

Proyecto Final “X-ray”

Por: Díaz Martínez Salvador, Oviedo Vargas Luis
Eduardo, Suarez Rubio Guadalupe, Vázquez Barreto
Yesenia.

Grupo: IBM “603”

Materia: Base de datos.

Profesor; Athos Salmeron.

Universidad Politécnica de Cuautitlán Izcalli.





INDICE

Portada _____	1
Índice _____	2
Introducción, misión y visión _____	3
Problemática_____	4
Desarrollo_____	5-12
Clientes_____	5-6
Empleados_____	6-7
Equipos _____	7-8
Costos _____	8-10
Empresas_____	10-12
Resultados_____	13
Fuentes de información y Conclusión_	13

Introducción.

El proyecto que se presenta consiste en un programa diseñado para una empresa la cual incluye una base de datos normalizada que será utilizada en el programa basando en una empresa “Xray”, la cual se dedica a la venta y renta de equipo médico especializado en rayos x, en la base datos está diseñada para una rápida identificación de las secciones de costos, clientes, usuarios de la empresa, el programa cuenta con una interfaz amigable para los diferentes usuarios que le lleguen a utilizar.

Misión

Lograr ser una compañía líder en conexión entre hospitales y proveedores de equipos médicos con un amplio margen de equipos a nivel internacional.

Visión

Darnos a conocer como productores terciarios de conexión y dar un servicio de calidad, proveer lo necesario a cada centro medico para así posicionarnos en el mercado como una empresa recomendable en Rayos X.





Problemática.

Uno de los mayores problemas en una empresa es la falta de organización de datos al momento de que se realiza una venta o renta de equipo de Rayos X, también al momento del registro de información de la misma empresa o producto, esto afecta a áreas de la empresa como:

- Área Administrativa
- Contabilidad de la empresa
- Seguridad de los datos más importantes de la empresa

Por este motivo se realizó una base de datos con la finalidad de resolver los problemas antes planteados dándole una mejor organización de la empresa, con esta base de datos se podrán registrar los siguientes aspectos para una mejor estructura de la información de los datos relevantes de está:

- Información del personal.
- Datos de los clientes.
- Registro del equipo (venta, renta).
- Costos.

Desarrollo.

Empezamos elaborando la base de datos en Xampp Phmyatmind en la que agregamos las tablas de clientes, costos, empleados, empresa y equipos.

CLIENTES

La tabla de clientes cuenta con las filas de nombre, encargado, equipo, No de serie, marca modelo. En esta tabla se podrán hacer consulta y registro de clientes, se verá que equipos están disponibles junto con sus características originales que es el número de serie marca y modelo.



	id	nombre	encargado	equipo	no_serie	marca	modelo
<input type="checkbox"/> Editar <input type="checkbox"/> Copiar <input type="checkbox"/> Borrar	1	Rosa	Ing. Luis Eduardo Oviedo Vargas	Radiografía Digital	1475001	PHILIPS	DigitalDiagnos C90
<input type="checkbox"/> Editar <input type="checkbox"/> Copiar <input type="checkbox"/> Borrar	2	Juan	Ing. Salvador Díaz Martines	Radiografía Digital	14750002	PHILIPS	DigitalDiagnos C50
<input type="checkbox"/> Editar <input type="checkbox"/> Copiar <input type="checkbox"/> Borrar	3	Victoria Vazquez	Ing. Guadalupe Suarez Rubio	Radiografía Digital	1475003	PHILIPS	DuraDiagnost
<input type="checkbox"/> Editar <input type="checkbox"/> Copiar <input type="checkbox"/> Borrar	4	Estefanía González	Ing. Salvador Diaz Martínez	Radiografía Digital	1475004	PHILIPS	DuraDianost
<input type="checkbox"/> Editar <input type="checkbox"/> Copiar <input type="checkbox"/> Borrar	5	Natalia Pérez	Ing. Luis Eduardo Oviedo Vargas	Radiografía Movil	1475005	PHILIPS	MobileDiagnost wDR
<input type="checkbox"/> Editar <input type="checkbox"/> Copiar <input type="checkbox"/> Borrar	6	Gonzalo Chavarria	Ing. Guadalupe Suarez Rubio	Fluoroscopia	1475006	PHILIPS	CombiDiagnost R90
<input type="checkbox"/> Editar <input type="checkbox"/> Copiar <input type="checkbox"/> Borrar	7	Aron Castañeda	Ing. Salvador Diaz Martínez	Fluoroscopia	1475007	PHILIPS	ProxiDiagnos N90
<input type="checkbox"/> Editar <input type="checkbox"/> Copiar <input type="checkbox"/> Borrar	8	David Juárez	Ing. Salvador Diaz Martínez	Rayos X RF de alta frecuencia digital	1475008	WDM	HF52-2

Ilustración 1. Tabla Clientes.

