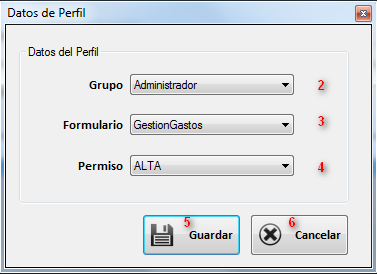
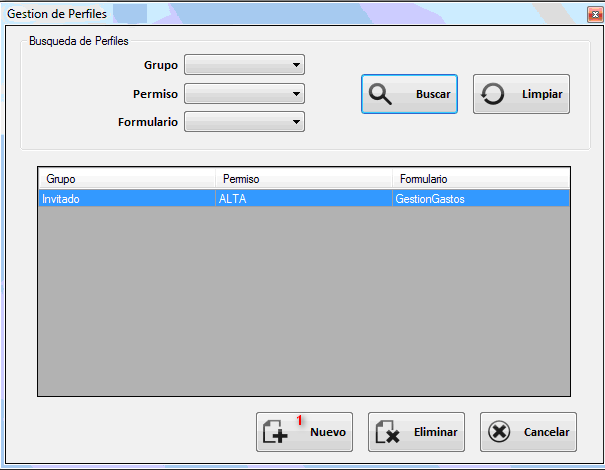
Anexo: **“TESTING”**

A continuación se detallan las pruebas generadas para el CU “Agregar Perfil” del modulo de seguridad:

**CU: Agregar perfil**



**Nombre:** Agregar Perfil

**Actor:** Administrador.

**Resumen:** el actor agrega un nuevo perfil.

**Precondiciones:**

El actor se ha logueado en el sistema

El actor tiene los permisos necesarios para agregar un nuevo perfil.

Se ejecutó el caso de uso “***Gestionar perfiles***”.

**Pos condición:** El perfil se agregó con éxito y se actualizaron los datos en el Listado de perfiles.

**Escenario principal.**

**1.** El actor hace clic en el botón Nuevo **(1)** del formulario Gestión de Perfiles.

**2.** El sistema abre el formulario “Perfil” y carga en el combo Grupo **(2)** todos los grupos registrados en el sistema, el combo Formulario **(3)** con todos los formularios y el combo Permiso **(4)** con todos los permisos. Los botones Agregar **(5)** y Cancelar **(6)** aparecen habilitados.

**3.** El actor selecciona un grupo en **(3)**, un formulario en **(4)** y un permiso en **(5),** y hace clic en el botón “Guardar” **(5).**

**4.** El sistema muestra un mensaje indicando que el perfil se agregó correctamente **(Mensaje 1).**

**5.** El actor hace clic en el botón “Aceptar” de dicho mensaje.

**6.** El sistema vuelve al formulario Gestión de Perfiles y muestra el perfil agregado en el listado de perfiles.

**Escenario alternativo:**

**\*.a. En cualquier momento el actor cancela la operación.**

**\*.a.1.** El sistema anula la operación y vuelve al formulario Gestión de Perfiles.

**1. a. El actor selecciona un grupo, un formulario y un permiso ya cargado.**

**1. a.1.** El sistema muestra un mensaje indicando que el perfil seleccionado ya existe **(Mensaje 2).**

**1. a.2.** El actor presiona el botón **Aceptar** del mensaje.

**1. a.3.** El sistema cancela la operación y actualiza el listado de perfiles.

Caso de prueba: Agregar Perfil

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **OBJETIVO** | **DESCRIPCION** | **DESCRIPCION DETALLADA** | **RESULTADO ESPERADO** |
| Verificar la funcionalidad del botón Nuevo del formulario Gestión de Perfiles. | Pantalla Gestión de Perfiles – Botón Nuevo – En la pantalla de Gestión de Perfiles seleccionar el botón “Nuevo”. Verificar que la pantalla “Perfil” se muestra. |  | El sistema abre el formulario “Perfil” correctamente |
| Verificar datos en pantalla “Perfil”. | Pantalla Perfil – Datos – En la pantalla de Perfil verificar que los combos se cargan correctamente. |  | El sistema carga en el combo Grupo todos los grupos registrados en el sistema, en el combo Formulario con todos los formularios y en el combo Permiso con todos los permisos |
| Verificar Look & Fell de la pantalla Perfil | Pantalla Perfil – L & F – En la pantalla de Perfil verificar que el contenido mostrado es correcto | Verificar en pantalla “Datos del perfil”. | El contenido mostrado es correcto. |
| Verificar funcionalidad del botón guardar | Pantalla Perfil – Botón Guardar – En la pantalla de Perfil seleccionar un Grupo, un Formulario y un Permiso, presionar el botón Guardar. Verificar que se muestra un mensaje indicando que el perfil se agregó correctamente. |  | El sistema muestra un mensaje indicando que el perfil se agregó correctamente [Aceptar] |
| Verificar funcionalidad del botón Aceptar del mensaje agregar perfil | Pantalla Perfil – Botón Aceptar – En la pantalla de Perfil seleccionar un Grupo, un Formulario y un Permiso, presionar el botón Guardar. Presionar el bóton Aceptar del mensaje mostrado. Verificar que el mensaje se cierra y que el perfil agregado se muestra en la grilla. |  | El mensaje se cierra y el perfil creado se muestra en la grilla correctamente. |
| Verificar botón Guardar cuando se agrega un perfil existente | Pantalla Perfil – Botón Guardar – En la pantalla de Perfil seleccionar un Grupo, un Formulario y un Permiso ya cargado, presionar el botón Guardar. Verificar que el sistema muestra un mensaje indicando que el perfil seleccionado ya existe. |  | El sistema muestra el mensaje “El perfil no se puede crear, Verifique que no exista un perfil con los datos seleccionados.” [Aceptar] |
| Verificar botón Aceptar del mensaje de perfil existentente. | Pantalla Perfil – Botón Guardar – En la pantalla de Perfil seleccionar un Grupo, un Formulario y un Permiso ya cargado, presionar el botón Guardar. Presionar el botón Aceptar del mensaje mostrado. Verificar que el mensaje se cierra y se muestra la pantalla de perfil nuevamente. |  | El mensaje se cierra correctamente y se muestra la pantalla de Perfil nuevamente. |
| Verificar funcionalidad de botón Cancelar de la pantalla Perfil | Pantalla Perfil – Botón Cancelar – En la pantalla de Perfil presionar el botón cancelar. Verificar que la pantalla se cierra y que no se agrega ningún Perfil a la grilla |  | La pantalla se cierra correctamente y la grilla no se actualiza. |

**Prueba de Caja Blanca: Ruta Básica**

Clase: VISTA.SEGURIDAD.frmGrupo.cs

Operación: btnGuardar\_Click()

private void btnGuardar\_Click(object sender, EventArgs e)

{

1private void btnGuardar\_Click(object sender, EventArgs e)

{

if (txtNombre.Text == "")

{

MessageBox.Show("Debe ingresar el nombre del grupo", "ATENCION");

txtNombre.Focus();

return;

}

if (txtDescripcion.Text == "")

{

MessageBox.Show("Debe ingresar la descripción del grupo", "ATENCION");

txtDescripcion.Focus();

return;

}

miGrupo.IDgrupo = txtNombre.Text;

miGrupo.Descripcion = txtDescripcion.Text;

if (frmModo == "ALTA")

{

if (ctrlGrupos.VerificarGrupo(miGrupo))

{

ctrlGrupos.AgregarGrupo(miGrupo);

this.DialogResult = DialogResult.OK;

}

else

{

MessageBox.Show("El Nombre ingresado ya existe. Ingrese un nombre de grupo inexistente", "ERROR", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);

}

}

if (frmModo == "MODIFICACION")

