministradorToolStripMenuItem.Visible = false;
                menuUsuarioToolStripMenuItem.Visible = true;
                menuConsultasToolStripMenuItem.Visible = true;
            }
            else if (TipoUsuario == 3)
            {
                menuAdministradorToolStripMenuItem.Visible = false;
                menuUsuarioToolStripMenuItem.Visible = false;
                menuConsultasToolStripMenuItem.Visible = true;
            }

            MessageBox.Show("Bienvenido, Esta ingresando al sistema el " +
                DateTime.Now.ToShortDateString() + " a las " +
                DateTime.Now.ToShortTimeString());
        }
    }
}
```

	GUÍA DE TRABAJO N° 7 – LENGUAJE C#		
	Educación Media Fortalecida SED/SENA	Programación de Software Grado 11	
	Ing. Néstor Raúl Suarez Perpiñan Página 8 de 8		

```

Login ObjLogin = new Login();

DataSet DatosLogin = ObjLogin.ConsultarTodosLosUsuarios();
DataTable DatosConsultados = DatosLogin.Tables["DatosConsultados"];
int numregistros = DatosConsultados.Rows.Count;

if (numregistros == 0)
{
    MessageBox.Show("Se ha presentado un error en el proceso de
    inicio de sesión. Intente Nuevamente");

    FormLogin FormLogin = new FormLogin();
    FormLogin.Show();
    this.Hide();
}
else
{
    comboBox1.DataSource = DatosConsultados;

    comboBox1.DisplayMember =
    DatosConsultados.Columns["Nombres"].ToString();

    comboBox1.ValueMember =
    DatosConsultados.Columns["Id_Usuario"].ToString();
}

}

private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
{
    label3.Text = "La Llave primaria(Id_Usuario) de " + comboBox1.Text +
    " es " + comboBox1.SelectedValue;
}

}
}

```

TALLER

1. Realizar y entregar funcionando el ejemplo planteado en esa guía.
2. Implementar la funcionalidad de seguridad por medio de usuario y contraseña en el proyecto formativo SENA que están realizando.