**EXPEDIENTE DE REQUERIMIENTO**

**FUNCIONAL**

**Información del Proyecto**

*(Diligencia el consultor funcional)*

|  |
| --- |
| **Nombre del Proyecto** |
| Modelo de seguridad y Accesos |
| **Versión** |
| 1.0 |

**Identificación del requerimiento**

*(Diligencia el consultor funcional)*

|  |  |
| --- | --- |
| **Código del Requerimiento** | mySiss.Iniciativas Seguridad y accesos \_Sol. 2927\_Configuración usuario y componentes \_V01 |
| **Descripción del Requerimiento** | Este desarrollo se solicita para implementar las medidas necesarias que garanticen el acceso exclusivo de usuarios autorizados a los recursos del sistema. Además, busca asegurar que todas las operaciones se realicen dentro de un marco de seguridad sólido, protegiendo la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información. |
| **Aplicación** | (X ) Producto ( ) País ( ) Cliente () Servicio WS |
| **Módulo** | Seguridad y Accesos |
| **Prioridad**  *(Marcar con una X una de las opciones)* | (X) Alta/Obligatorio  ( ) Media/Recomendado  ( ) Baja/Opcional |

**Control de versiones o cambios al contenido del documento**

*(Diligencia una fila quien actualice el documento)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Versión**  *(Consecutivo 1, 2, 3…)* | **Fecha**  *(DD-MM-AAAA)* | **Usuario realiza modificación** | **Descripción** |
| 1.0 | 24.02.2025 | Leidy Johana Cabrera | Creación documento de seguridad y accesos (Usuario) |

**A tener en cuenta antes de diligenciar el documento**

1. Todos los campos deben diligenciarse obligatoriamente, cuando no aplique debe escribirse “No Aplica”.
2. Formato del documento:
   * Nombre del archivo: mySiss\_Iniciativa\_XXX\_CodMatriz\_V1
   * Tipo de letra: Arial (10-12), color negro, sin resaltados.
   * Los nombres de los objetos técnicos deben estar en MAYÚSCULAS.
3. Imágenes: Insertar en formato liviano (JPG o PNG) para evitar archivos pesados.
4. Revisión del contenido:
   * Revisar ortografía y redacción antes de entregar el documento.
   * Escribir utilizando oraciones impersonales, concretas y precisas.
   * No repetir información en diferentes secciones.
   * Actualizar la tabla de contenido antes de finalizar el documento.
5. Responsabilidad del consultor funcional:
   * Proporcionar escenarios de prueba claros y detallados.
   * Asegurar que la documentación permita al desarrollador implementar la solución correctamente.

**Tabla de contenido**

[1. REQUERIMIENTO FUNCIONAL 4](#_Toc189498013)

[1.1 Nombre de la funcionalidad o modulo. 4](#_Toc189498014)

[1.2 Justificación. 4](#_Toc189498015)

[1.3 Descripción Funcional del Proceso de Negocio. 4](#_Toc189498016)

[1.4 Validaciones. 4](#_Toc189498017)

[1.5 Manejo de errores (Algunas reglas para alarmas y monitoreo) 4](#_Toc189498018)

[1.6 Otros requisitos no funcionales. 4](#_Toc189498019)

[1.7 Requerimientos de Seguridad (Detalle de autorizaciones). 5](#_Toc189498020)

[2. REQUERIMIENTO TÉCNICO 6](#_Toc189498021)

[2.1 Prerrequisitos y Premisas. 6](#_Toc189498022)

[2.2 Diseño funcional 6](#_Toc189498023)

[2.3 Definición de información adicional a incluir. 6](#_Toc189498024)

[2.4 Escenarios de prueba 7](#_Toc189498025)

[3. DOCUMENTACIÓN TÉCNICA DE LA SOLUCIÓN 9](#_Toc189498026)

## REQUERIMIENTO FUNCIONAL

|  |  |
| --- | --- |
| **Usuario funcional responsable del requerimiento** | Leidy Johana Cabrera Escobar |
| **Correo electrónico** | Leidy.cabrera@grupocnet.com |

### 1.1 Nombre de la funcionalidad o modulo.

Modulo: Seguridad y Acceso

Solución: Ingreso a modulo

Funcionalidad:

* Configuración usuario
* Clave acceso
* Periodo de validez

**1.2 Justificación**.

La creación de usuarios dentro de la infraestructura tecnológica de la empresa es un proceso fundamental para garantizar un acceso seguro, organizado y eficiente a los sistemas y recursos corporativos. Asignar usuarios individuales permite una mejor gestión de permisos, asegurando que cada empleado o colaborador tenga acceso solo a la información y herramientas necesarias para el desempeño de sus funciones.

Implementar un sistema de gestión de usuarios dentro de un software ofrece múltiples beneficios que mejoran la seguridad, la eficiencia y la administración de los recursos. Algunas de las principales ventajas incluyen:

**1. Seguridad y Control de Acceso**

* Restrinja el acceso a información y funciones sensibles según el rol del usuario.
* Reducir riesgos de accesos no autorizados o fraudes internos.
* Facilita la aplicación de autenticación en dos pasos y otras medidas de seguridad.

**2. Personalización y Experiencia de Usuario**

* Permite adaptar la interfaz y las funcionalidades según las necesidades de cada usuario.
* Ofrece configuraciones y preferencias individuales que mejoran la experiencia de uso.

**3. Trazabilidad y Auditoría**

* Registra todas las actividades de los usuarios, permitiendo un mejor seguimiento y auditoría.
* Facilita la detección y resolución de errores o actividades sospechosas.

**4. Administración Eficiente**

* Permite gestionar permisos y roles de manera centralizada.
* Facilitar la asignación de responsabilidades dentro del sistema.
* Mejora la organización y el flujo de trabajo dentro de la empresa.

**5. Cumplimiento Normativo**

* Garantizar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información.

**6. Flexibilidad**

* Adaptabilidad a cambios organizacionales, como fusiones, expansiones o reestructuraciones.

### 1.3 Descripción Funcional del Proceso de Negocio.

**Acceso a la plataforma desde página principal**

* El complemento se incluye ya que debe de estar la herramienta disponible desde cualquier ámbito, la página web [www.mysiss.com](http://www.mysiss.com), la web del cliente o desde un icono en el pc usuario.
* En la pantalla principal se mostrará un icono de "Iniciar sesión” .
* Al hacer clic en este icono, el usuario será redirigido a la pantalla de inicio de sesión.
* En la pantalla de inicio de sesión, el usuario deberá ingresar su **usuario** y **contraseña**.
* Si las credenciales son correctas, el sistema permitirá el acceso a la plataforma.
* En caso de error en las credenciales, se mostrará un mensaje indicando la falla e invitando a reintentar el ingreso.

Imagen que contiene hombre, parado, sostener, monitor

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

**Redirección a la Página de Inicio de Sesión**

Una vez ingresado desde la página web, al acceder a la misma, el sistema deberá redirigir automáticamente al usuario a la pantalla de inicio de sesión. En esta ventana, se solicitará el ingreso de credenciales mediante un campo de usuario y contraseña. Solo después de una autenticación exitosa, el usuario podrá acceder al contenido de la plataforma.

El campo “**Usuario**” es el componente de la interfaz de usuario destinado a la autenticación en el sistema.

El campo “**Contraseña**” elemento obligatorio en el proceso de autenticación del sistema. Su función es capturar y almacenar la clave secreta del usuario, la cual se utiliza para verificar su identidad y autorizar el acceso a la plataforma.

El campo “**Olvidaste contraseña**” elemento interactivo presente en la pantalla de inicio de sesión que permite al usuario iniciar el proceso de recuperación o restablecimiento de su contraseña en caso de haberla olvidada. Al seleccionarlo, el sistema redirige al usuario a un formulario de verificación, donde se solicita confirmar su identidad mediante correo electrónico, SMS . Una vez validada la identidad, se genera un código que permite crear una nueva contraseña, garantizando así la seguridad y la integridad.

El sistema debe de activar una funcionalidad de vencimiento periódico de contraseñas, obligando a los usuarios a actualizar su clave cada tres meses. Se configura de manera automática en el sistema, generando recordatorios y restricciones de acceso cuando la contraseña ha alcanzado su fecha de vencimiento. Esta medida de seguridad ayuda a minimizar los riesgos asociados a contraseñas comprometidas y refuerza la protección de la información del sistema.

Interfaz de usuario gráfica

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

Para el inicio del ingreso al sistema por primera vez se debe de ingresar como usuario ADMIN (Nombre de usuario / ID de administrador) quien será la persona encargada de administrar el sistema y tenga acceso a todo el módulo de seguridad y accesos.

Imagen que contiene Interfaz de usuario gráfica

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

1. Se Ingresa a la visual “**Gestión Usuario**”, visualizando en el menú un icono de “**Configuración**” el icono de configuración cuenta con las opciones: “Base”, “Usuario”, “Funcionalidades” y “Roles”.

Interfaz de usuario gráfica

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

1. Al dar clic en “**Configuración**” como primer paso se visualiza la opción “**Base**” tiene como función visualizar por medio de pestañas los datos correspondientes a la creación de datos precargados que se visualizaran dentro del módulo, como tipo de documento y motivo.
   * El campo “**TIPO\_DOCUM** - **Tipo documento**” se utiliza para registrar la categoría o clase del documento de identificación de una persona en el sistema. Es un campo que debe de estar configurado para que se pueda visualizar dentro de los campos de creación de usuario, este debe de ser seleccionado para el registro de identificación del usuario, es un campo obligatorio de lista desplegable que debe limitarse a valores predefinidos (por ejemplo, cédula de ciudadanía, tarjeta de identidad, pasaporte, etc.) para asegurar la consistencia y validez de la información ingresada, se requieren las siguientes opciones:
   * C.C (Cédula de ciudadanía)
   * C.E (Cédula extranjería)
   * NIT (Número identificación tributaria)
   * T.I (Tarjeta identidad)
   * PP(Pasaporte)
   * R.C(Registro civil)
   * D.E (Documento identificación extranjería)
   * C.D(Carnet diplomado)
   * T.E (Tarjeta extranjería)
   * N.E (NIT extranjería)
   * El campo **“MOTIVO - Motivo”:** es un campo de lista desplegable, su selección es obligatoria en caso de que el usuario se encuentre bloqueado, se utiliza para registrar la razón específica que justifica el estado bloqueado de un usuario. Es un campo que debe de estar configurado para que pueda visualizarse dentro de los campos de periodo de validez. El campo debe de estar precargado y través de una lista desplegable se selecciona un motivo predefinido, garantizando claridad y coherencia en la documentación de las incidencias de bloqueo. Esto facilita la trazabilidad y comprensión de las medidas de seguridad implementadas, permitiendo a los administradores y auditores identificar rápidamente la causa del bloqueo y tomar las acciones correspondientes como las siguientes:
   * Retiro
   * Vacaciones
   * Licencia
   * Incapacidad
   * Tiempo labor
   * Otros

Tabla

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

Tabla

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

1. Al dar clic en “**Configuración**” opción “**Usuario**” el sistema debe realizar la validación de existencia de usuario por medio del campo “**Usuario**”, este debe incluir una funcionalidad de búsqueda que verifique si el usuario ya existe, evitando así que duplicidad del mismo.