{

ctrlGrupos.ModificarGrupo(miGrupo);

this.DialogResult = DialogResult.OK;

}

}

if (txtNombre.Text == "")

{

MessageBox.Show("Debe ingresar el nombre del grupo", "ATENCION");

2private void btnGuardar\_Click(object sender, EventArgs e)

{

if (txtNombre.Text == "")

{

MessageBox.Show("Debe ingresar el nombre del grupo", "ATENCION");

txtNombre.Focus();

return;

}

if (txtDescripcion.Text == "")

{

MessageBox.Show("Debe ingresar la descripción del grupo", "ATENCION");

txtDescripcion.Focus();

return;

}

miGrupo.IDgrupo = txtNombre.Text;

miGrupo.Descripcion = txtDescripcion.Text;

if (frmModo == "ALTA")

{

if (ctrlGrupos.VerificarGrupo(miGrupo))

{

ctrlGrupos.AgregarGrupo(miGrupo);

this.DialogResult = DialogResult.OK;

}

else

{

MessageBox.Show("El Nombre ingresado ya existe. Ingrese un nombre de grupo inexistente", "ERROR", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);

}

}

if (frmModo == "MODIFICACION")

{

ctrlGrupos.ModificarGrupo(miGrupo);

this.DialogResult = DialogResult.OK;

}

}

txtNombre.Focus();

return;

}

3private void btnGuardar\_Click(object sender, EventArgs e)

{

if (txtNombre.Text == "")

{

MessageBox.Show("Debe ingresar el nombre del grupo", "ATENCION");

txtNombre.Focus();

return;

}

if (txtDescripcion.Text == "")

{

MessageBox.Show("Debe ingresar la descripción del grupo", "ATENCION");

txtDescripcion.Focus();

return;

}

miGrupo.IDgrupo = txtNombre.Text;

miGrupo.Descripcion = txtDescripcion.Text;

if (frmModo == "ALTA")

{

if (ctrlGrupos.VerificarGrupo(miGrupo))

{

ctrlGrupos.AgregarGrupo(miGrupo);

this.DialogResult = DialogResult.OK;

}

else

{

MessageBox.Show("El Nombre ingresado ya existe. Ingrese un nombre de grupo inexistente", "ERROR", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);

}

}

if (frmModo == "MODIFICACION")

{

ctrlGrupos.ModificarGrupo(miGrupo);

this.DialogResult = DialogResult.OK;

}

}

if (txtDescripcion.Text == "")

{

MessageBox.Show("Debe ingresar la descripción del grupo", "ATENCION");

4private void btnGuardar\_Click(object sender, EventArgs e)

{

if (txtNombre.Text == "")

{

MessageBox.Show("Debe ingresar el nombre del grupo", "ATENCION");

txtNombre.Focus();

return;

}

if (txtDescripcion.Text == "")

{

MessageBox.Show("Debe ingresar la descripción del grupo", "ATENCION");

txtDescripcion.Focus();

return;

}

miGrupo.IDgrupo = txtNombre.Text;

miGrupo.Descripcion = txtDescripcion.Text;

if (frmModo == "ALTA")

{

if (ctrlGrupos.VerificarGrupo(miGrupo))

{

ctrlGrupos.AgregarGrupo(miGrupo);

this.DialogResult = DialogResult.OK;

}

else

{

MessageBox.Show("El Nombre ingresado ya existe. Ingrese un nombre de grupo inexistente", "ERROR", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);

}

}

if (frmModo == "MODIFICACION")

{

ctrlGrupos.ModificarGrupo(miGrupo);

this.DialogResult = DialogResult.OK;

}

}

txtDescripcion.Focus();

return;

}

miGrupo.IDgrupo = txtNombre.Text;

5

private void btnGuardar\_Click(object sender, EventArgs e)

{

if (txtNombre.Text == "")

{

MessageBox.Show("Debe ingresar el nombre del grupo", "ATENCION");

txtNombre.Focus();

return;

}

if (txtDescripcion.Text == "")

