

Propuesta de proyecto final programación, un inventario de repuestos automovilísticos.

Juan Esteban Barrera Ortiz
Ingeniería electrónica.
Universidad Nacional de Colombia.
jbarreraor@unal.edu.co

Ilson Davey Cáceres
Ingeniería electrónica.
Universidad Nacional de Colombia.
icaceresm@unal.edu.co

Samuel Bermudez
Ingeniería electrónica
Universidad Nacional de Colombia.
sabermudezc@unal.edu.co

1. Problema.

En una empresa de repuestos para automovil, existe el problema de que no se lleva un registro exacto de los objetos disponibles, el ya conocido inventario. Esta falta de "orden" trae consigo algunos problemas que hacen que las tareas de los trabajadores sean menos eficientes, además de que abre la puerta a que ocurra algún tipo de corrupción. La pérdida de objetos. No saber que repuestos hacen falta para surtir el establecimiento es un problema, que aunque nunca ha sido crítico en la historia de la tienda, es ineficiente. Otro problema derivado de los anteriores es que hace falta comprobar la existencia de un producto para decirle al cliente si esta disponible para la venta, al no tener acceso rápido a una base de datos que contenga lo necesario, hace falta buscar los productos en el estante, lo cual genera un retraso en la atención al cliente.

2. Objetivos.

2.1. Objetivo general.

Crear un programa de inventariado optimo y facil de usar para la empresa de repuestos automovilisticos SURTIDORA RENAULT FIAT LTDA.

2.2. Objetivos especificos.

- Por medio de python, crear un programa que genere un inventario que permita llevar un orden de los repuestos, esto con una interfaz amigable para el usuario.
- Asegurar la facilidad y accesibilidad del programa para que la capacitación para usarlo sea corta y tienda a ser nula.

3. Origen de los datos

En un principio, por la cantidad de tiempo con la que se cuenta, y por la gran cantidad de productos que ofrece la tienda, se va a crear una lista con los repuestos mas vendidos. En general, la lista va a contener el nombre del

producto, un identificador numerico, la cantidad disponible y el precio de venta. Como opcion, el usuario va a tener la posibilidad de agregar productos nuevos, al igual que darle uso de inventario, es decir, agregar productos cuando se adquieran y removerlos cuando sean vendidos.

Uno de los valores añadidos es que el algoritmo le avise al usuario que objetos estas escasos, esto se haria charlando con las personas del establecimiento con las que se determinaria un numero limite en el que ya se clasifique a un producto en escasez.

Por último, en el muy probable caso de que se quiera agregar un valor extra al programa, con el cual, seria "innovador", los datos serian obtenidos de el almacen como tal, ya que, al final, el proposito del proyecto es hacer algo que sea útil para la tienda, además de que no sea tedioso y los trabajadores de ahora puedan aprender a usarlo rápidamente, y para cumplir con este objetivo, se deben tomar datos y opiniones de la empresa, de modo de que se pueda ofrecer el mas optimo inventario.

4. Diagrama de flujo

Anotación: para realizar este proyecto, el punto de partida va a ser el trabajo hecho en clase con relación a la compra e inventariado de frutas, por lo que, con la libreria open, se creará el archivo que contenga el inventario. Además, debido a que el programa va a permitir agregar productos, la idea es aparte de hacerlo específicamente para la tienda de repuestos, también dejarlo abierto para que cualquier negocio tenga acceso y pueda hacer uso de este.

Proyecto Final.

Ilson Davey Caceres Montesino | October 11, 2022

Este algoritmo puede estar sujeto a cambios en su versión final, por lo que este diagrama es solo un boceto principal.

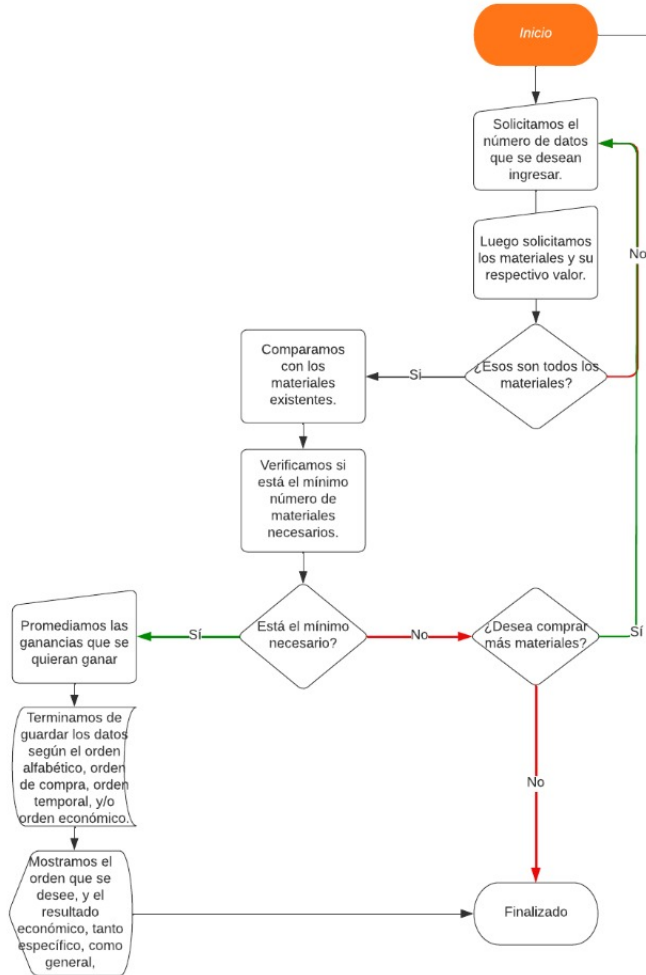


Figura 1: Algoritmo para el inventariado