****

**UNIVERSIDAD DE ORIENTE**

**NÚCLEO DE MONAGAS**

**ESCUELA DE INGENIERÍA Y CIENCIAS APLICADAS**

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA DE SISTEMAS**

**CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN**

**SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA EN LA EMPRESA RECTIFICADORA MIO FRATELLO, MATURÍN ESTADO MONAGAS**

Monografía de Investigación, en Modalidad Cursos Especiales de Grado, presentado como requerimiento parcial para optar al título de Ingeniero de Sistemas

**Autores:**

**Br. Anthony Ospina**

**C.I. 29735355**

**Br. Ricardo González**

**C.I. 23539677**

**Asesor académico:**

**MSc. Alba Ortiz**

**Maturín, noviembre de 2023**

# Requerimientos funcionales modulares

Un requerimiento funcional representa una descripción del comportamiento que se espera de un sistema, delineando las acciones necesarias para cumplir con las expectativas o necesidades del usuario. Estos requerimientos funcionales se conceptualizan como atributos que son perceptibles por parte del usuario, definiendo así las funcionalidades esenciales que el sistema debe exhibir.

La empresa Mio Fratello busca desarrollar tanto una aplicación web como una aplicación móvil para su departamento de repuestos. La aplicación web tendrá un sistema de inicio de sesión para el administrador, quien podrá asignar roles de empleados y gestionar el acceso a la aplicación móvil mediante correo/usuario y contraseña. Además, permitirá la creación, modificación, consulta y eliminación de repuestos o insumos automotrices. También ofrecerá métricas de venta y la visualización de órdenes de compra emitidas desde la aplicación móvil para su aprobación o rechazo, dependiendo de la verificación exitosa del pago. La aplicación web también posibilitará el almacenamiento, edición, consulta y eliminación de clientes.

Por otro lado, la aplicación móvil contará con un sistema de inicio de sesión para empleados. Una vez dentro, podrán consultar la disponibilidad de repuestos, agregar productos a un carrito, generar órdenes de compra dirigidas a la aplicación web y acceder a métricas de ventas, etc.

A continuación, se presentan los requerimientos funcionales evaluados para el presente proyecto para cada módulo:

Requerimientos del módulo de autenticación

|  |  |
| --- | --- |
| N° | Requerimiento funcional |
| RF:001 | Iniciar sesión en el sistema |

Fuente: Autores (2023)

Requerimientos del módulo de gestión de perfiles

|  |  |
| --- | --- |
| N° | Requerimiento funcional |
| RF:001 | Registrar un nuevo perfil al sistema |
| RF:002 | Listar los perfiles registrados |
| RF:003 | Modificar los perfiles registrados |
| RF:004 | Eliminar los perfiles registrados |
| RF:005 | Consultar los perfiles registrados |

Fuente: Autores (2023)

Requerimientos del módulo de gestión de clientes

|  |  |
| --- | --- |
| N° | Requerimiento funcional |
| RF:001 | Registrar un nuevo cliente |
| RF:002 | Listar los clientes registrados |
| RF:003 | Modificar datos de los clientes registrados |
| RF:004 | Eliminar los clientes registrados |
| RF:005 | Consultar los clientes registrados |

Fuente: Autores (2023)

Requerimientos del módulo de gestión de categorías

|  |  |
| --- | --- |
| N° | Requerimiento funcional |
| RF:001 | Registrar una nueva categoría al sistema |
| RF:002 | Listar las categorías registradas |
| RF:003 | Modificar las categorías registradas |
| RF:004 | Eliminar las categorías registradas |
| RF:005 | Consultar las categorías registradas |

Fuente: Autores (2023)

Requerimientos del módulo de gestión de productos

|  |  |
| --- | --- |
| N° | Requerimiento funcional |
| RF:001 | Registrar un nuevo producto al sistema |
| RF:002 | Listar los productos registrados |
| RF:002 | Modificar los productos registrados |
| RF:003 | Eliminar los productos registrados |
| RF:004 | Consultar los productos registrados |

Fuente: Autores (2023)

Requerimientos del módulo de gestión de ordenes

|  |  |
| --- | --- |
| N° | Requerimiento funcional |
| RF:001 | Consultar las órdenes de compra |
| RF:002 | Listar las órdenes de compra |
| RF:003 | Aprobar las órdenes de compra |
| RF:004 | Cancelar las órdenes de compra |

Fuente: Autores (2023)

Requerimientos del módulo de caja

|  |  |
| --- | --- |
| N° | Requerimiento funcional |
| RF:001 | Crear nueva caja |
| RF:002 | Listar las cajas creadas |
| RF:003 | Modificar datos de las cajas creadas |
| RF:004 | Eliminar las cajas creadas |
| RF:005 | Consultar las cajas creadas |

Fuente: Autores (2023)

Requerimientos del módulo de estadísticas

|  |  |
| --- | --- |
| N° | Requerimiento funcional |
| RF:001 | Mostrar inventario total |
| RF:002 | Mostrar productos más vendidos |
| RF:003 | Mostrar productos con menos existencia |
| RF:004 | Mostrar total de ventas |
| RF:005 | Mostrar valor total de inventario |

Fuente: Autores (2023)

Requerimientos del módulo de configuración

|  |  |
| --- | --- |
| N° | Requerimiento funcional |
| RF:001 | Establecer los datos de la empresa |
| RF:002 | Actualizar los datos de la cuenta |

Fuente: Autores (2023)

Requerimientos del módulo de carrito

|  |  |
| --- | --- |
| N° | Requerimiento funcional |
| RF:001 | Listar los productos seleccionados |
| RF:002 | Eliminar los productos del carrito |
| RF:003 | Consultar los productos del carrito |
| RF:004 | Seleccionar cliente para orden de compra |
| RF:005 | Enviar orden de compra |

Fuente: Autores (2023)