

# **Especificación de los requerimientos funcionales y no funcionales del software de gestión administrativo para**

**Matrona S.A.S**

**Actividad: GA1-220501092-AA4-EV01**

**Aprendiz: Jefferson Harbey Mendez Castellanos**

**Centro: Metalmecánico**

**Formación: Análisis y desarrollo de software**

**Instructor: John Alejandro Niño Tambo**

**Ficha: 2977395**

**Fecha: 21-07-2024**

## Tabla de contenido

Introducción .....	3
Requerimientos funcionales .....	3
Requerimientos no funcionales .....	6
Conclusión.....	9

## **Introducción**

Los requerimientos son un componente clave para el desarrollo de software, no solo ayudan a establecer objetivos claros y a identificar recursos necesarios, sino que también permiten evitar errores costosos, mejorar la comunicación, asegurar la calidad, reducir el tiempo de desarrollo y garantizar el cumplimiento de requisitos legales y reglamentarios.

En este documento se realizará la especificación de los requerimientos funcionales y no funcionales realizando un análisis a los datos arrojados de la anterior entrevista que se realizó a la dirección general de la empresa Matrona S.A.S, en donde de busco obtener conocimiento acerca de la problemática del negocio, y además profundizar en toda la información acerca de las diferentes necesidades que tiene la empresa y así y lograr identificar los diferentes requisitos con este profundo análisis detallado. De esta manera se espera lograr el objetivo de la construcción de un software administrativo para la empresa que permita gestionar, administrar, brindar atención al cliente, almacenar documentos y analizar todos los datos administrativos de la empresa.

## **Requerimientos funcionales**

### **Requisitos del sistema**

- el sistema deberá permitir el registro de usuarios, con correo electrónico o número de teléfono.

- La base de datos del sistema deberá almacenar todos los documentos administrativos de la empresa para su respectiva gestión.
- El sistema deberá almacenar todos los datos de la empresa en una base de datos única.
- El sistema debe contar con herramientas para análisis de datos.
- El sistema debe permitir transacciones en línea.
- El sistema debe tener los roles: administrador, empleado y cliente.

### **Requisitos de usuario**

- Módulo de gestión de inventarios: con esta funcionalidad los administradores podrán monitorear y analizar la cantidad de insumos primordiales para la producción de las diferentes cantidades de productos, además se llevará un monitoreo exacto a la cantidad de productos producidos en la planta y disponibles para la comercialización y venta.
- Módulo de contabilidad: el sistema deberá tener en este módulo las siguientes funcionalidades: informes financieros, cuentas por pagar, cuentas por cobrar, facturación, presupuesto e ingresos.

- Gestión de materiales: El sistema deberá tener un módulo para la empresa en donde se gestionará todos los respectivos datos de los proveedores de materia prima y transportes.
- Módulo de gestión de empleados: el sistema debe tener un modulo donde se lleve el seguimiento de todos los empleados de la empresa, allí se podrán hacer sus respectivas asignaciones a cada trabajo se analizará su rendimiento, se gestionará toda su respectiva documentación acerca de contratos y se programaran sus respectivos pagos. Desde aca también se deben gestionar las vacantes de empleo y hojas de vida.
- El sistema deberá almacenar todos los datos de los clientes que se registren, estos datos deberán estar disponibles para los administradores de manera sencilla.
- Cotizaciones: El sistema deberá generar una cotización cada vez que un cliente la solicite, y se deberá generar un informe a la administración que se deberá guardar automáticamente en el sistema para el posterior análisis.
- El sistema deberá tener un embudo de ventas: en esta función se deberá realizará un monitoreo a todo el recorrido del cliente, desde el primer contacto con el producto, hasta que la venta sea cerrada
- El sistema deberá contar con una sección de publicidad en donde incorpore las diferentes redes sociales por las cuales se difundirá el diferente contenido publicitario
- El sistema debe contar un tablero de gestión de tareas en donde los empleados puedan gestionar sus respectivas tareas, agregar notas y subir informes.

- Catálogo de productos: Luego de que un cliente ingrese al sistema, el sistema deberá mostrarle un catalogo de productos donde se identifiquen los diferentes tipos de sabores de las cervezas artesanales y los diferentes tipos de malteadas asi mismo cada producto deberá tener una descripción y su respectivo costo.

### **Requerimientos no funcionales**

#### **Requisitos del producto**

- La interfaz debe ser llamativa, fácil de aprender y fácil de usar para cualquier usuario.
- El sistema no deberá permitir el registro a usuarios que no ingresen los datos requeridos, los cuales son: correo electrónico, número de teléfono, nombre, apellido, dirección y su respectivo rol.
- Solo los administradores deben tener acceso a todos los datos personales de los clientes y empleados.
- El sistema deberá generar notificaciones y enviarlas al correo de registro de usuario después de la realización de las siguientes acciones: registro en sistema, pagos

realizados, transacciones recibidas o realizadas, pagos recibidos, solicitudes de personal para tareas requeridas y tareas asignadas a empleados. Además, los clientes registrados en el sistema se les notificara cuando se reciba el pago de un pedido, cuando se realice el envío y en caso de posibles futuras promociones.

### **Requisitos de desempeño**

- el sistema deberá permanecer activo para el usuario desde el inicio de sesión hasta el cierre de sesión.
- El tiempo de respuesta debe ser de manera casi instantánea
- El sistema debe tener capacidad para realizar muchos procesos por segundo, para evitar que cuando estén conectados muchos usuarios se congestione.
- El código fuente debe estar bien documentado y seguir las mejores prácticas de programación para facilitar futuras actualizaciones.

### **Requisitos externos**

- El sistema deberá incluir los logos de la empresa Matrona S.A.S
- El sistema deberá ser adaptable tanto a PC como a dispositivos móviles.
- El sistema deberá ser adaptable a otros posibles sistemas de software de la empresa.
- Los catálogos de comercialización de productos que se distribuyan vía internet y redes sociales deben tener sus respectivos códigos QR.

## **Requisitos de seguridad**

- Los datos personales de los usuarios deben estar protegidos según las regulaciones de protección de datos y no se compartirán con terceros sin el consentimiento explícito del usuario.
- el sistema debe informar a los usuarios sobre el uso de sus datos personales, para ello, en el registro de ingreso al sistema se presentarán las políticas y tratamiento de datos y se pedirá el consentimiento del uso de sus respectivos datos.
- Solo los administradores podrán tener acceso a todos los datos personales de los usuarios.
- El acceso a la base de datos solo se podrá hacer con el permiso de un administrador.
- Cada usuario debe poder personalizar, configurar y gestionar su perfil de usuario una vez digite su contraseña.



## **Conclusión**

Se realizo un análisis profundo a la entrevista realizada a la dirección general de la empresa Matrona S.A.S este análisis permitió identificar los requerimientos funcionales y no funcionales que nos dejan claridad acerca de las diferentes funciones que el sistema deberá realizar. Se presento una información muy detallada de cada requerimiento, se puede ver que cada requisito se convertirá en una función específica del software, y de esta manera se espera que no solo solucione los problemas que presenta la administración de la empresa, sino que así mismo logre impulsar la productividad de la empresa y de esta manera lograr que nuestros usuarios del sistema que vamos a desarrollar queden felices y satisfechos con el proyecto.