

# Aplicación de escritorio SRI

Elena Pérez

*Escuela de formación de Tecnólogos EPN- Tecnología en Análisis de Sistemas Informáticos*

## RESUMEN

**Para conocer brevemente el contenido de este trabajo a continuación se hace una pequeña descripción de cada uno de los capítulos.**

### CAPITULO I. “FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA”

En este capítulo se hace un estudio de los Formularios del Servicio de Rentas Internas del Ecuador; con el fin de obtener información de forma ordenada. Además de analizar y definir la manera en que se empezaría la elaboración de la aplicación, logrando que sea capaz de registrar las declaraciones hechas por los usuarios.

### CAPITULO II. “ANALISI Y DISEÑO”

Precisamente en esta sección, como su nombre lo indica, se presentan los rasgos que tendrá la aplicación. Se especificará el diseño y el modelo utilizado en la aplicación que se presenta, así también con las propiedades de estilos de cada uno de los componentes utilizados en este. Se abordará el funcionamiento de cada una de las ventanas y el uso paso a paso de la aplicación.

### CAPITULO III. CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIÓN.

En este capítulo, se aborda las conclusiones de dicha aplicación y las respectivas recomendaciones para su posterior uso y mejora a futuro de la aplicación. Con la implementación del sistema, basado en lo especificado en los capítulos anteriores.

## INTRODUCCIÓN

Actualmente el Servicio de Rentas Internas del Ecuador tiene una aplicación que realiza el ingreso de información de declaración de impuestos de las personas ya sean natural o jurídicas, pero se intenta realizar una aplicación mejorada ya que la utilizada hoy en día no presenta todos los formularios en línea.

El proyecto consiste en la implementación y desarrollo que ayudara a registrar y llevar un control de los mismos, por medio de formularios

del Servicio de Rentas Internas, con validación de registro de usuarios

## I. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

### 1. Objetivos

#### Objetivo General

Desarrollar e implementar una aplicación de escritorio para el registro de declaraciones de impuestos en el Servicio de Rentas Internas.

#### Objetivos específicos

- Establecer claramente los requerimientos para la aplicación por parte de Servicio de Rentas Internas.
- Crear una aplicación ágil y de uso fácil que realice el registro de las declaraciones de impuestos de los usuarios.
- Capacitar a las personas para el manejo de la aplicación.

### 2. Justificación

Con la finalidad de tener un registro ordenado y sistematizado de declaraciones de impuestos que brinde a los usuarios mayor acogida en sus requerimientos.

Para cumplir con la mejora y las exigencias del Servicio de Retas Internas, se requiere desarrollar una aplicación de declaraciones que sea confiable, segura y amigable con los usuarios.

Se contará con una conexión a una base de datos MySQL, que permitirá almacenar la información de usuarios, además, de otra conexión de base de datos SQL Server, que permitirá almacenar la información de los registros de los formularios de declaraciones de impuestos, mantenerla de

manera segura y actualizada para los beneficiarios de la herramienta.

## II. ANÁLISIS Y DISEÑO

### 1- Requisitos

Los requisitos constituyen capacidades o condiciones que la aplicación debe cumplir. Estos facilitan el entendimiento entre los usuarios y los desarrolladores del sistema. A continuación, se exponen los requisitos funcionales por los que se registrará el sistema y los no funcionales que exponen las características de la aplicación.

#### 1. Requisitos funcionales

Los siguientes requisitos establecen las funcionalidades e instrucciones que la aplicación debe cumplir en su implementación.

El sistema debe permitir:

RF1.Registro de usuarios.

RF2.Ingresar datos personales.

RF3.Elegir ingreso de datos o visualización de los mismos.

RF4.Registro de formularios de declaración de impuestos.

#### 2. Requisitos no funcionales

Los requerimientos no funcionales son propiedades o cualidades que el servicio debe tener. Debe pensarse en estas propiedades como las características que hacen al servicio atractivo, usable, rápido o confiable. A continuación, se describen los requerimientos que se presenta la aplicación.