Código de la tabla clientes.

En el programa Visual Studio se desarrolló el código para esta tabla el cual tiene los query para que nos de la función de buscar la información de la tabla, actualizar datos, borrar datos y registrar, con la finalidad de llevar un mejor control sobre las compras de los equipos.

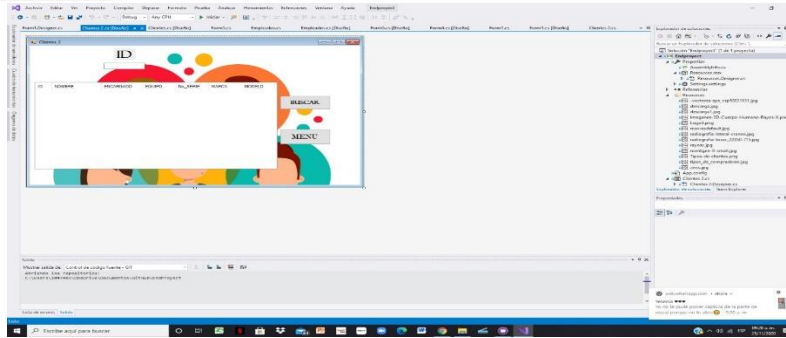


Ilustración 2. Ventana para entrar a la tabla clientes.

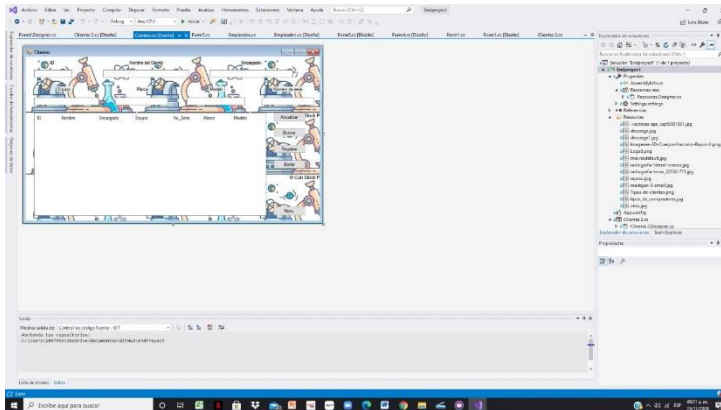


Ilustración 3. ventana del menú clientes donde se encuentran añadidos todos los campos de la misma tabla.

Empleados.

El desarrollo de la tabla de empleados se colocaron filas con los siguientes conceptos: id, nombre, apellido, n_ contacto, correo, especialidad. Con los cuales los empleados serán registrados y así poder tener su información para cualquier consulta requerida en la elaboración de su trabajo y/o actualizaciones de datos.

Código de la tabla empleados

En el código de empleados lo que se realizó fue varios queries con funciones diferentes para poder realizar en la tabla de empleados, las funciones que se desarrollaron fueron: guardar dato del empleado, mostrar los datos ya obtenidos, buscar los datos por medio de su id para poder modificarlos y/o borrarlos. en caso de alguna actualización.

También tiene un botón de menú para que este al momento de ser presionado los dirija nuevamente al menú de la empresa y puedan observar las otras tablas.

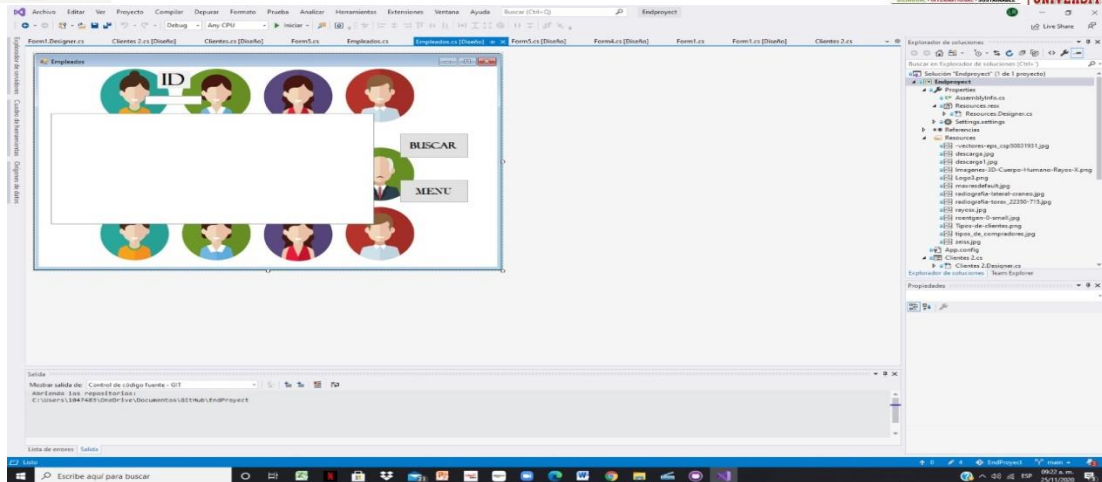


Ilustración 4. Ventana a la entrada del menú de la tabla empleados.

