Imagen que contiene Aplicación

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

FrmLogin

CLASES DE EQUIVALENCIA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| CONDICION | CLASES VALIDAS | CLASES NO VALIDAS |
| Usuario | 1.Cadenas de cuatro dígitos o menores  2. Administrador identificado | 3. Cadenas mayores a cuatro dígitos  4. Caracteres símbolos o barra espaciadora  5. Letras  6. Registros repetidos  7.Cadena nula o “Usuario:”  8. Valores no registrados |
| Contraseña | 9. Cadena de ocho o más caracteres  10. Registro Repetido  11. Cadena con espacios en blanco  12. Cadena sensible (cadena exacta por mayúsculas y minúsculas) | 13. Caracteres símbolos  14. Cadena nula o “Contraseña:” o solo espacios en blanco  15. (8)  16. Cadenas menores de ocho caracteres  17. Espacios al inicio o final |

CASOS DE PRUEBA

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Caso de Prueba | Clases Válidas | Clases Inválidas | | Salida Esperada | Salida Obtenida |
| (vacío o “Usuario:”, vacío o “Contra  seña:”) | 1 | | 7, 8, 15, 16 | Método de código “LoginVale” detectó vacío, “Usuario:”, “Contraseña:” en cadenas de usuario y contraseña con botón o “Enter” | MessageBox.Show("Datos no ingresados, ingrese sus datos") |
| (“12345”, “1234ABCD” o  “\_” como espacio en “Decano \_123” o “Decano \_123”  o “\_” o “,” o “- “ o entre otros conocidos o vacío o “Contraseña:” o espacio o “1234ABC  D”, “1234”) | 9, 10, 11 | | 3, 8, 13, 14, 15 16 | Método de código “LoginVale” detectó diferente a “Usuario:” y caracteres mayores a cuatro en la cadena de usuario, con botón o “Enter” | MessageBox.Show("Su usuario debe contener cuatro o menos caracteres."); |
| (espacio o “\_” o “,” o “-“ o entre otros conocidos, “1234ABC  D” o “\_” como espacio en “Decano \_123” o “Decano \_123” o “1234ABC  D” o “1234”) | 9, 10, 11 | | 4, 7, 8, 15, 16 | Método de código de control txtusuario\_KeyPress detectó un carácter del teclado que no es letra con diferencia de la tecla “retroceso” | MessageBox.Show("Usuario no puede quedar vacío."); |
| (“a”, “1234ABCD” o “\_” como espacio en “Decano \_123” o “Decano \_123” o “\_” o “,” o “-“ o entre otros conocidos o vacío o “Contra  seña:” o espacio o “1234ABC  D” o “1234”) | 9, 10, 11 | | 5, 8, 13, 14, 15, 16 | Método de código “LoginVale” detectó en la declaración de “SoloNumero” un valor que no es dígito cadena de usuario, con botón o “Enter” | MessageBox.Show("El usuario corresponde a números"); |
| (“1”, “1234ABCD” o “\_” como espacio en “Decano \_123” o “Decano \_123”  o “\_” o “,” o “-“ o entre otros conocidos o espacio vacío o “Contra  seña:” o espacio o “1234ABC  D”, “1234”) | 1, 2, 9, 10, 11 | | 6, 13, 14, 15, 16 | La base de datos detecta valor del campo único “codigo\_  empleado” de la tabla  “Empleados “ | Violation of UNIQUE KEY constraint 'UQ\_\_Empleado\_\_CDEF1DDF8EC4AC66'. Cannot insert duplicate key in object 'dbo.Empleados'. The duplicate key value is (1).  -- En resumen: llave única, valor duplicado identificado |
| (vacío o “Usuario:”, “1234AB  CD” o “\_” como espacio en “Decano \_123” o “Decano \_123” o “1234ABC  D”, “1234”) | 9, 10, 11 | | 7,8, 15, 16 | Método de código “LoginVale” detectó vacío o “Usuario: en cadena de usuario con botón o “Enter” | MessageBox.Show("Usuario no puede quedar vacío.”); |
| (“21”, “1234ABCD” o “\_” como espacio en “Decano \_123” o “Decano \_123” o “1234ABC  D”) | 1, 9, 10, 11 | | 8, 15 | Método de código “Login” detectó un else al ejecutar PA\_Login (no creó la tabla con los parámetros usuario y contraseña encontrada) con botón o “Enter” | MessageBox.Show("Usuario o contraseña incorrectos."); |
| (“2” o “21”, “\_” o “,” o “-“ o entre otros conocidos) | 1 | | 8, 13, 14, 15, 16 | Método de código de control txtcontraseña  \_KeyPress detectó un carácter del teclado que no es con diferencia de las teclas “espacio” y “retroceso” | MessageBox.Show("Contraseña no puede quedar vacía, en caso de no obtener, consultar al administrador."); |
| (“2” o “21”,  vacío o “Contra  seña:” o espacio) | 1, 11 | | 8, 14, 15, 16 | Método de código “LoginVale” detectó vacío o espacio en blanco o “Contraseña:" en cadena de contraseña con botón o “Enter” | MessageBox.Show("Contraseña no puede quedar vacía, en caso de no obtener, consultar al administrador."); |
| (“2” o “21”, “super  visor2”) | 1, 9 | | 8, 15 | Método de código “Login” detectó un else al ejecutar “PA\_Login” (no creó la tabla con los parámetros usuario y contraseña encontrada) con botón o “Enter” | MessageBox.Show("Usuario o contraseña incorrectos."); |
| (“2” o “21”, “super1”) | 1 | | 8, 16 | Método de código “LoginVale” detectó diferente a “Contraseña:” y caracteres menores a ocho en la cadena de contraseña, con botón o “Enter” | MessageBox.Show("Su contraseña debe contener más de ocho caracteres.\nComuníquese con el Administrador, y espere a que le asigne contraseña correcta"); |
| (“1”, “-“ o “,” o “.” o entre otros conocidos o vacío o “Contra  seña:” o espacio) | 1, 2, | | 13, 14, 15, 16 | Método de código “LoginVale” en la declaración de otro método “AdminCasoContra” detectó vacío o espacio en blanco o “Contraseña:" en cadena de contraseña con botón o “Enter” | (MessageBox.Show("Saludos Administrador, no podemos otorgar el acceso con su contraseña no ingresada, ¿olvidó su contraseña?"); |
| (“1”, “Administra  dor2”) | 1, 2, 9 | | 15 | Método de código “Login” en else donde se encuentra la declaración de otro método “AdminContraseñaError” detectó al ejecutar “PA\_Admin\_Save” la pérdida de datos para crear la tabla de acuerdo a los parámetros usuario y contraseña con botón o “Enter” | (MessageBox.Show("Saludos Administrador, su contraseña es incorrecta, ¿olvidó su contraseña?"); |
| (“1”, “Admin1”) | 1, 2 | | 15, 16 | Método de código “LoginVale” en la declaración del método “AdminCasoContra” detectó diferente a “Contraseña:” y caracteres menores a ocho en la cadena de contraseña, con botón o “Enter” | (MessageBox.Show("Saludos Administrador, su contraseña debe contener más de ocho caracteres, ¿olvidó su contraseña?") |
| (“6725, “\_” es un espacio en “Decano  \_123”) | 1, 9, 10, 11, 12 | | -- | Método de código “Login” if al ejecutar “PA\_Login” (creó la tabla con los parámetros usuario y contraseña encontrada) con botón o “Enter” | MessageBox.Show($"Bienvenido(a), {nombre} {apellido}. Su rol es: {rolUsuario}") |
| (“1”, “\_” como espacio en “\_Adminis  trador\_1 |  | |  | En el método de código “Login” el texto del Textbox de contraseña asignando a contraseña, operó en referenciar la eliminación de espacios al inicio y final ( Trim() ) con botón o “Enter” | MessageBox.Show($"Bienvenido(a), {nombre} {apellido}. Su rol es: {rolUsuario}") |