Rectángulo

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

Si el usuario existe el sistema debe de informara por medio de una pop Up el siguiente mensaje:

Imagen que contiene Forma

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

1. Una vez se realice la validación de usuario, el sistema debe activar los campos correspondientes a la creación de usuario:

* “**Nombre1**”, “**Nombre 2**”, “**Apellido1**”, “**Apellido2**”, “**Tipo de documento**”, “**No. documento**”, “**Ocupación**”, “**Alias**”, “**Fecha de nacimiento**”, “**Número telefónico**”, “**Correo electrónico**”, una vez se termine el diligenciamiento de los campos en mención correspondiente a la creación de usuario, el sistema debe de traer de forma automática los campos “**Creado por**”, “**Modificado por**”, “**Creado el**” y “**Modificado el**” , estos campos corresponder a la información del usuario que está actualmente diligenciando el registro.

Interfaz de usuario gráfica

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

1. Empezar diligenciamiento para creación de usuario:

* “**Nombre1**”, Obligatorio.
* “**Nombre 2**”, Opcional.
* “**Apellido1**”, Obligatorio.
* “**Apellido2**”, Opcional.
* “**Tipo de documento**”, Obligatorio.
* “**No. documento**”, Obligatorio.
* “**Ocupación**”, Obligatorio.
* “**Fecha de nacimiento**”, Obligatorio.
* “**Dirección de residencia**” Obligatorio.
* “**Telefónico**”, Obligatorio.
* “**Email**”, Obligatorio.

Los siguientes campos son diligenciados de forma automática por el sistema, según el usuario de ingreso y fechas de ingreso, “**Creado por**”, “**Modificado por**”, “**Creado el**” y “**Modificado el**”.

Interfaz de usuario gráfica

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

1. El Campo “**Creado por**”, corresponde al nombre alternativo único que identifica al usuario que ha creado el registro dentro del sistema. Este campo se genera automáticamente a partir del login de ingreso del usuario, garantizando la trazabilidad y la auditoría de la operación. Además, el campo se configura como inactivo para modificación, asegurando que la información permanezca inalterada y refleja con precisión el origen del registro. **.**
2. El Campo “**Modificado por**”, corresponde al nombre alternativo único que identifica al usuario que ha modificado el registro dentro del sistema. Este campo se genera automáticamente a partir del login de ingreso del usuario, garantizando la trazabilidad y la auditoría de la operación. Además, el campo se configura como inactivo para modificación, asegurando que la información permanezca inalterada y refleja con precisión el origen del registro.
3. El campo “**Creado el**” corresponde a la fecha en la que se realiza el registro en el sistema. Se genera automáticamente utilizando la fecha y hora actual al momento de la creación del registro, y se establece como inmodificable. Esto garantiza que la información sobre la fecha de creación se almacene de forma precisa y consistente, proporcionando trazabilidad y confiabilidad a los datos registrados.
4. El campo “**modificado el**” corresponde a la fecha en la que se realiza la modificación en el sistema. Se genera automáticamente utilizando la fecha y hora actual al momento de la modificación del registro, el campo debe encontrarse grisado.

1.  Botón gráfico “**Crea**r” es un elemento interactivo en la interfaz del sistema que inicia el proceso de creación de un usuario. Al pulsarlo, se desplegarán automáticamente los campos necesarios para capturar la información requerida para el registro.
2.  Botón gráfico “**Visualizar**” es un elemento interactivo de la interfaz del sistema que permite consultar y mostrar la información detallada de los usuarios registrados. Al activarlo, se despliega una vista que presenta los datos correspondientes a cada usuario, facilitando la revisión, análisis y gestión de la información sin permitir modificaciones. Este componente es esencial para mantener la trazabilidad de los registros y asegurar un acceso rápido y claro a la información de los usuarios creados.
3.  Botón gráfico “**Modificar**” es un elemento interactivo del sistema que permite editar la información asociada a la creación de un usuario. Al activarlo, se habilitarán únicamente aquellos campos que han sido predeterminados para creación o modificación de usuario desde la tabla **SG\_USUARIO** y así será actualizados, garantizando así la integridad de la información que no debe modificarse. Este componente facilita la actualización de datos de manera controlada y segura, manteniendo la trazabilidad de los cambios realizados en el registro.
4.  Botón gráfico “**Guardar**” es un elemento interactivo de la interfaz del sistema que, al activarse, actualiza y almacena los datos ingresados ​​en la tabla correspondiente. Este componente valida y confirma la información capturada en los datos. Es esencial para completar los procesos de registro.
5. Se procede a guardar el documento, el sistema realiza el guardado confirmando por medio de una pop UP que esta correctamente su diligenciamiento:

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente con confianza media

1. El sistema al guardar los datos correspondientes a la creación de un usuario concatena la información de forma automática y crea el campo "Usuario". Este campo, representa el nombre único con el que se identifica al usuario dentro del sistema, es obligatorio. Se crea utilizando 2 letras del "**Nombre 1**" y 4 letras del "**Apellido 1**".

**Tabla SG\_USUARIO.**

EJEMPLO: LEIDY JOHANA CABRERA ESCOBAR

USUARIO: LECABR

**Pestaña clave de acceso**

1. Una vez se realice la creación del usuario, el sistema activará la pestaña “**Clave acceso**”, con los campos relacionados para activación de clave de acceso, en la parte superior aparecerán los datos del usuario creado, como: Nombres completos, cedula, ocupación y correo institucional del usuario.

* El campo usuario se visualiza en la parte superior ya que el sistema lo trae por defecto, se visualiza el que se está creando, se podrá realizar la búsqueda de otros usuarios creados por medio de la ayuda de búsqueda, el sistema activa la pestaña “Clave de acceso” y respectivos campos de diligenciamiento:

Texto

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

1. Se procede a registrar una clave que contenga mínimo 10 caracteres y máximo 20 con la complejidad de una minúscula, mayúscula, número y carácter especial.
2. Cuando se genera la clave nueva y se pulsa el botón de guardado se visualiza una pop Up con el mensaje de “los datos fueron grabados correctamente”.

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente con confianza media

**Pestaña periodo de validez**

* 1. Una vez se realice la creación clave de acceso, el sistema activará la pestaña “**Periodo de validez**”, traerá el usuario que se está diligenciando y los campos activos para el diligenciamiento.
  2. En la parte superior aparecerán los datos personales del usuario como: Nombres completos, cedula, ocupación y correo institucional del usuario, así mismo activara los campos a diligenciar:

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

* 1. El campo” **Activo**” es un campo de radiobutton que viene por defecto seleccionado, indica que el usuario esta activo.
  2. El campo “Inactivo” es un campo de radiobutton que será seleccionado en caso de que se requiera, al momento de seleccionarse el sistema debe de habilitar el campo motivo.
  3. El campo “**Motivo**” es un campo de lista desplegable, se debe seleccionar el motivo en caso de que el usuario se desee bloquear.
  4. El campo “**Valido de**” y “**Valido a**” indica el rango fecha en que el usuario estará activo en el sistema.
  5. Los siguientes campos son diligenciados de forma automática por el sistema, según el usuario de ingreso y fechas de ingreso, “Creado por”, “Modificado por”, “Creado el” y “Modificado el”.
  6.  Botón gráfico “**Visualizar**” es un elemento interactivo de la interfaz del sistema que permite consultar y mostrar la información registrada. Al activarlo, se despliega una vista que presenta los datos correspondientes a cada usuario, facilitando la revisión, análisis y gestión de la información sin permitir modificaciones. Este componente es esencial para mantener la trazabilidad de los registros y asegurar un acceso rápido y claro a la información de los usuarios creados.
  7.  Botón gráfico “**Modificar**” es un elemento interactivo del sistema que permite editar la información asociada a la creación de un usuario. Al activarlo, se habilitarán únicamente aquellos campos que han sido configurados para ser actualizados, garantizando así la integridad de la información que no debe modificarse. Este componente facilita la actualización de datos de manera controlada y segura, manteniendo la trazabilidad de los cambios realizados en el registro.
  8.  Botón gráfico “**Guardar**” es un elemento interactivo de la interfaz del sistema que, al activarse, actualiza y almacena los datos ingresados ​​en la tabla correspondiente. Este componente valida y confirma la información capturada en los datos. Es esencial para completar los procesos de registro.
  9. Cuando se genere el periodo de validez se procede a guardar los datos, por medio de la siguiente pop Up con el mensaje de “los datos fueron grabados correctamente” se confirma la información.

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente con confianza media

### 1.4 Validaciones.

**Validaciones creación usuario**

* **Validaciones de Datos de Entrada:**

Se requiere una validación de campos de entrada, asegurando que los datos de usuario como: nombres, apellidos, tipo, identificación, teléfono, dirección, ocupación, usuario, fecha de nacimiento, valido de, valido a, y demás datos sean correctamente diligenciados, evitando registros vacíos o erróneos.

* **Validación campos obligatorios:**

Una vez se proceda a guardar los datos de un registro, la funcionalidad procederá a validar cada uno de los campos obligatorios de la tabla con el fin de garantizar que se hayan diligenciado.

* **Validación registros duplicados:**

Una vez se proceda a guardar los datos de una creación, la funcionalidad procederá a validar que el campo “identificación” no se encuentre repetido para un mismo usuario.

