|  |
| --- |

Sistema FONRIO

Proyecto:

Creación de página web, Sistema de gestión de inventario

|  |  |  |
| --- | --- | --- |

**Historial de Revisiones**

| **Fecha** | **Revisión** | **Descripción** | **Autor** |
| --- | --- | --- | --- |
| 15/09/2024 | 1.0 | “Introducción” | Grupo completo |
| 16/09/2024 | 1.1 | “Descripción general” | Stephany Lozano, Kevin Morales, Kevin Saenz |
| 17/09/2024 | 1.2 | “Requisitos específicos” | Kevin Saenz, Stephany Lozano, Kevin Morales |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Documento validado por las partes en fecha:

| Por el cliente | Por la empresa suministradora |
| --- | --- |
|  |  |
| Fdo. D./ Dña | Fdo. D./Dña |

**Contenido**

[**CONTENIDO 4**](#_heading=h.30j0zll)

[**1**](#_heading=h.4f1mdlm) **INTRODUCCIÓN 6**

[**1.1**](#_heading=h.3znysh7) **Propósito 6**

[**1.2**](#_heading=h.2et92p0) **Alcance 6**

[**1.3**](#_heading=h.2u6wntf) **Personal involucrado 6**

[**1.4**](#_heading=h.19c6y18) **Definiciones, acrónimos y abreviaturas 6**

[**1.5**](#_heading=h.3tbugp1) **Referencias 6**

[**1.6**](#_heading=h.4d34og8) **Resumen 6**

[**2**](#_heading=h.28h4qwu) **DESCRIPCIÓN GENERAL 7**

[**2.1**](#_heading=h.nmf14n) **Perspectiva del producto 7**

[**2.2**](#_heading=h.37m2jsg) **Funcionalidad del producto 7**

[**2.3**](#_heading=h.1mrcu09) **Características de los usuarios 7**

[**2.4**](#_heading=h.46r0co2) **Restricciones 7**

[**2.5**](#_heading=h.2lwamvv) **Suposiciones y dependencias 7**

[**2.6**](#_heading=h.111kx3o) **Evolución previsible del sistema 7**

[**3**](#_heading=h.3l18frh) **REQUISITOS** **FUNCIONALES** [**8**](#_heading=h.4k668n3)

[3.2.1](#_heading=h.2zbgiuw) Requisito funcional 1 9

[3.2.2](#_heading=h.49x2ik5) Requisito funcional 2 9

[3.2.3](#_heading=h.2p2csry) Requisito funcional 3 9

[3.2.4](#_heading=h.147n2zr) Requisito funcional 4

[3.2.](#_heading=h.147n2zr)5 [Requisito funcional](#_heading=h.147n2zr) 5

[3.2.](#_heading=h.147n2zr)6 [Requisito funcional](#_heading=h.147n2zr) 6

[3.2.](#_heading=h.147n2zr)7 [Requisito funcional](#_heading=h.147n2zr) 7

[3.2.](#_heading=h.147n2zr)8 [Requisito funcional](#_heading=h.147n2zr) 8

[3.2.](#_heading=h.147n2zr)9 [Requisito funcional](#_heading=h.147n2zr) 9

[3.2.](#_heading=h.147n2zr)10 [Requisito funcional](#_heading=h.147n2zr) 10

[**3.3**](#_heading=h.1egqt2p) **Requisitos no funcionales 9**

[3.3.1](#_heading=h.3ygebqi) Requisitos de rendimiento 9

[3.3.2](#_heading=h.2dlolyb) Seguridad 9

[3.3.3](#_heading=h.sqyw64) Fiabilidad 9

[3.3.4](#_heading=h.3cqmetx) Disponibilidad 9

[3.3.5](#_heading=h.1rvwp1q) Mantenibilidad 10

[3.3.6](#_heading=h.4bvk7pj) Portabilidad 10

1. **Introducción**

La página web se crea de la necesidad de un sistema de gestión de inventario para la empresa TECNICEL RM, se piden diferentes necesidades para ayudar y mejorar la eficiencia del local.