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

frmPierdoContraseña

CLASES DE EQUIVALENCIA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| CONDICION | CLASES VALIDAS | CLASES NO VALIDAS |
| Código de Acceso | 1. Cadena de 5 caracteres | 2. Letras minúsculas  3. Caracteres símbolos o barra espaciadora  4. Cadena diferente de cinco caracteres  5. Cadena nula o “Código:”  6. Valores no registrados |

CASOS DE PRUEBA

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Caso de Prueba | Clases Válidas | | Clases Inválidas | Salida Esperada | Salida Obtenida |
| (“abcde”) | | 1 | 2,6 | El método del Código de control “txtCode\_KeyPress” asignó referencia a mayúscula de cada Tecla presionada ( ToUpper() ) | “ABCDE” |
| (espacio o “\_” o “-“ o “,” o entre otros conocidos) | | -- | 2, 3, 4, 5 | El método del Código de control “txtCode\_KeyPress” detectó un carácter del teclado que no es letra con diferencia de la tecla “retroceso”. | MessageBox.Show("Código no ingresado, ingresar código”); |
| (vacío o “Codigo:”) | | -- | 4, 5, 6 | El método del código “CodeVale” detectó vacío o “Código:” en el texto de txtCode de “código” con botón o “Enter” | MessageBox.Show("Código no ingresado, ingresar código”); |
| (“1”) | | -- | 4 | El método del código CodeVale detectó diferente cadena del texto de txtCode con “Código:” y diferente cantidad de caracteres a cinco con botón o “Enter” | MessageBox.Show("El código debe contener cinco caracteres”); |
| (codigo != txtCode.Text) | | 1 | 6 | Los métodos de los controles btnEnviar\_Click y txtCode\_KeyPress detectaron que el texto de txtCode no coincidió con la cadena asignada “codigo” | MessageBox.Show("Código inválido"); |
| codigo == txtCode.Text) | | 1 | -- | Los métodos de los controles btnEnviar\_Click y txtCode\_KeyPress detectaron que el texto de txtCode coincidió con la cadena asignada “codigo” | frmCambioContraseña Cambio = new frmCambioContraseña();  Cambio.Show(); |

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

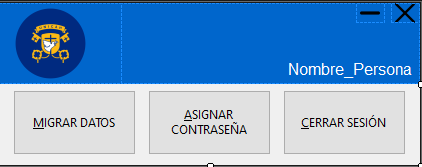
frmCambioContraseña

CLASES DE EQUIVALENCIA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| CONDICION | CLASES VALIDAS | CLASES NO VALIDAS |
| Contraseña | 1. Cadena de ocho o más caracteres  2. Misma contraseña  3. Cadena con espacios en blanco  4. Cadena sensible (cadena exacta por mayúsculas y minúsculas) | 5. Caracteres símbolos  6. Cadena nula o “Contraseña nueva:” o solo espacios en blanco  7. Cadenas menores de ocho caracteres |

