### A) Contexto:

Durante uno de mis trabajos en el área administrativa de Recursos Humanos, se me solicitó entregar las boletas de pago de meses y años específicos correspondientes a un grupo concreto de trabajadores.

El sistema de la empresa, sin embargo, solo permitía descargar las boletas en formato .zip, generando una carpeta por trabajador que contenía todas sus boletas históricas. Esta estructura dificultaba enormemente el proceso, ya que requería abrir manualmente cada carpeta individual y buscar archivo por archivo, lo cual no era viable ni eficiente frente a requerimientos masivos.

#### B) Solución Propuesta:

Para automatizar este proceso repetitivo, diseñé un script en Python que asiste al usuario en la extracción, renombrado y clasificación de las boletas, permitiendo localizar más fácilmente los archivos requeridos.

Cabe señalar que, en varios puntos del proceso, el script solicita al usuario ingresar la ruta de trabajo, lo cual brinda flexibilidad y permite su uso en distintos entornos.

## C) Flujo de trabajo del script:

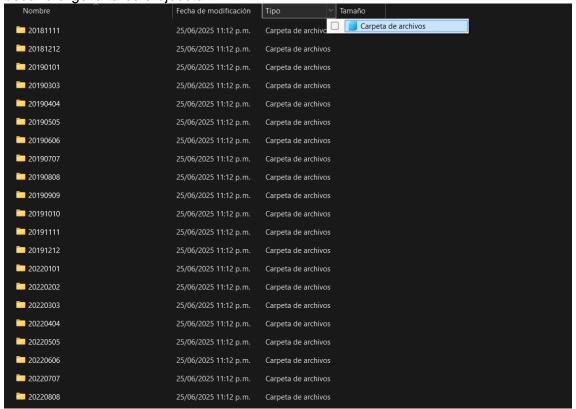
## 1. Preparación

El usuario extrae previamente los archivos .zip, generando las carpetas por trabajador.

El script puede opcionalmente eliminar los .zip tras la extracción.

#### 2. Ejecución del menú principal

Al iniciar el script, se presenta una interfaz tipo consola con menú interactivo, donde el usuario elige la tarea a ejecutar.



```
Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

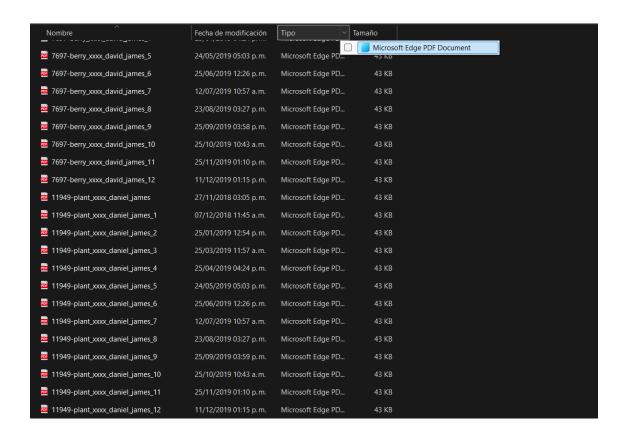
Instale la versión más reciente de PowerShell para obtener nuevas características y mejoras. https://aka.ms/PSWindows
PS C:\Users\User> python "C:\Users\User\Documents\Scripts_Chamba\Scripts_Python\BOLETAS SAN SILVESTRE\@_menu_boletas.py"

Bienvenido al menú de boletas. ¿Qué operación desea realizar?
1) Extraer las boletas de cada carpeta
2) Renombrar las boletas (PDF)
3) Clasificar las boletas
4) Salir
Ingrese el número de la opción deseada: |
```

## 3. Opción 1: Extraer boletas PDF de carpetas

Se selecciona la opción 1 para que el script recorra todas las carpetas y extraiga las boletas PDF a una ubicación común.