* **Validaciones de Datos de Salida:**

Se requiere una validación de campos de salida, asegurando que los datos como: creado por, modificado por, creado el, modificado el y demás datos se encuentren correctamente diligenciados por la persona que realice el registro o la respectiva modificación así mismo la fecha de registro.

**Validaciones clave de acceso.**

* **Validaciones de Datos de Entrada:**

Se requiere una validación del campo de entrada clave de acceso nueva, asegurando que los datos cumplan con las características correspondientes para su posterior confirmación de la clave de acceso.

Si la clave no cumple con los requisitos mínimos debe mostrar un mensaje informando que la clave no cumple con las características solicitadas.

**Validaciones Periodo de validez.**

* **Validaciones de Datos de Entrada:**

Se requiere una validación de campos de entrada, asegurando que los datos de usuario como: Usuario, valido de, valido a, activo, bloqueado, motivo de bloqueo y demás datos sean correctamente diligenciados, evitando registros vacíos o erróneos.

* **Validación campos obligatorios:**

Una vez se proceda a guardar los datos de un registro, la funcionalidad procederá a validar cada uno de los campos obligatorios de la tabla con el fin de garantizar que se hayan diligenciado.

* **Validación de selección de registros:**

Cuando se requiera editar un registro, el sistema debe validar que previamente se haya creado un registro.

* **Validaciones de Datos de Salida:**

Se requiere una validación de campos de salida, asegurando que los datos como: creado por, modificado por, creado el, modificado el y demás datos se encuentren correctamente diligenciados por la persona que realice el registro o la respectiva modificación así mismo la fecha de registro.

### Manejo de errores (Algunas reglas para alarmas y monitoreo) Creación usuario.

| **Condición para la generación del mensaje** | **Texto del mensaje** |
| --- | --- |
| Al momento de que se queden Campos se encuentren incompletos o pendiente del diligenciamiento. | Verificar campos obligatorios |
| Al momento de duplicar algún dato, campo existente. | Datos existentes, verificar información. |
| Al momento de generarse el Alias por sistema. | Verificar Alias |
| Al momento de guardar, si se cuenta con registro “ID” duplicado. | ID requisito & ya existe.  No se guardaron los cambios. |
| Al momento de guardar, si se deja algún campo vacío y que el mismo sea considerado como obligatorio. | Campo & obligatorio.  No se guardaron los cambios. |
| Al momento de guardar, si se ha realiza un cambio en los registros. | Los datos ya han sigo guardados correctamente.  No se guardaron cambios. |

### Manejo de errores (Algunas reglas para alarmas y monitoreo) Periodo de validez.

| **Condición para la generación del mensaje** | **Texto del mensaje** |
| --- | --- |
| Al momento de guardar, si se deja algún campo vacío y que el mismo sea considerado como obligatorio. | Campo & obligatorio.  No se guardaron los cambios. |
| Al momento de guardar, si no se ha realizado un cambio en los registros. | Los datos se guardaron correctamente.  No se guardaron cambios. |
| Al momento de diligencia Periodo de validez, debe de tener un periodo coherente, iniciando desde la fecha calendario. | Periodo de validez guardado.  Periodo de validez por fuera de los rangos. |
| Al momento de bloquear el usuario, se debe activar el campo motivo. | Campo motivo de es obligatorio. No se guarda información. |

### Manejo de errores (Algunas reglas para alarmas y monitoreo

### Clave de acceso.

|  |  |
| --- | --- |
| **Condición para la generación del mensaje** | **Texto del mensaje** |
| Longitud de la contraseña | La contraseña debe tener al menos 10 caracteres |
| Longitud de la contraseña | La contraseña debe de tener máximo 20 caracteres |
| Requisitos de complejidad | La contraseña debe contener al menos una letra mayúscula, una minúscula, un número y un carácter especial |
| Comprobación de coincidencia (para confirmación de contraseña) | Las contraseñas no coinciden. Por favor, intenta de nuevo |
| Prohibir contraseñas comunes | La contraseña ingresada es demasiado común. Por favor, elige una contraseña más segura |
| No utilizar el nombre de usuario | La contraseña no puede contener tu nombre de usuario |
| Contraseña débil | Contraseña débil: Asegúrate de que tenga al menos 10 caracteres y contenga mayúsculas, minúsculas, números y símbolos |

### 1.6 Otros requisitos no funcionales.

*(Los requisitos no funcionales definen cómo debe ser el sistema, por ejemplo relacionados con la confiabilidad, disponibilidad, desempeño, mantenimiento, portabilidad, tiempo de entrega, documentación)*

### Requerimientos de Seguridad (Detalle de autorizaciones).

## REQUERIMIENTO TÉCNICO

*(El consultor funcional debe diligenciar todos los ítems de esta sección)*

|  |  |
| --- | --- |
| **Consultor funcional asignado** | Leidy Johana Cabrera Escobar |
| **Correo electrónico** | Leidy.cabrera@grupocnet.com |

### 2.1 Prerrequisitos y Premisas.

**Relacionados con Datos y Procesos.**

1. Ingreso Loguin (Ingreso al sistema con usuario y clave)
2. Información usuario (Creación datos del usuario)
3. Información de clave de acceso (Clave única de acceso de usuario)
4. Información periodo de validez (Tiempo de validez del usuario al sistema)

### Diseño funcional

**Acceso a la plataforma desde página principal**

* El complemento se incluye ya que debe de estar la herramienta disponible desde cualquier ámbito, la página web [www.mysiss.com](http://www.mysiss.com), la web del cliente o desde un icono en el pc usuario.
* En la pantalla principal se mostrará un icono de "Iniciar sesión” .
* Al hacer clic en este icono, el usuario será redirigido a la pantalla de inicio de sesión.
* En la pantalla de inicio de sesión, el usuario deberá ingresar su **usuario** y **contraseña**.
* Si las credenciales son correctas, el sistema permitirá el acceso a la plataforma.
* En caso de error en las credenciales, se mostrará un mensaje indicando la falla e invitando a reintentar el ingreso.

Imagen que contiene hombre, parado, sostener, monitor

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

**Redirección a la Página de Inicio de Sesión**

Se requiere desde la página web, al acceder a la misma, el sistema deberá redirigir automáticamente al usuario a la pantalla de inicio de sesión. En esta ventana, se solicitará el ingreso de credenciales mediante un campo de usuario y contraseña. Solo después de una autenticación exitosa, el usuario podrá acceder al contenido de la plataforma.

Para ello se requiere lo siguiente:

El campo “**Usuario**” es el componente de la interfaz de usuario destinado a la autenticación en el sistema.

El campo “**Contraseña**” elemento obligatorio en el proceso de autenticación del sistema. Su función es capturar y almacenar la clave secreta del usuario, la cual se utiliza para verificar su identidad y autorizar el acceso a la plataforma.

El campo “**Olvidaste contraseña**” elemento interactivo presente en la pantalla de inicio de sesión que permite al usuario iniciar el proceso de recuperación o restablecimiento de su contraseña en caso de haberla olvidada. Al seleccionarlo, el sistema redirige al usuario a un formulario de verificación, donde se solicita confirmar su identidad mediante correo electrónico, SMS . Una vez validada la identidad, se genera un código que permite crear una nueva contraseña, garantizando así la seguridad y la integridad.

El sistema debe de activar una funcionalidad de vencimiento periódico de contraseñas, obligando a los usuarios a actualizar su clave cada tres meses. Se configura de manera automática en el sistema, generando recordatorios y restricciones de acceso cuando la contraseña ha alcanzado su fecha de vencimiento. Esta medida de seguridad ayuda a minimizar los riesgos asociados a contraseñas comprometidas y refuerza la protección de la información del sistema.

Interfaz de usuario gráfica

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

Para el inicio del ingreso al sistema por primera vez se debe de ingresar como usuario ADMIN (Nombre de usuario / ID de administrador) quien será la persona encargada de administrar el sistema y tenga acceso a todo el módulo de seguridad y accesos.

Ingreso Login ADMIN

Para el inicio del ingreso al sistema por primera vez se requiere la creación de un super usuario ADMIN (Nombre de usuario / ID de administrador) quien será la persona encargada de administrar el sistema y tenga acceso a todo el módulo de seguridad y accesos contando con los siguientes requisitos:

* Debe ser único dentro del sistema.
* Longitud mínima de 6 caracteres y máxima de 20.
* Puede incluir letras (mayúsculas y minúsculas), números y caracteres especiales permitidos (\_ o -).
* No debe contener espacios ni caracteres especiales no permitidos.
* Contraseña:
* Longitud mínima de 12 caracteres.
* Debe incluir al menos:1 letra mayúscula,1 letra minúscula,1 número.  
  1 carácter especial (!@#$%^&\*).
* No debe contener información personal (nombre, usuario, fecha de nacimiento, etc.).
* No debe ser igual a las últimas 5 contraseñas utilizadas.
* Expira cada 90 días y debe ser cambiada obligatoriamente.

**Autenticación de Usuario**

Para la validación de credenciales en el módulo de seguridad y accesos, se realizará una consulta a la base de datos en las siguientes tablas:

* **Tabla “SG\_USUARIO”**: Contiene la información del usuario, incluyendo el campo ID\_user, que actúa como clave primaria.

* **Tabla “SG\_CLAVEACCESO”**: Contiene la clave encriptada del usuario en el campo “contraseña”, vinculada mediante ID\_user.

**Proceso de autenticación**

* El sistema recibirá las credenciales ingresadas por el usuario (usuario y contraseña).
* Se ejecutará una consulta en la tabla **“SG\_USUARIO”** para obtener el ID\_user correspondiente al usuario ingresado.
* Si el usuario existe, se buscará la clave en la tabla **“SG\_CLAVEACCESO”** usando el ID\_user.
* La contraseña ingresada será comparada con la tabla **“SG\_CLAVEACCESO”** utilizando un algoritmo de verificación segura (como bcrypt o PBKDF2).
* Si la validación es exitosa, se permitirá el acceso y se generará una sesión/autenticación en el sistema.
* En caso contrario, se notificará al usuario sobre credenciales incorrectas.

1. Se requiere ingresar al sistema por primera vez usuario ADMIN (Nombre de usuario / ID de administrador) quien será la persona encargada de administrar el sistema y tenga acceso a todo el módulo de seguridad y accesos.