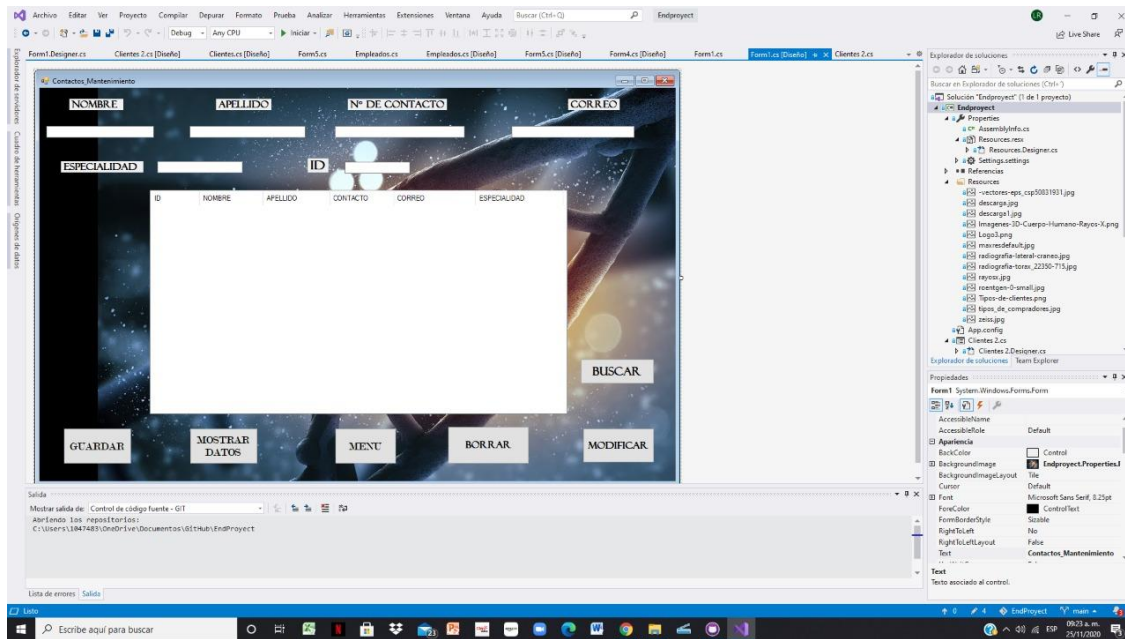


Ilustración 5. Ventana de la tabla empleados que contienen todos los campos y las opciones de guardar, modificar datos, borrar, modificar y buscar.

EQUIPOS.

La introducción de equipos de rayos X de diferentes, modelos, marcas y disponibilidad en la que se encuentran mediando una base de datos en la cual el usuario o comprador podrá observar la información para así poder preguntar o disponer de algún equipo en específico.

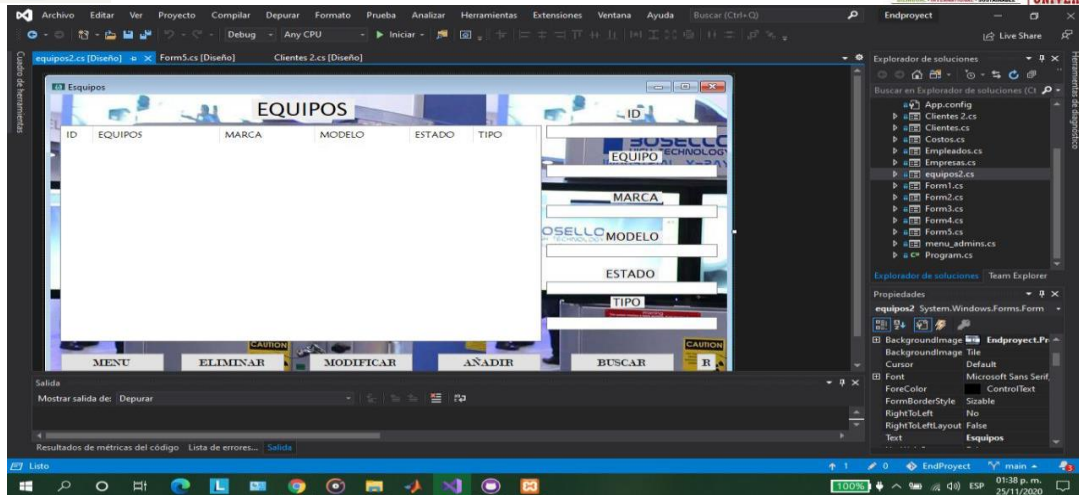


Ilustración 6. Esta ventana solo está disponible para los administradores o dueños de la página ya que ellos podrán hacer los cambios pertinentes para cada ocasión