* 1. **Propósito**

Este documento tiene como objetivo establecer los requisitos funcionales y no funcionales del sistema de gestión de inventario para TECNICEL RM, un establecimiento que vende celulares y accesorios. Con este sistema, los administradores pueden organizarsu inventario de manera efectiva actualizando sus productos, listado de proveedoresy generando informes. El objetivo es optimizar el control de los productos en el inventario, cuántos productos tienen, los que no tienen para aumentar la precisión del inventario y disminuir los errores manuales.

* 1. **Alcance**

Controlar la cantidad de los productos, mediante registro, actualización y eliminación de artículos.

Búsqueda de productos por marca, precio o número de referencia.

Listado de proveedores que permitirá registrar y mantener información actualizada sobre los mismos.

La solución se centra en la mejora del control de inventario y no incluir operaciones ajenas a este proceso ni funciones avanzadas como inteligencia artificial.

* 1. **Personal involucrado**

| Nombre | Kevin Alexis Morales Avendaño |
| --- | --- |
| Rol | Arquitecto |
| Categoría profesional | Tecnologo en ADSO |
| Responsabilidades | Dirige el proyecto según la necesidad |
| Información de contacto | 320 9323422 |
| Aprobación |  |

| Nombre | Kevin Santiago Saenz Reyes |
| --- | --- |
| Rol | Analista |
| Categoría profesional | Tecnologo en ADSO |
| Responsabilidades | Informar lo que el página necesita |
| Información de contacto | 322 7268756 |
| Aprobación |  |

| Nombre | Nicol Caterine Rodriguez Benitez |
| --- | --- |
| Rol | Programadora |
| Categoría profesional | Tecnologo en ADSO |
| Responsabilidades | Realizar backend |
| Información de contacto | 314 2600632 |
| Aprobación |  |

| Nombre | Heidy Stephany Lozano Leon |
| --- | --- |
| Rol | Diseñadora |
| Categoría profesional | Tecnologo en ADSO |
| Responsabilidades | Diseña la página web |
| Información de contacto | 322 7240211 |
| Aprobación |  |

* 1. **Definiciones, acrónimos y abreviaturas**
* **Sistema de gestión de inventarios**: Conjunto de productos almacenados por la empresa.
* **backed:**es la parte del desarrollo web que se encarga de que toda la lógica de una página web funcione.

* 1. **Referencias**

| **Referencia** | **Título** | **Ruta** | **Fecha** | **Autor** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

* 1. **Resumen**

Este proyecto surge de la necesidad de optimizar el control de inventarios en TECNICELL RMde manera eficiente. mediante un software que gestione el inventario de la empresa.

El sistema busca mejorar la eficiencia del local proporcionando un control del inventario y facilitando la generación de informes precisos.

1. **Descripción general**

Este apartado abarca los principales factores que influyen en el desarrollo del sistema de gestión de inventario para TECNICELL RM, sin entrar en los detalles específicos de los requisitos.

* 1. **Perspectiva del producto**

El sistema de gestión de inventario será un software diseñado específicamente para optimizar el control de productos en TECNICELL RM , un local de ventas de celulares y accesorios. El sistema permitirá mejorar la gestión de inventarios mediante el registro, actualización y eliminaciónde los productos, además del listado de proveedores**.** El objetivo es reducir errores manuales, mejorar la eficiencia operativa y generar informes precisos para una toma de decisiones más informada.

* 1. **Funcionalidad del producto**

Inicio de sesión: Permitir a los usuarios ingresar al sistema utilizando un documento y contraseña para acceder a diferentes funcionalidades del sistema según su rol.

Gestión de productos: Registro, actualización y eliminación de productos dentro de la plataforma.

Búsqueda de productos: Ofrecer opciones para buscar productos por marca, precio o número de referencia.

Listado de proveedores: Registrar y actualizar la información de los proveedores con los que se tiene convenio.

* 1. **Características de los usuarios**

| Tipo de usuario | Administrador |
| --- | --- |
| Formación | Administración de empresas |
| Habilidades | Capacidad negociadora |
| Actividades | Administrar el dinero |

| Tipo de usuario | Empleado |
| --- | --- |
| Formación | Bachillerato |
| Habilidades | Trabajar en equipo |
| Actividades | Atender a los clientes |

* 1. **Restricciones**

La capacidad del sistema estará sujeta a la infraestructura tecnológica del local, como la calidad de los equipos utilizados.

