

FEBRUARY 3, 2023



REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y NO FUNCIONALES
ADMINISTRACIÓN Y CONTROL DE PROYECTOS

PROFESOR: FAURICIO CONEJO

INTEGRANTES:

KEVIN MONTES VARELA
MARCO VINICIO VILLEGAS CAMPOS
ALFREDO GÓMEZ MONGE
JOHANNY ESPINOZA LOAIZA
CHRISTOPHER PEÑA GONZÁLEZ

Tabla de Contenidos

Levantamiento de Requerimientos	2
Requisitos funcionales.....	2
Requisitos no funcionales	3

Levantamiento de Requerimientos

Requisitos funcionales

1. Usuario y contraseña: El sistema deberá tener dos opciones, una para poder iniciar sesión y otra para registrarse por primera vez, en la opción de registrarse habrá la opción de hacerlo mediante correo electrónico. Al registrarse la base de datos guarda los datos del cliente. Por otro lado, cuando se inicia sesión el sistema consulta en la base de si el usuario y contraseña son válidos, si no se encuentran el sistema tira un mensaje en pantalla.
2. Recuperar contraseña: El sistema deberá tener la opción de recuperar la contraseña del usuario, esto mediante el correo electrónico del usuario, el sistema permitirá el cambio de contraseña solicitando que escriba la nueva contraseña dos veces.
3. Módulos El sistema tiene una cierta cantidad de módulos, los cuales cada uno tiene una función diferente que se especificará más adelante, entre estos se encuentran Panel de Control, Clientes, Envíos y Seguimiento, Seguridad y Usuarios y Control y Auditoria.
4. Perfil: El sistema permitirá al usuario administrar su propio perfil, donde podrá encontrar o poner información personal como Email, nombre, apellidos, el tipo que es, el estado en el que está y al igual que agregar foto.
5. Módulo Panel de Control: En esta parte del módulo se encontrará la información donde muestra la cantidad de envíos pendientes de recepción, envíos recibidos, envíos que van en camino, envíos entregados y envíos devueltos, al igual que gráficos que mostrarán cada uno de estos datos, al igual que seleccionar un mensajero con el fin de saber información de la cantidad de envíos y el estado por colaborar, esta información se busca mediante la base de datos.
6. Módulo Clientes: En esta parte del módulo se encontrará toda la información sobre los clientes como nombre, email, número de identificación, el estado en el que está y la opción de eliminar, mediante un filtro de búsqueda se puede llegar a obtener de una manera más fácil la información de un cliente, esta información se busca mediante la base de datos.
7. Crear cliente: El sistema en el módulo Clientes, permitirá crear clientes, de forma que se solicitará información personal del cliente como el email, nombre, apellidos, número de teléfono, número de identificación y tipo de cedula, para que el sistema lo guarde en la base de datos.
8. Módulo Envíos y Seguimiento: En este módulo se puede llegar a consultar el número de seguimiento, la fecha, el nombre del cliente, el mensajero, la recepción, el estado del envío, el tipo de entrega y al igual que poder imprimir y eliminar, en esta misma pantalla se puede llegar a buscar un envío específico, mediante un filtro de búsqueda, esta información se busca mediante la base de datos.
9. Crear envío: El sistema en el módulo Envíos y Seguimiento, permitirá crear un nuevo envío, donde se solicitará toda la información que se ocupará para poder realizar el pedido, se solicitará el distrito, cantón dirección y observaciones del envío.
10. Módulo Seguridad y Usuarios En este módulo se consulta la información como el email, nombre, tipo y estado esto tanto de los usuarios y administradores, mediante un filtro de

búsqueda se puede llegar a buscar un usuario específico, esta información se busca mediante la base de datos.