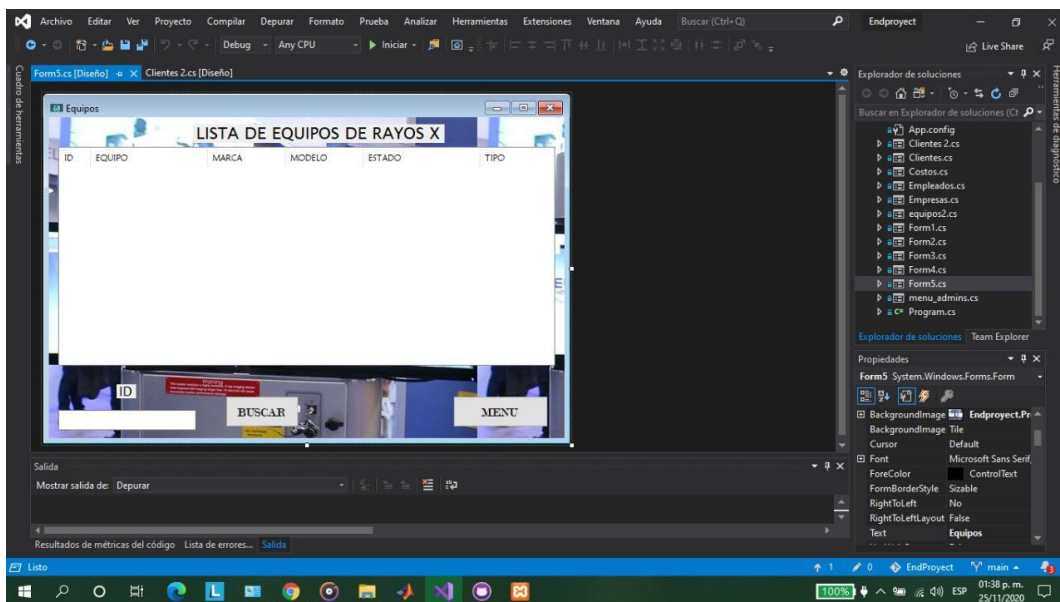


Ilustración 7 se puede observar una ventana donde se mostrarán todos los equipos que tenemos ya sea con el aparato de venta, disponible o en renta, además de esto se puede observar el modelo, marca y tipo de los equipos

COSTOS.

En esta tabla se colocaron los campos id precio, equipo, no_serie, estado todo esto referente a los equipos, el fin de la tabla es tener una buena organización de los costos de los equipos y que se vea visualizado.

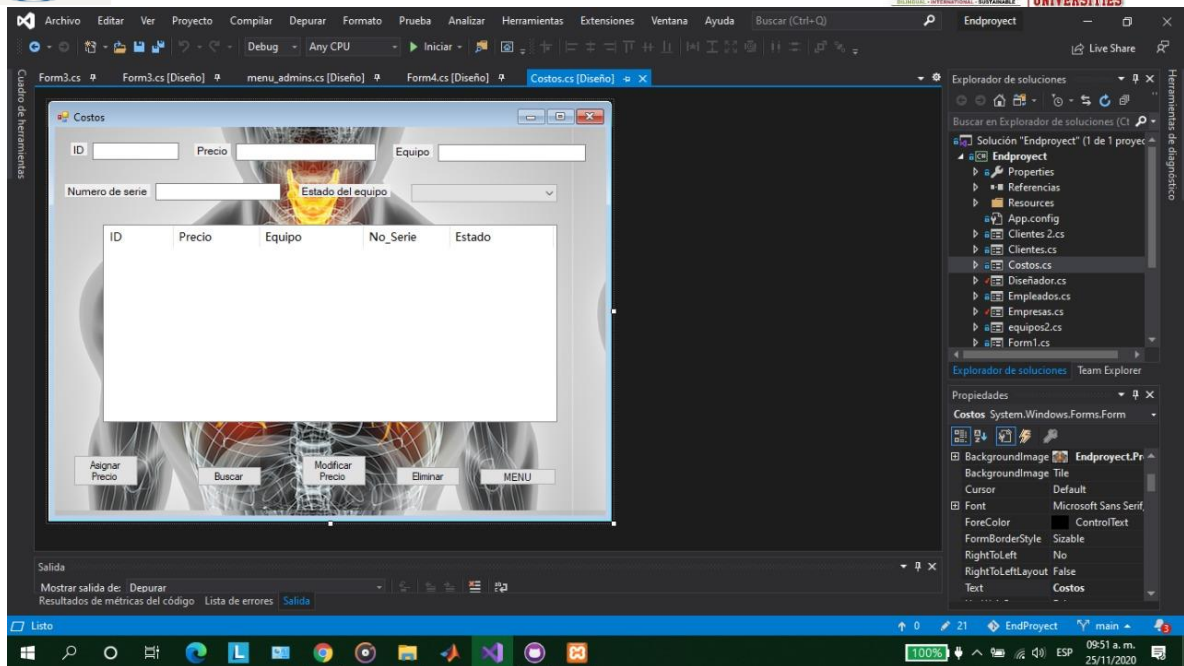


Ilustración 8. Visualización de la ventana costos.

