**Tabla de Contenidos**

[Introducción 2](#_Toc181822981)

[Objetivos del Documento 2](#_Toc181822982)

[Definiciones y Abreviaturas 2](#_Toc181822983)

[Generalidades del Producto 3](#_Toc181822984)

[Perspectiva del Producto 3](#_Toc181822985)

[Listado de requisitos 4](#_Toc181822986)

[Requisitos funcionales 4](#_Toc181822987)

[Requisitos no funcionales 5](#_Toc181822988)

[Descripción de requisitos funcionales 6](#_Toc181822989)

[Iniciar sesión 6](#_Toc181822990)

[Recuperar contraseña 7](#_Toc181822991)

[Modificar datos de usuario 8](#_Toc181822992)

[Detectar stock mínimo 9](#_Toc181822993)

[Seleccionar proveedor para el pedido 10](#_Toc181822994)

[Generar pedidos automáticamente 11](#_Toc181822995)

[Listar pedidos 12](#_Toc181822996)

[Buscar pedidos 13](#_Toc181822997)

[Cancelar pedido 14](#_Toc181822998)

[Evaluar pedido 15](#_Toc181822999)

[Consultar pedidos por proveedor 16](#_Toc181823000)

[Consultar efectividad del proveedor 17](#_Toc181823001)

[Consultar proveedor registrado 18](#_Toc181823002)

[Registrar nuevo proveedor 19](#_Toc181823003)

[Modificar proveedor 20](#_Toc181823004)

[Dar de baja un proveedor 21](#_Toc181823005)

[Obtener catálogo de productos de proveedores 22](#_Toc181823006)

# Introducción

## Objetivos del Documento

El objetivo de este documento es definir de manera clara y completa las necesidades, funcionalidades y restricciones del proyecto. Servirá como base para el diseño, desarrollo y evaluación del sistema. Algunos de los objetivos específicos podrían incluir:

* Establecer un entendimiento común entre todas las partes interesadas sobre los requerimientos del proyecto.
* Identificar y documentar los requisitos funcionales y no funcionales del sistema o producto.
* Delimitar el alcance del proyecto, especificando qué funcionalidades están dentro y fuera de su ámbito.
* Proporcionar una base para la estimación de costos, tiempos y recursos necesarios.
* Facilitar la comunicación entre los equipos de desarrollo, diseño y gestión del proyecto.
* Servir como referencia durante todo el ciclo de vida del proyecto para verificar el cumplimiento de los requisitos y realizar cambios controlados si es necesario.

## Definiciones y Abreviaturas

En este apartado, se proporcionan definiciones claras y precisas de los términos técnicos, conceptos clave y abreviaturas utilizadas a lo largo del documento. Estas definiciones están destinadas a establecer un entendimiento común entre todas las partes interesadas en el proyecto.

* **Frontend:** también conocido como “lado del cliente”, es la parte de una aplicación que interactúa directamente con el usuario. Se encarga de la presentación visual de la información y de la interacción del usuario con la aplicación.
* **Backend:** también conocido como “lado del servidor”, es la parte de una aplicación que se encarga de la lógica de la aplicación y del almacenamiento de datos. Se encarga de procesar las solicitudes del usuario, realizar cálculos y recuperar información de la base de datos.
* **Framework:** conjunto de herramientas y recursos que facilitan el desarrollo haciéndolo más rápido y eficiente.
* **Spring Boot:** es un framework de código abierto que facilita el desarrollo de aplicaciones web y microservicios.
* **Angular:** es un framework de código abierto que se utiliza para crear aplicaciones web de una sola página.
* **SQL (Structured Query Language):** es un lenguaje de programación especifico para gestionar bases de datos relacionales. Se utiliza para consultar datos, modificar datos, controlar accesos a la base de datos, etc.
* **API (Application Programming Interfaces):** es un conjunto de reglas y definiciones que permiten que dos aplicaciones se comuniquen entre sí. Define como una aplicación puede solicitar datos o servicios de otra aplicación.
* **SOAP (Simple Object Access Protocol):** es un protocolo de mensajería estándar para la comunicación entre aplicaciones web. Permite crear aplicaciones que pueden comunicarse entre sí.
* **REST (Representational State Transfer):** es un estilo arquitectónico para la creación de APIs web. Son más ligeras y eficientes que las APIs SOAP.
* **Splash:** es la primera pantalla que se ve al iniciar una aplicación. Esencialmente, es como un cartel de bienvenida que aparece momentáneamente mientras la aplicación se carga en segundo plano.
* **Reflection:** es una técnica en programación que permite acceder a información y modificar el comportamiento de una aplicación en tiempo de ejecución.

# Generalidades del Producto

## Perspectiva del Producto

El proyecto consiste en el desarrollo de un sistema de gestión de pedidos para una cadena de supermercados, que permitirá optimizar la gestión de pedidos a proveedores, automatizando el proceso y obteniendo los mejores precios y condiciones. El sistema también permitirá evaluar el desempeño de los proveedores y tomar decisiones estratégicas para optimizar la cadena de suministro.

Algunos de los beneficios en la utilización del sistema pueden ser:

* **Ahorro de tiempo y recursos:** automatiza el proceso de pedidos, liberando tiempo y recursos para otras tareas.
* **Mejores precios:** obtiene los mejores precios del mercado al comparar entre diferentes proveedores.
* **Mayor eficiencia:** reduce el riesgo de errores y optimiza la gestión de inventario.
* **Mejora en la toma de decisiones:** ofrece información valiosa sobre el desempeño de los proveedores.
* **Mayor control:** permite un seguimiento completo de los pedidos desde su creación hasta la entrega.

