



INFORME ANUAL DE ROTACIÓN DE PRODUCTOS

2022







INDICE

- **03** Introducción
- **Q4** Productos más vendidos
- **05** Productos con mejor reseña
- **06** Productos con peor reseña
- **07** Análisis de ventas (anual y mensual)
- **08** Análisis de stock
- **09** Anexos





INTRODUCCIÓN

Objetivo

Poner en práctica las bases de programación en Python para análisis y clasificación de datos mediante la creación de programas de entrada de usuario y validaciones, uso y definición de variables y listas, operadores lógicos y condicionales para la clasificación de información.

LifeStore

LifeStore es una tienda virtual que maneja una amplia gama de artículos, recientemente, la Gerencia de ventas, se percató que la empresa tiene una importante acumulación de inventario.

Asimismo, se ha identificado una reducción en las búsquedas de un grupo importante de productos, lo que ha redundado en una disminución sustancial de sus ventas del último trimestre.







PRODUCTOS MÁS VENDIDOS

N.º 01 - SSD Kingston A400, 120GB

N.º 02 - Procesador AMD Ryzen 5 2600

N.º 03 - Procesador Intel Core i3-9100F

N.° 04 – Tarjeta Madre ASRock Micro ATX B450M Steel Legend

N.º 05 - SSD Adata Ultimate SU800, 256GB





PRODUCTOS CON MEJOR RESEÑA

N.º 01 - Procesador AMD Ryzen 3



N.º 02 - Procesador Intel Core i9-9900K



N.º 03 - Procesador Intel Core i7-9700K



N.º 04 - Procesador Intel Core i5-9600K



N.º 05 - Tarjeta de Video ASUS







PRODUCTOS CON MENOR RESEÑA

N.º 01 - Tarjeta Madre ASRock ATX



 $N.^{\circ}$ 02 – Tarjeta de Video Gigabyte



N.º 03 - Tarjeta Madre AORUS micro



N.º 04 - Txarjeta Madre Gigabyte micro



N.° 05 – Cougar Audífonos Gamer Phontum







Ventas anuales y mensuales

Enero \$117,738

Febrero \$107,270

Marzo \$162,931

Abril \$191,066

Mayo \$91,936

Junio \$36,949

Julio \$26,949

Agosto \$3,077

Abril

Mes con mayores

ventas

Septiembre a diciembre

Meses sin ventas



Durante el primer cuatrimestre las ventas se mostraron por arriba de los \$100,000, sin embargo, en el segundo cuatrimestre las ventas disminuyeron paulatinamente, hasta que en el tercer cuatrimestre se dejaron de percibir ingresos.

Ventas

2020

\$737,916





ANÁLISIS DE STOCK

Productos que tienen un número mayor de stock acumulado y deben replantearse su salida del mercado.

N.° 01 – Procesador AMD Ryzen 5

987

N.° 02 – TV Monitor LED 24TL520S-PU

411

N.º 03 - SSD Kingston A400, 120GB

300

 $N.^{\circ} 04$ - Procesador AMD Ryzen 3

295

N.º 05 – Tarjeta Madre ASUS micro

286

Productos con menor stock y que deben abastecerse nuevamente.

N.° 01 – SSD Kingston UV500, 480GB

0

N.° 02 Tarjeta Madre
MSI ATX

0

N.° 03 — Tarjeta Madre ASRock Micro

0

N.º 04 – Tarjeta de Video MSI

0

N.° 05 — Tarjeta de Video ASUS

0





```
from lifestore_file import lifestore_sales, lifestore_products, lifestore_searches
"""lifestore_searches = [id_search, id product]
lifestore_sales = [id_sale, id_product, score (from 1 to 5), date, refund (1 for true or 0 to false)]
lifestore_products = [id_product, name, price, category, stock]"""
def login():
   access = False
   intentos = 0
   bienvenida = "¡Bienvenido(a) a LifeStore!\nIngresa con tus credenciales"
   print(bienvenida)
   while not access:
     usuario = input('Usuario: ')
     contra = input('Clave secreta: ')
     intentos += 1
     if usuario == 'Jimmy' and contra == 'MasterPro':
       access = True
       print(';Bienvenido al informe anual de rotación de productos!')
       print('Tienes', 3 - intentos, 'intentos restantes')
       if usuario == 'Jimmy':
         print('Clave secreta incorrecta')
         print(f'El usuario: "{usuario}" no esta registrado, intenta de nuevo')
    if intentos == 3:
```