Imagen que contiene Interfaz de usuario gráfica

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

* Se requiere que una vez se ingrese con usuario y contraseña la pantalla de “**Gestión Usuario**”, cuente con un menú con icono de “**Configuración**”, dentro de la configuración debe desplegar las siguientes opciones:
* Base”, “Usuario”, “Funcionalidades” y “Roles”.

Interfaz de usuario gráfica

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

* Al dar clic en “**Configuración**” como primer paso se visualiza el item “**Base**”, esta opción debe de contar con dos pestañas que correspondan a los datos precargados que se visualizaran dentro del módulo, como tipo de documento y motivo.
  + El campo “**TIPO\_DOCUM** - **Tipo documento**” se utiliza para registrar la categoría o clase del documento de identificación de una persona en el sistema. Es un campo que debe de estar configurado para que se pueda visualizar dentro de los campos de creación de usuario, este debe de ser seleccionado para el registro de identificación del usuario, es un campo obligatorio de lista desplegable que debe limitarse a valores predefinidos (por ejemplo, cédula de ciudadanía, tarjeta de identidad, pasaporte, etc.) para asegurar la consistencia y validez de la información ingresada, se requieren las siguientes opciones:
* Campos correspondientes a la tabla **SG\_TIPO**.
  + C.C (Cédula de ciudadanía)
  + C.E (Cédula extranjería)
  + NIT (Número identificación tributaria)
  + T.I (Tarjeta identidad)
  + PP(Pasaporte)
  + R.C(Registro civil)
  + D.E (Documento identificación extranjería)
  + C.D(Carnet diplomado)
  + T.E (Tarjeta extranjería)
  + N.E (NIT extranjería)

Tabla

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

* + El campo **“MOTIVO - Motivo”:** es un campo de lista desplegable, su selección es obligatoria en caso de que el usuario se encuentre bloqueado, se utiliza para registrar la razón específica que justifica el estado bloqueado de un usuario. Es un campo que debe de estar configurado para que pueda visualizarse dentro de los campos de periodo de validez. El campo debe de estar precargado y a través de una lista desplegable se selecciona un motivo predefinido, garantizando claridad y coherencia en la documentación de las incidencias de bloqueo. Esto facilita la trazabilidad y comprensión de las medidas de seguridad implementadas, permitiendo a los administradores y auditores identificar rápidamente la causa del bloqueo y tomar las acciones correspondientes como las siguientes:

Campos correspondientes a la tabla **SG\_MOTIVO**.

* + Retiro
  + Vacaciones
  + Licencia
  + Incapacidad
  + Tiempo labor
  + Otros

Tabla

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

1. Se requiere creación de pantallas para la creación de usuario ya que es esencial para garantizar la seguridad, la personalización y el control en el acceso a la información. Al asignar una identidad única a cada persona, se pueden definir roles y permisos específicos, lo que limita el acceso a datos sensibles y asegura que solo los usuarios autorizados puedan realizar determinadas operaciones. Además, este proceso facilita el seguimiento y la trazabilidad de las acciones, lo que es fundamental para auditorías y cumplimiento normativo.
2. Una vez se ingresa con usuario y contraseña, el sistema debe permitir el ingreso al menú de “**Configuración**” con las siguientes opciones: “**Base**”, “**Usuario**”, “**Funcionalidades**” y “**roles**”.

Interfaz de usuario gráfica

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

1. Se requiere que al dar clic en “**Configuración**” opción “**Usuario**” el sistema realice la validación de existencia de usuario por medio del campo “**Usuario**”, este debe incluir una funcionalidad de búsqueda que verifique si el usuario ya existe, evitando duplicidad del mismo.

Rectángulo

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

Se requiere que en caso que el usuario exista muestre una pop Up con el siguiente mensaje:

Imagen que contiene Forma

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

Se requiere que el campo usuario obtenga ayuda de búsqueda, que al pulsarlo muestre una pantalla con los usuarios creados para respectiva selección:

Rectángulo

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

Texto

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

Se requiere que al momento de seleccionar el usuario el sistema muestre la información previamente registrada, así mismo se deben de activar las pestañas y los campo, esta información podrá ser modificada por el usuario autorizado.

A continuación, se detalla cada una de las pestañas que se requieren para la creación de usuario, clave de acceso y periodo de validez.

1. Se requiere que una vez se realice la validación de usuario, el sistema active los campos correspondientes a la creación de usuario:

* “**Nombre1**”, “**Nombre 2**”, “**Apellido1**”, “**Apellido2**”, “**Tipo de documento**”, “**No. documento**”, “**Ocupación**”, “**Usuario**”, “**Fecha de nacimiento**”, “**Número telefónico**”, “**Email**”, “**Dirección de residencia**” estos campos deben de ser diligenciados.
* “**Nombre1**”, Obligatorio.
* “**Nombre 2**”, Obligatorio.
* “**Apellido1**”, Obligatorio.
* “**Apellido2**”, Obligatorio.
* “**Tipo de documento**”, Obligatorio.
* “**No. documento**”, Obligatorio.
* “**Ocupación**”, Obligatorio.
* “**Fecha de nacimiento**”, Obligatorio.
* “**Dirección de residencia**” Obligatorio.
* “**Telefónico**”, Obligatorio.
* “**Email**”, Obligatorio
* El sistema deberá traer de forma automática los campos “**Creado por**”, “**Modificado por**”, “**Creado el**” y “**Modificado el**” , estos campos corresponder a la información del usuario que está actualmente diligenciando el registro:

Interfaz de usuario gráfica

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

1. El Campo “**NOMBRE1- Nombre 1**”, se utiliza para capturar el primer nombre de la persona en el sistema. Es obligatorio y debe validarse para que solo contenga caracteres alfabéticos (letras). Tabla “**SG\_USUARIO”.**
2. El Campo “**NOMBRE2- Nombre 2**”, se utiliza para capturar el segundo nombre de la persona en el sistema. Es obligatorio y debe validarse para que solo contenga caracteres alfabéticos (letras). Tabla “**SG\_USUARIO”.**
3. El Campo “**APELLIDO1- Apellido1”**, se utiliza para capturar el primer apellido de la persona en el sistema. Es obligatorio y debe validarse para que solo contenga caracteres alfabéticos (letras). Tabla “**SG\_USUARIO”.**
4. El Campo “**APELLIDO2- Apellido 2**”, se utiliza para capturar el segundo apellido de la persona en el sistema. Es obligatorio y debe validarse para que solo contenga caracteres alfabéticos (letras). Tabla “**SG\_USUARIO”.**
5. El campo “**TIPO\_DOCUM** - **Tipo documento**” se utiliza para registrar la categoría o clase del documento de identificación de una persona en el sistema. Es un campo obligatorio de lista desplegable que debe limitarse a valores predefinidos (por ejemplo, cédula de ciudadanía, tarjeta de identidad, pasaporte, etc.) para asegurar la consistencia y validez de la información ingresada, se requieren las siguientes opciones: Tabla “**SG\_USUARIO”.**

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Chat o mensaje de texto

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

1. El Campo “**NUM\_IDENTI** - **No. identificación**”, se utiliza para registrar el identificador único asignado a la persona, de acuerdo con el tipo de documento de identificación que posee (por ejemplo, número de cédula de ciudadanía, numero de pasaporte, numero tarjeta de identidad, etc.). Es un campo obligatorio que debe validarse para aceptar únicamente el formato correcto (números), asegurando la integridad y precisión de la información ingresada en el sistema. “**SG\_USUARIO”.**
2. El Campo “**DIRECCION** - **Dirección residencial**”, se utiliza para registrar la ubicación física de la persona. Este campo puede incluir detalles como la calle, carrera, avenida, número, entre otros. Es un campo que debe permitir la entrada de letras, números y caracteres especiales comunes (como comas y guiones) para asegurar la correcta captura de la información. “**SG\_USUARIO”.**
3. El Campo “**TELEFONO** - **Teléfono**”, se utiliza para registrar el número de contacto de la persona en el sistema. Es un campo obligatorio que debe validarse para aceptar únicamente el formato correcto (números), asegurando la integridad y precisión de la información ingresada en el sistema. “**SG\_USUARIO”.**
4. El Campo “**EMAIL** - **Correo electrónico**”, se utiliza para registrar la dirección de correo electrónico de la persona en el sistema. Es un campo obligatorio que debe validarse para asegurar que el formato ingresado cumpla con los estándares de una dirección de correo válida (por ejemplo, usuario@dominio.com). Se deben permitir únicamente caracteres alfanuméricos, puntos, guiones y el símbolo “@”, evitando la inclusión de espacios y caracteres no permitidos. Esta validación garantiza la integridad y precisión de la información, facilitando la comunicación electrónica y la identificación única del usuario en el sistema. “**SG\_USUARIO”.**
5. El Campo “**OCUPACION** - **Ocupación**”, se utiliza para registrar la profesión, cargo o actividad laboral que desempeña la persona en el sistema. Este campo es obligatorio debe permitir la entrada de caracteres alfabéticos y espacios para reflejar correctamente la denominación de la ocupación. Este campo es esencial para obtener información detallada sobre la actividad profesional del usuario y, en algunos contextos, para personalizar la experiencia o segmentar la información dentro del sistema. “**SG\_USUARIO”.**
6. El Campo “**USUARIO** - **Usuario**”, se utiliza para registrar un nombre alternativo único que identifica al usuario dentro del sistema. Este campo es obligatorio y debe generarse de forma automática por el sistema. Debe permitir la entrada de letras, (mínimo, máximo 6) letras que corresponden a 2 letras referentes al primer nombre del usuario y 4 referentes al primer apellido del usuario. “**SG\_USUARIO”.**
7. El Campo “**FECHA\_NACI** - **Fecha de nacimiento**”, se utiliza para registrar la fecha en que la persona nació. Es un campo obligatorio que debe validarse para aceptar únicamente fechas válidas (por ejemplo, DD/MM/AAAA o AAAA-MM-DD). Además, se debe configurar para evitar la entrada de fechas futuras, verificar que la fecha ingresada se encuentre dentro de un rango razonable. La validación de fecha de nacimiento se realiza de acuerdo a la edad del usuario el rango será de 0-100, este campo se encuentra en la tabla de usuario “**SG\_USUARIO”.**
8. Los siguientes campos son diligenciados de forma automática por el sistema, según el usuario de ingreso y fechas de ingreso, “**Creado por**”, “**Modificado por**”, “**Creado el**” y “**Modificado el**”.
9. El Campo “**CREADO -** **Creado por**”, corresponde al nombre del “Usuario” que identifica al usuario que ha creado el registro dentro del sistema. Este campo se genera automáticamente a partir del login de ingreso del usuario, garantizando la trazabilidad y la auditoría de la operación. Además, el campo se configura como inactivo para modificación, asegurando que la información permanezca inalterada y refleja con precisión el origen del registro. “**SG\_USUARIO”.** Debe permitir la entrada de letras, (mínimo, máximo 6) letras que corresponden a 2 letras referentes al nombre del usuario y 4 referentes a los apellidos del usuario. “**SG\_USUARIO”.**
10. El Campo “**MODIFICADO** - **Modificado por**”, corresponde al nombre del “Usuario” ue identifica al usuario que ha modificado el registro dentro del sistema. Este campo se genera automáticamente a partir del login de ingreso del usuario, garantizando la trazabilidad y la auditoría de la operación. Además, el campo se configura como inactivo para modificación, asegurando que la información permanezca inalterada y refleja con precisión el origen del registro. “**SG\_USUARIO”.**