A continuación, se detallan algunos de los aspectos clave del producto:

1. **Automatización de pedidos:**
   * El sistema permite realizar pedidos automáticamente a los proveedores cuando el stock de un producto alcanza una cantidad configurable.
2. **Selección del proveedor:**
   * Antes de generar automáticamente el pedido, el sistema determina cuál proveedor ofrece el precio más conveniente y la mejor evaluación, basándose en información histórica de valoraciones previas.
3. **Gestión de pedidos:**
   * Desde el portal de administración web del supermercado, se pueden consultar, controlar y modificar los pedidos realizados, así como también anularlos si están en estado pendiente.
4. **Seguimiento y evaluación:**
   * Los pedidos pueden tener diferentes estados, como pendiente, en proceso, enviados (con fecha prevista de entrega) y entregados (con fecha real de entrega).
   * Una vez entregado, el responsable del seguimiento evalúa el pedido según el ranking proporcionado por el proveedor.
5. **Análisis de proveedores:**
   * Se pueden realizar consultas para evaluar la efectividad de cada proveedor, tomando en cuenta el precio y el cumplimiento en los plazos de entrega (con una tolerancia máxima de 72 horas).
   * Se puede dar de baja a un proveedor en función de estos criterios, registrando además una evaluación propia.
6. **Configuración de artículos:**
   * Es posible configurar por proveedor los artículos admitidos, mostrando imágenes de los productos para facilitar la selección.
   * El código de barras se utiliza como identificación entre el sistema del supermercado y el de los proveedores.
7. **Interfaz de comunicación:**
   * El área de sistemas del supermercado implementará interfaces de comunicación propias para interactuar con los sistemas de los proveedores, según los requerimientos específicos de cada uno.

# Listado de requisitos

## Requisitos funcionales

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **REQUISITOS FUNCIONALES** | | | |
| **Actor** | **PRIORIDAD según el actor** | **REQUISITOS** | |
| **CÓDIGO** | **DESCRIPCIÓN** |
|  | Obligatorio | RF01 | Iniciar sesión |
|  | Opcional | RF02 | Recuperar contraseña |
|  | Opcional | RF03 | Modificar datos de usuario |
|  | Obligatorio | RF04 | Detectar stock mínimo |
|  | Obligatorio | RF05 | Seleccionar proveedor para el pedido |
|  | Obligatorio | RF06 | Generar pedidos automáticamente |
|  | Obligatorio | RF07 | Listar pedidos |
|  | Obligatorio | RF08 | Buscar pedidos |
|  | Obligatorio | RF09 | Cancelar pedido |
|  | Obligatorio | RF10 | Evaluar pedido |
|  | Obligatorio | RF11 | Consultar pedidos por proveedor |
|  | Obligatorio | RF12 | Consultar efectividad por proveedor |
|  | Obligatorio | RF13 | Consultar proveedor registrado |
|  | Obligatorio | RF14 | Registrar nuevo proveedor |
|  | Opcional | RF15 | Modificar proveedor |
|  | Obligatorio | RF16 | Dar de baja un proveedor |
|  | Obligatorio | RF17 | Obtener catálogo de productos de los proveedores |

## Requisitos no funcionales

|  |  |
| --- | --- |
| **REQUISITOS NO FUNCIONALES** | |
| **CÓDIGO** | **DESCRIPCIÓN** |
| RNF01 | El frontend debe estar desarrollado en Angular 15 o superior. |
| RNF02 | El sistema debe ser responsivo e internacionalizado a español e inglés. |
| RNF03 | El sistema debe contar con un splash y logo de aplicación. |
| RNF04 | El backend debe desarrollarse utilizando Java. |
| RNF05 | El backend debe ser desarrollado con Spring Boot. |
| RNF06 | El motor de la base de datos debe ser SQL Server 2016 o superior. |
| RNF07 | El acceso a la base de datos debe realizarse únicamente con procedimientos almacenados. |
| RNF08 | El sistema debe ser tolerante a fallos. |
| RNF09 | El API del portal debe comunicarse con 5 servicios de proveedores, 2 implementados en SOAP y 3 implementados en REST. |
| RNF10 | El sistema debe consumir los servicios de los proveedores de forma dinámica utilizando Reflection. |
| RNF11 | El sistema debe implementar medidas de seguridad para proteger los datos de los usuarios y asegurar la integridad de la información transmitida entre el supermercado y los proveedores. |
| RNF12 | Las operaciones del sistema deben realizarse de manera eficiente y rápida no superando más de 15 segundos. |
| RNF13 | La interfaz de usuario debe ser intuitiva y fácil de usar, facilitando la navegación y la utilización del sistema. |
| RNF14 | El sistema debe ser capaz de identificar los productos por código de barras, lo que facilita la integración y el intercambio de datos entre los proveedores y el supermercado, asegurando una referencia única y consistente para cada producto. |
| RNF15 | La información de precios debe actualizarse mediante un proceso batch para asegurar que los datos sean los más recientes y precisos disponibles. |