{

MessageBox.Show("Debe ingresar la descripción del grupo", "ATENCION");

txtDescripcion.Focus();

return;

}

miGrupo.IDgrupo = txtNombre.Text;

miGrupo.Descripcion = txtDescripcion.Text;

if (frmModo == "ALTA")

{

if (ctrlGrupos.VerificarGrupo(miGrupo))

{

ctrlGrupos.AgregarGrupo(miGrupo);

this.DialogResult = DialogResult.OK;

}

else

{

MessageBox.Show("El Nombre ingresado ya existe. Ingrese un nombre de grupo inexistente", "ERROR", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);

}

}

if (frmModo == "MODIFICACION")

{

ctrlGrupos.ModificarGrupo(miGrupo);

this.DialogResult = DialogResult.OK;

}

}

miGrupo.Descripcion = txtDescripcion.Text;

6private void btnGuardar\_Click(object sender, EventArgs e)

{

if (txtNombre.Text == "")

{

MessageBox.Show("Debe ingresar el nombre del grupo", "ATENCION");

txtNombre.Focus();

return;

}

if (txtDescripcion.Text == "")

{

MessageBox.Show("Debe ingresar la descripción del grupo", "ATENCION");

txtDescripcion.Focus();

return;

}

miGrupo.IDgrupo = txtNombre.Text;

miGrupo.Descripcion = txtDescripcion.Text;

if (frmModo == "ALTA")

{

if (ctrlGrupos.VerificarGrupo(miGrupo))

{

ctrlGrupos.AgregarGrupo(miGrupo);

this.DialogResult = DialogResult.OK;

}

else

{

MessageBox.Show("El Nombre ingresado ya existe. Ingrese un nombre de grupo inexistente", "ERROR", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);

}

}

if (frmModo == "MODIFICACION")

{

ctrlGrupos.ModificarGrupo(miGrupo);

this.DialogResult = DialogResult.OK;

}

}

if (frmModo == "ALTA")

{

7private void btnGuardar\_Click(object sender, EventArgs e)

{

if (txtNombre.Text == "")

{

MessageBox.Show("Debe ingresar el nombre del grupo", "ATENCION");

txtNombre.Focus();

return;

}

if (txtDescripcion.Text == "")

{

MessageBox.Show("Debe ingresar la descripción del grupo", "ATENCION");

txtDescripcion.Focus();

return;

}

miGrupo.IDgrupo = txtNombre.Text;

miGrupo.Descripcion = txtDescripcion.Text;

if (frmModo == "ALTA")

{

if (ctrlGrupos.VerificarGrupo(miGrupo))

{

ctrlGrupos.AgregarGrupo(miGrupo);

this.DialogResult = DialogResult.OK;

}

else

{

MessageBox.Show("El Nombre ingresado ya existe. Ingrese un nombre de grupo inexistente", "ERROR", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);

}

}

if (frmModo == "MODIFICACION")

{

ctrlGrupos.ModificarGrupo(miGrupo);

this.DialogResult = DialogResult.OK;

}

}

if (ctrlGrupos.VerificarGrupo(miGrupo))

{

ctrlGrupos.AgregarGrupo(miGrupo);

8private void btnGuardar\_Click(object sender, EventArgs e)

{

if (txtNombre.Text == "")

{

MessageBox.Show("Debe ingresar el nombre del grupo", "ATENCION");

txtNombre.Focus();

return;

}

if (txtDescripcion.Text == "")

{

MessageBox.Show("Debe ingresar la descripción del grupo", "ATENCION");

txtDescripcion.Focus();

return;

}

miGrupo.IDgrupo = txtNombre.Text;

miGrupo.Descripcion = txtDescripcion.Text;

if (frmModo == "ALTA")

{

if (ctrlGrupos.VerificarGrupo(miGrupo))

{

ctrlGrupos.AgregarGrupo(miGrupo);

this.DialogResult = DialogResult.OK;