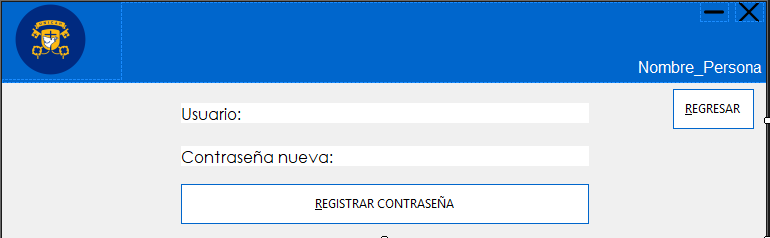
CASOS DE PRUEBA

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Caso de Prueba | Clases Válidas | Clases Inválidas | Salida Esperada | Salida Obtenida |
| (“\_” o “,” o “-“ o entre otros conocidos) | -- | 5, 6, 7 | Método de código de control  txtcontraseña  \_KeyPress detectó un carácter del teclado que no es con diferencia de las teclas  “espacio” y “retroceso” con botón o “Enter” | MessageBox.Show("Contraseña no puede quedar vacía."); |
| vacío o “Contra  seña:” o espacio) | -- | 6, 7 | Método de código “CasoAsigno”  detectó vacío, espacio en blanco o “Contraseña nueva:” en cadena de contraseña con botón o “Enter” | MessageBox.Show("Contraseña no puede quedar vacía."); |
| (“a”) | -- | 7 | Método de código “CasoAsigno”  caracteres menores que 8 en cadena de contraseña con botón o “Enter” | MessageBox.Show("La contraseña debe tener al menos 8 caracteres."); |
| (“\_” como espacio en “Administrador \_1”) | 1, 2, 3, 4 | -- | Método de código “AdminContra” asignó contraseña en el código de empleado o usuario 1 con botón o “Enter” | MessageBox.Show("Contraseña agregada, abriendo sesión de administrador, bienvenido"); |



frmAdmin

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| CONDICION | CLASES VALIDAS | CLASES NO VALIDAS |
| Nombre de la persona | 1. Nombre y apellido del actor | 1. No se identifica su rol (porque en bdd el rol es no nulo) |



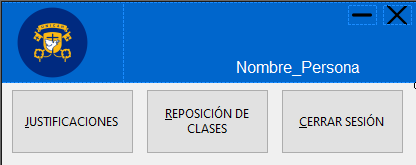
frmContraseña

CLASES DE EQUIVALENCIA

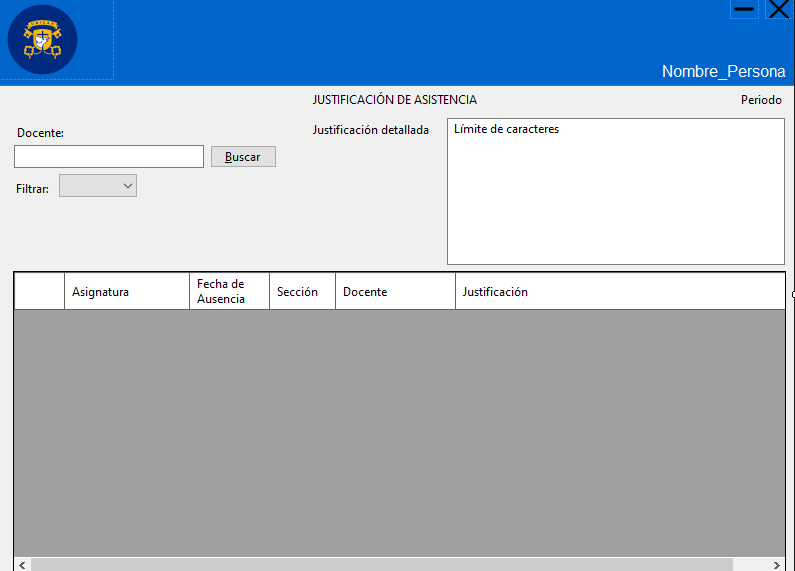
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| CONDICION | CLASES VALIDAS | CLASES NO VALIDAS |
| Usuario | 1.Cadenas de cuatro dígitos o menores  2. Administrador identificado | 3. Cadenas mayores a cuatro dígitos  4. Caracteres símbolos o barra espaciadora  5. Letras  6. Registros repetidos  7.Cadena nula o “Usuario:”  8. Valores no registrados |
| Contraseña | 9. Cadena de ocho o más caracteres  10. Registro Repetido  11. Cadena con espacios en blanco  12. Cadena sensible (cadena exacta por mayúsculas y minúsculas) | 13. Caracteres símbolos  14. Cadena nula o “Contraseña:” o solo espacios en blanco  15. (8)  16. Cadenas menores de ocho caracteres  17. Espacios al inicio o final |

