

Manual Técnico

Juan Esteban Alfonso Hernández

T.I 1032940696

Ficha:2926378

Sena

RAGS

PROYECTO

9 de dic. de 24

Contenido

INTRODUCCION	3
OBJETIVOS	4
LEVANTAMIENTO DE LA INFORMACIÓN Formulario Preguntas proyecto	6
HISTORIAS DE USUARIOS	9
CASOS DE USO	19
MODELO RELACIONAL MR.....	20
DICCIONARIO DE DATOS	21
PREREQUISITOS	24

INTRODUCCION

Este manual técnico tiene como objetivo proporcionar una guía detallada sobre el uso y la implementación de RAGS (Registro de Actividades para Guardias de Seguridad), una aplicación diseñada específicamente para facilitar el registro y control de las actividades diarias de los guardias de seguridad. RAGS permite llevar un control preciso y eficiente de las entradas y salidas, así como de las tareas realizadas por el personal de seguridad en sus turnos, asegurando un registro confiable y accesible de todas las acciones realizadas durante su jornada laboral.

A lo largo de este manual, se abordarán los aspectos técnicos esenciales para comprender el funcionamiento de RAGS, su instalación, configuración, y las mejores prácticas para su administración. Está dirigido a personal técnico, administradores de seguridad y responsables de la gestión de los turnos de los guardias, quienes se encargarán de operar y mantener la aplicación.

RAGS no solo permite registrar las entradas y salidas de los guardias de seguridad, sino que también facilita la documentación de las actividades y observaciones realizadas durante sus turnos. A través de su interfaz fácil de usar, RAGS proporciona herramientas para generar reportes detallados, realizar seguimientos en tiempo real y garantizar el cumplimiento de las normativas de seguridad. Además, la aplicación puede integrarse con otros sistemas organizacionales, optimizando la gestión de la seguridad y mejorando la eficiencia operativa.

Este manual cubre desde la instalación y configuración inicial de RAGS hasta la resolución de problemas comunes, proporcionando una guía completa para asegurar su correcto funcionamiento y garantizar una experiencia satisfactoria para los usuarios.

OBJETIVOS

Gestionar los Usuarios de la Empresa SENA Distrito Capital: Optimizar el registro, control y administración de los usuarios de la organización, garantizando un manejo adecuado de roles, permisos y acceso a los recursos disponibles.

Gestionar el Registro y Seguimiento de Información de la Empresa SENA Distrito Capital: Asegurar el registro preciso y actualizado de toda la información relevante de la empresa, facilitando su seguimiento y acceso para una mejor toma de decisiones y planificación estratégica.

Gestionar Reportes Detallados sobre la Actividad de los Guardias de Seguridad de la Empresa SENA Distrito Capital: Generar informes detallados sobre las actividades realizadas por los guardias de seguridad, permitiendo un análisis exhaustivo de su desempeño, el cumplimiento de tareas y la identificación de áreas de mejora.

Gestionar la Coordinación Efectiva de la Empresa SENA Distrito Capital: Implementar un sistema que permita una coordinación fluida y eficiente entre los diferentes procesos y áreas de la empresa, optimizando la asignación de recursos y el cumplimiento de los protocolos de seguridad.

Gestionar los Reportes Gráficos e Impresos de la Empresa SENA Distrito Capital: Facilitar la generación de reportes visuales y gráficos sobre el desempeño y las actividades de la empresa, así como reportes impresos, para ofrecer una visión clara y accesible a los administradores y tomadores de decisiones.

Backend – PhpMyAdmin

Frameworks y estándares

- XAMPP Control Panel V3.3.3.0
- Bootstrap 5

LEVANTAMIENTO DE LA INFORMACIÓN **Formulario Preguntas proyecto**

https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=_TKsK6LZ2UCicjo1kg9WBxKGy1A-dn5DkQbh6eJ4pLJUQIVL...