1. El Campo “**FECHA\_CREA** - **Creado el**”, corresponde a la fecha en la que se realiza el registro en el sistema. Se genera automáticamente utilizando la fecha y hora actual al momento de la creación del registro, y se establece como inmodificable. Esto garantiza que la información sobre la fecha de creación se almacene de forma precisa y consistente, proporcionando trazabilidad y confiabilidad a los datos registrados. “**SG\_USUARIO”.**
2. El Campo “**FECHA\_MODIF** - **Modificado el**”, corresponde a la fecha en la que se realiza la modificación en el sistema. Se genera automáticamente utilizando la fecha y hora actual al momento de la modificación del registro, el campo debe encontrarse grisado. “**SG\_USUARIO”.**
3. Se requiere en la visualización de creación de usuario los siguientes iconos:
4.  Botón gráfico “**Crear**” Al pulsarlo, se desplegarán automáticamente los campos necesarios para capturar la información requerida para el registro:

“**NOMBRE1- Nombre 1**”, “**NOMBRE2- Nombre 2**”, “**APELLIDO1- Apellido1”**, “**APELLIDO2- Apellido 2**”, “**TIPO\_DOCUM** - **Tipo documento**” “**NUM\_IDENTI** - **No. identificación**”, “**DIRECCION** - **Dirección residencial**”, “**TELEFONO** - **Teléfono**”, “**EMAIL** - **Correo electrónico**”, “**OCUPACION** - **Ocupación**”, “**USUARIO** - **Usuario**”, “**FECHA\_NACI** - **Fecha de nacimiento**”, Los campos son obligatorios.

1.  Botón gráfico “**Visualizar**” es un elemento interactivo de la interfaz del sistema que permite consultar y mostrar la información detallada de los usuarios registrados. Al activarlo, se despliega una vista que presenta los datos correspondientes a cada usuario, facilitando la revisión, análisis y gestión de la información sin permitir modificaciones. Este componente es esencial para mantener la trazabilidad de los registros y asegurar un acceso rápido y claro a la información de los usuarios creados.
2.  Botón gráfico “**Modificar**” es un elemento interactivo del sistema que permite editar la información asociada a la creación de un usuario. Al activarlo, se habilitarán únicamente aquellos campos que han sido configurados para ser actualizados, garantizando así la integridad de la información que no debe modificarse. Este componente facilita la actualización de datos de manera controlada y segura, manteniendo la trazabilidad de los cambios realizados en el registro.
3.  Botón gráfico “**Guardar**” es un elemento interactivo de la interfaz del sistema que, al activarse, actualiza y almacena los datos ingresados ​​en la tabla correspondiente. Este componente valida y confirma la información capturada en los datos. Es esencial para completar los procesos de registro.

* **Imagen diligenciada**

Interfaz de usuario gráfica

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

1. Al momento de “**Guardar**” el sistema debe de validar los datos registrados, en caso de que no estén correctamente diligenciados deberá mostrar el siguiente error:

Imagen que contiene Diagrama

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

1. Una vez se genera la “**Creación de usuario**” se debe de pulsar el botón de guardar y mostrar por medio de una pop UP el siguiente mensaje de confirmación “Los datos fueron grabados correctamente”.

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente con confianza media

1. Se requiere que, al guardar los datos correspondientes a la creación de un usuario, el sistema concatene la información para generar de forma automática el campo "Usuario". Este campo, representa el nombre único con el que se identifica al usuario dentro del sistema, es obligatorio. Se debe de crear utilizando 2 letras del "**Nombre 1**" y 4 letras del "**Apellido 1**".

**Tabla SG\_USUARIO.**

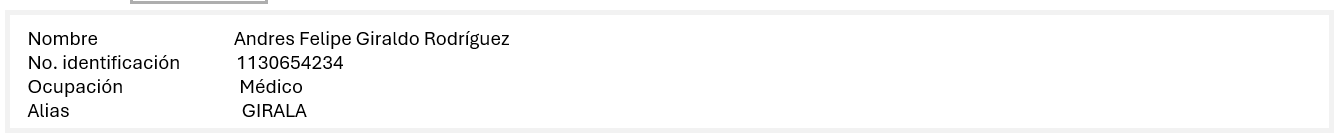
EJEMPLO: LEIDY JOHANA CABRERA ESCOBAR

USUARIO: LECABR

**Clave de acceso**

1. Se requiere que en la misma visual al lado creación de usuario una segunda pestaña llamada “**Clave de acceso**”, esta se activara al guardar la creación de usuario.
2. Tener en cuenta que el campo “usuario” es un campo con ayuda de búsquedas futuras, desde el campo usuario se podrá realizar la búsqueda de los usuarios ya existentes para su modificación o verificación de información, en caso de que el usuario no se encuentre creado no se habilitaran campos.
3. Se requiere una vez se realice la creación del usuario, que el sistema active la pestaña “**Clave acceso**”, con los campos relacionados para creación clave de acceso, en la parte superior aparecerá el nombre de usuario creado en el campo “Usuario”, también deberá aparecer los datos personales del usuario como: Nombres completos, cedula, ocupación y correo institucional del usuario. Tabla de “**SG\_USUARIO**”.

* **NOMBRE\_COM:** Nombres completos
* **NUM\_IDENTI:** Numero identificación
* **OCUPACION:** Ocupación
* **USUARIO:** Usuario



1. Se requiere que en la pantalla de clave de acceso el sistema muestre el siguiente texto informativo, con el fin de indicar que la clave no tiene ningún inconveniente en tomar claves anteriores y su diferencia sea entre letras en mayúsculas o minúscula.

**“Reglas de clave de acceso antiguas (No se distingue entre minúscula y mayúsculas).**



1. Se requiere el campo "**Clave de Acceso**" campo obligatorio en el proceso de autenticación del sistema. Su función es capturar la contraseña secreta del usuario, la cual se utiliza para verificar su identidad y permitir el acceso seguro al sistema. Este campo debe mostrar la información de forma enmascarada para proteger la privacidad del usuario durante el ingreso y validar que la contraseña cumpla con los requisitos de seguridad establecidos (como longitud mínima, combinación de caracteres).
   * El campo “CLAVE\_ACCES - Clave de acceso nueva” permite el ingreso de la contraseña encargada de captar y almacenar la información.

Texto

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

1. Se requiere que al momento de generar la clave de acceso se realicen las siguientes validaciones: Tabla **SG\_CLAVEACCESO,**

* La contraseña debe de tener al menos 10 caracteres.
* La contraseña debe de tener máximo 20 caracteres.
* La contraseña debe contener al menos una letra mayúscula, una minúscula, un número y un carácter especial.
* Opción de visualizar la contraseña que se está escribiendo.
* En caso de que las contraseñas no coinciden, mostrar el siguiente error.

Imagen que contiene Diagrama

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

1. Se requieren los siguientes mensajes de alerta en caso de que la contraseña no cumpla con las validaciones solicitadas:Texto

   El contenido generado por IA puede ser incorrecto.
2. Se requiere que una vez se genere la “**Clave de acceso**” al pulsar el botón guardar y el sistema muestre por medio de una pop UP el siguiente mensaje de confirmación “Los datos fueron grabados correctamente”.

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente con confianza media

1. Se requiere que dentro de la pestaña se cuenten con los siguientes botones gráficos:
2.  Botón gráfico “**Visualizar**” es un elemento interactivo de la interfaz del sistema que permite consultar y mostrar la información detallada de los campos registrados. Al activarlo, se despliega una vista que presenta los datos correspondientes a cada usuario, facilitando la revisión, análisis y gestión de la información sin permitir modificaciones. Este componente es esencial para mantener la trazabilidad de los registros y asegurar un acceso rápido y claro a la información de los usuarios creados.
3.  Botón gráfico “**Modificar**” es un elemento interactivo del sistema que permite editar la información asociada a la creación de claves de acceso. Al activarlo, se habilitarán únicamente aquellos campos que han sido configurados para ser actualizados, garantizando así la integridad de la información que no debe modificarse. Este componente facilita la actualización de datos de manera controlada y segura, manteniendo la trazabilidad de los cambios realizados en el registro.
4.  Botón gráfico “**Guardar**” es un elemento interactivo de la interfaz del sistema que, al activarse, actualiza y almacena los datos ingresados ​​en la tabla correspondiente. Este componente valida y confirma la información capturada en los datos. Es esencial para completar los procesos de registro.
5.  Botón gráfico “**Crear**” es un elemento interactivo en la interfaz del sistema que inicia el proceso de creación de clave de acceso. Al pulsarlo, se desplegarán automáticamente los campos necesarios para capturar la información requerida para el registro.

**Periodo de validez**

1. Se requiere que en la misma pantalla al lado de la pestaña “clave de acceso” se cree una tercera pestaña llamada “**Periodo de validez**”, esta se activara al guardar la creación clave de acceso.

Tener en cuenta que el campo “usuario” es un campo con ayuda de búsquedas futuras, desde el campo usuario se podrá realizar la búsqueda de los usuarios ya existentes para su modificación o verificación de información, en caso de que el usuario no se encuentre creado no se habilitaran campos.

