| http://www.duoc.cl/sites/default/files/logo_summit_0.png |
| --- |
| Especificación de Requerimientos Formato Simplificado |
|  |
|  |

|  |
| --- |

Tabla de Contenidos

[**1.**](#_heading=h.gjdgxs) **Requerimientos de los Stakeholders. 3**

[1.1.](#_heading=h.30j0zll) Descripción General del negocio. 3

[1.2.](#_heading=h.1fob9te) Partes interesadas (stakeholders). 3

[1.3.](#_heading=h.3znysh7) Objetivos a nivel de negocio. 3

[1.4.](#_heading=h.2et92p0) Proceso de negocio involucrado. 3

[1.5.](#_heading=h.tyjcwt) Concepto de operación. 3

[1.6.](#_heading=h.3dy6vkm) Restricciones del sistema. 3

[**2.**](#_heading=h.1t3h5sf) **Requerimientos del Sistema. 3**

[2.1.](#_heading=h.4d34og8) Descripción general del sistema. 3

[2.2.](#_heading=h.2s8eyo1) Propósito del sistema. 4

[2.3.](#_heading=h.17dp8vu) Alcance del sistema. 4

[2.4.](#_heading=h.3rdcrjn) Características de los usuarios 4

[2.5.](#_heading=h.26in1rg) Interfaces del sistema 4

[2.6.](#_heading=h.lnxbz9) Requerimientos Funcionales de alto nivel (RAN) 4

[**3.**](#_heading=h.35nkun2) **Requerimiento del software 5**

[3.1.](#_heading=h.1ksv4uv) Requerimientos Funcionales detallados 5

[3.2.](#_heading=h.44sinio) Requerimientos no Funcionales 5

1. Requerimientos de los Stakeholders.
   1. Descripción General del negocio.

La página web ofrecerá la venta de repuestos para vehículos, permitiendo a los clientes encontrar y comprar piezas de autos de manera fácil y segura. También se les brindará la opción de crear una cuenta para ver el historial de sus pedidos, lista de deseos, recibir notificaciones y acceder a promociones exclusivas.

* 1. Partes interesadas (stakeholders).
* Propietario de la tienda de repuestos: quien supervisa el desarrollo y funcionamiento de la página y asegura que cumpla con los objetivos comerciales.
* Clientes: conductores y talleres mecánicos que buscan repuestos de autos.
* Personal de ventas y soporte: quienes se encargan de la atención al cliente y de gestionar la información de ventas.
* Equipo de desarrollo: encargado del diseño, programación y mantenimiento de la página.
  1. Objetivos a nivel de negocio.
* Facilitar y optimizar la venta de repuestos de autos a través de una página web intuitiva.
* Mejorar la satisfacción del cliente mediante un sistema de compras fácil de usar y con opciones de soporte personalizadas.
* Aumentar la transparencia en los pedidos y en los procesos de compra.
  1. Proceso de negocio involucrado.

El sistema permitirá a los clientes navegar por el catálogo de productos, seleccionar los repuestos que necesitan y realizar su compra en línea. Incluye un proceso de registro de usuarios para ofrecer beneficios adicionales, como descuentos y notificaciones de stock.

* 1. Concepto de operación.

La operación de este sistema será en línea, permitiendo a los clientes acceder a la página web en cualquier momento y lugar. La página mostrará productos, detalles técnicos, precios, y contará con un sistema de pago seguro. También incluirá una sección de soporte donde los clientes puedan realizar consultas o solicitudes de ayuda.

* 1. Restricciones del sistema.
* Cuentas de usuario: Para acceder a las funciones avanzadas del sistema, como el historial de pedidos y seguimiento de compras, los clientes deberán crear una cuenta de usuario. Esta cuenta también permitirá gestionar sus pedidos, visualizar detalles de compra y recibir notificaciones sobre el estado de sus pedidos y promociones especiales.
* Restricciones de edad: Los usuarios deberán ser mayores de edad (18 años o más) para poder realizar compras en línea. Esta restricción asegura el cumplimiento de la normativa legal, permitiendo que solo los usuarios con capacidad legal para hacer transacciones accedan a los servicios de la plataforma.

