

## **PROYECTO:**

Análisis de rotación  
de mercancía en

**L I F E S T O R E**

## INDICE

INTRODUCCIÓN .....	3
DEFINICIÓN DEL CÓDIGO .....	3
SOLUCIÓN AL PROBLEMA.....	4
CONCLUSIÓN .....	6

# INTRODUCCIÓN

**LIFESTORE** es una tienda virtual que se dedica al comercio de artículos de tecnología, y que actualmente atraviesa por una crisis de acumulación de inventario, a la vez que se ha detectado una reducción significativa en las búsquedas de un grupo importante de productos, lo que ha ocasionado una disminución sustancial en sus ventas del último trimestre.

Para dar solución a este problema, se ha desarrollado un análisis de la rotación de productos a través de la creación de un algoritmo de programación en Python en el que se busca identificar:

1. Productos más vendidos y productos rezagados, para lo cual se muestran:
  - 50 productos con mayores ventas
  - 50 productos con mayor búsquedas.
  - Productos con menores ventas de cada categoría (50% del total)
  - Productos con menores búsquedas de cada categoría (50% del total)
2. Productos por reseña en el servicio, para lo cual se muestran:
  - 20 productos con las mejores reseñas, considerando los productos con devolución.
  - 20 productos con las peores reseñas, considerando los productos con devolución.
3. Resumen de ingresos, para lo cual se muestran:
  - Total de ingresos
  - Ventas promedio mensuales
  - Total anual
  - Meses con más ventas al año

Dicho código, se muestra explicado a continuación y se encuentra en el repositorio de GitHub: [https://github.com/AriadnaRamirez/PROYECTO-01-RAMIREZ\\_ARIADNA](https://github.com/AriadnaRamirez/PROYECTO-01-RAMIREZ_ARIADNA)

## DEFINICIÓN DEL CÓDIGO

El código que se encuentra en el repositorio de GitHub: [https://github.com/AriadnaRamirez/PROYECTO-01-RAMIREZ\\_ARIADNA](https://github.com/AriadnaRamirez/PROYECTO-01-RAMIREZ_ARIADNA), comienza con un menú de inicio de sesión en el que le usuario deberá ingresar los datos validados para poder ingresar al programa, estos datos son:

<i>Usuario</i>	<i>contraseña</i>
<i>Lifestore</i>	<i>1234</i>
<i>Ls_ventas</i>	<i>2567</i>
<i>Ls_invitado</i>	<i>1234</i>

En caso de no ingresar los datos de inicio de sesión de forma correcta a lo largo de tres intentos, el programa se cerrará. Por el contrario, si el usuario ingresa forma correcta, este pasará a un segundo menú, en el que se le solicitará elegir una opción para ver la información por categorías. Estas categorías se clasifican en

- a) Ver productos más vendidos y más rezagados
- b) Ver productos por reseña de servicio
- c) Ver reporte de ingresos

```
Bienvenido a la plataforma de análisis de rotación de LIFE STORE

* * * * * L O G I N * * * * *

Ingresa tu usuario: lifestore
Ingresa tu contraseña:1234

HOLA! lifestore BIENVENIDO

¿Qué deseas hacer?

a) Ver productos más vendidos y más rezagados
b) Ver productos por reseña de servicio
c) Ver reporte de ingresos

Opción: █
```

Este punto podrá presentarse tres situaciones:

a) Ver productos más vendidos y más rezagados

El usuario podrá ver:

- 50 productos con mayores ventas
- 50 productos con mayor búsquedas.
- Productos con menores ventas de cada categoría (50% del total)
- Productos con menores búsquedas de cada categoría (50% del total)

b) Ver productos por reseña de servicio

El usuario podrá ver:

- 20 productos con las mejores reseñas, considerando los productos con devolución.
- 20 productos con las peores reseñas, considerando los productos con devolución.

c) Ver reporte de ingresos

El usuario podrá ver:

- Total de ingresos
- Ventas promedio mensuales
- Total anual
- Meses con más ventas al año

Una vez elegida la opción a, b o c, el programa mostrará los datos según la categoría y posteriormente terminará el programa.

## SOLUCIÓN AL PROBLEMA

Podemos observar que existe un grave problema en cuanto el cumulo de inventario, sin embargo, este podría redirigirse de la siguiente manera:

- Invertir el inventario en procesadores y SSD's, ya que son los que tienen mayores ventas, específicamente los productos:
  - 54
  - 3
  - 5
  - 42
  - 57
  - 29
  - 4
  - 2
  - 47
  - 48
- Haciendo una relación con las búsquedas, podemos predecir que de este inventario "priorizado", los que más buscará el mercado serán los siguientes:
  - 54
  - 57
  - 29
  - 3
  - 4
  - 47
  - 5
  - 48
  - 2
  - 42

De esta forma, los productos en los que se debería invertir para reducir el sobre inventario deberán ser :

- 54 SSD Kingston A400, 120GB, SATA III, 2.5", 7mm,
- 57 SSD Adata Ultimate SU800, 256GB, SATA III, 2.5", 7mm,
- 29 Tarjeta Madre ASUS micro ATX TUF B450M-PLUS GAMING, S-AM4, AMD B450, HDMI, 64GB DDR4 para AMD,
- 3 Procesador AMD Ryzen 5 2600, S-AM4, 3.40GHz, Six-Core, 16MB L3 Cache, con Disipador Wraith Stealth,
- 4 Procesador AMD Ryzen 3 3200G con Gráficos Radeon Vega 8, S-AM4, 3.60GHz, Quad-Core, 4MB L3, con Disipador Wraith Spire,
- 47 SSD XPG SX8200 Pro, 256GB, PCI Express, M.2,
- 5 Procesador Intel Core i3-9100F, S-1151, 3.60GHz, Quad-Core, 6MB Cache (9na. Generación - Coffee Lake),

- 48 SSD Kingston A2000 NVMe, 1TB, PCI Express 3.0, M2,
- 2 Procesador AMD Ryzen 5 3600, S-AM4, 3.60GHz, 32MB L3 Cache, con Disipador Wraith Stealth,
- 42 Tarjeta Madre ASRock Micro ATX B450M Steel Legend, S-AM4, AMD B450, HDMI, 64GB DDR4 para AMD

## CONCLUSIÓN

Definitivamente, los problemas que se presentan en LIFESTORE son amplios y pueden tener múltiples soluciones, sin embargo, la que más destaca sería vender aquellos productos que no representan una ganancia constante para la empresa, sino que más bien generan costos por almacenaje. De esta manera una de las principales estrategias a tomar debería ser la venta con descuento de productos que no se han vendido durante todo el periodo del 2020 no solo porque no se venden, sino porque están generando costos de almacenamiento.

Por otra parte, el aumento en stock de los elementos mostrados en la solución del problema, que son los que representan una mayor ganancia para LIFESTORESALLES, a la vez que tiene una rotación rápida, pues los clientes los buscan y los compran con frecuencia.