# Descripción de requisitos funcionales

## Iniciar sesión

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DEFINICIÓN** | | | | |
| **Código** | | RF01 | **Nombre** | Iniciar sesión |
| **Descripción breve** | | Permitir que los usuarios autorizados inicien sesión en el sistema del supermercado mediante la validación de sus credenciales. | | |
| **Objetivo** | | Garantizar que solo los usuarios con credenciales válidas puedan acceder al sistema, protegiendo así la información y funcionalidades sensibles. | | |
| **Actores** | | Usuario (Empleado, Administrador), Sistema del supermercado | | |
| **Precondiciones** | | 1. El usuario debe estar registrado en el sistema con un nombre de usuario y una contraseña válidos.  2. El sistema debe estar disponible y conectado a la base de datos. | | |
| **Postcondiciones** | | 1. El usuario ha iniciado sesión correctamente y tiene acceso a las funcionalidades del sistema de acuerdo con sus permisos.  2. Se registra el acceso del usuario en el sistema para auditoría. | | |
| **Requisitos no funcionales específicos** | | 1. Tiempo de respuesta del sistema menor a 3 segundos para validar las credenciales.  2. Cumplir con los estándares de seguridad (encriptación de contraseñas, autenticación segura). | | |
| **CURSO NORMAL** | | | | |
| **Acciones** | | | | |
| 1 | El usuario accede a la pantalla de inicio de sesión del sistema. | | | |
| 2 | El usuario introduce su nombre de usuario y contraseña. | | | |
| 3 | El sistema valida las credenciales ingresadas contra la base de datos de usuarios. | | | |
| 4 | Si las credenciales son correctas, el sistema otorga acceso al usuario y muestra la pantalla principal. | | | |
| **CURSOS ALTERNATIVOS** | | | | |
| **Acciones** | | | | |
| 3.1 | El usuario introduce credenciales incorrectas. | | | |
| 3.2 | El sistema muestra un mensaje de error indicando que las credenciales no son válidas y solicita que las vuelva a introducir. | | | |
| 4.1 | El sistema no está disponible debido a problemas de conexión o de base de datos. | | | |
| 4.2 | El sistema muestra un mensaje de error informando al usuario que no es posible iniciar sesión en ese momento. | | | |
| OTRA INFORMACIÓN | | | | |
| **Observaciones** | | Sin observaciones | | |

## Recuperar contraseña

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DEFINICIÓN** | | | | |
| **Código** | | RF02 | **Nombre** | Recuperar contraseña |
| **Descripción breve** | | Permitir a los usuarios recuperar su contraseña mediante el envío de un enlace de restablecimiento a su correo electrónico registrado. | | |
| **Objetivo** | | Garantizar que los usuarios puedan restablecer su contraseña de manera segura. | | |
| **Actores** | | Usuario, Sistema del supermercado | | |
| **Precondiciones** | | El usuario debe tener un usuario registrado en el sistema. | | |
| **Postcondiciones** | | 1. El usuario ha recibido un enlace de restablecimiento de contraseña en su correo electrónico.  2. El sistema permite al usuario restablecer su contraseña correctamente. | | |
| **Requisitos no funcionales específicos** | |  | | |
| **CURSO NORMAL** | | | | |
| **Acciones** | | | | |
| 1 | El usuario selecciona la opción "¿Olvidaste tu contraseña?" en la pantalla de inicio de sesión. | | | |
| 2 | El sistema solicita al usuario que introduzca su correo electrónico registrado. | | | |
| 3 | El sistema verifica el correo y envía un enlace de restablecimiento de contraseña. | | | |
| 4 | El usuario accede al enlace, establece una nueva contraseña, y el sistema la actualiza. | | | |
| **CURSOS ALTERNATIVOS** | | | | |
| **Acciones** | | | | |
| 3.1 | El correo electrónico no está registrado en el sistema. | | | |
| 3.2 | El sistema muestra un mensaje de error indicando que el correo no está vinculado a ninguna cuenta. | | | |
| OTRA INFORMACIÓN | | | | |
| **Observaciones** | |  | | |

## Modificar datos de usuario

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DEFINICIÓN** | | | | |
| **Código** | | RF03 | **Nombre** | Modificar datos de usuario |
| **Objetivo** | | Permitir al usuario logueado modificar datos de su cuenta de usuario | | |
| **Actores** | | Usuarios del sistema del supermercado | | |
| **Precondiciones** | | El usuario se encuentra cargado y logueado en el sistema. | | |
| **Postcondiciones** | | El usuario pudo modificar datos de su cuenta de usuario. | | |
| **Requisitos no funcionales específicos** | |  | | |
| **CURSO NORMAL** | | | | |
| **Acciones** | | | | |
| 1 | El usuario selecciona la opción “Modificar mi usuario”. | | | |
| 2 | Se muestra en pantalla un formulario con todos los datos personales del usuario del supermercado. | | | |
| 3 | El usuario modifica los campos que considera necesarios. | | | |
| 4 | El usuario presiona el botón “Guardar”. | | | |
| 5 | El sistema muestra en pantalla una ventana emergente consultando al usuario si está seguro de realizar la modificación. | | | |
| 6 | El usuario presiona “Confirmar”. | | | |
| 7 | Se actualizan los datos del usuario en el sistema. | | | |
| **CURSOS ALTERNATIVOS** | | | | |
| **Acciones** | | | | |
| 4.1 | El usuario no presiona el botón “Guardar”. | | | |
| 6.1 | El usuario presiona el botón “Cancelar”. | | | |
| OTRA INFORMACIÓN | | | | |
| **Observaciones** | |  | | |