CASOS DE PRUEBA

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Caso de Prueba | Clases Válidas | Clases Inválidas | | Salida Esperada | Salida Obtenida |
| (vacío o “Usuario:”, vacío o “Contra  seña:”) | 1 | | 7, 8, 15, 16 | Método de código “LoginVale” detectó vacío, “Usuario:”, “Contraseña:” en cadenas de usuario y contraseña con botón o “Enter” | MessageBox.Show("Datos no ingresados, ingrese sus datos") |
| (“12345”, “1234ABCD” o  “\_” como espacio en “Decano \_123” o “Decano \_123”  o “\_” o “,” o “- “ o entre otros conocidos o vacío o “Contraseña:” o espacio o “1234ABC  D”, “1234”) | 9, 10, 11 | | 3, 8, 13, 14, 15 16 | Método de código “LoginVale” detectó diferente a “Usuario:” y caracteres mayores a cuatro en la cadena de usuario, con botón o “Enter” | MessageBox.Show("Su usuario debe contener cuatro o menos caracteres."); |
| (espacio o “\_” o “,” o “-“ o entre otros conocidos, “1234ABC  D” o “\_” como espacio en “Decano \_123” o “Decano \_123” o “1234ABC  D” o “1234”) | 9, 10, 11 | | 4, 7, 8, 15, 16 | Método de código de control txtusuario\_KeyPress detectó un carácter del teclado que no es letra con diferencia de la tecla “retroceso” | MessageBox.Show("Usuario no puede quedar vacío."); |
| (“a”, “1234ABCD” o “\_” como espacio en “Decano \_123” o “Decano \_123” o “\_” o “,” o “-“ o entre otros conocidos o vacío o “Contra  seña:” o espacio o “1234ABC  D” o “1234”) | 9, 10, 11 | | 5, 8, 13, 14, 15, 16 | Método de código “LoginVale” detectó en la declaración de “SoloNumero” un valor que no es dígito cadena de usuario, con botón o “Enter” | MessageBox.Show("El usuario corresponde a números"); |
| (“1”, “1234ABCD” o “\_” como espacio en “Decano \_123” o “Decano \_123”  o “\_” o “,” o “-“ o entre otros conocidos o espacio vacío o “Contra  seña:” o espacio o “1234ABC  D”, “1234”) | 1, 2, 9, 10, 11 | | 6, 13, 14, 15, 16 | La base de datos detecta valor del campo único “codigo\_  empleado” de la tabla  “Empleados “ | Violation of UNIQUE KEY constraint 'UQ\_\_Empleado\_\_CDEF1DDF8EC4AC66'. Cannot insert duplicate key in object 'dbo.Empleados'. The duplicate key value is (1).  -- En resumen: llave única, valor duplicado identificado |
| (vacío o “Usuario:”, “1234AB  CD” o “\_” como espacio en “Decano \_123” o “Decano \_123” o “1234ABC  D”, “1234”) | 9, 10, 11 | | 7,8, 15, 16 | Método de código “LoginVale” detectó vacío o “Usuario: en cadena de usuario con botón o “Enter” | MessageBox.Show("Usuario no puede quedar vacío.”); |
| (“21”, “1234ABCD” o “\_” como espacio en “Decano \_123” o “Decano \_123” o “1234ABC  D”) | 1, 9, 10, 11 | | 8, 15 | Método de código “Login” detectó un else al ejecutar PA\_Login (no creó la tabla con los parámetros usuario y contraseña encontrada) con botón o “Enter” | MessageBox.Show("Usuario o contraseña incorrectos."); |
| (“2” o “21”, “\_” o “,” o “-“ o entre otros conocidos) | 1 | | 8, 13, 14, 15, 16 | Método de código de control txtcontraseña  \_KeyPress detectó un carácter del teclado que no es con diferencia de las teclas “espacio” y “retroceso” | MessageBox.Show("Contraseña no puede quedar vacía, en caso de no obtener, consultar al administrador."); |
| (“2” o “21”,  vacío o “Contra  seña:” o espacio) | 1, 11 | | 8, 14, 15, 16 | Método de código “LoginVale” detectó vacío o espacio en blanco o “Contraseña:" en cadena de contraseña con botón o “Enter” | MessageBox.Show("Contraseña no puede quedar vacía, en caso de no obtener, consultar al administrador."); |
| (“2” o “21”, “super  visor2”) | 1, 9 | | 8, 15 | Método de código “Login” detectó un else al ejecutar “PA\_Login” (no creó la tabla con los parámetros usuario y contraseña encontrada) con botón o “Enter” | MessageBox.Show("Usuario o contraseña incorrectos."); |
| (“2” o “21”, “super1”) | 1 | | 8, 16 | Método de código “LoginVale” detectó diferente a “Contraseña:” y caracteres menores a ocho en la cadena de contraseña, con botón o “Enter” | MessageBox.Show("Su contraseña debe contener más de ocho caracteres.\nComuníquese con el Administrador, y espere a que le asigne contraseña correcta"); |
| (“1”, “-“ o “,” o “.” o entre otros conocidos o vacío o “Contra  seña:” o espacio) | 1, 2, | | 13, 14, 15, 16 | Método de código “LoginVale” en la declaración de otro método “AdminCasoContra” detectó vacío o espacio en blanco o “Contraseña:" en cadena de contraseña con botón o “Enter” | (MessageBox.Show("Saludos Administrador, no podemos otorgar el acceso con su contraseña no ingresada, ¿olvidó su contraseña?"); |
| (“1”, “Administra  dor2”) | 1, 2, 9 | | 15 | Método de código “Login” en else donde se encuentra la declaración de otro método “AdminContraseñaError” detectó al ejecutar “PA\_Admin\_Save” la pérdida de datos para crear la tabla de acuerdo a los parámetros usuario y contraseña con botón o “Enter” | (MessageBox.Show("Saludos Administrador, su contraseña es incorrecta, ¿olvidó su contraseña?"); |
| (“1”, “Admin1”) | 1, 2 | | 15, 16 | Método de código “LoginVale” en la declaración del método “AdminCasoContra” detectó diferente a “Contraseña:” y caracteres menores a ocho en la cadena de contraseña, con botón o “Enter” | (MessageBox.Show("Saludos Administrador, su contraseña debe contener más de ocho caracteres, ¿olvidó su contraseña?") |
| (“6725, “\_” es un espacio en “Decano  \_123”) | 1, 9, 10, 11, 12 | | -- | Método de código “Login” if al ejecutar “PA\_Login” (creó la tabla con los parámetros usuario y contraseña encontrada) con botón o “Enter” | MessageBox.Show($"Bienvenido(a), {nombre} {apellido}. Su rol es: {rolUsuario}") |
| (“1”, “\_” como espacio en “\_Adminis  trador\_1 |  | |  | En el método de código “Login” el texto del Textbox de contraseña asignando a contraseña, operó en referenciar la eliminación de espacios al inicio y final ( Trim() ) con botón o “Enter” | MessageBox.Show($"Bienvenido(a), {nombre} {apellido}. Su rol es: {rolUsuario}") |