**Requerimiento de Usabilidad:** Los usuarios deben ser capacitados para el uso y manejo apropiado de la aplicación.

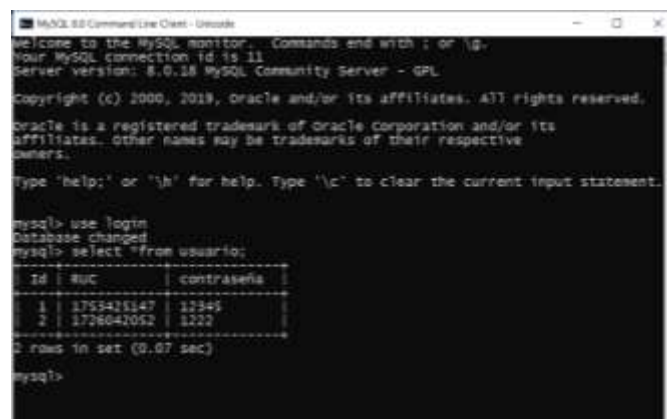
**Requerimiento de Software:** Se debe tener instalado la herramienta de Base de Datos MySQL Y SQL Server, además de Visual Studio 2019.

**Requerimiento de Hardware:** Se recomienda tener una computadora con un sistema operativo de Windows de 64 bits.

**Requerimiento de Apariencia o Interfaz Gráfica de Usuario:** La interfaz gráfica de usuario debe proporcionar de forma coherente y sencilla, interactividad para todas las funcionalidades de la aplicación.

### 2- Bases de Datos

#### 1. Base de datos en MySQL



```

MySQL Command Line Client - Unicode
Welcome to the MySQL monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MySQL connection id is 11
Server version: 8.0.18 MySQL Community Server - GPL

Copyright (c) 2000, 2019, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.
Oracle is a registered trademark of Oracle Corporation and/or its
affiliates. Other names may be trademarks of their respective
owners.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

mysql> use login
Database changed
mysql> select * from usuario;
+----+-----+-----+
| Id | RUC   | contraseña |
+----+-----+-----+
| 1  | 1753421147 | 12345      |
| 2  | 1726041062 | 1232       |
+----+-----+-----+
2 rows in set (0.07 sec)

mysql>

```

#### Conexión en Visual Studio con la base de datos



```

using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;
using MySql.Data.MySqlClient;

namespace WindowsFormsApp1
{
    class Program
    {
        private string connectionString;
        private string username;
        private string password;

        public string OverView
        {
            get { return connectionString; }
            set { connectionString = value; }
        }

        public string Username
        {
            get { return username; }
            set { username = value; }
        }

        public string Password
        {
            get { return password; }
            set { password = value; }
        }

        public void Initialize()
        {
            connectionString = "Server=localhost;Database=login;User=root;Password=123456789";
            username = "root";
            password = "123456789";
        }
    }
}