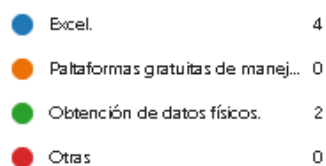
Formulario Respuestas proyecto

<https://forms.office.com/Pages/DesignPageV2.aspx?prevorigin=shell&origin=NeoPortalPage&subpage=desig...>



3. ¿Tienes alguna preferencia en cuanto a la tecnología o plataforma al momento de hacer registros?

[Más detalles](#)



4. ¿prefiere pagar por un software o que sea gratuito?

[Más detalles](#)



5. Le gustaría poder diseñar a su propio gusto para tener adaptabilidad y mejor manejo o un diseño fijo que cubra las necesidades al momento de registrar datos?

[Más detalles](#)



6. ¿Prefiere registrar los datos de forma manual?

[Más detalles](#)



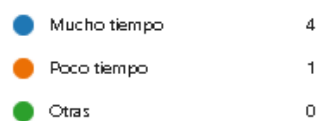
7. ¿ah tenido inconvenientes con datos registrados manualmente por otras personas?

[Más detalles](#)



8. ¿cuanto tarda en encontrar un dato antiguo?¿cuanto tarda en encontrar un dato antiguo?

[Más detalles](#)



9. Le halla una verdadera utilidad a un software que se encargue inicialmente de facilitar el proceso de obtención de datos?

[Más detalles](#)



HISTORIAS DE USUARIOS

Historia de Usuario 1:

Como guardia de seguridad,

quiero iniciar sesión en el sistema con mi nombre de usuario y contraseña,

para poder registrar los ingresos y actividades de manera segura y rastreable.

Criterios de aceptación:

- El sistema debe permitir que ingrese mi nombre de usuario y contraseña.
- Si la autenticación es exitosa, debo ser redirigido al panel de control.
- Si la autenticación falla, debo recibir un mensaje de error y una opción para reintentar.

Historia de Usuario 2:

Como guardia de seguridad,

quiero registrar el ingreso de un estudiante,

para mantener un registro de su presencia y los objetos tecnológicos que trae consigo.

Criterios de aceptación:

- Debo poder buscar al estudiante en el sistema por nombre o ID.
- Debo poder registrar si trae objetos tecnológicos, como un computador.
- Debo poder generar un código de registro que se entregue al estudiante.

- El registro debe incluir la identidad del guardia que lo realizó.

Historia de Usuario 3:

Como guardia de seguridad,

quiero registrar el ingreso de un instructor,

para mantener un registro de su presencia y los objetos tecnológicos que trae consigo.

Criterios de aceptación:

- Debo poder buscar al instructor en el sistema por nombre o ID.
- Debo poder registrar si trae objetos tecnológicos, como un computador.
- Debo poder generar un código de registro que se entregue al instructor.
- El registro debe incluir la identidad del guardia que lo realizó.

Historia de Usuario 4:

Como guardia de seguridad,

quiero registrar la información de una persona externa que visita la institución,

para mantener un registro de su presencia y los objetos tecnológicos que trae consigo.

Criterios de aceptación:

- Debo poder registrar el nombre, identificación y motivo de visita de la persona externa.

- Debo poder registrar si trae objetos tecnológicos, como un computador.
- Debo poder generar un código de registro que se entregue a la persona externa.
- El registro debe incluir la identidad del guardia que lo realizó.

Historia de Usuario 5:

Como guardia de seguridad,

quiero registrar objetos tecnológicos traídos por estudiantes, instructores o personas externas,

para mantener un control de los dispositivos que entran en la institución.

Criterios de aceptación:

- Debo poder registrar detalles del objeto, como tipo, marca y número de serie.
- Debo poder asociar el objeto con la persona que lo trae.
- El sistema debe confirmar el registro y almacenar todos los detalles relevantes.

Historia de Usuario 6:

Como supervisor,

quiero generar reportes detallados sobre los ingresos y registros realizados,

para tener una visión clara de las actividades diarias y poder revisar cualquier incidente.