## Detectar stock mínimo

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DEFINICIÓN** | | | | |
| **Código** | | RF04 | **Nombre** | Detectar stock mínimo |
| **Objetivo** | | Permitir al sistema del supermercado detectar productos que alcanzaron el stock mínimo configurado por el usuario para generar un pedido automático. | | |
| **Actores** | | Sistema del supermercado | | |
| **Precondiciones** | | Debe existir al menos un producto registrado en el stock del supermercado con una cantidad de stock mínima configurada. | | |
| **Postcondiciones** | | Se detecta el producto que ha llegado a la cantidad mínima. | | |
| **Requisitos no funcionales específicos** | |  | | |
| **CURSO NORMAL** | | | | |
| **Acciones** | | | | |
| 1 | El sistema verifica periódicamente (o en tiempo real) las cantidades en stock de cada producto. | | | |
| 2 | Para cada producto, el sistema compara la cantidad actual en inventario con el umbral de stock mínimo configurado para el producto. | | | |
| 3 | Si el stock de algún producto alcanza o está por debajo de la cantidad mínima, el sistema genera una alerta interna. | | | |
| 4 | Comienza caso de uso “Seleccionar proveedor para el pedido”. | | | |
| **CURSOS ALTERNATIVOS** | | | | |
| **Acciones** | | | | |
| 3.1 | No se encontraron productos que alcanzaron o están por debajo de la cantidad mínima. | | | |
| OTRA INFORMACIÓN | | | | |
| **Observaciones** | |  | | |

## Seleccionar proveedor para el pedido

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DEFINICIÓN** | | | | |
| **Código** | | RF05 | **Nombre** | Seleccionar proveedor para el pedido |
| **Objetivo** | | Permitir que el sistema, al detectar que un producto llegó a la cantidad mínima permitida, seleccione automáticamente el proveedor según el precio y calificación de proveedor. | | |
| **Actores** | | Sistema del supermercado | | |
| **Precondiciones** | | Existe un producto a reabastecer y está identificado. | | |
| **Postcondiciones** | | Se asigna un proveedor específico para el pedido. | | |
| **Requisitos no funcionales específicos** | |  | | |
| **CURSO NORMAL** | | | | |
| **Acciones** | | | | |
| 1 | El sistema verifica la lista de proveedores asociados al producto para identificar aquellos que pueden suministrarlo. | | | |
| 2 | El sistema aplica los criterios de selección como precio, calificación del proveedor, etc. para elegir al proveedor adecuado. | | | |
| 3 | El sistema registra la información del proveedor que cumple las condiciones. | | | |
| 4 | Comienza caso de uso “Generar pedidos automáticamente”. | | | |
| **CURSOS ALTERNATIVOS** | | | | |
| **Acciones** | | | | |
| 2.1 | No existen proveedores que cuenten con el producto necesario. | | | |
| 3.1 | El sistema no registra la información del proveedor que cumple las condiciones, por error en la base de datos o el servicio. | | | |
| OTRA INFORMACIÓN | | | | |
| **Observaciones** | |  | | |

## Generar pedidos automáticamente

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DEFINICIÓN** | | | | |
| **Código** | | RF06 | **Nombre** | Generar pedidos automáticamente |
| **Descripción breve** | | Generar pedidos automáticamente a los proveedores. | | |
| **Objetivo** | | Automatizar el proceso de generación de pedidos para mantener el stock de productos del supermercado en la cantidad establecida, asegurando que los pedidos se realicen según los criterios específicos del supermercado. | | |
| **Actores** | | Sistema del supermercado. | | |
| **Precondiciones** | | 1. El stock debe tener cierta cantidad determinada.  2. Existencia de proveedores registrados en el sistema. | | |
| **Postcondiciones** | | 1. Se ha generado un pedido automáticamente y se ha enviado al proveedor seleccionado.  2. Se ha registrado el pedido en el sistema para su posterior seguimiento. | | |
| **Requisitos no funcionales específicos** | |  | | |
| **CURSO NORMAL** | | | | |
| **Acciones** | | | | |
| 1 | El nivel de stock de cierto producto alcanza la cantidad establecida en el supermercado. | | | |
| 2 | El sistema selecciona el proveedor obtenido del requisito funcional RF05 (Seleccionar proveedor para el pedido). | | | |
| 3 | El sistema genera el pedido al proveedor seleccionado, incluyendo el producto y las cantidades correspondientes obtenido del requisito funcional RF04. | | | |
| 4 | El pedido generado es enviado automáticamente al sistema del proveedor respectivo a través de la interfaz de comunicación establecida. | | | |
| 5 | Luego del envío satisfactorio del pedido, el sistema actualiza el estado del stock de productos para reflejar los productos pedidos y su cantidad. | | | |
| 6 | El pedido generado se registra en el sistema para su posterior seguimiento y control. | | | |
| **CURSOS ALTERNATIVOS** | | | | |
| **Acciones** | | | | |
| 1.1 | No hay productos que alcanzan la cantidad establecida para generar un pedido. | | | |
| 2.1 | No hay proveedores que cuenten con el producto que se necesita reponer. | | | |
| 3.1 | El proveedor seleccionado no posee la cantidad correspondiente que se necesita reponer. | | | |
| 4.1 | La comunicación con el proveedor falla y el pedido no es generado satisfactoriamente al proveedor. | | | |
| 5.1 | El sistema no puede actualizar el stock de productos luego de enviar el pedido (problemas de conexión o base de datos). | | | |
| 6.1 | El sistema no puede registrar correctamente el pedido y no se puede realizar el seguimiento de este. | | | |
| OTRA INFORMACIÓN | | | | |
| **Observaciones** | | Sin observaciones. | | |