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

1. Se requiere al momento de ingresar a la pestaña “**Periodo de validez**” el sistema muestre los campos correspondientes para el registro del periodo de validez los campos son los siguientes:

2. El campo “**USUARIO** - **Usuario**”: deberá venir por defecto el que se está creando el campo es obligatorio y cuenta con una función de búsqueda que facilita la identificación del usuario, para los casos que se desee buscar otro usuario. Este usuario se genera de forma automática a partir de una combinación de dos letras del nombre y cuatro letras de los apellidos, asegurando así la unicidad y consistencia de la identificación dentro del sistema. Esta automatización previene duplicidades y garantiza que cada usuario tenga un identificador estándar y fácilmente verificable. Tabla “**SG\_USUARIO”.**
3. El campo **“ACTIVO - Activo”:** es un campo de tipo check que indica el estado de operatividad del usuario en el sistema. Cuando esté marcado, confirme que la cuenta del usuario está habilitada para acceder y utilizar las funcionalidades del sistema. Si no se marca, el usuario se considera inactivo, lo que impide o restringe su acceso. Este campo es esencial para garantizar un control efectivo de la operatividad y seguridad en la administración de usuarios. Tabla “**SG\_PERVALIDEZ**”.
4. El campo “**BLOQUEADO** - **Bloqueado**”: es un campo de tipo check que se utiliza para gestionar y supervisar el acceso de los usuarios al sistema. Cuando este campo está marcado, indica que la cuenta del usuario ha sido bloqueada, restringiendo su capacidad de ingresar o interactuar con la plataforma. Esta medida es fundamental para proteger la seguridad del sistema, ya que permite a los administradores prevenir accesos no autorizados y mantener la integridad de la información almacenada. Tabla “**SG\_PERVALIDEZ**”.
5. El campo **“MOTIVO - Motivo”:** es un campo de lista desplegable, su selección es obligatoria en caso de que el usuario se encuentre bloqueado, se utiliza para registrar la razón específica que justifica el estado bloqueado de un usuario. A través de una lista desplegable se selecciona un motivo predefinido, garantizando claridad y coherencia en la documentación de las incidencias de bloqueo. Esto facilita la trazabilidad y comprensión de las medidas de seguridad implementadas, permitiendo a los administradores y auditores identificar rápidamente la causa del bloqueo y tomar las acciones correspondientes. Tabla “**SG\_PERVALIDEZ**”.

**Las opciones de la lista desplegable son las siguientes:**

* + Retiro
  + Vacaciones
  + Licencia
  + Incapacidad
  + Tiempo labor
  + Otros

**Interfaz de usuario gráfica

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.**

1. El campo **“Valido desde”:** es un campo de fecha obligatoria en el sistema, destinado a registrador el inicio del período de validez de un registro o recurso. La fecha debe ingresarse en el formato DD/MM/AAAA, y el sistema valida que se trata de una fecha coherente y válida. Este campo es esencial para establecer la vigencia de la información y garantizar que solo se utilicen datos dentro de un intervalo temporal apropiado. Tabla “**SG\_PERVALIDEZ**”.
2. El campo **“Valido hasta”:** es un campo de fecha obligatoria en el sistema, diseñado para registrar la fecha de terminación del período de validez de un registro o recurso. La fecha debe ingresarse en el formato DD/MM/AAAA, y el sistema valida que se trata de una fecha válida y coherente. Este campo es fundamental para establecer el límite temporal en el que la información se considera vigente, asegurando que solo se utilicen datos dentro de un intervalo apropiado. Tabla “**SG\_PERVALIDEZ**”.
3. El campo **“Creado por”:** es un identificador único “Alias” que almacena la identidad del usuario o sistema que generó el registro. Este campo se completa de forma automática a partir del inicio de sesión y se presenta en estado grisado, lo que impide cualquier modificación. Su función es garantizar la trazabilidad y la integridad de la información registro. Tabla “**SG\_PERVALIDEZ**”.
4. El campo **“Modificado por”:** Campo identificador único que almacena la identidad del usuario o sistema que modifico la creación del registro, campo que se muestra de forma automática y debe de estar grisado. Tabla “**SG\_PERVALIDEZ**”.
5. El campo **“Creado el”:** corresponde a la fecha en la que se realiza el registro en el sistema. Se genera automáticamente utilizando la fecha y hora actual al momento de la creación del registro, y se establece como inmodificable. Esto garantiza que la información sobre la fecha de creación se almacene de forma precisa y consistente, proporcionando trazabilidad y confiabilidad a los datos registrados. Tabla “**SG\_PERVALIDEZ**”.
6. El campo **“Modificado el”:** corresponde a la fecha en la que se realiza la modificación en el sistema. Se genera automáticamente utilizando la fecha y hora actual al momento de la modificación del registro, el campo debe encontrarse grisado. Tabla “**SG\_PERVALIDEZ**”.
7. El campo **“Modificar”**: Botón gráfico “**Modificar**” es un elemento interactivo del sistema que permite editar la información asociada a la creación de periodo de validez. Al activarlo, se habilitarán únicamente aquellos campos que han sido configurados para ser actualizados, garantizando así la integridad de la información que no debe modificarse. Este componente facilita la actualización de datos de manera controlada y segura, manteniendo la trazabilidad de los cambios realizados en el registro.
8.  El campo **“Guardar”**: es un elemento interactivo de la interfaz del sistema que, al activarse, actualiza y almacena los datos ingresados ​​en la tabla correspondiente. Este componente valida y confirma la información capturada en los datos. Es esencial para completar los procesos de registro.
9. El campo **“Periodo de validez”**: es un campo que cuenta con un botón gráfico que al presionarlo se despliegue una ayuda de busqueda de calendario, permitiendo seleccionar tiempo de fecha en que estará activo el usuario.(Tiempo de vigencia de un usuario en el sistema).
10. En caso de que no se cumpla con el diligenciamiento correctamente el sistema debe de mostrar los siguientes errores:

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

1. Una vez se genera el “**Periodo de validez**” se debe de pulsar el botón de guardar el sistema deberá mostrar por medio de una pop UP el siguiente mensaje de confirmación “Los datos fueron grabados correctamente”.

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente con confianza media

### Definición de información adicional a incluir.

**Información general Modelo Entidad - Relación No. #1**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre modelo** | **“SG\_USUARIO”**  Creación usuario |
| **Tamaño estimado de registros de ese modelo** | Variable según transacciones diarias |
| **Esta información debe tener mantenimiento por parte del usuario?** *(Sí/No)* | No |

**Atributos o Campos del Modelo No. # 1**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cons.** | **Nombre campo** | **Tipo de Dato** | **Obligatorio** | **Valor por Defecto** | **Observaciones** | **Valor esperado** |
| 1 | ID\_SG\_USUARIO | INT | Sí | N/A | Consecutivo Secuencial |  |
| 2 | NOMBRE1 | String 30 | Sí | N/A | Nombre de pila de la persona | Leidy |
| 3 | NOMBRE2 | String 30 | Sí | N/A | Segundo nombre de la persona | Johana |
| 4 | APELLIDO1 | String 30 | Sí | N/A | Primer apellido de la persona | Cabrera |
| 5 | APELLIDO2 | String 30 | Sí | N/A | Segundo apellido de la persona | Escobar |
| 6 | NOMBRE\_COM | String 100 | Sí | N/A | Nombre completo de la persona | Leidy Johana cabrera escobar |
| 7 | TIPO\_DOCUM | Char 5 | Sí | N/A | Identificador del tipo de documento de la persona | CC.TI. |
| 8 | NUM\_IDENTI | Int 15 | Sí | N/A | Número de identificación de la persona | 1130624876 |
| 9 | OCUPACION | String 20 | Sí | N/A | Nombre de ocupación de la persona | Gestor de procesos |
| 10 | USUARIO | Char 6 | Sí | N/A | Alias de la persona | CABRLA |
| 11 | TELÉFONO | Int 15 | Sí | N/A | Número telefónico de la persona | 3163458798 |
| 12 | EMAIL | Char 50 | Sí | N/A | Correo electrónico de la persona | Leidy.cabrera@grupocnet.com |
| 13 | FECHA\_NACI | Date 10 | Sí | N/A | Fecha de nacimiento de la persona | 09.12.1987 |
| 14 | DIRECCION | String 40 | Sí | N/A | Ubicación de residencia de la persona | Calle 9 23 h 12 w 34 |
| 15 | CREADO | Char String 6 | Sí | N/A | Alias de responsable de creación | CABRLA |
| 16 | MODIFICADO | Char | Sí | N/A | Alias de responsable de modificación | CABRLA |
| 17 | FECHA\_CREA | Date 10 | Sí | N/A | Fecha de creación | 03.03.2024 |
| 18 | FECHA\_MODIF | Date 10 | Sí | N/A | Fecha de modificación | 02.05.2025 |

### Definición de información adicional a incluir.

**Información general Modelo Entidad - Relación No. #2**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre modelo** | **“SG\_PERVALIDEZ”** Modelo periodo de validez. |
| **Tamaño estimado de registros de ese modelo** | Variable según transacciones diarias |
| **Esta información debe tener mantenimiento por parte del usuario?** *(Sí/No)* | No |

**Atributos o Campos del Modelo No. #2**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cons.** | **Nombre campo** | **Tipo de Dato** | **Obligatorio** | **Valor por Defecto** | **Observaciones** | **Valor esperado** |
| 1 | ID\_SG\_CLAVEACCESO | INT | Sí | N/A | Número de identificación persona | 100129 |
| 2 | D\_SG\_USUARIO | INT | Sí | N/A |  |  |
| 3 | ACTIVO | Char 1 | Sí | N/A | Activación persona | Usuario activo en sistema |
| 4 | BLOQUEADO | Char 1 | Sí | N/A | Bloqueo persona | Usuario bloqueado para ingreso al sistema |
| 5 | MOTIVO | Char 20 | Sí | N/A | Motivo de bloqueo persona | Seleccionar el posible motivo de bloqueo |
| 6 | VALIDO\_DE | Date 10 | Sí | N/A | Fecha valida desde | 01.01.1900 |
| 7 | VALIDO\_HASTA | Date 10 | Sí | N/A | Fecha valida hasta | 01.01.1900 |
| 8 | CREADO | String 6 | Sí | N/A | Alias de responsable de creación | CABRLA |
| 9 | MODIFICADO | String 6 | Sí | N/A | Alias de responsable de modificación | CABRLA |
|  | FECHA\_CREA | Date 10 | Sí | N/A | Fecha de creación | 01.03.2024 |
| 10 | FECHA\_MODIF | Date 10 | Sí | N/A | Fecha de modificación | 03.03.2024 |