Criterios de aceptación:

- Debo poder filtrar los reportes por fecha, tipo de ingreso, y guardia responsable.
- Debo poder exportar los reportes en formatos como PDF o Excel.
- El sistema debe permitirme acceder a reportes detallados de todas las actividades.

Historia de Usuario 7:

Como supervisor,

quiero asegurarme de que todas las actividades realizadas en el sistema están registradas y auditadas,

para poder rastrear cualquier cambio o incidente de seguridad.

Criterios de aceptación:

- El sistema debe registrar todas las actividades realizadas por los usuarios, incluyendo creación, modificación y eliminación de registros.
- Debo poder revisar un historial de actividades por usuario.
- El sistema debe restringir el acceso a ciertos datos y funciones según el rol del usuario.

Historia de Usuario 8:

Como usuario del sistema,

quiero que el sistema esté disponible y operativo en todo momento,

para poder realizar mis tareas sin interrupciones.

Criterios de aceptación:

- El sistema debe estar disponible 99.9% del tiempo.
- Debo recibir notificaciones anticipadas sobre cualquier mantenimiento planificado que pueda afectar la disponibilidad.
- En caso de caída del sistema, debe poderse restaurar en menos de 1 hora.

Historia de Usuario 9:

Como guardia de seguridad,

quiero que el sistema envíe un correo electrónico de confirmación al usuario registrado,

para que el usuario pueda verificar su cuenta y activar su acceso al sistema.

Criterios de aceptación:

- El sistema envía un correo con un enlace de verificación tras el registro.
- El enlace es único y expira en 24 horas.
- Al hacer clic, el usuario es redirigido a una página de confirmación.

Historia de Usuario 10:

Como guardia de seguridad,

quiero ver un mensaje de éxito después de completar el registro,

para confirmar que la cuenta del usuario ha sido creada correctamente.

Manejo de Errores

Criterios de aceptación:

- Se muestra un mensaje de éxito después del registro.
- El mensaje indica que la cuenta se ha creado correctamente.

Historia de Usuario 11:

Como guardia de seguridad,

quiero que el sistema me muestre mensajes de error claros si hay problemas con la información ingresada,

para que pueda corregirlos y completar el registro sin complicaciones.

Criterios de aceptación:

- Se muestran mensajes de error específicos para información incorrecta.
- Los mensajes están cerca de los campos correspondientes.

Historia de Usuario 12:

Como guardia de seguridad,

quiero que el sistema me informe si ocurre un error en el servidor durante el registro,

para que pueda intentar registrar al usuario nuevamente o buscar asistencia técnica si es necesario.

Criterios de aceptación:

- Se muestra un mensaje de error genérico en caso de fallo del servidor.
- El mensaje sugiere intentar de nuevo o contactar soporte técnico.

Historia de Usuario 13:

Como guardia de seguridad,

quiero que mi acceso esté limitado solo a la funcionalidad de registro de usuarios,

para garantizar la seguridad y la integridad del sistema.

Criterios de aceptación:

- El guardia solo puede acceder a la funcionalidad de registro.
- El sistema verifica el rol antes de permitir el acceso.

Historia de Usuario 14:

Como guardia de seguridad,

quiero que la interfaz sea intuitiva y fácil de usar,

para que pueda registrar nuevos usuarios rápidamente, incluso si no tengo mucha experiencia técnica.

Criterios de aceptación:

- La interfaz es fácil de navegar y usar.

- Se proporcionan instrucciones claras.

Historia de Usuario 15:

Como guardia de seguridad,

quiero que la interfaz esté diseñada para minimizar errores,

para que pueda realizar el registro sin complicaciones y evitar problemas futuros.

Seguridad

Criterios de aceptación:

- La interfaz valida datos en tiempo real.
- Ofrece sugerencias para corregir errores comunes.