```

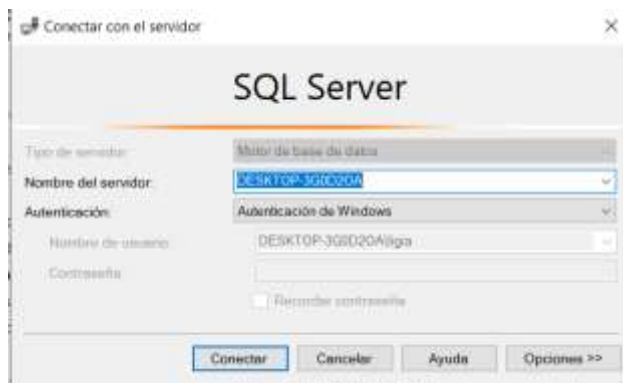
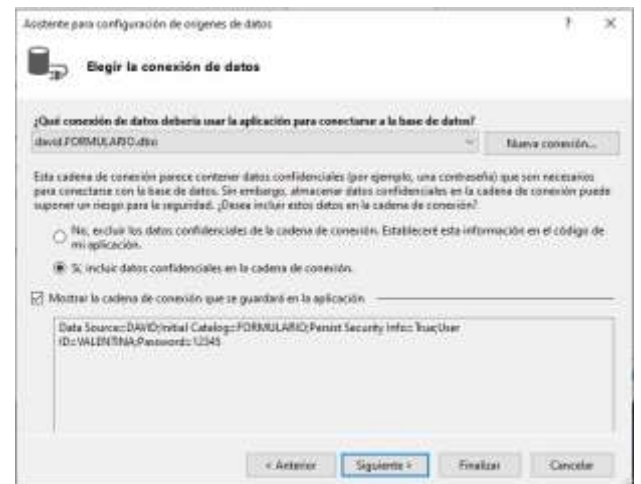
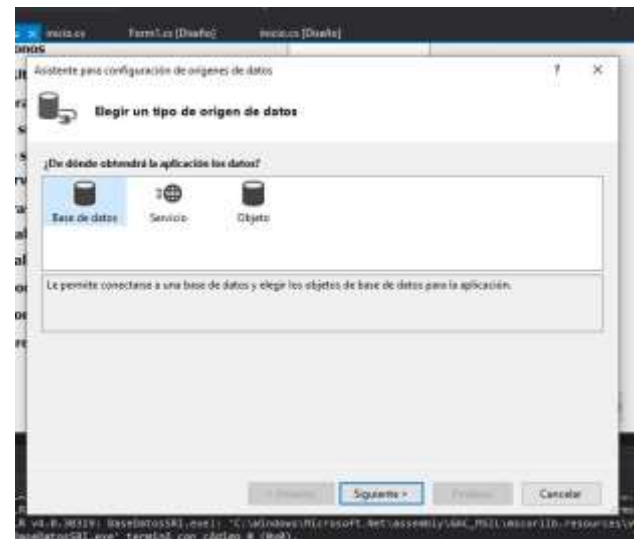
```

33:  try {
34:      string sql = "SELECT * FROM usuarios where ID = '" + id + "' and contraseña = '" + p + "'";
35:      var = new MySqlDataReader(cmd, con);
36:      dr = var.Read();
37:      dr.Read();
38:
39:      if (dr.HasRows)
40:      {
41:          return true;
42:      }
43:      else
44:      {
45:          System.Windows.Forms.MessageBox.Show("Usuario incorrecto");
46:          return false;
47:      }
48:  }
49:  }
50:
51: }

```

formudatos	formusiet
id_usuario	id_usuario
fecha	fecha
ani	ani
nombre_apellido	nombre_apellido
cedula	cedula
empleado	empleado
libre	libre
ocupacional	ocupacional
estado	estado
regimen	regimen
total_paga	total_paga
educacion	educacion
total	total

e





### Inicio de seccion

El usuario ingresa su cedula y contraseña.

### Página de inicio

Esta ventana puede el usuario seleccionar el formulario 102A, 107 o la información.

### Formulario 102A

Esta ventana representa el formulario 102A del Servicio de Rentas Internas, donde se tendrá el acceso a ingresar información hacer cálculos y registrar datos.

### Formulario 107

Esta ventana representa el formulario 107 del Servicio de Rentas Internas, donde se tendrá el acceso a ingresar información hacer cálculos y registrar datos.

### Registros Guardados

Esta ventana brinda el servicio de mostrar los datos guardados de cada formulario.

## III. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Luego de ser implementada y puesto a prueba las funciones que debe realizar la aplicación, se concluye con lo siguiente:

- La aplicación resuelve todos los requerimientos planteados.
- El uso de dos bases de datos ayuda a una mejor organización de información de una aplicación.
- Se realiza una mejor comprensión en el manejo de la aplicación, gracias a la capacitación de usuarios realizada por los desarrolladores de la isma.

### Recomendaciones

- El sistema tiene la ventaja de poder ser escalado en el futuro, y se presta para futuras mejoras y modificaciones. Entre ellas podemos contemplar mejoras.
- El sistema se puede utilizar para realizar más tramites en línea.

#### **IV. BIBLIOGRAFIA**

Instituto Javeriano (Ed.). (2013). Cali, Colombia: Pontificia Universidad Javeriana. Recuperado de:  
<http://portales.puj.edu.co/aplicacionescriptorio.pdf>