### Definición de información adicional a incluir.

**Información general Modelo Entidad - Relación No. # 3**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre modelo** | **SG\_CLAVEACCESO** (tabla creación y modificación de clave) |
| **Tamaño estimado de registros de ese modelo** | Variable según transacciones diarias |
| **¿Esta información debe tener mantenimiento por parte del usuario? (Sí/No)** | No |

**Atributos o Campos del Modelo No. # 3**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cons.** | **Nombre campo** | **Tipo de Dato** | **Obligatorio** | **Valor por Defecto** | **Observaciones** | **Valor esperado** |
| 1 | ID\_SG\_CLAVEACCESO | INT | Sí | N/A | Número de identificación persona | 100129 |
| 2 | D\_SG\_USUARIO | INT | Sí | N/A |  |  |
| 3 | CLAVE\_ACCES | Hash 20 | Sí | N/A | Contraseña | Strdkdk6839 |
| 4 | CREADO | String 6 | Sí | N/A | Alias de responsable de creación | CABRLA |
| 5 | MODIFICADO | String 6 | Sí | N/A | Alias de responsable de modificación | CABRLA |
| 6 | FECHA\_CREA | Date 10 | Sí | N/A | Fecha de creación | 01.03.2024 |
| 7 | FECHA\_MODIF | Date 10 | Sí | N/A | Fecha de modificación | 03.03.2024 |

### 2.4 Escenarios de prueba

*IMPORTANTE: Indique cada uno de los escenarios de prueba que deben validarse técnicamente para garantizar que el resultado funcional sea el esperado.*

*Repetir esta tabla por cada uno de los escenarios de prueba, dichos escenarios deben corresponder con los casos de prueba de la especificación del requerimiento (Numeral 8 del apartado anterior* *– Requerimiento Funcional), en caso de no incluirlos completos explique por qué. Agregue otros adicionales si lo considera necesario y especifique una variante por cada uno.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Descripción del caso de prueba** | | |
| Configuración y modificación usuario | | |
| **Mandante:** *(Indicar preferiblemente un mandante Sandbox o de pruebas en el ambiente de Desarrollo, en caso contrario indique un mandante en Calidad)* | |  |
| **Paso** | **Descripción** *(Incluir transacción correspondiente)* | |
| 1. | Ingreso desde la página web. | |
| 2. | Ingreso a la plataforma desde inicio de sesión. | |
| 3. | Ingreso con usuario y contraseña. | |
| 4. | Realizar validación de usuario existente, en casi de que no exista empezar a diligenciar todos los campos obligatorios correspondiente a la creación de usuario. | |
| 5. | Campo Creado por: debe de traer el alias de la persona que está realizando la creación. | |
| 6. | Campo Modificado por: debe de traer el alias de la persona que está realizando la modificación. | |
| 7. | Campo Creado el: debe de traer la fecha de creación. | |
| 8. | Campo Modificado el: debe de traer la fecha de modificación. | |
| **Resultados esperados** | | |
| El servicio responde con confirmación | | |
| **Comentarios:** | | |
| Validaciones que se deben tener en cuenta para creación de usuario.   * Los campos correspondientes a los nombres y apellidos del usuario deben quedar en mayúscula. * Validar el número de identificación del usuario, no se puede crear un usuario con el mismo número de identificación, si esta existente no debe permitir guardar. * El campo Usuario se debe de crear de forma automática por el sistema como alternativo único que identifica el usuario, (obtener 2 letras referentes al nombre y 4 referente a los apellidos). * Los campos de fecha deben ser fechas coherentes con la del sistema. * Los campos deben tener coherencia en el diligenciamiento de cada campo. * Cada campo debe de cumplir con la longitud y caracteres que se solicitan en la especificación. * Mostrar los mensajes de erro solicitados en la especificación. * Validar que los datos se actualicen y sean guardados en la tabla correspondiente. | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Han sido especificados todos los escenarios indicados por el usuario?** *(Si/No)* | Si |
| **Comentarios** | N/A |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Descripción del caso de prueba** | | |
| Creación o modificación de clave de acceso | | |
| **Mandante:** *(Indicar preferiblemente un mandante Sandbox o de pruebas en el ambiente de Desarrollo, en caso contrario indique un mandante en Calidad)* | |  |
| **Ambiente:** *(Desarrollo/Calidad)* | | Desarrollo |
| **Paso** | **Descripción** *(Incluir transacción correspondiente)* | |
| 1. | Ingresar a la solución de seguridad y accesos | |
| 2. | Escoger funcionalidad “Crear/Modificar clave | |
| 3. | Buscar alias del usuario | |
| 4. | Validar los datos del usuario | |
| 5. | Crear/Modificar clave usuario | |
| 6. | Confirmar clave ingresada | |
| 7. | Guardar datos registrados | |
| **Resultados esperados** | | |
| Creación/Modificación clave | | |
| **Comentarios:** | | |
| Validaciones que se deben tener en cuenta para creación o modificación de clave.   * Validar que la contraseña cumpla con las características solicitadas (mínimo 10 caracteres, máximo 20 caracteres) * Validación de contraseña corresponde con la inicial * Que no permita repetir contraseña a las ultimas 3 anteriores * Opción de visualizar la contraseña * Mostrar los errores solicitados en la especificación. * Validar que los datos se actualicen y sean guardados en la tabla correspondiente. | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Han sido especificados todos los escenarios indicados por el usuario?** *(Si/No)* | Si |
| **Comentarios** | N/A |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Descripción del caso de prueba** | | |
| Creación/Modificación Periodo de validez | | |
| **Mandante:** *(Indicar preferiblemente un mandante Sandbox o de pruebas en el ambiente de Desarrollo, en caso contrario indique un mandante en Calidad)* | |  |
| **Paso** | **Descripción** *(Incluir transacción correspondiente)* | |
| 1. | Como primer paso se debe realizar la búsqueda de usuario en el sistema, para validar la existencia. | |
| 2. | Diligenciar el campo Usuario de la persona, ya sea manual o con ayuda de búsqueda, en el campo usuario. | |
| 3. | Diligenciar los campos de validez, desde cuándo y hasta cuándo estará activo el usuario. | |
| 6. | Verificar que funcione el campo bloqueado, automáticamente los campos de quedar inactivos. | |
| 9. | Campo Creado por: debe de traer el alias de la persona que está realizando la creación. | |
| 10. | Campo Modificado por: debe de traer el alias de la persona que está realizando la modificación. | |
| 11. | Campo Creado el: debe de traer la fecha de creación. | |
| 12. | Campo Modificado el: debe de traer la fecha de modificación. | |
| **Resultados esperados** | | |
| El servicio responde con confirmación | | |
| **Comentarios:** | | |
| Validaciones que se deben tener en cuenta para creación periodo de validez.   * El usuario debe de existir en el sistema. * Las fechas deben ser coherentes.(calendario) * El usuario debe de encontrarse activo en el sistema durante las fechas asignadas. * Si el usuario se encuentra bloqueado no tendrá acceso al sistema. * Una vez se seleccione bloqueado el sistema debe activar el campo motivo para el diligenciamiento. * Validar los campos de la persona que crea y modifica los datos. * Mostrar los mensajes de erro solicitados en la especificación. * Validar que los datos se actualicen y sean guardados en la tabla correspondiente. | | |

**Aprobación especificación**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre – Compañía** | **Firma** | **Fecha** (DD-MM-AAAA) |
|  |  |  |
| **Nombre – Compañía** | **Firma** | **Fecha** (DD-MM-AAAA) |
|  |  |  |
| **Nombre – Compañía** | **Firma** | **Fecha** (DD-MM-AAAA) |
|  |  |  |

## DOCUMENTACIÓN TÉCNICA DE LA SOLUCIÓN

*(La fábrica de desarrollo debe diligenciar este apartado)*

### 1.1 Arquitectura HTML

**Estructura base para todas las páginas:**

<!DOCTYPE html>

<html lang="es">

<head>

<meta charset="UTF-8">

<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">

<title>Cloud Medical Fees mySiss</title>

<script src="https://cdn.tailwindcss.com"></script>

<style>

/\* Variables CSS corporativas \*/

:root {

--mysiss-purple: #800080;

--mysiss-light-purple: #EBE3F2;

--mysiss-hover-purple: #DFD1EE;

--mysiss-active-bg: #D0B8E6;

}

/\* Estilos para radio buttons \*/

.custom-radio {

accent-color: var(--mysiss-purple);

}

/\* Estilos de accesibilidad \*/

.focus-outline:focus-visible {

outline: 2px solid var(--mysiss-purple);

outline-offset: 2px;

}

/\* Sistema de menú desplegable \*/

.submenu {

display: none;

padding-left: 1rem;

}

.submenu.active {

display: block;

}

/\* Estilo para ítem de menú activo \*/

.nav-link.active {

background-color: var(--mysiss-active-bg);

font-weight: bold;

position: relative;

}

.nav-link.active::after {

content: "";

position: absolute;

right: 0;

top: 0;

height: 100%;

width: 4px;

background-color: var(--mysiss-purple);

}

/\* Animación para flechas del menú \*/

.rotate-180 {

transform: rotate(180deg);

}

/\* Estructura del menú principal \*/

nav {

display: flex;

flex-direction: column;

height: calc(100% - 80px);

position: relative;

}

/\* Estilo para el botón de cerrar sesión \*/

.logout-link {

margin-top: auto;

position: sticky;

bottom: 0;

background-color: var(--mysiss-light-purple);

padding-top: 10px;

padding-bottom: 10px;

}

</style>

</head>

<body class="flex h-screen w-full overflow-hidden">

<!-- Sidebar -->

<div class="w-48 h-full bg-[var(--mysiss-light-purple)] flex flex-col">

<!-- Logo y menú de navegación -->

</div>

<!-- Contenido principal -->

<div class="flex-1 bg-white p-8 overflow-auto">

<!-- Contenido específico de cada página -->

</div>

<!-- Scripts comunes -->

<script>

// Funciones JavaScript compartidas

</script>

</body>

</html>

### 1.2 Componentes Técnicos

### 1.2.1 login.html (Autenticación de Usuarios)

| **Elemento** | **Tecnología** | **Detalle Técnico** |
| --- | --- | --- |
| Formulario login | HTML5 + Tailwind CSS | Validación integrada con required y pattern |
| Campo usuario | HTML5 | input type="text" con validación de formato (6-20 caracteres alfanuméricos) |
| Campo contraseña | HTML5 | input type="password" con enmascaramiento |
| Botón recordar | HTML5 + CSS | input type="checkbox" con estilo personalizado |
| Validación JS | JavaScript | 5 validaciones específicas (longitud, caracteres especiales, etc.) |
| Estilos | Tailwind CSS | Diseño responsive con sombras y bordes redondeados |