Historia de Usuario 16:

Como usuario del sistema,

quiero que mi información personal esté protegida mediante cifrado,

para asegurarme de que mis datos estén seguros y no sean accesibles por personas no autorizadas.

Criterios de aceptación:

- La información está cifrada en tránsito y en reposo.
- Cumple con estándares de cifrado como AES-256.

Historia de Usuario 17:

Como administrador del sistema,

quiero que el sistema implemente controles de acceso robustos,

para que solo los guardias autorizados puedan registrar nuevos usuarios.

Criterios de aceptación:

- Solo usuarios autorizados pueden registrar nuevos usuarios.
- Se registran los intentos de acceso para auditoría.

Historia de Usuario 18:

Como guardia de seguridad,

quiero que el sistema registre nuevos usuarios en menos de 5 segundos,

para poder manejar el registro de manera eficiente, incluso en momentos de alta demanda.

Criterios de aceptación:

- El registro se completa en menos de 5 segundos.
- Se realizan pruebas de rendimiento para verificar el tiempo de respuesta.

Historia de Usuario 19:

Como guardia de seguridad,

quiero que la interfaz de registro sea compatible con los dispositivos que utilizo,

para poder registrar usuarios sin problemas, ya sea desde un ordenador de escritorio o una tableta.

Criterios de aceptación:

- La interfaz funciona en dispositivos y sistemas operativos comunes.
- Es responsive y se adapta a diferentes tamaños de pantalla.

Historia de Usuario 20:

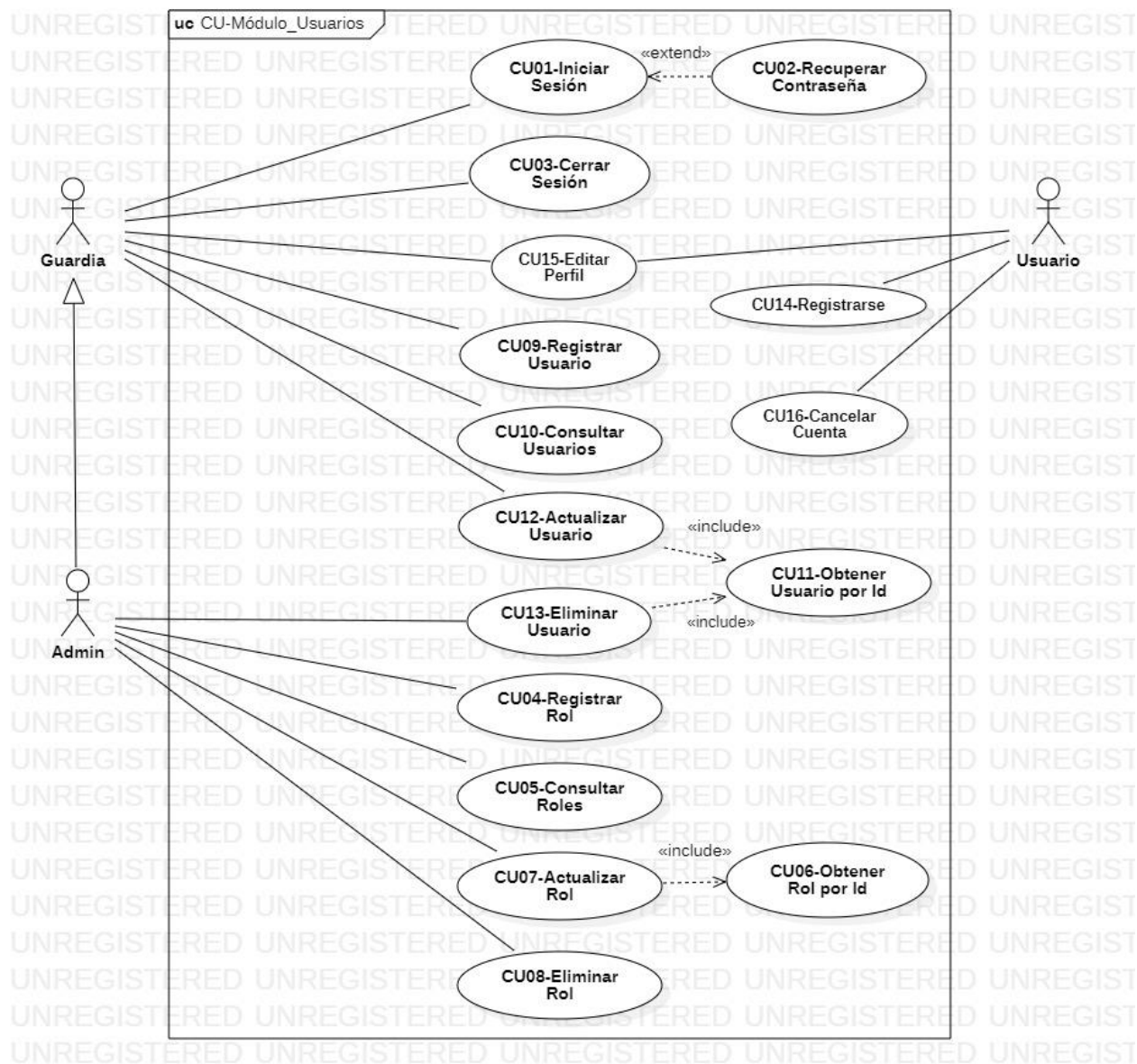
Como guardia de seguridad con discapacidades,

