



Reporte 01

# INTRODUCCIÓN A PYTHON

Rodríguez Hernández Andrea

Grupo 1

06/septiembre/2020

# Contents

<b>1</b>	<b>Introducción</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Definición del código</b>	<b>4</b>
2.1	Login . . . . .	4
2.2	Mayor venta y búsqueda de productos . . . . .	5
2.3	Productos rezagados . . . . .	31
2.4	Reseñas . . . . .	59
2.5	Total de ingresos y ventas promedio mensuales, total anual y meses con más ventas al año . . . . .	91
<b>3</b>	<b>Solución al problema</b>	<b>93</b>
3.1	Productos más vendidos . . . . .	93
3.1.1	Mayores ventas, comenzando de mayor a menor. . . . .	93
3.1.2	Mayores búsquedas, comenzando de mayor a menor. . . . .	97
3.2	Productos rezagados . . . . .	102
3.2.1	Menores ventas, comenzando de menor a mayor. . . . .	102
3.2.2	Productos sin ventas . . . . .	105
3.2.3	Menores búsquedas, comenzando de menor a mayor . . . . .	108
3.2.4	Productos sin búsquedas . . . . .	112
3.3	Mejores reseñas . . . . .	114
3.3.1	20 productos con mejores reseñas . . . . .	114
3.4	Peores reseñas . . . . .	116
3.4.1	20 productos con peores reseñas . . . . .	116
3.4.2	Productos sin reseñas . . . . .	117
<b>4</b>	<b>Conclusión</b>	<b>121</b>

# 1 Introducción

Al igual que muchos otros lenguajes de programación, Python se utiliza en gran medida para la creación de páginas web, inteligencia artificial y análisis de datos. Además, es uno de los lenguajes más versátiles y solicitados por empresas como Google, Instagram y Spotify, por lo tanto, en este reporte me concentraré en resolver un problema de análisis de datos utilizando dicho lenguaje de programación.

La tarea consiste en resaltar algunas características importantes, tales como: productos más vendidos o peores reseñas, a partir de una base de datos dada por la empresa que solicita el estudio de su negocio, para así poder sugerir una estrategia para mejorar las ventas y el servicio de la compañía. Las listas de productos, ventas y búsquedas se encuentran en el archivo `lifestore_file.py`, por lo que después de importarlos a Python es necesario hacer un login, mostrar opciones para la información que se quiere consultar y mostrar en la pantalla dicha elección.

En el login que creé, acepta cualquier nombre, solo es necesario que se conozca la contraseña, **contraseñadeadministrador**, al entrar de esta manera se mostrarán opciones para que se elija la información que se desea consultar.

Además de resolver el problema, uno de los objetivos principales de este trabajo es aprender a manejar Python, por lo tanto, en la siguiente sección voy a definir el código y explicaré la función de cada comando. Más adelante, expondré los resultados a las consignas para así finalizar con la conclusión.

## 2 Definición del código

### 2.1 Login

```
#Importar listas con información
from lifestore_file import lifestore_sales
from lifestore_file import lifestore_products
from lifestore_file import lifestore_searches

print ("¡Buen día!")

#Login
primerpregunta = input("\n ¿Usted es administrador?(si/no):")

while primerpregunta != "si" and
primerpregunta != "no" and primerpregunta != "Si" and primerpregunta
!= "No" and primerpregunta != "SI" and primerpregunta != "NO":

    print("Error, escriba si o no")
    primerpregunta = input("\n ¿Usted es administrador?(si/no): ")

if primerpregunta == ("si" or "Si" or "SI"):
    administrador = input("\n Ingrese su nombre de administrador:")
    contraseña = input("Ingrese su contraseña: ")

#Este programa acepta cualquier nombre de administrador, lo único
necesario es que, ese administrador sepa la siguiente contraseña
("contraseñadeadministrador"), si no la conoce, no podrá ingresar

#Si la contraseña es incorrecta, se tienen tres oportunidades de
corregirla, de lo contrario, no podrá ingresar
i=0

while contraseña != "contraseñadeadministrador":
    print("\n Contraseña incorrecta")
    contraseña = input("Ingrese su contraseña: ")
    i+=1
```

```

if(i>2):
    print("\n Superó el número de intentos para ingresar como
    administrador.")
    break

if contraseña == "contraseñadeadministrador" or i<3:
    print("\n Bienvenido", administrador) #Si la contraseña coincide,
    se le da la bienvenida al administrador

#En caso de entrar, se elige el número de la información que quiere
ver

print("\n \n Información disponible: \n 1. Productos más vendidos
\n 2. Productos rezagados")

primeraccion = input("Ingrese el número de la información que
quiere consultar:")

while primeraccion != "1" and primeraccion != "2":
    print("\n Error")
    primeraccion = input("Ingrese la información que quiere
consultar:")

```

## 2.2 Mayor venta y búsqueda de productos

```

if primeraccion == "1":
    print("\n Usted eligió ver los productos más vendidos.")
    print("\n ¿Quiere consultar? \n 1. Mayores ventas \n
    2. Mayores búsquedas \n 3. Ambas")

    segundaaccion = input("Elija el número de la opción que desea:")

    while segundaaccion != "1" and segundaaccion != "2" and
    segundaaccion != "3":

        segundaaccion = input("Error, ingrese el número correspondiente
a la información que quiere consultar:")

```

```
if segundaaccion == "1" or segundaaccion == "3":  
    print("\n A continuación se muestran los productos con  
    mayores ventas, comenzando de mayor a menor: \n")  
    print("\n")
```

```
#Inicializar variables de ventas
```

```
ventas1=0  
ventas2=0  
ventas3=0  
ventas4=0  
ventas5=0  
ventas6=0  
ventas7=0  
ventas8=0  
ventas9=0  
ventas10=0  
ventas11=0  
ventas12=0  
ventas13=0  
ventas14=0  
ventas15=0  
ventas16=0  
ventas17=0  
ventas18=0  
ventas19=0  
ventas20=0  
ventas21=0  
ventas22=0  
ventas23=0  
ventas24=0  
ventas25=0  
ventas26=0  
ventas27=0  
ventas28=0  
ventas29=0  
ventas30=0  
ventas31=0  
ventas32=0
```

ventas33=0  
ventas34=0  
ventas35=0  
ventas36=0  
ventas37=0  
ventas38=0  
ventas39=0  
ventas40=0  
ventas41=0  
ventas42=0  
ventas43=0  
ventas44=0  
ventas45=0  
ventas46=0  
ventas47=0  
ventas48=0  
ventas49=0  
ventas50=0  
ventas51=0  
ventas52=0  
ventas53=0  
ventas54=0  
ventas55=0  
ventas56=0  
ventas57=0  
ventas58=0  
ventas59=0  
ventas60=0  
ventas61=0  
ventas62=0  
ventas63=0  
ventas64=0  
ventas65=0  
ventas66=0  
ventas67=0  
ventas68=0  
ventas69=0  
ventas70=0  
ventas71=0  
ventas72=0

```
ventas73=0
ventas74=0
ventas75=0
ventas76=0
ventas77=0
ventas78=0
ventas79=0
ventas80=0
ventas81=0
ventas82=0
ventas83=0
ventas84=0
ventas85=0
ventas86=0
ventas87=0
ventas88=0
ventas89=0
ventas90=0
ventas91=0
ventas92=0
ventas93=0
ventas94=0
ventas95=0
ventas96=0
```

#Contador de ventas por productos, donde ventas1 corresponderá a la cantidad de ventas del producto 1, ventas2 corresponderá a la cantidad de ventas del producto 2 y así sucesivamente

```
for i in range(len(lifestore_sales)):
    if lifestore_sales[i][1] == 1:
        ventas1 += 1
    elif lifestore_sales[i][1] == 2:
        ventas2 += 1
    elif lifestore_sales[i][1] == 3:
        ventas3 += 1
    elif lifestore_sales[i][1] == 4:
        ventas4 += 1
    elif lifestore_sales[i][1] == 5:
```



```
    ventas5 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 6:
    ventas6 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 7:
    ventas7 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 8:
    ventas8 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 9:
    ventas9 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 10:
    ventas10 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 11:
    ventas11 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 12:
    ventas12 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 13:
    ventas13 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 14:
    ventas14 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 15:
    ventas15 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 16:
    ventas16 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 17:
    ventas17 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 18:
    ventas18 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 19:
    ventas19 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 20:
    ventas20 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 21:
    ventas21 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 22:
    ventas22 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 23:
    ventas23 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 24:
    ventas24 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 25:
```

```
    ventas25 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 26:
    ventas26 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 27:
    ventas27 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 28:
    ventas28 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 29:
    ventas29 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 30:
    ventas30 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 31:
    ventas31 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 32:
    ventas32 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 33:
    ventas33 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 34:
    ventas34 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 35:
    ventas35 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 36:
    ventas36 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 37:
    ventas37 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 38:
    ventas38 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 39:
    ventas39 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 40:
    ventas40 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 41:
    ventas41 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 42:
    ventas42 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 43:
    ventas43 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 44:
    ventas44 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 45:
```

```
    ventas45 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 46:
    ventas46 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 47:
    ventas47 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 48:
    ventas48 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 49:
    ventas49 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 50:
    ventas50 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 51:
    ventas51 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 52:
    ventas52 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 53:
    ventas53 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 54:
    ventas54 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 55:
    ventas55 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 56:
    ventas56 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 57:
    ventas57 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 58:
    ventas58 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 59:
    ventas59 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 60:
    ventas60 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 61:
    ventas61 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 62:
    ventas62 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 63:
    ventas63 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 64:
    ventas64 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 65:
```

```
    ventas65 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 66:
    ventas66 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 67:
    ventas67 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 68:
    ventas68 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 69:
    ventas69 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 70:
    ventas70 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 71:
    ventas71 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 72:
    ventas72 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 73:
    ventas73 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 74:
    ventas74 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 75:
    ventas75 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 76:
    ventas76 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 77:
    ventas77 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 78:
    ventas78 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 79:
    ventas79 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 80:
    ventas80 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 81:
    ventas81 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 82:
    ventas82 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 83:
    ventas83 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 84:
    ventas84 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 85:
```

```

    ventas85 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 86:
    ventas86 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 87:
    ventas87 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 88:
    ventas88 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 89:
    ventas89 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 90:
    ventas90 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 91:
    ventas91 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 92:
    ventas92 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 93:
    ventas93 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 94:
    ventas94 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 95:
    ventas95 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 96:
    ventas96 += 1

```

```

ventas = [ventas1, ventas2, ventas3, ventas4, ventas5, ventas6,
ventas7, ventas8, ventas9, ventas10, ventas11, ventas12,
ventas13, ventas14, ventas15, ventas16, ventas17, ventas18,
ventas19, ventas20, ventas21, ventas22, ventas23, ventas24,
ventas25, ventas26, ventas27, ventas28, ventas29, ventas30,
ventas31, ventas32, ventas33, ventas34, ventas35, ventas36,
ventas37, ventas38, ventas39, ventas40, ventas41, ventas42,
ventas43, ventas44, ventas45, ventas46, ventas47, ventas48,
ventas49, ventas50, ventas51, ventas52, ventas53, ventas54,
ventas55, ventas56, ventas57, ventas58, ventas59, ventas60,
ventas61, ventas62, ventas63, ventas64, ventas65, ventas66,
ventas67, ventas68, ventas69, ventas70, ventas71, ventas72,
ventas73, ventas74, ventas75, ventas76, ventas77, ventas78,
ventas79, ventas80, ventas81, ventas82, ventas83, ventas84,
ventas85, ventas86, ventas87, ventas88, ventas89, ventas90,

```

```
ventas91, ventas92, ventas93, ventas94, ventas95, ventas96]
```

```
#Escanear el nombre de los productos
```

```
productos = list()
```

```
for i in range(len(lifestore_products)):
```

```
    productos.append(lifestore_products[i][1])
```

```
mixvp = list()
```

```
#Ciclo for para crear una lista con el total de ventas de cada producto
```

```
for i in range(len(ventas)):
```

```
    if ventas[i] != 0:
```

```
        mix = ventas[i], productos[i]
```

```
        mixvp.append(mix)
```

```
    else:
```

```
        i+=1
```

```
#Ordenar ventas de mayor a menor
```

```
mayoresventas = sorted(mixvp, reverse = True)
```

```
for i in range(len(mayoresventas)):
```

```
    print(mayoresventas[i][1])
```

```
    print("Total de ventas:", mayoresventas[i][0])
```

```
    print("\n")
```

```
#ambas: mayores ventas y mayores búsquedas
```

```
if segundaaccion == "3":
```

```
    print("\n")
```

```
    print("\n A continuación se muestran los productos con  
    mayores búsquedas, comenzando de mayor a menor: \n")
```

```
    print("\n")
```

```
#Inicializar contador de búsquedas
```

busq1=0  
busq2=0  
busq3=0  
busq4=0  
busq5=0  
busq6=0  
busq7=0  
busq8=0  
busq9=0  
busq10=0  
busq11=0  
busq12=0  
busq13=0  
busq14=0  
busq15=0  
busq16=0  
busq17=0  
busq18=0  
busq19=0  
busq20=0  
busq21=0  
busq22=0  
busq23=0  
busq24=0  
busq25=0  
busq26=0  
busq27=0  
busq28=0  
busq29=0  
busq30=0  
busq31=0  
busq32=0  
busq33=0  
busq34=0  
busq35=0  
busq36=0  
busq37=0  
busq38=0  
busq39=0

busq40=0  
busq41=0  
busq42=0  
busq43=0  
busq44=0  
busq45=0  
busq46=0  
busq47=0  
busq48=0  
busq49=0  
busq50=0  
busq51=0  
busq52=0  
busq53=0  
busq54=0  
busq55=0  
busq56=0  
busq57=0  
busq58=0  
busq59=0  
busq60=0  
busq61=0  
busq62=0  
busq63=0  
busq64=0  
busq65=0  
busq66=0  
busq67=0  
busq68=0  
busq69=0  
busq70=0  
busq71=0  
busq72=0  
busq73=0  
busq74=0  
busq75=0  
busq76=0  
busq77=0  
busq78=0  
busq79=0



```
busq80=0
busq81=0
busq82=0
busq83=0
busq84=0
busq85=0
busq86=0
busq87=0
busq88=0
busq89=0
busq90=0
busq91=0
busq92=0
busq93=0
busq94=0
busq95=0
busq96=0
```

#Contador de búsquedas por productos, donde busq1 corresponderá a la cantidad de búsquedas del producto 1, busq2 corresponderá a la cantidad de búsquedas del producto 2 y así sucesivamente

```
for i in range(len(lifestore_searches)):
    if lifestore_searches[i][1] == 1:
        busq1 += 1
    elif lifestore_searches[i][1] == 2:
        busq2 += 1
    elif lifestore_searches[i][1] == 3:
        busq3 += 1
    elif lifestore_searches[i][1] == 4:
        busq4 += 1
    elif lifestore_searches[i][1] == 5:
        busq5 += 1
    elif lifestore_searches[i][1] == 6:
        busq6 += 1
    elif lifestore_searches[i][1] == 7:
        busq7 += 1
    elif lifestore_searches[i][1] == 8:
        busq8 += 1
```

```

elif lifestore_searches[i][1] == 9:
    busq9 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 10:
    busq10 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 11:
    busq11 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 12:
    busq12 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 13:
    busq13 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 14:
    busq14 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 15:
    busq15 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 16:
    busq16 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 17:
    busq17 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 18:
    busq18 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 19:
    busq19 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 20:
    busq20 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 21:
    busq21 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 22:
    busq22 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 23:
    busq23 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 24:
    busq24 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 25:
    busq5 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 26:
    busq26 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 27:
    busq27 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 28:
    busq28 += 1

```

```

elif lifestore_searches[i][1] == 29:
    busq29 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 30:
    busq30 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 31:
    busq31 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 32:
    busq32 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 33:
    busq33 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 34:
    busq34 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 35:
    busq35 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 36:
    busq36 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 37:
    busq37 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 38:
    busq38 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 39:
    busq39 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 40:
    busq40 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 41:
    busq41 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 42:
    busq42 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 43:
    busq43 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 44:
    busq44 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 45:
    busq45 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 46:
    busq46 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 47:
    busq47 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 48:
    busq48 += 1

```

```
elif lifestore_searches[i][1] == 49:
    busq49 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 50:
    busq50 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 51:
    busq51 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 52:
    busq52 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 53:
    busq53 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 54:
    busq54 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 55:
    busq55 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 56:
    busq56 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 57:
    busq57 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 58:
    busq58 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 59:
    busq59 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 60:
    busq60 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 61:
    busq61 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 62:
    busq62 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 63:
    busq63 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 64:
    busq64 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 65:
    busq65 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 66:
    busq66 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 67:
    busq67 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 68:
    busq68 += 1
```

```
elif lifestore_searches[i][1] == 69:
    busq69 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 70:
    busq70 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 71:
    busq71 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 72:
    busq72 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 73:
    busq73 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 74:
    busq74 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 75:
    busq75 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 76:
    busq76 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 77:
    busq77 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 78:
    busq78 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 79:
    busq79 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 80:
    busq80 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 81:
    busq81 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 82:
    busq82 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 83:
    busq83 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 84:
    busq84 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 85:
    busq85 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 86:
    busq86 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 87:
    busq87 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 88:
    busq88 += 1
```

```

elif lifestore_searches[i][1] == 89:
    busq89 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 90:
    busq90 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 91:
    busq91 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 92:
    busq92 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 93:
    busq93 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 94:
    busq94 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 95:
    busq95 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 96:
    busq96 += 1

```

```

busquedas = [busq1, busq2, busq3, busq4, busq5, busq6, busq7,
busq8, busq9, busq10, busq11, busq12, busq13, busq14, busq15,
busq16, busq17, busq18, busq19, busq20, busq21, busq22, busq23,
busq24, busq25, busq26, busq27, busq28, busq29, busq30, busq31,
busq32, busq33, busq34, busq35, busq36, busq37, busq38, busq39,
busq40, busq41, busq42, busq43, busq44, busq45, busq46, busq47,
busq48, busq49, busq50, busq51, busq52, busq53, busq54, busq55,
busq56, busq57, busq58, busq59, busq60, busq61, busq62, busq63,
busq64, busq65, busq66, busq67, busq68, busq69, busq70, busq71,
busq72, busq73, busq74, busq75, busq76, busq77, busq78, busq79,
busq80, busq81, busq82, busq83, busq84, busq85, busq86, busq87,
busq88, busq89, busq90, busq91, busq92, busq93, busq94, busq95,
busq96]

```

```

mixbp = list()

```

#Ciclo for para crear una lista con el total de búsquedas de cada producto

```

for i in range(len(busquedas)):
    if busquedas[i] != 0:

```

```

        mix = busquedas[i], productos[i]
        mixbp.append(mix)
    else:
        i+=1

```

#Ordenar ventas de mayor a menor

```

mayoresbusquedas = sorted(mixbp, reverse = True)

for i in range(len(mayoresbusquedas)):
    print(mayoresbusquedas[i][1])
    print("Total de búsquedas:", mayoresbusquedas[i][0])
    print("\n")

```

#Sólo mayores búsquedas

```

else:
    print("\n A continuación se muestran los productos con
    mayores búsquedas, comenzando de mayor a menor: \n")
    print("\n")

```

```

busq1=0
busq2=0
busq3=0
busq4=0
busq5=0
busq6=0
busq7=0
busq8=0
busq9=0
busq10=0
busq11=0
busq12=0
busq13=0
busq14=0
busq15=0
busq16=0
busq17=0

```

busq18=0  
busq19=0  
busq20=0  
busq21=0  
busq22=0  
busq23=0  
busq24=0  
busq25=0  
busq26=0  
busq27=0  
busq28=0  
busq29=0  
busq30=0  
busq31=0  
busq32=0  
busq33=0  
busq34=0  
busq35=0  
busq36=0  
busq37=0  
busq38=0  
busq39=0  
busq40=0  
busq41=0  
busq42=0  
busq43=0  
busq44=0  
busq45=0  
busq46=0  
busq47=0  
busq48=0  
busq49=0  
busq50=0  
busq51=0  
busq52=0  
busq53=0  
busq54=0  
busq55=0  
busq56=0  
busq57=0



busq58=0  
busq59=0  
busq60=0  
busq61=0  
busq62=0  
busq63=0  
busq64=0  
busq65=0  
busq66=0  
busq67=0  
busq68=0  
busq69=0  
busq70=0  
busq71=0  
busq72=0  
busq73=0  
busq74=0  
busq75=0  
busq76=0  
busq77=0  
busq78=0  
busq79=0  
busq80=0  
busq81=0  
busq82=0  
busq83=0  
busq84=0  
busq85=0  
busq86=0  
busq87=0  
busq88=0  
busq89=0  
busq90=0  
busq91=0  
busq92=0  
busq93=0  
busq94=0  
busq95=0  
busq96=0

```

for i in range(len(lifestore_searches)):
    if lifestore_searches[i][1] == 1:
        busq1 += 1
    elif lifestore_searches[i][1] == 2:
        busq2 += 1
    elif lifestore_searches[i][1] == 3:
        busq3 += 1
    elif lifestore_searches[i][1] == 4:
        busq4 += 1
    elif lifestore_searches[i][1] == 5:
        busq5 += 1
    elif lifestore_searches[i][1] == 6:
        busq6 += 1
    elif lifestore_searches[i][1] == 7:
        busq7 += 1
    elif lifestore_searches[i][1] == 8:
        busq8 += 1
    elif lifestore_searches[i][1] == 9:
        busq9 += 1
    elif lifestore_searches[i][1] == 10:
        busq10 += 1
    elif lifestore_searches[i][1] == 11:
        busq11 += 1
    elif lifestore_searches[i][1] == 12:
        busq12 += 1
    elif lifestore_searches[i][1] == 13:
        busq13 += 1
    elif lifestore_searches[i][1] == 14:
        busq14 += 1
    elif lifestore_searches[i][1] == 15:
        busq15 += 1
    elif lifestore_searches[i][1] == 16:
        busq16 += 1
    elif lifestore_searches[i][1] == 17:
        busq17 += 1
    elif lifestore_searches[i][1] == 18:
        busq18 += 1
    elif lifestore_searches[i][1] == 19:
        busq19 += 1
    elif lifestore_searches[i][1] == 20:

```

```

    busq20 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 21:
    busq21 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 22:
    busq22 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 23:
    busq23 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 24:
    busq24 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 25:
    busq5 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 26:
    busq26 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 27:
    busq27 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 28:
    busq28 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 29:
    busq29 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 30:
    busq30 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 31:
    busq31 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 32:
    busq32 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 33:
    busq33 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 34:
    busq34 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 35:
    busq35 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 36:
    busq36 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 37:
    busq37 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 38:
    busq38 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 39:
    busq39 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 40:

```

```

    busq40 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 41:
    busq41 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 42:
    busq42 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 43:
    busq43 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 44:
    busq44 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 45:
    busq45 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 46:
    busq46 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 47:
    busq47 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 48:
    busq48 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 49:
    busq49 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 50:
    busq50 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 51:
    busq51 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 52:
    busq52 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 53:
    busq53 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 54:
    busq54 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 55:
    busq55 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 56:
    busq56 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 57:
    busq57 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 58:
    busq58 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 59:
    busq59 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 60:

```

```

    busq60 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 61:
    busq61 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 62:
    busq62 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 63:
    busq63 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 64:
    busq64 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 65:
    busq65 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 66:
    busq66 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 67:
    busq67 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 68:
    busq68 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 69:
    busq69 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 70:
    busq70 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 71:
    busq71 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 72:
    busq72 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 73:
    busq73 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 74:
    busq74 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 75:
    busq75 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 76:
    busq76 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 77:
    busq77 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 78:
    busq78 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 79:
    busq79 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 80:

```

```

    busq80 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 81:
    busq81 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 82:
    busq82 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 83:
    busq83 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 84:
    busq84 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 85:
    busq85 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 86:
    busq86 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 87:
    busq87 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 88:
    busq88 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 89:
    busq89 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 90:
    busq90 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 91:
    busq91 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 92:
    busq92 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 93:
    busq93 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 94:
    busq94 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 95:
    busq95 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 96:
    busq96 += 1

```

```

busquedas = [busq1, busq2, busq3, busq4, busq5, busq6,
busq7, busq8, busq9, busq10, busq11, busq12, busq13, busq14,
busq15, busq16, busq17, busq18, busq19, busq20, busq21, busq22,
busq23, busq24, busq25, busq26, busq27, busq28, busq29, busq30,
busq31, busq32, busq33, busq34, busq35, busq36, busq37, busq38,

```

```

busq39, busq40, busq41, busq42, busq43, busq44, busq45, busq46,
busq47, busq48, busq49, busq50, busq51, busq52, busq53, busq54,
busq55, busq56, busq57, busq58, busq59, busq60, busq61, busq62,
busq63, busq64, busq65, busq66, busq67, busq68, busq69, busq70,
busq71, busq72, busq73, busq74, busq75, busq76, busq77, busq78,
busq79, busq80, busq81, busq82, busq83, busq84, busq85, busq86,
busq87, busq88, busq89, busq90, busq91, busq92, busq93, busq94,
busq95, busq96]

```

```

productos = list()

```

```

for i in range(len(lifestore_products)):
    productos.append(lifestore_products[i][1])

```

```

mixbp = list()

```

```

for i in range(len(busquedas)):
    if busquedas[i] != 0:
        mix = busquedas[i], productos[i]
        mixbp.append(mix)
    else:
        i+=1

```

```

mayoresbusquedas = sorted(mixbp, reverse = True)

```

```

for i in range(len(mayoresbusquedas)):
    print(mayoresbusquedas[i][1])
    print("Total de búsquedas:", mayoresbusquedas[i][0])
    print("\n")

```

## 2.3 Productos rezagados

En este caso, las instrucciones son completamente equivalentes al caso anterior, la diferencia es que esta vez el comando *sorted* se utiliza como *sorted(reverse = False)* o, de manera equivalente *sorted()*. La sintaxis y la metodología de los comandos es la misma que expliqué en la sección de mejores ventas y productos. Pero, esta vez inserté una opción para mostrar los productos que no registraron ventas o búsquedas.

```

#Productos rezagados
else:
    print("\n Usted eligió ver los productos rezagados")

    print("\n ¿Quiere consultar? \n 1. Menores ventas \n
    2. Menores búsquedas \n 3. Ambas")

    segundaaccion = input("Elija el número de la opción que desea:")

    while segundaaccion != "1" and segundaaccion != "2" and
    segundaaccion != "3":

        segundaaccion = input("Error, ingrese el número correspondiente
        a la información que quiere consultar:")

    if segundaaccion == "1" or segundaaccion == "3":
        print("\n A continuación se muestran los productos con menores
        ventas, comenzando de menor a mayor: \n")
        print("NOTA: Los productos que no se muestran, no se reportaron
        ventas. \n")
        print("\n")

        ventas1=0
        ventas2=0
        ventas3=0
        ventas4=0
        ventas5=0
        ventas6=0
        ventas7=0
        ventas8=0
        ventas9=0
        ventas10=0
        ventas11=0
        ventas12=0
        ventas13=0
        ventas14=0
        ventas15=0
        ventas16=0
        ventas17=0
        ventas18=0

```



ventas19=0  
ventas20=0  
ventas21=0  
ventas22=0  
ventas23=0  
ventas24=0  
ventas25=0  
ventas26=0  
ventas27=0  
ventas28=0  
ventas29=0  
ventas30=0  
ventas31=0  
ventas32=0  
ventas33=0  
ventas34=0  
ventas35=0  
ventas36=0  
ventas37=0  
ventas38=0  
ventas39=0  
ventas40=0  
ventas41=0  
ventas42=0  
ventas43=0  
ventas44=0  
ventas45=0  
ventas46=0  
ventas47=0  
ventas48=0  
ventas49=0  
ventas50=0  
ventas51=0  
ventas52=0  
ventas53=0  
ventas54=0  
ventas55=0  
ventas56=0  
ventas57=0  
ventas58=0

ventas59=0  
ventas60=0  
ventas61=0  
ventas62=0  
ventas63=0  
ventas64=0  
ventas65=0  
ventas66=0  
ventas67=0  
ventas68=0  
ventas69=0  
ventas70=0  
ventas71=0  
ventas72=0  
ventas73=0  
ventas74=0  
ventas75=0  
ventas76=0  
ventas77=0  
ventas78=0  
ventas79=0  
ventas80=0  
ventas81=0  
ventas82=0  
ventas83=0  
ventas84=0  
ventas85=0  
ventas86=0  
ventas87=0  
ventas88=0  
ventas89=0  
ventas90=0  
ventas91=0  
ventas92=0  
ventas93=0  
ventas94=0  
ventas95=0  
ventas96=0

```

for i in range(len(lifestore_sales)):
    if lifestore_sales[i][1] == 1:
        ventas1 += 1
    elif lifestore_sales[i][1] == 2:
        ventas2 += 1
    elif lifestore_sales[i][1] == 3:
        ventas3 += 1
    elif lifestore_sales[i][1] == 4:
        ventas4 += 1
    elif lifestore_sales[i][1] == 5:
        ventas5 += 1
    elif lifestore_sales[i][1] == 6:
        ventas6 += 1
    elif lifestore_sales[i][1] == 7:
        ventas7 += 1
    elif lifestore_sales[i][1] == 8:
        ventas8 += 1
    elif lifestore_sales[i][1] == 9:
        ventas9 += 1
    elif lifestore_sales[i][1] == 10:
        ventas10 += 1
    elif lifestore_sales[i][1] == 11:
        ventas11 += 1
    elif lifestore_sales[i][1] == 12:
        ventas12 += 1
    elif lifestore_sales[i][1] == 13:
        ventas13 += 1
    elif lifestore_sales[i][1] == 14:
        ventas14 += 1
    elif lifestore_sales[i][1] == 15:
        ventas15 += 1
    elif lifestore_sales[i][1] == 16:
        ventas16 += 1
    elif lifestore_sales[i][1] == 17:
        ventas17 += 1
    elif lifestore_sales[i][1] == 18:
        ventas18 += 1
    elif lifestore_sales[i][1] == 19:
        ventas19 += 1
    elif lifestore_sales[i][1] == 20:

```

```
    ventas20 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 21:
    ventas21 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 22:
    ventas22 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 23:
    ventas23 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 24:
    ventas24 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 25:
    ventas25 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 26:
    ventas26 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 27:
    ventas27 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 28:
    ventas28 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 29:
    ventas29 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 30:
    ventas30 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 31:
    ventas31 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 32:
    ventas32 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 33:
    ventas33 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 34:
    ventas34 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 35:
    ventas35 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 36:
    ventas36 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 37:
    ventas37 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 38:
    ventas38 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 39:
    ventas39 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 40:
```

```
    ventas40 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 41:
    ventas41 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 42:
    ventas42 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 43:
    ventas43 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 44:
    ventas44 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 45:
    ventas45 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 46:
    ventas46 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 47:
    ventas47 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 48:
    ventas48 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 49:
    ventas49 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 50:
    ventas50 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 51:
    ventas51 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 52:
    ventas52 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 53:
    ventas53 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 54:
    ventas54 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 55:
    ventas55 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 56:
    ventas56 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 57:
    ventas57 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 58:
    ventas58 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 59:
    ventas59 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 60:
```

```
    ventas60 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 61:
    ventas61 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 62:
    ventas62 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 63:
    ventas63 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 64:
    ventas64 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 65:
    ventas65 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 66:
    ventas66 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 67:
    ventas67 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 68:
    ventas68 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 69:
    ventas69 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 70:
    ventas70 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 71:
    ventas71 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 72:
    ventas72 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 73:
    ventas73 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 74:
    ventas74 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 75:
    ventas75 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 76:
    ventas76 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 77:
    ventas77 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 78:
    ventas78 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 79:
    ventas79 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 80:
```

```

    ventas80 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 81:
    ventas81 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 82:
    ventas82 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 83:
    ventas83 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 84:
    ventas84 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 85:
    ventas85 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 86:
    ventas86 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 87:
    ventas87 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 88:
    ventas88 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 89:
    ventas89 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 90:
    ventas90 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 91:
    ventas91 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 92:
    ventas92 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 93:
    ventas93 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 94:
    ventas94 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 95:
    ventas95 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 96:
    ventas96 += 1

```

```

ventas = [ventas1, ventas2, ventas3, ventas4, ventas5,
ventas6, ventas7, ventas8, ventas9, ventas10, ventas11,
ventas12, ventas13, ventas14, ventas15, ventas16, ventas17,
ventas18, ventas19, ventas20, ventas21, ventas22, ventas23,
ventas24, ventas25, ventas26, ventas27, ventas28, ventas29,

```

```
ventas30, ventas31, ventas32, ventas33, ventas34, ventas35,
ventas36, ventas37, ventas38, ventas39, ventas40, ventas41,
ventas42, ventas43, ventas44, ventas45, ventas46, ventas47,
ventas48, ventas49, ventas50, ventas51, ventas52, ventas53,
ventas54, ventas55, ventas56, ventas57, ventas58, ventas59,
ventas60, ventas61, ventas62, ventas63, ventas64, ventas65,
ventas66, ventas67, ventas68, ventas69, ventas70, ventas71,
ventas72, ventas73, ventas74, ventas75, ventas76, ventas77,
ventas78, ventas79, ventas80, ventas81, ventas82, ventas83,
ventas84, ventas85, ventas86, ventas87, ventas88, ventas89,
ventas90, ventas91, ventas92, ventas93, ventas94, ventas95,
ventas96]
```

```
productos = list()
```

```
for i in range(len(lifestore_products)):
    productos.append(lifestore_products[i][1])
```

```
mixvp = list()
```

```
for i in range(len(ventas)):
    if ventas[i] != 0:
        mix = ventas[i], productos[i]
        mixvp.append(mix)
    else:
        i+=1
```

```
menoresventas = sorted(mixvp)
```

```
for i in range(len(menoresventas)):
    print(menoresventas[i][1])
    print("Total de ventas:", menoresventas[i][0])
    print("\n")
```

```
#Productos sin ventas
```

```
print("\n")
```

```
sinventas = input("\n ¿Quiere ver los productos que no
```



```

registraron ventas? (si/no) :)

while sinventas != "si" and sinventas != "no":
    print("Error, escriba si o no")
    sinventas = input("\n ¿Quiere ver los productos que no
registraron búsquedas?(si/no): ")

    print("\n")

if sinventas == "si":

    mixsvp = list()

    for i in range(len(ventas)):
        if ventas[i] != 0:
            i+=1
        else:
            mix = ventas[i], productos[i]
            mixsvp.append(mix)

    sinventas = sorted(mixsvp)

    for i in range(len(sinventas)):
        print(sinventas[i][1])
        print("\n")

#ambas
if segundaaccion == "3":
    print("\n")
    print("\n A continuación se muestran los productos con
menores búsquedas, comenzando de menor a mayor: \n")
    print("\n")

    busq1=0
    busq2=0
    busq3=0
    busq4=0
    busq5=0

```

busq6=0  
busq7=0  
busq8=0  
busq9=0  
busq10=0  
busq11=0  
busq12=0  
busq13=0  
busq14=0  
busq15=0  
busq16=0  
busq17=0  
busq18=0  
busq19=0  
busq20=0  
busq21=0  
busq22=0  
busq23=0  
busq24=0  
busq25=0  
busq26=0  
busq27=0  
busq28=0  
busq29=0  
busq30=0  
busq31=0  
busq32=0  
busq33=0  
busq34=0  
busq35=0  
busq36=0  
busq37=0  
busq38=0  
busq39=0  
busq40=0  
busq41=0  
busq42=0  
busq43=0  
busq44=0  
busq45=0

busq46=0  
busq47=0  
busq48=0  
busq49=0  
busq50=0  
busq51=0  
busq52=0  
busq53=0  
busq54=0  
busq55=0  
busq56=0  
busq57=0  
busq58=0  
busq59=0  
busq60=0  
busq61=0  
busq62=0  
busq63=0  
busq64=0  
busq65=0  
busq66=0  
busq67=0  
busq68=0  
busq69=0  
busq70=0  
busq71=0  
busq72=0  
busq73=0  
busq74=0  
busq75=0  
busq76=0  
busq77=0  
busq78=0  
busq79=0  
busq80=0  
busq81=0  
busq82=0  
busq83=0  
busq84=0  
busq85=0

```
busq86=0
busq87=0
busq88=0
busq89=0
busq90=0
busq91=0
busq92=0
busq93=0
busq94=0
busq95=0
busq96=0
```

```
for i in range(len(lifestore_searches)):
    if lifestore_searches[i][1] == 1:
        busq1 += 1
    elif lifestore_searches[i][1] == 2:
        busq2 += 1
    elif lifestore_searches[i][1] == 3:
        busq3 += 1
    elif lifestore_searches[i][1] == 4:
        busq4 += 1
    elif lifestore_searches[i][1] == 5:
        busq5 += 1
    elif lifestore_searches[i][1] == 6:
        busq6 += 1
    elif lifestore_searches[i][1] == 7:
        busq7 += 1
    elif lifestore_searches[i][1] == 8:
        busq8 += 1
    elif lifestore_searches[i][1] == 9:
        busq9 += 1
    elif lifestore_searches[i][1] == 10:
        busq10 += 1
    elif lifestore_searches[i][1] == 11:
        busq11 += 1
    elif lifestore_searches[i][1] == 12:
        busq12 += 1
    elif lifestore_searches[i][1] == 13:
        busq13 += 1
```

```

elif lifestore_searches[i][1] == 14:
    busq14 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 15:
    busq15 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 16:
    busq16 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 17:
    busq17 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 18:
    busq18 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 19:
    busq19 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 20:
    busq20 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 21:
    busq21 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 22:
    busq22 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 23:
    busq23 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 24:
    busq24 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 25:
    busq5 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 26:
    busq26 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 27:
    busq27 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 28:
    busq28 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 29:
    busq29 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 30:
    busq30 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 31:
    busq31 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 32:
    busq32 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 33:
    busq33 += 1

```

```

elif lifestore_searches[i][1] == 34:
    busq34 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 35:
    busq35 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 36:
    busq36 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 37:
    busq37 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 38:
    busq38 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 39:
    busq39 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 40:
    busq40 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 41:
    busq41 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 42:
    busq42 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 43:
    busq43 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 44:
    busq44 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 45:
    busq45 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 46:
    busq46 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 47:
    busq47 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 48:
    busq48 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 49:
    busq49 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 50:
    busq50 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 51:
    busq51 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 52:
    busq52 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 53:
    busq53 += 1

```

```

elif lifestore_searches[i][1] == 54:
    busq54 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 55:
    busq55 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 56:
    busq56 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 57:
    busq57 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 58:
    busq58 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 59:
    busq59 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 60:
    busq60 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 61:
    busq61 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 62:
    busq62 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 63:
    busq63 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 64:
    busq64 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 65:
    busq65 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 66:
    busq66 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 67:
    busq67 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 68:
    busq68 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 69:
    busq69 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 70:
    busq70 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 71:
    busq71 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 72:
    busq72 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 73:
    busq73 += 1

```

```

elif lifestore_searches[i][1] == 74:
    busq74 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 75:
    busq75 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 76:
    busq76 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 77:
    busq77 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 78:
    busq78 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 79:
    busq79 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 80:
    busq80 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 81:
    busq81 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 82:
    busq82 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 83:
    busq83 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 84:
    busq84 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 85:
    busq85 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 86:
    busq86 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 87:
    busq87 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 88:
    busq88 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 89:
    busq89 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 90:
    busq90 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 91:
    busq91 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 92:
    busq92 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 93:
    busq93 += 1

```



```

elif lifestore_searches[i][1] == 94:
    busq94 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 95:
    busq95 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 96:
    busq96 += 1

busquedas = [busq1, busq2, busq3, busq4, busq5, busq6,
busq7, busq8, busq9, busq10, busq11, busq12, busq13, busq14,
busq15, busq16, busq17, busq18, busq19, busq20, busq21,
busq22, busq23, busq24, busq25, busq26, busq27, busq28,
busq29, busq30, busq31, busq32, busq33, busq34, busq35,
busq36, busq37, busq38, busq39, busq40, busq41, busq42,
busq43, busq44, busq45, busq46, busq47, busq48, busq49,
busq50, busq51, busq52, busq53, busq54, busq55, busq56,
busq57, busq58, busq59, busq60, busq61, busq62, busq63,
busq64, busq65, busq66, busq67, busq68, busq69, busq70,
busq71, busq72, busq73, busq74, busq75, busq76, busq77,
busq78, busq79, busq80, busq81, busq82, busq83, busq84,
busq85, busq86, busq87, busq88, busq89, busq90, busq91,
busq92, busq93, busq94, busq95, busq96]

mixbp = list()

for i in range(len(busquedas)):
    if busquedas[i] != 0:
        mix = busquedas[i], productos[i]
        mixbp.append(mix)
    else:
        i+=1

menoresbusquedas = sorted(mixbp)

for i in range(len(menoresbusquedas)):
    print(menoresbusquedas[i][1])
    print("Total de búsquedas:", menoresbusquedas[i][0])
    print("\n")

```

```

#Productos sin búsquedas
print("\n")
sinbusquedas = input("\n ¿Quiere ver los productos que no
registraron búsquedas?(si/no): ")

while sinbusquedas != "si" and sinbusquedas != "no":
    print("Error, escriba si o no")
    sinbusquedas = input("\n ¿Quiere ver los productos que no
registraron búsquedas?(si/no): ")

print("\n")

if sinbusquedas == "si":

    mixsvp = list()

    for i in range(len(busquedas)):
        if busquedas[i] != 0:
            i+=1
        else:
            mix = busquedas[i], productos[i]
            mixsvp.append(mix)

    for i in range(len(mixsvp)):
        print(mixsvp[i][1])
        print("\n")

#Sólo menores búsquedas
else:
    print("\n A continuación se muestran los productos con menores
búsquedas, comenzando de menor a mayor: \n")
    print("\n")

    busq1=0
    busq2=0
    busq3=0
    busq4=0

```

busq5=0  
busq6=0  
busq7=0  
busq8=0  
busq9=0  
busq10=0  
busq11=0  
busq12=0  
busq13=0  
busq14=0  
busq15=0  
busq16=0  
busq17=0  
busq18=0  
busq19=0  
busq20=0  
busq21=0  
busq22=0  
busq23=0  
busq24=0  
busq25=0  
busq26=0  
busq27=0  
busq28=0  
busq29=0  
busq30=0  
busq31=0  
busq32=0  
busq33=0  
busq34=0  
busq35=0  
busq36=0  
busq37=0  
busq38=0  
busq39=0  
busq40=0  
busq41=0  
busq42=0  
busq43=0  
busq44=0

busq45=0  
busq46=0  
busq47=0  
busq48=0  
busq49=0  
busq50=0  
busq51=0  
busq52=0  
busq53=0  
busq54=0  
busq55=0  
busq56=0  
busq57=0  
busq58=0  
busq59=0  
busq60=0  
busq61=0  
busq62=0  
busq63=0  
busq64=0  
busq65=0  
busq66=0  
busq67=0  
busq68=0  
busq69=0  
busq70=0  
busq71=0  
busq72=0  
busq73=0  
busq74=0  
busq75=0  
busq76=0  
busq77=0  
busq78=0  
busq79=0  
busq80=0  
busq81=0  
busq82=0  
busq83=0  
busq84=0

```
busq85=0
busq86=0
busq87=0
busq88=0
busq89=0
busq90=0
busq91=0
busq92=0
busq93=0
busq94=0
busq95=0
busq96=0
```

```
for i in range(len(lifestore_searches)):
    if lifestore_searches[i][1] == 1:
        busq1 += 1
    elif lifestore_searches[i][1] == 2:
        busq2 += 1
    elif lifestore_searches[i][1] == 3:
        busq3 += 1
    elif lifestore_searches[i][1] == 4:
        busq4 += 1
    elif lifestore_searches[i][1] == 5:
        busq5 += 1
    elif lifestore_searches[i][1] == 6:
        busq6 += 1
    elif lifestore_searches[i][1] == 7:
        busq7 += 1
    elif lifestore_searches[i][1] == 8:
        busq8 += 1
    elif lifestore_searches[i][1] == 9:
        busq9 += 1
    elif lifestore_searches[i][1] == 10:
        busq10 += 1
    elif lifestore_searches[i][1] == 11:
        busq11 += 1
    elif lifestore_searches[i][1] == 12:
        busq12 += 1
    elif lifestore_searches[i][1] == 13:
```

```

    busq13 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 14:
    busq14 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 15:
    busq15 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 16:
    busq16 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 17:
    busq17 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 18:
    busq18 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 19:
    busq19 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 20:
    busq20 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 21:
    busq21 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 22:
    busq22 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 23:
    busq23 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 24:
    busq24 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 25:
    busq5 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 26:
    busq26 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 27:
    busq27 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 28:
    busq28 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 29:
    busq29 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 30:
    busq30 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 31:
    busq31 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 32:
    busq32 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 33:

```

```

    busq33 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 34:
    busq34 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 35:
    busq35 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 36:
    busq36 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 37:
    busq37 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 38:
    busq38 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 39:
    busq39 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 40:
    busq40 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 41:
    busq41 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 42:
    busq42 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 43:
    busq43 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 44:
    busq44 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 45:
    busq45 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 46:
    busq46 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 47:
    busq47 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 48:
    busq48 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 49:
    busq49 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 50:
    busq50 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 51:
    busq51 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 52:
    busq52 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 53:

```

```

    busq53 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 54:
    busq54 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 55:
    busq55 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 56:
    busq56 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 57:
    busq57 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 58:
    busq58 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 59:
    busq59 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 60:
    busq60 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 61:
    busq61 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 62:
    busq62 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 63:
    busq63 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 64:
    busq64 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 65:
    busq65 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 66:
    busq66 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 67:
    busq67 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 68:
    busq68 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 69:
    busq69 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 70:
    busq70 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 71:
    busq71 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 72:
    busq72 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 73:

```



```

    busq73 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 74:
    busq74 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 75:
    busq75 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 76:
    busq76 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 77:
    busq77 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 78:
    busq78 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 79:
    busq79 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 80:
    busq80 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 81:
    busq81 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 82:
    busq82 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 83:
    busq83 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 84:
    busq84 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 85:
    busq85 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 86:
    busq86 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 87:
    busq87 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 88:
    busq88 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 89:
    busq89 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 90:
    busq90 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 91:
    busq91 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 92:
    busq92 += 1
elif lifestore_searches[i][1] == 93:

```

```

        busq93 += 1
    elif lifestore_searches[i][1] == 94:
        busq94 += 1
    elif lifestore_searches[i][1] == 95:
        busq95 += 1
    elif lifestore_searches[i][1] == 96:
        busq96 += 1

busquedas = [busq1, busq2, busq3, busq4, busq5, busq6, busq7,
busq8, busq9, busq10, busq11, busq12, busq13, busq14, busq15,
busq16, busq17, busq18, busq19, busq20, busq21, busq22, busq23,
busq24, busq25, busq26, busq27, busq28, busq29, busq30, busq31,
busq32, busq33, busq34, busq35, busq36, busq37, busq38, busq39,
busq40, busq41, busq42, busq43, busq44, busq45, busq46, busq47,
busq48, busq49, busq50, busq51, busq52, busq53, busq54, busq55,
busq56, busq57, busq58, busq59, busq60, busq61, busq62, busq63,
busq64, busq65, busq66, busq67, busq68, busq69, busq70, busq71,
busq72, busq73, busq74, busq75, busq76, busq77, busq78, busq79,
busq80, busq81, busq82, busq83, busq84, busq85, busq86, busq87,
busq88, busq89, busq90, busq91, busq92, busq93, busq94, busq95,
busq96]

productos = list()

for i in range(len(lifestore_products)):
    productos.append(lifestore_products[i][1])

mixbp = list()

for i in range(len(busquedas)):
    if busquedas[i] != 0:
        mix = busquedas[i], productos[i]
        mixbp.append(mix)
    else:
        i+=1

menoresbusquedas = sorted(mixbp)

```

```

for i in range(len(menoresbusquedas)):
    print(menoresbusquedas[i][1])
    print("Total de búsquedas:", menoresbusquedas[i][0])
    print("\n")

#Productos sin búsquedas
print("\n")
sinbusquedas = input("\n ¿Quiere ver los productos que no
registraron búsquedas?(si/no): ")

while sinbusquedas != "si" and sinbusquedas != "no":
    print("Error, escriba si o no")
    sinbusquedas = input("\n ¿Quiere ver los productos que no
registraron búsquedas?(si/no): ")

if sinbusquedas == "si":

    mixsvp = list()

    for i in range(len(busquedas)):
        if busquedas[i] != 0:
            i+=1
        else:
            mix = busquedas[i], productos[i]
            mixsvp.append(mix)

    for i in range(len(mixsvp)):
        print(mixsvp[i][1])
        print("\n")

```

## 2.4 Reseñas

```

#Punto 2 del pdf
print("\n")
mas = input("\n ¿Quiere ver más infomación?(si/no): ")

```

```

while mas != "si" and mas != "no":
    print("Error, escriba si o no")
    mas = input("\n ¿Quiere ver más infomación?(si/no): ")

if mas == "si":
    print("\n Información disponible: \n 1. Productos con mejores
    reseñas \n 2. Productos con peores reseñas \n 3. Ambas")

    terceraccion = input("\n Elija el número de la información
    que quiere ver: ")

    while terceraccion != "1" and terceraccion != "2" and
    terceraccion != "3":

        terceraccion = input("Error, ingrese el número de la información
        print("\n")

#Dado que la consigna pide tomar en cuenta también los productos que
fueron devueltos, no hago ninguna excepción en eso y consideraré todos
los productos por igual

    if terceraccion == "1" or terceraccion == "3":
        print("\n A continuación se muestran los 20 productos con mejores
        reseñas, comenzando de mayor a menor: \n")
        print("\n")

#Inicializar contador de valor de las reseñas
    reseña1=0
    reseña2=0
    reseña3=0
    reseña4=0
    reseña5=0
    reseña6=0
    reseña7=0
    reseña8=0
    reseña9=0
    reseña10=0
    reseña11=0

```

reseña12=0  
reseña13=0  
reseña14=0  
reseña15=0  
reseña16=0  
reseña17=0  
reseña18=0  
reseña19=0  
reseña20=0  
reseña21=0  
reseña22=0  
reseña23=0  
reseña24=0  
reseña25=0  
reseña26=0  
reseña27=0  
reseña28=0  
reseña29=0  
reseña30=0  
reseña31=0  
reseña32=0  
reseña33=0  
reseña34=0  
reseña35=0  
reseña36=0  
reseña37=0  
reseña38=0  
reseña39=0  
reseña40=0  
reseña41=0  
reseña42=0  
reseña43=0  
reseña44=0  
reseña45=0  
reseña46=0  
reseña47=0  
reseña48=0  
reseña49=0  
reseña50=0  
reseña51=0

reseña52=0  
reseña53=0  
reseña54=0  
reseña55=0  
reseña56=0  
reseña57=0  
reseña58=0  
reseña59=0  
reseña60=0  
reseña61=0  
reseña62=0  
reseña63=0  
reseña64=0  
reseña65=0  
reseña66=0  
reseña67=0  
reseña68=0  
reseña69=0  
reseña70=0  
reseña71=0  
reseña72=0  
reseña73=0  
reseña74=0  
reseña75=0  
reseña76=0  
reseña77=0  
reseña78=0  
reseña79=0  
reseña80=0  
reseña81=0  
reseña82=0  
reseña83=0  
reseña84=0  
reseña85=0  
reseña86=0  
reseña87=0  
reseña88=0  
reseña89=0  
reseña90=0  
reseña91=0

```
reseña92=0
reseña93=0
reseña94=0
reseña95=0
reseña96=0
```

```
#Inicializar contador veces de una reseña por producto
```

```
times1=0
times2=0
times3=0
times4=0
times5=0
times6=0
times7=0
times8=0
times9=0
times10=0
times11=0
times12=0
times13=0
times14=0
times15=0
times16=0
times17=0
times18=0
times19=0
times20=0
times21=0
times22=0
times23=0
times24=0
times25=0
times26=0
times27=0
times28=0
times29=0
times30=0
times31=0
times32=0
times33=0
```

times34=0  
times35=0  
times36=0  
times37=0  
times38=0  
times39=0  
times40=0  
times41=0  
times42=0  
times43=0  
times44=0  
times45=0  
times46=0  
times47=0  
times48=0  
times49=0  
times50=0  
times51=0  
times52=0  
times53=0  
times54=0  
times55=0  
times56=0  
times57=0  
times58=0  
times59=0  
times60=0  
times61=0  
times62=0  
times63=0  
times64=0  
times65=0  
times66=0  
times67=0  
times68=0  
times69=0  
times70=0  
times71=0  
times72=0  
times73=0



```

times74=0
times75=0
times76=0
times77=0
times78=0
times79=0
times80=0
times81=0
times82=0
times83=0
times84=0
times85=0
times86=0
times87=0
times88=0
times89=0
times90=0
times91=0
times92=0
times93=0
times94=0
times95=0
times96=0

```

#Contador score por reseña(reseña1, reseña2...) y numero de veces (times1, times2...) en que un producto fue registrado con un score, donde reseña1 y times 1 corresponderá a la información del producto 1 y así sucesivamente

```

for i in range(len(lifestore_sales)):
    if lifestore_sales[i][1] == 1:
        reseña1 += lifestore_sales[i][2]
        times1 += 1
    elif lifestore_sales[i][1] == 2:
        reseña2 += lifestore_sales[i][2]
        times2 += 1
    elif lifestore_sales[i][1] == 3:
        reseña3 += lifestore_sales[i][2]
        times3 += 1

```

```

elif lifestore_sales[i][1] == 4:
    reseña4 += lifestore_sales[i][2]
    times4 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 5:
    reseña5 += lifestore_sales[i][2]
    times5 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 6:
    reseña6 += lifestore_sales[i][2]
    times6 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 7:
    reseña7 += lifestore_sales[i][2]
    times7 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 8:
    reseña8 += lifestore_sales[i][2]
    times8 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 9:
    reseña9 += lifestore_sales[i][2]
    times9 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 10:
    reseña10 += lifestore_sales[i][2]
    times10 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 11:
    reseña11 += lifestore_sales[i][2]
    times91 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 12:
    reseña12 += lifestore_sales[i][2]
    times12 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 13:
    reseña13 += lifestore_sales[i][2]
    times13 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 14:
    reseña14 += lifestore_sales[i][2]
    times14 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 15:
    reseña15 += lifestore_sales[i][2]
    times15 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 16:
    reseña16 += lifestore_sales[i][2]
    times16 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 17:

```

```

    reseña17 += lifestore_sales[i][2]
    times17 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 18:
    reseña18 += lifestore_sales[i][2]
    times18 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 19:
    reseña19 += lifestore_sales[i][2]
    times19 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 20:
    reseña20 += lifestore_sales[i][2]
    times20 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 21:
    reseña21 += lifestore_sales[i][2]
    times21 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 22:
    reseña22 += lifestore_sales[i][2]
    times22 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 23:
    reseña23 += lifestore_sales[i][2]
    times23 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 24:
    reseña24 += lifestore_sales[i][2]
    times24 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 25:
    reseña25 += lifestore_sales[i][2]
    times25 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 26:
    reseña26 += lifestore_sales[i][2]
    times26 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 27:
    reseña27 += lifestore_sales[i][2]
    times27 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 28:
    reseña28 += lifestore_sales[i][2]
    times28 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 29:
    reseña29 += lifestore_sales[i][2]
    times29 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 30:
    reseña30 += lifestore_sales[i][2]

```

```

    times30 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 31:
    reseña31 += lifestore_sales[i][2]
    times31 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 32:
    reseña32 += lifestore_sales[i][2]
    times32 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 33:
    reseña33 += lifestore_sales[i][2]
    times33 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 34:
    reseña34 += lifestore_sales[i][2]
    times34 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 35:
    reseña35 += lifestore_sales[i][2]
    times35 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 36:
    reseña36 += lifestore_sales[i][2]
    times36 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 37:
    reseña37 += lifestore_sales[i][2]
    times37 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 38:
    reseña38 += lifestore_sales[i][2]
    times38 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 39:
    reseña39 += lifestore_sales[i][2]
    times39 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 40:
    reseña40 += lifestore_sales[i][2]
    times40 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 41:
    reseña41 += lifestore_sales[i][2]
    times41 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 42:
    reseña42 += lifestore_sales[i][2]
    times42 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 43:
    reseña43 += lifestore_sales[i][2]
    times43 += 1

```

```

elif lifestore_sales[i][1] == 44:
    reseña44 += lifestore_sales[i][2]
    times44 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 45:
    reseña45 += lifestore_sales[i][2]
    times45 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 46:
    reseña46 += lifestore_sales[i][2]
    times46 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 47:
    reseña47 += lifestore_sales[i][2]
    times47 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 48:
    reseña48 += lifestore_sales[i][2]
    times48 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 49:
    reseña49 += lifestore_sales[i][2]
    times49 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 50:
    reseña50 += lifestore_sales[i][2]
    times50 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 51:
    reseña51 += lifestore_sales[i][2]
    times51 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 52:
    reseña52 += lifestore_sales[i][2]
    times52 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 53:
    reseña53 += lifestore_sales[i][2]
    times53 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 54:
    reseña54 += lifestore_sales[i][2]
    times54 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 55:
    reseña55 += lifestore_sales[i][2]
    times55 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 56:
    reseña56 += lifestore_sales[i][2]
    times56 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 57:

```

```

    reseña57 += lifestore_sales[i][2]
    times57 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 58:
    reseña58 += lifestore_sales[i][2]
    times58 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 59:
    reseña59 += lifestore_sales[i][2]
    times59 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 60:
    reseña60 += lifestore_sales[i][2]
    times60 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 61:
    reseña61 += lifestore_sales[i][2]
    times61 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 62:
    reseña62 += lifestore_sales[i][2]
    times62 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 63:
    reseña63 += lifestore_sales[i][2]
    times63 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 64:
    reseña64 += lifestore_sales[i][2]
    times64 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 65:
    reseña65 += lifestore_sales[i][2]
    times65 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 66:
    reseña66 += lifestore_sales[i][2]
    times66 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 67:
    reseña67 += lifestore_sales[i][2]
    times67 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 68:
    reseña68 += lifestore_sales[i][2]
    times68 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 69:
    reseña69 += lifestore_sales[i][2]
    times69 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 70:
    reseña70 += lifestore_sales[i][2]

```

```

    times70 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 71:
    reseña71 += lifestore_sales[i][2]
    times71 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 72:
    reseña72 += lifestore_sales[i][2]
    times72 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 73:
    reseña73 += lifestore_sales[i][2]
    times73 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 74:
    reseña74 += lifestore_sales[i][2]
    times74 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 75:
    reseña75 += lifestore_sales[i][2]
    times75 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 76:
    reseña76 += lifestore_sales[i][2]
    times76 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 77:
    reseña77 += lifestore_sales[i][2]
    times77 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 78:
    reseña78 += lifestore_sales[i][2]
    times78 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 79:
    reseña79 += lifestore_sales[i][2]
    times79 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 80:
    reseña80 += lifestore_sales[i][2]
    times80 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 81:
    reseña81 += lifestore_sales[i][2]
    times81 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 82:
    reseña82 += lifestore_sales[i][2]
    times82 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 83:
    reseña83 += lifestore_sales[i][2]
    times83 += 1

```

```

elif lifestore_sales[i][1] == 84:
    reseña84 += lifestore_sales[i][2]
    times84 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 85:
    reseña85 += lifestore_sales[i][2]
    times85 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 86:
    reseña86 += lifestore_sales[i][2]
    times86 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 87:
    reseña87 += lifestore_sales[i][2]
    times87 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 88:
    reseña88 += lifestore_sales[i][2]
    times88 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 89:
    reseña89 += lifestore_sales[i][2]
    times89 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 90:
    reseña90 += lifestore_sales[i][2]
    times90 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 91:
    reseña91 += lifestore_sales[i][2]
    times91 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 92:
    reseña92 += lifestore_sales[i][2]
    times92 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 93:
    reseña93 += lifestore_sales[i][2]
    times93 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 94:
    reseña94 += lifestore_sales[i][2]
    times94 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 95:
    reseña95 += lifestore_sales[i][2]
    times95 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 96:
    reseña96 += lifestore_sales[i][2]
    times96 += 1

```



```

times = [times1, times2, times3, times4, times5, times6,
times7, times8, times9, times10, times11, times12, times13,
times14, times15, times16, times17, times18, times19, times20,
times21, times22, times23, times24, times25, times26, times27,
times28, times29, times30, times31, times32, times33, times34,
times35, times36, times37, times38, times39, times40, times41,
times42, times43, times44, times45, times46, times47, times48,
times49, times50, times51, times52, times53, times54, times55,
times56, times57, times58, times59, times60, times61, times62,
times63, times64, times65, times66, times67, times68, times69,
times70, times71, times72, times73, times74, times75, times76,
times77, times78, times79, times80, times81, times82, times83,
times84, times85, times86, times87, times88, times89, times90,
times91, times92, times93, times94,
times95, times96]

```

```

resenas = [reseña1, reseña2, reseña3, reseña4, reseña5,
reseña6, reseña7, reseña8, reseña9, reseña10, reseña11,
reseña12, reseña13, reseña14, reseña15, reseña16, reseña17,
reseña18, reseña19, reseña20, reseña21, reseña22, reseña23,
reseña24, reseña25, reseña26, reseña27, reseña28, reseña29,
reseña30, reseña31, reseña32, reseña33, reseña34, reseña35,
reseña36, reseña37, reseña38, reseña39, reseña40, reseña41,
reseña42, reseña43, reseña44, reseña45, reseña46, reseña47,
reseña48, reseña49, reseña50, reseña51, reseña52, reseña53,
reseña54, reseña55, reseña56, reseña57, reseña58, reseña59,
reseña60, reseña61, reseña62, reseña63, reseña64, reseña65,
reseña66, reseña67, reseña68, reseña69, reseña70, reseña71,
reseña72, reseña73, reseña74, reseña75, reseña76, reseña77,
reseña78, reseña79, reseña80, reseña81, reseña82, reseña83,
reseña84, reseña85, reseña86, reseña87, reseña88, reseña89,
reseña90, reseña91, reseña92, reseña93, reseña94, reseña95,
reseña96]

```

```

score = list()

```

```

#Promedio del valor de las reseñas
for i in range(len(times)):

```

```

        if times[i] != 0:
            result = resenas[i]/times[i]
            score.append(result)
        else:
            score.append(0)
            i+=1

productos = list()

for i in range(len(lifestore_products)):
    productos.append(lifestore_products[i][1])

#Lista con el score promedio para cada producto

mixrp = list()

for i in range(len(score)):
    mix = score[i], productos[i]
    mixrp.append(mix)

#Ordenar por score

mejorreseña = sorted(mixrp, reverse = True)

for i in range(1,21): #rango correspondiente para que
se muestren solo 20 productos
    print(mejorreseña[i][1])
    print("Score:", mejorreseña[i][0])
    print("\n")

#Ambas
if terceraccion == "3":
    print("\n A continuación se muestran los 20 productos con
    peores reseñas, comenzando de menor a mayor: \n")
    print("NOTA: Los productos que no aparecen, no se
    reportaron reseñas")
    print("\n")

```

```

mixrp = list()

for i in range(len(score)):
    if score[i] == 0:
        i += 1
    else:
        mix = score[i], productos[i]
        mixrp.append(mix)

#Ahora se ordenar por menor a mayor score
peorreseña = sorted(mixrp)

for i in range(1,21): #rango correspondiente para que se
muestren solo 20 productos
    print(peorreseña[i][1])
    print("Score:", peorreseña[i][0])
    print("\n")

#Productos sin reseñas, score=0

print("\n")
sinresenas = input("\n ¿Quiere ver los productos que no
registraron reseñas?(si/no): ")

while sinresenas != "si" and sinresenas != "no":
    print("Error, escriba si o no")
    sinresenas = input("\n ¿Quiere ver los productos que
no registraron búsquedas?(si/no): ")

print("\n")

if sinresenas == "si":

    mixsrp = list()

    for i in range(len(resenas)):
        if resenas[i] != 0:

```

```

        i+=1
    else:
        mix = resenas[i], productos[i]
        mixsrp.append(mix)

    for i in range(len(mixsrp)):
        print(mixsrp[i][1])
        print("\n")

```

#Solo peores reseñas, misma metodología que cuando calculé las mejores reseñas

```

if terceraccion == "2":
    print("\n A continuación se muestran los 20 productos
    con peores reseñas, comenzando de menor a mayor: \n")
    print("NOTA: Los productos que no aparecen, no se
    reportaron reseñas")
    print("\n")

    reseña1=0
    reseña2=0
    reseña3=0
    reseña4=0
    reseña5=0
    reseña6=0
    reseña7=0
    reseña8=0
    reseña9=0
    reseña10=0
    reseña11=0
    reseña12=0
    reseña13=0
    reseña14=0
    reseña15=0
    reseña16=0
    reseña17=0
    reseña18=0
    reseña19=0
    reseña20=0

```

reseña21=0  
reseña22=0  
reseña23=0  
reseña24=0  
reseña25=0  
reseña26=0  
reseña27=0  
reseña28=0  
reseña29=0  
reseña30=0  
reseña31=0  
reseña32=0  
reseña33=0  
reseña34=0  
reseña35=0  
reseña36=0  
reseña37=0  
reseña38=0  
reseña39=0  
reseña40=0  
reseña41=0  
reseña42=0  
reseña43=0  
reseña44=0  
reseña45=0  
reseña46=0  
reseña47=0  
reseña48=0  
reseña49=0  
reseña50=0  
reseña51=0  
reseña52=0  
reseña53=0  
reseña54=0  
reseña55=0  
reseña56=0  
reseña57=0  
reseña58=0  
reseña59=0  
reseña60=0

reseña61=0  
reseña62=0  
reseña63=0  
reseña64=0  
reseña65=0  
reseña66=0  
reseña67=0  
reseña68=0  
reseña69=0  
reseña70=0  
reseña71=0  
reseña72=0  
reseña73=0  
reseña74=0  
reseña75=0  
reseña76=0  
reseña77=0  
reseña78=0  
reseña79=0  
reseña80=0  
reseña81=0  
reseña82=0  
reseña83=0  
reseña84=0  
reseña85=0  
reseña86=0  
reseña87=0  
reseña88=0  
reseña89=0  
reseña90=0  
reseña91=0  
reseña92=0  
reseña93=0  
reseña94=0  
reseña95=0  
reseña96=0

times1=0  
times2=0  
times3=0

times4=0  
times5=0  
times6=0  
times7=0  
times8=0  
times9=0  
times10=0  
times11=0  
times12=0  
times13=0  
times14=0  
times15=0  
times16=0  
times17=0  
times18=0  
times19=0  
times20=0  
times21=0  
times22=0  
times23=0  
times24=0  
times25=0  
times26=0  
times27=0  
times28=0  
times29=0  
times30=0  
times31=0  
times32=0  
times33=0  
times34=0  
times35=0  
times36=0  
times37=0  
times38=0  
times39=0  
times40=0  
times41=0  
times42=0  
times43=0

times44=0  
times45=0  
times46=0  
times47=0  
times48=0  
times49=0  
times50=0  
times51=0  
times52=0  
times53=0  
times54=0  
times55=0  
times56=0  
times57=0  
times58=0  
times59=0  
times60=0  
times61=0  
times62=0  
times63=0  
times64=0  
times65=0  
times66=0  
times67=0  
times68=0  
times69=0  
times70=0  
times71=0  
times72=0  
times73=0  
times74=0  
times75=0  
times76=0  
times77=0  
times78=0  
times79=0  
times80=0  
times81=0  
times82=0  
times83=0



```
times84=0
times85=0
times86=0
times87=0
times88=0
times89=0
times90=0
times91=0
times92=0
times93=0
times94=0
times95=0
times96=0
```

```
for i in range(len(lifestore_sales)):
    if lifestore_sales[i][1] == 1:
        reseña1 += lifestore_sales[i][2]
        times1 += 1
    elif lifestore_sales[i][1] == 2:
        reseña2 += lifestore_sales[i][2]
        times2 += 1
    elif lifestore_sales[i][1] == 3:
        reseña3 += lifestore_sales[i][2]
        times3 += 1
    elif lifestore_sales[i][1] == 4:
        reseña4 += lifestore_sales[i][2]
        times4 += 1
    elif lifestore_sales[i][1] == 5:
        reseña5 += lifestore_sales[i][2]
        times5 += 1
    elif lifestore_sales[i][1] == 6:
        reseña6 += lifestore_sales[i][2]
        times6 += 1
    elif lifestore_sales[i][1] == 7:
        reseña7 += lifestore_sales[i][2]
        times7 += 1
    elif lifestore_sales[i][1] == 8:
        reseña8 += lifestore_sales[i][2]
        times8 += 1
```

```

elif lifestore_sales[i][1] == 9:
    reseña9 += lifestore_sales[i][2]
    times9 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 10:
    reseña10 += lifestore_sales[i][2]
    times10 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 11:
    reseña11 += lifestore_sales[i][2]
    times91 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 12:
    reseña12 += lifestore_sales[i][2]
    times12 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 13:
    reseña13 += lifestore_sales[i][2]
    times13 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 14:
    reseña14 += lifestore_sales[i][2]
    times14 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 15:
    reseña15 += lifestore_sales[i][2]
    times15 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 16:
    reseña16 += lifestore_sales[i][2]
    times16 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 17:
    reseña17 += lifestore_sales[i][2]
    times17 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 18:
    reseña18 += lifestore_sales[i][2]
    times18 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 19:
    reseña19 += lifestore_sales[i][2]
    times19 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 20:
    reseña20 += lifestore_sales[i][2]
    times20 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 21:
    reseña21 += lifestore_sales[i][2]
    times21 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 22:

```

```

    reseña22 += lifestore_sales[i][2]
    times22 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 23:
    reseña23 += lifestore_sales[i][2]
    times23 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 24:
    reseña24 += lifestore_sales[i][2]
    times24 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 25:
    reseña25 += lifestore_sales[i][2]
    times25 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 26:
    reseña26 += lifestore_sales[i][2]
    times26 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 27:
    reseña27 += lifestore_sales[i][2]
    times27 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 28:
    reseña28 += lifestore_sales[i][2]
    times28 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 29:
    reseña29 += lifestore_sales[i][2]
    times29 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 30:
    reseña30 += lifestore_sales[i][2]
    times30 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 31:
    reseña31 += lifestore_sales[i][2]
    times31 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 32:
    reseña32 += lifestore_sales[i][2]
    times32 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 33:
    reseña33 += lifestore_sales[i][2]
    times33 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 34:
    reseña34 += lifestore_sales[i][2]
    times34 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 35:
    reseña35 += lifestore_sales[i][2]

```

```

    times35 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 36:
    reseña36 += lifestore_sales[i][2]
    times36 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 37:
    reseña37 += lifestore_sales[i][2]
    times37 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 38:
    reseña38 += lifestore_sales[i][2]
    times38 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 39:
    reseña39 += lifestore_sales[i][2]
    times39 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 40:
    reseña40 += lifestore_sales[i][2]
    times40 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 41:
    reseña41 += lifestore_sales[i][2]
    times41 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 42:
    reseña42 += lifestore_sales[i][2]
    times42 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 43:
    reseña43 += lifestore_sales[i][2]
    times43 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 44:
    reseña44 += lifestore_sales[i][2]
    times44 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 45:
    reseña45 += lifestore_sales[i][2]
    times45 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 46:
    reseña46 += lifestore_sales[i][2]
    times46 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 47:
    reseña47 += lifestore_sales[i][2]
    times47 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 48:
    reseña48 += lifestore_sales[i][2]
    times48 += 1

```

```

elif lifestore_sales[i][1] == 49:
    reseña49 += lifestore_sales[i][2]
    times49 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 50:
    reseña50 += lifestore_sales[i][2]
    times50 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 51:
    reseña51 += lifestore_sales[i][2]
    times51 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 52:
    reseña52 += lifestore_sales[i][2]
    times52 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 53:
    reseña53 += lifestore_sales[i][2]
    times53 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 54:
    reseña54 += lifestore_sales[i][2]
    times54 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 55:
    reseña55 += lifestore_sales[i][2]
    times55 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 56:
    reseña56 += lifestore_sales[i][2]
    times56 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 57:
    reseña57 += lifestore_sales[i][2]
    times57 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 58:
    reseña58 += lifestore_sales[i][2]
    times58 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 59:
    reseña59 += lifestore_sales[i][2]
    times59 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 60:
    reseña60 += lifestore_sales[i][2]
    times60 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 61:
    reseña61 += lifestore_sales[i][2]
    times61 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 62:

```

```

    reseña62 += lifestore_sales[i][2]
    times62 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 63:
    reseña63 += lifestore_sales[i][2]
    times63 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 64:
    reseña64 += lifestore_sales[i][2]
    times64 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 65:
    reseña65 += lifestore_sales[i][2]
    times65 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 66:
    reseña66 += lifestore_sales[i][2]
    times66 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 67:
    reseña67 += lifestore_sales[i][2]
    times67 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 68:
    reseña68 += lifestore_sales[i][2]
    times68 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 69:
    reseña69 += lifestore_sales[i][2]
    times69 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 70:
    reseña70 += lifestore_sales[i][2]
    times70 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 71:
    reseña71 += lifestore_sales[i][2]
    times71 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 72:
    reseña72 += lifestore_sales[i][2]
    times72 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 73:
    reseña73 += lifestore_sales[i][2]
    times73 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 74:
    reseña74 += lifestore_sales[i][2]
    times74 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 75:
    reseña75 += lifestore_sales[i][2]

```

```

    times75 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 76:
    reseña76 += lifestore_sales[i][2]
    times76 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 77:
    reseña77 += lifestore_sales[i][2]
    times77 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 78:
    reseña78 += lifestore_sales[i][2]
    times78 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 79:
    reseña79 += lifestore_sales[i][2]
    times79 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 80:
    reseña80 += lifestore_sales[i][2]
    times80 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 81:
    reseña81 += lifestore_sales[i][2]
    times81 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 82:
    reseña82 += lifestore_sales[i][2]
    times82 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 83:
    reseña83 += lifestore_sales[i][2]
    times83 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 84:
    reseña84 += lifestore_sales[i][2]
    times84 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 85:
    reseña85 += lifestore_sales[i][2]
    times85 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 86:
    reseña86 += lifestore_sales[i][2]
    times86 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 87:
    reseña87 += lifestore_sales[i][2]
    times87 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 88:
    reseña88 += lifestore_sales[i][2]
    times88 += 1

```

```

elif lifestore_sales[i][1] == 89:
    reseña89 += lifestore_sales[i][2]
    times89 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 90:
    reseña90 += lifestore_sales[i][2]
    times90 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 91:
    reseña91 += lifestore_sales[i][2]
    times91 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 92:
    reseña92 += lifestore_sales[i][2]
    times92 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 93:
    reseña93 += lifestore_sales[i][2]
    times93 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 94:
    reseña94 += lifestore_sales[i][2]
    times94 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 95:
    reseña95 += lifestore_sales[i][2]
    times95 += 1
elif lifestore_sales[i][1] == 96:
    reseña96 += lifestore_sales[i][2]
    times96 += 1

```

```

times = [times1, times2, times3, times4, times5, times6,
times7, times8, times9, times10, times11, times12, times13,
times14, times15, times16, times17, times18, times19, times20,
times21, times22, times23, times24, times25, times26, times27,
times28, times29, times30, times31, times32, times33, times34,
times35, times36, times37, times38, times39, times40, times41,
times42, times43, times44, times45, times46, times47, times48,
times49, times50, times51, times52, times53, times54, times55,
times56, times57, times58, times59, times60, times61, times62,
times63, times64, times65, times66, times67, times68, times69,
times70, times71, times72, times73, times74, times75, times76,
times77, times78, times79, times80, times81, times82, times83,
times84, times85, times86, times87, times88, times89, times90,
times91, times92, times93, times94, times95, times96]

```



```

resenas = [reseña1, reseña2, reseña3, reseña4, reseña5,
reseña6, reseña7, reseña8, reseña9, reseña10, reseña11,
reseña12, reseña13, reseña14, reseña15, reseña16, reseña17,
reseña18, reseña19, reseña20, reseña21, reseña22, reseña23,
reseña24, reseña25, reseña26, reseña27, reseña28, reseña29,
reseña30, reseña31, reseña32, reseña33, reseña34, reseña35,
reseña36, reseña37, reseña38, reseña39, reseña40, reseña41,
reseña42, reseña43, reseña44, reseña45, reseña46, reseña47,
reseña48, reseña49, reseña50, reseña51, reseña52, reseña53,
reseña54, reseña55, reseña56, reseña57, reseña58, reseña59,
reseña60, reseña61, reseña62, reseña63, reseña64, reseña65,
reseña66, reseña67, reseña68, reseña69, reseña70, reseña71,
reseña72, reseña73, reseña74, reseña75, reseña76, reseña77,
reseña78, reseña79, reseña80, reseña81, reseña82, reseña83,
reseña84, reseña85, reseña86, reseña87, reseña88, reseña89,
reseña90, reseña91, reseña92, reseña93, reseña94, reseña95,
reseña96]

```

```

score = list()

```

```

for i in range(len(times)):
    if times[i] != 0:
        result = resenas[i]/times[i]
        score.append(result)
    else:
        score.append(0)
        i+=1

```

```

productos = list()

```

```

for i in range(len(lifestore_products)):
    productos.append(lifestore_products[i][1])

```

```

mixrp = list()

```

```

for i in range(len(score)):
    if score[i] == 0:
        i += 1

```

```

        else:
            mix = score[i], productos[i]
            mixrp.append(mix)

peorreseña = sorted(mixrp)

for i in range(1,21): #rango correspondiente para que
se muestren solo 20 productos
    print(peorreseña[i][1])
    print("Score:", peorreseña[i][0])
    print("\n")

#Productos sin reseñas
print("\n")
sinresenas = input("\n ¿Quiere ver los productos que
no registraron reseñas?(si/no): ")

while sinresenas != "si" and sinresenas != "no":
    print("Error, escriba si o no")
    sinresenas = input("\n ¿Quiere ver los productos que
no registraron búsquedas?(si/no): ")
print("\n")

if sinresenas == "si":

    mixsrp = list()

    for i in range(len(resenas)):
        if resenas[i] != 0:
            i+=1
        else:
            mix = resenas[i], productos[i]
            mixsrp.append(mix)

    for i in range(len(mixsrp)):
        print(mixsrp[i][1])
        print("\n")

```

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

#Punto 3 del pdf

```
analisis = input("\n ¿Desea ver un análisis de ventas?(si/no): ")

while analisis != "si" and analisis != "no":
    print("Error, escriba si o no")
    analisis = input("\n ¿Desea ver un análisis de ventas?(si/no): ")

if analisis == "si":
    print("\n Información disponible: \n 1. Ingresos promedio mensuales \n 2. Ingresos promedio anuales \n 3. Meses con más ventas al año")

    cuartaaccion = input("\n Elija el número de la información que quiere ver: \n")

    while cuartaaccion != "1" and cuartaaccion != "2" and cuartaaccion != "3":

        cuartaaccion = input("Error, ingrese el número de la información que quiere ver: ")
        print("\n")

    print("La información que solicita aún no está disponible \n")
```

#Punto 3 del pdf si en la pregunta anterior dijeron que no

```
elif(mas == "no"):
    analisis = input("\n ¿Desea ver un análisis de ventas?(si/no): ")

    while analisis != "si" and analisis != "no":
        print("Error, escriba si o no")
        analisis = input("\n ¿Desea ver un análisis de ventas?(si/no): ")

    if analisis == "si":
        print("\n Información disponible: \n 1. Ingresos promedio mensuales \n 2. Ingresos promedio anuales \n 3. Meses con más ventas al año")
```

```
cuartaaccion = input("\n Elija el número de la información  
que quiere ver: ")  
print("\n")
```

```
while cuartaaccion != "1" and cuartaaccion != "2" and  
cuartaaccion != "3":
```

```
    cuartaaccion = input("Error, ingrese el número de la  
    información que quiere ver: ")  
    print("\n")
```

```
print("La información que solicita aún no está disponible \n")
```

```
print("\n Hasta luego, tenga un bonito día.")
```

```
#Cierre del programa si falla la contraseña
```

```
    else:
```

```
        print("\n Intente nuevamente o confirme su contraseña")
```

```
#Cierre del programa si no es administrador
```

```
else:
```

```
    print("\n Sólo los administradores pueden entrar.")
```

## 3 Solución al problema

### 3.1 Productos más vendidos

#### 3.1.1 Mayores ventas, comenzando de mayor a menor.

- SSD Kingston A400, 120GB, SATA III, 2.5", 7mm  
Total de ventas: 50
- Procesador AMD Ryzen 5 2600, S-AM4, 3.40GHz, Six-Core, 16MB L3 Cache, con Disipador Wraith Stealth  
Total de ventas: 42
- Procesador Intel Core i3-9100F, S-1151, 3.60GHz, Quad-Core, 6MB Cache (9na. Generación - Coffee Lake)  
Total de ventas: 20
- Tarjeta Madre ASRock Micro ATX B450M Steel Legend, S-AM4, AMD B450, HDMI, 64GB DDR4 para AMD  
Total de ventas: 18
- SSD Adata Ultimate SU800, 256GB, SATA III, 2.5", 7mm  
Total de ventas: 15
- Tarjeta Madre ASUS micro ATX TUF B450M-PLUS GAMING, S-AM4, AMD B450, HDMI, 64GB DDR4 para AMD  
Total de ventas: 14
- Procesador AMD Ryzen 5 3600, S-AM4, 3.60GHz, 32MB L3 Cache, con Disipador Wraith Stealth  
Total de ventas: 13
- Procesador AMD Ryzen 3 3200G con Gráficos Radeon Vega 8, S-AM4, 3.60GHz, Quad-Core, 4MB L3, con Disipador Wraith Spire  
Total de ventas: 13
- SSD XPG SX8200 Pro, 256GB, PCI Express, M.2  
Total de ventas: 11
- Tarjeta de Video ASUS NVIDIA GeForce GTX 1660 SUPER EVO OC, 6GB 192-bit GDDR6, PCI Express x16 3.0  
Total de ventas: 9

- SSD Kingston A2000 NVMe, 1TB, PCI Express 3.0, M2  
Total de ventas: 9
- Procesador Intel Core i7-9700K, S-1151, 3.60GHz, 8-Core, 12MB Smart Cache (9na. Generación Coffee Lake)  
Total de ventas: 7
- Tarjeta Madre MSI ATX B450 TOMAHAWK MAX, S-AM4, AMD B450, 64GB DDR4 para AMD  
Total de ventas: 6
- Tarjeta Madre AORUS micro ATX B450 AORUS M (rev. 1.0), S-AM4, AMD B450, HDMI, 64GB DDR4 para AMD  
Total de ventas: 6
- Tarjeta de Video Gigabyte NVIDIA GeForce GT 1030, 2GB 64-bit GDDR5, PCI Express x16 3.0  
Total de ventas: 5
- Procesador Intel Core i5-9600K, S-1151, 3.70GHz, Six-Core, 9MB Smart Cache (9na. Generación - Coffee Lake)  
Total de ventas: 4
- Tarjeta de Video ASUS AMD Radeon RX 570, 4GB 256-bit GDDR5, PCI Express 3.0  
Total de ventas: 3
- SSD Kingston UV500, 480GB, SATA III, mSATA  
Total de ventas: 3
- Procesador Intel Core i9-9900K, S-1151, 3.60GHz, 8-Core, 16MB Smart Cache (9na. Generación Coffee Lake)  
Total de ventas: 3
- Kit SSD Kingston KC600, 1TB, SATA III, 2.5, 7mm  
Total de ventas: 3
- Tarjeta de Video Sapphire AMD Pulse Radeon RX 5500 XT Gaming, 8GB 128-bit GDDR6, PCI Express 4.0  
Total de ventas: 2

- Tarjeta de Video MSI AMD Mech Radeon RX 5500 XT MECH Gaming OC, 8GB 128-bit GDDR6, PCI Express 4.0  
Total de ventas: 2
- Tarjeta Madre ASUS ATX PRIME Z390-A, S-1151, Intel Z390, HDMI, 64GB DDR4 para Intel  
Total de ventas: 2
- SSD Western Digital WD Blue 3D NAND, 2TB, M.2  
Total de ventas: 2
- Procesador AMD Ryzen 3 3300X S-AM4, 3.80GHz, Quad-Core, 16MB L2 Cache  
Total de ventas: 2
- Logitech Bocinas para Computadora con Subwoofer G560, Bluetooth, Inalámbrico, 2.1, 120W RMS, USB, negro  
Total de ventas: 2
- Logitech Audífonos Gamer G635 7.1, Alámbrico, 1.5 Metros, 3.5mm, Negro/Azul  
Total de ventas: 2
- Tarjeta de Video Zotac NVIDIA GeForce GTX 1660 Ti, 6GB 192-bit GDDR6, PCI Express x16 3.0  
Total de ventas: 1
- Tarjeta de Video MSI NVIDIA GeForce GTX 1050 Ti OC, 4GB 128-bit GDDR5, PCI Express x16 3.0  
Total de ventas: 1
- Tarjeta de Video Gigabyte AMD Radeon R7 370 OC, 2GB 256-bit GDDR5, PCI Express 3.0  
Total de ventas: 1
- Tarjeta de Video Asus NVIDIA GeForce GTX 1050 Ti Phoenix, 4GB 128-bit GDDR5, PCI Express 3.0  
Total de ventas: 1
- Tarjeta Madre Gigabyte micro ATX GA-H110M-DS2, S-1151, Intel H110, 32GB DDR4 para Intel  
Total de ventas: 1

- Tarjeta Madre Gigabyte XL-ATX TRX40 Designare, S-sTRX4, AMD TRX40, 256GB DDR4 para AMD  
Total de ventas: 1
- Tarjeta Madre ASRock ATX H110 Pro BTC+, S-1151, Intel H110, 32GB DDR4, para Intel  
Total de ventas: 1
- TV Monitor LED 24TL520S-PU 24, HD, Widescreen, HDMI, Negro  
Total de ventas: 1
- TCL Smart TV LED 55S425 54.6, 4K Ultra HD, Widescreen, Negro  
Total de ventas: 1
- SSD Crucial MX500, 1TB, SATA III, M.2  
Total de ventas: 1
- MSI GeForce 210, 1GB GDDR3, DVI, VGA, HDCP, PCI Express 2.0  
Total de ventas: 1
- Logitech Audífonos Gamer G332, Alámbrico, 2 Metros, 3.5mm, Negro/Rojo  
Total de ventas: 1
- Kit Memoria RAM Corsair Dominator Platinum DDR4, 3200MHz, 16GB (2x 8GB), Non-ECC, CL16, XMP  
Total de ventas: 1
- HyperX Audífonos Gamer Cloud Flight para PC/PS4/PS4 Pro, Inalámbrico, USB, 3.5mm, Negro  
Total de ventas: 1
- Cougar Audífonos Gamer Phontum Essential, Alámbrico, 1.9 Metros, 3.5mm, Negro.  
Total de ventas: 1



### 3.1.2 Mayores búsquedas, comenzando de mayor a menor.

- SSD Kingston A400, 120GB, SATA III, 2.5", 7mm  
Total de búsquedas: 263
- SSD Adata Ultimate SU800, 256GB, SATA III, 2.5", 7mm  
Total de búsquedas: 107
- Tarjeta Madre ASUS micro ATX TUF B450M-PLUS GAMING, S-AM4, AMD B450, HDMI, 64GB DDR4 para AMD  
Total de búsquedas: 60
- Procesador AMD Ryzen 5 2600, S-AM4, 3.40GHz, Six-Core, 16MB L3 Cache, con Disipador Wraith Stealth  
Total de búsquedas: 55
- Procesador AMD Ryzen 3 3200G con Gráficos Radeon Vega 8, S-AM4, 3.60GHz, Quad-Core, 4MB L3, con Disipador Wraith Spire  
Total de búsquedas: 41
- Procesador Intel Core i3-9100F, S-1151, 3.60GHz, Quad-Core, 6MB Cache (9na. Generación - Coffee Lake)  
Total de búsquedas: 40
- Logitech Audífonos Gamer G635 7.1, Alámbrico, 1.5 Metros, 3.5mm, Negro/Azul  
Total de búsquedas: 35
- TV Monitor LED 24TL520S-PU 24, HD, Widescreen, HDMI, Negro  
Total de búsquedas: 32
- Procesador Intel Core i7-9700K, S-1151, 3.60GHz, 8-Core, 12MB Smart Cache (9na. Generación Coffee Lake)  
Total de búsquedas: 31
- SSD XPG SX8200 Pro, 256GB, PCI Express, M.2  
Total de búsquedas: 30
- SSD Kingston A2000 NVMe, 1TB, PCI Express 3.0, M2  
Total de búsquedas: 27
- Tarjeta Madre MSI ATX B450 TOMAHAWK MAX, S-AM4, AMD B450, 64GB DDR4 para AMD  
Total de búsquedas: 25

- Procesador AMD Ryzen 5 3600, S-AM4, 3.60GHz, 32MB L3 Cache, con Disipador Wraith Stealth  
Total de búsquedas: 24
- Tarjeta Madre ASRock Micro ATX B450M Steel Legend, S-AM4, AMD B450, HDMI, 64GB DDR4 para AMD  
Total de búsquedas: 23
- Procesador Intel Core i5-9600K, S-1151, 3.70GHz, Six-Core, 9MB Smart Cache (9na. Generación - Coffee Lake)  
Total de búsquedas: 20
- Tarjeta de Video MSI AMD Mech Radeon RX 5500 XT MECH Gaming OC, 8GB 128-bit GDDR6, PCI Express 4.0  
Total de búsquedas: 15
- Tarjeta de Video ASUS NVIDIA GeForce GTX 1660 SUPER EVO OC, 6GB 192-bit GDDR6, PCI Express x16 3.0  
Total de búsquedas: 15
- TCL Smart TV LED 55S425 54.6, 4K Ultra HD, Widescreen, Negro  
Total de búsquedas: 15
- Tarjeta de Video Gigabyte NVIDIA GeForce GT 1030, 2GB 64-bit GDDR5, PCI Express x16 3.0  
Total de búsquedas: 11
- SSD Kingston UV500, 480GB, SATA III, mSATA  
Total de búsquedas: 11
- Tarjeta Madre Gigabyte XL-ATX TRX40 Designare, S-sTRX4, AMD TRX40, 256GB DDR4 para AMD  
Total de búsquedas: 10
- Tarjeta Madre AORUS micro ATX B450 AORUS M (rev. 1.0), S-AM4, AMD B450, HDMI, 64GB DDR4 para AMD  
Total de búsquedas: 10
- Procesador Intel Core i9-9900K, S-1151, 3.60GHz, 8-Core, 16MB Smart Cache (9na. Generación Coffee Lake)  
Total de búsquedas: 10

- Procesador AMD Ryzen 3 3300X S-AM4, 3.80GHz, Quad-Core, 16MB L2 Cache  
Total de búsquedas: 10
- Logitech Audífonos Gamer G332, Alámbrico, 2 Metros, 3.5mm, Negro/Rojo  
Total de búsquedas: 10
- Kit SSD Kingston KC600, 1TB, SATA III, 2.5, 7mm  
Total de búsquedas: 10
- SSD Crucial MX500, 1TB, SATA III, M.2  
Total de búsquedas: 7
- Cougar Audífonos Gamer Phontum Essential, Alámbrico, 1.9 Metros, 3.5mm, Negro.  
Total de búsquedas: 7
- Logitech Bocinas para Computadora con Subwoofer G560, Bluetooth, Inalámbrico, 2.1, 120W RMS, USB, negro  
Total de búsquedas: 6
- HyperX Audífonos Gamer Cloud Flight para PC/PS4/PS4 Pro, Inalámbrico, USB, 3.5mm, Negro  
Total de búsquedas: 6
- Tarjeta de Video Zotac NVIDIA GeForce GTX 1660 Ti, 6GB 192-bit GDDR6, PCI Express x16 3.0  
Total de búsquedas: 5
- Tarjeta de Video VisionTek AMD Radeon HD 5450, 1GB DDR3, PCI Express x16 2.1  
Total de búsquedas: 5
- Tarjeta de Video MSI NVIDIA GeForce GTX 1050 Ti OC, 4GB 128-bit GDDR5, PCI Express x16 3.0  
Total de búsquedas: 5
- Tarjeta de Video ASUS AMD Radeon RX 570, 4GB 256-bit GDDR5, PCI Express 3.0  
Total de búsquedas: 5
- SSD Western Digital WD Blue 3D NAND, 2TB, M.2  
Total de búsquedas: 5

- Tarjeta de Video EVGA NVIDIA GeForce GTX 1660 Ti SC Ultra Gaming, 6GB 192-bit GDDR6, PCI 3.0  
Total de búsquedas: 4
- Tarjeta Madre Gigabyte micro ATX GA-H110M-DS2, S-1151, Intel H110, 32GB DDR4 para Intel  
Total de búsquedas: 4
- Seiki TV LED SC-39HS950N 38.5, HD, Widescreen, Negro  
Total de búsquedas: 4
- Samsung Smart TV LED UN55TU7000FXZX 55, 4K Ultra HD, Widescreen, Negro/Gris  
Total de búsquedas: 4
- Tarjeta de Video Gigabyte AMD Radeon R7 370 OC, 2GB 256-bit GDDR5, PCI Express 3.0  
Total de búsquedas: 3
- Logear Audífonos Gamer GHG601, Alámbrico, 1.2 Metros, 3.5mm, Negro  
Total de búsquedas: 3
- ASUS T. Madre uATX M4A88T-M, S-AM3, DDR3 para Phenom II/Athlon II/Sempron 100  
Total de búsquedas: 3
- Tarjeta de Video Asus NVIDIA GeForce GTX 1050 Ti Phoenix, 4GB 128-bit GDDR5, PCI Express 3.0  
Total de búsquedas: 2
- SSD para Servidor Lenovo Thinksystem S4500, 480GB, SATA III, 3.5", 7mm  
Total de búsquedas: 2
- Genius GHP-400S Audífonos, Alámbrico, 1.5 Metros, Rosa  
Total de búsquedas: 2
- Acteck Bocina con Subwoofer AXF-290, Bluetooth, Inalámbrico, 2.1, 18W RMS, 180W PMPO, USB, Negro  
Total de búsquedas: 2

- Tarjeta de Video VisionTek AMD Radeon HD5450, 2GB GDDR3, PCI Express x16  
Total de búsquedas: 1
- Tarjeta Madre Gigabyte micro ATX Z390 M GAMING, S-1151, Intel Z390, HDMI, 64GB DDR4 para Intel  
Total de búsquedas: 1
- Tarjeta Madre ASRock ATX H110 Pro BTC+, S-1151, Intel H110, 32GB DDR4, para Intel  
Total de búsquedas: 1
- Samsung Smart TV LED 43, Full HD, Widescreen, Negro  
Total de búsquedas: 1
- SSD Samsung 860 EVO, 1TB, SATA III, M.2  
Total de búsquedas: 1
- Procesador Intel Core i3-8100, S-1151, 3.60GHz, Quad-Core, 6MB Smart Cache (8va. Generación - Coffee Lake)  
Total de búsquedas: 1
- MSI GeForce 210, 1GB GDDR3, DVI, VGA, HDCP, PCI Express 2.0  
Total de búsquedas: 1
- Ginga Audífonos con Micrófono GI18ADJ01BT-RO, Bluetooth, Alámbrico/Inalámbrico, 3.5mm, Rojo  
Total de búsquedas: 1
- Ghia Bocina Portátil BX800, Bluetooth, Inalámbrico, 2.1 Canales, 31W, USB, Negro  
Total de búsquedas: 1

## 3.2 Productos rezagados

### 3.2.1 Menores ventas, comenzando de menor a mayor.

- Cougar Audífonos Gamer Phontum Essential, Alámbrico, 1.9 Metros, 3.5mm, Negro.  
Total de ventas: 1
- HyperX Audífonos Gamer Cloud Flight para PC/PS4/PS4 Pro, Inalámbrico, USB, 3.5mm, Negro  
Total de ventas: 1
- Kit Memoria RAM Corsair Dominator Platinum DDR4, 3200MHz, 16GB (2x 8GB), Non-ECC, CL16, XMP  
Total de ventas: 1
- Logitech Audífonos Gamer G332, Alámbrico, 2 Metros, 3.5mm, Negro/Rojo  
Total de ventas: 1
- MSI GeForce 210, 1GB GDDR3, DVI, VGA, HDCP, PCI Express 2.0  
Total de ventas: 1
- SSD Crucial MX500, 1TB, SATA III, M.2  
Total de ventas: 1
- TCL Smart TV LED 55S425 54.6, 4K Ultra HD, Widescreen, Negro  
Total de ventas: 1
- TV Monitor LED 24TL520S-PU 24, HD, Widescreen, HDMI, Negro  
Total de ventas: 1
- Tarjeta Madre ASRock ATX H110 Pro BTC+, S-1151, Intel H110, 32GB DDR4, para Intel  
Total de ventas: 1
- Tarjeta Madre Gigabyte XL-ATX TRX40 Designare, S-sTRX4, AMD TRX40, 256GB DDR4 para AMD  
Total de ventas: 1
- Tarjeta Madre Gigabyte micro ATX GA-H110M-DS2, S-1151, Intel H110, 32GB DDR4 para Intel  
Total de ventas: 1
- Tarjeta de Video Asus NVIDIA GeForce GTX 1050 Ti Phoenix, 4GB 128-bit GDDR5, PCI Express 3.0  
Total de ventas: 1

- Tarjeta de Video Gigabyte AMD Radeon R7 370 OC, 2GB 256-bit GDDR5, PCI Express 3.0  
Total de ventas: 1
- Tarjeta de Video MSI NVIDIA GeForce GTX 1050 Ti OC, 4GB 128-bit GDDR5, PCI Express x16 3.0  
Total de ventas: 1
- Tarjeta de Video Zotac NVIDIA GeForce GTX 1660 Ti, 6GB 192-bit GDDR6, PCI Express x16 3.0  
Total de ventas: 1
- Logitech Audífonos Gamer G635 7.1, Alámbrico, 1.5 Metros, 3.5mm, Negro/Azul  
Total de ventas: 2
- Logitech Bocinas para Computadora con Subwoofer G560, Bluetooth, Inalámbrico, 2.1, 120W RMS, USB, negro  
Total de ventas: 2
- Procesador AMD Ryzen 3 3300X S-AM4, 3.80GHz, Quad-Core, 16MB L2 Cache  
Total de ventas: 2
- SSD Western Digital WD Blue 3D NAND, 2TB, M.2  
Total de ventas: 2
- Tarjeta Madre ASUS ATX PRIME Z390-A, S-1151, Intel Z390, HDMI, 64GB DDR4 para Intel  
Total de ventas: 2
- Tarjeta de Video MSI AMD Mech Radeon RX 5500 XT MECH Gaming OC, 8GB 128-bit GDDR6, PCI Express 4.0  
Total de ventas: 2
- Tarjeta de Video Sapphire AMD Pulse Radeon RX 5500 XT Gaming, 8GB 128-bit GDDR6, PCI Express 4.0  
Total de ventas: 2
- Kit SSD Kingston KC600, 1TB, SATA III, 2.5, 7mm  
Total de ventas: 3
- Procesador Intel Core i9-9900K, S-1151, 3.60GHz, 8-Core, 16MB Smart Cache (9na. Generación Coffee Lake)  
Total de ventas: 3
- SSD Kingston UV500, 480GB, SATA III, mSATA  
Total de ventas: 3

- Tarjeta de Video ASUS AMD Radeon RX 570, 4GB 256-bit GDDR5, PCI Express 3.0  
Total de ventas: 3
- Procesador Intel Core i5-9600K, S-1151, 3.70GHz, Six-Core, 9MB Smart Cache (9na. Generación - Coffee Lake)  
Total de ventas: 4
- Tarjeta de Video Gigabyte NVIDIA GeForce GT 1030, 2GB 64-bit GDDR5, PCI Express x16 3.0  
Total de ventas: 5
- Tarjeta Madre AORUS micro ATX B450 AORUS M (rev. 1.0), S-AM4, AMD B450, HDMI, 64GB DDR4 para AMD  
Total de ventas: 6
- Tarjeta Madre MSI ATX B450 TOMAHAWK MAX, S-AM4, AMD B450, 64GB DDR4 para AMD  
Total de ventas: 6
- Procesador Intel Core i7-9700K, S-1151, 3.60GHz, 8-Core, 12MB Smart Cache (9na. Generación Coffee Lake)  
Total de ventas: 7
- SSD Kingston A2000 NVMe, 1TB, PCI Express 3.0, M2  
Total de ventas: 9
- Tarjeta de Video ASUS NVIDIA GeForce GTX 1660 SUPER EVO OC, 6GB 192-bit GDDR6, PCI Express x16 3.0  
Total de ventas: 9
- SSD XPG SX8200 Pro, 256GB, PCI Express, M.2  
Total de ventas: 11
- Procesador AMD Ryzen 3 3200G con Gráficos Radeon Vega 8, S-AM4, 3.60GHz, Quad-Core, 4MB L3, con Disipador Wraith Spire  
Total de ventas: 13
- Procesador AMD Ryzen 5 3600, S-AM4, 3.60GHz, 32MB L3 Cache, con Disipador Wraith Stealth  
Total de ventas: 13
- Tarjeta Madre ASUS micro ATX TUF B450M-PLUS GAMING, S-AM4, AMD B450, HDMI, 64GB DDR4 para AMD  
Total de ventas: 14
- SSD Adata Ultimate SU800, 256GB, SATA III, 2.5", 7mm  
Total de ventas: 15



- Tarjeta Madre ASRock Micro ATX B450M Steel Legend, S-AM4, AMD B450, HDMI, 64GB DDR4 para AMD  
Total de ventas: 18
- Procesador Intel Core i3-9100F, S-1151, 3.60GHz, Quad-Core, 6MB Cache (9na. Generación - Coffee Lake)  
Total de ventas: 20
- Procesador AMD Ryzen 5 2600, S-AM4, 3.40GHz, Six-Core, 16MB L3 Cache, con Disipador Wraith Stealth  
Total de ventas: 42
- SSD Kingston A400, 120GB, SATA III, 2.5", 7mm  
Total de ventas: 50

### 3.2.2 Productos sin ventas

- ASUS Audífonos Gamer ROG Theta 7.1, Alámbrico, USB C, Negro
- ASUS T. Madre uATX M4A88T-M, S-AM3, DDR3 para Phenom II/Athlon II/Sempron 100
- Acer Audífonos Gamer Galea 300, Alámbrico, 3.5mm, Negro
- Acteck Bocina con Subwoofer AXF-290, Bluetooth, Inalámbrico, 2.1, 18W RMS, 180W PMPO, USB, Negro
- Audífonos Gamer Balam Rush Orphix RGB 7.1, Alámbrico, USB, Negro
- Energy Sistem Audífonos con Micrófono Headphones 1, Bluetooth, Inalámbrico, Negro/Grafito
- Genius GHP-400S Audífonos, Alámbrico, 1.5 Metros, Rosa
- Getttech Audífonos con Micrófono Sonority, Alámbrico, 1.2 Metros, 3.5mm, Negro/Rosa
- Ghia Bocina Portátil BX300, Bluetooth, Inalámbrico, 40W RMS, USB, Rojo - Resistente al Agua
- Ghia Bocina Portátil BX400, Bluetooth, Inalámbrico, 8W RMS, USB, Negro
- Ghia Bocina Portátil BX500, Bluetooth, Inalámbrico, 10W RMS, USB, Gris
- Ghia Bocina Portátil BX800, Bluetooth, Inalámbrico, 2.1 Canales, 31W, USB, Negro

- Ghia Bocina Portátil BX900, Bluetooth, Inalámbrico, 2.1 Canales, 34W, USB, Negro - Resistente al Agua
- Ginga Audífonos con Micrófono GI18ADJ01BT-RO, Bluetooth, Alámbrico/Inalámbrico, 3.5mm, Rojo
- Hisense Smart TV LED 40H5500F 39.5, Full HD, Widescreen, Negro
- Hisense Smart TV LED 50H8F 49.5, 4K Ultra HD, Widescreen, Negro
- Iogear Audífonos Gamer GHG601, Alámbrico, 1.2 Metros, 3.5mm, Negro
- Kit Memoria RAM Corsair Vengeance LPX DDR4, 2400MHz, 32GB, Non-ECC, CL16
- Klip Xtreme Audífonos Blast, Bluetooth, Inalámbrico, Negro/Verde
- Lenovo Barra de Sonido, Alámbrico, 2.5W, USB, Negro
- Makena Smart TV LED 32S2 32", HD, Widescreen, Gris
- Makena Smart TV LED 40S2 40", Full HD, Widescreen, Negro
- Naceb Bocina Portátil NA-0301, Bluetooth, Inalámbrico, USB 2.0, Rojo
- Procesador Intel Core i3-8100, S-1151, 3.60GHz, Quad-Core, 6MB Smart Cache (8va. Generación - Coffee Lake)
- SSD Addlink Technology S70, 512GB, PCI Express 3.0, M.2
- SSD Samsung 860 EVO, 1TB, SATA III, M.2
- SSD para Servidor Lenovo Thinksystem S4500, 480GB, SATA III, 3.5", 7mm
- SSD para Servidor Lenovo Thinksystem S4510, 480GB, SATA III, 2.5", 7mm
- SSD para Servidor Supermicro SSD-DM128-SMCMVN1, 128GB, SATA III, mSATA, 6Gbit/s
- Samsung Smart TV LED 43, Full HD, Widescreen, Negro
- Samsung Smart TV LED UN32J4290AF 32, HD, Widescreen, Negro
- Samsung Smart TV LED UN55TU7000FXZX 55, 4K Ultra HD, Widescreen, Negro/Gris
- Samsung Smart TV LED UN70RU7100FXZX 70, 4K Ultra HD, Widescreen, Negro
- Samsung TV LED LH43QMREBGCXGO 43, 4K Ultra HD, Widescreen, Negro
- Seiki TV LED SC-39HS950N 38.5, HD, Widescreen, Negro
- Tarjeta Madre AORUS ATX Z390 ELITE, S-1151, Intel Z390, HDMI, 64GB DDR4 para Intel

- Tarjeta Madre ASRock ATX Z490 STEEL LEGEND, S-1200, Intel Z490, HDMI, 128GB DDR4 para Intel
- Tarjeta Madre ASRock Z390 Phantom Gaming 4, S-1151, Intel Z390, HDMI, 64GB DDR4 para Intel
- Tarjeta Madre ASUS ATX ROG STRIX B550-F GAMING WI-FI, S-AM4, AMD B550, HDMI, max. 128GB DDR4 para AMD
- Tarjeta Madre ASUS ATX ROG STRIX Z390-E GAMING, S-1151, Intel Z390, HDMI, 64GB DDR4 para Intel
- Tarjeta Madre ASUS micro ATX Prime H370M-Plus/CSM, S-1151, Intel H370, HDMI, 64GB DDR4 para Intel
- Tarjeta Madre Gigabyte Micro ATX H310M DS2 2.0, S-1151, Intel H310, 32GB DDR4 para Intel
- Tarjeta Madre Gigabyte micro ATX Z390 M GAMING, S-1151, Intel Z390, HDMI, 64GB DDR4 para Intel
- Tarjeta Madre Gigabyte micro ATX Z490M GAMING X (rev. 1.0), Intel Z490, HDMI, 128GB DDR4 para Intel
- Tarjeta de Video EVGA NVIDIA GeForce GT 710, 2GB 64-bit GDDR3, PCI Express 2.0
- Tarjeta de Video EVGA NVIDIA GeForce GTX 1660 Ti SC Ultra Gaming, 6GB 192-bit GDDR6, PCI 3.0
- Tarjeta de Video EVGA NVIDIA GeForce RTX 2060 SC ULTRA Gaming, 6GB 192-bit GDDR6, PCI Express 3.0
- Tarjeta de Video Gigabyte NVIDIA GeForce GTX 1650 OC Low Profile, 4GB 128-bit GDDR5, PCI Express 3.0 x16
- Tarjeta de Video Gigabyte NVIDIA GeForce RTX 2060 SUPER WINDFORCE OC, 8 GB 256 bit GDDR6, PCI Express x16 3.0
- Tarjeta de Video MSI Radeon X1550, 128MB 64 bit GDDR2, PCI Express x16
- Tarjeta de Video PNY NVIDIA GeForce RTX 2080, 8GB 256-bit GDDR6, PCI Express 3.0
- Tarjeta de Video VisionTek AMD Radeon HD 5450, 1GB DDR3, PCI Express x16 2.1
- Tarjeta de Video VisionTek AMD Radeon HD5450, 2GB GDDR3, PCI Express x16
- Verbatim Bocina Portátil Mini, Bluetooth, Inalámbrico, 3W RMS, USB, Blanco

### 3.2.3 Menores búsquedas, comenzando de menor a mayor

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

- ASUS T. Madre uATX M4A88T-M, S-AM3, DDR3 para Phenom II/Athlon II/Sempron 100  
Total de búsquedas: 3
- Iogear Audífonos Gamer GHG601, Alámbrico, 1.2 Metros, 3.5mm, Negro  
Total de búsquedas: 3
- Tarjeta de Video Gigabyte AMD Radeon R7 370 OC, 2GB 256-bit GDDR5, PCI Express 3.0  
Total de búsquedas: 3
- Samsung Smart TV LED UN55TU7000FXZX 55, 4K Ultra HD, Widescreen, Negro/Gris  
Total de búsquedas: 4
- Seiki TV LED SC-39HS950N 38.5, HD, Widescreen, Negro  
Total de búsquedas: 4
- Tarjeta Madre Gigabyte micro ATX GA-H110M-DS2, S-1151, Intel H110, 32GB DDR4 para Intel  
Total de búsquedas: 4
- Tarjeta de Video EVGA NVIDIA GeForce GTX 1660 Ti SC Ultra Gaming, 6GB 192-bit GDDR6, PCI 3.0  
Total de búsquedas: 4
- SSD Western Digital WD Blue 3D NAND, 2TB, M.2  
Total de búsquedas: 5
- Tarjeta de Video ASUS AMD Radeon RX 570, 4GB 256-bit GDDR5, PCI Express 3.0  
Total de búsquedas: 5
- Tarjeta de Video MSI NVIDIA GeForce GTX 1050 Ti OC, 4GB 128-bit GDDR5, PCI Express x16 3.0  
Total de búsquedas: 5
- Tarjeta de Video VisionTek AMD Radeon HD 5450, 1GB DDR3, PCI Express x16 2.1  
Total de búsquedas: 5
- Tarjeta de Video Zotac NVIDIA GeForce GTX 1660 Ti, 6GB 192-bit GDDR6, PCI Express x16 3.0  
Total de búsquedas: 5
- HyperX Audífonos Gamer Cloud Flight para PC/PS4/PS4 Pro, Inalámbrico, USB, 3.5mm, Negro  
Total de búsquedas: 6

- Logitech Bocinas para Computadora con Subwoofer G560, Bluetooth, Inalámbrico, 2.1, 120W RMS, USB, negro  
Total de búsquedas: 6
- Cougar Audífonos Gamer Phontum Essential, Alámbrico, 1.9 Metros, 3.5mm, Negro.  
Total de búsquedas: 7
- SSD Crucial MX500, 1TB, SATA III, M.2  
Total de búsquedas: 7
- Kit SSD Kingston KC600, 1TB, SATA III, 2.5, 7mm  
Total de búsquedas: 10
- Logitech Audífonos Gamer G332, Alámbrico, 2 Metros, 3.5mm, Negro/Rojo  
Total de búsquedas: 10
- Procesador AMD Ryzen 3 3300X S-AM4, 3.80GHz, Quad-Core, 16MB L2 Cache  
Total de búsquedas: 10
- Procesador Intel Core i9-9900K, S-1151, 3.60GHz, 8-Core, 16MB Smart Cache (9na. Generación Coffee Lake)  
Total de búsquedas: 10
- Tarjeta Madre AORUS micro ATX B450 AORUS M (rev. 1.0), S-AM4, AMD B450, HDMI, 64GB DDR4 para AMD  
Total de búsquedas: 10
- Tarjeta Madre Gigabyte XL-ATX TRX40 Designare, S-sTRX4, AMD TRX40, 256GB DDR4 para AMD  
Total de búsquedas: 10
- SSD Kingston UV500, 480GB, SATA III, mSATA  
Total de búsquedas: 11
- Tarjeta de Video Gigabyte NVIDIA GeForce GT 1030, 2GB 64-bit GDDR5, PCI Express x16 3.0  
Total de búsquedas: 11
- TCL Smart TV LED 55S425 54.6, 4K Ultra HD, Widescreen, Negro  
Total de búsquedas: 15
- Tarjeta de Video ASUS NVIDIA GeForce GTX 1660 SUPER EVO OC, 6GB 192-bit GDDR6, PCI Express x16 3.0  
Total de búsquedas: 15
- Tarjeta de Video MSI AMD Mech Radeon RX 5500 XT MECH Gaming OC, 8GB 128-bit GDDR6, PCI Express 4.0  
Total de búsquedas: 15

- Procesador Intel Core i5-9600K, S-1151, 3.70GHz, Six-Core, 9MB Smart Cache (9na. Generación - Coffee Lake)  
Total de búsquedas: 20
- Tarjeta Madre ASRock Micro ATX B450M Steel Legend, S-AM4, AMD B450, HDMI, 64GB DDR4 para AMD  
Total de búsquedas: 23
- Procesador AMD Ryzen 5 3600, S-AM4, 3.60GHz, 32MB L3 Cache, con Disipador Wraith Stealth  
Total de búsquedas: 24
- Tarjeta Madre MSI ATX B450 TOMAHAWK MAX, S-AM4, AMD B450, 64GB DDR4 para AMD  
Total de búsquedas: 25
- SSD Kingston A2000 NVMe, 1TB, PCI Express 3.0, M2  
Total de búsquedas: 27
- SSD XPG SX8200 Pro, 256GB, PCI Express, M.2  
Total de búsquedas: 30
- Procesador Intel Core i7-9700K, S-1151, 3.60GHz, 8-Core, 12MB Smart Cache (9na. Generación Coffee Lake)  
Total de búsquedas: 31
- TV Monitor LED 24TL520S-PU 24, HD, Widescreen, HDMI, Negro  
Total de búsquedas: 32
- Logitech Audífonos Gamer G635 7.1, Alámbrico, 1.5 Metros, 3.5mm, Negro/Azul  
Total de búsquedas: 35
- Procesador Intel Core i3-9100F, S-1151, 3.60GHz, Quad-Core, 6MB Cache (9na. Generación - Coffee Lake)  
Total de búsquedas: 40
- Procesador AMD Ryzen 3 3200G con Gráficos Radeon Vega 8, S-AM4, 3.60GHz, Quad-Core, 4MB L3, con Disipador Wraith Spire  
Total de búsquedas: 41
- Procesador AMD Ryzen 5 2600, S-AM4, 3.40GHz, Six-Core, 16MB L3 Cache, con Disipador Wraith Stealth  
Total de búsquedas: 55
- Tarjeta Madre ASUS micro ATX TUF B450M-PLUS GAMING, S-AM4, AMD B450, HDMI, 64GB DDR4 para AMD  
Total de búsquedas: 60

- SSD Adata Ultimate SU800, 256GB, SATA III, 2.5", 7mm  
Total de búsquedas: 107
- SSD Kingston A400, 120GB, SATA III, 2.5", 7mm  
Total de búsquedas: 263

### 3.2.4 Productos sin búsquedas

- Tarjeta de Video EVGA NVIDIA GeForce GT 710, 2GB 64-bit GDDR3, PCI Express 2.0
- Tarjeta de Video EVGA NVIDIA GeForce RTX 2060 SC ULTRA Gaming, 6GB 192-bit GDDR6, PCI Express 3.0
- Tarjeta de Video Gigabyte NVIDIA GeForce GTX 1650 OC Low Profile, 4GB 128-bit GDDR5, PCI Express 3.0 x16
- Tarjeta de Video Gigabyte NVIDIA GeForce RTX 2060 SUPER WINDFORCE OC, 8 GB 256 bit GDDR6, PCI Express x16 3.0
- Tarjeta de Video MSI Radeon X1550, 128MB 64 bit GDDR2, PCI Express x16
- Tarjeta de Video PNY NVIDIA GeForce RTX 2080, 8GB 256-bit GDDR6, PCI Express 3.0
- Tarjeta de Video Sapphire AMD Pulse Radeon RX 5500 XT Gaming, 8GB 128-bit GDDR6, PCI Express 4.0
- Tarjeta Madre AORUS ATX Z390 ELITE, S-1151, Intel Z390, HDMI, 64GB DDR4 para Intel
- Tarjeta Madre ASRock Z390 Phantom Gaming 4, S-1151, Intel Z390, HDMI, 64GB DDR4 para Intel
- Tarjeta Madre ASUS ATX PRIME Z390-A, S-1151, Intel Z390, HDMI, 64GB DDR4 para Intel
- Tarjeta Madre ASUS ATX ROG STRIX B550-F GAMING WI-FI, S-AM4, AMD B550, HDMI, max. 128GB DDR4 para AMD
- Tarjeta Madre Gigabyte micro ATX Z490M GAMING X (rev. 1.0), Intel Z490, HDMI, 128GB DDR4 para Intel
- Tarjeta Madre ASRock ATX Z490 STEEL LEGEND, S-1200, Intel Z490, HDMI, 128GB DDR4 para Intel
- Tarjeta Madre Gigabyte Micro ATX H310M DS2 2.0, S-1151, Intel H310, 32GB DDR4 para Intel



- Tarjeta Madre ASUS micro ATX Prime H370M-Plus/CSM, S-1151, Intel H370, HDMI, 64GB DDR4 para Intel
- Tarjeta Madre ASUS ATX ROG STRIX Z390-E GAMING, S-1151, Intel Z390, HDMI, 64GB DDR4 para Intel
- SSD Addlink Technology S70, 512GB, PCI Express 3.0, M.2
- SSD para Servidor Supermicro SSD-DM128-SMCMVN1, 128GB, SATA III, mSATA, 6Gbit/s
- SSD para Servidor Lenovo Thinksystem S4510, 480GB, SATA III, 2.5", 7mm
- Kit Memoria RAM Corsair Dominator Platinum DDR4, 3200MHz, 16GB (2x 8GB), Non-ECC, CL16, XMP
- Kit Memoria RAM Corsair Vengeance LPX DDR4, 2400MHz, 32GB, Non-ECC, CL16
- Makena Smart TV LED 32S2 32", HD, Widescreen, Gris
- Samsung TV LED LH43QMREBGCXGO 43, 4K Ultra HD, Widescreen, Negro
- Samsung Smart TV LED UN70RU7100FXZX 70, 4K Ultra HD, Widescreen, Negro
- Makena Smart TV LED 40S2 40", Full HD, Widescreen, Negro
- Hisense Smart TV LED 40H5500F 39.5, Full HD, Widescreen, Negro
- Samsung Smart TV LED UN32J4290AF 32, HD, Widescreen, Negro
- Hisense Smart TV LED 50H8F 49.5, 4K Ultra HD, Widescreen, Negro
- Lenovo Barra de Sonido, Alámbrico, 2.5W, USB, Negro
- Verbatim Bocina Portátil Mini, Bluetooth, Inalámbrico, 3W RMS, USB, Blanco
- Ghia Bocina Portátil BX300, Bluetooth, Inalámbrico, 40W RMS, USB, Rojo - Resistente al Agua
- Naceb Bocina Portátil NA-0301, Bluetooth, Inalámbrico, USB 2.0, Rojo
- Ghia Bocina Portátil BX900, Bluetooth, Inalámbrico, 2.1 Canales, 34W, USB, Negro - Resistente al Agua
- Ghia Bocina Portátil BX400, Bluetooth, Inalámbrico, 8W RMS, USB, Negro
- Ghia Bocina Portátil BX500, Bluetooth, Inalámbrico, 10W RMS, USB, Gris
- ASUS Audífonos Gamer ROG Theta 7.1, Alámbrico, USB C, Negro

- Acer Audífonos Gamer Galea 300, Alámbrico, 3.5mm, Negro
- Audífonos Gamer Balam Rush Orphix RGB 7.1, Alámbrico, USB, Negro
- Energy Sistem Audífonos con Micrófono Headphones 1, Bluetooth, Inalámbrico, Negro/Grafito
- Getttech Audífonos con Micrófono Sonority, Alámbrico, 1.2 Metros, 3.5mm, Negro/Rosa
- Klip Xtreme Audífonos Blast, Bluetooth, Inalámbrico, Negro/Verde

### 3.3 Mejores reseñas

#### 3.3.1 20 productos con mejores reseñas

- Tarjeta de Video Sapphire AMD Pulse Radeon RX 5500 XT Gaming, 8GB 128-bit GDDR6, PCI Express 4.0  
Score: 5.0
- Tarjeta de Video MSI NVIDIA GeForce GTX 1050 Ti OC, 4GB 128-bit GDDR5, PCI Express x16 3.0  
Score: 5.0
- Tarjeta de Video MSI AMD Mech Radeon RX 5500 XT MECH Gaming OC, 8GB 128-bit GDDR6, PCI Express 4.0  
Score: 5.0
- Tarjeta Madre Gigabyte XL-ATX TRX40 Designare, S-sTRX4, AMD TRX40, 256GB DDR4 para AMD  
Score: 5.0
- TV Monitor LED 24TL520S-PU 24, HD, Widescreen, HDMI, Negro  
Score: 5.0
- TCL Smart TV LED 55S425 54.6, 4K Ultra HD, Widescreen, Negro  
Score: 5.0
- SSD Western Digital WD Blue 3D NAND, 2TB, M.2  
Score: 5.0
- SSD Crucial MX500, 1TB, SATA III, M.2  
Score: 5.0
- Procesador Intel Core i9-9900K, S-1151, 3.60GHz, 8-Core, 16MB Smart Cache (9na. Generación Coffee Lake)  
Score: 5.0

- Procesador Intel Core i7-9700K, S-1151, 3.60GHz, 8-Core, 12MB Smart Cache (9na. Generación Coffee Lake)  
Score: 5.0
- Procesador Intel Core i5-9600K, S-1151, 3.70GHz, Six-Core, 9MB Smart Cache (9na. Generación - Coffee Lake)  
Score: 5.0
- Procesador AMD Ryzen 3 3300X S-AM4, 3.80GHz, Quad-Core, 16MB L2 Cache  
Score: 5.0
- Logitech Audífonos Gamer G635 7.1, Alámbrico, 1.5 Metros, 3.5mm, Negro/Azul  
Score: 5.0
- Logitech Audífonos Gamer G332, Alámbrico, 2 Metros, 3.5mm, Negro/Rojo  
Score: 5.0
- Kit SSD Kingston KC600, 1TB, SATA III, 2.5, 7mm  
Score: 5.0
- Kit Memoria RAM Corsair Dominator Platinum DDR4, 3200MHz, 16GB (2x 8GB), Non-ECC, CL16, XMP  
Score: 5.0
- SSD Adata Ultimate SU800, 256GB, SATA III, 2.5", 7mm  
Score: 4.8666666666666666
- Procesador AMD Ryzen 5 2600, S-AM4, 3.40GHz, Six-Core, 16MB L3 Cache, con Disipador Wraith Stealth  
Score: 4.809523809523809
- Tarjeta de Video ASUS NVIDIA GeForce GTX 1660 SUPER EVO OC, 6GB 192-bit GDDR6, PCI Express x16 3.0  
Score: 4.7777777777777778
- SSD Kingston A400, 120GB, SATA III, 2.5", 7mm  
Score: 4.72

### 3.4 Peores reseñas

#### 3.4.1 20 productos con peores reseñas

- Tarjeta de Video Gigabyte AMD Radeon R7 370 OC, 2GB 256-bit GDDR5, PCI Express 3.0  
Score: 1.0
- Tarjeta Madre AORUS micro ATX B450 AORUS M (rev. 1.0), S-AM4, AMD B450, HDMI, 64GB DDR4 para AMD  
Score: 1.8333333333333333
- Tarjeta Madre Gigabyte micro ATX GA-H110M-DS2, S-1151, Intel H110, 32GB DDR4 para Intel  
Score: 2.0
- Cougar Audífonos Gamer Phontum Essential, Alámbrico, 1.9 Metros, 3.5mm, Negro.  
Score: 3.0
- HyperX Audífonos Gamer Cloud Flight para PC/PS4/PS4 Pro, Inalámbrico, USB, 3.5mm, Negro  
Score: 4.0
- MSI GeForce 210, 1GB GDDR3, DVI, VGA, HDCP, PCI Express 2.0  
Score: 4.0
- Tarjeta de Video Asus NVIDIA GeForce GTX 1050 Ti Phoenix, 4GB 128-bit GDDR5, PCI Express 3.0  
Score: 4.0
- Tarjeta Madre ASUS micro ATX TUF B450M-PLUS GAMING, S-AM4, AMD B450, HDMI, 64GB DDR4 para AMD  
Score: 4.142857142857143
- Procesador AMD Ryzen 5 3600, S-AM4, 3.60GHz, 32MB L3 Cache, con Disipador Wraith Stealth  
Score: 4.230769230769231
- Tarjeta de Video Gigabyte NVIDIA GeForce GT 1030, 2GB 64-bit GDDR5, PCI Express x16 3.0  
Score: 4.4
- Procesador AMD Ryzen 3 3200G con Gráficos Radeon Vega 8, S-AM4, 3.60GHz, Quad-Core, 4MB L3, con Disipador Wraith Spire  
Score: 4.461538461538462

- Logitech Bocinas para Computadora con Subwoofer G560, Bluetooth, Inalámbrico, 2.1, 120W RMS, USB, negro  
Score: 4.5
- Tarjeta Madre ASUS ATX PRIME Z390-A, S-1151, Intel Z390, HDMI, 64GB DDR4 para Intel  
Score: 4.5
- SSD XPG SX8200 Pro, 256GB, PCI Express, M.2  
Score: 4.545454545454546
- Tarjeta Madre ASRock Micro ATX B450M Steel Legend, S-AM4, AMD B450, HDMI, 64GB DDR4 para AMD  
Score: 4.555555555555555
- SSD Kingston A2000 NVMe, 1TB, PCI Express 3.0, M2  
Score: 4.666666666666667
- SSD Kingston UV500, 480GB, SATA III, mSATA  
Score: 4.666666666666667
- Tarjeta Madre MSI ATX B450 TOMAHAWK MAX, S-AM4, AMD B450, 64GB DDR4 para AMD  
Score: 4.666666666666667
- Procesador Intel Core i3-9100F, S-1151, 3.60GHz, Quad-Core, 6MB Cache (9na. Generación - Coffee Lake)  
Score: 4.7
- SSD Kingston A400, 120GB, SATA III, 2.5", 7mm  
Score: 4.72

### 3.4.2 Productos sin reseñas

- Procesador Intel Core i3-8100, S-1151, 3.60GHz, Quad-Core, 6MB Smart Cache (8va. Generación - Coffee Lake)
- Tarjeta de Video EVGA NVIDIA GeForce GT 710, 2GB 64-bit GDDR3, PCI Express 2.0
- Tarjeta de Video EVGA NVIDIA GeForce GTX 1660 Ti SC Ultra Gaming, 6GB 192-bit GDDR6, PCI 3.0
- Tarjeta de Video EVGA NVIDIA GeForce RTX 2060 SC ULTRA Gaming, 6GB 192-bit GDDR6, PCI Express 3.0

- Tarjeta de Video Gigabyte NVIDIA GeForce GTX 1650 OC Low Profile, 4GB 128-bit GDDR5, PCI Express 3.0 x16
- Tarjeta de Video Gigabyte NVIDIA GeForce RTX 2060 SUPER WINDFORCE OC, 8 GB 256 bit GDDR6, PCI Express x16 3.0
- Tarjeta de Video MSI Radeon X1550, 128MB 64 bit GDDR2, PCI Express x16
- Tarjeta de Video PNY NVIDIA GeForce RTX 2080, 8GB 256-bit GDDR6, PCI Express 3.0
- Tarjeta de Video VisionTek AMD Radeon HD 5450, 1GB DDR3, PCI Express x16 2.1
- Tarjeta de Video VisionTek AMD Radeon HD5450, 2GB GDDR3, PCI Express x16
- Tarjeta Madre AORUS ATX Z390 ELITE, S-1151, Intel Z390, HDMI, 64GB DDR4 para Intel
- Tarjeta Madre ASRock Z390 Phantom Gaming 4, S-1151, Intel Z390, HDMI, 64GB DDR4 para Intel
- Tarjeta Madre ASUS ATX ROG STRIX B550-F GAMING WI-FI, S-AM4, AMD B550, HDMI, max. 128GB DDR4 para AMD
- Tarjeta Madre Gigabyte micro ATX Z390 M GAMING, S-1151, Intel Z390, HDMI, 64GB DDR4 para Intel
- Tarjeta Madre Gigabyte micro ATX Z490M GAMING X (rev. 1.0), Intel Z490, HDMI, 128GB DDR4 para Intel
- Tarjeta Madre ASRock ATX Z490 STEEL LEGEND, S-1200, Intel Z490, HDMI, 128GB DDR4 para Intel
- Tarjeta Madre Gigabyte Micro ATX H310M DS2 2.0, S-1151, Intel H310, 32GB DDR4 para Intel
- ASUS T. Madre uATX M4A88T-M, S-AM3, DDR3 para Phenom II/Athlon II/Sempron 100
- Tarjeta Madre ASUS micro ATX Prime H370M-Plus/CSM, S-1151, Intel H370, HDMI, 64GB DDR4 para Intel
- Tarjeta Madre ASUS ATX ROG STRIX Z390-E GAMING, S-1151, Intel Z390, HDMI, 64GB DDR4 para Intel
- SSD Addlink Technology S70, 512GB, PCI Express 3.0, M.2
- SSD para Servidor Supermicro SSD-DM128-SMCMVN1, 128GB, SATA III, mSATA, 6Gbit/s
- SSD para Servidor Lenovo Thinksystem S4500, 480GB, SATA III, 3.5", 7mm

- SSD para Servidor Lenovo Thinksystem S4510, 480GB, SATA III, 2.5", 7mm
- SSD Samsung 860 EVO, 1TB, SATA III, M.2
- Kit Memoria RAM Corsair Vengeance LPX DDR4, 2400MHz, 32GB, Non-ECC, CL16
- Makena Smart TV LED 32S2 32", HD, Widescreen, Gris
- Seiki TV LED SC-39HS950N 38.5, HD, Widescreen, Negro
- Samsung TV LED LH43QMREBGCXGO 43, 4K Ultra HD, Widescreen, Negro
- Samsung Smart TV LED UN70RU7100FXZX 70, 4K Ultra HD, Widescreen, Negro
- Makena Smart TV LED 40S2 40", Full HD, Widescreen, Negro
- Hisense Smart TV LED 40H5500F 39.5, Full HD, Widescreen, Negro
- Samsung Smart TV LED 43, Full HD, Widescreen, Negro
- Samsung Smart TV LED UN32J4290AF 32, HD, Widescreen, Negro
- Hisense Smart TV LED 50H8F 49.5, 4K Ultra HD, Widescreen, Negro
- Samsung Smart TV LED UN55TU7000FXZX 55, 4K Ultra HD, Widescreen, Negro/Gris
- Lenovo Barra de Sonido, Alámbrico, 2.5W, USB, Negro
- Acteck Bocina con Subwoofer AXF-290, Bluetooth, Inalámbrico, 2.1, 18W RMS, 180W PMPO, USB, Negro
- Verbatim Bocina Portátil Mini, Bluetooth, Inalámbrico, 3W RMS, USB, Blanco
- Ghia Bocina Portátil BX300, Bluetooth, Inalámbrico, 40W RMS, USB, Rojo - Resistente al Agua
- Naceb Bocina Portátil NA-0301, Bluetooth, Inalámbrico, USB 2.0, Rojo
- Ghia Bocina Portátil BX800, Bluetooth, Inalámbrico, 2.1 Canales, 31W, USB, Negro
- Ghia Bocina Portátil BX900, Bluetooth, Inalámbrico, 2.1 Canales, 34W, USB, Negro - Resistente al Agua
- Ghia Bocina Portátil BX400, Bluetooth, Inalámbrico, 8W RMS, USB, Negro
- Ghia Bocina Portátil BX500, Bluetooth, Inalámbrico, 10W RMS, USB, Gris
- ASUS Audífonos Gamer ROG Theta 7.1, Alámbrico, USB C, Negro

- Acer Audífonos Gamer Galea 300, Alámbrico, 3.5mm, Negro
- Audífonos Gamer Balam Rush Orphix RGB 7.1, Alámbrico, USB, Negro
- Energy Sistem Audífonos con Micrófono Headphones 1, Bluetooth, Inalámbrico, Negro/Grafito
- Genius GHP-400S Audífonos, Alámbrico, 1.5 Metros, Rosa
- Getttech Audífonos con Micrófono Sonority, Alámbrico, 1.2 Metros, 3.5mm, Negro/Rosa
- Ginga Audífonos con Micrófono GI18ADJ01BT-RO, Bluetooth, Alámbrico/Inalámbrico, 3.5mm, Rojo
- Iogear Audífonos Gamer GHG601, Alámbrico, 1.2 Metros, 3.5mm, Negro
- Klip Xtreme Audífonos Blast, Bluetooth, Inalámbrico, Negro/Verde



## 4 Conclusión

Al tomar el curso de fundamentos de programación de Python, en especial con la realización del proyecto 01, pude familiarizarme con este lenguaje de programación y ver las grandes ventajas que esto tiene, tanto en lo académico, como en mi carrera profesional.

Aprendí a leer archivos, recuperar información desde la pantalla y asignarles un nombre. Durante el curso vimos los ciclos `for` y `while`, así como las sentencias `if` y los operadores lógicos, pero fue en el proyecto en donde comprendí mejor la función de cada uno y las ventajas y desventajas de combinarlos. En esta parte quiero recalcar, que a diferencia de otros lenguajes de programación, como *C*, las instrucciones que abarcan los ciclos y sentencias no están contenidas en llaves, sino que tienen que estar a la misma altura del ciclo correspondiente.

Además, para poder llevar a cabo el proyecto, fue necesario usar índices y listas para ver justo la posición de la información, por ejemplo, el nombre del producto; así como crear una lista y usar la función `append` agregarle resultados. Usando esta misma metodología me fue posible obtener diversos resultados por ejemplo, los productos con mayores y menores ventas, mejores y peores reseñas e incluso detectar aquellos productos que no registraron ventas, búsquedas o que tuvieron peor reseña. Esto último creo que es lo más importante de analizar datos que tienen que ver con negocios ya que te da la oportunidad de sugerir cuales productos vender y cuales no, en general, al final del día ese es el objetivo fundamental de la ciencia de datos, entender los datos y sugerir acciones para la mejora del proceso.

Sin embargo, al estar trabajando en mi código, una de las inquietudes que más me surgieron fue saber como programarlo de una manera más eficiente, ya que como ven, el código fue de mas de 3000 líneas y principalmente solo se tienen 96 productos, esto representa un problema que quiero resolver porque en el mundo real se tienen muchos más productos o muchos más datos que analizar. Por ejemplo, al inicializar las variables de ventas, búsquedas y reseñas, tuve que hacerlo para cada uno de los productos; posterior a ello, los ciclos `for` que me contaban las ventas, búsquedas y reseñas para cada producto, hicieron que mi programa quedara demasiado grande y sea prácticamente ineficiente si se tuvieran miles o millones de productos. Lo anterior, creo que significó mi mayor problema para completar la última consigna del proyecto, por lo que quiero seguir trabajando en ello, buscando formas más eficientes de lograrlo y me deja con la curiosidad de querer mejorar mis habilidades en Python u otros lenguajes de programación.