Sistema de filtrado de precios de alimentos e historial (SFPAH)

Especificación de Requisito: ER001-Búsqueda de Producto

Versión 1.0

Control de Versiones

Fecha	Versión	Descripción	Autor
15/04/23	1.0	Creación del documento	Jocelyn Sotelo Arce

ÍNDICE

Introducción	4
1.1 Propósito	4
1.2 Alcance	4
1.3 Definiciones, siglas y abreviaciones.	4
1.4 Resumen	4
Descripción General	5
2.1. Diagrama de Casos de Usos	5
2.2. Descripción.	5
2.3. Actores.	5
2.4. Precondición	5
2.5. Postcondiciones.	6
2.6. Flujo Básico	6
2.7. Excepciones	6
2.8. Prototipos visuales	7
2.9. Requerimientos no Funcionales	7

Introducción

1.1 Propósito

El caso de uso de "Búsqueda del Producto" tiene como propósito permitir a los clientes buscar productos específicos ingresando criterios de búsqueda, con el objetivo de mostrar los resultados en un orden que se base principalmente en el precio, de manera que los productos más accesibles sean mostrados en primer lugar.

1.2 Alcance

El caso de uso Buscando producto se efectuará por la misma página web que estamos implementando, donde por medio del método Web scraping se encontrarán los diversos supermercados con sus respectivos productos y precios.

1.3 Definiciones, siglas y abreviaciones

• Web scraping: Proceso de utilizar una aplicación para extraer información valiosa de un sitio web, en este caso los supermercados

1.4 Resumen

Una vez que el usuario ingrese los datos del producto que desea adquirir, el programa realizará una comparativa de precios entre los productos que coincidan con la referencia ingresada. Luego, mostrará en pantalla los resultados ordenados por precio, destacando los productos más económicos en primer lugar. Además, se mostrarán las promociones disponibles relacionadas con los productos ingresados por el cliente, para generar una búsqueda más efectiva y ofrecer opciones de compra con descuentos.

Descripción General

2.1. Diagrama de Casos de Usos

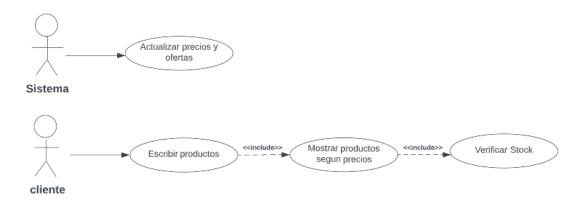


Figura 1. Prototipo del Caso de uso: CU001- Búsqueda de Producto

2.2. Descripción

Esta funcionalidad permitirá a los clientes ingresar los productos que deseen y luego mostrará los resultados en orden ascendente o descendente, según el precio. Para garantizar la efectividad del sistema, se realizarán actualizaciones constantes de los precios y ofertas de los productos. Además, si algún producto se encuentra agotado en alguno de los supermercados registrados, será removido de la lista de resultados para asegurar que los productos mostrados estén disponibles para su compra en el momento de la búsqueda.

2.3. Actores

- Cliente
- Sistema

2.4. Precondición

Para que esta funcionalidad sea efectiva, es necesario que el cliente haya ingresado correctamente las referencias de los productos en la página web y haya presionado el botón de búsqueda. Una vez que se haya verificado el stock de los productos ingresados en los supermercados registrados, se mostrarán las mejores ofertas y precios disponibles en pantalla, para luego ejecutar el CU-Selección de producto.

2.5. Postcondiciones

Los productos que estén agotados en stock se mostrarán al final de la lista de recomendaciones, para evitar confusiones y asegurar que solo se muestren los productos disponibles para su compra. Además, los productos favoritos del cliente, previamente seleccionados o marcados como favoritos en la plataforma, se mostrarán en la parte superior de la lista de resultados para ofrecer una experiencia personalizada y facilitar el acceso a los productos de mayor interés para el cliente.

2.6. Flujo Básico

- 1. El usuario ingresa los datos del producto que desea buscar en la página web.
- 2. El sistema ejecuta la búsqueda de productos que cumplan con los criterios ingresados por el usuario, teniendo en cuenta precios, promociones y cantidad disponible.
- 3. El sistema se actualiza en tiempo real con los precios y promociones de los productos en los supermercados registrados en su página web principal.
- 4. El sistema compara los precios de los productos encontrados y los ordena en base a su precio.
- El sistema muestra las promociones disponibles en caso de que cumplan con los criterios de búsqueda del cliente, y también muestra los productos más baratos en la parte superior de la lista de resultados.
- 6. El proceso se repite para nuevas búsquedas de productos, teniendo en cuenta la actualización del stock en tiempo real y ofreciendo siempre los productos más convenientes según los criterios de búsqueda del usuario.[EX1]

2.7. Excepciones

[EX1]: Stock ya no disponible de un producto

- Si la respuesta del evento retorna que la transacción ha sido exitosa se continuará con el Flujo Básico.
- Si la respuesta del evento retorna que la transacción ha sido rechazada se mostrará el error y se actualizará la página para realizar nuevamente la búsqueda.

2.8. Prototipos visuales





2.9. Requerimientos no Funcionales

- El sistema debe estar diseñado para manejar de manera eficiente y efectiva un alto volumen de solicitudes simultáneas de hasta 1000 usuarios que estén consultando productos. El rendimiento del sistema no debe degradarse más del 30% en comparación con una consulta realizada por un usuario único.
- El tiempo de búsqueda de los productos ingresados por el usuario no debe exceder un máximo de 5 segundos, independientemente de la cantidad de productos solicitados.