1. Requerimientos del Sistema.
   1. Descripción general del sistema.

Un sistema web de e-commerce que permita a la tienda vender repuestos de autos en línea. Los clientes podrán navegar en el catálogo de productos, realizar compras y recibir notificaciones sobre su pedido.

* 1. Propósito del sistema.

Ofrecer a los clientes una plataforma en línea accesible donde puedan realizar sus compras de repuestos de autos de manera segura, con acceso a información detallada de productos y a un sistema de notificaciones sobre sus pedidos y promociones.

* 1. Alcance del sistema.

El sistema cubrirá todas las etapas necesarias para gestionar la venta de repuestos de autos, desde la navegación por el catálogo de productos hasta la confirmación de entrega y soporte postventa. Los usuarios tendrán acceso a una plataforma intuitiva y fácil de usar que permitirá realizar compras en línea de forma rápida y segura. Los principales elementos del alcance son: Gestión de Productos, Cuentas de Usuario y Personalización, Carrito de Compras y Proceso de Pago, Gestión de Pedidos y Logística, Soporte al Cliente y Garantías, Análisis y Reportes, Seguridad y Protección de Datos.

* 1. Características de los usuarios

| *Usuario* | *Acceso* | *Funciones* | *Capacidades necesarias* |
| --- | --- | --- | --- |
| *Cliente/usuario* | *Acceso a la tienda en línea para consultar productos y realizar compras.* | *- Buscar repuestos por tipo de vehículo o nombre del repuesto.*  *- Realizar compras en línea.*  *- Ver el estado de los pedidos y hacer seguimiento.* | *Uso básico de la web, conocimientos sobre repuestos básicos para autos.* |
| *Administrador(Inventario y ventas)* | *Acceso completo para gestionar el contenido del sitio web, productos y usuarios.* | *- Añadir, editar o eliminar productos.*  *- Actualizar inventarios.*  *- Gestionar pedidos.*  *- Atender a los clientes, aclarar dudas sobre productos.*  *- Realizar seguimiento de pedidos.*  *- Gestionar ventas y realizar informes de ventas.* | *Conocimientos básicos en gestión de tiendas online, gestión de inventarios, ventas y atención al cliente.* |
| *Dueño de la Empresa* | *Acceso general al sitio web para ver estadísticas de ventas y estado de los pedidos.* | *- Supervisar el rendimiento de las ventas.*  *- Ver informes de ventas y inventarios.*  *- Gestionar las operaciones generales del negocio.* | *Habilidades generales de gestión empresarial y comprensión básica de comercio electrónico.* |