Hagas lo que hagas ... Házlo con pasión.





```
35
    def best_products():
        prod_reviews = {}
         for sale in lifestore_sales:
             #determinación de producto y su review de venta
             prod_id = sale[1]
             review = sale[2]
             #categorización por id de producto
             if prod_id not in prod_reviews.keys():
                 prod_reviews[prod_id] = []
             prod_reviews[prod_id].append(review)
        id_rev_prom = {}
         for id, reviews in prod_reviews.items():
             #determinación de promedio de las reviews
             rev_prom = sum(reviews) / len(reviews)
             rev_prom = int(rev_prom*100)/100
             id_rev_prom[id] = [rev_prom, len(reviews)]
        dicc_en_list = []
         for id, lista in id_rev_prom.items():
             #ordenación de la lista
             rev_prom = lista[0]
             cant = lista[1]
             sub = [id, rev_prom, cant]
             dicc_en_list.append(sub)
        def seg_elemnto(sub):
           return sub[1]
         dicc_en_list = sorted(dicc_en_list, key=seg_elemnto, reverse=True)
```

Hagas lo que hagas ... Házlo con pasión.





```
for sublista in dicc_en_list[:5]:
    id, rev, num = sublista
    indice_lifestp = id - 1
    prod = lifestore_products[indice_lifestp]
    nombre = prod[1]
    nombre = nombre.split(' ')
    nombre = ' '.join(nombre[:4])
    print(
        f'El producto "{nombre}" tiene:\n\tReview promedio: {rev},\n\tNúmero de ventas: {num}')
prod_reviews = {}
for sale in lifestore_sales:
    prod_id = sale[1]
   review = sale[2]
   #categorización por id de producto
   if prod_id not in prod_reviews.keys():
       prod_reviews[prod_id] = []
    prod_reviews[prod_id].append(review)
id_rev_prom = {}
for id, reviews in prod_reviews.items():
    rev_prom = sum(reviews) / len(reviews)
    rev_prom = int(rev_prom*100)/100
    id_rev_prom[id] = [rev_prom, len(reviews)]
```

Hagas lo que hagas ... Házlo con pasión.





```
dicc_en_list = []
    for id, lista in id_rev_prom.items():
       rev_prom = lista[0]
       cant = lista[1]
       sub = [id, rev_prom, cant]
       dicc_en_list.append(sub)
   def seg_elemnto(sub):
     return sub[1]
   dicc_en_list = sorted(dicc_en_list, key=seg_elemnto, reverse=True)
   for sublista in dicc_en_list[-5:]:
       id, rev, num = sublista
       indice_lifestp = id - 1
       prod = lifestore_products[indice_lifestp]
       nombre = prod[1]
       nombre = nombre.split(' ')
       nombre = ' '.join(nombre[:4])
       print(f'El producto "{nombre}" tiene:\n\tReview promedio: {rev},\n\tNúmero de ventas: {num}')
def mensuales():
   id_categoria = [ [product[0], product[3]] for product in lifestore_products]
   productos_clasificados = {}
    for par in id_categoria:
     id = par[0]
     cat = par[1]
     if cat not in productos_clasificados.keys():
```

Hagas lo que hagas ... Házlo con pasión.





```
118
         id_categoria = [ [product[0], product[3]] for product in lifestore_products]
         productos_clasificados = {}
         for par in id_categoria:
           id = par[0]
           cat = par[1]
           if cat not in productos_clasificados.keys():
              productos_clasificados[cat] = []
           productos_clasificados[cat].append(id)
         #ventas de cada mes
         id_fecha = [ [sale[0], sale[3]] for sale in lifestore_sales if sale[4] == 0]
         categorizacion_meses = {}
         for par in id_fecha:
           id = par[0]
            _, mes, _ = par[1].split('/')
           if mes not in categorizacion_meses.keys():
             categorizacion_meses[mes] = []
           categorizacion_meses[mes].append(id)
         #suma del total de las ventas por mes
          for key in categorizacion_meses.keys():
           lista_mes = categorizacion_meses[key]
           suma_venta = 0
           for id_venta in lista_mes:
             indice = id_venta - 1
             info_venta = lifestore_sales[indice]
             id_producto = info_venta[1]
```

Hagas lo que hagas ... Házlo con pasión.





```
id_producto = info_venta[1]
              precio = lifestore_products[id_producto - 1] [2]
150
              suma_venta += precio
            print(key,suma_venta, f'ventas totales: {len(lista_mes)}')
     def menu():
          login()
          while True:
              print('\t¿Que información deseas conocer?:')
              print('\t1. Reviews de los mejores productos')
              print('\t2. Reviews más bajos')
              print('\t3. Productos más vendidos')
              print('\t4. Productos menos vendidos')
              print('\t5. Productos más buscados')
              print('\t6. Productos menos buscados')
              print('\t7. Ventas mensuales')
              print('\t8. Ventas totales del ejercicio')
              print('\t0. Salir')
              seleccion = input('> ')
              if selection == '1':
                  best_products()
              elif seleccion == '2':
                bad_products()
              elif seleccion == '8':
                categoria()
                print('\n')
              elif seleccion == '0':
                  exit('Gracias por tu visita, ¡vuelve pronto!')
                  print('¡Elige una opción enlistada!')
```

Hagas lo que hagas ... Házlo con pasión.