En este paso, se observa la ejecución en consola:



## 4. Renombrado inteligente (Opción 2)

El usuario vuelve al menú y selecciona la opción 2, que activa el renombrado inteligente de las boletas, basado en los datos extraídos del contenido del PDF.

```
Proceso completado. Archivos movidos: 126. Carpetas eliminadas: 54. Archivos restantes en la carpeta principal: 126. ¿Desea realizar otra operación? (S/N): S
Bienvenido al menú de boletas. ¿Qué operación desea realizar?
1) Extraer las boletas de cada carpeta
2) Renombrar las boletas (PDF)
3) Clasificar las boletas (PDF)
3) Clasificar las boletas (4) Salir
Ingrese el número de la opción deseada: 2
Ingrese el número de la carpeta con las boletas PDF: C:\Users\User\Documents\procesar
Renombrado: 11949-plant_xxxx_daniel_james.pdf → PLANT XXXX, DANIEL JAMES_Noviembre_2018.pdf
Renombrado: 11949-plant_xxxx_daniel_james_10.pdf → PLANT XXXX, DANIEL JAMES_Octubre_2019.pdf
Renombrado: 11949-plant_xxxx_daniel_james_11.pdf → PLANT XXXX, DANIEL JAMES_Noviembre_2019.pdf
Renombrado: 11949-plant_xxxx_daniel_james_12.pdf → PLANT XXXX, DANIEL JAMES_Diciembre_2019.pdf
Renombrado: 11949-plant_xxxx_daniel_james_12.pdf → PLANT XXXX, DANIEL JAMES_Diciembre_2019.pdf
```

```
Renombrado: 17660-buendia_ratto_sabrina_21.pdf > BUENDIA RATTO, SABRINA_Noviembre_2024.pdf
Renombrado: 17660-buendia_ratto_sabrina_22.pdf > BUENDIA RATTO, SABRINA_Diciembre_2024.pdf
Renombrado: 17660-buendia_ratto_sabrina_23.pdf > BUENDIA RATTO, SABRINA_Diciembre_2024.pdf
Renombrado: 17660-buendia_ratto_sabrina_22.pdf > BUENDIA RATTO, SABRINA_Febrero_2025.pdf
Renombrado: 17660-buendia_ratto_sabrina_25.pdf > BUENDIA RATTO, SABRINA_Febrero_2025.pdf
Renombrado: 17660-buendia_ratto_sabrina_25.pdf > BUENDIA RATTO, SABRINA_Marvo_2025.pdf
Renombrado: 17660-buendia_ratto_sabrina_27.pdf > BUENDIA RATTO, SABRINA_Mavo_2025.pdf
Renombrado: 17660-buendia_ratto_sabrina_3.pdf > BUENDIA RATTO, SABRINA_Mayo_2025.pdf
Renombrado: 17660-buendia_ratto_sabrina_3.pdf > BUENDIA RATTO, SABRINA_Mayo_2025.pdf
Renombrado: 17660-buendia_ratto_sabrina_5.pdf > BUENDIA RATTO, SABRINA_Mayo_2023.pdf
Renombrado: 17660-buendia_ratto_sabrina_6.pdf > BUENDIA RATTO, SABRINA_Junio_2023.pdf
Renombrado: 17660-buendia_ratto_sabrina_6.pdf > BUENDIA RATTO, SABRINA_Junio_2023.pdf
Renombrado: 17660-buendia_ratto_sabrina_9.pdf > BUENDIA RATTO, SABRINA_DESTABRED_2023.pdf
Renombrado: 17660-buendia_ratto_sabrina_9.pdf > BUENDIA RATTO, SABRINA_DESTABRED_2023.pdf
Renombrado: 17660-buendia_ratto_sabrina_9.pdf > BUENDIA RATTO, SABRINA_Noviembre_2023.pdf
Renombrado: 17660-buendia_ratto_sabrina_9.pdf > BUENDIA RATTO, SABRINA_Noviembre_2023.pdf
Renombrado: 17697-berry_xxxx_david_james_1.pdf > BUENDIA RATTO, SABRINA_Noviembre_2018.pdf
Renombrado: 7697-berry_xxxx_david_james_1.pdf > BUENDIA RATTO, SABRINA_DESTABRED_2019.pdf
Renombrado: 7697-berry_xxxx_david_james_2.pdf > BERRY XXXX, DAVID JAMES_Noviembre_2019.pdf
Ren
```

Luego se abre un archivo para comprobar visualmente que el nombre del archivo coincide con el contenido (validación manual sugerida).