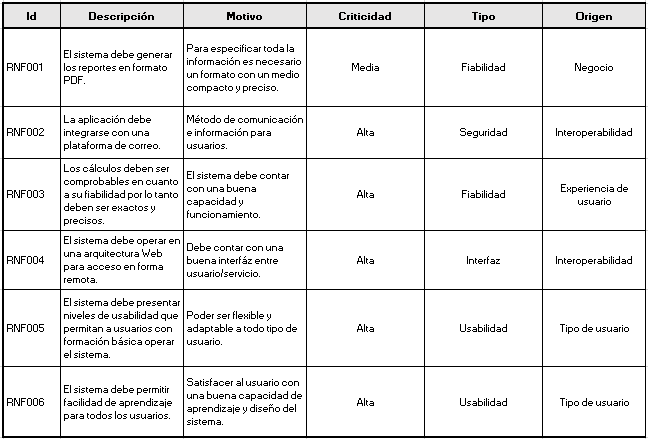
* 1. Interfaces del sistema

| *Identificador* | *Nombre* | *Objetivo* | *Entrada / Salida* |
| --- | --- | --- | --- |
| *I-001* | *Validador de Rut* | *Validar el Rut del cliente utilizando un servicio disponible en el registro civil, asegurando que la persona esté registrada y sea mayor de edad para realizar compras.* | *Entrada: Número de Rut del cliente.* |
| *I-002* | *Sistema de Pagos WebPay* | *Integración con WebPay para que los clientes puedan realizar pagos a través de distintas opciones, como tarjetas de crédito, débito o transferencias bancarias.* | *Entrada: Información del cliente (monto a pagar, detalles de la transacción).* |
| I-003 | Gestión de Inventario | Gestionar el inventario de repuestos de autos en tiempo real, asegurando que los productos disponibles estén actualizados. | Entrada: Información de productos (nombre, código, cantidad, precio). |
| *I-004* | *Gestión de Pedidos* | *Permitir a los clientes realizar pedidos en línea y gestionar el estado de los mismos.* | *Entrada: Detalles del pedido (productos, cantidad, dirección de envío, datos del cliente).* |
| *I-005* | *Soporte al Cliente* | *Proporcionar un canal de comunicación para que los clientes puedan resolver dudas sobre los repuestos o el proceso de compra.* | *Entrada: Mensajes del cliente con dudas o solicitudes.* |

* 1. Requerimientos Funcionales de alto nivel (RAN)
  + RAN1: El sistema debe permitir al cliente registrarse y crear una cuenta para gestionar sus pedidos.
  + RAN2: La aplicación debe enviar notificaciones al cliente sobre el estado de su pedido.
  + RAN3: El sistema debe mostrar un historial de compras en la cuenta de cada cliente.
  + RAN4: El sistema debe permitir al personal de ventas actualizar el inventario y las descripciones de productos.
  + RAN5: El sistema debe generar reportes de ventas para el propietario.