## Listar pedidos

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DEFINICIÓN** | | | | |
| **Código** | | RF07 | **Nombre** | Listar pedidos |
| **Descripción breve** | | Seguimiento de pedidos para visualizar el estado, cancelar y evaluar pedidos según la escala del proveedor. | | |
| **Objetivo** | | Permitir a los usuarios del supermercado realizar un seguimiento completo de los pedidos realizados, con la capacidad de cancelar o evaluar los pedidos según los criterios establecidos por cada proveedor. | | |
| **Actores** | | Usuario del sistema del supermercado. | | |
| **Precondiciones** | | Existencia de pedidos registrados en el sistema. | | |
| **Postcondiciones** | | El usuario puede ver los pedidos realizados y ejecutar acciones adicionales según sea necesario, como cancelar el pedido o evaluarlo. | | |
| **Requisitos no funcionales específicos** | | - | | |
| **CURSO NORMAL** | | | | |
| **Acciones** | | | | |
| 1 | El sistema muestra una lista de pedidos realizados con su estado actual. | | | |
| 2 | El usuario selecciona un pedido de la lista sobre el cual quiere obtener detalles. | | | |
| 3 | El sistema muestra los detalles completos del pedido como el número de pedido, código de seguimiento, fecha de pedido, estado, opción para cancelarlo (en caso de que el estado del pedido sea pendiente), productos del pedido, etc. | | | |
| **CURSOS ALTERNATIVOS** | | | | |
| **Acciones** | | | | |
| 2.1 | El usuario no selecciona ningún pedido para obtener detalles. | | | |
| 3.1 | El usuario desea cancelar un pedido que ya ha sido realizado, pero aún no ha sido procesado por el proveedor.  Comienza caso de uso “Cancelar pedido”. | | | |
| 3.2 | El usuario desea evaluar un pedido específico que ya ha sido entregado por el proveedor, en caso de que el pedido ya haya sido entregado.  Comienza caso de uso “Evaluar pedido”. | | | |
| OTRA INFORMACIÓN | | | | |
| **Observaciones** | | Sin observaciones. | | |

## Buscar pedidos

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DEFINICIÓN** | | | | |
| **Código** | | RF08 | **Nombre** | Buscar pedidos |
| **Objetivo** | | Permitir al usuario del supermercado navegar por los distintos pedidos realizados. | | |
| **Actores** | | Usuario del supermercado | | |
| **Precondiciones** | | El sistema del supermercado posee pedidos realizados para poder buscar. | | |
| **Postcondiciones** | | El usuario puede visualizar un listado de los pedidos realizados en el sistema que coincide con los filtros aplicados. | | |
| **Requisitos no funcionales específicos** | |  | | |
| **CURSO NORMAL** | | | | |
| **Acciones** | | | | |
| 1 | El usuario hace clic en “Buscar”. | | | |
| 2 | El usuario aplica los filtros según su criterio. | | | |
| 3 | El sistema muestra un listado de los pedidos que coincidan con los filtros aplicados por el usuario. | | | |
| **CURSOS ALTERNATIVOS** | | | | |
| **Acciones** | | | | |
| 3.1 | Se produce un error al obtener los pedidos que coincidan con los filtros aplicados por el usuario. | | | |
| 3.2 | Se le informa al usuario del error y se le solicita recargar la página. | | | |
| OTRA INFORMACIÓN | | | | |
| **Observaciones** | |  | | |

## Cancelar pedido

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DEFINICIÓN** | | | | |
| **Código** | | RF09 | **Nombre** | Cancelar pedido |
| **Descripción breve** | | Cancelar un pedido realizado cuando el estado de este sea pendiente. | | |
| **Objetivo** | | Permitir a los usuarios del supermercado cancelar un pedido con estado “pendiente”. | | |
| **Actores** | | Usuario del supermercado | | |
| **Precondiciones** | | Deben existir pedidos con estado “pendiente” registrados en el sistema del supermercado. | | |
| **Postcondiciones** | | El pedido seleccionado es cancelado del listado del proveedor. | | |
| **Requisitos no funcionales específicos** | |  | | |
| **CURSO NORMAL** | | | | |
| **Acciones** | | | | |
| 1 | El usuario selecciona el pedido que desea cancelar (en caso de que el estado de este sea pendiente) desde la lista de pedidos. | | | |
| 2 | El sistema muestra los detalles del pedido y proporciona una opción para cancelarlo. | | | |
| 3 | El usuario presiona la opción “Cancelar pedido”. | | | |
| 4 | El sistema abre una ventana emergente consultando si está seguro de que desea eliminar dicho pedido. | | | |
| 5 | El usuario presiona la opción “Confirmar”. | | | |
| 6 | El sistema muestra un mensaje confirmando que el pedido se canceló correctamente y se muestra el listado de pedidos nuevamente. | | | |
| **CURSOS ALTERNATIVOS** | | | | |
| **Acciones** | | | | |
| 1.1 | El usuario no selecciona ningún pedido con estado “Pendiente” para cancelar desde la lista de pedidos. | | | |
| 3.1 | El usuario no presiona la opción “Cancelar pedido”. | | | |
| 5.1 | El usuario presiona la opción “Cancelar”. | | | |
| 6.1 | El sistema no puede cancelar correctamente el pedido (problema de conexión o base de datos). | | | |
| OTRA INFORMACIÓN | | | | |
| **Observaciones** | | Sin observaciones. | | |

