

```
using BussinessLayer;
using Entities;
using System;
using System.Drawing;
using System.Windows.Forms;

namespace Gym
{
    public partial class Login : Form
    {
        #region Instancias
        //Capa de negocio
        private readonly BussinessEmpleados _bussinessEmplados;
        private readonly BussinessRegistrosLogs _bussinessRegistrosLogs;

        //Capa de entidades
        private readonly Entities.Empleados _empleados;
        private readonly Tipos_Empleados _tiposEmpleados;
        private readonly Personas _personas = new Personas();
        private readonly Entities.Registros_Logs _registros_Logs;

        //Clases internas de la capa
        private readonly MetodosGenerales _metodosGenerales;

        #endregion

        #region Variables

        private string clave = string.Empty;
        private int idEmpleadoLogin;
        private int idLastLogin;
        private bool mainJefe;
        private bool primerLogueo = false;

        #endregion

        #region Load
        public Login()
        {
            InitializeComponent();
            _bussinessEmplados = new BussinessEmpleados();
            _empleados = new Entities.Empleados();
            _tiposEmpleados = new Tipos_Empleados();
            _metodosGenerales = new MetodosGenerales();
            _bussinessRegistrosLogs = new BussinessRegistrosLogs();
            _registros_Logs = new Registros_Logs();
        }
        private void Login_Load(object sender, EventArgs e)
        {
            btnIngresar.Focus();
            CerrarForms();
            VerificarPrimerLogin();
        }

        #endregion

        #region Métodos encapsulados

        private void VerificarPrimerLogin()
        {
            bool resultado = _bussinessEmplados.ConsultarRegistrosLogin(primerLogueo);
```

```
        if (resultado)
        {
            lblGenerarPrimerUsuario.Visible = true;
        }
        else
        {
            lblGenerarPrimerUsuario.Visible = false;
        }
    }

    private void CerrarForms()
    {
        MainForm frm = new MainForm(mainJefe, idEmpleadoLogin, idLastLogin);
        frm.Close();
    }

    //Encriptamiento de clave
    private void EncriptarClaveClave()
    {
        //Encriptamos la clave con un HASH256
        //Y la asignamos al campo de la entidad correspondiente
        clave = EncriptamientoSHA256.GetSHA256(txtClave.Text.ToString());
    }

    private void RegistrarLogin()
    {
        _registros_Logs.Empleado_ID = idEmpleadoLogin;
        _registros_Logs.Fecha_LogIn = DateTime.Now;
        _bussinessRegistrosLogs.RegistrarLogin(_registros_Logs);
        _registros_Logs.Empleado_ID = idEmpleadoLogin;
        _bussinessRegistrosLogs.GetLastLogID(_registros_Logs);
        idLastLogin = _registros_Logs.Registro_Log_ID;
    }

    #endregion

    #region Eventos KeyPress

    private void txtUsuario_Enter(object sender, EventArgs e)
    {
        if (txtUsuario.Text == "Usuario")
        {
            txtUsuario.Text = string.Empty;
            txtUsuario.ForeColor = Color.Black;
        }
    }

    private void txtUsuario_Leave(object sender, EventArgs e)
    {
        if (string.IsNullOrEmpty(txtUsuario.Text))
        {
            txtUsuario.Text = "Usuario";
            txtUsuario.ForeColor = Color.DimGray;
        }
    }

    private void txtClave_Enter(object sender, EventArgs e)
    {
        if (txtClave.Text == "Clave")
        {
            txtClave.Text = string.Empty;
            txtClave.ForeColor = Color.Black;
        }
    }
}
```

```

    }
    private void txtClave_Leave(object sender, EventArgs e)
    {
        if (string.IsNullOrEmpty(txtClave.Text))
        {
            txtClave.Text = "Clave";
            txtClave.ForeColor = Color.DimGray;
        }
    }

    #endregion

    #region Eventos Click

    private void lblGenerarPrimerUsuario_LinkClicked(object sender,
LinkLabelLinkClickedEventArgs e)
    {
        RegistroPrimeraVez registroPrimeraVez = new RegistroPrimeraVez();
        registroPrimeraVez.ShowDialog();
    }

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

    private void btnMinimize_Click(object sender, EventArgs e)
    {
        this.WindowState = FormWindowState.Minimized;
    }

    private void btnIngresar_Click(object sender, EventArgs e)
    {
        //Vamos a verificar primero si existe la clave en el sistema.
        //en caso de existir, entonces se va a abrir la pantalla
        //correspondiente si es Jefe o si es usuario

        EncriptarClaveClave();

        //asigno la clave a una variable, sin encriptarla (xq cuando traigo
        //la clave de la bdd, esta viene encriptada. Si yo encripto la clave
        //encriptada, la comparación siempre va a ser falsa)
        string usuario = txtUsuario.Text.ToString();

        _empleados.Usuario = txtUsuario.Text.ToString();
        _empleados.Clave = clave;
        _businessEmplados.VerificarClaveEnBdd(_tiposEmpleados, _empleados);

        //una vez traídos los datos, los comparamos con los que tenemos en
        //cada variable. Si son idénticas, entonces, ya puede verificarse
        //el acceso al programa
        if (_empleados.Clave == clave && _empleados.Usuario == usuario)
        {
            //Verificamos si es de un jefe o usuario,
            //para que el programa abra la parte correspondiente

            if (_tiposEmpleados.Estado == "Activo" && _tiposEmpleados.Acceso_Clave == "Y")
            {
                //Vamos a traer los datos del empleado que abrió sesión
                idEmpleadoLogin = _empleados.Empleado_ID;
            }
        }
    }

```

```

//Si mainJefe es true, entonces se habilitan todos los botones
//del formulario principal que se va a abrir a continuación,
//sino, hay un botón que no se habilita xq no tienen los permisos
//correspondientes, cada uno de los usuarios del programa.
if (_tiposEmpleados.Tipo == "Jefe")
{
    mainJefe = true;
}
else
{
    mainJefe = false;
}
RegistrarLogin();
MainForm mj = new MainForm(mainJefe, idEmpleadoLogin, idLastLogin);
mj.Show();
this.Hide();
}
else
{
    //Cualquier otro estado no tiene la autorización correspondiente
    (vacaciones, carpeta médica)
    //Para acceder deberá solicitar permiso al jefe, y el mismo deberá cambiar
    el estado del empleado
    MessageBox.Show("Su estado actual no le permite acceder al programa. " +
        "Por favor, comuníquese con su administrador " +
        "para que haga la modificación de manera manual",
        "Advertencia",
        MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Warning);
}
}
else
{
    MessageBox.Show("No hay usuario ni clave para los datos registrados. " +
        "En caso de no ser usuario, deberá solicitar un perfil con el
    administrador correspondiente", "Error",
        MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
}
}

private void btnIngresar_KeyPress(object sender, KeyPressEventArgs e)
{
    if (e.KeyChar == Convert.ToChar(Keys.Enter))
    {
        btnIngresar_Click(sender, e);
    }
}

private void txtClave_KeyPress(object sender, KeyPressEventArgs e)
{
    if (e.KeyChar == Convert.ToChar(Keys.Enter))
    {
        btnIngresar_Click(sender, e);
    }
}

#endregion

//MessageBox.Show("Se encontró el perfil", "Prueba");
//MessageBox.Show("No se encontró el perfil", "Prueba fallida");
}
}

```