frmDecano



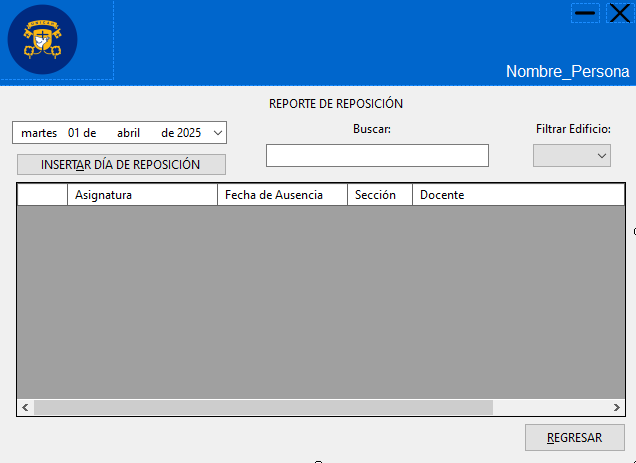
frmJustificación

CLASES DE EQUIVALENCIA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| CONDICION | CLASES VALIDAS | CLASES NO VALIDAS |
| Búsqueda por nombre de docente | |  |  | | --- | --- | | 1.Nombre alfabético |  | | |  | | --- | | 2.Espacio vacío  3.Caracteres especiales  4.Números dentro del nombre | |
| |  | | --- | | Filtro por edificio | | |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | 5.Valor de lista desplegable |  | | |  | | --- | | 6.Valor fuera de lista  7.(2) | |
| |  | | --- | | Motivo de justificación | | |  |  | | --- | --- | | 8.Hasta 200 caracteres |  | | |  | | --- | | 9.(2)  10.Solo símbolos  11.Más de 200 caracteres | |
| |  | | --- | | Visualización en DataGridView | | |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | 12.Datos coinciden con búsqueda o filtros aplicados |  | | |  | | --- | | 13.Filtro sin coincidencias  14.DataGrid vacío  15.Error de conexión | |

Casos de Prueba

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Descripción** | **Datos de Entrada** | **Resultado Esperado** | **Resultado Obtenido** |
| |  | | --- | | Buscar docente por nombre válido | | |  | | --- | | Nombre: "Carlos Pérez" | | |  | | --- | | Se muestran registros correspondientes en el DataGridView | | |  | | --- | | Se muestran los datos filtrados correctamente | |
| |  | | --- | | Buscar docente con nombre vacío | | |  | | --- | | Nombre: "" | | |  |  | | --- | --- | | |  | | --- | | Mostrar mensaje de advertencia: "Ingrese un nombre" | | | |  | | --- | | Se muestra mensaje de advertencia y no se ejecuta búsqueda | |
| |  | | --- | | Buscar docente con caracteres no válidos | | Nombre: "@Carlos123" | Mostrar mensaje de error: "Nombre inválido" | Se muestra mensaje de error |
| |  | | --- | | Filtrar por edificio válido | | |  | | --- | | Edificio: "C" | | |  | | --- | | Se muestran registros relacionados al edificio "C" | | |  | | --- | | Se muestran correctamente los resultados filtrados | |
| Filtrar por edificio inválido | Edificio: "Z" | Mostrar mensaje: "Edificio no válido" o sin resultados | No se muestran resultados, se mantiene interfaz estable |
| Insertar motivo de justificación válido | Motivo: "Asistencia médica" | Se guarda el registro y se visualiza en el DataGridView | Justificación registrada y visible en la tabla |
| Insertar motivo vacío | Motivo: "" | Mostrar mensaje: "Debe ingresar un motivo de justificación" | Se muestra mensaje de advertencia |
| Visualización de datos tras búsqueda y filtrado | Nombre: "Luis", Edificio: "A" | Se muestran coincidencias en el DataGridView | Se muestran correctamente los resultados |
| Visualización sin resultados tras filtros | Nombre: "X", Edificio: "B" | Mostrar mensaje: "No se encontraron resultados" o tabla vacía | No se muestran resultados, sin errores |



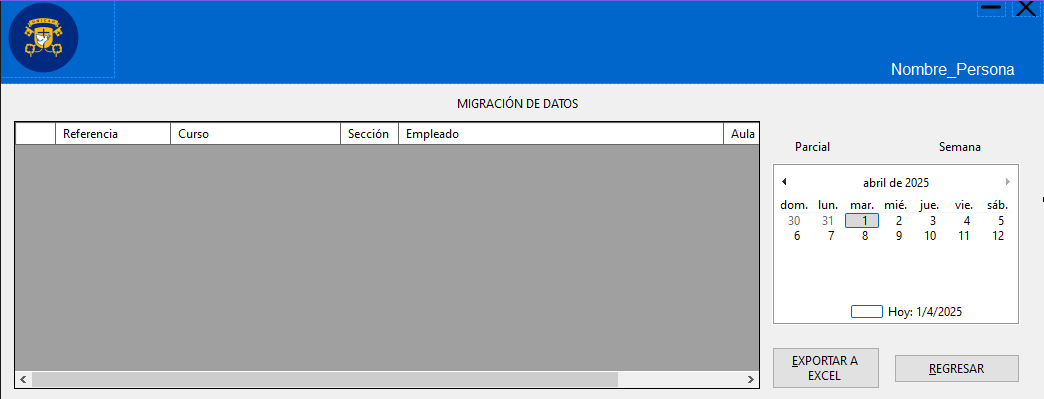
frmReposicion

CLASES DE EQUIVALENCIA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| CONDICION | CLASES VALIDAS | CLASES NO VALIDAS |
| **Búsqueda por nombre de asignatura** | 1.Hasta 50 caracteres | 2.Espacio Vacío  3.Caracteres especiales  4.Números dentro del nombre |
| **Filtro por edificio** | 5.Valor de lista desplegable | 6.Valor fuera de lista  7.(2) |
| **Día de reposición** | 8.Fecha válida actual o anterior | 9.Fecha futura  10.Formato inválido  11.Campo vacío |
| **Visualización en DataGridView** | 12.Datos coinciden con búsqueda o filtros aplicados | 13.Filtro sin coincidencias  14.DataGrid vacío,  15.Error de conexión |
| **Inserción de reposición** | 16.Datos completos y válidos | 17.Falta de datos obligatorios  18.Fecha inválida  19.Asignatura no existente |
| **Botón Regresar** | 20.Retorna a la pantalla anterior correctamente | 21.No responde  22.Genera error o no cambia de pantalla |

Casos de Prueba

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Descripción** | **Datos de Entrada** | **Resultado Esperado** | **Resultado Obtenido** |
| |  | | --- | | Buscar asignatura válida | | |  |  | | --- | --- | |  | Nombre: "Matemáticas" | | |  |  | | --- | --- | | Se muestran registros correspondientes en el DataGridView |  | | |  | | --- | | Se muestran correctamente los resultados filtrados | |
| |  | | --- | | Buscar asignatura con nombre vacío | | |  |  | | --- | --- | |  | Nombre: "" | | |  |  | | --- | --- | | Mostrar mensaje de advertencia: "Ingrese un nombre" |  | | |  | | --- | | Se muestra mensaje de advertencia y no se ejecuta búsqueda | |
| |  | | --- | | Buscar asignatura con caracteres inválidos | | |  |  | | --- | --- | |  | Nombre: "@Mate123" | | |  |  | | --- | --- | | Mostrar mensaje de error: "Nombre inválido" |  | | |  | | --- | | Se muestra mensaje de error | |
| |  | | --- | | Filtrar por edificio válido | | |  |  | | --- | --- | |  | Edificio: "F" | | |  |  | | --- | --- | | Se muestran registros relacionados al edificio "F" |  | | |  | | --- | | Se muestran correctamente los resultados filtrados | |
| |  | | --- | | Filtrar por edificio inexistente | | |  |  | | --- | --- | |  | Edificio: "Z" | | |  |  | | --- | --- | | Mostrar mensaje: "Edificio no válido" o sin resultados |  | | |  | | --- | | No se muestran resultados, se mantiene interfaz estable | |
| |  | | --- | | Insertar reposición con datos válidos | | |  |  | | --- | --- | |  | Asignatura: "Física", Fecha: 02/04/2025 | | |  |  | | --- | --- | | Se guarda la reposición y se visualiza en el DataGridView |  | | |  | | --- | | Reposición registrada y visible en la tabla | |
| |  | | --- | | Insertar reposición con fecha futura | | |  |  | | --- | --- | |  | Fecha: 10/10/2030 | | |  |  | | --- | --- | | Mostrar mensaje: "La fecha no puede ser futura" |  | | |  | | --- | | Se muestra mensaje de error | |
| |  | | --- | | Insertar reposición con datos incompletos | | |  |  | | --- | --- | |  | Asignatura: "", Fecha: 02/04/2025 | | |  |  | | --- | --- | | Mostrar mensaje de error: "Faltan datos obligatorios" |  | | |  | | --- | | Se muestra mensaje de advertencia | |
| |  | | --- | | Visualización de datos tras búsqueda y filtrado | | |  |  | | --- | --- | |  | Nombre: "Química", Edificio: "B" | | |  |  | | --- | --- | | Se muestran coincidencias en el DataGridView |  | | |  | | --- | | Se muestran correctamente los resultados | |
| |  | | --- | | Visualización sin resultados tras filtros | | |  |  | | --- | --- | |  | Nombre: "X", Edificio: "C" | | |  |  | | --- | --- | | Mostrar mensaje: "No se encontraron resultados" o tabla vacía |  | | |  | | --- | | No se muestran resultados, sin errores | |



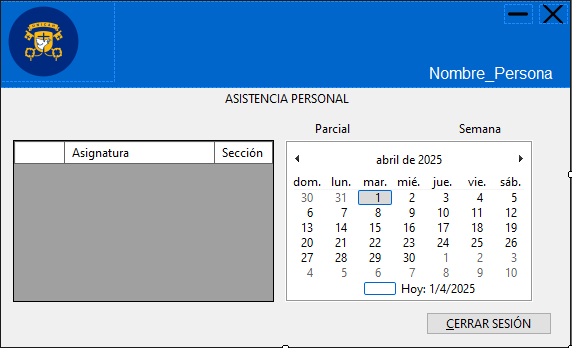
frmMigracion

CLASES DE EQUIVALENCIA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| CONDICION | CLASES VALIDAS | CLASES NO VALIDAS |
| |  | | --- | | **Búsqueda en b**ase de datos | | |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | 1.Hasta 50 caracteres |  | | |  | | --- | | 2.Caracteres especiales  3.Campo vacío  4.Mayor a 50 caracteres | |
| |  | | --- | | **Visualización en DataGridView** | | |  |  | | --- | --- | |  | 5.Datos coinciden con la búsqueda realizada | | |  | | --- | | 6.Filtro sin coincidencias,  7.Error en la carga de datos | |
| |  | | --- | | Botón Exportar a Excel | | |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | 8.Genera y guarda archivo con los datos del DataGridView |  | | |  |  |  | | --- | --- | --- | | 9.No genera archivo  10.Error de formato o guardado |  |  | |
| |  | | --- | | Botón Regresar | | |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | 11.Retorna a la pantalla anterior correctamente |  | | |  | | --- | | 12.No responde  13.enera error o no cambia de pantalla | |