quiero que la interfaz cumpla con las normas de accesibilidad,

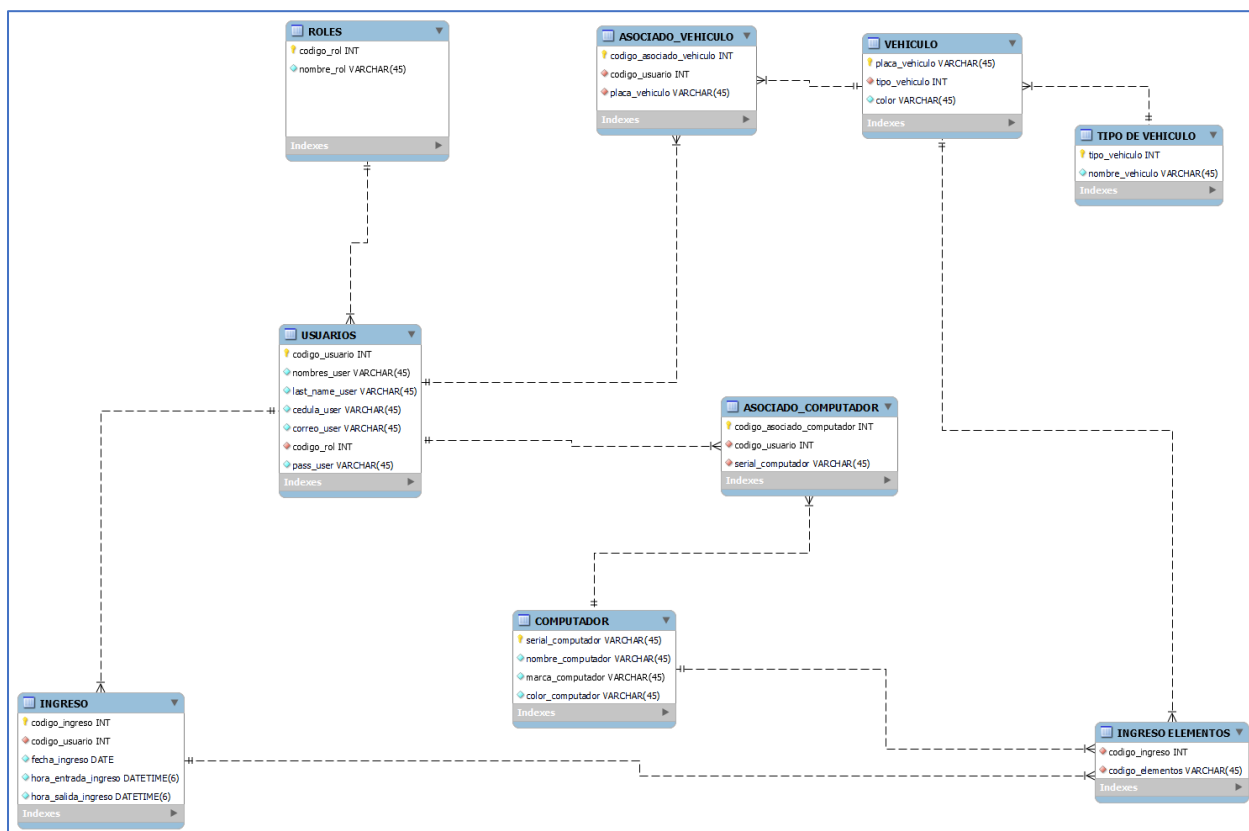
para poder utilizar el sistema sin barreras, independientemente de mis necesidades específicas.

