

PROYECTO 1

INTRODUCCIÓN A PYTHON

Elaborado por
IVÁN CRUZ GONZÁLEZ



ÍNDICE

| | |
|---|-----------|
| INTRODUCCIÓN | 2 |
| DEFINICIÓN DEL CÓDIGO | 3 |
| SOLUCIÓN AL PROBLEMA | 20 |
| PRODUCTOS MÁS VENDIDOS Y PRODUCTOS REZAGADOS | 20 |
| 50 productos con mayores ventas | 20 |
| 100 productos con mayores búsquedas | 28 |
| 50 productos con menores ventas por categoría | 36 |
| 100 productos con menores búsquedas por categoría | 44 |
| PRODUCTOS POR RESEÑA EN EL SERVICIO | 57 |
| 20 productos con mejores reseñas | 57 |
| 20 productos con peores reseñas | 61 |
| Total de ingresos y ventas promedio mensual | 65 |
| Total anual y meses con más ventas al año | 67 |
| RESULTADO DEL ANÁLISIS Y POSIBLES SOLUCIONES AL PROBLEMA | 68 |
| CONCLUSIÓN | 71 |

INTRODUCCIÓN

LifeStore es una tienda virtual que maneja una amplia gama de artículos; recientemente, la Gerencia de ventas, se percató que la empresa tiene una importante acumulación de inventario. Asimismo, se ha identificado una reducción en las búsquedas de un grupo importante de productos, lo que ha redundado en una disminución sustancial de sus ventas del último trimestre.

Derivado de esta situación, la Gerencia de ventas solicitada la realización de un análisis de la rotación de productos identificando los siguientes elementos:

- ✓ Categorías con menores ventas y categorías con menores búsquedas.
- ✓ Categorías con mayores ventas y categorías con mayores búsquedas.
- ✓ Sugerir una estrategia de productos a retirar del mercado, así como sugerencia de cómo reducir la acumulación de inventario considerando los datos mensuales.

Para realizar el análisis se utilizó el archivo `lifestore-file.py`, el cual contiene los registros de las compras, búsquedas y productos manejados por la tienda. Como parte de las tareas de análisis se consideró el desarrollo de un sistema de análisis, en el que mediante un login de usuario-administrador muestra reportes que consideran los siguientes puntos:

Productos más vendidos y productos rezagados:

- ✓ Genera un listado de los 50 productos con mayores ventas y uno con los 100 productos con más búsquedas.
- ✓ Por categoría, genera un listado con los 50 productos con menores ventas y uno con los 100 productos con menores búsquedas.

Productos por reseña en el servicio

- ✓ Mostrar dos listados de 20 productos cada uno, un listado para productos con las mejores reseñas y otro para las peores, considerando los productos con devolución.

Total de ingresos y ventas promedio mensuales, total anual y meses con más ventas al año

A continuación, se muestra el desarrollo de la solución y las conclusiones que arroja el análisis del problema basado en los resultados obtenidos con la implementación del sistema de reporte.

DEFINICIÓN DEL CÓDIGO

Se muestra el código implementado en **Python versión 3.8.6** mismo que se encuentra comentado y en donde se describen sus variables y algunos de los procesos más importantes que realiza para la solución del problema.

```
from lifestore_file import lifestore_searches #importar la lista que contiene los datos de búsqueda de los productos
from lifestore_file import lifestore_sales #importar la lista que contiene las ventas
from lifestore_file import lifestore_products #importar la lista de productos

#Lista de administradores del sistema
usuarios_lifestore = [["admin","adminlifestore"],["ivancho","iv4n0ch0"],["root","12345root"]]
#declaración de la variable que controla el flujo del sistema en general
salir = False
#variable para validar al usuario en el sistema
usuario_valido = False
#ciclo que permite validar usuarios para inciar el sistema (ciclo principal)
while usuario_valido == False and salir == False:
    print("\nBienvenidos al sistema LifeStore")
    usuario = input("Escriba su nombre de usuario: ") #variable que recibe el nombre de usuario
    password = input("Escriba su contraseña: ") #variable que recibe la contraseña
    for user_pass in usuarios_lifestore: #ciclo para validar al usuario y contraseña en la listas de usuarios válidos
        if user_pass[0] == usuario and user_pass[1] == password:
            usuario_valido = True
            break
    if usuario_valido == True: #Si el usuario y el password son correctos, el usuario puede ingresar al sistema
        while salir == False: #inicio del While principal
            #Se imprime el menú principal de opciones
            print("\nSeleccione la opción deseada:")
            print("1) Productos más vendidos y productos rezagados")
            print("2) Productos por reseña en el servicio")
            print("3) Totales")
            print("4) Salir")
```

```

opcion = input("\nTeclear la opción: ") #Se pide que ingrese una opción válida
if opcion == "4": #Si la opción es Salir
    opcion_valida = False #variable que valida si la opción seleccionada es correcta
    while opcion_valida == False: #ciclo que verifica si el usuario desea salir del sistema
        salida = input("\n¿Estás seguro que deseas salir? (S/N): ")
        if (salida == "S") or (salida == "s"):
            salir = True
            opcion_valida = True
        elif (salida == "N") or (salida == "n"):
            salir = False
            opcion_valida = True
        else:
            print("\n¡opción incorrecta!")

elif opcion == "1": #Productos más vendidos y productos rezagados
    menu_principal = False
    opcion_valida = False
    while menu_principal == False and opcion_valida == False: #mientras no regrese al menú principal o la opción no
sea la correcta
        print("\na) 50 productos con mayores ventas")
        print("\nb) 100 productos con mayores búsquedas")
        print("\nc) 50 productos con menores ventas por categoría")
        print("\nd) 100 productos con menores búsquedas por categoría")
        print("\ne) Regresar al menú principal")
        opcion= input("\nTeclear la opción: ")

    if opcion == "a" or opcion == "A": #50 productos con mayores ventas
        lifestore_50_most_sales = [] #Lista que contendrá los 50 productos más vendidos
        for producto_catalogo in lifestore_products: #ciclo para recorrer el catálogo de productos
            vendidos = 0 #variable que llevará el conteo de productos vendidos
            monto_vendido = 0 #variable que llevará la suma en monto de lo vendido
            for producto_venta in lifestore_sales: #ciclo para recorrer el listado de ventas
                if producto_catalogo[0] == producto_venta[1]: #si las claves de producto coinciden, cuenta como
vendido
                    vendidos += 1

```

```

        monto_vendido += producto_catalogo[2]
        lifestore_50_most_sales.append([producto_catalogo[0], producto_catalogo[1], vendidos, producto_catalogo[4], monto_vendido]) #agrega el item calculado a la lista
        #ordenar de mayor a menor venta
        #a continuación, se tiene el código para ordenar por inserción. Este código se replica a lo largo de la implementación del sistema.
        #el algoritmo para ordenar es el de inserción mediante recorrido de la lista
        n = len(lifestore_50_most_sales) #calcula la longitud de la lista
        for i in range(1, n): #ciclo para recorrer la lista
            valor = lifestore_50_most_sales[i][2] #variable que guarda el valor a comparar
            aux = lifestore_50_most_sales[i] #variable auxiliar para guardar el registro a comparar
            j = i #el índice j se iguala a la posición actual del índice i
            #mientras el índice j sea mayor que cero y el valor actual de la lista en la posición j-1 sea menor que el valor comparado
            while j > 0 and lifestore_50_most_sales[j-1][2] < valor:
                lifestore_50_most_sales[j] = lifestore_50_most_sales[j-1] #mueve el registro de la posición j a la j-1
                j -= 1 #decrementa el índice j
            lifestore_50_most_sales[j] = aux #actualiza la posición j de la lista con el valor del registro auxiliar
        #termina de ordenar la lista mediante el recorrido de la misma
        lifestore_50_most_sales = lifestore_50_most_sales[0:50] #limita la lista a los 50 primeros items (incluye si su número de ventas es 0)
        i = 1 #variable que lleva el conteo de productos en el listado
        monto_total_vendido = 0 #variable que llevará la suma del monto total de los 50 productos
        stock_total_restante = 0 #variable que llevará la suma del stock total restante
        stock_total_vendido = 0 #variable que llevará la suma del stock total vendido
        for mas_vendidos in lifestore_50_most_sales: #ciclo para imprimir la lista
            #si el valor es igual a cero (o sea, no hay registro alguno de venta) entonces, desplegar
            #el resto de elementos ya no tiene razón de ser y por lo tanto, se debe de truncar el desplegado
            if mas_vendidos[2] == 0:
                break
            print("\nProducto No. ", i)
            print("Id: ", mas_vendidos[0])
            print("Producto: ", mas_vendidos[1])

```

```

        print("Vendidos: ", mas_vendidos[2])
        print("Monto vendido: ", mas_vendidos[4])
        print("Stock: ", mas_vendidos[3])
        print("-----")
        i += 1
        monto_total_vendido += mas_vendidos[4]
        stock_total_restante += mas_vendidos[3]
        stock_total_vendido += mas_vendidos[2]
    print("\nValor total de las ventas: ", monto_total_vendido)
    print("Stock total restante: ", stock_total_restante)
    print("Stock total vendido: ", stock_total_vendido)
    print("+++++")

elif opcion == "b" or opcion == "B": #100 productos con mayores búsquedas
    lifestore_100_most_search = [] #lista que contendrá los 100 productos con mayores búsquedas
    for producto_catalogo in lifestore_products: #ciclo para recorrer el catálogo de productos
        search = 0 #variable que cuenta cuántas veces aparece en una búsqueda
        for producto_buscado in lifestore_searches: #ciclo para recorrer el listado de búsquedas
            if producto_catalogo[0] == producto_buscado[1]: #si las claves de producto coinciden, cuenta un
a búsqueda
                search += 1
        lifestore_100_most_search.append([producto_catalogo[0], producto_catalogo[1], search, producto_catalogo[4]]) #agrega el item calculado a la lista
    #ordenar de mayor a menor
    n = len(lifestore_100_most_search) #calcula la longitud de la lista
    for i in range(1, n): #ciclo para recorrer la lista
        valor = lifestore_100_most_search[i][2]
        aux = lifestore_100_most_search[i]
        j = i
        while j > 0 and lifestore_100_most_search[j-1][2] < valor:
            lifestore_100_most_search[j] = lifestore_100_most_search[j-1]
            j -= 1
        lifestore_100_most_search[j] = aux
    #fin del ciclo para ordenar

```

```

lifestore_100_most_search = lifestore_100_most_search[0:100] #trunca la lista a los primeros 100 elemen
tos

i = 1 #variable para llevar el conteo de productos en la lista de reporte
for mas_buscados in lifestore_100_most_search: #ciclo para imprimir la lista
    #si el valor es igual a cero (o sea, no hay registro alguno de búsqueda) entonces, desplegar
    #el resto de elementos ya no tiene razón de ser y por lo tanto, se debe de truncar el desplegado
    if mas_buscados[2] == 0:
        break
    print("\nProducto No. ",i)
    print("Id: ", mas_buscados[0])
    print("Producto: ", mas_buscados[1])
    print("No.de búsquedas: ", mas_buscados[2])
    print("Stock: ", mas_buscados[3])
    print("-----")
    i += 1
print("+++++")

elif opcion == "c" or opcion == "C": #50 productos menos vendidos por categoría
lifestore_50_less_sales_by_c = [] #Lista que contendrá los 50 productos menos vendidos ordenados por ca
tegoría

for producto_catalogo in lifestore_products: #ciclo para recorrer el catálogo de productos
    vendidos = 0 #variable para contar el número de productos vendidos
    monto_menos_vendidos = 0 #variable asigna el precio unitario del producto
    for producto_venta in lifestore_sales: #ciclo para recorrer el listado de ventas
        if producto_catalogo[0] == producto_venta[1]: #si las claves de producto coinciden, cuenta como
venta
            vendidos += 1
            monto_menos_vendidos = producto_catalogo[2]
            #agrega el item calculado a la lista
            lifestore_50_less_sales_by_c.append([producto_catalogo[0],producto_catalogo[1],producto_catalogo[3]
, vendidos,producto_catalogo[4], monto_menos_vendidos])
            #ordenar por menor venta
    n = len(lifestore_50_less_sales_by_c) #calcula la longitud de la lista
    for i in range(1, n): #ciclo para recorrer la lista
        valor = lifestore_50_less_sales_by_c[i][3]

```



```

        aux = lifestore_50_less_sales_by_c[i]
        j = i
        while j > 0 and lifestore_50_less_sales_by_c[j-1][3] > valor:
            lifestore_50_less_sales_by_c[j] = lifestore_50_less_sales_by_c[j-1]
            j -=1
        lifestore_50_less_sales_by_c[j] = aux
lifestore_50_less_sales_by_c = lifestore_50_less_sales_by_c[0:50] #Trunca la lista a los 50 primeros el
mentos

#ordenar por cada categoría
n = len(lifestore_50_less_sales_by_c) #calcula la longitud de la lista
for i in range(1, n): #ciclo para recorrer la lista
    valor = lifestore_50_less_sales_by_c[i][2]
    aux = lifestore_50_less_sales_by_c[i]
    j = i
    while j > 0 and lifestore_50_less_sales_by_c[j-1][2] > valor:
        lifestore_50_less_sales_by_c[j] = lifestore_50_less_sales_by_c[j-1]
        j -=1
    lifestore_50_less_sales_by_c[j] = aux
cambio = "" #variable que compara si existe un cambio de categoría durante el recorrido para imprimir
i = 1 #variable que lleva el conteo de productos en el listado
subtotales = False #variable que controla la impresión de subtotales por categoría
total_stock = 0 #variable que lleva la suma total del stock de los 50 productos menos vendidos
total_monto = 0 #variable que lleva la suma total del monto equivalente del stock
for menos_vendidos_x_c in lifestore_50_less_sales_by_c: #ciclo para imprimir la lista por categoría
    #si existe un cambio de categoría durante el despliegue, imprime un separador para indicar el cambi
o

    if cambio != menos_vendidos_x_c[2]:
        if subtotales == True:
            print("\nTotal en stock de esta categoría: ", stock_menos_vendidos_x_cat)
            print("Valor del stock en esta categoría: ", monto_menos_vendidos_x_cat)
            total_stock += stock_menos_vendidos_x_cat
            total_monto += monto_menos_vendidos_x_cat
        print("-----")

    print(menos_vendidos_x_c[2])
-")

```

```

print("-----")
-")

cambio = menos_vendidos_x_c[2]
monto_menos_vendidos_x_cat = 0 #variable que llevará la suma del monto de productos no vendidos
por cat

stock_menos_vendidos_x_cat = 0 #variable que llevará la suma del stock de productos menos vendi
dos por categoría

    subtotales = True
    print("\nProducto No: ", i)
    print("Id: ", menos_vendidos_x_c[0])
    print("Producto: ", menos_vendidos_x_c[1])
    print("Ventas: ", menos_vendidos_x_c[3])
    print("Stock: ", menos_vendidos_x_c[4])
    monto_menos_vendidos_x_cat += menos_vendidos_x_c[5] * menos_vendidos_x_c[4]
    stock_menos_vendidos_x_cat += menos_vendidos_x_c[4]
    i += 1
    print("\nTotal en stock de esta categoría: ", stock_menos_vendidos_x_cat)
    print("Valor del stock de esta categoría: ", monto_menos_vendidos_x_cat)
    print("\n+++++")
    total_stock += stock_menos_vendidos_x_cat
    total_monto += monto_menos_vendidos_x_cat
    print("Stock total del listado: ", total_stock)
    print("Valor del stock del listado: ", total_monto)

elif opcion == "d" or opcion == "D": #100 productos con menores búsquedas
    lifestore_100_less_search_by_c = [] #lista que contendrá los 100 productos con menores búsquedas
    for producto_catalogo in lifestore_products: #ciclo para recorrer el catálogo de productos
        search = 0 #variable que lleva el conteo de búsquedas
        for producto_buscado in lifestore_searches: #ciclo para recorrer el listado de búsquedas
            if producto_catalogo[0] == producto_buscado[1]: #si las claves de producto coinciden, cuenta co
mo búsqueda

                search += 1

        lifestore_100_less_search_by_c.append([producto_catalogo[0], producto_catalogo[1], producto_catalogo[
3], search, producto_catalogo[4]]) #agrega el item calculado a la lista
        #ordenar de menor a mayor

```

```

n = len(lifestore_100_less_search_by_c) #calcula la longitud de la lista
for i in range(1, n): #ciclo para recorrer la lista
    valor = lifestore_100_less_search_by_c[i][3]
    aux = lifestore_100_less_search_by_c[i]
    j = i
    while j > 0 and lifestore_100_less_search_by_c[j-1][3] > valor:
        lifestore_100_less_search_by_c[j] = lifestore_100_less_search_by_c[j-1]
        j -=1
    lifestore_100_less_search_by_c[j] = aux
lifestore_100_less_search_by_c = lifestore_100_less_search_by_c[0:100]
#y luego, ordenar por categoría
n = len(lifestore_100_less_search_by_c) #calcula la longitud de la lista
for i in range(1, n): #ciclo para recorrer la lista
    valor = lifestore_100_less_search_by_c[i][2]
    aux = lifestore_100_less_search_by_c[i]
    j = i
    while j > 0 and lifestore_100_less_search_by_c[j-1][2] > valor:
        lifestore_100_less_search_by_c[j] = lifestore_100_less_search_by_c[j-1]
        j -=1
    lifestore_100_less_search_by_c[j] = aux
cambio = "" #variable para detectar un cambio de categoría durante la impresión
i = 1
for menos_buscados_x_c in lifestore_100_less_search_by_c: #ciclo para imprimir la lista por categoría
    if cambio != menos_buscados_x_c[2]: #si hay un cambio de categoría, imprimir separación de bloque
        print("-----")

        print(menos_buscados_x_c[2])
        print("-----")

        cambio = menos_buscados_x_c[2]
    print("\nProducto No: ", i)
    print("Id: ", menos_buscados_x_c[0])
    print("Producto: ", menos_buscados_x_c[1])
    print("Búsquedas: ", menos_buscados_x_c[3])
    print("Stock: ", menos_buscados_x_c[4])

```

```

        i += 1
        print("+++++")

    elif opcion == "e" or opcion == "E": #volver al menú principal
        menu_principal = True
        opcion_valida = True
    else:
        print("\n¡opción incorrecta!")

elif opcion == "2": #Productos por reseña en el servicio
    menu_principal = False
    opcion_valida = False
    while menu_principal == False and opcion_valida == False: #mientras entre al menú o la opción tecleada no sea v
álida

        print("\na) 20 productos con mejores reseñas")
        print("\nb) 20 productos con peores reseñas")
        print("\nc) Regresar al menú principal")
        opcion= input("\nTeclear la opción: ")

    if opcion == "a" or opcion == "A": #20 productos con mejores reseñas
        lifestore_20_best_score = [] #Lista que contendrá los 20 productos con mejor reseña
        for producto_catalogo in lifestore_products: #ciclo para recorrer el catálogo de productos
            score = 0 #variable que cuenta el score de reseña del producto
            no_productos = 0 #variable que cuenta el número de productos
            devoluciones = 0 #variable que cuenta el número de devolucioness
            for producto_venta in lifestore_sales: #ciclo para recorrer el listado de ventas
                if producto_catalogo[0] == producto_venta[1]: #si las claves de producto coinciden, suma el sco
re de reseña

                    if producto_venta[4] == 1: #si el producto tiene una devolución, contar la devolución
                        devoluciones += 1
                    score += producto_venta[2] #suma el score de reseña
                    no_productos += 1 #suma la cantidad de productos
                if no_productos == 0: #si el número de productos es cero, el cálculo del score de reseñas es cero (
para evitar la división entre cero)

```

```

        lifestore_20_best_score.append([producto_catalogo[0], producto_catalogo[1], 0, devoluciones, producto_catalogo[4]]) #agrega el item calculado a la lista
    else: #de otro modo, se calcula la división sin problema
        lifestore_20_best_score.append([producto_catalogo[0], producto_catalogo[1], score/no_productos, devoluciones, producto_catalogo[4]]) #agrega el item calculado a la lista

#ordenar lista de productos de mejor a peor reseña
n = len(lifestore_20_best_score) #calcula la longitud de la lista
for i in range(1, n): #ciclo para recorrer la lista
    valor = lifestore_20_best_score[i][2]
    aux = lifestore_20_best_score[i]
    j = i
    while j > 0 and lifestore_20_best_score[j-1][2] < valor:
        lifestore_20_best_score[j] = lifestore_20_best_score[j-1]
        j -= 1
    lifestore_20_best_score[j] = aux
#luego, ordena de menor a mayor número de devoluciones
for i in range(1, n): #ciclo para recorrer la lista
    valor = lifestore_20_best_score[i][3]
    aux = lifestore_20_best_score[i]
    j = i
    while j > 0 and lifestore_20_best_score[j-1][3] > valor:
        lifestore_20_best_score[j] = lifestore_20_best_score[j-1]
        j -= 1
    lifestore_20_best_score[j] = aux
lifestore_20_best_score = lifestore_20_best_score[0:20] #limita la lista a los 20 primeros elementos
i = 1 #variable para contar el número de productos listados
for mejor_reseña in lifestore_20_best_score: #ciclo para imprimir la lista
    if mejor_reseña[2] == 0: #sí los productos tienen score 0, no tiene sentido que aparezcan en la lista
        break
    print("\nProducto No. ", i)
    print("Id: ", mejor_reseña[0])
    print("Producto: ", mejor_reseña[1])
    print("Rate de reseñas: ", mejor_reseña[2])

```

```

        print("Devoluciones: ", mejor_reseña[3])
        print("Stock: ", mejor_reseña[4])
        print("-----")
        i += 1
    print("+++++")

elif opcion == "b" or opcion == "B":
    lifestore_20_worst_score = [] #Lista que contendrá los 20 productos con peor reseña
    for producto_catalogo in lifestore_products: #ciclo para recorrer el catálogo de productos
        score = 0 #variable que sumará el score
        no_productos = 0 #variable que contará el número de productos
        devoluciones = 0 #variable que contará el número de devoluciones
        for producto_venta in lifestore_sales: #ciclo para recorrer el listado de ventas
            if producto_catalogo[0] == producto_venta[1]: #si las claves de producto coinciden, suma el sco
re
                if producto_venta[4] == 1: #si el producto tiene devolución, se cuentan las devoluciones
                    devoluciones += 1
                    score += producto_venta[2]
                    no_productos += 1
            #si el conteo de productos fue cero, se pone a cero el promedio del score para evitar división por
cero
        if no_productos == 0:
            lifestore_20_worst_score.append([producto_catalogo[0], producto_catalogo[1], 0, devoluciones, produ
cto_catalogo[4]])
        else:
            lifestore_20_worst_score.append([producto_catalogo[0], producto_catalogo[1], score/no_productos, d
evoluciones, producto_catalogo[4]])

    #ordenar de peor a mejor reseña
    n = len(lifestore_20_worst_score) #calcula la longitud de la lista
    for i in range(1, n): #ciclo para recorrer la lista
        valor = lifestore_20_worst_score[i][2]
        aux = lifestore_20_worst_score[i]
        j = i
        while j > 0 and lifestore_20_worst_score[j-1][2] > valor:

```

```

        lifestore_20_worst_score[j] = lifestore_20_worst_score[j-1]
        j -=1
    lifestore_20_worst_score[j] = aux
    #y luego, ordena de mayor a menor devoluciones
    for i in range(1, n): #ciclo para recorrer la lista
        valor = lifestore_20_worst_score[i][3]
        aux = lifestore_20_worst_score[i]
        j = i
        while j > 0 and lifestore_20_worst_score[j-1][3] < valor:
            lifestore_20_worst_score[j] = lifestore_20_worst_score[j-1]
            j -=1
        lifestore_20_worst_score[j] = aux
    lifestore_20_worst_score = lifestore_20_worst_score[0:20] #limita la lista a los 50 primeros elementos
    i = 1 #variable para contar el número de productos de la lista
    for peor_reseña in lifestore_20_worst_score: #ciclo para imprimir la lista
        print("\nProducto No. ", i)
        print("Id: ", peor_reseña[0])
        print("Producto: ", peor_reseña[1])
        print("Rate de reseñas: ", peor_reseña[2])
        print("Devoluciones: ", peor_reseña[3])
        print("Stock: ", peor_reseña[4])
        print("-----")
        i += 1
    print("+++++")

    elif opcion == "c" or opcion == "C": #si la opción es regresar al menú principal
        menu_principal = True
        opcion_valida = True
    else:
        print("\n¡opción incorrecta!")

elif opcion == "3": #opción para mostrar el menú de ventas por mes y año
    menu_principal = False
    opcion_valida = False

```

```

while menu_principal == False and opcion_valida == False: #mientras entre al menú o la opción tecleada sea inválida

    print("\na) Total de ingresos y ventas promedio mensuales")
    print("b) Total anual y meses con más ventas al año")
    print("c) Regresar al menú principal")
    opcion= input("\nTeclear la opción: ")
    #inicia el cálculo por mes
    total_sales_month = [] #lista que contendrá los totales por mes
    #variables para sumar las ventas por mes del producto
    vent_en = vent_feb = vent_mar = vent_abr = vent_may = vent_jun = 0
    vent_jul = vent_ago = vent_sep = vent_oct = vent_nov = vent_dic = 0
    #variables para sumar la cantidad de productos vendidos en el mes
    vendido_en = vendido_feb = vendido_mar = vendido_abr = vendido_may = vendido_jun = 0
    vendido_jul = vendido_ago = vendido_sep = vendido_oct = vendido_nov = vendido_dic = 0
    for producto_catalogo in lifestore_products: #ciclo para recorrer el listado de productos
        for producto_venta in lifestore_sales: #ciclo para recorrer el listado de ventas
            #si el producto coincide con el registro de venta y el año corresponde a 2020
            if producto_catalogo[0] == producto_venta[1] and int(producto_venta[3][6:10]) == 2020:
                #si el producto no tiene devolución, entonces se suma al total de venta del mes correspondiente
                if producto_venta[4] != 1:
                    #si el mes corresponde a enero, suma la venta a enero y cuenta la venta
                    if int(producto_venta[3][3:5]) == 1:
                        vent_en += producto_catalogo[2]
                        vendido_en +=1
                    #si el mes corresponde a febrero, suma la venta a febrero y cuenta la venta
                    elif int(producto_venta[3][3:5]) == 2:
                        vent_feb += producto_catalogo[2]
                        vendido_feb += 1
                    #si el mes corresponde a marzo, suma la venta a marzo y cuenta la venta
                    elif int(producto_venta[3][3:5]) == 3:
                        vent_mar += producto_catalogo[2]
                        vendido_mar += 1
                    #si el mes corresponde a abril, suma la venta a abril y cuenta la venta
                    elif int(producto_venta[3][3:5]) == 4:
                        vent_abr += producto_catalogo[2]

```



```

        vendido_abr += 1
    #si el mes corresponde a mayo, suma la venta a mayo y cuenta la venta
    elif int(producto_venta[3][3:5]) == 5:
        vent_may += producto_catalogo[2]
        vendido_may += 1
    #si el mes corresponde a junio, suma la venta a junio y cuenta la venta
    elif int(producto_venta[3][3:5]) == 6:
        vent_jun += producto_catalogo[2]
        vendido_jun += 1
    #si el mes corresponde a julio, suma la venta a julio y cuenta la venta
    elif int(producto_venta[3][3:5]) == 7:
        vent_jul += producto_catalogo[2]
        vendido_jul += 1
    #si el mes corresponde a agosto, suma la venta a agosto y cuenta la venta
    elif int(producto_venta[3][3:5]) == 8:
        vent_ago += producto_catalogo[2]
        vendido_ago += 1
    #si el mes corresponde a septiembre, suma la venta a septiembre y cuenta la venta
    elif int(producto_venta[3][3:5]) == 9:
        vent_sep += producto_catalogo[2]
        vendido_sep += 1
    #si el mes corresponde a octubre, suma la venta a octubre y cuenta la venta
    elif int(producto_venta[3][3:5]) == 10:
        vent_oct += producto_catalogo[2]
        vendido_oct += 1
    #si el mes corresponde a noviembre, suma la venta a noviembre y cuenta la venta
    elif int(producto_venta[3][3:5]) == 11:
        vent_nov += producto_catalogo[2]
        vendido_nov += 1
    #si el mes corresponde a diciembre, suma la venta a diciembre y cuenta la venta
    elif int(producto_venta[3][3:5]) == 12:
        vent_dic += producto_catalogo[2]
        vendido_dic += 1

#validar si las ventas no fueron cero, para evitar la división por cero en el cálculo del promedio
#e introducirlas en la lista correspondiente para posteriormente imprimirlas

```

```
if vendido_en == 0:
    total_sales_month.append(['Enero', vent_en, 0])
else:
    total_sales_month.append(['Enero', vent_en, vent_en/vendido_en])
if vendido_feb == 0:
    total_sales_month.append(['Febrero', vent_feb, 0])
else:
    total_sales_month.append(['Febrero', vent_feb, vent_feb/vendido_feb])
if vendido_mar == 0:
    total_sales_month.append(['Marzo', vent_mar, 0])
else:
    total_sales_month.append(['Marzo', vent_mar, vent_mar/vendido_mar])
if vendido_abr == 0:
    total_sales_month.append(['Abril', vent_abr, 0])
else:
    total_sales_month.append(['Abril', vent_abr, vent_abr/vendido_abr])
if vendido_may == 0:
    total_sales_month.append(['Mayo', vent_may, 0])
else:
    total_sales_month.append(['Mayo', vent_may, vent_may/vendido_may])
if vendido_jun == 0:
    total_sales_month.append(['Junio', vent_jun, 0])
else:
    total_sales_month.append(['Junio', vent_jun, vent_jun/vendido_jun])
if vendido_jul == 0:
    total_sales_month.append(['Julio', vent_jul, 0])
else:
    total_sales_month.append(['Julio', vent_jul, vent_jul/vendido_jul])
if vendido_ago == 0:
    total_sales_month.append(['Agosto', vent_ago, 0])
else:
    total_sales_month.append(['Agosto', vent_ago, vent_ago/vendido_ago])
if vendido_sep == 0:
    total_sales_month.append(['Septiembre', vent_sep, 0])
else:
```

```

        total_sales_month.append(['Septiembre', vent_sep, vent_sep/vendido_sep])
    if vendido_oct == 0:
        total_sales_month.append(['Octubre', vent_oct, 0])
    else:
        total_sales_month.append(['Octubre', vent_oct, vent_oct/vendido_oct])
    if vendido_nov == 0:
        total_sales_month.append(['Noviembre', vent_nov, 0])
    else:
        total_sales_month.append(['Noviembre', vent_nov, vent_nov/vendido_nov])
    if vendido_dic == 0:
        total_sales_month.append(['Diciembre', vent_dic, 0])
    else:
        total_sales_month.append(['Diciembre', vent_dic, vent_dic/vendido_dic])
    if opcion == "a" or opcion == "A": #total de ingresos y venta mensual promedio
        for ventas_mensuales_promedios in total_sales_month: #ciclo para imprimir la lista
            print("\n+++++")
            print("Mes: ", ventas_mensuales_promedios[0] )
            print("Venta mensual: ", ventas_mensuales_promedios[1])
            print("Venta mensual promedio: ", ventas_mensuales_promedios[2])

    elif opcion == "b" or opcion == "B": #total anual y meses con mayor número de ventas
        venta_anual = vent_en + vent_feb + vent_mar + vent_abr + vent_may + vent_jun + vent_jul + vent_ago + vent_sep + vent_oct + vent_nov + vent_dic
        #ordenar las ventas mensuales de mayor a menor
        n = len(total_sales_month) #calcula la longitud de la lista
        for i in range(1, n): #ciclo para recorrer la lista
            valor = total_sales_month[i][1]
            aux = total_sales_month[i]
            j = i
            while j > 0 and total_sales_month[j-1][1] < valor:
                total_sales_month[j] = total_sales_month[j-1]
                j -=1
            total_sales_month[j] = aux
        #ciclo para imprimir la lista de ventas mensuales
        for venta_mensual in total_sales_month:

```

```

        #si la venta fue igual a cero, no tiene sentido seguir imprimiendo elementos
        if venta_mensual[1] == 0:
            break
        print("\n+++++")
        print("Mes: ", venta_mensual[0])
        print("Monto de venta: ", venta_mensual[1])
        print("\nTotal de ventas anuales: ", venta_anual)

    elif opcion == "c" or opcion == "C": #regresar al menú principal
        menu_principal = True
        opcion_valida = True
    else:
        print("\nopción incorrecta!")
else: #si se teclea una opción no válida desde el menú
    print("\nopción incorrecta!")

else: #En caso de que el usuario y/o el password no sean correctos
    print("\nUsuario o password incorrecto.")
    opcion_valida_user_psw = False
    #mientras no sea válida la opción de sí o no
    while opcion_valida_user_psw == False:
        salida = input("\n¿Deseas intentar con otro usuario/password de nuevo? (S/N): ")
        if (salida == "S") or (salida == "s"): #sale de la iteración para preguntar por usuario y contraseña de nuevo
            opcion_valida_user_psw = True
        elif (salida == "N") or (salida == "n"): #sale del sistema
            opcion_valida_user_psw = True
            salir = True
        else:
            print("\nopción incorrecta!")
#fin del While que itera el sistema

```

Solución al problema

A continuación, se muestran los reportes requeridos por la empresa y que servirán para realizar los análisis respectivos del inventario de productos y la solución a las principales problemáticas de stock y ventas que se han detectado.



PRODUCTOS MÁS VENDIDOS Y PRODUCTOS REZAGADOS

50 productos con mayores ventas

Producto No. 1

Id: 54

Producto: SSD Kingston A400, 120GB, SATA III, 2.5", 7mm

Vendidos: 50

Monto vendido: 12950

Stock: 300

Producto No. 2

Id: 3

Producto: Procesador AMD Ryzen 5 2600, S-AM4, 3.40GHz, Six-Core, 16MB L3 Cache, con Disipador Wraith Stealth

Vendidos: 42

Monto vendido: 129738

Stock: 987

Producto No. 3

Id: 5

Producto: Procesador Intel Core i3-9100F, S-1151, 3.60GHz, Quad-Core, 6MB Cache (9na. Generación - Coffee Lake)

Vendidos: 20

Monto vendido: 35580

Stock: 130

Producto No. 4

Id: 42

Producto: Tarjeta Madre ASRock Micro ATX B450M Steel Legend, S-AM4, AMD B450, HDMI, 64GB DDR4 para AMD

Vendidos: 18

Monto vendido: 32022

Stock: 0

Producto No. 5

Id: 57

Producto: SSD Adata Ultimate SU800, 256GB, SATA III, 2.5", 7mm

Vendidos: 15

Monto vendido: 13335

Stock: 15

Producto No. 6

Id: 29

Producto: Tarjeta Madre ASUS micro ATX TUF B450M-PLUS GAMING, S-AM4, AMD B450, HDMI, 64GB DDR4 para AMD

Vendidos: 14

Monto vendido: 34986

Stock: 10

Producto No. 7

Id: 2

Producto: Procesador AMD Ryzen 5 3600, S-AM4, 3.60GHz, 32MB L3 Cache, con Disipador Wraith Stealth

Vendidos: 13

Monto vendido: 54717

Stock: 182

Producto No. 8

Id: 4

Producto: Procesador AMD Ryzen 3 3200G con Gráficos Radeon Vega 8, S-AM4, 3.60GHz, Quad-Core, 4MB L3, con Disipador Wraith Spire

Vendidos: 13

Monto vendido: 28717

Stock: 295

Producto No. 9

Id: 47

Producto: SSD XPG SX8200 Pro, 256GB, PCI Express, M.2

Vendidos: 11

Monto vendido: 13299

Stock: 8

Producto No. 10

Id: 12

Producto: Tarjeta de Video ASUS NVIDIA GeForce GTX 1660 SUPER EVO OC, 6GB 192-bit GDDR6, PCI Express x16 3.0

Vendidos: 9

Monto vendido: 59571

Stock: 0

Producto No. 11

Id: 48

Producto: SSD Kingston A2000 NVMe, 1TB, PCI Express 3.0, M2

Vendidos: 9

Monto vendido: 23031

Stock: 50

Producto No. 12

Id: 7

Producto: Procesador Intel Core i7-9700K, S-1151, 3.60GHz, 8-Core, 12MB Smart Cache (9na. Generación Coffee Lake)

Vendidos: 7

Monto vendido: 59913

Stock: 114

Producto No. 13

Id: 31

Producto: Tarjeta Madre AORUS micro ATX B450 AORUS M (rev. 1.0), S-AM4, AMD B450, HDMI, 64GB DDR4 para AMD

Vendidos: 6

Monto vendido: 13374

Stock: 120

Producto No. 14

Id: 44

Producto: Tarjeta Madre MSI ATX B450 TOMAHAWK MAX, S-AM4, AMD B450, 64GB DDR4 para AMD

Vendidos: 6

Monto vendido: 16554

Stock: 0

Producto No. 15

Id: 18

Producto: Tarjeta de Video Gigabyte NVIDIA GeForce GT 1030, 2GB 64-bit GDDR5, PCI Express x16 3.0

Vendidos: 5

Monto vendido: 10995

Stock: 5

Producto No. 16

Id: 8

Producto: Procesador Intel Core i5-9600K, S-1151, 3.70GHz, Six-Core, 9MB Smart Cache (9na. Generación - Coffee Lake)

Vendidos: 4

Monto vendido: 21596

Stock: 8

Producto No. 17

Id: 6

Producto: Procesador Intel Core i9-9900K, S-1151, 3.60GHz, 8-Core, 16MB Smart Cache (9na. Generación Coffee Lake)

Vendidos: 3

Monto vendido: 35427

Stock: 54

Producto No. 18

Id: 11

Producto: Tarjeta de Video ASUS AMD Radeon RX 570, 4GB 256-bit GDDR5, PCI Express 3.0

Vendidos: 3

Monto vendido: 22197

Stock: 2

Producto No. 19

Id: 49

Producto: Kit SSD Kingston KC600, 1TB, SATA III, 2.5, 7mm

Vendidos: 3

Monto vendido: 9417

Stock: 3

Producto No. 20

Id: 51

Producto: SSD Kingston UV500, 480GB, SATA III, mSATA

Vendidos: 3

Monto vendido: 7197

Stock: 0

Producto No. 21

Id: 1

Producto: Procesador AMD Ryzen 3 3300X S-AM4, 3.80GHz, Quad-Core, 16MB L2 Cache

Vendidos: 2

Monto vendido: 6038

Stock: 16

Producto No. 22

Id: 21

Producto: Tarjeta de Video MSI AMD Mech Radeon RX 5500 XT MECH Gaming OC, 8GB 128-bit GDDR6, PCI Express 4.0

Vendidos: 2

Monto vendido: 10318

Stock: 0

Producto No. 23

Id: 25

Producto: Tarjeta de Video Sapphire AMD Pulse Radeon RX 5500 XT Gaming, 8GB 128-bit GDDR6, PCI Express 4.0

Vendidos: 2

Monto vendido: 11058

Stock: 10

Producto No. 24

Id: 33

Producto: Tarjeta Madre ASUS ATX PRIME Z390-A, S-1151, Intel Z390, HDMI, 64GB DDR4 para Intel

Vendidos: 2

Monto vendido: 8538

Stock: 43

Producto No. 25

Id: 52

Producto: SSD Western Digital WD Blue 3D NAND, 2TB, M.2

Vendidos: 2

Monto vendido: 11318

Stock: 13

Producto No. 26

Id: 74

Producto: Logitech Bocinas para Computadora con Subwoofer G560, Bluetooth, Inalámbrico, 2.1, 120W RMS, USB, negro

Vendidos: 2

Monto vendido: 8478

Stock: 1

Producto No. 27

Id: 85

Producto: Logitech Audífonos Gamer G635 7.1, Alámbrico, 1.5 Metros, 3.5mm, Negro/Azul

Vendidos: 2

Monto vendido: 4318

Stock: 39

Producto No. 28

Id: 10

Producto: MSI GeForce 210, 1GB GDDR3, DVI, VGA, HDCP, PCI Express 2.0

Vendidos: 1

Monto vendido: 889

Stock: 13

Producto No. 29

Id: 13

Producto: Tarjeta de Video Asus NVIDIA GeForce GTX 1050 Ti Phoenix, 4GB 128-bit GDDR5, PCI Express 3.0
Vendidos: 1
Monto vendido: 3989
Stock: 1

Producto No. 30
Id: 17
Producto: Tarjeta de Video Gigabyte AMD Radeon R7 370 OC, 2GB 256-bit GDDR5, PCI Express 3.0
Vendidos: 1
Monto vendido: 4199
Stock: 1

Producto No. 31
Id: 22
Producto: Tarjeta de Video MSI NVIDIA GeForce GTX 1050 Ti OC, 4GB 128-bit GDDR5, PCI Express x16 3.0
Vendidos: 1
Monto vendido: 3429
Stock: 0

Producto No. 32
Id: 28
Producto: Tarjeta de Video Zotac NVIDIA GeForce GTX 1660 Ti, 6GB 192-bit GDDR6, PCI Express x16 3.0
Vendidos: 1
Monto vendido: 9579
Stock: 3

Producto No. 33
Id: 40
Producto: Tarjeta Madre Gigabyte XL-ATX TRX40 Designare, S-sTRX4, AMD TRX40, 256GB DDR4 para AMD
Vendidos: 1
Monto vendido: 17439
Stock: 1

Producto No. 34
Id: 45
Producto: Tarjeta Madre ASRock ATX H110 Pro BTC+, S-1151, Intel H110, 32GB DDR4, para Intel
Vendidos: 1
Monto vendido: 2869
Stock: 25

Producto No. 35
Id: 46
Producto: Tarjeta Madre Gigabyte micro ATX GA-H110M-DS2, S-1151, Intel H110, 32GB DDR4 para Intel
Vendidos: 1

Monto vendido: 1539
Stock: 49

Producto No. 36
Id: 50
Producto: SSD Crucial MX500, 1TB, SATA III, M.2
Vendidos: 1
Monto vendido: 2949
Stock: 4

Producto No. 37
Id: 60
Producto: Kit Memoria RAM Corsair Dominator Platinum DDR4, 3200MHz, 16GB (2x 8GB), Non-ECC, CL16, XMP
Vendidos: 1
Monto vendido: 2519
Stock: 10

Producto No. 38
Id: 66
Producto: TCL Smart TV LED 55S425 54.6, 4K Ultra HD, Widescreen, Negro
Vendidos: 1
Monto vendido: 8049
Stock: 188

Producto No. 39
Id: 67
Producto: TV Monitor LED 24TL520S-PU 24, HD, Widescreen, HDMI, Negro
Vendidos: 1
Monto vendido: 3229
Stock: 411

Producto No. 40
Id: 84
Producto: Logitech Audífonos Gamer G332, Alámbrico, 2 Metros, 3.5mm, Negro/Rojo
Vendidos: 1
Monto vendido: 1089
Stock: 83

Producto No. 41
Id: 89
Producto: Cougar Audífonos Gamer Phontum Essential, Alámbrico, 1.9 Metros, 3.5mm, Negro.
Vendidos: 1
Monto vendido: 859
Stock: 4

Producto No. 42
Id: 94
Producto: HyperX Audífonos Gamer Cloud Flight para PC/PS4/PS4 Pro, Inalámbrico, USB, 3.5mm, Negro
Vendidos: 1
Monto vendido: 2869
Stock: 12

Valor total de las ventas: 760177
Stock total restante: 3210
Stock total vendido: 283
+++++

100 productos con mayores búsquedas

Producto No. 1

Id: 54

Producto: SSD Kingston A400, 120GB, SATA III, 2.5", 7mm

No.de búsquedas: 263

Stock: 300

Producto No. 2

Id: 57

Producto: SSD Adata Ultimate SU800, 256GB, SATA III, 2.5", 7mm

No.de búsquedas: 107

Stock: 15

Producto No. 3

Id: 29

Producto: Tarjeta Madre ASUS micro ATX TUF B450M-PLUS GAMING, S-AM4, AMD B450, HDMI, 64GB DDR4 para AMD

No.de búsquedas: 60

Stock: 10

Producto No. 4

Id: 3

Producto: Procesador AMD Ryzen 5 2600, S-AM4, 3.40GHz, Six-Core, 16MB L3 Cache, con Disipador Wraith Stealth

No.de búsquedas: 55

Stock: 987

Producto No. 5

Id: 4

Producto: Procesador AMD Ryzen 3 3200G con Gráficos Radeon Vega 8, S-AM4, 3.60GHz, Quad-Core, 4MB L3, con Disipador Wraith Spire

No.de búsquedas: 41

Stock: 295

Producto No. 6

Id: 85

Producto: Logitech Audífonos Gamer G635 7.1, Alámbrico, 1.5 Metros, 3.5mm, Negro/Azul

No.de búsquedas: 35

Stock: 39

Producto No. 7

Id: 67

Producto: TV Monitor LED 24TL520S-PU 24, HD, Widescreen, HDMI, Negro

No.de búsquedas: 32

Stock: 411

Producto No. 8

Id: 7

Producto: Procesador Intel Core i7-9700K, S-1151, 3.60GHz, 8-Core, 12MB Smart Cache (9na. Generación Coffee Lake)

No.de búsquedas: 31

Stock: 114

Producto No. 9

Id: 5

Producto: Procesador Intel Core i3-9100F, S-1151, 3.60GHz, Quad-Core, 6MB Cache (9na. Generación - Coffee Lake)

No.de búsquedas: 30

Stock: 130

Producto No. 10

Id: 47

Producto: SSD XPG SX8200 Pro, 256GB, PCI Express, M.2

No.de búsquedas: 30

Stock: 8

Producto No. 11

Id: 48

Producto: SSD Kingston A2000 NVMe, 1TB, PCI Express 3.0, M2

No.de búsquedas: 27

Stock: 50

Producto No. 12

Id: 44

Producto: Tarjeta Madre MSI ATX B450 TOMAHAWK MAX, S-AM4, AMD B450, 64GB DDR4 para AMD

No.de búsquedas: 25

Stock: 0

Producto No. 13

Id: 2

Producto: Procesador AMD Ryzen 5 3600, S-AM4, 3.60GHz, 32MB L3 Cache, con Disipador Wraith Stealth

No.de búsquedas: 24

Stock: 182

Producto No. 14

Id: 42

Producto: Tarjeta Madre ASRock Micro ATX B450M Steel Legend, S-AM4, AMD B450, HDMI, 64GB DDR4 para AMD

No.de búsquedas: 23

Stock: 0

Producto No. 15

Id: 8

Producto: Procesador Intel Core i5-9600K, S-1151, 3.70GHz, Six-Core, 9MB Smart Cache (9na. Generación - Coffee Lake)

No.de búsquedas: 20

Stock: 8

Producto No. 16

Id: 12

Producto: Tarjeta de Video ASUS NVIDIA GeForce GTX 1660 SUPER EVO OC, 6GB 192-bit GDDR6, PCI Express x16 3.0

No.de búsquedas: 15

Stock: 0

Producto No. 17

Id: 21

Producto: Tarjeta de Video MSI AMD Mech Radeon RX 5500 XT MECH Gaming OC, 8GB 128-bit GDDR6, PCI Express 4.0

No.de búsquedas: 15

Stock: 0

Producto No. 18

Id: 66

Producto: TCL Smart TV LED 55S425 54.6, 4K Ultra HD, Widescreen, Negro

No.de búsquedas: 15

Stock: 188

Producto No. 19

Id: 18

Producto: Tarjeta de Video Gigabyte NVIDIA GeForce GT 1030, 2GB 64-bit GDDR5, PCI Express x16 3.0

No.de búsquedas: 11

Stock: 5

Producto No. 20

Id: 51

Producto: SSD Kingston UV500, 480GB, SATA III, mSATA

No.de búsquedas: 11

Stock: 0

Producto No. 21

Id: 1

Producto: Procesador AMD Ryzen 3 3300X S-AM4, 3.80GHz, Quad-Core, 16MB L2 Cache

No.de búsquedas: 10

Stock: 16

Producto No. 22

Id: 6

Producto: Procesador Intel Core i9-9900K, S-1151, 3.60GHz, 8-Core, 16MB Smart Cache (9na. Generación Coffee Lake)

No.de búsquedas: 10

Stock: 54

Producto No. 23

Id: 25

Producto: Tarjeta de Video Sapphire AMD Pulse Radeon RX 5500 XT Gaming, 8GB 128-bit GDDR6, PCI Express 4.0

No.de búsquedas: 10

Stock: 10

Producto No. 24

Id: 31

Producto: Tarjeta Madre AORUS micro ATX B450 AORUS M (rev. 1.0), S-AM4, AMD B450, HDMI, 64GB DDR4 para AMD

No.de búsquedas: 10

Stock: 120

Producto No. 25

Id: 40

Producto: Tarjeta Madre Gigabyte XL-ATX TRX40 Designare, S-sTRX4, AMD TRX40, 256GB DDR4 para AMD

No.de búsquedas: 10

Stock: 1

Producto No. 26

Id: 49

Producto: Kit SSD Kingston KC600, 1TB, SATA III, 2.5, 7mm

No.de búsquedas: 10

Stock: 3

Producto No. 27

Id: 84

Producto: Logitech Audífonos Gamer G332, Alámbrico, 2 Metros, 3.5mm, Negro/Rojo

No.de búsquedas: 10

Stock: 83

Producto No. 28

Id: 50

Producto: SSD Crucial MX500, 1TB, SATA III, M.2

No.de búsquedas: 7

Stock: 4

Producto No. 29

Id: 89

Producto: Cougar Audífonos Gamer Phontum Essential, Alámbrico, 1.9 Metros, 3.5mm, Negro.

No.de búsquedas: 7

Stock: 4

Producto No. 30

Id: 74

Producto: Logitech Bocinas para Computadora con Subwoofer G560, Bluetooth, Inalámbrico, 2.1, 120W RMS, USB, negro

No.de búsquedas: 6

Stock: 1

Producto No. 31

Id: 94

Producto: HyperX Audífonos Gamer Cloud Flight para PC/PS4/PS4 Pro, Inalámbrico, USB, 3.5mm, Negro

No.de búsquedas: 6

Stock: 12

Producto No. 32

Id: 11

Producto: Tarjeta de Video ASUS AMD Radeon RX 570, 4GB 256-bit GDDR5, PCI Express 3.0

No.de búsquedas: 5

Stock: 2

Producto No. 33

Id: 22

Producto: Tarjeta de Video MSI NVIDIA GeForce GTX 1050 Ti OC, 4GB 128-bit GDDR5, PCI Express x16 3.0

No.de búsquedas: 5

Stock: 0

Producto No. 34

Id: 26

Producto: Tarjeta de Video VisionTek AMD Radeon HD 5450, 1GB DDR3, PCI Express x16 2.1

No.de búsquedas: 5

Stock: 180

Producto No. 35

Id: 28

Producto: Tarjeta de Video Zotac NVIDIA GeForce GTX 1660 Ti, 6GB 192-bit GDDR6, PCI Express x16 3.0

No.de búsquedas: 5

Stock: 3

Producto No. 36
Id: 52
Producto: SSD Western Digital WD Blue 3D NAND, 2TB, M.2
No.de búsquedas: 5
Stock: 13

Producto No. 37
Id: 15
Producto: Tarjeta de Video EVGA NVIDIA GeForce GTX 1660 Ti SC Ultra Gaming, 6GB 192-bit GDDR6, PCI 3.0
No.de búsquedas: 4
Stock: 15

Producto No. 38
Id: 46
Producto: Tarjeta Madre Gigabyte micro ATX GA-H110M-DS2, S-1151, Intel H110, 32GB DDR4 para Intel
No.de búsquedas: 4
Stock: 49

Producto No. 39
Id: 63
Producto: Seiki TV LED SC-39HS950N 38.5, HD, Widescreen, Negro
No.de búsquedas: 4
Stock: 146

Producto No. 40
Id: 73
Producto: Samsung Smart TV LED UN55TU7000FXZX 55, 4K Ultra HD, Widescreen, Negro/Gris
No.de búsquedas: 4
Stock: 4

Producto No. 41
Id: 17
Producto: Tarjeta de Video Gigabyte AMD Radeon R7 370 OC, 2GB 256-bit GDDR5, PCI Express 3.0
No.de búsquedas: 3
Stock: 1

Producto No. 42
Id: 39
Producto: ASUS T. Madre uATX M4A88T-M, S-AM3, DDR3 para Phenom II/Athlon II/Sempron 100
No.de búsquedas: 3
Stock: 98

Producto No. 43
Id: 95
Producto: logear Audífonos Gamer GHG601, Alámbrico, 1.2 Metros, 3.5mm, Negro
No.de búsquedas: 3
Stock: 2

Producto No. 44
Id: 13
Producto: Tarjeta de Video Asus NVIDIA GeForce GTX 1050 Ti Phoenix, 4GB 128-bit GDDR5, PCI Express 3.0
No.de búsquedas: 2
Stock: 1

Producto No. 45
Id: 56
Producto: SSD para Servidor Lenovo Thinksystem S4500, 480GB, SATA III, 3.5", 7mm
No.de búsquedas: 2
Stock: 3

Producto No. 46
Id: 76
Producto: Acteck Bocina con Subwoofer AXF-290, Bluetooth, Inalámbrico, 2.1, 18W RMS, 180W PMPO, USB, Negro
No.de búsquedas: 2
Stock: 18

Producto No. 47
Id: 91
Producto: Genius GHP-400S Audífonos, Alámbrico, 1.5 Metros, Rosa
No.de búsquedas: 2
Stock: 16

Producto No. 48
Id: 9
Producto: Procesador Intel Core i3-8100, S-1151, 3.60GHz, Quad-Core, 6MB Smart Cache (8va. Generación - Coffee Lake)
No.de búsquedas: 1
Stock: 35

Producto No. 49
Id: 10
Producto: MSI GeForce 210, 1GB GDDR3, DVI, VGA, HDCP, PCI Express 2.0
No.de búsquedas: 1
Stock: 13

Producto No. 50

Id: 27

Producto: Tarjeta de Video VisionTek AMD Radeon HD5450, 2GB GDDR3, PCI Express x16

No.de búsquedas: 1

Stock: 43

Producto No. 51

Id: 35

Producto: Tarjeta Madre Gigabyte micro ATX Z390 M GAMING, S-1151, Intel Z390, HDMI, 64GB DDR4 para Intel

No.de búsquedas: 1

Stock: 30

Producto No. 52

Id: 45

Producto: Tarjeta Madre ASRock ATX H110 Pro BTC+, S-1151, Intel H110, 32GB DDR4, para Intel

No.de búsquedas: 1

Stock: 25

Producto No. 53

Id: 59

Producto: SSD Samsung 860 EVO, 1TB, SATA III, M.2

No.de búsquedas: 1

Stock: 10

Producto No. 54

Id: 70

Producto: Samsung Smart TV LED 43, Full HD, Widescreen, Negro

No.de búsquedas: 1

Stock: 10

Producto No. 55

Id: 80

Producto: Ghia Bocina Portátil BX800, Bluetooth, Inalámbrico, 2.1 Canales, 31W, USB, Negro

No.de búsquedas: 1

Stock: 15

Producto No. 56

Id: 93

Producto: Ginga Audífonos con Micrófono GI18ADJ01BT-RO, Bluetooth, Alámbrico/Inalámbrico, 3.5mm, Rojo

No.de búsquedas: 1

Stock: 139

50 productos con menores ventas por categoría

audifonos

Producto No: 1

Id: 86

Producto: ASUS Audífonos Gamer ROG Theta 7.1, Alámbrico, USB C, Negro

Ventas: 0

Stock: 20

Producto No: 2

Id: 87

Producto: Acer Audífonos Gamer Galea 300, Alámbrico, 3.5mm, Negro

Ventas: 0

Stock: 8

Producto No: 3

Id: 88

Producto: Audífonos Gamer Balam Rush Orphix RGB 7.1, Alámbrico, USB, Negro

Ventas: 0

Stock: 15

Producto No: 4

Id: 90

Producto: Energy Sistem Audífonos con Micrófono Headphones 1, Bluetooth, Inalámbrico, Negro/Grafito

Ventas: 0

Stock: 1

Producto No: 5

Id: 91

Producto: Genius GHP-400S Audífonos, Alámbrico, 1.5 Metros, Rosa

Ventas: 0

Stock: 16

Total en stock de esta categoría: 60

Valor del stock en esta categoría: 197298

bocinas

Producto No: 6

Id: 75

Producto: Lenovo Barra de Sonido, Alámbrico, 2.5W, USB, Negro

Ventas: 0

Stock: 11

Producto No: 7

Id: 76

Producto: Acteck Bocina con Subwoofer AXF-290, Bluetooth, Inalámbrico, 2.1, 18W RMS, 180W PMPO, USB, Negro

Ventas: 0

Stock: 18

Producto No: 8

Id: 77

Producto: Verbatim Bocina Portátil Mini, Bluetooth, Inalámbrico, 3W RMS, USB, Blanco

Ventas: 0

Stock: 1

Producto No: 9

Id: 78

Producto: Ghia Bocina Portátil BX300, Bluetooth, Inalámbrico, 40W RMS, USB, Rojo - Resistente al Agua

Ventas: 0

Stock: 2

Producto No: 10

Id: 79

Producto: Naceb Bocina Portátil NA-0301, Bluetooth, Inalámbrico, USB 2.0, Rojo

Ventas: 0

Stock: 31

Producto No: 11

Id: 80

Producto: Ghia Bocina Portátil BX800, Bluetooth, Inalámbrico, 2.1 Canales, 31W, USB, Negro

Ventas: 0

Stock: 15

Producto No: 12

Id: 81

Producto: Ghia Bocina Portátil BX900, Bluetooth, Inalámbrico, 2.1 Canales, 34W, USB, Negro - Resistente al Agua

Ventas: 0

Stock: 20

Producto No: 13

Id: 82

Producto: Ghia Bocina Portátil BX400, Bluetooth, Inalámbrico, 8W RMS, USB, Negro

Ventas: 0

Stock: 31

Producto No: 14

Id: 83

Producto: Ghia Bocina Portátil BX500, Bluetooth, Inalámbrico, 10W RMS, USB, Gris

Ventas: 0

Stock: 16

Total en stock de esta categoría: 145

Valor del stock en esta categoría: 107916

discos duros

Producto No: 15

Id: 53

Producto: SSD Addlink Technology S70, 512GB, PCI Express 3.0, M.2

Ventas: 0

Stock: 1

Producto No: 16

Id: 55

Producto: SSD para Servidor Supermicro SSD-DM128-SMCMVN1, 128GB, SATA III, mSATA, 6Gbit/s

Ventas: 0

Stock: 10

Producto No: 17

Id: 56

Producto: SSD para Servidor Lenovo Thinksystem S4500, 480GB, SATA III, 3.5", 7mm

Ventas: 0

Stock: 3

Producto No: 18

Id: 58

Producto: SSD para Servidor Lenovo Thinksystem S4510, 480GB, SATA III, 2.5", 7mm

Ventas: 0

Stock: 16

Producto No: 19

Id: 59

Producto: SSD Samsung 860 EVO, 1TB, SATA III, M.2

Ventas: 0

Stock: 10

Total en stock de esta categoría: 40

Valor del stock en esta categoría: 170090

memorias usb

Producto No: 20

Id: 61

Producto: Kit Memoria RAM Corsair Vengeance LPX DDR4, 2400MHz, 32GB, Non-ECC, CL16

Ventas: 0

Stock: 5

Total en stock de esta categoría: 5

Valor del stock en esta categoría: 26045

pantallas

Producto No: 21

Id: 62

Producto: Makena Smart TV LED 32S2 32", HD, Widescreen, Gris

Ventas: 0

Stock: 6

Producto No: 22

Id: 63

Producto: Seiki TV LED SC-39HS950N 38.5, HD, Widescreen, Negro

Ventas: 0

Stock: 146

Producto No: 23

Id: 64

Producto: Samsung TV LED LH43QMREBGCXGO 43, 4K Ultra HD, Widescreen, Negro

Ventas: 0

Stock: 71

Producto No: 24

Id: 65

Producto: Samsung Smart TV LED UN70RU7100FXZX 70, 4K Ultra HD, Widescreen, Negro

Ventas: 0

Stock: 7

Producto No: 25

Id: 68

Producto: Makena Smart TV LED 40S2 40", Full HD, Widescreen, Negro

Ventas: 0

Stock: 239

Producto No: 26

Id: 69

Producto: Hisense Smart TV LED 40H5500F 39.5, Full HD, Widescreen, Negro

Ventas: 0

Stock: 94

Producto No: 27

Id: 70

Producto: Samsung Smart TV LED 43, Full HD, Widescreen, Negro

Ventas: 0

Stock: 10

Producto No: 28

Id: 71

Producto: Samsung Smart TV LED UN32J4290AF 32, HD, Widescreen, Negro

Ventas: 0

Stock: 3

Producto No: 29

Id: 72

Producto: Hisense Smart TV LED 50H8F 49.5, 4K Ultra HD, Widescreen, Negro

Ventas: 0

Stock: 11

Producto No: 30

Id: 73

Producto: Samsung Smart TV LED UN55TU7000FXZX 55, 4K Ultra HD, Widescreen, Negro/Gris

Ventas: 0

Stock: 4

Total en stock de esta categoría: 591

Valor del stock en esta categoría: 3266219

procesadores

Producto No: 31

Id: 9

Producto: Procesador Intel Core i3-8100, S-1151, 3.60GHz, Quad-Core, 6MB Smart Cache (8va. Generación - Coffee Lake)

Ventas: 0

Stock: 35

Total en stock de esta categoría: 35

Valor del stock en esta categoría: 89215

tarjetas de video

Producto No: 32

Id: 14

Producto: Tarjeta de Video EVGA NVIDIA GeForce GT 710, 2GB 64-bit GDDR3, PCI Express 2.0

Ventas: 0

Stock: 36

Producto No: 33

Id: 15

Producto: Tarjeta de Video EVGA NVIDIA GeForce GTX 1660 Ti SC Ultra Gaming, 6GB 192-bit GDDR6, PCI 3.0

Ventas: 0

Stock: 15

Producto No: 34

Id: 16

Producto: Tarjeta de Video EVGA NVIDIA GeForce RTX 2060 SC ULTRA Gaming, 6GB 192-bit GDDR6, PCI Express 3.0

Ventas: 0

Stock: 10

Producto No: 35

Id: 19

Producto: Tarjeta de Video Gigabyte NVIDIA GeForce GTX 1650 OC Low Profile, 4GB 128-bit GDDR5, PCI Express 3.0 x16

Ventas: 0

Stock: 8

Producto No: 36

Id: 20

Producto: Tarjeta de Video Gigabyte NVIDIA GeForce RTX 2060 SUPER WINDFORCE OC, 8 GB 256 bit GDDR6, PCI Express x16 3.0

Ventas: 0

Stock: 10

Producto No: 37

Id: 23

Producto: Tarjeta de Video MSI Radeon X1550, 128MB 64 bit GDDR2, PCI Express x16

Ventas: 0

Stock: 10

Producto No: 38

Id: 24

Producto: Tarjeta de Video PNY NVIDIA GeForce RTX 2080, 8GB 256-bit GDDR6, PCI Express 3.0

Ventas: 0

Stock: 2

Producto No: 39

Id: 26

Producto: Tarjeta de Video VisionTek AMD Radeon HD 5450, 1GB DDR3, PCI Express x16 2.1

Ventas: 0

Stock: 180

Producto No: 40

Id: 27

Producto: Tarjeta de Video VisionTek AMD Radeon HD5450, 2GB GDDR3, PCI Express x16

Ventas: 0

Stock: 43

Total en stock de esta categoría: 314

Valor del stock en esta categoría: 813036

tarjetas madre

Producto No: 41

Id: 30

Producto: Tarjeta Madre AORUS ATX Z390 ELITE, S-1151, Intel Z390, HDMI, 64GB DDR4 para Intel

Ventas: 0

Stock: 50

Producto No: 42

Id: 32

Producto: Tarjeta Madre ASRock Z390 Phantom Gaming 4, S-1151, Intel Z390, HDMI, 64GB DDR4 para Intel

Ventas: 0

Stock: 10

Producto No: 43

Id: 34

Producto: Tarjeta Madre ASUS ATX ROG STRIX B550-F GAMING WI-FI, S-AM4, AMD B550, HDMI, max. 128GB DDR4 para AMD

Ventas: 0

Stock: 2

Producto No: 44

Id: 35

Producto: Tarjeta Madre Gigabyte micro ATX Z390 M GAMING, S-1151, Intel Z390, HDMI, 64GB DDR4 para Intel

Ventas: 0

Stock: 30

Producto No: 45

Id: 36

Producto: Tarjeta Madre Gigabyte micro ATX Z490M GAMING X (rev. 1.0), Intel Z490, HDMI, 128GB DDR4 para Intel

Ventas: 0

Stock: 10

Producto No: 46

Id: 37

Producto: Tarjeta Madre ASRock ATX Z490 STEEL LEGEND, S-1200, Intel Z490, HDMI, 128GB DDR4 para Intel

Ventas: 0

Stock: 60

Producto No: 47

Id: 38

Producto: Tarjeta Madre Gigabyte Micro ATX H310M DS2 2.0, S-1151, Intel H310, 32GB DDR4 para Intel

Ventas: 0

Stock: 15

Producto No: 48

Id: 39

Producto: ASUS T. Madre uATX M4A88T-M, S-AM3, DDR3 para Phenom II/Athlon II/Sempron 100

Ventas: 0

Stock: 98

Producto No: 49

Id: 41

Producto: Tarjeta Madre ASUS micro ATX Prime H370M-Plus/CSM, S-1151, Intel H370, HDMI, 64GB DDR4 para Intel

Ventas: 0

Stock: 286

Producto No: 50

Id: 43

Producto: Tarjeta Madre ASUS ATX ROG STRIX Z390-E GAMING, S-1151, Intel Z390, HDMI, 64GB DDR4 para Intel
Ventas: 0
Stock: 5

Total en stock de esta categoría: 566
Valor del stock de esta categoría: 1873654

+++++

Stock total del listado: 1756
Valor del stock del listado: 6543473

100 productos con menores búsquedas por categoría

audifonos

Producto No: 1

Id: 86

Producto: ASUS Audífonos Gamer ROG Theta 7.1, Alámbrico, USB C, Negro

Búsquedas: 0

Stock: 20

Producto No: 2

Id: 87

Producto: Acer Audífonos Gamer Galea 300, Alámbrico, 3.5mm, Negro

Búsquedas: 0

Stock: 8

Producto No: 3

Id: 88

Producto: Audífonos Gamer Balam Rush Orphix RGB 7.1, Alámbrico, USB, Negro

Búsquedas: 0

Stock: 15

Producto No: 4

Id: 90

Producto: Energy Sistem Audífonos con Micrófono Headphones 1, Bluetooth, Inalámbrico, Negro/Grafito

Búsquedas: 0

Stock: 1

Producto No: 5

Id: 92

Producto: Getttech Audífonos con Micrófono Sonority, Alámbrico, 1.2 Metros, 3.5mm, Negro/Rosa

Búsquedas: 0

Stock: 232

Producto No: 6

Id: 96

Producto: Klip Xtreme Audífonos Blast, Bluetooth, Inalámbrico, Negro/Verde

Búsquedas: 0

Stock: 2

Producto No: 7

Id: 93

Producto: Ginga Audífonos con Micrófono GI18ADJ01BT-RO, Bluetooth, Alámbrico/Inalámbrico, 3.5mm, Rojo

Búsquedas: 1

Stock: 139

Producto No: 8
Id: 91
Producto: Genius GHP-400S Audífonos, Alámbrico, 1.5 Metros, Rosa
Búsquedas: 2
Stock: 16

Producto No: 9
Id: 95
Producto: logear Audífonos Gamer GHG601, Alámbrico, 1.2 Metros, 3.5mm, Negro
Búsquedas: 3
Stock: 2

Producto No: 10
Id: 94
Producto: HyperX Audífonos Gamer Cloud Flight para PC/PS4/PS4 Pro, Inalámbrico, USB, 3.5mm, Negro
Búsquedas: 6
Stock: 12

Producto No: 11
Id: 89
Producto: Cougar Audífonos Gamer Phontum Essential, Alámbrico, 1.9 Metros, 3.5mm, Negro.
Búsquedas: 7
Stock: 4

Producto No: 12
Id: 84
Producto: Logitech Audífonos Gamer G332, Alámbrico, 2 Metros, 3.5mm, Negro/Rojo
Búsquedas: 10
Stock: 83

Producto No: 13
Id: 85
Producto: Logitech Audífonos Gamer G635 7.1, Alámbrico, 1.5 Metros, 3.5mm, Negro/Azul
Búsquedas: 35
Stock: 39

bocinas

Producto No: 14
Id: 75
Producto: Lenovo Barra de Sonido, Alámbrico, 2.5W, USB, Negro
Búsquedas: 0
Stock: 11

Producto No: 15
Id: 77
Producto: Verbatim Bocina Portátil Mini, Bluetooth, Inalámbrico, 3W RMS, USB, Blanco
Búsquedas: 0
Stock: 1

Producto No: 16

Id: 78

Producto: Ghia Bocina Portátil BX300, Bluetooth, Inalámbrico, 40W RMS, USB, Rojo - Resistente al Agua

Búsquedas: 0

Stock: 2

Producto No: 17

Id: 79

Producto: Naceb Bocina Portátil NA-0301, Bluetooth, Inalámbrico, USB 2.0, Rojo

Búsquedas: 0

Stock: 31

Producto No: 18

Id: 81

Producto: Ghia Bocina Portátil BX900, Bluetooth, Inalámbrico, 2.1 Canales, 34W, USB, Negro - Resistente al Agua

Búsquedas: 0

Stock: 20

Producto No: 19

Id: 82

Producto: Ghia Bocina Portátil BX400, Bluetooth, Inalámbrico, 8W RMS, USB, Negro

Búsquedas: 0

Stock: 31

Producto No: 20

Id: 83

Producto: Ghia Bocina Portátil BX500, Bluetooth, Inalámbrico, 10W RMS, USB, Gris

Búsquedas: 0

Stock: 16

Producto No: 21

Id: 80

Producto: Ghia Bocina Portátil BX800, Bluetooth, Inalámbrico, 2.1 Canales, 31W, USB, Negro

Búsquedas: 1

Stock: 15

Producto No: 22

Id: 76

Producto: Acteck Bocina con Subwoofer AXF-290, Bluetooth, Inalámbrico, 2.1, 18W RMS, 180W PMPO, USB, Negro

Búsquedas: 2

Stock: 18

Producto No: 23

Id: 74

Producto: Logitech Bocinas para Computadora con Subwoofer G560, Bluetooth, Inalámbrico, 2.1, 120W RMS, USB, negro

Búsquedas: 6

Stock: 1

discos duros

Producto No: 24

Id: 53

Producto: SSD Addlink Technology S70, 512GB, PCI Express 3.0, M.2

Búsquedas: 0

Stock: 1

Producto No: 25

Id: 55

Producto: SSD para Servidor Supermicro SSD-DM128-SMCMVN1, 128GB, SATA III, mSATA, 6Gbit/s

Búsquedas: 0

Stock: 10

Producto No: 26

Id: 58

Producto: SSD para Servidor Lenovo Thinksystem S4510, 480GB, SATA III, 2.5", 7mm

Búsquedas: 0

Stock: 16

Producto No: 27

Id: 59

Producto: SSD Samsung 860 EVO, 1TB, SATA III, M.2

Búsquedas: 1

Stock: 10

Producto No: 28

Id: 56

Producto: SSD para Servidor Lenovo Thinksystem S4500, 480GB, SATA III, 3.5", 7mm

Búsquedas: 2

Stock: 3

Producto No: 29

Id: 52

Producto: SSD Western Digital WD Blue 3D NAND, 2TB, M.2

Búsquedas: 5

Stock: 13

Producto No: 30

Id: 50

Producto: SSD Crucial MX500, 1TB, SATA III, M.2

Búsquedas: 7

Stock: 4

Producto No: 31

Id: 49

Producto: Kit SSD Kingston KC600, 1TB, SATA III, 2.5, 7mm

Búsquedas: 10

Stock: 3

Producto No: 32

Id: 51

Producto: SSD Kingston UV500, 480GB, SATA III, mSATA

Búsquedas: 11

Stock: 0

Producto No: 33

Id: 48

Producto: SSD Kingston A2000 NVMe, 1TB, PCI Express 3.0, M2

Búsquedas: 27

Stock: 50

Producto No: 34

Id: 47

Producto: SSD XPG SX8200 Pro, 256GB, PCI Express, M.2

Búsquedas: 30

Stock: 8

Producto No: 35

Id: 57

Producto: SSD Adata Ultimate SU800, 256GB, SATA III, 2.5", 7mm

Búsquedas: 107

Stock: 15

Producto No: 36

Id: 54

Producto: SSD Kingston A400, 120GB, SATA III, 2.5", 7mm

Búsquedas: 263

Stock: 300

memorias usb

Producto No: 37

Id: 60

Producto: Kit Memoria RAM Corsair Dominator Platinum DDR4, 3200MHz, 16GB (2x 8GB), Non-ECC, CL16, XMP

Búsquedas: 0

Stock: 10

Producto No: 38

Id: 61

Producto: Kit Memoria RAM Corsair Vengeance LPX DDR4, 2400MHz, 32GB, Non-ECC, CL16

Búsquedas: 0

Stock: 5

pantallas

Producto No: 39

Id: 62

Producto: Makena Smart TV LED 32S2 32", HD, Widescreen, Gris

Búsquedas: 0

Stock: 6

Producto No: 40

Id: 64

Producto: Samsung TV LED LH43QMREBGCXGO 43, 4K Ultra HD, Widescreen, Negro

Búsquedas: 0

Stock: 71

Producto No: 41

Id: 65

Producto: Samsung Smart TV LED UN70RU7100FXZX 70, 4K Ultra HD, Widescreen, Negro

Búsquedas: 0

Stock: 7

Producto No: 42

Id: 68

Producto: Makena Smart TV LED 40S2 40", Full HD, Widescreen, Negro

Búsquedas: 0

Stock: 239

Producto No: 43

Id: 69

Producto: Hisense Smart TV LED 40H5500F 39.5, Full HD, Widescreen, Negro

Búsquedas: 0

Stock: 94

Producto No: 44

Id: 71

Producto: Samsung Smart TV LED UN32J4290AF 32, HD, Widescreen, Negro

Búsquedas: 0

Stock: 3

Producto No: 45

Id: 72

Producto: Hisense Smart TV LED 50H8F 49.5, 4K Ultra HD, Widescreen, Negro

Búsquedas: 0

Stock: 11

Producto No: 46

Id: 70

Producto: Samsung Smart TV LED 43, Full HD, Widescreen, Negro

Búsquedas: 1

Stock: 10

Producto No: 47

Id: 63

Producto: Seiki TV LED SC-39HS950N 38.5, HD, Widescreen, Negro

Búsquedas: 4

Stock: 146

Producto No: 48

Id: 73

Producto: Samsung Smart TV LED UN55TU7000FXZX 55, 4K Ultra HD, Widescreen, Negro/Gris

Búsquedas: 4

Stock: 4

Producto No: 49

Id: 66

Producto: TCL Smart TV LED 55S425 54.6, 4K Ultra HD, Widescreen, Negro

Búsquedas: 15

Stock: 188

Producto No: 50

Id: 67

Producto: TV Monitor LED 24TL520S-PU 24, HD, Widescreen, HDMI, Negro

Búsquedas: 32

Stock: 411

procesadores

Producto No: 51

Id: 9

Producto: Procesador Intel Core i3-8100, S-1151, 3.60GHz, Quad-Core, 6MB Smart Cache (8va. Generación - Coffee Lake)

Búsquedas: 1

Stock: 35

Producto No: 52

Id: 1

Producto: Procesador AMD Ryzen 3 3300X S-AM4, 3.80GHz, Quad-Core, 16MB L2 Cache

Búsquedas: 10

Stock: 16

Producto No: 53

Id: 6

Producto: Procesador Intel Core i9-9900K, S-1151, 3.60GHz, 8-Core, 16MB Smart Cache (9na. Generación Coffee Lake)

Búsquedas: 10

Stock: 54

Producto No: 54

Id: 8

Producto: Procesador Intel Core i5-9600K, S-1151, 3.70GHz, Six-Core, 9MB Smart Cache (9na. Generación - Coffee Lake)

Búsquedas: 20
Stock: 8

Producto No: 55
Id: 2
Producto: Procesador AMD Ryzen 5 3600, S-AM4, 3.60GHz, 32MB L3 Cache, con Disipador Wraith Stealth
Búsquedas: 24
Stock: 182

Producto No: 56
Id: 5
Producto: Procesador Intel Core i3-9100F, S-1151, 3.60GHz, Quad-Core, 6MB Cache (9na. Generación - Coffee Lake)
Búsquedas: 30
Stock: 130

Producto No: 57
Id: 7
Producto: Procesador Intel Core i7-9700K, S-1151, 3.60GHz, 8-Core, 12MB Smart Cache (9na. Generación Coffee Lake)
Búsquedas: 31
Stock: 114

Producto No: 58
Id: 4
Producto: Procesador AMD Ryzen 3 3200G con Gráficos Radeon Vega 8, S-AM4, 3.60GHz, Quad-Core, 4MB L3, con Disipador Wraith Spire
Búsquedas: 41
Stock: 295

Producto No: 59
Id: 3
Producto: Procesador AMD Ryzen 5 2600, S-AM4, 3.40GHz, Six-Core, 16MB L3 Cache, con Disipador Wraith Stealth
Búsquedas: 55
Stock: 987

tarjetas de video

Producto No: 60
Id: 14
Producto: Tarjeta de Video EVGA NVIDIA GeForce GT 710, 2GB 64-bit GDDR3, PCI Express 2.0
Búsquedas: 0
Stock: 36

Producto No: 61
Id: 16
Producto: Tarjeta de Video EVGA NVIDIA GeForce RTX 2060 SC ULTRA Gaming, 6GB 192-bit GDDR6, PCI Express 3.0
Búsquedas: 0
Stock: 10

Producto No: 62

Id: 19

Producto: Tarjeta de Video Gigabyte NVIDIA GeForce GTX 1650 OC Low Profile, 4GB 128-bit GDDR5, PCI Express 3.0 x16

Búsquedas: 0

Stock: 8

Producto No: 63

Id: 20

Producto: Tarjeta de Video Gigabyte NVIDIA GeForce RTX 2060 SUPER WINDFORCE OC, 8 GB 256 bit GDDR6, PCI Express x16 3.0

Búsquedas: 0

Stock: 10

Producto No: 64

Id: 23

Producto: Tarjeta de Video MSI Radeon X1550, 128MB 64 bit GDDR2, PCI Express x16

Búsquedas: 0

Stock: 10

Producto No: 65

Id: 24

Producto: Tarjeta de Video PNY NVIDIA GeForce RTX 2080, 8GB 256-bit GDDR6, PCI Express 3.0

Búsquedas: 0

Stock: 2

Producto No: 66

Id: 10

Producto: MSI GeForce 210, 1GB GDDR3, DVI, VGA, HDCP, PCI Express 2.0

Búsquedas: 1

Stock: 13

Producto No: 67

Id: 27

Producto: Tarjeta de Video VisionTek AMD Radeon HD5450, 2GB GDDR3, PCI Express x16

Búsquedas: 1

Stock: 43

Producto No: 68

Id: 13

Producto: Tarjeta de Video Asus NVIDIA GeForce GTX 1050 Ti Phoenix, 4GB 128-bit GDDR5, PCI Express 3.0

Búsquedas: 2

Stock: 1

Producto No: 69

Id: 17

Producto: Tarjeta de Video Gigabyte AMD Radeon R7 370 OC, 2GB 256-bit GDDR5, PCI Express 3.0

Búsquedas: 3

Stock: 1

Producto No: 70

Id: 15

Producto: Tarjeta de Video EVGA NVIDIA GeForce GTX 1660 Ti SC Ultra Gaming, 6GB 192-bit GDDR6, PCI 3.0

Búsquedas: 4

Stock: 15

Producto No: 71

Id: 11

Producto: Tarjeta de Video ASUS AMD Radeon RX 570, 4GB 256-bit GDDR5, PCI Express 3.0

Búsquedas: 5

Stock: 2

Producto No: 72

Id: 22

Producto: Tarjeta de Video MSI NVIDIA GeForce GTX 1050 Ti OC, 4GB 128-bit GDDR5, PCI Express x16 3.0

Búsquedas: 5

Stock: 0

Producto No: 73

Id: 26

Producto: Tarjeta de Video VisionTek AMD Radeon HD 5450, 1GB DDR3, PCI Express x16 2.1

Búsquedas: 5

Stock: 180

Producto No: 74

Id: 28

Producto: Tarjeta de Video Zotac NVIDIA GeForce GTX 1660 Ti, 6GB 192-bit GDDR6, PCI Express x16 3.0

Búsquedas: 5

Stock: 3

Producto No: 75

Id: 25

Producto: Tarjeta de Video Sapphire AMD Pulse Radeon RX 5500 XT Gaming, 8GB 128-bit GDDR6, PCI Express 4.0

Búsquedas: 10

Stock: 10

Producto No: 76

Id: 18

Producto: Tarjeta de Video Gigabyte NVIDIA GeForce GT 1030, 2GB 64-bit GDDR5, PCI Express x16 3.0

Búsquedas: 11

Stock: 5

Producto No: 77

Id: 12

Producto: Tarjeta de Video ASUS NVIDIA GeForce GTX 1660 SUPER EVO OC, 6GB 192-bit GDDR6, PCI Express x16 3.0

Búsquedas: 15

Stock: 0

Producto No: 78

Id: 21

Producto: Tarjeta de Video MSI AMD Mech Radeon RX 5500 XT MECH Gaming OC, 8GB 128-bit GDDR6, PCI Express 4.0

Búsquedas: 15

Stock: 0

tarjetas madre

Producto No: 79

Id: 30

Producto: Tarjeta Madre AORUS ATX Z390 ELITE, S-1151, Intel Z390, HDMI, 64GB DDR4 para Intel

Búsquedas: 0

Stock: 50

Producto No: 80

Id: 32

Producto: Tarjeta Madre ASRock Z390 Phantom Gaming 4, S-1151, Intel Z390, HDMI, 64GB DDR4 para Intel

Búsquedas: 0

Stock: 10

Producto No: 81

Id: 33

Producto: Tarjeta Madre ASUS ATX PRIME Z390-A, S-1151, Intel Z390, HDMI, 64GB DDR4 para Intel

Búsquedas: 0

Stock: 43

Producto No: 82

Id: 34

Producto: Tarjeta Madre ASUS ATX ROG STRIX B550-F GAMING WI-FI, S-AM4, AMD B550, HDMI, max. 128GB DDR4 para AMD

Búsquedas: 0

Stock: 2

Producto No: 83

Id: 36

Producto: Tarjeta Madre Gigabyte micro ATX Z490M GAMING X (rev. 1.0), Intel Z490, HDMI, 128GB DDR4 para Intel

Búsquedas: 0

Stock: 10

Producto No: 84

Id: 37

Producto: Tarjeta Madre ASRock ATX Z490 STEEL LEGEND, S-1200, Intel Z490, HDMI, 128GB DDR4 para Intel

Búsquedas: 0

Stock: 60

Producto No: 85

Id: 38

Producto: Tarjeta Madre Gigabyte Micro ATX H310M DS2 2.0, S-1151, Intel H310, 32GB DDR4 para Intel

Búsquedas: 0

Stock: 15

Producto No: 86

Id: 41

Producto: Tarjeta Madre ASUS micro ATX Prime H370M-Plus/CSM, S-1151, Intel H370, HDMI, 64GB DDR4 para Intel

Búsquedas: 0

Stock: 286

Producto No: 87

Id: 43

Producto: Tarjeta Madre ASUS ATX ROG STRIX Z390-E GAMING, S-1151, Intel Z390, HDMI, 64GB DDR4 para Intel

Búsquedas: 0

Stock: 5

Producto No: 88

Id: 35

Producto: Tarjeta Madre Gigabyte micro ATX Z390 M GAMING, S-1151, Intel Z390, HDMI, 64GB DDR4 para Intel

Búsquedas: 1

Stock: 30

Producto No: 89

Id: 45

Producto: Tarjeta Madre ASRock ATX H110 Pro BTC+, S-1151, Intel H110, 32GB DDR4, para Intel

Búsquedas: 1

Stock: 25

Producto No: 90

Id: 39

Producto: ASUS T. Madre uATX M4A88T-M, S-AM3, DDR3 para Phenom II/Athlon II/Sempron 100

Búsquedas: 3

Stock: 98

Producto No: 91

Id: 46

Producto: Tarjeta Madre Gigabyte micro ATX GA-H110M-DS2, S-1151, Intel H110, 32GB DDR4 para Intel

Búsquedas: 4

Stock: 49

Producto No: 92

Id: 31

Producto: Tarjeta Madre AORUS micro ATX B450 AORUS M (rev. 1.0), S-AM4, AMD B450, HDMI, 64GB DDR4 para AMD

Búsquedas: 10

Stock: 120

Producto No: 93

Id: 40

Producto: Tarjeta Madre Gigabyte XL-ATX TRX40 Designare, S-sTRX4, AMD TRX40, 256GB DDR4 para AMD

Búsquedas: 10

Stock: 1

Producto No: 94

Id: 42

Producto: Tarjeta Madre ASRock Micro ATX B450M Steel Legend, S-AM4, AMD B450, HDMI, 64GB DDR4 para AMD

Búsquedas: 23

Stock: 0

Producto No: 95

Id: 44

Producto: Tarjeta Madre MSI ATX B450 TOMAHAWK MAX, S-AM4, AMD B450, 64GB DDR4 para AMD

Búsquedas: 25

Stock: 0

Producto No: 96

Id: 29

Producto: Tarjeta Madre ASUS micro ATX TUF B450M-PLUS GAMING, S-AM4, AMD B450, HDMI, 64GB DDR4 para AMD

Búsquedas: 60

Stock: 10



PRODUCTOS POR RESEÑA EN EL SERVICIO

20 productos con mejores reseñas

Producto No. 1

Id: 1

Producto: Procesador AMD Ryzen 3 3300X S-AM4, 3.80GHz, Quad-Core, 16MB L2 Cache

Rate de reseñas: 5.0

Devoluciones: 0

Stock: 16

Producto No. 2

Id: 6

Producto: Procesador Intel Core i9-9900K, S-1151, 3.60GHz, 8-Core, 16MB Smart Cache (9na. Generación Coffee Lake)

Rate de reseñas: 5.0

Devoluciones: 0

Stock: 54

Producto No. 3

Id: 7

Producto: Procesador Intel Core i7-9700K, S-1151, 3.60GHz, 8-Core, 12MB Smart Cache (9na. Generación Coffee Lake)

Rate de reseñas: 5.0

Devoluciones: 0

Stock: 114

Producto No. 4

Id: 8

Producto: Procesador Intel Core i5-9600K, S-1151, 3.70GHz, Six-Core, 9MB Smart Cache (9na. Generación - Coffee Lake)

Rate de reseñas: 5.0

Devoluciones: 0

Stock: 8

Producto No. 5

Id: 11

Producto: Tarjeta de Video ASUS AMD Radeon RX 570, 4GB 256-bit GDDR5, PCI Express 3.0

Rate de reseñas: 5.0

Devoluciones: 0

Stock: 2

Producto No. 6

Id: 21

Producto: Tarjeta de Video MSI AMD Mech Radeon RX 5500 XT MECH Gaming OC, 8GB 128-bit GDDR6, PCI Express 4.0

Rate de reseñas: 5.0

Devoluciones: 0

Stock: 0

Producto No. 7

Id: 22

Producto: Tarjeta de Video MSI NVIDIA GeForce GTX 1050 Ti OC, 4GB 128-bit GDDR5, PCI Express x16 3.0

Rate de reseñas: 5.0

Devoluciones: 0

Stock: 0

Producto No. 8

Id: 25

Producto: Tarjeta de Video Sapphire AMD Pulse Radeon RX 5500 XT Gaming, 8GB 128-bit GDDR6, PCI Express 4.0

Rate de reseñas: 5.0

Devoluciones: 0

Stock: 10

Producto No. 9

Id: 28

Producto: Tarjeta de Video Zotac NVIDIA GeForce GTX 1660 Ti, 6GB 192-bit GDDR6, PCI Express x16 3.0

Rate de reseñas: 5.0

Devoluciones: 0

Stock: 3

Producto No. 10

Id: 40

Producto: Tarjeta Madre Gigabyte XL-ATX TRX40 Designare, S-sTRX4, AMD TRX40, 256GB DDR4 para AMD

Rate de reseñas: 5.0

Devoluciones: 0

Stock: 1

Producto No. 11

Id: 49

Producto: Kit SSD Kingston KC600, 1TB, SATA III, 2.5, 7mm

Rate de reseñas: 5.0

Devoluciones: 0

Stock: 3

Producto No. 12
Id: 50
Producto: SSD Crucial MX500, 1TB, SATA III, M.2
Rate de reseñas: 5.0
Devoluciones: 0
Stock: 4

Producto No. 13
Id: 52
Producto: SSD Western Digital WD Blue 3D NAND, 2TB, M.2
Rate de reseñas: 5.0
Devoluciones: 0
Stock: 13

Producto No. 14
Id: 60
Producto: Kit Memoria RAM Corsair Dominator Platinum DDR4, 3200MHz, 16GB (2x 8GB), Non-ECC, CL16, XMP
Rate de reseñas: 5.0
Devoluciones: 0
Stock: 10

Producto No. 15
Id: 66
Producto: TCL Smart TV LED 55S425 54.6, 4K Ultra HD, Widescreen, Negro
Rate de reseñas: 5.0
Devoluciones: 0
Stock: 188

Producto No. 16
Id: 67
Producto: TV Monitor LED 24TL520S-PU 24, HD, Widescreen, HDMI, Negro
Rate de reseñas: 5.0
Devoluciones: 0
Stock: 411

Producto No. 17
Id: 84
Producto: Logitech Audífonos Gamer G332, Alámbrico, 2 Metros, 3.5mm, Negro/Rojo
Rate de reseñas: 5.0
Devoluciones: 0
Stock: 83

Producto No. 18

Id: 85

Producto: Logitech Audífonos Gamer G635 7.1, Alámbrico, 1.5 Metros, 3.5mm, Negro/Azul

Rate de reseñas: 5.0

Devoluciones: 0

Stock: 39

Producto No. 19

Id: 57

Producto: SSD Adata Ultimate SU800, 256GB, SATA III, 2.5", 7mm

Rate de reseñas: 4.8666666666666666

Devoluciones: 0

Stock: 15

Producto No. 20

Id: 3

Producto: Procesador AMD Ryzen 5 2600, S-AM4, 3.40GHz, Six-Core, 16MB L3 Cache, con Disipador Wraith Stealth

Rate de reseñas: 4.809523809523809

Devoluciones: 0

Stock: 987

20 productos con peores reseñas

Producto No. 1

Id: 31

Producto: Tarjeta Madre AORUS micro ATX B450 AORUS M (rev. 1.0), S-AM4, AMD B450, HDMI, 64GB DDR4 para AMD

Rate de reseñas: 1.8333333333333333

Devoluciones: 3

Stock: 120

Producto No. 2

Id: 17

Producto: Tarjeta de Video Gigabyte AMD Radeon R7 370 OC, 2GB 256-bit GDDR5, PCI Express 3.0

Rate de reseñas: 1.0

Devoluciones: 1

Stock: 1

Producto No. 3

Id: 45

Producto: Tarjeta Madre ASRock ATX H110 Pro BTC+, S-1151, Intel H110, 32GB DDR4, para Intel

Rate de reseñas: 1.0

Devoluciones: 1

Stock: 25

Producto No. 4

Id: 46

Producto: Tarjeta Madre Gigabyte micro ATX GA-H110M-DS2, S-1151, Intel H110, 32GB DDR4 para Intel

Rate de reseñas: 2.0

Devoluciones: 1

Stock: 49

Producto No. 5

Id: 29

Producto: Tarjeta Madre ASUS micro ATX TUF B450M-PLUS GAMING, S-AM4, AMD B450, HDMI, 64GB DDR4 para AMD

Rate de reseñas: 4.142857142857143

Devoluciones: 1

Stock: 10

Producto No. 6

Id: 2

Producto: Procesador AMD Ryzen 5 3600, S-AM4, 3.60GHz, 32MB L3 Cache, con Disipador Wraith Stealth

Rate de reseñas: 4.230769230769231

Devoluciones: 1

Stock: 182

Producto No. 7
Id: 54
Producto: SSD Kingston A400, 120GB, SATA III, 2.5", 7mm
Rate de reseñas: 4.72
Devoluciones: 1
Stock: 300

Producto No. 8
Id: 9
Producto: Procesador Intel Core i3-8100, S-1151, 3.60GHz, Quad-Core, 6MB Smart Cache (8va. Generación - Coffee Lake)
Rate de reseñas: 0
Devoluciones: 0
Stock: 35

Producto No. 9
Id: 14
Producto: Tarjeta de Video EVGA NVIDIA GeForce GT 710, 2GB 64-bit GDDR3, PCI Express 2.0
Rate de reseñas: 0
Devoluciones: 0
Stock: 36

Producto No. 10
Id: 15
Producto: Tarjeta de Video EVGA NVIDIA GeForce GTX 1660 Ti SC Ultra Gaming, 6GB 192-bit GDDR6, PCI 3.0
Rate de reseñas: 0
Devoluciones: 0
Stock: 15

Producto No. 11
Id: 16
Producto: Tarjeta de Video EVGA NVIDIA GeForce RTX 2060 SC ULTRA Gaming, 6GB 192-bit GDDR6, PCI Express 3.0
Rate de reseñas: 0
Devoluciones: 0
Stock: 10

Producto No. 12
Id: 19
Producto: Tarjeta de Video Gigabyte NVIDIA GeForce GTX 1650 OC Low Profile, 4GB 128-bit GDDR5, PCI Express 3.0 x16
Rate de reseñas: 0
Devoluciones: 0
Stock: 8

Producto No. 13

Id: 20

Producto: Tarjeta de Video Gigabyte NVIDIA GeForce RTX 2060 SUPER WINDFORCE OC, 8 GB 256 bit GDDR6, PCI Express x16 3.0

Rate de reseñas: 0

Devoluciones: 0

Stock: 10

Producto No. 14

Id: 23

Producto: Tarjeta de Video MSI Radeon X1550, 128MB 64 bit GDDR2, PCI Express x16

Rate de reseñas: 0

Devoluciones: 0

Stock: 10

Producto No. 15

Id: 24

Producto: Tarjeta de Video PNY NVIDIA GeForce RTX 2080, 8GB 256-bit GDDR6, PCI Express 3.0

Rate de reseñas: 0

Devoluciones: 0

Stock: 2

Producto No. 16

Id: 26

Producto: Tarjeta de Video VisionTek AMD Radeon HD 5450, 1GB DDR3, PCI Express x16 2.1

Rate de reseñas: 0

Devoluciones: 0

Stock: 180

Producto No. 17

Id: 27

Producto: Tarjeta de Video VisionTek AMD Radeon HD5450, 2GB GDDR3, PCI Express x16

Rate de reseñas: 0

Devoluciones: 0

Stock: 43

Producto No. 18

Id: 30

Producto: Tarjeta Madre AORUS ATX Z390 ELITE, S-1151, Intel Z390, HDMI, 64GB DDR4 para Intel

Rate de reseñas: 0

Devoluciones: 0

Stock: 50

Producto No. 19

Id: 32

Producto: Tarjeta Madre ASRock Z390 Phantom Gaming 4, S-1151, Intel Z390, HDMI, 64GB DDR4 para Intel

Rate de reseñas: 0

Devoluciones: 0

Stock: 10

Producto No. 20

Id: 34

Producto: Tarjeta Madre ASUS ATX ROG STRIX B550-F GAMING WI-FI, S-AM4, AMD B550, HDMI, max. 128GB DDR4 para AMD

Rate de reseñas: 0

Devoluciones: 0

Stock: 2



TOTAL DE INGRESOS Y VENTAS PROMEDIO MENSUALES, TOTAL ANUAL Y MES CON MÁS VENTAS AL AÑO

Total de ingresos y ventas promedio mensual

| |
|--|
| +++++ |
| Mes: Enero |
| Venta mensual: 117738 |
| Venta mensual promedio: 2264.1923076923076 |
| +++++ |
| Mes: Febrero |
| Venta mensual: 107270 |
| Venta mensual promedio: 2681.75 |
| +++++ |
| Mes: Marzo |
| Venta mensual: 162931 |
| Venta mensual promedio: 3325.122448979592 |
| +++++ |
| Mes: Abril |
| Venta mensual: 191066 |
| Venta mensual promedio: 2581.972972972973 |
| +++++ |
| Mes: Mayo |
| Venta mensual: 91677 |
| Venta mensual promedio: 2778.090909090909 |
| +++++ |
| Mes: Junio |
| Venta mensual: 36949 |
| Venta mensual promedio: 3359.0 |
| +++++ |
| Mes: Julio |
| Venta mensual: 26949 |
| Venta mensual promedio: 2449.909090909091 |
| +++++ |
| Mes: Agosto |
| Venta mensual: 3077 |
| Venta mensual promedio: 1025.6666666666667 |

+++++

Mes: Septiembre
Venta mensual: 0
Venta mensual promedio: 0

+++++

Mes: Octubre
Venta mensual: 0
Venta mensual promedio: 0

+++++

Mes: Noviembre
Venta mensual: 0
Venta mensual promedio: 0

+++++

Mes: Diciembre
Venta mensual: 0
Venta mensual promedio: 0

Total anual y meses con más ventas al año

+++++

Mes: Abril
Monto de venta: 191066

+++++

Mes: Marzo
Monto de venta: 162931

+++++

Mes: Enero
Monto de venta: 117738

+++++

Mes: Febrero
Monto de venta: 107270

+++++

Mes: Mayo
Monto de venta: 91677

+++++

Mes: Junio
Monto de venta: 36949

+++++

Mes: Julio
Monto de venta: 26949

+++++

Mes: Agosto
Monto de venta: 3077

Total de ventas anuales: 737657

RESULTADO DEL ANÁLISIS Y POSIBLES SOLUCIONES AL PROBLEMA

De los reportes arrojados por el sistema implementado, podemos deducir lo siguiente:

Categorías con menores ventas

Las categorías de productos con menores ventas durante lo que va de 2020, de acuerdo al sistema de reporte, serían en este caso las siguientes:

- ✓ **Tarjetas madre** con un total de 10 productos con cero ventas
- ✓ **Pantallas** con un total de 10 productos con cero ventas
- ✓ **Bocinas** con un total de 9 productos con cero ventas
- ✓ **Tarjetas de video** con un total de 9 productos con cero ventas
- ✓ **Audífonos** con un total de 5 productos con cero ventas
- ✓ **Discos duros** con un total de 5 productos con cero ventas
- ✓ **Memorias USB** con un total de 1 producto con cero ventas
- ✓ **Procesadores** con un total de 1 producto con cero ventas

Categorías con menores búsquedas

Las categorías de productos con menores búsquedas durante lo que va de 2020, de acuerdo al sistema de reporte, serían en este caso las siguientes:

- ✓ **Memorias USB** con un total de 2 artículos con 0 búsquedas
- ✓ **Bocinas** con un total de 10 artículos que van de 0 a 6 búsquedas
- ✓ **Tarjetas de video** con un total de 19 productos que van de 0 a 15 búsquedas
- ✓ **Pantallas** con un total de 12 artículos que van de 0 a 32 búsquedas
- ✓ **Audífonos** con un total de 13 artículos que van de 0 a 35 búsquedas
- ✓ **Procesadores** con un total de 9 artículos que van de 1 a 55 búsquedas
- ✓ **Tarjetas madre** con un total de 18 productos que van de 0 a 60 búsquedas
- ✓ **Discos duros** con un total de 13 artículos que van de 0 a 263 búsquedas

Categorías con mayores ventas

Las categorías de productos con mayores ventas durante lo que va de 2020, de acuerdo al sistema de reporte, serían en este caso las siguientes:

- ✓ **Procesadores**
- ✓ **Discos duros**
- ✓ **Tarjetas madre**

- ✓ **Tarjetas de video**
- ✓ **Audífonos**

Categorías con mayores búsquedas

Las categorías de productos con mayores búsquedas durante lo que va de 2020, de acuerdo al sistema de reporte, serían en este caso las siguientes:

- ✓ **Discos duros**
- ✓ **Procesadores**
- ✓ **Tarjetas madre**
- ✓ **Tarjetas de video**
- ✓ **Audífonos**

Estrategias a seguir para el retiro de productos del mercado y la reducción de stock de acuerdo a los datos mensuales

Los productos que se sugiere retirar del mercado son los siguientes

| | |
|--------------------------|---|
| Tarjetas madre | Los productos con ID 30, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 41 y 43 que acumulan cero ventas durante 2020. Estos productos acumulan un stock de 566 productos con un valor de 1,873,654. |
| Pantallas | Los productos con ID 62, 63, 64, 65, 68, 69, 70, 71, 72 y 73 que acumulan cero ventas durante 2020. Estos productos acumulan un stock de 591 productos con valor de 3,266,219. |
| Bocinas | Los productos con ID 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82 y 83 que acumulan cero ventas durante 2020. Estos productos acumulan un stock de 145 productos con un valor de 107,916. |
| Tarjetas de video | Los productos con ID 14, 15, 16, 19, 20, 23, 24, 26, 27 que acumulan cero ventas durante 2020. Estos productos acumulan un stock de 314 productos con un valor de 813,036. |
| Audífonos | Los productos con ID 86, 87, 88, 90 y 91 que acumulan cero ventas durante 2020. Estos productos acumulan un stock de 60 productos con un valor de 197,298. |
| Discos duros | Los productos con ID 53, 55, 56, 58 y 59 que acumulan cero ventas durante 2020. Estos productos acumulan un stock de 40 productos con un valor de 170,090. |
| Memorias USB | El producto con ID 61 que acumula cero ventas durante 2020. Este producto cuenta con un stock de 5 productos con un valor de 26,045. |

Procesadores

El producto con ID 9 que acumula cero ventas durante 2020. Este producto cuenta con un stock de 35 productos con un valor de 89,215.

Las mejores ventas se registraron durante el primer trimestre del año y fueron decayendo conforme este iba avanzando, posiblemente por la situación que vive el mundo derivada del COVID19, lo que ha mermado un poco la economía de los consumidores.

Las estrategias que se sugieren tomar para disminuir el stock serían las siguientes.

- ✓ Ofertar algunos productos como “regalo” o agregando un porcentaje de descuento en la compra de otros. En el caso de las pantallas podría ser la venta de la pantalla y un 50% de descuento en la compra de algunos de los audífonos.
- ✓ Crear una estrategia de venta para incluir la venta de tarjetas madre junto con discos duros, de tal modo que ambos stocks vayan disminuyendo a la par.
- ✓ Como medida adicional, se podría aprovechar la venta de El Buen Fin para vender los productos con más stock acumulado a meses sin intereses y/o en los paquetes anteriormente sugeridos.

CONCLUSIÓN

En este proyecto, se pudo poner en práctica lo aprendido en los Fundamentos de Programación Python implementando de manera muy sencilla el código mínimo y suficiente para dar un panorama general del estado que guardan las ventas de la tienda LifeStore y de cómo la generación y agrupación de estos datos, pueden darnos una visión a manera de solución para la problemática que representan en este caso, las ventas de productos durante determinados periodos, así como el comportamiento de esos productos relacionando los datos con los que cuenta la empresa como lo son las ventas, las búsquedas, el inventario actual y el rate de comentarios de cada uno de los elementos.

Este ejercicio también nos da pie a que este tipo de problemas siempre estarán divididos en dos partes fundamentales. La primera, que consiste en implementar herramientas que nos permitan generar suficiente información a manera de reportes y la segunda, que consiste en el análisis de la información generada en esos reportes para la posterior toma de decisiones basadas tanto en datos como en experiencias en el trato de la información y en la implementación de estrategias de mercadeo para este caso en particular.