## Evaluar pedido

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DEFINICIÓN** | | | | |
| **Código** | | RF10 | **Nombre** | Evaluar pedido |
| **Descripción breve** | | Los usuarios pueden evaluar los pedidos según la escala proporcionada por el proveedor. | | |
| **Objetivo** | | Permitir a los usuarios evaluar un pedido que ya ha sido entregado por el proveedor. | | |
| **Actores** | | Usuario del supermercado. | | |
| **Precondiciones** | | Deben existir pedidos registrados en el sistema con estado “Entregado” y con evaluación pendiente por parte del usuario. | | |
| **Postcondiciones** | | El usuario puede evaluar los pedidos recibidos de los distintos proveedores. | | |
| **Requisitos no funcionales específicos** | |  | | |
| **CURSO NORMAL** | | | | |
| **Acciones** | | | | |
| 1 | El usuario selecciona un pedido que desea evaluar (en caso de que el estado de este sea entregado) desde la lista de pedidos. | | | |
| 2 | El sistema muestra los detalles del pedido y proporciona una opción para evaluar el pedido según la escala proporcionada por el proveedor. | | | |
| 3 | El usuario proporciona una evaluación y presiona la opción “Evaluar”. | | | |
| 4 | El sistema abre una ventana emergente consultando si está seguro de que desea evaluar el pedido. | | | |
| 5 | El usuario presiona la opción “Si”. | | | |
| 6 | El sistema muestra en pantalla un mensaje confirmando que la evaluación se realizó correctamente y se muestra el detalle del pedido nuevamente. | | | |
| **CURSOS ALTERNATIVOS** | | | | |
| **Acciones** | | | | |
| 1.1 | El usuario no selecciona ningún pedido desde la lista de pedidos para evaluar. | | | |
| 3.1 | El usuario no presiona la opción “Evaluar”. | | | |
| 5.1 | El usuario presiona la opción “No”. | | | |
| 6.1 | El sistema no puede almacenar correctamente la evaluación del pedido (problema de conexión o en la base de datos). | | | |
| OTRA INFORMACIÓN | | | | |
| **Observaciones** | | Sin observaciones. | | |

## Consultar pedidos por proveedor

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DEFINICIÓN** | | | | |
| **Código** | | RF11 | **Nombre** | Consultar pedidos por proveedor |
| **Descripción breve** | | Consulta de todos los pedidos realizados por un proveedor específico. | | |
| **Objetivo** | | Permitir a los usuarios del sistema del supermercado ver todos los pedidos realizados a un proveedor específico, facilitando el seguimiento y la gestión de las transacciones con ese proveedor. | | |
| **Actores** | | Usuarios del sistema del supermercado. | | |
| **Precondiciones** | | Deben existir pedidos realizados en el sistema del supermercado. | | |
| **Postcondiciones** | | El usuario puede visualizar y seleccionar pedidos de diferentes proveedores. | | |
| **Requisitos no funcionales específicos** | | ¿? | | |
| **CURSO NORMAL** | | | | |
| **Acciones** | | | | |
| 1 | El usuario inicia sesión en el sistema del supermercado y accede al apartado de seguimiento de pedidos por proveedor. | | | |
| 2 | El sistema muestra una lista de proveedores disponibles para seleccionar. | | | |
| 3 | El usuario selecciona el proveedor del cual desea consultar los pedidos realizados. | | | |
| 4 | El sistema muestra una lista de pedidos realizado al proveedor seleccionado. | | | |
| 5 | El usuario puede explorar los detalles completos de cada pedido seleccionando uno de la lista. | | | |
| **CURSOS ALTERNATIVOS** | | | | |
| **Acciones** | | | | |
| 1. 1 | El usuario no accede al apartado de seguimiento de pedidos. | | | |
| 3.1 | El usuario no selecciona ningún proveedor para consultar los pedidos realizados. | | | |
| OTRA INFORMACIÓN | | | | |
| **Observaciones** | | Sin observaciones. | | |

## Consultar efectividad del proveedor

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DEFINICIÓN** | | | | |
| **Código** | | RF12 | **Nombre** | Consultar efectividad por proveedor |
| **Objetivo** | | Permitir al usuario del sistema del supermercado consultar y evaluar la efectividad de cada proveedor en términos de cumplimiento de los plazos de entrega y calidad, con la capacidad de dar de baja a proveedores según considere necesario. | | |
| **Actores** | | Usuario del sistema del supermercado | | |
| **Precondiciones** | | Deben existir proveedores registrados en el sistema que cuenten con métricas de efectividad. | | |
| **Postcondiciones** | | El usuario obtiene información de las métricas de efectividad del proveedor seleccionado. | | |
| **Requisitos no funcionales específicos** | |  | | |
| **CURSO NORMAL** | | | | |
| **Acciones** | | | | |
| 1 | El usuario accede al módulo de proveedores. | | | |
| 2 | El sistema muestra una lista de proveedores disponibles para seleccionar. | | | |
| 3 | El usuario selecciona un proveedor de la lista del cual desea consultar la efectividad. | | | |
| 4 | El sistema muestra las métricas de efectividad asociadas al proveedor, junto a la opción de dar de baja al proveedor. | | | |
| 5 | El usuario revisa la información proporcionada y evalúa la efectividad del proveedor. | | | |
| 6 | El usuario no da de baja al proveedor y procede a cerrar la consulta. | | | |
| **CURSOS ALTERNATIVOS** | | | | |
| **Acciones** | | | | |
| 1.1 | El usuario no accede al módulo de proveedores. | | | |
| 2.1 | Se produce un error al obtener la lista de proveedores registrados en el sistema. | | | |
| 2.2 | Se le informa al usuario del error y se le solicita recargar la página. | | | |
| 3.1 | El usuario no selecciona ningún proveedor de la lista para consultar su efectividad. | | | |
| 4.1 | Se produce un error al obtener las métricas de efectividad del proveedor solicitado por el usuario. | | | |
| 5.1 | El usuario decide dar de baja al proveedor. Comienza el requisito funcional “Dar de baja un proveedor”. | | | |
| OTRA INFORMACIÓN | | | | |
| **Observaciones** | |  | | |