**Código relevante:**

<div class="min-h-screen flex items-center justify-center bg-gray-50">

<div class="max-w-md w-full space-y-8 p-10 bg-white rounded-xl shadow-lg">

<!-- Logo y título -->

<form class="mt-8 space-y-6" id="loginForm">

<div class="space-y-4">

<div>

<label for="username" class="block text-sm font-medium">Usuario</label>

<input id="username" name="username" type="text" required

pattern="[A-Za-z0-9]{6,20}"

class="mt-1 block w-full border rounded-md py-2 px-3 focus:outline-none focus:ring-2 focus:ring-[var(--mysiss-purple)]">

</div>

<!-- Resto del formulario -->

</div>

</form>

</div>

</div>

### 1.2.2 seg\_gestion\_usuario.html (Menú Principal)

| **Componente** | **Tecnología** | **Implementación** |
| --- | --- | --- |
| Menú lateral | HTML + Tailwind CSS | Estructura flex con ancho fijo (192px) y altura completa |
| Logo corporativo | HTML + CSS | Texto "mySiss" con estilo personalizado (tamaño 5xl, color #800080) |
| Navegación jerárquica | HTML + CSS + JS | 3 niveles de menú con transiciones CSS y manejo de estado |
| Submenús | JavaScript | Funciones toggleSubmenu() y expandAllMenus() para gestión dinámica |
| Cierre de sesión | HTML + CSS | Posicionamiento sticky en la parte inferior con estilo corporativo |

**Funciones JavaScript:**

// Gestión de submenús

function toggleSubmenu(submenuId, linkElement) {

event.preventDefault();

const submenu = document.getElementById(submenuId);

submenu.classList.toggle('active');

linkElement.querySelector('svg').classList.toggle('rotate-180');

}

// Expansión inicial de menús

function expandAllMenus() {

document.querySelectorAll('.submenu').forEach(menu => {

menu.classList.add('active');

const icon = menu.previousElementSibling.querySelector('svg');

if (icon) icon.classList.add('rotate-180');

});

}

### 1.2.3 conf\_usua\_1.html (Creación de Usuario)

| **Sección** | **Tecnología** | **Detalle Técnico** |
| --- | --- | --- |
| Sistema de pestañas | HTML + CSS + JS | 3 pestañas interactivas sin recarga de página |
| Formulario datos | HTML5 + Tailwind | 18 campos con validación específica por tipo |
| Generación usuario | JavaScript | Algoritmo: 2 letras nombre + 4 letras apellido (ej: "LECABR") |
| Validaciones | JavaScript | 12 validaciones implementadas según requerimientos |
| Guardado | JavaScript | Confirmación mediante modal y registro en consola (simulación) |

**Validación clave:**

function validarContraseña(contraseña) {

const regex = /^(?=.\*[a-z])(?=.\*[A-Z])(?=.\*\d)(?=.\*[@$!%\*?&])[A-Za-z\d@$!%\*?&]{10,20}$/;

if (!regex.test(contraseña)) {

mostrarError("La contraseña debe tener entre 10-20 caracteres, incluyendo mayúsculas, minúsculas, números y caracteres especiales");

return false;

}

return true;

}

### 1.2.4 conf\_bas\_1.html (Configuración Base)

| **Elemento** | **Tecnología** | **Función** |
| --- | --- | --- |
| Tabla tipos documento | HTML + Tailwind | Grid responsive con 10 opciones predefinidas (CC, CE, NIT, etc.) |
| Tabla motivos | HTML + Tailwind | 6 opciones para bloqueo de usuarios (Retiro, Vacaciones, Licencia, etc.) |
| CRUD | JavaScript | Funciones completas para agregar/editar/eliminar con confirmación |
| Validaciones | JavaScript | Impedir duplicados y campos vacíos |

**Estructura tabla:**

<div class="overflow-x-auto">

<table class="min-w-full border">

<thead class="bg-[var(--mysiss-light-purple)]">

<tr>

<th class="px-6 py-3 text-left">Código</th>

<th class="px-6 py-3 text-left">Descripción</th>

<th class="px-6 py-3 text-left">Acciones</th>

</tr>

</thead>

<tbody>

<tr class="border-b hover:bg-gray-50">

<td class="px-6 py-4">CC</td>

<td class="px-6 py-4">Cédula de ciudadanía</td>

<td class="px-6 py-4">

<!-- Botones de acción -->

</td>

</tr>

</tbody>

</table>

</div>

### 1.2.5 conf\_role.html (Gestión de Roles)

| **Componente** | **Tecnología** | **Implementación** |
| --- | --- | --- |
| Listado roles | HTML + Tailwind | Vista maestra-detalle con selección interactiva |
| Asignación permisos | JavaScript | Sistema de checkboxes con selección por módulo/función |
| Validaciones | JavaScript | Nombre único para roles y al menos un permiso asignado |
| Guardado | JavaScript | Confirmación visual y registro en consola (simulación) |

**Estructura principal:**

<div class="grid grid-cols-1 md:grid-cols-3 gap-6">

<!-- Lista de roles -->

<div class="col-span-1 bg-white p-4 rounded shadow">

<!-- Contenido lista -->

</div>

<!-- Detalle del rol -->

<div class="col-span-2">

<!-- Formulario y permisos -->

</div>

</div>

**1.2.6 conf\_func\_1.html (Gestión de Funcionalidades)**

| **Elemento** | **Tecnología** | **Implementación Detallada** |
| --- | --- | --- |
| Listado funcionalidades | HTML + Tailwind | Tabla interactiva con paginación (10 registros/página) |
| Asignación módulos | JavaScript | Sistema drag-and-drop para asociar funcionalidades a módulos |
| Permisos granular | JavaScript | Checkbox tree con 3 niveles (Módulo > Submódulo > Función) |
| Validaciones | JavaScript | - Nombre único - Descripción obligatoria - Módulo padre requerido para submódulos |

**Estructura técnica:**

<div class="grid grid-cols-1 lg:grid-cols-2 gap-8">

<!-- Listado -->

<div class="bg-white p-4 rounded-lg shadow">

<table class="w-full">

<thead class="bg-[var(--mysiss-light-purple)]">

<tr>

<th class="p-3 text-left">Código</th>

<th class="p-3 text-left">Nombre</th>

<th class="p-3 text-left">Módulo</th>

</tr>

</thead>

<tbody id="funcionalidades-list">

<!-- Datos dinámicos -->

</tbody>

</table>

</div>

<!-- Editor -->

<div class="bg-white p-4 rounded-lg shadow">

<form id="func-form">

<div class="mb-4">

<label class="block mb-2">Nombre Función</label>

<input type="text" id="func-name" required

class="w-full p-2 border rounded">

</div>

<!-- Más campos -->

</form>

</div>

</div>

**1.2.7 conf\_rol.html (Asignación de Roles a Usuarios)**

| **Componente** | **Tecnología** | **Detalle Técnico** |
| --- | --- | --- |
| Búsqueda usuarios | JavaScript | Autocompletado con debounce (300ms) |
| Asignación masiva | JavaScript | Selección múltiple con transferencia entre listas |
| Visualización permisos | JavaScript | Tooltip interactivo con detalle de permisos asignados |
| Validaciones | JavaScript | - Al menos un rol seleccionado - Confirmación para eliminación - Historial de cambios |

**Implementación clave:**

// Asignación de roles

function asignarRoles() {

const selectedUsers = Array.from(

document.querySelectorAll('#usuarios-disponibles input[type="checkbox"]:checked')

).map(cb => cb.value);

const selectedRoles = Array.from(

document.querySelectorAll('#roles-disponibles option:checked')

).map(opt => opt.value);

if (selectedUsers.length === 0 || selectedRoles.length === 0) {

mostrarError("Debe seleccionar al menos un usuario y un rol");

return;

}

// Lógica de asignación...

}

**3.3 Requerimientos Técnicos Completos**

**Tabla de Cumplimiento Integral**

| **Requerimiento** | **Páginas Asociadas** | **Implementación Técnica** |
| --- | --- | --- |
| **Autenticación Segura** | login.html | • Validación en 2 factores • Bloqueo tras 3 intentos fallidos • Encriptación AES-256 |
| **Gestión de Usuarios** | conf\_usua\_1.html | • 18 campos validados • Generación automática de usuario (2 letras nombre + 4 apellido) • Validación de unicidad de documento |
| **Asignación de Roles** | conf\_rol.html conf\_role.html | • Sistema drag-and-drop • Visualización jerárquica de permisos • Validación de integridad |
| **Configuración Base** | conf\_bas\_1.html | • CRUD completo con persistencia local • Validación de unicidad en tipos documento/motivos • Exportación CSV |
| **Administración Funciones** | conf\_func\_1.html | • Tree view interactivo (3 niveles) • Exportación a PDF/Excel • Búsqueda en tiempo real |
| **Periodos de Validez** | conf\_usua\_1.html (Pestaña 3) | • Calendario interactivo (datepicker) • Validación de rangos de fechas • Alertas por vencimiento |
| **Registro de Auditoría** | Todas las páginas | • Log de acciones con timestamp • Registro de IP/usuario • Exportación de bitácora |

Interfaz de usuario gráfica

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

3.4 Diagramas Técnicos Actualizados

Flujo de Autenticación y Autorización

**Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.**

**Aprobación del desarrollo**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre – Compañía** | **Firma** | **Fecha** (DD-MM-AAAA) |
|  |  |  |
| **Nombre – Compañía** | **Firma** | **Fecha** (DD-MM-AAAA) |
|  |  |  |
| **Nombre – Compañía** | **Firma** | **Fecha** (DD-MM-AAAA) |
|  |  |  |
| **Nombre – Compañía** | **Firma** | **Fecha** (DD-MM-AAAA) |
|  |  |  |