Casos de Prueba

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Descripción** | **Datos de Entrada** | **Resultado Esperado** | **Resultado Obtenido** |
| |  | | --- | | Exportar a Excel con datos visibles | | |  |  | | --- | --- | |  | Click en botón "Exportar a Excel" con datos cargados | | |  |  | | --- | --- | | Archivo Excel generado correctamente con los datos mostrados |  | | |  | | --- | | Archivo creado con éxito | |
| |  | | --- | | Exportar a Excel sin datos cargados | | |  |  | | --- | --- | |  | Click en botón "Exportar a Excel" sin datos en la tabla | | |  |  | | --- | --- | | Mostrar advertencia: "No hay datos para exportar" |  | | |  | | --- | | Se muestra advertencia | |
| |  | | --- | | Exportar a Excel con error de ruta | | |  |  | | --- | --- | |  | Ruta de guardado no accesible | | |  |  | | --- | --- | | Mostrar mensaje de error de escritura |  | | |  | | --- | | Se muestra mensaje de error | |
| |  | | --- | | Usar botón "Regresar" | | |  | | --- | | Click en "Regresar" | | |  |  | | --- | --- | | Regreso exitoso a la pantalla anterior |  | | |  | | --- | | Retorno correcto sin errores | |
| |  | | --- | | Usar botón "Regresar" con error | | |  |  | | --- | --- | |  | Click en "Regresar" con error en navegación | | |  |  | | --- | --- | | Mostrar mensaje: "No se pudo regresar a la pantalla anterior" |  | | |  | | --- | | No se retorna, mensaje mostrado | |



FrmDocente

CLASES DE EQUIVALENCIA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| CONDICION | CLASES VALIDAS | CLASES NO VALIDAS |
| Asignatura | 1.Cadena alfabética hasta 50 caracteres | 2.Caracteres especiales  3. Caracteres no numéricos  4.Cadena vacía  5.Más de 50 caracteres |
| |  | | --- | | Sección | | |  |  | | --- | --- | | 6.Valores Alfanumericos |  | | |  | | --- | | 7.Valores no registrados | |
| |  | | --- | | Cerrar Sesión | | |  |  | | --- | --- | |  | 8.Acción válida que regresa al inicio de sesión | | |  | | --- | | 9.No responde  10.Error en cierre | |
|  |  |  |

Casos de Prueba

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Descripción** | **Datos de Entrada** | **Resultado Esperado** | **Resultado Obtenido** |
| Mostrar correctamente una clase existente | Clase registrada en el sistema | La clase se muestra correctamente en el formulario |  |
| Intentar visualizar una clase no existente | Clase eliminada o no registrada | Error: "Clase no encontrada" |  |
| Mostrar correctamente una sección existente | Sección registrada en el sistema | La sección se muestra correctamente en el formulario |  |
| |  | | --- | | Intentar visualizar una sección no existente | | |  | | --- | | Sección eliminada o no registrada | | |  | | --- | | Error: "Sección no encontrada" | |  |
| |  | | --- | | Mostrar clases y secciones cuando hay datos cargados | | |  | | --- | | Datos disponibles en la base de datos | | |  | | --- | | Se visualizan correctamente en el formulario | |  |
| Intentar mostrar clases y secciones cuando no hay datos cargados | Base de datos vacía o error en la conexión | Mensaje de error: "No hay datos disponibles" |  |

Interfaz de usuario gráfica, Texto

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

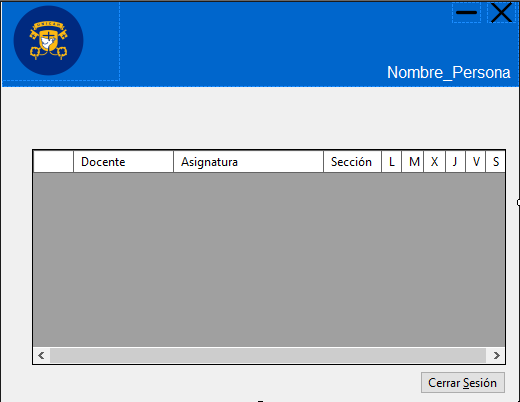
frmAsistencia

CLASES DE EQUIVALENCIA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| CONDICION | CLASES VALIDAS | CLASES NO VALIDAS |
| Nombre del Docente | 1. Cadena hasta 50 caracteres 2. Cadena nula | 1. Espacio en blanco con o sin cadena 2. Caracteres especiales 3. Números 4. Más de 50 caracteres 5. Valor no registrado |
| Asignatura | 1. Cadena hasta 50 caracteres 2. Cadena nula | 1. Espacio en blanco con o sin cadena 2. Caracteres especiales 3. Números 4. Más de 50 caracteres 5. Valor no registrado |
| Estado | 1. Presente y Ausente en una fecha | 2. Fecha no actual |
| Edificio (ComboBox) | 1. Letra 2. Nulo | 1. Valores no registrados |
| Aula (ComboBox) | 1. Cadena alfanumérica 2. Nulo | 1. Valores no registrados |
| Sección (ComboBox) | 1. Cadena alfanumérica 2. Nulo | 1. Valores no registrados |