- Cumple con normas WCAG.
- Funciona con tecnologías asistidas como lectores de pantalla.

CASOS DE USO



MODELO RELACIONAL MR



DICCIONARIO DE DATOS

9/12/24, 19:31

mydb Data Dictionary

mydb Data Dictionary

2024-12-09

Alphabetic Index

- [ASOCIADO_COMPUTADOR](#)
- [ASOCIADO_VEHICULO](#)
- [COMPUTADOR](#)
- [INGRESO](#)
- [INGRESO_ELEMENTOS](#)
- [ROLES](#)
- [TIPO_DE_VEHICULO](#)
- [USUARIOS](#)
- [VEHICULO](#)

ASOCIADO_COMPUTADOR

Column name	DataType	PK	NN	UQ	BIN	UN	ZE	AI	Default	Comment
codigo_asociado_computador	INT	✓	✓							
codigo_usuario	INT		✓							
serial_computador	VARCHAR(45)		✓							

ASOCIADO_VEHICULO

Column name	DataType	PK	NN	UQ	BIN	UN	ZE	AI	Default	Comment
codigo_asociado_vehiculo	INT	✓	✓							
codigo_usuario	INT		✓							
placa_vehiculo	VARCHAR(45)		✓							

COMPUTADOR

Column name	DataType	PK	NN	UQ	BIN	UN	ZE	AI	Default	Comment
serial_computador	VARCHAR(45)	✓	✓							
nombre_computador	VARCHAR(45)		✓							
marca_computador	VARCHAR(45)		✓							
color_computador	VARCHAR(45)		✓							

INGRESO

Column name	DataType	PK	NN	UQ	BIN	UN	ZE	AI	Default	Comment
-------------	----------	----	----	----	-----	----	----	----	---------	---------

9/12/24, 19:31

mydb Data Dictionary

codigo_ingreso	INT	✓	✓							
codigo_usuario	INT		✓							
fecha_ingreso	DATE		✓							
hora_entrada_ingreso	DATETIME(6)		✓							
hora_salida_ingreso	DATETIME(6)		✓							

INGRESO ELEMENTOS

Column name	DataType	PK	NN	UQ	BIN	UN	ZE	AI	Default	Comment
codigo_ingreso	INT		✓							
codigo_elementos	VARCHAR(45)		✓							

ROLES

Column name	DataType	PK	NN	UQ	BIN	UN	ZE	AI	Default	Comment
codigo_rol	INT	✓	✓							
nombre_rol	VARCHAR(45)		✓							

TIPO DE VEHICULO

Column name	DataType	PK	NN	UQ	BIN	UN	ZE	AI	Default	Comment
tipo_vehiculo	INT	✓	✓							
nombre_vehiculo	VARCHAR(45)		✓							