Nombre  Mombre	Fecha de modificación 25/00/2019 12:28 p.m.	Tipo microson Eage PD	Tamaño 42 Nb
GOWANLOCK XXXX, DANIEL JAMES_Marzo_2019	25/03/2019 01:36 p.m.	Microsoft Edge PD	42 KB
GOWANLOCK XXXX, DANIEL JAMES_Mayo_2019	24/05/2019 05:05 p.m.	Microsoft Edge PD	42 KB
GOWANLOCK XXXX, DANIEL JAMES_Noviembre_20	27/11/2018 03:08 p.m.	Microsoft Edge PD	42 KB
GOWANLOCK XXXX, DANIEL JAMES_Noviembre_20	25/11/2019 01:12 p.m.	Microsoft Edge PD	42 KB
GOWANLOCK XXXX, DANIEL JAMES_Octubre_2019	25/10/2019 10:41 a.m.	Microsoft Edge PD	42 KB
GOWANLOCK XXXX, DANIEL JAMES_Setiembre_2019	25/09/2019 03:56 p.m.	Microsoft Edge PD	42 KB
KILFORD XXXX, ALEXANDER JAMES_Abril_2022	22/04/2022 05:07 p.m.	Microsoft Edge PD	43 KB
KILFORD XXXX, ALEXANDER JAMES_Abril_2023	28/04/2023 01:18 p.m.	Microsoft Edge PD	43 KB
KILFORD XXXX, ALEXANDER JAMES_Abril_2024	30/04/2024 05:29 p.m.	Microsoft Edge PD	43 KB
KILFORD XXXX, ALEXANDER JAMES_Agosto_2022	26/08/2022 05:09 p.m.	Microsoft Edge PD	43 KB
KILFORD XXXX, ALEXANDER JAMES_Agosto_2023	01/09/2023 11:43 a.m.	Microsoft Edge PD	43 KB
KILFORD XXXX, ALEXANDER JAMES_Diciembre_20	22/12/2022 03:48 p.m.	Microsoft Edge PD	43 KB
KILFORD XXXX, ALEXANDER JAMES_Diciembre_20	02/01/2024 06:21 p.m.	Microsoft Edge PD	43 KB
KILFORD XXXX, ALEXANDER JAMES_Enero_2022	01/02/2022 03:54 p.m.	Microsoft Edge PD	43 KB





# 5. Clasificación por año (Opción 3 → Submenú)

Desde la opción 3, se accede a un submenú de clasificación de boletas.

```
PS C:\Users\User> python "C:\Users\User\Documents\Scripts_Chamba\Scripts_Python\BOLETAS SAN SILVESTRE\0_menu_boletas.py"

Bienvenido al menú de boletas. ¿Qué operación desea realizar?

1) Extraer las boletas de cada carpeta
2) Renombrar las boletas (PDF)

3) Clasificar las boletas
4) Salir
Ingrese el número de la opción deseada: 3
Ingrese el número de la opción deseada: 3
Ingrese el a ruta de la carpeta con los PDFs: C:\Users\User\Documents\procesar
¿Desea clasificar por (1) Año o (2) Mes? Ingrese 1 o 2: 1

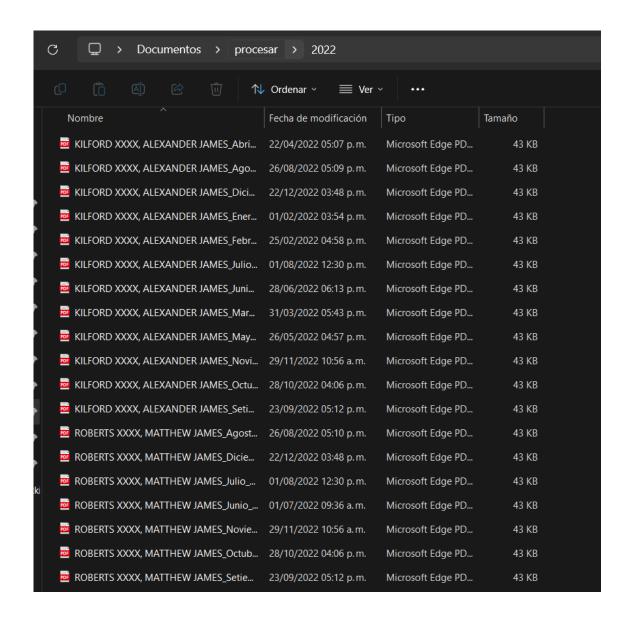
✓ Se crearon las carpetas: 2022, 2023, 2024, 2018, 2025, 2019

✓ Se movieron 126 archivos.

✓ Proceso completado.
¿Desea realizar otra operación? (S/N):
```

Se elige clasificar por año: el script analiza los nombres de archivo y los agrupa automáticamente en carpetas como:

Nombre	Fecha de modificación	Tipo	Tamaño
2018	25/06/2025 11:20 p.m.	Carpeta de archivos	
2019	25/06/2025 11:20 p.m.	Carpeta de archivos	
2022	25/06/2025 11:20 p.m.	Carpeta de archivos	
2023	25/06/2025 11:20 p.m.	Carpeta de archivos	
2024	25/06/2025 11:20 p.m.	Carpeta de archivos	
2025	25/06/2025 11:20 p.m.	Carpeta de archivos	