* 1. **Suposiciones y dependencias**

Se supone que los empleados de la empresa contarán con el equipamiento necesario (computadoras).

Se presupone que el inventario del local será digitalizado correctamente y que los empleados aprenderán y seguirán las instrucciones de uso.

El sistema dependerá de la conectividad a Internet para funcionar correctamente.

* 1. **Evolución previsible del sistema**
* Integración con sistemas de inteligencia artificial (IA).
* Módulo de gestión de clientes (CRM).

1. **Requisitos funcionales**
   * 1. **Requisito funcional 1**

| **Identificación del requerimiento:** | RF01 |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | Registro Usuario |
| **Características:** | Entrada de datos, validación de unicidad |
| **Descripción del requerimiento:** | Permitir al usuario registrar su cuenta ingresando datos como nombre, correo y contraseña, y verificar que el correo sea único. |
| **Requerimientos no funcionales:** |  |
| **Prioridad de requerimiento:** | Alta |

* + 1. **Requisito funcional 2**

| **Identificación del requerimiento:** | RF02 |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | Inicio de sesión |
| **Características:** | Inicio de sesión general, documento y contraseña |
| **Descripción del requerimiento:** | Permite la entrada al sistema de inventario a través de un inicio de sesión |
| **Requerimientos no funcionales:** | RNF02, RNF05 |
| **Prioridad de requerimiento:** | Alta |

* + 1. **Requisito funcional 3**

| **Identificación del requerimiento:** | RF03 |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | Clasificar productos |
| **Características:** | Asignación de categorías, búsqueda y filtrado |
| **Descripción del requerimiento:** | Permitir la clasificación de productos por categoría y la búsqueda y filtrado por esas categorías. |
| **Requerimientos no funcionales:** |  |
| **Prioridad de requerimiento:** | Alta |

* + 1. **Requisito funcional 4**

| **Identificación del requerimiento:** | RF04 |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | Listado de proveedores |
| **Características:** | Visualización de lista, búsqueda, filtrado |
| **Descripción del requerimiento:** | Mostrar una lista completa de proveedores, permitiendo búsqueda y filtrado por criterios como nombre o ubicación. |
| **Requerimientos no funcionales:** |  |
| **Prioridad de requerimiento:** | Alta |

* + 1. **Requisito funcional 5**

| **Identificación del requerimiento:** | RF05 |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | Reportes y alertas |
| **Características:** | Generación de reportes, alertas automáticas |
| **Descripción del requerimiento:** | Generar reportes de inventario y rotación de productos, y enviar alertas cuando el inventario esté bajo |
| **Requerimientos no funcionales:** |  |
| **Prioridad de requerimiento:** | Alta |

* + 1. **Requisito funcional 6**

| **Identificación del requerimiento:** | RF06 |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | Rotación de inventario |
| **Características:** | Cálculo automático, visualización de frecuencia |
| **Descripción del requerimiento:** | Calcular automáticamente la rotación de productos y mostrar la frecuencia de rotación en reportes. |
| **Requerimientos no funcionales:** |  |
| **Prioridad de requerimiento:** | Alta |

* + 1. **Requisito funcional 7**

| **Identificación del requerimiento:** | RF07 |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | Disponibilidad de inventario |
| **Características:** | Verificación en tiempo real, alertas de bajo stock |
| **Descripción del requerimiento:** | Permitir verificar la disponibilidad en tiempo real y mostrar alertas para productos en bajo stock. |
| **Requerimientos no funcionales:** |  |
| **Prioridad de requerimiento:** | Alta |

* + 1. **Requisito funcional 8**

| **Identificación del requerimiento:** | RF08 |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | Agregar producto |
| **Características:** | Entrada de datos de producto, almacenamiento |
| **Descripción del requerimiento:** | Permitir añadir un nuevo producto con detalles como nombre, cantidad y proveedor. |
| **Requerimientos no funcionales:** |  |
| **Prioridad de requerimiento:** | Alta |

