|  |
| --- |
| http://www.duoc.cl/sites/default/files/logo_summit_0.png |
| Especificación de Requerimientos Formato Simplificado |
| Integrantes del Grupo  1.- Benjamin Tapia Aguilar.  2.- Daniel Rioseco Castro.  3.- Matias Yefe Gonzalez  4.- Nelson Maureira Vargas.  5.- Jonatan Roa Carrasco.  Fecha: 20-04-2024  Sección: 006\_V  Docente: Daniel Riquelme Rigot. |
|  |

|  |
| --- |
|  |

Tabla de Contenidos

[1. Requerimientos de los Stakeholders. 3](#_Toc23717774)

[1.1. Descripción General del negocio. 3](#_Toc23717775)

[1.2. Partes interesadas (stakeholders). 3](#_Toc23717776)

[1.3. Objetivos a nivel de negocio. 3](#_Toc23717777)

[1.4. Proceso de negocio involucrado. 3](#_Toc23717778)

[1.5. Concepto de operación. 3](#_Toc23717779)

[1.6. Restricciones del sistema. 3](#_Toc23717780)

[2. Requerimientos del Sistema. 3](#_Toc23717781)

[2.1. Descripción general del sistema. 3](#_Toc23717782)

[2.2. Propósito del sistema. 4](#_Toc23717783)

[2.3. Alcance del sistema. 4](#_Toc23717784)

[2.4. Características de los usuarios 4](#_Toc23717785)

[2.5. Interfaces del sistema 4](#_Toc23717786)

[2.6. Requerimientos Funcionales de alto nivel (RAN) 4](#_Toc23717787)

[3. Requerimiento del software 5](#_Toc23717788)

[3.1. Requerimientos Funcionales detallados 5](#_Toc23717789)

[3.2. Requerimientos no Funcionales 5](#_Toc23717790)

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

La fábrica de bicicletas "San Diego" ahora denominada MasterBikes, se dedica a la fabricación y venta de bicicletas y triciclos. Ofrece una variedad de bicicletas para adultos y niños, incluyendo modelos de paseo, montaña y ciclismo.

* 1. Partes interesadas (stakeholders).
* Clientes finales (usuarios de bicicletas).
* Empleados de la empresa (supervisores, técnicos, vendedores, etc.).
* Proveedores de partes e insumos.
* Asociaciones de ciclistas y grupos recreativos.
* Empresas de turismo y particulares.
  1. Objetivos a nivel de negocio.
* Mejorar los procesos de fabricación y venta de bicicletas.
* Ampliar el negocio para incluir servicios de reparación y arriendo de bicicletas.
* Utilizar herramientas tecnológicas para mejorar la eficiencia y diferenciación en el mercado.
  1. Proceso de negocio involucrado.
* Fabricación de bicicletas y triciclos con partes compradas a proveedores y partes fabricadas internamente.
* Atención a clientes en locales físicos para toma de pedidos y pagos.
* Procesos de venta, incluyendo manejo de inventario y transacciones financieras.
* Procesos de reparación y arriendo de bicicletas.
  1. Concepto de operación.
* Interacción directa con clientes en locales físicos.
* Proceso de pedido, pago y entrega de productos.
* Posibilidad de adicionar servicios como traslado a domicilio, reparación y arriendo de bicicletas.
  1. Restricciones del sistema.
* Procesos manuales para administración de información.
* Limitaciones en capacidad de satisfacer la demanda.
* Falta de herramientas tecnológicas para mejorar procesos y servicios.

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

El sistema propuesto será una plataforma tecnológica para mejorar los procesos de fabricación, venta, reparación y arriendo de bicicletas. También incluirá herramientas de administración de información y conexión con proveedores.

* 1. Propósito del sistema.

El propósito del sistema es mejorar la eficiencia operativa de MasterBikes, permitiendo la ampliación de su negocio para incluir servicios de reparación y arriendo de bicicletas, así como mejorar la experiencia del cliente y diferenciarse en el mercado.

* 1. Alcance del sistema.

El sistema incluirá funcionalidades para registro de clientes, gestión de arriendo y reparación de bicicletas, consulta de stock de productos, seguimiento de despachos, entre otros.

* 1. Características de los usuarios

Genere una lista de los tipos de usuarios detallando las características de cada tipo de usuario, por ejemplo:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Usuario | El rol que tiene en el sistema. | La operaciones o funcionalidades a las cuales tiene acceso. | Las capacidades que necesita para desempeñar su trabajo con el sistema |
| Cliente | Usuario final que utiliza los servicios de la empresa MasterBikes, como arriendo de bicicletas, solicitudes de reparación y acceso a promociones. | Registro en el sistema para acceder a los servicios, solicitud de arriendo de bicicletas, solicitud de servicio de reparación, visualización del estado de las reparaciones, seguimiento del despacho de productos, visualización de historial de mantenciones, recepción de ofertas y descuentos. | Capacidad para completar el registro en el sistema, navegación en internet para acceder y utilizar la plataforma de MasterBikes, comprensión de los procesos de solicitud de arriendo y reparación, lectura de correos electrónicos para recibir confirmaciones y ofertas. |
| Tecnico de reparación | Técnico encargado de evaluar y realizar reparaciones de bicicletas. | Visualización de solicitudes de reparación, confirmación de posibilidad de reparación mediante correo electrónico, consulta de stock de productos para evaluación de reparaciones, acceso al historial de mantenciones de usuarios registrados. | Conocimientos técnicos en reparación de bicicletas, capacidad para utilizar la plataforma de MasterBikes para visualizar solicitudes y confirmar reparaciones, comprensión de los procesos de comunicación con los clientes a través del sistema. |
| Supervisor del local | Supervisor encargado de la gestión y control de ventas y servicios en el local. | Recepción de resúmenes de ventas y servicio diarios o periódicos, consulta de stock de productos, supervisión del proceso de despacho de productos. | Habilidades de gestión y supervisión, capacidad para interpretar los informes generados por el sistema, comprensión de los procesos de ventas y servicio en el local. |