#### 6. Clasificación por mes dentro de cada año

Nuevamente se elige la opción 3, esta vez usando como entrada la carpeta generada previamente.

```
Bienvenido al menú de boletas. ¿Qué operación desea realizar?

1) Extraer las boletas de cada carpeta

2) Renombrar las boletas (PDF)

3) Clasificar las boletas

4) Salir

Ingrese el número de la opción deseada: 3

Ingrese el número de la carpeta con los PDFs: C:\Users\User\Documents\procesar\2022

¿Desea clasificar por (1) Año o (2) Mes? Ingrese 1 o 2: 2

✓ Se crearon las carpetas: Mayo_2022, Agosto_2022, Diciembre_2022, Julio_2022, Febrero_2022, Marzo_2022, Noviembre_2022, Setiembre_2022, Abril_2022, Octubre_2022, Junio_2022, Enero_2022

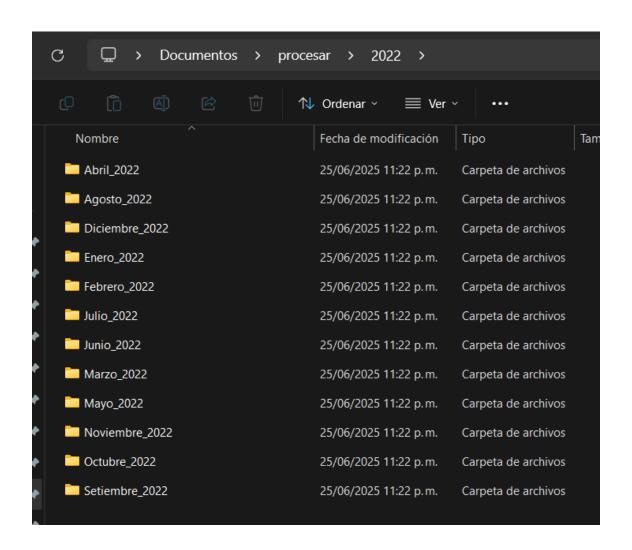
✓ Se movieron 19 archivos.

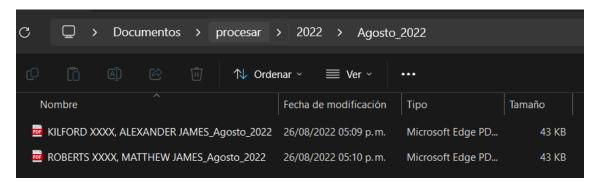
✓ Proceso completado.

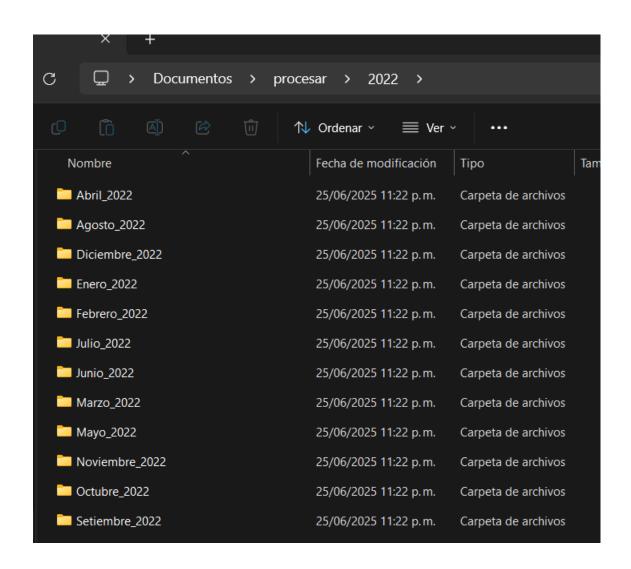
¿Desea realizar otra operación? (S/N): N

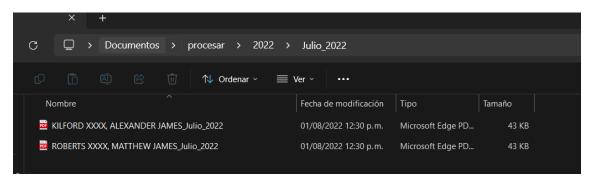
Finalizando el programa...

PS C:\Users\User>
```









Nota: Este proceso se repite por cada carpeta de año creada en la etapa anterior.