## Consultar proveedor registrado

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DEFINICIÓN** | | | | |
| **Código** | | RF13 | **Nombre** | Consultar proveedor registrado |
| **Objetivo** | | Verificar si un proveedor está registrado en el sistema del supermercado mediante su número de CUIT. | | |
| **Actores** | | Usuario. Sistema del supermercado. | | |
| **Precondiciones** | | El número de CUIT es válido y ha sido ingresado correctamente. | | |
| **Postcondiciones** | | Se le informa al usuario si el proveedor está o no registrado en el sistema. | | |
| **Requisitos no funcionales específicos** | |  | | |
| **CURSO NORMAL** | | | | |
| **Acciones** | | | | |
| 1 | El usuario accede al módulo de proveedores. | | | |
| 2 | El sistema muestra una lista de proveedores registrados en el sistema. | | | |
| 3 | El usuario ingresa el número de CUIT del proveedor el cual desea consultar si está registrado en el sistema. | | | |
| 4 | El sistema busca el proveedor en el sistema. | | | |
| 5 | El sistema muestra un mensaje en pantalla indicando si el proveedor ya está registrado o no. | | | |
| **CURSOS ALTERNATIVOS** | | | | |
| **Acciones** | | | | |
| 1.1 | El usuario no accede al módulo de proveedores. | | | |
| 2.1 | Se produce un error al obtener la lista de proveedores registrados en el sistema. | | | |
| 2.2 | Se le informa al usuario del error y se le solicita recargar la página. | | | |
| 3.1 | El usuario no ingresa ningún número de CUIT para consultar si el proveedor está registrado en el sistema. | | | |
| 4.1 | Se produce un error al consultar el número de CUIT en la base del sistema del supermercado. | | | |
| 4.2 | Se le informa al usuario del error y se le solicita recargar la página. | | | |
| OTRA INFORMACIÓN | | | | |
| **Observaciones** | |  | | |

## Registrar nuevo proveedor

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DEFINICIÓN** | | | | |
| **Código** | | RF14 | **Nombre** | Registrar nuevo proveedor |
| **Objetivo** | | Permitir que el usuario pueda registrar un nuevo proveedor en el sistema del supermercado. | | |
| **Actores** | | Usuario del supermercado. | | |
| **Precondiciones** | | El proveedor que se intenta registrar no debe estar registrado en el sistema del supermercado. | | |
| **Postcondiciones** | | Se ha registrado un nuevo proveedor en el sistema del supermercado. | | |
| **Requisitos no funcionales específicos** | |  | | |
| **CURSO NORMAL** | | | | |
| **Acciones** | | | | |
| 1 | El usuario selecciona la opción “Registrar nuevo proveedor”. | | | |
| 2 | El sistema muestra en pantalla un formulario solicitando los datos del nuevo proveedor. | | | |
| 3 | El usuario completa el formulario con todos los campos obligatorios sobre el nuevo proveedor. | | | |
| 4 | El usuario presiona el botón “Registrar proveedor”. | | | |
| 5 | El sistema muestra en pantalla un mensaje consultando si está seguro de que desea registrar el proveedor. | | | |
| 6 | El usuario presiona la opción “Confirmar”. | | | |
| 7 | El sistema muestra en pantalla un mensaje confirmando que el nuevo proveedor se registró correctamente. | | | |
| **CURSOS ALTERNATIVOS** | | | | |
| **Acciones** | | | | |
| 1.1 | El usuario no selecciona la opción “Registrar nuevo proveedor”. | | | |
| 3.1.1 | El proveedor ingresado ya está registrado en el sistema. Se informa el error al usuario. | | | |
| 3.2.1 | Alguno de los campos tiene un formato incorrecto o un campo obligatorio está incompleto. Se informa al usuario que debe revisar los datos cargados. | | | |
| 3.2.2 | Se repite el paso 3 del curso normal. | | | |
| 4.1 | El usuario no presiona el botón “Registrar proveedor”. | | | |
| 6.1 | El usuario presiona la opción “Cancelar”. | | | |
| 7.1 | Se produce un error a la hora de registrar el proveedor. El sistema informa del error al usuario. | | | |
| OTRA INFORMACIÓN | | | | |
| **Observaciones** | |  | | |