Código costos.

En esta parte se desarrolló una ventana general de los campos de esta tabla ya que solo se tendrá acceso por parte de la administración de está. El desarrollo del código se desarrollo para que se pudieran generar cambios de datos, agregar datos y eliminar datos.

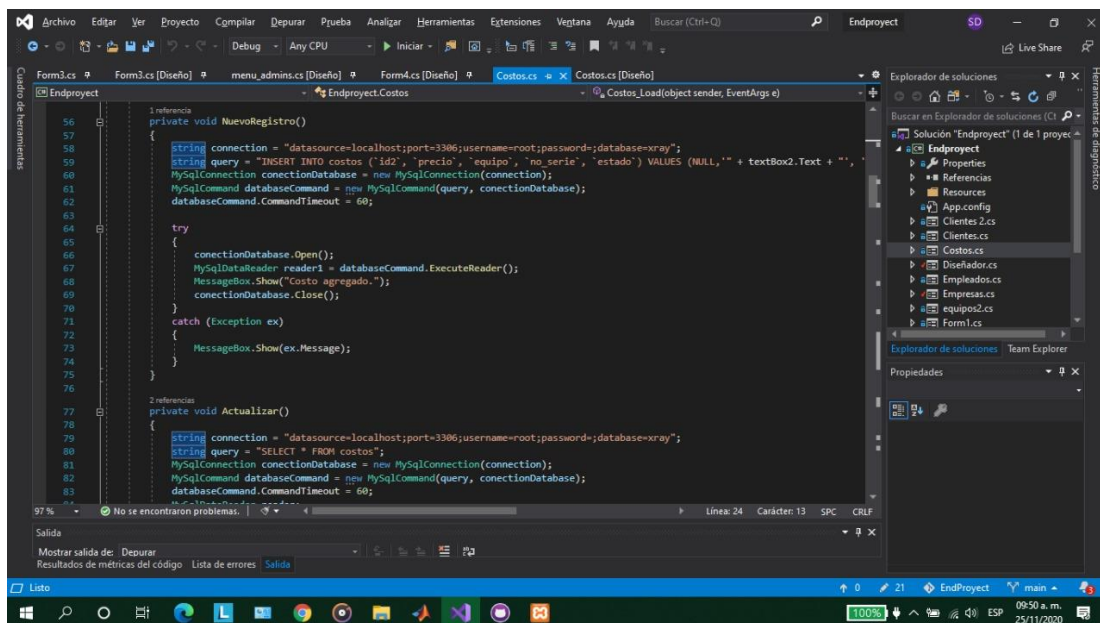


Ilustración 9. Parte del código donde se cumple con la función de insertar datos en los campos de la tabla.

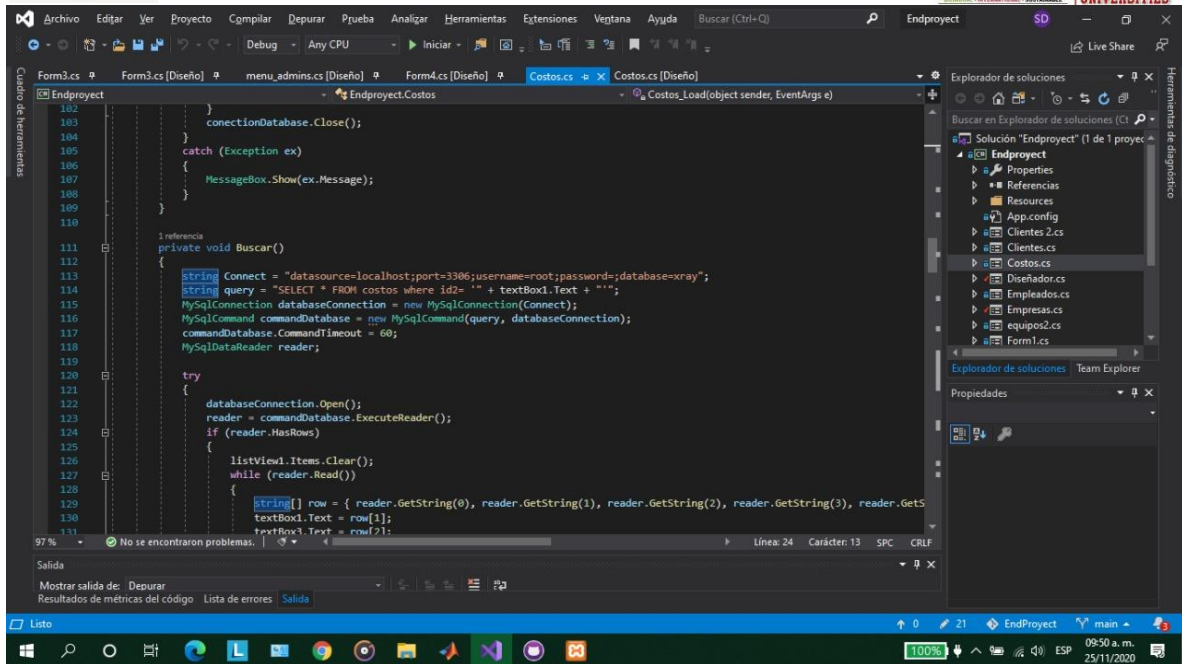


Ilustración 10. desarrollo de sentencias para la opción buscar.

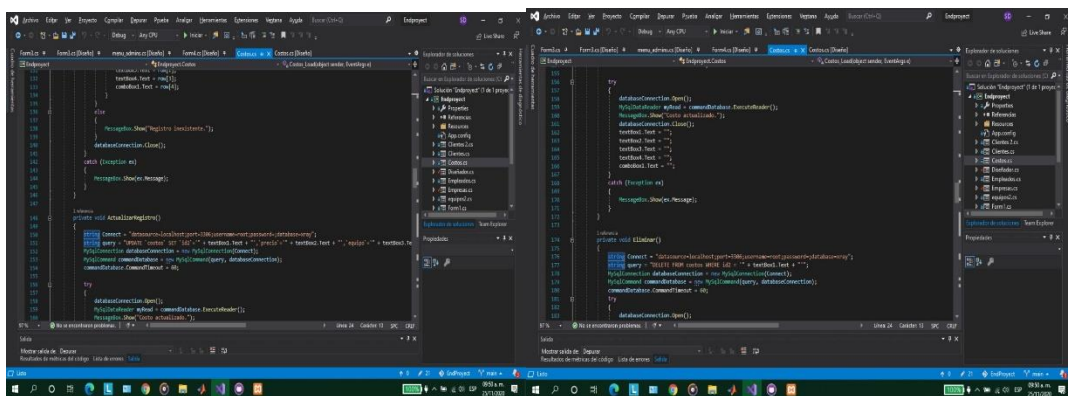


Ilustración 11. Continuación del código costos y la función para borrar.

EMPRESAS.

En esta tabla encontraremos los campos para poder tener la información necesaria sobre las diferentes empresas que están asociada con la nuestra, estas empresas son las encargadas de fabricare el equipo que se esta ofreciendo al mercado. La tabla cuenta con la información de nombre del titular, nombre de la empresa, marca, contacto y correo de esa empresa.

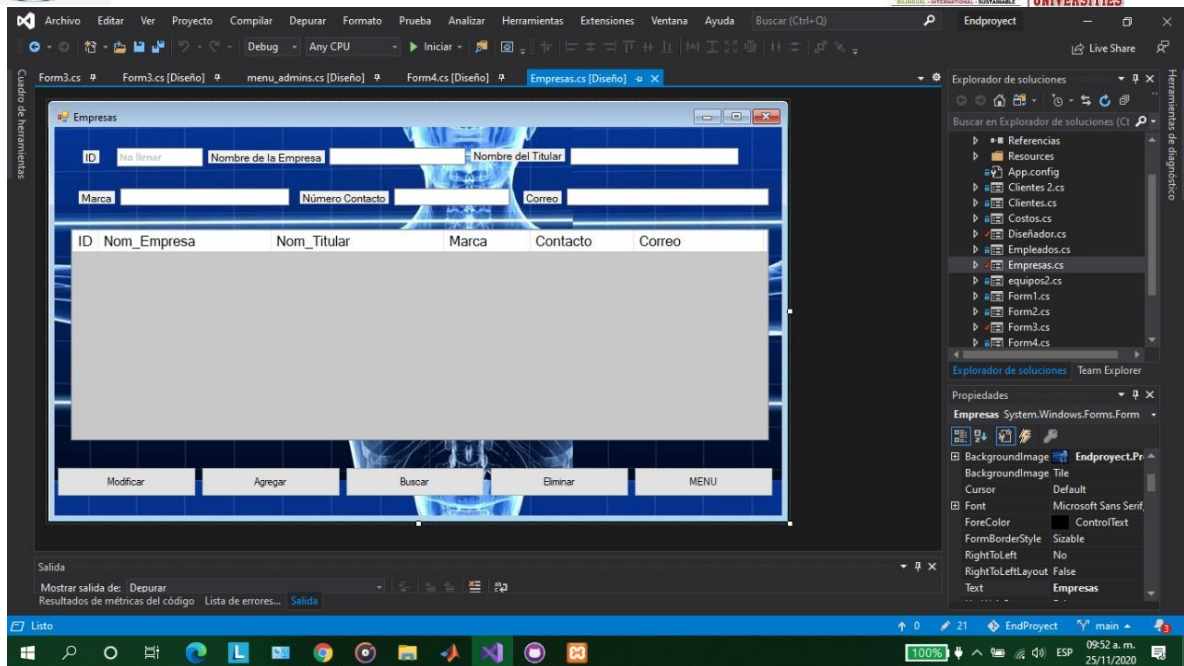


Ilustración 12.Ventana de empresas.

Código Empresas.

Se implementaron querys para opciones de modificar datos agregar, buscar eliminar y regresar al menú.

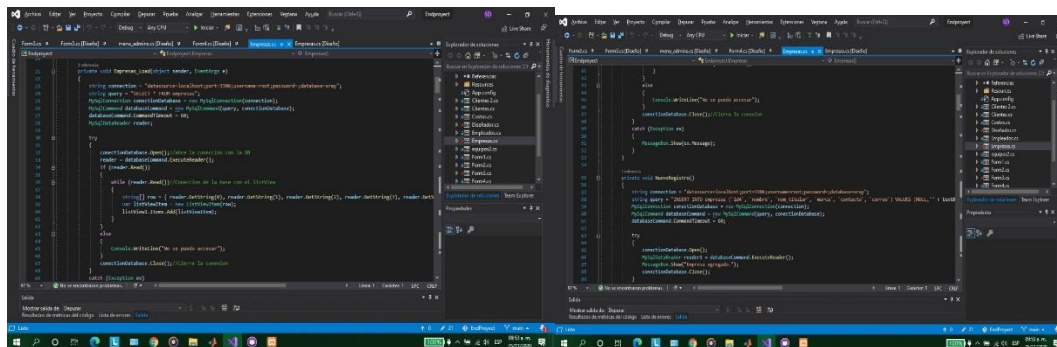
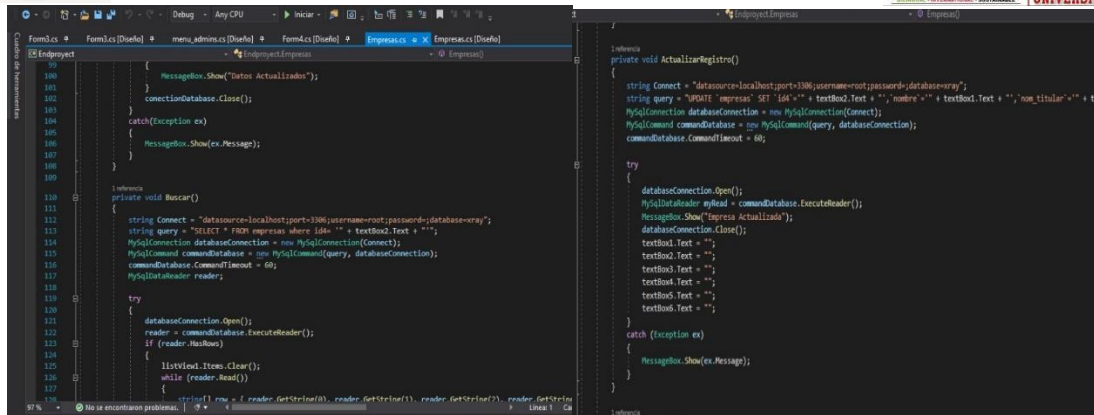


