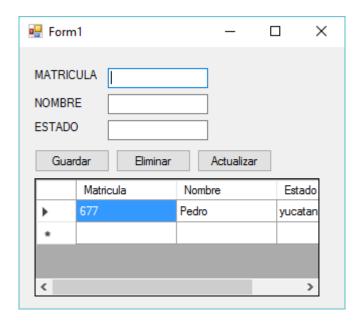
ALTAS, BAJAS Y CAMBIOS (ABC) TRES CAPAS SQL Server / MySQL



CAPA BO

Clase PersonaBO

```
public string Matricula { set; get; }
public string Nombre { set; get; }
public string estado { set; get; }
```

CAPA DAO

Clase ConexionDAO

```
using System.Data;
using System.Data.SqlClient;
```

```
SqlConnection con;
    public SqlConnection establecerConexion()
    {
        string cs = "Data Source=.; Initial Catalog=CUFCP; Integrated
Security=true";
        con = new SqlConnection(cs);
        return con;
    }
    public void abrirConexion()
    {
        con.Open();
    }
    public void cerrarConexion()
    {
        con.Close();
    }
    public DataTable ejecutarSentencia(string sql)
```

```
{
    SqlDataAdapter adp = new SqlDataAdapter(sql, con);
    DataTable tabla = new DataTable();
    adp.Fill(tabla);
    return tabla;
}
```

Clase AlumnoDOA

return 1;

```
using Conexion_CUFCP.BO;
using System.Data.SqlClient;
using System.Data;
ConexionDAO con = new ConexionDAO();
SqlCommand cmd = new SqlCommand();
string sql;
 public int Guardar(PersonaBO ObjPersona)
            PersonaBO datos = (PersonaBO)ObjPersona ;
            cmd.Connection = con.establecerConexion();
            con.abrirConexion();
            sql = "Insert into Alumno(Matricula, Nombre, Estado) values('" +
datos.Matricula + "', '" + datos.Nombre + "', '" + datos.estado+ "')";
            cmd.CommandText = sql;
            int valor = cmd.ExecuteNonQuery();
            con.cerrarConexion();
            if (valor <= 0)
                return 0;
            return 1;
        }
public int Elimianr(PersonaBO ObjPersona)
        {
            PersonaBO datos = (PersonaBO)ObjPersona;
            cmd.Connection = con.establecerConexion();
            con.abrirConexion();
            sql = "Delete from Alumno Where Matricula='" + datos.Matricula + "'";
            cmd.CommandText = sql;
            int valor = cmd.ExecuteNonQuery();
            con.cerrarConexion();
            if (valor <= 0)</pre>
            {
                return 0;
```

```
public int Actualizar(PersonaBO ObjPersona)
            PersonaBO datos = (PersonaBO)ObjPersona;
            cmd.Connection = con.establecerConexion();
            con.abrirConexion();
            sql = "Update Alumno set Nombre='" + datos.Nombre + "' , Estado='" +
datos.estado + "' where Matricula='" + datos.Matricula + "'";
            cmd.CommandText = sql;
            int valor = cmd.ExecuteNonQuery();
            con.cerrarConexion();
            if (valor <= 0)
            {
                return 0;
            }
            return 1;
        }
public DataTable Consultabusqueda()
            cmd.Connection = con.establecerConexion();
            sql = "Select * from Alumno";
            return con.ejecutarSentencia(sql);
        }
```

CAPA GUI (Formulario)

```
using Conexion_CUFCP.BO;
using Conexion_CUFCP.DAO;

PersonaBO datos = new PersonaBO();
AlumnoDOA Almacenar = new AlumnoDOA();
```

BOTON GUARDAR

```
datos.Nombre = txtNombre.Text;
datos.Matricula = txtMatricula.Text;
datos.estado = txtEstado.Text;
if (Almacenar.Guardar(datos) == 1)
{
    Mostrar_Vista();
    MessageBox.Show("Datos Almecenados");
}
else
{
    MessageBox.Show("Error al almacenar");
}
```

EVENTO (DATAGRID) CELLMOUSECLICK

```
//Evento CellMouseClick
int FilaSeleccionada = e.RowIndex;
txtMatricula.Text = dtgVista.Rows[FilaSeleccionada].Cells[0].Value.ToString();
txtNombre.Text = dtgVista.Rows[FilaSeleccionada].Cells[1].Value.ToString();
txtEstado.Text = dtgVista.Rows[FilaSeleccionada].Cells[2].Value.ToString();
```

BOTON ELIMINAR

```
datos.Matricula = txtMatricula.Text;
if (Almacenar.Elimianr(datos) == 1)
{
    Mostrar_Vista();
    MessageBox.Show("Datos Eliminado");
}
else
{
    MessageBox.Show("Error al Eliminar");
}
```

BOTON ACTUALIZAR

```
datos.Nombre = txtNombre.Text;
datos.Matricula = txtMatricula.Text;
datos.estado = txtEstado.Text;
if (Almacenar.Actualizar(datos) == 1)
{
    Mostrar_Vista();
    MessageBox.Show("Datos Actualizados");
}
else
{
    MessageBox.Show("Error al Actualizar");
}
```

METODO PARA ACTUALIZAR EL DATAGRIDVIEW