* + 1. **Requisito funcional 9**

| **Identificación del requerimiento:** | RF09 |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | Eliminar producto |
| **Características:** | Confirmación de eliminación, actualización de datos |
| **Descripción del requerimiento:** | Permitir la eliminación de productos y solicitar confirmación antes de la eliminación definitiva. |
| **Requerimientos no funcionales:** |  |
| **Prioridad de requerimiento:** | Alta |

* + 1. **Requisito funcional 10**

| **Identificación del requerimiento:** | RF10 |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | Impresión de inventario |
| **Características:** | Generación de reporte imprimible, selección de categorías |
| **Descripción del requerimiento:** | Permitir la impresión del inventario en formato de reporte, con la opción de seleccionar categorías específicas. |
| **Requerimientos no funcionales:** |  |
| **Prioridad de requerimiento:** | Alta |

* 1. **Requisitos no funcionales**
     1. **Usabilidad**

| **Identificación del requerimiento:** | RNF01 |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | Usabilidad |
| **Características:** | Debe ser amigable con los usuarios, que sea rápida |
| **Descripción del requerimiento:** | La interfaz de usuario debe ser intuitiva y fácil de usar. |
| **Prioridad de requerimiento:** | Alta |

* + 1. **Rendimiento**

| **Identificación del requerimiento:** | RNF02 |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | Rendimiento |
| **Características:** | El sistema será veloz y sin retrasos |
| **Descripción del requerimiento:** | Respuesta rápida en la consulta de inventarios, incluso con grandes bases de datos. |
| **Prioridad de requerimiento:** | Alta |

* + 1. **Disponibilidad**

| **Identificación del requerimiento:** | RNF03 |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | Disponibilidad |
| **Características:** | Fiabilidad, útil, sin tiempos de espera |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema debe estar disponible 24/7 para los usuarios. |
| **Prioridad de requerimiento:** | Alta |

* + 1. **Robustez**

| **Identificación del requerimiento:** | RNF04 |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | Robustez |
| **Características:** | correcta interpretación de la información para todos los roles dentro del sistema |
| **Descripción del requerimiento:** | El contenido de las interfaces debes ser interpretado por diferentes usuarios de acuerdo con su rol en la aplicación |
| **Prioridad de requerimiento:** | Alta |

* + 1. **Legibilidad**

| **Identificación del requerimiento:** | RNF05 |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | Legibilidad |
| **Características:** | Código legible, buenos programadores |
| **Descripción del requerimiento:** | El código del sistema debe ser bien estructurado y fácil de entender para facilitar su mantenimiento. |
| **Prioridad de requerimiento:** | Alta |

* + 1. **Espacio de almacenamiento**

| **Identificación del requerimiento:** | RNF06 |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | Espacio de almacenamiento |
| **Características:** | El sistema podrá funcionar en diferentes navegadores |
| **Descripción del requerimiento:** | Se podrá usar el sistema desde cualquier lado |
| **Prioridad de requerimiento:** | Alta |

* + 1. **Operable**

| **Identificación del requerimiento:** | RNF07 |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | Operable |
| **Características:** | Debe proporcionar mecanismos de asistencia y búsqueda para los usuarios |
| **Descripción del requerimiento:** | La interfaz debe ser accesible a través de un teclado completamente funcional |
| **Prioridad de requerimiento:** | Alta |

* + 1. **Precisión de las búsquedas**

| **Identificación del requerimiento:** | RNF08 |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | Precisión de las búsquedas |
| **Características:** | Búsqueda de stock de 99% de exactitud |
| **Descripción del requerimiento:** | La búsqueda de sistema será efectiva en lo que se pide |
| **Prioridad de requerimiento:** | Alta |

* + 1. **Capacidad de almacenamiento**

| **Identificación del requerimiento:** | RNF09 |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | Capacidad de almacenamiento |
| **Características:** | El tamaño del sistema no debe exceder la capacidad de almacenamiento |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema completo deberá ser posible almacenarlo un solo equipo |
| **Prioridad de requerimiento:** | Alta |

* + 1. **Hardware**

| **Identificación del requerimiento:** | RNF10 |
| --- | --- |
| **Nombre del requerimiento:** | Hardware |
| **Características:** | La empresa debió decir que tipo de hardware tienen |
| **Descripción del requerimiento:** | Debe estar hecho para el software de la empresa |
| **Prioridad de requerimiento:** | Alta |