Ilustración 13.sentencia para lograr que funcionen los botones de la ventana empresas.



```

// Empresas.cs
private void ActualizarRegistro()
{
    string Connect = "datasource=localhost:port=3306;username=root;password=databaseserver";
    string query = "UPDATE `empresas` SET `id`=" + textBox2.Text + ", `nombre`=" + textBox3.Text + ", `nom_titular`=" + textBox4.Text + ", `marca`=" + textBox5.Text + ", `numero_contacto`=" + textBox6.Text + ", `correo`=" + textBox7.Text + " WHERE `id`=" + textBox2.Text + ";";
    MySqlConnection databaseConnection = new MySqlConnection(Connect);
    MySqlCommand commandDatabase = new MySqlCommand(query, databaseConnection);
    commandDatabase.CommandTimeout = 60;

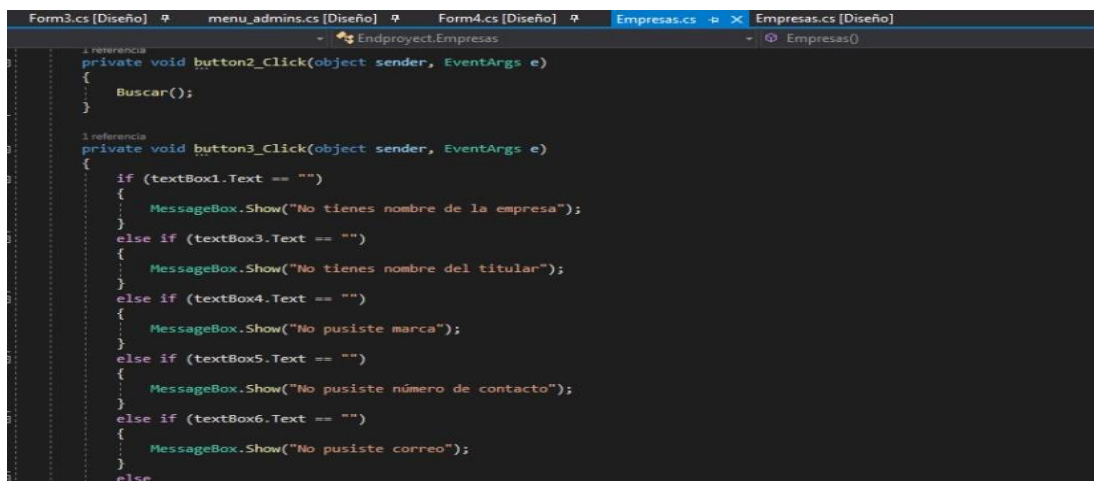
    try
    {
        databaseConnection.Open();
        MySqlDataAdapter myReader = commandDatabase.ExecuteReader();
        MessageBox.Show("Empresa Actualizada");
        databaseConnection.Close();
        textBox1.Text = "";
        textBox2.Text = "";
        textBox3.Text = "";
        textBox4.Text = "";
        textBox5.Text = "";
        textBox6.Text = "";
        textBox7.Text = "";
    }
    catch (Exception ex)
    {
        MessageBox.Show(ex.Message);
    }
}

// menu_admin.cs
private void Buscar()
{
    string Connect = "datasource=localhost:port=3306;username=root;password=databaseserver";
    string query = "SELECT * FROM empresas where id=" + textBox2.Text + ";";
    MySqlConnection databaseConnection = new MySqlConnection(Connect);
    MySqlCommand commandDatabase = new MySqlCommand(query, databaseConnection);
    commandDatabase.CommandTimeout = 60;
    MySqlDataAdapter reader;

    try
    {
        databaseConnection.Open();
        reader = commandDatabase.ExecuteReader();
        if (reader.HasRows)
        {
            listView1.Items.Clear();
            while (reader.Read())
            {
                string[] row = { reader.GetString(0), reader.GetString(1), reader.GetString(2), reader.GetString(3), reader.GetString(4), reader.GetString(5), reader.GetString(6), reader.GetString(7) };
            }
        }
    }
    catch (Exception ex)
    {
        MessageBox.Show(ex.Message);
    }
}

```

Ilustración 14. Queries para que se cumplan las funciones de borrar, agregar datos modificar y buscar datos en esta tabla.



```

// Empresas.cs
private void button2_Click(object sender, EventArgs e)
{
    Buscar();
}

private void button3_Click(object sender, EventArgs e)
{
    if (textBox1.Text == "")
    {
        MessageBox.Show("No tienes nombre de la empresa");
    }
    else if (textBox3.Text == "")
    {
        MessageBox.Show("No tienes nombre del titular");
    }
    else if (textBox4.Text == "")
    {
        MessageBox.Show("No pusiste marca");
    }
    else if (textBox5.Text == "")
    {
        MessageBox.Show("No pusiste número de contacto");
    }
    else if (textBox6.Text == "")
    {
        MessageBox.Show("No pusiste correo");
    }
    else
    {
        ActualizarRegistro();
    }
}

```

Ilustración 15 Uso de sentencias if, else.

En este programa se realizó un menú para enlazar todas las tablas y tener una mejor organización y visualización de estas, también se aplica un menú especial para personas externas a la empresa y otro para solo administrativos.

El proyecto se ha desarrollado con estas dos tablas un programa en el cual se lleve a cabo la dicción de empresas de dictadas al mantenimiento, venta y renta de equipo médico especializado en rayos x y en la otra una se lleva a cabo un registro financiero de las cuentas de la empresa.



Resultados.

Se obtuvieron los resultados esperados ya que el programa funciona de acuerdo a las especificaciones propuestas al inicio del proyecto.

Fuentes de información.

(PHILIPS, s.f.) (catalogomedico.mx, s.f.)

Conclusión.

Las bases de datos son muy importantes para la organización de una empresa funcional ya que registra todos tipo de aspectos a considerar que pueden resultar un punto débil para la seguridad de la empresa y de sus integrantes.

La base de datos nos sirve para poder tener un orden tanto en Estados cómo empleados, clientes, costos, etc. Y así poder tener un registro adecuado en sus ciertas áreas determinadas.