Programa
"""calculateSales.py
Automatically generated by Colab.
Original file is located at
https://colab.research.google.com/drive/1okpv7m4Y_MEyEsfSoB5GnSkEcN7SYIeE
Calcula el costo total de ventas tomando como base el cat\u00e1logo de precios.
Este programa toma dos archivos JSON como entrada:
1. priceCatalogue.json - Contiene información de los precios de productos.
2. salesRecord.json - Contiene un registro de las ventas realizadas.
El resultado se muestra en pantalla y se guarda en SalesResults.txt.
import json
import sys
import time
import os
from google.colab import drive

drive.mount('/content/drive', force_remount=True)

```
# Definir constantes para las rutas de archivos
PRICE_FILE = (
  "/content/drive/MyDrive/Calidad_software/Semana5/priceCatalogue.json"
)
SALES_FILE = (
  "/content/drive/MyDrive/Calidad_software/Semana5/salesRecord.json"
)
RESULT_FILE = (
  "/content/drive/MyDrive/Calidad software/Semana5/SalesResults.txt"
)
def load_json(file_path):
  """Carga un archivo JSON y maneja errores."""
  try:
    with open(file_path, "r", encoding="utf-8") as file:
       return json.load(file)
  except FileNotFoundError:
     print(f"Error: No se encontr\u00f3 el archivo {file_path}.")
  except json.JSONDecodeError:
    print(f"Error: \{file\_path\} \ no \ formato \ JSON \ v \ v \ (0.00e1lido.")
  return None
def calculate total sales(price catalogue, sales record):
  """Calcula costo total de ventas basado en el cat\u00e1logo precios."""
  total sales = 0.0
  detailed_sales = []
  errors = []
```

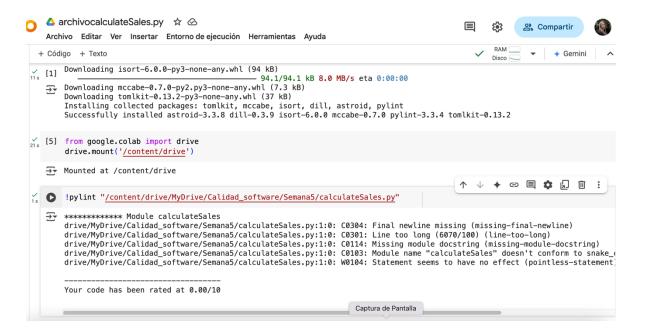
```
for sale in sales record:
  product_id = sale.get("product_id")
  quantity = sale.get("quantity")
  if product_id not in price_catalogue:
    errors.append(
       f"Producto no encontrado en cat\u00e1logo: {product_id}"
    continue
  if not isinstance(quantity, (int, float)) or quantity <= 0:
    errors.append(
       f"Cantidad inv\u00e1lida producto {product_id}: {quantity}"
    )
    continue
  price = price_catalogue[product_id]
  total_cost = price * quantity
  total\_sales \mathrel{+=} total\_cost
  detailed_sales.append(
    f"Producto: {product_id}, Cantidad: {quantity}, "
    f"Precio unitario: ${price:.2f}, Costo total: ${total cost:.2f}"
  )
return total_sales, detailed_sales, errors
```

```
def main():
  """Funci\u00f3n principal del programa."""
  start_time = time.time()
  price_data = load_json(PRICE_FILE)
  sales_data = load_json(SALES_FILE)
  if price_data is None or sales_data is None:
     sys.exit(1)
  total_sales, detailed_sales, errors = calculate_total_sales(
     price_data, sales_data
  )
  elapsed_time = time.time() - start_time
  result_text = (
     f"Costo\ total\ de\ ventas:\ \{total\_sales:.2f\}\n\n"
     "Detalles de ventas:\n" + "\n".join(detailed_sales) +
     f"\n\nTiempo de ejecuci\u00f3n: {elapsed time:.4f} segundos\n"
  )
  if errors:
     result text += "\nErrores encontrados:\n" + "\n".join(errors) + "\n"
  print(result text)
  with open(RESULT_FILE, "w", encoding="utf-8") as result_file:
```

```
result file.write(result text)
```

```
if __name__ == "__main__":
main()
```

