

Instituto Tecnológico de Costa Rica
Ingeniería en Computación

Manual de Usuario
Tarea Programada 2
Curso de Estructuras de Datos

Crystel Montero Obando (Carné: 2019158736)

Fabrizio Ferreto Saborío (Carné: 2019177147)

Profesora: Ing Ivannia Cerdas Quesada

Fecha: 19 de Octubre de 2019

Manual de Usuario

Este manual explica el uso y funcionamiento del programa de Inventario y Facturación a través de Servidor para el uso de supermercados, con el fin de guiar a los usuarios en los diferentes módulos y a la vez facilitando su comprensión.

Este programa cuenta con dos módulos, uno de Administrador y Servidor y el segundo de Usuario

Módulo de Administrador y Servidor

Al ejecutar la aplicación del Servidor, se pueden realizar conexiones al mismo, el cual sirve como registro de base de datos, el cual puede ser modificado por el Administrador.

Al lograrse la conexión exitosa, el programa solicita se ingrese el código del Administrador, luego de lo cual despliega el menú principal, el cual consta de 14 opciones principales con las que el Administrador puede elegir lo que desea hacer, esas opciones son:

1. Insertar Pasillo
2. Insertar Producto
3. Insertar Marca
4. Consultar el % Impuesto de un Producto
5. Modificar el Precio
6. Modificar el % de Impuesto
7. Modificar si el producto pertenece a la Canasta Básica
8. Consultar el Precio
9. Consultar si un producto es de la Canasta Básica
10. Facturar
11. Verificar Inventario
12. Verificar Góndolas
13. Reportes
14. Salir

Cada una de esas opciones principales lo llevará por diferentes submenús u opciones que debe seleccionar para continuar, los cuales se explican a continuación.

Opción 1. Insertar Pasillo

Al seleccionar la opción 1, el programa solicitará ingresar el número del nuevo pasillo, luego de lo cual preguntará por el nombre del nuevo pasillo. Al ingresar esta información, el programa responderá que el nuevo pasillo fue creado con éxito y mostrará los nuevos datos agregados, regresando al menú principal.

Opción 2. Insertar Producto

Al digitar 2 en el Menú Principal, el administrador lo que hace es ingresar a la opción de Insertar Producto y de inmediato mostrará el listado de los pasillos existentes en la base de datos, luego de lo cual preguntará en cual pasillo quiere insertar el producto.

Al ingresar el pasillo, el programa solicitará el nuevo código de producto por ingresar y por último el nombre del nuevo producto. Al agregar esa información el programa le hará saber que la información se agregó adecuadamente y mostrará de nuevo la información insertada.

Luego de esto, volverá al menú principal.

Opción 3. Insertar Marca

Esta opción insertará una nueva Marca en la base de datos. Para ello mostrará las opciones de los pasillos disponibles para que el administrador seleccione la opción deseada.

Al elegir el pasillo, el programa mostrará los productos en ese pasillo para que se escoja la opción requerida. Al seleccionar la opción de producto deseado, le pedirá que escriba el código de la marca nueva.

Luego de ingresar la marca nueva, le solicitará la cantidad existente y el precio de esta nueva marca y por último, le pedirá que defina si es un producto de canasta básica o no.

Una vez agregados los datos solicitados, mostrará toda la información ingresada y volverá al menú principal.

Opción 4. Consultar el % de Impuesto de un Producto

Esta opción regresará el porcentaje de impuesto de un producto seleccionado, para lo cual solicitará el pasillo deseado, los productos disponibles y las marcas existentes para que el Administrador ingrese la información, y luego mostrará el porcentaje solicitado.

Luego de mostrar esta información, llevará al administrador al menú principal.

Opción 5. Modificar Precio

Esta opción 5, le dará la posibilidad al administrador de cambiar un precio específico, para lo cual el administrador ingresará el pasillo, producto y marca deseada, luego de lo cual el programa solicitará el nuevo precio deseado

Al cambiar el precio en la base de datos, el programa mostrará un mensaje de que el precio se modificó correctamente y volverá al menú principal.

Opción 6. Modificar el % de Impuesto

Esta opción es muy similar a la 5, pues solicitará cual es el pasillo, producto y marca deseada, luego de lo cual el programa solicitará el nuevo porcentaje de impuesto de ese producto en específico.

Al cambiar ese porcentaje, el programa mostrará un mensaje de que el porcentaje se modificó correctamente y volverá al menú principal.

Opción 7. Modificar si el Producto pertenece a la Canasta Básica

Esta opción también es muy similar a las dos anteriores y de la misma forma solicitará cual es el pasillo, producto y marca deseada, luego de lo cual el programa solicitará si el producto seleccionado pertenece a la canasta básica o no.

Al cambiar ese dato, el programa mostrará un mensaje haciendo saber que el dato ha sido modificado adecuadamente y volverá al menú principal.

Opción 8. Consultar el precio

Esta opción mostrará el precio de un producto en específico, pero no podrá modificarlo. Para ello solicitará cual es el pasillo, producto y marca deseada, luego de lo cual el programa mostrará el precio deseado del producto seleccionado.

Luego de mostrar esta información, el programa volverá al menú principal.

Opción 9. Consultar si un Producto pertenece a la Canasta Básica

Esta opción también es sólo de consulta sin posibilidad de modificación del dato, para lo que solicitará cual es el pasillo, producto y marca deseada, luego de lo cual el programa mostrará si el producto seleccionado pertenece a la Canasta Básica.

Luego de mostrar esta información, el programa volverá al menú principal.

Opción 10. Facturar

Esta opción también es sólo de consulta sin posibilidad de modificación del dato, para lo que solicitará cual es el pasillo, producto y marca deseada, luego de lo cual el programa mostrará si el producto seleccionado pertenece a la Canasta Básica.

Luego de mostrar esta información, el programa volverá al menú principal.

Opción 11. Verificar Inventario

Con esta opción 11, el administrador podrá saber cuáles productos tienen un inventario menor a 20, por lo que al seleccionarse esta opción mostrará un listado con todos los productos que estén en esta condición.

Luego de mostrar esta información, el programa volverá al menú principal.

Opción 12. Verificar Góndolas

Esta opción es muy similar a la anterior, pues con ella el administrador podrá saber cuáles productos tienen un inventario en góndola menor a 3, por lo que al seleccionarse esta opción mostrará un listado con todos los productos que estén en esta condición.

Luego de mostrar esta información, el programa volverá al menú principal.

Opción 13. Reportes

Esta opción es muy similar a la anterior, pues con ella el administrador podrá saber cuáles productos tienen un inventario en góndola menor a 3, por lo que al seleccionarse esta opción mostrará un listado con todos los productos que estén en esta condición.

Luego de mostrar esta información, el programa volverá al menú principal.

Opción 14. Salir

Con esta opción 14, el administrador saldrá del programa.

Anexos

Se escogió utilizar Quicksort para el ordenamiento por su eficiencia y usar listas simples para estructuras extra por su simplicidad.