## Modificar proveedor

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DEFINICIÓN** | | | | |
| **Código** | | RF15 | **Nombre** | Modificar proveedor |
| **Objetivo** | | Permitir al usuario modificar los datos de proveedores ya registrados en el sistema del supermercado. | | |
| **Actores** | | Usuario del supermercado. | | |
| **Precondiciones** | | Deben existir proveedores registrados en el sistema del supermercado. | | |
| **Postcondiciones** | | Se modificaron los datos de un proveedor ya registrado en el sistema del supermercado. | | |
| **Requisitos no funcionales específicos** | |  | | |
| **CURSO NORMAL** | | | | |
| Acciones | | | | |
| 1 | El usuario selecciona la opción “Modificar proveedor”. | | | |
| 2 | El sistema muestra en pantalla un listado de los proveedores registrados en el sistema. | | | |
| 3 | El usuario selecciona un proveedor registrado para modificar sus datos. | | | |
| 4 | El sistema muestra en pantalla un formulario con los datos actuales del proveedor. | | | |
| 5 | El usuario modifica los campos del formulario que considera necesarios. | | | |
| 6 | El usuario presiona el botón “Modificar datos del proveedor”. | | | |
| 7 | El sistema muestra en pantalla un mensaje consultando si está seguro de que desea modificar los datos del proveedor. | | | |
| 8 | El usuario presiona la opción “Confirmar”. | | | |
| 9 | El sistema muestra en pantalla un mensaje confirmando que los datos del proveedor fueron actualizados correctamente. | | | |
| CURSOS ALTERNATIVOS | | | | |
| Acciones | | | | |
| 1.1 | El usuario no selecciona la opción “Modificar proveedor”. | | | |
| 3.1 | El usuario no selecciona un proveedor registrado para modificar sus datos. | | | |
| 5.1 | Alguno de los campos tiene un formato incorrecto o un campo obligatorio está incompleto. Se informa al usuario que debe revisar los datos modificados. | | | |
| 6.1 | El usuario no presiona el botón “Modificar datos del proveedor”. | | | |
| 8.1 | El usuario presiona la opción “Cancelar”. | | | |
| 9.1 | Se produce un error a la hora de modificar los datos del proveedor. El sistema informa del error al usuario. | | | |
| OTRA INFORMACIÓN | | | | |
| **Observaciones** | |  | | |

## Dar de baja un proveedor

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DEFINICIÓN** | | | | |
| **Código** | | RF16 | **Nombre** | Dar de baja un proveedor |
| **Objetivo** | | Permitir al usuario dar de baja un proveedor registrado en el sistema del supermercado. | | |
| **Actores** | | Usuario del supermercado | | |
| **Precondiciones** | | Deben existir proveedores registrados en el sistema del supermercado. | | |
| **Postcondiciones** | | Se dio de baja el proveedor seleccionado por el usuario. | | |
| **Requisitos no funcionales específicos** | |  | | |
| **CURSO NORMAL** | | | | |
| **Acciones** | | | | |
| 1 | El usuario selecciona la opción “Dar de baja un proveedor”. | | | |
| 2 | El sistema muestra en pantalla un listado de los proveedores registrados en el sistema. | | | |
| 3 | El usuario selecciona un proveedor registrado para dar de baja del sistema. | | | |
| 4 | El sistema muestra en pantalla los datos del proveedor. | | | |
| 5 | El usuario presiona el botón “Dar de baja el proveedor”. | | | |
| 6 | El sistema muestra en pantalla un mensaje consultando al usuario si está seguro de que desea dar de baja el proveedor seleccionado. | | | |
| 7 | El usuario selecciona la opción “Confirmar”. | | | |
| 8 | El sistema muestra en pantalla un mensaje confirmando que el proveedor seleccionado ha sido dado de baja. | | | |
| **CURSOS ALTERNATIVOS** | | | | |
| **Acciones** | | | | |
| 1.1 | El usuario no selecciona la opción “Dar de baja un proveedor”. | | | |
| 3.1 | El usuario no selecciona un proveedor registrado para dar de baja del sistema. | | | |
| 5.1 | El usuario no presiona el botón “Dar de baja el proveedor”. | | | |
| 6.1 | El usuario presiona la opción “Cancelar” | | | |
| 8.1 | Se produce un error a la hora de dar de baja el proveedor. El sistema informa del error al usuario. | | | |
| OTRA INFORMACIÓN | | | | |
| **Observaciones** | |  | | |

## Obtener catálogo de productos de proveedores

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DEFINICIÓN** | | | | |
| **Código** | | RF17 | **Nombre** | Obtener catálogo de productos de proveedores |
| **Objetivo** | | Permitir al sistema consultar y obtener el catálogo de productos de un proveedor que se acaba de registrar en el sistema. | | |
| **Actores** | | Sistema del supermercado | | |
| **Precondiciones** | | Existe una conexión de red disponible.  El sistema de intercambio de datos está accesible y operativo. | | |
| **Postcondiciones** | | El catálogo de productos se almacena en la base de datos. | | |
| **Requisitos no funcionales específicos** | |  | | |
| **CURSO NORMAL** | | | | |
| **Acciones** | | | | |
| 1 | El sistema envía una solicitud al proveedor que el usuario está intentando registrar en el sistema para obtener el catálogo de productos. | | | |
| 2 | El servicio del proveedor responde con el catálogo completo de productos. | | | |
| 3 | El sistema procesa el catálogo de productos y lo almacena en la base de datos. | | | |
| 4 | Se registra la transacción como exitosa. | | | |
| **CURSOS ALTERNATIVOS** | | | | |
| **Acciones** | | | | |
| 2.1 | La interfaz de conexión no responde y no es posible obtener el catálogo del proveedor. | | | |
| 2.2 | Se le informa al usuario del error y se le solicita recargar la página. | | | |
| 3.1 | Ocurre un error a la hora de almacenar el catalogo de productos en la base de datos. El sistema informa del error al usuario. | | | |
| 4.1 | Se registra la transacción como fallida. | | | |
| OTRA INFORMACIÓN | | | | |
| **Observaciones** | |  | | |