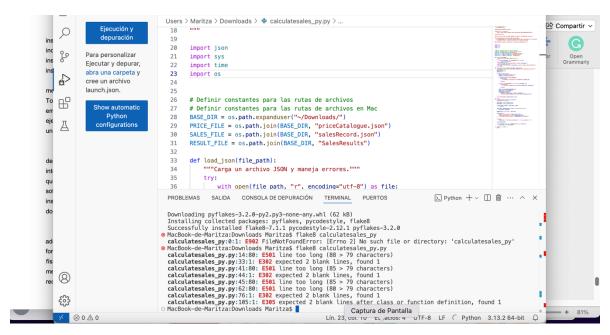
Al Ejecutar el comando Pylint para las validaciones dinámicas se encontró:



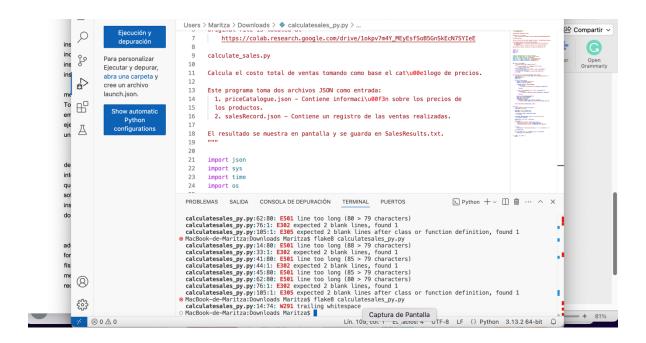
En colab no me ejecuta correctamente, lo realice en Visual y me salió todo ok

```
Users > Maritza > Downloads > 💠 calculatesales pv.pv > ...
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      Q
                                                                                                                                                                                                                        19
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              STATE OF THE STATE
                          مع
                                                                       Para personalizar
                                                                                                                                                                                                                                                           import sys
                                                                                                                                                                                                                        21
ins
                                                                       Ejecutar y depurar,
                                                                                                                                                                                                                        22
23
                                                                                                                                                                                                                                                         import os
                        $
                                                                       cree un archivo
                                                                                                                                                                                                                        24
25
 То
                      맒
                                                                                                                                                                                                                        26
27
                                                                                                                                                                                                                                                        # Definir constantes para las rutas de archivos
# Definir constantes para las rutas de archivos en Mac
                                                                                                                                                                                                                        28
                                                                                                                                                                                                                                                           BASE_DIR = os.path.expanduser("~/Downloads/")
                                                                                                                                                                                                                                                         PRICE_FILE = os.path.join(BASE_DIR, "priceCatalogue.json")
SALES_FILE = os.path.join(BASE_DIR, "salesRecord.json")
RESULT_FILE = os.path.join(BASE_DIR, "SalesResults")
                          Д
 un
                                                                                                                                                                                                                        30
                                                                                                                                                                                                                        32
                                                                                                                                                                                                                                                           def load_json(file_path):
                                                                                                                                                                                                                        34
                                                                                                                                                                                                                                                                                         """Carga un archivo JSON y maneja errores.""
                                                                                                                                                                                                                          35
                                                                                                                                                                                                                                                                                                      with open(file path, "r", encoding="utf-8") as file:
                                                                                                                                                                                                                        36
                                                                                                                                                                                                                   PROBLEMAS SALIDA CONSOLA DE DEPURACIÓN TERMINAL PUERTOS
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  D Python + ∨ ∏ mm ··· ^ ×
 ins
do
                                                                                                                                                                                                       salesRecord.json
-$ading and Writing .docx
-$part 1.docx
-$part 2.docx
-$part 2.docx
-$part 2.docx
-$spart 3.eslb0.docx
-$ssemnt 3 eslb0.docx
-$ssemnt 3 eslb0.docx
-$tshon_Capfulo 1.docx
-$tso_inicio.docx
-$ts_inicio.docx
-$ts_
for
fís
me
                        (8)
                                                                                                                                                                                                                     Your code has been rated at 10.00/10
                        £653
                                                                                                                                                                                                          ○ MacBook-de-Maritza:Downloads Maritza$
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 Captura de Pantalla
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     Lín. 23, coi. 10 Et acios: 4 OTF-8 LF Python 3.13.2 64-bit Q
                          × ⊗ 0 ∆ 0
```

Al ejecutar Flake8 salio por visual:



Se ajustaron cosas se subsanaron, pero sale otro error



Ultima ejecución eliminando espacios y reduciendo el texto