}

else

{

MessageBox.Show("El Nombre ingresado ya existe. Ingrese un nombre de grupo inexistente", "ERROR", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);

}

}

if (frmModo == "MODIFICACION")

{

ctrlGrupos.ModificarGrupo(miGrupo);

this.DialogResult = DialogResult.OK;

}

}

this.DialogResult = DialogResult.OK;

}

else

{

MessageBox.Show("El Nombre ingresado ya existe. Ingrese un nombre de grupo inexistente", "ERROR", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);

9private void btnGuardar\_Click(object sender, EventArgs e)

{

if (txtNombre.Text == "")

{

MessageBox.Show("Debe ingresar el nombre del grupo", "ATENCION");

txtNombre.Focus();

return;

}

if (txtDescripcion.Text == "")

{

MessageBox.Show("Debe ingresar la descripción del grupo", "ATENCION");

txtDescripcion.Focus();

return;

}

miGrupo.IDgrupo = txtNombre.Text;

miGrupo.Descripcion = txtDescripcion.Text;

if (frmModo == "ALTA")

{

if (ctrlGrupos.VerificarGrupo(miGrupo))

{

ctrlGrupos.AgregarGrupo(miGrupo);

this.DialogResult = DialogResult.OK;

}

else

{

MessageBox.Show("El Nombre ingresado ya existe. Ingrese un nombre de grupo inexistente", "ERROR", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);

}

}

if (frmModo == "MODIFICACION")

{

ctrlGrupos.ModificarGrupo(miGrupo);

this.DialogResult = DialogResult.OK;

}

}

}

10

}

11

if (frmModo == "MODIFICACION")

{

ctrlGrupos.ModificarGrupo(miGrupo);

12

this.DialogResult = DialogResult.OK;

}

13

}

13

10

12

8

9

11

7

6

5

4

3

2

1

R2 R1

R5

R4

R3

**COMPLEJIDAD CICLOMATICA**

V(G) = 5 regiones

V(G) = 4 nodos predicado + 1 = 5

V(G) = 16 aristas – 13 nodos + 2 = 5

**RUTAS INDEPENDIENTES**

Ruta 1: 1-2-13

Ruta 2: 1-3-4-13

Ruta 3: 1-5-6-11-12-13

Ruta 4: 1-5-6-7-9-10-13

Ruta 5: 1-5-6-7-8-10-13

**CASOS DE PRUEBA**

Ruta 1: 1-2-13

Valores de entrada: click en alta de grupo, luego ingresar:

* Nombre = “ ” (Vacío).
* Seleccionar Guardar

Valores esperados:

Mensaje "Debe ingresar el nombre del grupo".

Ruta 2: 1-3-4-13

Valores de entrada: click en alta de grupo, luego ingresar:

* Nombre válido.
* Descripción = “” (Vacío).

Valores esperados:

Mensaje " Debe ingresar la descripción del grupo".

Ruta 3: 1-5-6-11-12-13

Valores de entrada: Seleccionar un grupo de la grilla y luego click en Modificar grupo, luego ingresar:

* Descripción válida.
* Seleccionar Guardar

Valores esperados:

* Se Modifica el grupo seleccionado.

Ruta 4: 1-5-6-7-9-10-13

Valores de entrada: click en alta de grupo, luego ingresar:

* Nombre existente.
* Seleccionar Guardar

Valores esperados:

Mensaje: "El Nombre ingresado ya existe. Ingrese un nombre de grupo inexistente"

Ruta 5: 1-5-6-7-8-10-13

Valores de entrada: click en alta de grupo, luego ingresar:

* Nombre inexistente.
* Completar descripción.
* Seleccionar Guardar

Valores esperados:

Se da alta el nuevo grupo.

**RESULTADOS DE LA PRUEBA**

Se ha probado cada ruta independiente al menos una vez, y los resultados de la prueba fueron los esperados, por ende, la prueba no ha sido exitosa. No hay que realizar correcciones.