* 1. Interfaces del sistema

Indique que interconexiones con otros sistemas o servicios externos son requeridos para la operación del sistema, por ejemplo:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Identificador | Nombre | Objetivo | Entrada / Salida |
| I-001 | Plataforma de proveedor de partes e insumos | Obtener información actualizada de productos y disponibilidad de productos. | Consulta de disponibilidad de productos en línea desde la plataforma de MasterBikes. |
| I-002 | Servidor de correo electrónico. | Enviar correos electrónicos de confirmación de registro, confirmación de solicitudes de reparación, confirmación de arriendo de bicicletas, ofertas y oportunidades de descuentos en servicios, y resúmenes de ventas y servicio diarios o según un período definido al supervisor del local. | Datos de registro de cliente, detalles de solicitudes de reparación, detalles de solicitudes de arriendo de bicicletas, información sobre ofertas y descuentos, resúmenes de ventas y servicio diarios. Correos electrónicos de confirmación y notificación a los clientes y al supervisor del local. |
| I-003 | Sistema de procesamiento de pagos. | Procesar los pagos realizados por los clientes por los productos comprados, servicios de arriendo de bicicletas y reparaciones. | Detalles de la transacción, incluidos los productos o servicios adquiridos, el monto total y la información de la tarjeta de crédito o débito. Confirmación de pago y registro de la transacción en el sistema de MasterBikes. |

* 1. Requerimientos Funcionales de alto nivel (RAN)

*RAN1: El sistema debe permitir el registro de clientes para acceder a servicios como arriendo de bicicletas, reparaciones y promociones, utilizando el correo electrónico del usuario para confirmar el registro y enviar una clave de acceso.*

*RAN2: El sistema debe permitir a los clientes solicitar el arriendo de bicicletas, proporcionando detalles como el tipo de bicicleta, período de arriendo, forma de pago y depósito de garantía.*

*RAN3: El sistema debe permitir a los clientes solicitar el servicio de reparación de bicicletas, especificando el problema o requerimiento, y programar un día y hora para la reparación.*

*RAN4: El sistema debe permitir a los técnicos de la empresa ver y gestionar las solicitudes de reparación, incluida la confirmación anticipada de si una bicicleta puede ser reparada, mediante notificaciones por correo electrónico.*

*RAN5: El sistema debe permitir a los vendedores y técnicos consultar el stock de productos para evaluaciones de reparaciones y ventas.*

*RAN6: El sistema debe proporcionar a los usuarios registrados un historial de mantenciones, especialmente para empresas que entregan bicicletas a sus trabajadores o municipalidades que facilitan bicicletas a sus habitantes.*

*RAN7: El sistema debe permitir a los clientes seguir el estado de sus reparaciones de bicicletas por internet, especialmente para deportistas que necesitan mantener sus bicicletas en buen estado.*

*RAN8: El sistema debe proporcionar un seguimiento de despacho de productos para envíos a domicilio, mostrando la fecha y hora en que se toma el pedido, se despacha de la empresa y se recibe por el cliente*

*.*

*RAN9: El sistema debe permitir el envío de ofertas y descuentos en servicios como arriendo o reparaciones a clientes registrados.*

*RAN10: El sistema debe proporcionar resúmenes de ventas y servicios diarios o según un período definido para el supervisor del local.*

*RAN11: El sistema debe integrarse con un servicio de validación de Rut para verificar la información de los clientes.*

*RAN12: El sistema debe integrarse con la plataforma de SHIMANO para obtener información actualizada de productos y disponibilidad de productos.*

*RAN13: El sistema debe integrarse con un servidor de correo electrónico para enviar notificaciones y confirmaciones a los clientes y al supervisor del local.*

*RAN14: El sistema debe integrarse con un sistema de procesamiento de pagos para realizar transacciones financieras seguras y eficientes.*

1. Requerimiento del software
   1. Requerimientos Funcionales detallados

Se registra una planilla de requisitos con la información suficiente para una comprensión por parte de los equipos de desarrollo y testing, esta información se puede registrar en una planilla externa y adjuntar al documento principal. Ejemplo:



* 1. Requerimientos no Funcionales

Se debe proporcionar el listado de los requerimientos no funcionales del sistema, indicando una descripción del requerimiento, el motivo por el cual se requiere, su criticidad, tipo de requerimiento no funcional y el origen del requerimiento. Los requerimientos no funcionales pueden ser relacionados con requisitos de rendimiento, usabilidad, almacenamiento, Interfaz gráfica, desempeño, requerimientos operacionales, de mantenimiento, portabilidad, seguridad u otros.

Esta información se puede registrar en una planilla externa y adjuntar al documento principal, ejemplo:

