



EMTECH

Proyecto fase 1

Grupo 4

**Nayeli Sarahid Malcón
Palomino**



python™

Índice

Introducción.....	2
Definición del código.....	2
Parte 1.....	2
Parte 2.....	2
Parte 3.....	3
Parte 4.....	5
Parte 5.....	6
Resultados	10
Solución	15
Conclusión	16
Anexos	16
Datos de inicio de sesión.....	16

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. Por lo cual en el presente trabajo se realiza un análisis más a fondo sobre la situación interna de la empresa, respecto a las transacciones realizadas entre empresa – clientes.

Definición del código

El código se encuentra dividido en cinco partes, las cuales describiré a continuación:

Parte 1

Hace referencia a la parte del encabezado, es decir, donde se especifica cómo están compuestas cada una de las listas, *lifestore_products*, *lifestore_sales*, y *lifestore_searsches*.

```
"""
This is the LifeStore-SalesList data:

lifestore-searches = [id_search, id product]
lifestore-sales = [id_sale, id_product, score (from 1 to 5), date, refund (1 for true or 0 to false)]
lifestore-products = [id_product, name, price, category, stock]
"""
```

Parte 2

Aquí se encuentran las listas anteriormente mencionadas, las cuales ya se encuentran definidas.

```
lifestore_products = [
    [1, 'Procesador AMD Ryzen 3 3300X S-AM4, 3.80GHz, Quad-Core, 16MB L2 Cache', 3019, 'procesadores', 16],
    [2, 'Procesador AMD Ryzen 5 3600, S-AM4, 3.60GHz, 32MB L3 Cache, con Disipador Wraith Stealth', 4209, 'procesadores', 182],
    [3, 'Procesador AMD Ryzen 5 2600, S-AM4, 3.40GHz, Six-Core, 16MB L3 Cache, con Disipador Wraith Stealth', 3089, 'procesadores', 987],
    [4, 'Procesador AMD Ryzen 3 3200G con Gráficos Radeon Vega 8, S-AM4, 3.60GHz, Quad-Core, 4MB L3, con Disipador Wraith Spire', 2209, 'procesadores', 295],
]

lifestore_sales = [
    [1, 1, 5, '24/07/2020', 0],
    [2, 1, 5, '27/07/2020', 0],
    [3, 2, 5, '24/02/2020', 0],
    [4, 2, 5, '22/05/2020', 0],
]
```

```
lifestore_searches = [  
    [1, 1],  
    [2, 1],  
    [3, 1],  
    [4, 1],
```

Parte 3

Son líneas de código en donde se realizan los cálculos pertinentes para cada una de las opciones que aparecen en el menú de selección, el cual se encuentra en la parte cinco del código.

Con respecto a los productos vendidos, el código genera dos listas diferentes, la primera es referente a los productos vendidos y la segunda contiene los productos que no fueron vendidos a lo largo del año.

CÁLCULOS PARA LAS OPCIONES A ELEGIR

```
...  
...  
PRODUCTOS VENDIDOS  
...  
lista_prod_mas_vend = []  
lista_prod_no_vend = []  
for id_prod in lifestore_products:  
    contador = 0  
    for id_mas_vend in lifestore_sales:  
        if id_prod[0] == id_mas_vend[1]:  
            contador += 1  
    lista_vta = [contador, id_prod[0], id_prod[1]]  
    lista_prod_mas_vend.append(lista_vta)  
    if contador == 0:  
        lista_no_vta = [id_prod[0], id_prod[1]]  
        lista_prod_no_vend.append(lista_no_vta)
```

En el código de los productos más buscados también se generan dos listas diferentes, en la primera se encuentran los productos que presentaron alguna búsqueda y en la segunda aquellos que no fueron buscados por los clientes.

```

...
PRODUCTOS MÁS BUSCADOS
...
lista_buscados = []
lista_prod_no_buscados = []
for id_prod in lifestore_products:
    contador = 0
    for id_buscados in lifestore_searches:
        if id_prod[0] == id_buscados[1]:
            contador += 1
    lista_busc = [contador, id_prod[0], id_prod[1]]
    lista_buscados.append(lista_busc)
    if contador == 0:
        lista_no_busc = [id_prod[0], id_prod[1]]
        lista_prod_no_buscados.append(lista_no_busc)

```

Con respecto fechas, el código lo que realiza es extraer el mes de acuerdo con la lista *lifestore_sales*, donde cada registro se encuentra en formato de texto, por lo cual es necesario realizar un slicing de dicho texto para extraer dos dígitos que refieren al mes, por ello también se creó una lista llamada *meses*, la cual contiene dichos dígitos acompañados del mes que le corresponde a cada pareja de dígitos.

```

...
FECHAS
...
fechas = []
for id_vta in range(0, len(lifestore_sales)):
    result_pos = lifestore_sales[id_vta][3]
    for lug_fech in result_pos:
        mes = result_pos[3:5]
        prod = lifestore_sales[id_vta][1]
        for prec in range(0, len(lifestore_products)):
            if lifestore_sales[id_vta][1] == lifestore_products[prec][0]:
                prec_ = lifestore_products[prec][2]
                formato = [mes, prod, prec_]
                fechas.append(formato)
fechas.sort()

```

Finalmente, el código referente a ventas totales, lo que realiza es generar una cuenta de transacciones realizadas por mes, es decir, hace una comparación entre la lista de meses y la lista de fechas, donde en esta última se indica la cantidad de artículos vendidos de cada producto de acuerdo con el mes en que se dio dicha transacción.

```

...
VENTAS TOTALES POR MES
...

meses = [{"Enero", "01"}, {"Febrero", "02"}, {"Marzo", "03"}, {"Abril", "04"}, {"Mayo", "05"}, {"Junio", "06"}, {"Julio", "07"}, {"Agosto", "08"}, {"Septiembre", "09"}, {"Octubre", "10"}, {"Noviembre", "11"}, {"Diciembre", "12"}]
...

NÚMERO DE VENTAS POR MES
...

mes_form = []
for a in range(0, len(meses)):
    contar = 0
    for b in range(0, len(fechas)):
        if meses[a][1] == fechas[b][0]:
            contar += 1
    formatos = [contar, meses[a][0]]
    mes_form.append(formatos)

```

Parte 4

En esta sección el usuario tiene la opción de elegir entre iniciar sesión o registrarse como nuevo usuario.

INICIO DE SESIÓN

```

...

#FORMATO
#usuarios = [[usuario, contraseña]]
#En permiso_acceder se menciona quiénes son los que tienen acceso a las consultas
usuarios = [{"Raúl", "abecedario"}, {"Claudia", "choco876"}, {"José Luis", "gato900"}, {"Alicia", "9999"}]
permiso_acceder = [{"José Luis", "Alicia"}]
#Log in o registro de usuarios
preg1 = input("¿Qué desea realizar?" "\n" "(1) Log in" "\n" "(2) Register" "\n")
#Log in de usuarios
continuar = 0
if preg1 == "1":
    usuario = input("Usuario: ")
    contra = input("Contraseña: ")
    #busca el usuario y la contraseña dados en la lista de usuarios para realizar
    #las comparaciones pertinentes
    for usuario_ in range(0, len(usuarios)):
        if usuario == usuarios[usuario_][0] and contra == usuarios[usuario_][1]:
            #si el usuario y la contraseña coinciden, le asigna un nuevo valor a continuar
            continuar = 1
        if continuar == 1 and usuario not in permiso_acceder:
            #si el usuario y la contraseña coinciden pero el usuario no se encuentra en la
            #lista de persona que tienen permiso para consultar información, arroja el mensaje

            #de que no tiene permiso
            print("Este usuario no tiene permiso de acceder a esta información")
            break
    if usuario != usuarios[usuario_][0] or contra != usuarios[usuario_][1]:
        #si el usuario o la contraseña están incorrectos, arroja un mensaje
        #advirtiéndolo que el usuario y/o la contraseña son incorrectos
        continuar = 0
    if continuar == 0:
        print("Usuario y/o contraseña incorrectos")

```

```

if pregl == "2":
    nvo_reg = []
    nvo_usua = nvo_reg.append(input("Ingrese un usuario: "))
    nva_contra = nvo_reg.append(input("Ingrese una contraseña: "))
    usuarios.append(nvo_reg)
#luego de que el nuevo usuario se registra, se le da la opción de iniciar sesión
#sin embargo, al no añadirse a la lista de permisos no tiene acceso a mayor información
seguir = input("¿Deseas iniciar sesión? (si/no): ")
if seguir == "si":
    usuario = input("Usuario: ")
    contra = input("Contraseña: ")
    for usuario_in in range(0, len(usuarios)):
        if usuario == usuarios[usuario_in][0] and contra == usuarios[usuario_in][1]:
            continuar = 1
        if usuario != usuarios[usuario_in][0] or contra != usuarios[usuario_in][1]:
            continuar = 0
        if continuar == 1 and usuario not in permiso_acceder:
            print("El usuario no tiene permiso de consultar información, sin embargo, agradecemos tu registro en nuestra página." "\n"
                  "Espera nuevas noticias" "\n"
                  "¡Hasta pronto!")
        if continuar == 0:
            print("Usuario y/o contraseña incorrectos")
#si el usuario luego de registrarse decide ya no iniciar sesión, se genera un mensaje de despedida
if seguir == "no":
    print("¡Hasta pronto!")

```

Parte 5

Aquí se muestra el menú de opciones, así como los condicionales que ejecutan las acciones de acuerdo con las consultas que desea realizar el usuario que tiene acceso a más información.

En la primera parte, donde se encuentra el menú de opciones, como tal sólo se comprueba si el usuario tiene acceso a la información sobre el estado de la empresa.

```

if continuar == 1 and usuario in permiso_acceder:
    #este es el menú de consulta, del cual se puede consultar entre 13 opciones diferentes
    print("¡Hola"+usuario+"bienvenido a LifeStore!" "\n"
          "(1) Total de ingresos" "\n"
          "(2) Productos vendidos (cantidad por cada producto)" "\n"
          "(3) Productos más vendidos" "\n"
          "(4) Productos menos vendidos" "\n"
          "(5) Productos no vendidos" "\n"
          "(6) Productos más buscados" "\n"
          "(7) Productos menos buscados" "\n"
          "(8) Productos no buscados" "\n"
          "(9) Meses con mayor número ventas en el año" "\n"
          "(10) Meses con menor número de ventas en el año" "\n"
          "(11) Meses sin ventas en el año" "\n"
          "(12) Promedio de ventas por mes")
    consulta = input("¿Qué desea consultar?" "\n" "Selecciona una opción (1-12): ")

```

En la consulta cuando el usuario quiere saber cuál fue el ingreso total de la venta de los productos, se debe seleccionar la opción 1, aquí la variable que se utiliza es ingreso, donde se realizará el cálculo (suma/acumulación) de todos los precios que corresponden a la venta de cada producto.

```
#si el usuario quiere consultar el ingreso total
if consulta == "1":
    ingreso = 0
    for productos in lifestore_products:
        for ventas in lifestore_sales:
            if productos[0] == ventas[1]:
                ingreso += productos[2]
    print("\n" "El ingreso total fue de: $",ingreso)
```

Cuando el usuario desea consultar qué productos se vendieron y cuanto de cada uno, en el menú debe seleccionar la opción 2, en este se realiza una impresión de cada uno de los productos que se vendieron, así mismo como las cantidades vendidas.

```
#si el usuario quiere consultar el registro de venta de cada uno de los productos
if consulta == "2":
    for total in lista_prod_mas_vend:
        print("El producto:", total[2], "se vendió: ", total[0], "veces" "\n")
```

Si el usuario consulta la opción 3 del menú, los cálculos que se realizan es el de ordenar la lista de los productos de acuerdo al número de artículos vendidos, sin embargo, como al ordenar se realiza de menor a mayor, es necesario ocupar un *reverse = True* para ordenar de mayor a menor y así sólo seleccionar los 25 primeros productos.

```
#si el usuario quiere consultar los productos más vendidos (sólo se muestran 25)
if consulta == "3":
    x = 0
    lista_prod_mas_vend.sort(reverse = True)
    for m in lista_prod_mas_vend:
        x += 1
        if x <= 25:
            print("El producto",m[1],":",m[2],"se vendió: ",m[0]," \n")
```

En esta consulta se realiza algo similar al proceso anterior, sin embargo, la diferencia está en la forma en que se ordena la lista dado que lo que se busca en esta consulta es mostrar los 25 productos menos vendidos, cabe recalcar que no incluye a los productos que no se vendieron puesto que esos se encuentran en otra lista.


```
#si el usuario quiere consultar los productos menos vendidos (sólo se muestran 25)
if consulta == "4":
    x = 0
    lista_prod_mas_vend.sort()
    for m in lista_prod_mas_vend:
        if m[0] != 0:
            x += 1
            if x <= 25:
                print("El producto",m[1],":",m[2],"se vendió: ",m[0],"\\n")
```

Para mostrar los productos que no registraron ventas, fue necesario apartarlos de la lista anterior y guardarlos en otra lista. El siguiente código da como resultado dicha lista junto con algunos mensajes para indicar que el producto no se vendió.

```
#si el usuario quiere consultar los productos que no se vendieron
if consulta == "5":
    for total in lista_prod_no_vend:
        print("El producto ", total[1], "no se vendió.")
```

El siguiente código da como resultado los 30 productos más buscados en la tienda LifeStore, para ello fue necesario ordenar la lista de mayor número de búsquedas a menor número de búsquedas.

```
#si el usuario quiere consultar los productos más buscados (sólo se muestran 30)
if consulta == "6":
    x = 0
    lista_buscados.sort(reverse = True)
    for m in lista_buscados:
        x += 1
        if x <= 30:
            print("El producto",m[1],":",m[2],"se buscó: ",m[0],"veces.""\\n")
```

Así mismo, si el usuario desea consultar los 30 productos menos buscados en la tienda LifeStore, se utiliza un código similar, sin embargo, este se ocupa de una lista que se encuentra ordenada de menor número de búsquedas a mayor número de búsquedas.

```
#si el usuario quiere consultar los productos menos buscados (sólo se muestran 30)
if consulta == "7":
    x = 0
    lista_buscados.sort()
    for m in lista_buscados:
        if m[0] != 0:
            x += 1
            if x <= 30:
                print("El producto",m[1],":",m[2],"se buscó: ",m[0],"veces.""\\n")
```

De igual forma, también se decidió crear un lista para aquellos productos que no presentaron búsquedas, los cuales se desglozan en forma de lista con el siguiente código.

```
#si el usuario quiere consultar los productos que no fueron consultados
if consulta == "8":
    for total in lista_prod_no_buscados:
        print("El producto", total[1], "no fue buscado.")
```

Cuando el usuario requiere consultar los meses donde se presentó un mayor número de ventas

```
#si el usuario quiere consultar los meses donde se presentó el mayor
#número de ventas
if consulta == "9":
    x = 0
    mes_form.sort(reverse = True)
    print("Los tres meses que presentaron un mayor número de ventas fueron: ")
    for m in range(0,len(mes_form)):
        if m <= 2:
            print(mes_form[m][1], "con", mes_form[m][0], "ventas")
```

Similar al código anterior, el siguiente también presenta una lista de productos, sin embargo, los que menor número de ventas presentaron.

```
#si el usuario quiere consultar los meses donde se presentó el menor
#número de ventas
if consulta == "10":
    x = 0
    mes_form.sort()
    print("Los tres meses que presentaron un menor número de ventas fueron: ")
    for m in range(0,len(mes_form)):
        if m <= 5:
            print(mes_form[m][1], "con", mes_form[m][0], "ventas")
```

Así como hay meses donde hay muchas ventas, también hay otros donde no se presentó ninguna transacción, y gracias al siguiente código se presentan dichos meses.

```
#si el usuario quiere consultar los meses donde no se vendieron productos
if consulta == "11":
    x = 0
    mes_form.sort()
    print("Los meses que no presentaron ventas fueron: ")
    for m in range(0,len(mes_form)):
        if mes_form[m][0] == 0:
            print(mes_form[m][1])
```

Sin duda alguna, también es interesante saber aproximadamente cuál es el número de ventas en promedio por mes, considerando que en algunos se vende más que en otros.

```
#si el usuario quiere consultar el promedio de ventas por mes
if consulta == "12":
    vtas_totales = len(lifystore_sales)
    prom_mes = vtas_totales/12
    print("El promedio de ventas mensuales es de: ",int(prom_mes))
```

Resultados

De acuerdo con las consultas que se solicitan en este proyecto, se muestran a continuación.

1. El ingreso total de la empresa *LifeStore*, fue de: **\$760,177.00**
2. La relación de los productos vendidos se muestra en la siguiente lista:

```
El producto: Procesador AMD Ryzen 3 3300X S-AM4, 3.80GHz, Quad-Core, 16MB L2 Cache se vendió: 2 veces
El producto: Procesador AMD Ryzen 5 3600, S-AM4, 3.60GHz, 32MB L3 Cache, con Disipador Wraith Stealth se vendió: 13 veces
El producto: Procesador AMD Ryzen 5 2600, S-AM4, 3.40GHz, Six-Core, 16MB L3 Cache, con Disipador Wraith Stealth se vendió: 42 veces
El producto: Procesador AMD Ryzen 3 3200G con Gráficos Radeon Vega 8, S-AM4, 3.60GHz, Quad-Core, 4MB L3, con Disipador Wraith Spire se vendió: 13 veces
El producto: Procesador Intel Core i3-9100F, S-1151, 3.60GHz, Quad-Core, 6MB Cache (9na. Generación - Coffee Lake) se vendió: 20 veces
El producto: Procesador Intel Core i9-9900K, S-1151, 3.60GHz, 8-Core, 16MB Smart Cache (9na. Generación Coffee Lake) se vendió: 3 veces
El producto: Procesador Intel Core i7-9700K, S-1151, 3.60GHz, 8-Core, 12MB Smart Cache (9na. Generación Coffee Lake) se vendió: 7 veces
El producto: Procesador Intel Core i5-9600K, S-1151, 3.70GHz, Six-Core, 9MB Smart Cache (9na. Generación - Coffee Lake) se vendió: 4 veces
El producto: Procesador Intel Core i3-8100, S-1151, 3.60GHz, Quad-Core, 6MB Smart Cache (8va. Generación - Coffee Lake) se vendió: 0 veces
El producto: MSI GeForce 210, 1GB GDDR3, DVI, VGA, HDCP, PCI Express 2.0 se vendió: 1 veces
El producto: Tarjeta de Video ASUS AMD Radeon RX 570, 4GB 256-bit GDDR5, PCI Express 3.0 se vendió: 3 veces
El producto: Tarjeta de Video ASUS NVIDIA GeForce GTX 1660 SUPER EVO OC, 6GB 192-bit GDDR6, PCI Express x16 3.0 se vendió: 9 veces
El producto: Tarjeta de Video Asus NVIDIA GeForce GTX 1050 Ti Phoenix, 4GB 128-bit GDDR5, PCI Express 3.0 se vendió: 1 veces
El producto: Tarjeta de Video EVGA NVIDIA GeForce GT 710, 2GB 64-bit GDDR3, PCI Express 2.0 se vendió: 0 veces
El producto: Tarjeta de Video EVGA NVIDIA GeForce GTX 1660 Ti SC Ultra Gaming, 6GB 192-bit GDDR6, PCI 3.0 se vendió: 0 veces
```

El producto: Tarjeta de Video EVGA NVIDIA GeForce RTX 2060 SC ULTRA Gaming, 6GB 192-bit GDDR6, PCI Express 3.0 se vendió: 0 veces

El producto: Tarjeta de Video Gigabyte AMD Radeon R7 370 OC, 2GB 256-bit GDDR5, PCI Express 3.0 se vendió: 1 veces

El producto: Tarjeta de Video Gigabyte NVIDIA GeForce GT 1030, 2GB 64-bit GDDR5, PCI Express x16 3.0 se vendió: 5 veces

El producto: Tarjeta de Video Gigabyte NVIDIA GeForce GTX 1650 OC Low Profile, 4GB 128-bit GDDR5, PCI Express 3.0 x16 se vendió: 0 veces

El producto: Tarjeta de Video Gigabyte NVIDIA GeForce RTX 2060 SUPER WINDFORCE OC, 8 GB 256 bit GDDR6, PCI Express x16 3.0 se vendió: 0 veces

El producto: Tarjeta de Video MSI AMD Mech Radeon RX 5500 XT MECH Gaming OC, 8GB 128-bit GDDR6, PCI Express 4.0 se vendió: 2 veces

El producto: Tarjeta de Video MSI NVIDIA GeForce GTX 1050 Ti OC, 4GB 128-bit GDDR5, PCI Express x16 3.0 se vendió: 1 veces

El producto: Tarjeta de Video MSI Radeon X1550, 128MB 64 bit GDDR2, PCI Express x16 se vendió: 0 veces

El producto: Tarjeta de Video PNY NVIDIA GeForce RTX 2080, 8GB 256-bit GDDR6, PCI Express 3.0 se vendió: 0 veces

El producto: Tarjeta de Video Sapphire AMD Pulse Radeon RX 5500 XT Gaming, 8GB 128-bit GDDR6, PCI Express 4.0 se vendió: 2 veces

El producto: Tarjeta de Video VisionTek AMD Radeon HD 5450, 1GB DDR3, PCI Express x16 2.1 se vendió: 0 veces

El producto: Tarjeta de Video VisionTek AMD Radeon HD5450, 2GB GDDR3, PCI Express x16 se vendió: 0 veces

El producto: Tarjeta de Video Zotac NVIDIA GeForce GTX 1660 Ti, 6GB 192-bit GDDR6, PCI Express x16 3.0 se vendió: 1 veces

El producto: Tarjeta Madre ASUS micro ATX TUF B450M-PLUS GAMING, S-AM4, AMD B450, HDMI, 64GB DDR4 para AMD se vendió: 14 veces

El producto: Tarjeta Madre AORUS ATX Z390 ELITE, S-1151, Intel Z390, HDMI, 64GB DDR4 para Intel se vendió: 0 veces

El producto: Tarjeta Madre AORUS micro ATX B450 AORUS M (rev. 1.0), S-AM4, AMD B450, HDMI, 64GB DDR4 para AMD se vendió: 6 veces

El producto: Tarjeta Madre ASRock Z390 Phantom Gaming 4, S-1151, Intel Z390, HDMI, 64GB DDR4 para Intel se vendió: 0 veces

El producto: Tarjeta Madre ASUS ATX PRIME Z390-A, S-1151, Intel Z390, HDMI, 64GB DDR4 para Intel se vendió: 2 veces

El producto: Tarjeta Madre ASUS ATX ROG STRIX B550-F GAMING WI-FI, S-AM4, AMD B550, HDMI, max. 128GB DDR4 para AMD se vendió: 0 veces

El producto: Tarjeta Madre Gigabyte micro ATX Z390 M GAMING, S-1151, Intel Z390, HDMI, 64GB DDR4 para Intel se vendió: 0 veces

El producto: Tarjeta Madre Gigabyte micro ATX Z490M GAMING X (rev. 1.0), Intel Z490, HDMI, 128GB DDR4 para Intel se vendió: 0 veces

El producto: Tarjeta Madre ASRock ATX Z490 STEEL LEGEND, S-1200, Intel Z490, HDMI, 128GB DDR4 para Intel se vendió: 0 veces

El producto: Tarjeta Madre Gigabyte Micro ATX H310M DS2 2.0, S-1151, Intel H310, 32GB DDR4 para Intel se vendió: 0 veces

El producto: ASUS T. Madre uATX M4A88T-M, S-AM3, DDR3 para Phenom II/Athlon II/Sempron 100 se vendió: 0 veces

El producto: Tarjeta Madre Gigabyte XL-ATX TRX40 Designare, S-sTRX4, AMD TRX40, 256GB DDR4 para AMD se vendió: 1 veces

El producto: Tarjeta Madre ASUS micro ATX Prime H370M-Plus/CSM, S-1151, Intel H370, HDMI, 64GB DDR4 para Intel se vendió: 0 veces

El producto: Tarjeta Madre ASRock Micro ATX B450M Steel Legend, S-AM4, AMD B450, HDMI, 64GB DDR4 para AMD se vendió: 18 veces

El producto: Tarjeta Madre ASUS ATX ROG STRIX Z390-E GAMING, S-1151, Intel Z390, HDMI, 64GB DDR4 para Intel se vendió: 0 veces

El producto: Tarjeta Madre MSI ATX B450 TOMAHAWK MAX, S-AM4, AMD B450, 64GB DDR4 para AMD se vendió: 6 veces

El producto: Tarjeta Madre ASRock ATX H110 Pro BTC+, S-1151, Intel H110, 32GB DDR4, para Intel se vendió: 1 veces

El producto: Tarjeta Madre Gigabyte micro ATX GA-H110M-DS2, S-1151, Intel H110, 32GB DDR4 para Intel se vendió: 1 veces

El producto: SSD XPG SX8200 Pro, 256GB, PCI Express, M.2 se vendió: 11 veces

El producto: SSD Kingston A2000 NVMe, 1TB, PCI Express 3.0, M2 se vendió: 9 veces

El producto: Kit SSD Kingston KC600, 1TB, SATA III, 2.5'', 7mm se vendió: 3 veces

El producto: SSD Crucial MX500, 1TB, SATA III, M.2 se vendió: 1 veces

El producto: SSD Kingston UV500, 480GB, SATA III, mSATA se vendió: 3 veces

El producto: SSD Western Digital WD Blue 3D NAND, 2TB, M.2 se vendió: 2 veces

El producto: SSD Addlink Technology S70, 512GB, PCI Express 3.0, M.2 se vendió: 0 veces

El producto: SSD Kingston A400, 120GB, SATA III, 2.5'', 7mm se vendió: 50 veces

El producto: SSD para Servidor Supermicro SSD-DM128-SMCMWN1, 128GB, SATA III, mSATA, 6Gbit/s se vendió: 0 veces

El producto: SSD para Servidor Lenovo Thinksystem S4500, 480GB, SATA III, 3.5'', 7mm se vendió: 0 veces

El producto: SSD Adata Ultimate SU800, 256GB, SATA III, 2.5'', 7mm se vendió: 15 veces

El producto: SSD para Servidor Lenovo Thinksystem S4510, 480GB, SATA III, 2.5'', 7mm se vendió: 0 veces

```
El producto: SSD Samsung 860 EVO, 1TB, SATA III, M.2 se vendió: 0 veces
El producto: Kit Memoria RAM Corsair Dominator Platinum DDR4, 3200MHz, 16GB (2x 8GB), Non-ECC, CL16, XMP se vendió: 1 veces
El producto: Kit Memoria RAM Corsair Vengeance LPX DDR4, 2400MHz, 32GB, Non-ECC, CL16 se vendió: 0 veces
El producto: Makena Smart TV LED 32S2 32'', HD, Widescreen, Gris se vendió: 0 veces
El producto: Seiki TV LED SC-39HS950N 38.5, HD, Widescreen, Negro se vendió: 0 veces
El producto: Samsung TV LED LH43QMREBGCXGO 43, 4K Ultra HD, Widescreen, Negro se vendió: 0 veces
El producto: Samsung Smart TV LED UN70RU7100FXZX 70, 4K Ultra HD, Widescreen, Negro se vendió: 0 veces
El producto: TCL Smart TV LED 55S425 54.6, 4K Ultra HD, Widescreen, Negro se vendió: 1 veces
El producto: TV Monitor LED 24TL520S-FU 24, HD, Widescreen, HDMI, Negro se vendió: 1 veces
El producto: Makena Smart TV LED 40S2 40'', Full HD, Widescreen, Negro se vendió: 0 veces
El producto: Hisense Smart TV LED 40H5500F 39.5, Full HD, Widescreen, Negro se vendió: 0 veces
El producto: Samsung Smart TV LED 43, Full HD, Widescreen, Negro se vendió: 0 veces
El producto: Samsung Smart TV LED UN32J4290AF 32, HD, Widescreen, Negro se vendió: 0 veces
El producto: Hisense Smart TV LED 50H8F 49.5, 4K Ultra HD, Widescreen, Negro se vendió: 0 veces
El producto: Samsung Smart TV LED UN55TU7000FXZX 55, 4K Ultra HD, Widescreen, Negro/Gris se vendió: 0 veces

El producto: Logitech Bocinas para Computadora con Subwoofer G560, Bluetooth, Inalámbrico, 2.1, 120W RMS, USB, negro se vendió: 2 veces
El producto: Lenovo Barra de Sonido, Alámbrico, 2.5W, USB, Negro se vendió: 0 veces
El producto: Acteck Bocina con Subwoofer AXF-290, Bluetooth, Inalámbrico, 2.1, 18W RMS, 180W FMPO, USB, Negro se vendió: 0 veces
El producto: Verbatim Bocina Portátil Mini, Bluetooth, Inalámbrico, 3W RMS, USB, Blanco se vendió: 0 veces
El producto: Ghia Bocina Portátil BX300, Bluetooth, Inalámbrico, 40W RMS, USB, Rojo - Resistente al Agua se vendió: 0 veces
El producto: Naceb Bocina Portátil NA-0301, Bluetooth, Inalámbrico, USB 2.0, Rojo se vendió: 0 veces
El producto: Ghia Bocina Portátil BX800, Bluetooth, Inalámbrico, 2.1 Canales, 31W, USB, Negro se vendió: 0 veces
El producto: Ghia Bocina Portátil BX900, Bluetooth, Inalámbrico, 2.1 Canales, 34W, USB, Negro - Resistente al Agua se vendió: 0 veces
El producto: Ghia Bocina Portátil BX400, Bluetooth, Inalámbrico, 8W RMS, USB, Negro se vendió: 0 veces
El producto: Ghia Bocina Portátil BX500, Bluetooth, Inalámbrico, 10W RMS, USB, Gris se vendió: 0 veces
El producto: Logitech Audifonos Gamer G332, Alámbrico, 2 Metros, 3.5mm, Negro/Rojo se vendió: 1 veces
El producto: Logitech Audifonos Gamer G635 7.1, Alámbrico, 1.5 Metros, 3.5mm, Negro/Azul se vendió: 2 veces
El producto: ASUS Audifonos Gamer ROG Theta 7.1, Alámbrico, USB C, Negro se vendió: 0 veces
El producto: Acer Audifonos Gamer Galea 300, Alámbrico, 3.5mm, Negro se vendió: 0 veces
El producto: Audifonos Gamer Balam Rush Orphix RGB 7.1, Alámbrico, USB, Negro se vendió: 0 veces

El producto: Cougar Audifonos Gamer Phontum Essential, Alámbrico, 1.9 Metros, 3.5mm, Negro. se vendió: 1 veces
El producto: Energy Sistem Audifonos con Micrófono Headphones 1, Bluetooth, Inalámbrico, Negro/Grafito se vendió: 0 veces
El producto: Genius GHP-400S Audifonos, Alámbrico, 1.5 Metros, Rosa se vendió: 0 veces
El producto: Getttech Audifonos con Micrófono Sonority, Alámbrico, 1.2 Metros, 3.5mm, Negro/Rosa se vendió: 0 veces
El producto: Ginga Audifonos con Micrófono GI18ADJ01BT-RO, Bluetooth, Alámbrico/Inalámbrico, 3.5mm, Rojo se vendió: 0 veces
El producto: HyperX Audifonos Gamer Cloud Flight para PC/PS4/PS4 Pro, Inalámbrico, USB, 3.5mm, Negro se vendió: 1 veces
El producto: Iogear Audifonos Gamer GHG601, Alámbrico, 1.2 Metros, 3.5mm, Negro se vendió: 0 veces
El producto: Klip Xtreme Audifonos Blast, Bluetooth, Inalámbrico, Negro/Verde se vendió: 0 veces
```

3. Los productos más vendidos fueron:

```
El producto 54 : SSD Kingston A400, 120GB, SATA III, 2.5'', 7mm se vendió: 50
El producto 3 : Procesador AMD Ryzen 5 2600, S-AM4, 3.40GHz, Six-Core, 16MB L3 Cache, con Disipador Wraith Stealth se vendió: 42
El producto 5 : Procesador Intel Core i3-9100F, S-1151, 3.60GHz, Quad-Core, 6MB Cache (9na. Generación - Coffee Lake) se vendió: 20
El producto 42 : Tarjeta Madre ASRock Micro ATX B450M Steel Legend, S-AM4, AMD B450, HDMI, 64GB DDR4 para AMD se vendió: 18
El producto 57 : SSD Adata Ultimate SU800, 256GB, SATA III, 2.5'', 7mm se vendió: 15
El producto 29 : Tarjeta Madre ASUS micro ATX TUF B450M-PLUS GAMING, S-AM4, AMD B450, HDMI, 64GB DDR4 para AMD se vendió: 14
El producto 4 : Procesador AMD Ryzen 3 3200G con Gráficos Radeon Vega 8, S-AM4, 3.60GHz, Quad-Core, 4MB L3, con Disipador Wraith Spire se vendió: 13
El producto 2 : Procesador AMD Ryzen 5 3600, S-AM4, 3.60GHz, 32MB L3 Cache, con Disipador Wraith Stealth se vendió: 13
El producto 47 : SSD XPG SX8200 Pro, 256GB, PCI Express, M.2 se vendió: 11
El producto 48 : SSD Kingston A2000 NVMe, 1TB, PCI Express 3.0, M2 se vendió: 9
El producto 12 : Tarjeta de Video ASUS NVIDIA GeForce GTX 1660 SUPER EVO OC, 6GB 192-bit GDDR6, PCI Express x16 3.0 se vendió: 9
El producto 7 : Procesador Intel Core i7-9700K, S-1151, 3.60GHz, 8-Core, 12MB Smart Cache (9na. Generación Coffee Lake) se vendió: 7
El producto 44 : Tarjeta Madre MSI ATX B450 TOMAHAWK MAX, S-AM4, AMD B450, 64GB DDR4 para AMD se vendió: 6
El producto 31 : Tarjeta Madre AORUS micro ATX B450 AORUS M (rev. 1.0), S-AM4, AMD B450, HDMI, 64GB DDR4 para AMD se vendió: 6
```

```
El producto 18 : Tarjeta de Video Gigabyte NVIDIA GeForce GT 1030, 2GB 64-bit GDDR5, PCI Express x16 3.0 se vendió: 5
El producto 8 : Procesador Intel Core i5-9600K, S-1151, 3.70GHz, Six-Core, 9MB Smart Cache (9na. Generación - Coffee Lake) se vendió: 4
El producto 51 : SSD Kingston UV500, 480GB, SATA III, mSATA se vendió: 3
El producto 49 : Kit SSD Kingston KC600, 1TB, SATA III, 2.5, 7mm se vendió: 3
El producto 11 : Tarjeta de Video ASUS AMD Radeon RX 570, 4GB 256-bit GDDR5, PCI Express 3.0 se vendió: 3
El producto 6 : Procesador Intel Core i9-9900K, S-1151, 3.60GHz, 8-Core, 16MB Smart Cache (9na. Generación Coffee Lake) se vendió: 3
El producto 85 : Logitech Audifonos Gamer G635 7.1, Alámbrico, 1.5 Metros, 3.5mm, Negro/Azul se vendió: 2
El producto 74 : Logitech Bocinas para Computadora con Subwoofer G560, Bluetooth, Inalámbrico, 2.1, 120W RMS, USB, negro se vendió: 2
El producto 52 : SSD Western Digital WD Blue 3D NAND, 2TB, M.2 se vendió: 2
El producto 33 : Tarjeta Madre ASUS ATX PRIME Z390-A, S-1151, Intel Z390, HDMI, 64GB DDR4 para Intel se vendió: 2
El producto 25 : Tarjeta de Video Sapphire AMD Pulse Radeon RX 5500 XT Gaming, 8GB 128-bit GDDR6, PCI Express 4.0 se vendió: 2
```

4. Los productos menos vendidos fueron:

```
El producto 10 : MSI GeForce 210, 1GB GDDR3, DVI, VGA, HDCP, PCI Express 2.0 se vendió: 1
El producto 13 : Tarjeta de Video Asus NVIDIA GeForce GTX 1050 Ti Phoenix, 4GB 128-bit GDDR5, PCI Express 3.0 se vendió: 1
El producto 17 : Tarjeta de Video Gigabyte AMD Radeon R7 370 OC, 2GB 256-bit GDDR5, PCI Express 3.0 se vendió: 1
El producto 22 : Tarjeta de Video MSI NVIDIA GeForce GTX 1050 Ti OC, 4GB 128-bit GDDR5, PCI Express x16 3.0 se vendió: 1
El producto 28 : Tarjeta de Video Zotac NVIDIA GeForce GTX 1660 Ti, 6GB 192-bit GDDR6, PCI Express x16 3.0 se vendió: 1
El producto 40 : Tarjeta Madre Gigabyte XL-ATX TRX40 Designare, S-sTRX4, AMD TRX40, 256GB DDR4 para AMD se vendió: 1
El producto 45 : Tarjeta Madre ASRock ATX H110 Pro BTC+, S-1151, Intel H110, 32GB DDR4, para Intel se vendió: 1
El producto 46 : Tarjeta Madre Gigabyte micro ATX GA-H110M-DS2, S-1151, Intel H110, 32GB DDR4 para Intel se vendió: 1
El producto 50 : SSD Crucial MX500, 1TB, SATA III, M.2 se vendió: 1
El producto 60 : Kit Memoria RAM Corsair Dominator Platinum DDR4, 3200MHz, 16GB (2x 8GB), Non-ECC, CL16, XMP se vendió: 1
El producto 66 : TCL Smart TV LED 55S425 54.6, 4K Ultra HD, Widescreen, Negro se vendió: 1
El producto 67 : TV Monitor LED 24TL520S-FU 24, HD, Widescreen, HDMI, Negro se vendió: 1
El producto 84 : Logitech Audifonos Gamer G332, Alámbrico, 2 Metros, 3.5mm, Negro/Rojo se vendió: 1
El producto 89 : Cougar Audifonos Gamer Phontum Essential, Alámbrico, 1.9 Metros, 3.5mm, Negro. se vendió: 1
```

```
El producto 94 : HyperX Audifonos Gamer Cloud Flight para PC/PS4/PS4 Pro, Inalámbrico, USB, 3.5mm, Negro se vendió: 1
El producto 1 : Procesador AMD Ryzen 3 3300X S-AM4, 3.80GHz, Quad-Core, 16MB L2 Cache se vendió: 2
El producto 21 : Tarjeta de Video MSI AMD Mech Radeon RX 5500 XT MECH Gaming OC, 8GB 128-bit GDDR6, PCI Express 4.0 se vendió: 2
El producto 25 : Tarjeta de Video Sapphire AMD Pulse Radeon RX 5500 XT Gaming, 8GB 128-bit GDDR6, PCI Express 4.0 se vendió: 2
El producto 33 : Tarjeta Madre ASUS ATX PRIME Z390-A, S-1151, Intel Z390, HDMI, 64GB DDR4 para Intel se vendió: 2
El producto 52 : SSD Western Digital WD Blue 3D NAND, 2TB, M.2 se vendió: 2
El producto 74 : Logitech Bocinas para Computadora con Subwoofer G560, Bluetooth, Inalámbrico, 2.1, 120W RMS, USB, negro se vendió: 2
El producto 85 : Logitech Audifonos Gamer G635 7.1, Alámbrico, 1.5 Metros, 3.5mm, Negro/Azul se vendió: 2
El producto 6 : Procesador Intel Core i9-9900K, S-1151, 3.60GHz, 8-Core, 16MB Smart Cache (9na. Generación Coffee Lake) se vendió: 3
El producto 11 : Tarjeta de Video ASUS AMD Radeon RX 570, 4GB 256-bit GDDR5, PCI Express 3.0 se vendió: 3
El producto 49 : Kit SSD Kingston KC600, 1TB, SATA III, 2.5, 7mm se vendió: 3
```

5. Los productos que no se vendieron fueron:

```
El producto Procesador Intel Core i3-8100, S-1151, 3.60GHz, Quad-Core, 6MB Smart Cache (8va. Generación - Coffee Lake) no se vendió.
El producto Tarjeta de Video EVGA NVIDIA GeForce GT 710, 2GB 64-bit GDDR3, PCI Express 2.0 no se vendió.
El producto Tarjeta de Video EVGA NVIDIA GeForce GTX 1660 Ti SC Ultra Gaming, 6GB 192-bit GDDR6, PCI 3.0 no se vendió.
El producto Tarjeta de Video EVGA NVIDIA GeForce RTX 2060 SC ULTRA Gaming, 6GB 192-bit GDDR6, PCI Express 3.0 no se vendió.
El producto Tarjeta de Video Gigabyte NVIDIA GeForce GTX 1650 OC Low Profile, 4GB 128-bit GDDR5, PCI Express 3.0 x16 no se vendió.
El producto Tarjeta de Video Gigabyte NVIDIA GeForce RTX 2060 SUPER WINDFORCE OC, 8 GB 256 bit GDDR6, PCI Express x16 3.0 no se vendió.
El producto Tarjeta de Video MSI Radeon X1550, 128MB 64 bit GDDR2, PCI Express x16 no se vendió.
El producto Tarjeta de Video FNY NVIDIA GeForce RTX 2080, 8GB 256-bit GDDR6, PCI Express 3.0 no se vendió.
El producto Tarjeta de Video VisionTek AMD Radeon HD 5450, 1GB DDR3, PCI Express x16 2.1 no se vendió.
El producto Tarjeta de Video VisionTek AMD Radeon HD5450, 2GB GDDR3, PCI Express x16 no se vendió.
El producto Tarjeta Madre AORUS ATX Z390 ELITE, S-1151, Intel Z390, HDMI, 64GB DDR4 para Intel no se vendió.
El producto Tarjeta Madre ASRock Z390 Phantom Gaming 4, S-1151, Intel Z390, HDMI, 64GB DDR4 para Intel no se vendió.
El producto Tarjeta Madre ASUS ATX ROG STRIX B550-F GAMING WI-FI, S-AM4, AMD B550, HDMI, max. 128GB DDR4 para AMD no se vendió.
El producto Tarjeta Madre Gigabyte micro ATX Z390 M GAMING, S-1151, Intel Z390, HDMI, 64GB DDR4 para Intel no se vendió.
El producto Tarjeta Madre Gigabyte micro ATX Z490M GAMING X (rev. 1.0), Intel Z490, HDMI, 128GB DDR4 para Intel no se vendió.
El producto Tarjeta Madre ASRock ATX Z490 STEEL LEGEND, S-1200, Intel Z490, HDMI, 128GB DDR4 para Intel no se vendió.
El producto Tarjeta Madre Gigabyte Micro ATX H310M DS2 2.0, S-1151, Intel H310, 32GB DDR4 para Intel no se vendió.
El producto ASUS T. Madre uATX M4A88T-M, S-AM3, DDR3 para Phenom II/Athlon II/Sempron 100 no se vendió.
El producto Tarjeta Madre ASUS micro ATX Prime H370M-Plus-CSM, S-1151, Intel H370, HDMI, 64GB DDR4 para Intel no se vendió.
El producto Tarjeta Madre ASUS ATX ROG STRIX Z390-E GAMING, S-1151, Intel Z390, HDMI, 64GB DDR4 para Intel no se vendió.
El producto SSD Addlink Technology S70, 512GB, PCI Express 3.0, M.2 no se vendió.
El producto SSD para Servidor Supmicro SSD-DM128-SMCMVN1, 128GB, SATA III, mSATA, 6Gbit/s no se vendió.
El producto SSD para Servidor Lenovo Thinksystem S4500, 480GB, SATA III, 3.5'', 7mm no se vendió.
El producto SSD para Servidor Lenovo Thinksystem S4510, 480GB, SATA III, 2.5'', 7mm no se vendió.
El producto SSD Samsung 860 EVO, 1TB, SATA III, M.2 no se vendió.
El producto Kit Memoria RAM Corsair Vengeance LPX DDR4, 2400MHz, 32GB, Non-ECC, CL16 no se vendió.
El producto Makena Smart TV LED 32S2 32'', HD, Widescreen, Gris no se vendió.
```

6. Los productos más buscados fueron:

```
El producto 54 : SSD Kingston A400, 120GB, SATA III, 2.5'', 7mm se buscó: 263 veces.
El producto 57 : SSD Adata Ultimate SU800, 256GB, SATA III, 2.5'', 7mm se buscó: 107 veces.
El producto 29 : Tarjeta Madre ASUS micro ATX TUF B450M-PLUS GAMING, S-AM4, AMD B450, HDMI, 64GB DDR4 para AMD se buscó: 60 veces.
El producto 3 : Procesador AMD Ryzen 5 2600, S-AM4, 3.40GHz, Six-Core, 16MB L3 Cache, con Disipador Wraith Stealth se buscó: 55 veces.
El producto 4 : Procesador AMD Ryzen 3 3200G con Gráficos Radeon Vega 8, S-AM4, 3.60GHz, Quad-Core, 4MB L3, con Disipador Wraith Spire se buscó: 41 veces.
El producto 85 : Logitech Audifonos Gamer G635 7.1, Alámbrico, 1.5 Metros, 3.5mm, Negro/Azul se buscó: 35 veces.
El producto 67 : TV Monitor LED 24TL520S-FU 24, HD, Widescreen, HDMI, Negro se buscó: 32 veces.
El producto 7 : Procesador Intel Core i7-9700K, S-1151, 3.60GHz, 8-Core, 12MB Smart Cache (9na. Generación Coffee Lake) se buscó: 31 veces.
El producto 47 : SSD XPG SX8200 Pro, 256GB, PCI Express, M.2 se buscó: 30 veces.
El producto 5 : Procesador Intel Core i3-9100F, S-1151, 3.60GHz, Quad-Core, 6MB Cache (9na. Generación - Coffee Lake) se buscó: 30 veces.
El producto 48 : SSD Kingston A2000 NVMe, 1TB, PCI Express 3.0, M2 se buscó: 27 veces.
El producto 44 : Tarjeta Madre MSI ATX B450 TOMAHAWK MAX, S-AM4, AMD B450, 64GB DDR4 para AMD se buscó: 25 veces.
El producto 2 : Procesador AMD Ryzen 5 3600, S-AM4, 3.60GHz, 32MB L3 Cache, con Disipador Wraith Stealth se buscó: 24 veces.
```

7. Los productos menos buscados fueron:

```
El producto 9 : Procesador Intel Core i3-8100, S-1151, 3.60GHz, Quad-Core, 6MB Smart Cache (8va. Generación - Coffee Lake) se buscó: 1 veces.
El producto 10 : MSI GeForce 210, 1GB GDDR3, DVI, VGA, HDCP, PCI Express 2.0 se buscó: 1 veces.
El producto 27 : Tarjeta de Video VisionTek AMD Radeon HD5450, 2GB GDDR3, PCI Express x16 se buscó: 1 veces.
El producto 35 : Tarjeta Madre Gigabyte micro ATX Z390 M GAMING, S-1151, Intel Z390, HDMI, 64GB DDR4 para Intel se buscó: 1 veces.
El producto 45 : Tarjeta Madre ASRock ATX H110 Pro BTC+, S-1151, Intel H110, 32GB DDR4, para Intel se buscó: 1 veces.
El producto 59 : SSD Samsung 860 EVO, 1TB, SATA III, M.2 se buscó: 1 veces.
El producto 70 : Samsung Smart TV LED 43, Full HD, Widescreen, Negro se buscó: 1 veces.
El producto 80 : Ghia Bocina Portátil BX800, Bluetooth, Inalámbrico, 2.1 Canales, 31W, USB, Negro se buscó: 1 veces.
El producto 93 : Giga Audifonos con Micrófono GI18ADJ01BT-RO, Bluetooth, Alámbrico/Inalámbrico, 3.5mm, Rojo se buscó: 1 veces.
El producto 13 : Tarjeta de Video Asus NVIDIA GeForce GTX 1050 Ti Phoenix, 4GB 128-bit GDDR5, PCI Express 3.0 se buscó: 2 veces.
El producto 56 : SSD para Servidor Lenovo Thinksystem S4500, 480GB, SATA III, 3.5'', 7mm se buscó: 2 veces.
El producto 76 : Acteck Bocina con Subwoofer AXF-290, Bluetooth, Inalámbrico, 2.1, 18W RMS, 180W FMPO, USB, Negro se buscó: 2 veces.
El producto 91 : Genius GHP-400S Audifonos, Alámbrico, 1.5 Metros, Rosa se buscó: 2 veces.
```


8. Los productos que no presentaron búsqueda fueron:

```
El producto Tarjeta de Video EVGA NVIDIA GeForce GT 710, 2GB 64-bit GDDR3, PCI Express 2.0 no fue buscado.
El producto Tarjeta de Video EVGA NVIDIA GeForce RTX 2060 SC ULTRA Gaming, 6GB 192-bit GDDR6, PCI Express 3.0 no fue buscado.
El producto Tarjeta de Video Gigabyte NVIDIA GeForce GTX 1650 OC Low Profile, 4GB 128-bit GDDR5, PCI Express 3.0 x16 no fue buscado.
El producto Tarjeta de Video Gigabyte NVIDIA GeForce RTX 2060 SUPER WINDFORCE OC, 8 GB 256 bit GDDR6, PCI Express x16 3.0 no fue buscado.
El producto Tarjeta de Video MSI Radeon X1550, 128MB 64 bit GDDR2, PCI Express x16 no fue buscado.
El producto Tarjeta de Video PNY NVIDIA GeForce RTX 2080, 8GB 256-bit GDDR6, PCI Express 3.0 no fue buscado.
El producto Tarjeta Madre AORUS ATX 2390 ELITE, S-1151, Intel Z390, HDMI, 64GB DDR4 para Intel no fue buscado.
El producto Tarjeta Madre ASRock Z390 Phantom Gaming 4, S-1151, Intel Z390, HDMI, 64GB DDR4 para Intel no fue buscado.
El producto Tarjeta Madre ASUS ATX PRIME Z390-A, S-1151, Intel Z390, HDMI, 64GB DDR4 para Intel no fue buscado.
El producto Tarjeta Madre ASUS ATX ROG STRIX B550-F GAMING WI-FI, S-AM4, AMD B550, HDMI, max. 128GB DDR4 para AMD no fue buscado.
El producto Tarjeta Madre Gigabyte micro ATX Z490M GAMING X (rev. 1.0), Intel Z490, HDMI, 128GB DDR4 para Intel no fue buscado.
El producto Tarjeta Madre ASRock ATX Z490 STEEL LEGEND, S-1200, Intel Z490, HDMI, 128GB DDR4 para Intel no fue buscado.
El producto Tarjeta Madre Gigabyte Micro ATX H310M DS2 2.0, S-1151, Intel H310, 32GB DDR4 para Intel no fue buscado.
El producto Tarjeta Madre ASUS micro ATX Prime H370M-Plus/CSM, S-1151, Intel H370, HDMI, 64GB DDR4 para Intel no fue buscado.
El producto Tarjeta Madre ASUS ATX ROG STRIX Z390-E GAMING, S-1151, Intel Z390, HDMI, 64GB DDR4 para Intel no fue buscado.
El producto SSD Addlink Technology S70, 512GB, PCI Express 3.0, M.2 no fue buscado.
El producto SSD para Servidor Supermicro SSD-DM128-SMCMVNL, 128GB, SATA III, mSATA, 6Gbit/s no fue buscado.
El producto SSD para Servidor Lenovo Thinksystem S4510, 480GB, SATA III, 2.5'', 7mm no fue buscado.
El producto Kit Memoria RAM Corsair Dominator Platinum DDR4, 3200MHz, 16GB (2x 8GB), Non-ECC, CL16, XMP no fue buscado.
El producto Kit Memoria RAM Corsair Vengeance LPX DDR4, 2400MHz, 32GB, Non-ECC, CL16 no fue buscado.
El producto Kit Memoria Smart TV LED 32S2 32'', HD, Widescreen, Gris no fue buscado.
El producto Samsung TV LED LH43QMREBCKXGO 43, 4K Ultra HD, Widescreen, Negro no fue buscado.
El producto Samsung Smart TV LED UN70RU7100FXZX 70, 4K Ultra HD, Widescreen, Negro no fue buscado.
El producto Makena Smart TV LED 40S2 40'', Full HD, Widescreen, Negro no fue buscado.
El producto Hisense Smart TV LED 40H5500F 39.5, Full HD, Widescreen, Negro no fue buscado.
El producto Samsung Smart TV LED UN32J4290AF 32, HD, Widescreen, Negro no fue buscado.
El producto Hisense Smart TV LED 50H8F 49.5, 4K Ultra HD, Widescreen, Negro no fue buscado.
El producto Lenovo Barra de Sonido, Alámbrico, 2.5W, USB, Negro no fue buscado.
```

9. Los meses con un mayor número de ventas en el año son:

Abril con 75 ventas, enero con 53 ventas, y marzo con 51 ventas

10. Los meses con un menor número de ventas en el año son:

Noviembre y septiembre con 1 ventas cada uno y agosto con 3 ventas.

11. Los meses que no presentaron ventas son: **Diciembre y octubre.**

12. El promedio aproximado de ventas por mes es de: **23 productos por mes.**

Solución

De acuerdo con lo analizado anteriormente, se recomienda a la tienda *LifeStore* hacer un remate de los productos que no presentaron ventas a lo largo de este año, puesto que aún hay productos en existencia y eso genera mermas y espacio que bien podría ser ocupado por productos que se están siendo demandados por los clientes. Además, se puede concluir que el periodo correspondiente al segundo semestre del año fue cuando se realizaron un menor número de ventas de productos, lo cual es alarmante puesto que no sólo es un mes sino de cuatro meses que presentan ventas demasiado bajas en comparación con los primeros 4 meses del año que sobrepasan 50 artículos vendidos por mes.

Sería interesante realizar un estudio mucho más a fondo analizando el comportamiento de cada cliente al momento de adquirir algún producto puesto que los datos se podrían cruzar para saber por qué sí o por qué no compra dicho artículo. Dado que los productos que fueron buscados en un mayor número de veces fueron procesadores (computadores), una sugerencia sería seguir invirtiendo en promocionar dichos artículos en el medio de preferencia para la tienda. Así mismo, se sugiere armar paquetes para vender aquellos productos que se demandan en un mayor nivel junto con aquellos que no, dado que en su mayoría pueden ser vistos como bienes complementarios, es decir, un ejemplo podría ser un computador + una tarjeta madre.

Conclusión

Sin duda alguna no basta con analizar el estado de la empresa internamente, con respecto a sus productos y transacciones de estos, sino también falta un análisis externo para ver cómo se encuentra frente a sus competidores y así ser un poco más precisos para una buena toma de decisiones, dado que en ocasiones una empresa puede generar estrategias, pero si no analiza el mercado es muy probable que dichas estrategias no cumplan con las necesidades del cliente.

Anexos

En el siguiente enlace se encuentra el código a través de GitHub: https://github.com/nsmalcon/proyecto_emtech.git así como el presente documento en la misma plataforma.

Datos de inicio de sesión

USUARIO	CONTRASEÑA	PERMISO
Raúl	abecedario	No
Claudia	choco876	No
José Luis	gato900	Sí
Alicia	9999	Sí