

Manual de Usuario para la Aplicación SistemAcademic KO'S

Objetivo General

El propósito de esta aplicación es permitir la conexión remota a una base de datos SQL Server desde una aplicación desarrollada en Visual Studio, usando protocolos TCP para la transferencia de datos. La aplicación permitirá realizar registros y consultas que se reflejarán en la base de datos, y proveerá una interfaz de inicio de sesión para maestras mediante el uso de credenciales.

Índice

- 1. Requisitos Previos
- 2. Diseño de la Topología
- 3. Configuración de la Conexión a la Base de Datos
- 4. Implementación de la Interfaz de Usuario
- 5. Registro y Consulta de Datos
- 6. Inicio de Sesión para Maestras
- 7. Solución de Problemas Comunes

1. Requisitos Previos

Software Necesario:

- Visual Studio (preferentemente la última versión).
- SQL Server (versión 2017 o posterior).
- .NET Framework (versión 4.7 o posterior).

Configuraciones Necesarias:

- Habilitar conexiones TCP/IP en SQL Server.
- Configurar el firewall para permitir conexiones entrantes en el puerto TCP utilizado por SQL Server (por defecto, el puerto 1433).

2. Diseño de la Topología

Para permitir la conexión remota, la topología debe estar configurada de la siguiente manera:

Servidor SQL Server:

- Debe estar configurado para aceptar conexiones remotas.
- Se debe conocer la IP pública del servidor o utilizar un nombre de dominio.

Asegúrese de que el puerto 1433 (o el puerto configurado) esté abierto y

accesible.

Aplicación Cliente en Visual Studio:

La aplicación debe ser capaz de conectarse a la base de datos SQL Server

usando la IP del servidor.

• Utilizar el protocolo TCP para la transferencia de datos.

3. Configuración de la Conexión a la Base de Datos

En Visual Studio, la conexión a la base de datos se establece mediante una

cadena de conexión en el archivo de configuración de la aplicación.

4. Implementación de la Interfaz de Usuario

• La interfaz de usuario debe permitir a las maestras interactuar con la aplicación

de manera intuitiva. Se debe crear formularios para el registro, consulta y el

inicio de sesión.

5. Inicio de Sesión para Maestras

• La interfaz de inicio de sesión debe validar las credenciales de las maestras y

permitir el acceso a la aplicación solo a usuarios autorizados.

Elementos del formulario:

Label: lblUsername (Texto: "Username")

TextBox: txtUsername

Label: lblPassword (Texto: "Password")

TextBox: txtPassword (Propiedad: PasswordChar='*')

Button: btnLogin (Texto: "Login")

Navegación y Uso de la Aplicación

Paso 1: Navegar en la Aplicación

Pantalla Principal: Después de un inicio de sesión exitoso, accederá a la pantalla principal de la aplicación donde podrá ver las diferentes opciones

disponibles (registro de datos, consulta de datos, etc.).

Paso 2: Registro de Datos

- Formulario de Registro: Seleccione la opción de registro de datos.
- Ingresar Información: Complete los campos requeridos con la información correspondiente (por ejemplo, nombre y edad del estudiante).
- Guardar Datos: Haga clic en el botón para guardar los datos. Un mensaje confirmará que los datos han sido registrados exitosamente.

Paso 3: Consulta de Datos

- Formulario de Consulta: Seleccione la opción de consulta de datos.
- Buscar Información: Ingrese los criterios de búsqueda (por ejemplo, el nombre del estudiante).
- Mostrar Resultados: Haga clic en el botón para buscar. Los resultados se mostrarán en la pantalla.

Solución de Problemas Comunes

- Problema: No Puede Iniciar Sesión
- Verificar Credenciales: Asegúrese de que el nombre de usuario y la contraseña sean correctos.
- Restablecer Contraseña: Si ha olvidado su contraseña, contacte al administrador del sistema para restablecerla.
- Problema: Error al Registrar Datos
- Revisar Campos: Asegúrese de que todos los campos requeridos estén completos y con el formato correcto.
- Conexión a la Base de Datos: Verifique que tiene conexión a internet y que la base de datos está accesible.

Resumen de Pasos para Usar la Aplicación

- Descargar e Instalar la aplicación.
- Iniciar la aplicación.
- Ingresar Credenciales y validar.
- Navegar en la aplicación y registrar/consultar datos.
- Cerrar Sesión al finalizar.

Estos pasos detallados aseguran que las maestras autorizadas puedan usar la aplicación de manera efectiva para realizar sus tareas diarias de registro y consulta de datos en la base de datos.