Casos de Prueba

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Descripción** | **Datos de Entrada** | **Resultado Esperado** | **Resultado Obtenido** |
| |  | | --- | | Buscar asistencia con datos válidos | | |  | | --- | | Código de asistencia existente | | |  | | --- | | Se muestran los datos correspondientes | |  |
| Buscar sin ingresar código de asistencia | **“”** | Error: "Debe ingresar un código de asistencia" |  |
| Buscar asistencia con filtro de estado | "Presente" | Se muestran solo los registros con estado "Presente" |  |
| Buscar datos con caracteres especiales | "!@#$%" | Error: "Criterio de búsqueda no válido" |  |
| Buscar código inexistente | Código no registrado | Error: "No se encontraron registros" |  |



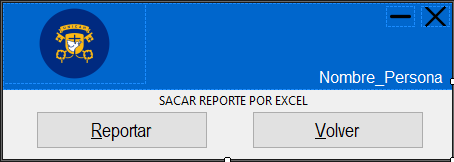
frmOrden

CLASES DE EQUIVALENCIA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| CONDICION | CLASES VALIDAS | CLASES NO VALIDAS |
| |  | | --- | | **Docente** | | |  |  | | --- | --- | | 1.Cadena alfabética hasta 50 caracteres |  | | |  | | --- | | 2.Careteres Númericos  3.Caracteres especiales  4.Espacio Vacío  5.Más de 50 caracteres | |
| |  | | --- | | **Asignatura** | | |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | 6.(1) |  | | |  | | --- | | 7.(3)  8.(4)  9.más de 50 caracteres | |
| |  | | --- | | Sección | | |  |  | | --- | --- | | 10.Valores Alfanumericos |  | | |  | | --- | | 11.Valores fuera de la lista | |
| |  | | --- | | Días (L**, M, X, J, V, S)** | | |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | 12.Selección binaria (Marcado/No marcado) |  | | |  | | --- | | 13.Selección inválida  14.Más de un estado por celda | |
| |  | | --- | | Cerrar Sesión | | |  |  | | --- | --- | |  | 15.Acción válida que regresa al inicio de sesión | | |  | | --- | | 16.No responde  17.Error en cierre | |

Casos de Prueba

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Descripción** | **Datos de Entrada** | **Resultado Esperado** | **Resultado Obtenido** |
| |  | | --- | | Cargar frmOrden y visualizar datos | | |  | | --- | | Abrir el formulario | | |  | | --- | | Se muestran los docentes, asignaturas y secciones correctamente en el DataGridView | |  |
| |  | | --- | | Botón "Cerrar Sesión" | | |  | | --- | | Click en "Cerrar Sesión" | | |  | | --- | | Se cierra sesión y vuelve a la pantalla principal | |  |
| |  | | --- | | Intentar cerrar sesión con error en conexión | | Click en "Cerrar Sesión" sin conexión | Error: "No se pudo cerrar sesión, verifique su conexión" |  |



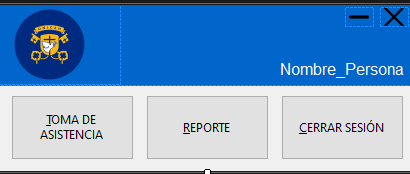
frmReporte

CLASES DE EQUIVALENCIA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **BOTÓN** | **ACCIÓN VÁLIDA** | **ACCIÓN NO VÁLIDA** |
| Reportar | Crea un reporte con datos válidos | No genera reporte  Error en datos |
| Volver | Retorna a la pantalla anterior sin errores | No regresa  Error en navegación |

Casos de Prueba

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Descripción** | **Datos de Entrada** | **Resultado Esperado** | **Resultado Obtenido** |
| Generar reporte con datos válidos | Datos completos y correctos | Reporte generado correctamente |  |
| Generar reporte con datos incompletos | Datos incompletos | Error indicando campos requeridos |  |
| Volver a la pantalla anterior | Click en 'Volver' | Retorno exitoso a la pantalla anterior |  |
| Intentar generar reporte con formato inválido | Datos con caracteres especiales no permitidos | Mensaje de error |  |



frmSupervisor

CLASES DE EQUIVALENCIA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **BOTÓN** | **ACCIÓN VÁLIDA** | **ACCIÓN NO VÁLIDA** |
| Toma de Asistencia | 1.Registra asistencia correctamente | 2.No registra  3.Error en datos |
| Reporte | 4.Genera reporte válido | 5.No genera reporte  6.(3) |
| Cerrar Sesión | 7.Cierra sesión correctamente | 8.No cierra sesión  9.Error en sistema |

Casos de Prueba

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Descripción** | **Datos de Entrada** | **Resultado Esperado** | **Resultado Obtenido** |
| Registrar asistencia correctamente | Datos completos | Asistencia registrada con éxito |  |
| Intentar registrar asistencia sin datos | Campos vacíos | Error solicitando datos |  |
| Generar reporte de asistencia | Click en 'Reporte' | Reporte generado correctamente |  |
| Cerrar sesión correctamente | Click en 'Cerrar Sesión' | Sesión finalizada y retorno a pantalla de inicio |  |

Observaciones según considerado de la pantalla:

\*Deben Aparecer Bloqueadas las celdas antes de Clickear “Nuevo”

\*Alerta enfoca todos campos, no solo donde se encuentra el error.

\*No limpia las alertas al ingresar uno nuevo.

\*Permite Abrir la ventana múltiples veces.

\*Ajustar el ancho de los textbox, están demasiados extensos.

\*Ordenar los tabindex

\*Se vería mejor ver la pestaña de “Mantenimiento” en cuanto se abre el formulario y luego la pestaña “Listado”,( en todos los formularios), por estética.

\*Procurar tener cuidado con los limites se deben validar que requieran cadenas adecuadas para los datos ingresados.