11. **Crear Usuario** El sistema permite crear un usuario nuevo si es necesario, solicitando información personal del usuario como fotografía, email, nombre, apellidos, tipo y estado con el fin de poder guardarlo en la base de datos.
12. **Módulo Control de Auditoria** En este módulo se hace la consulta de auditoría, se podrá llegar a encontrar fecha y hora, descripción y la acción, mediante un filtro de búsqueda se permitirá visualizar los resultados, esta información se busca mediante la base de datos.

Requisitos no funcionales

1. Requisitos de rendimiento:

- a. Se requiere que el sistema sea desarrollado en un modo gráfico responsivo lo cual permita a los usuarios acceder al mismo desde computadoras, tabletas electrónicas y celulares.
- b. Se requiere que el sistema tenga una interfaz de usuario amigable y con colores alusivos a la marca y la identidad comercial de la empresa contratante.
- c. Se requiere que el sistema sea desarrollado en un idioma nativo de la empresa contratante y que sus conceptos o palabras sean intuitivas para los usuarios, sin importar sus conocimientos técnicos y formación académica.
- d. Se requiere que el sistema esté disponible 24 horas al día durante 7 días a la semana.
- e. Se requiere que la información sensible sea almacenada de forma segura y encriptada para asegurar su privacidad y confidencialidad. Se requiere que el sistema tenga planes de recuperación ante siniestros. Se requiere que el sistema tenga planes de respaldo de información diarios completos y diferenciales.
- f. Se requiere que el sistema cuente con información gráfica y de fácil comprensión sobre la trazabilidad de cada una de las gestiones y servicios de mensajería contratadas por los clientes finales de la empresa contratante.

2. Seguridad:

- a. Se requiere de la implementación de políticas de seguridad comúnmente aceptadas y las que sean definidas, además se deben considerar los siguientes aspectos:
 - i. **Identificación y Autenticación:** La autenticación se debe hacer a nivel del aplicativo, se debe permitir la inserción de credenciales por parte del usuario, y a su vez el sistema deberá de realizar una validación de las mismas.
 - ii. **Roles:** El acceso a la información también puede controlarse a través de la función o rol del usuario que requiere dicho acceso de acuerdo con los usuarios identificados, los cuales se pueden agrupar en: Rol Administrativo y Rol Operativo.
 - iii. **Integridad:** El modelo de seguridad debe estar presente en cada una de las capas del sistema, garantizando el acceso autorizado a la información. No deben existir “puertas traseras” que permitan el manejo de información fuera del flujo lógico del sistema. Se requiere la encriptación de los principales datos almacenados en la base de datos. De igual forma se debe proveer un mecanismo de aseguramiento de integridad de toda la

información registrada en la base de datos. Esta integridad, debe ser estructural, referencial y de restricción funcional.

3. **Fiabilidad** A continuación, se describen los principales factores que se deben considerar para garantizar la fiabilidad del sistema de información a desarrollar y por ende reducir al máximo la presencia de fallos futuros en el sistema que afecten directamente el servicio prestado por el mismo.
 - a. **Tolerancia a fallos** el sistema deberá mantener el nivel especificado de rendimiento en casos de fallos del software.
 - b. **Capacidad de Recuperación** se debe considerar como parte del diseño la capacidad para restablecer el nivel de rendimiento y de recuperación de datos afectados directamente en el caso de un fallo. Se deben incluir el diseño de eventos de recuperación como parte de las pruebas diseñadas y que formaran parte de la aceptación del producto.
4. **Disponibilidad:** El sistema debe soportar una operación en alta disponibilidad, es decir, debe estar provisto de mecanismos o componentes que aseguren la continuidad del servicio y que se integren a servicios de capa media espejo, procesamiento distribuido y almacenamiento en múltiples servidores.
5. **Mantenibilidad** Se hace referencia a la facilidad con la que el nuevo sistema o componente de software puede ser modificado para corregir fallos, mejorar su funcionamiento o cambios en el entorno.
6. **Portabilidad:** El sistema diseñado y sus componentes deben ser consultados de manera web, esto independientemente del dispositivo el cual se consulta. (Maquinas Windows, Dispositivos móviles IOS/Android.)