1. Requerimiento del software
   1. Requerimientos Funcionales detallados

| *Id* | *Nombre* | *Objetivo* | *Contexto* | *Precondición* | *Actores* | *Descripción* | *Excepciones* | *Resultado Esperado* |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *RF001* | *Registro de clientes y validación de Rut* | *Permitir a los clientes registrarse en el sistema y validar su Rut para asegurarse de que es válido y está vigente.* | *Gestión y validación de clientes en el sistema.* | *El cliente debe ingresar su Rut y demás datos de registro.* | *Cliente, Sistema* | *El cliente ingresa su información personal y su Rut, que es validado contra el registro civil. Si es válido, se registra en el sistema.* | *Si el Rut es inválido, el sistema no permitirá el registro y mostrará un mensaje de error.* | *El cliente es registrado exitosamente en el sistema y puede continuar con el proceso de compra.* |
| *RF002* | *Consultar inventario de repuestos* | *Permitir a los clientes consultar la disponibilidad de repuestos en el inventario.* | *Consulta en el sistema de inventario.* | *El repuesto debe existir en el inventario.* | *Cliente, Sistema* | *El cliente puede buscar y ver información detallada sobre los repuestos disponibles (nombre, precio, cantidad en stock, descripción).* | *Si el repuesto no está disponible, el sistema mostrará un mensaje informando la falta de stock.* | *El cliente visualiza la disponibilidad de repuestos en tiempo real.* |
| *RF003* | *Realizar pedido de repuestos* | *Permitir a los clientes realizar un pedido de repuestos seleccionados y proceder con el pago.* | *Realización del pedido y pago de productos.* | *El cliente debe haber seleccionado al menos un repuesto.* | *Cliente, Sistema* | *El cliente agrega productos al carrito y, una vez revisado el pedido, procede al pago a través del sistema de pago WebPay.* | *Si no hay stock suficiente de algún repuesto o si el pago es rechazado, el sistema debe informar el problema.* | *El cliente realiza el pedido con éxito y recibe confirmación del pago.* |
| *RF004* | *Procesar pago* | *Permitir a los clientes realizar pagos seguros a través de WebPay.* | *Transacción de pago en línea.* | *El cliente debe haber completado el pedido.* | *Cliente, WebPay, Sistema* | *El cliente selecciona su método de pago a través de WebPay (tarjeta de crédito, débito, transferencias) y realiza el pago. El sistema confirma la transacción.* | *En caso de rechazo del pago, el sistema muestra un mensaje de error y permite intentar el pago nuevamente.* | *El cliente recibe confirmación de pago y el pedido se procesa para su envío.* |
| *RF005* | *Consultar estado de pedidos* | *Permitir a los clientes y administradores consultar el estado del pedido (en proceso, enviado, entregado).* | *Seguimiento de pedidos en el sistema.* | *El cliente debe tener un pedido realizado.* | *Cliente, Administrador, Sistema* | *El cliente puede consultar el estado de su pedido en cualquier momento a través de su cuenta. El administrador también tiene acceso para gestionar los pedidos.* | *Si el pedido está en proceso, el sistema informará que aún no ha sido enviado.* | *El cliente y el administrador pueden consultar el estado actualizado del pedido.* |
| *RF006* | *Gestionar inventario* | *Administrar el inventario de repuestos, actualizando el stock según las ventas y nuevos ingresos de productos.* | *Gestión interna de inventario.* | *El administrador debe estar registrado en el sistema.* | *Administrador, Sistema* | *El administrador puede agregar, editar o eliminar productos en el inventario. El sistema actualiza automáticamente el stock tras cada venta.* | *Si el administrador intenta agregar un producto ya existente, el sistema debe mostrar una advertencia.* | *El inventario se actualiza correctamente tras cualquier acción de gestión de productos.* |
| *RF007* | *Generar reportes de ventas y stock* | *Permitir al administrador generar reportes detallados sobre las ventas realizadas y el stock disponible de repuestos.* | *Generación de reportes administrativos.* | *El administrador debe tener acceso a la sección de reportes.* | *Administrador, Sistema* | *El administrador puede generar reportes detallados sobre ventas por periodo, stock disponible, y productos más vendidos.* | *Si no se pueden generar reportes debido a falta de datos o permisos, se debe mostrar un mensaje de error.* | *El administrador recibe los reportes solicitados en formato adecuado para análisis.* |

* 1. Requerimientos no Funcionales

| Id | Descripción | Motivo | Criticidad | Tipo | Origen |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| RNF001 | El sistema debe generar los reportes en formato PDF. | Para especificar toda la información de manera compacta y precisa, facilitando su distribución. | Media | Fiabilidad | Negocio |
| RNF002 | La aplicación debe integrarse con una plataforma de correo. | Método de comunicación e información para notificar a los usuarios sobre pedidos, pagos y envíos. | Alta | Seguridad | Interoperabilidad |
| RNF003 | Los cálculos de stock y precios deben ser comprobables y precisos. | El sistema debe contar con una alta capacidad de procesamiento y asegurar la fiabilidad de los cálculos. | Alta | Fiabilidad | Experiencia de usuario |
| RNF004 | El sistema debe operar en una arquitectura web para acceso remoto. | Permite a los usuarios acceder al sistema desde cualquier lugar, facilitando su operatividad. | Alta | Interfaz | Interoperabilidad |
| RNF005 | El sistema debe presentar niveles de usabilidad que permitan a usuarios con formación básica operar el sistema. | Debe ser flexible y adaptable a usuarios sin conocimientos técnicos, para facilitar la navegación y operación. | Alta | Usabilidad | Tipo de usuario |
| RNF006 | El sistema debe permitir facilidad de aprendizaje para todos los usuarios. | Debe garantizar que los usuarios comprendan fácilmente cómo usar el sistema, mejorando la experiencia. | Alta | Usabilidad | Tipo de usuario |