USUARIOS

Column name	DataType	PK	NN	UQ	BIN	UN	ZE	AI	Default	Comment
codigo_usuario	INT	✓	✓							
nombres_user	VARCHAR(45)		✓							
last_name_user	VARCHAR(45)		✓							
cedula_user	VARCHAR(45)		✓							
correo_user	VARCHAR(45)		✓							
codigo_rol	INT		✓							
pass_user	VARCHAR(45)		✓							

VEHICULO

Column name	DataType	PK	NN	UQ	BIN	UN	ZE	AI	Default	Comment
placa_vehiculo	VARCHAR(45)	✓	✓							
tipo_vehiculo	INT		✓							

9/12/24, 19:31

mydb Data Dictionary

color	VARCHAR(45)		✓						
-------	-------------	--	---	--	--	--	--	--	--

PREREQUISITOS

Estaciones de trabajo (Computadoras de escritorio o portátiles)

Para cada usuario que interactuará directamente con el sistema de inventario, se necesitarán estaciones de trabajo que deben cumplir con los siguientes requisitos básicos:

- **Procesador (CPU):**

Un procesador moderno de al menos **2 núcleos** (por ejemplo, Intel Core i3 o AMD Ryzen 3) para asegurar un rendimiento adecuado en tareas de manejo de inventarios y reportes.

AMD Ryzen 5, 7.

- **Memoria RAM:**

4 GB de RAM como mínimo para sistemas pequeños o medianos, suficiente para aplicaciones ligeras de inventarios.

Para sistemas más grandes o con muchos usuarios, se recomienda tener **8 GB de RAM** o más para garantizar que el sistema sea rápido y fluido, especialmente cuando se generen reportes o se manejen grandes cantidades de datos.

- **Almacenamiento:**

Disco duro (HDD) de al menos **250 GB** o **500 GB** para sistemas pequeños a medianos. Un **SSD** de igual tamaño (SSD de 250 GB o 500 GB) es preferible por su velocidad de lectura y escritura.

- **Tarjeta gráfica (GPU):**

Para un sistema de inventarios básico no es necesario una tarjeta gráfica dedicada. Sin embargo, si el sistema incluye gráficos complejos o se utilizarán aplicaciones visuales o de informes gráficos (por ejemplo, gráficos 3D o grandes gráficos de análisis), se puede considerar una **GPU dedicada de gama baja**.

- **Pantalla:**

Monitores con resolución mínima de **1920 x 1080 píxeles** (Full HD) para una visualización cómoda de las aplicaciones y reportes. Los monitores de mayor tamaño (de 22" a 24" o más) pueden ser útiles si el espacio lo permite.

Tecnologías Utilizadas

Las siguientes tecnologías han sido empleadas para el desarrollo de la aplicación:

- **Front End:** HTML, CSS y JavaScript, utilizados para estructurar, diseñar y dar interactividad a la interfaz de usuario de la aplicación. Además, se hace uso de plantillas predefinidas para acelerar el desarrollo y asegurar una apariencia consistente y profesional en todas las vistas de la aplicación.
- **Framework:** Bootstrap, un framework de diseño de código abierto utilizado para crear interfaces web responsivas y modernas de manera rápida y eficiente.
- **Base de Datos:** MongoDB, una base de datos NoSQL para el almacenamiento flexible de datos, y MySQL, una base de datos relacional utilizada para almacenar información estructurada.
- **Backend:** PHPMyAdmin, una herramienta de administración de bases de datos MySQL, utilizada para gestionar y manipular la base de datos de manera eficiente.

Estas tecnologías han sido seleccionadas para ofrecer un rendimiento óptimo, escalabilidad y facilidad de mantenimiento en la aplicación, asegurando al mismo tiempo una experiencia de usuario fluida y atractiva.

Tecnologías: Front End: HTML, CSS y JavaScript

Frameworks – Bootstrap, Laravel

Base de datos - MongoDB, MySQL