Para algunos de los ejercicios, se uso Google Collaboratory como plataforma.

Punto #1: Carga de Información:

Para empezar, importe la librería de pandas, para así manejar los datos de una mejor manera:

```
[151] import pandas as pd
import requests
from io import StringIO
```

Luego, desde una carpeta alojada en un repositorio público de Github, accedo el archivo para su manipulación:

```
[139] # URL del archivo en el repositorio de GitHub
    url = 'https://raw.githubusercontent.com/Merxxotas/Prueba-DataKnow/main/Prueba_Tecnica/Datos3/OFEI1204.txt'

    # Descargar el archivo
    response = requests.get(url)
    response.raise_for_status()

    # Guardar el contenido del archivo en una variable
    file_content = response.text
```

Visualizo los datos como están inicialmente:

```
[141] data_frame = pd.read_table(StringIO(file_content), encoding='utf-8', header=None, skip_blank_lines=True
    old_data_frame = data_frame
[142] # Visualización de los datos
    print(data_frame)
____
                     Ofertas Iniciales para: 2017-12-04
    4 CHIVOR3 , D, 125, 125, 125, 125, 125, 12...
                                    FLORES1 , CONF, 1
    514
                                    FLORES1 , C, GAS
    515 FLORES4B , D, 450, 450, 450, 450, 450, 4...
                                   FLORES4B , CONF, 1
    516
                                    FLORES4B , C, GAS
    [518 rows x 1 columns]
[143] # Detalle de los datos
    print(data_frame.describe(include='all'))
                                       518
    count
    unique
                                       518
           Ofertas Iniciales para: 2017-12-04
    top
```

empiezo a realizar el manejo de los datos, separando las lineas relevantes con las columnas que contengan la palabra "AGENTE" y sean columnas tipo D, además de crear un DataFrame con las filas filtradas.

```
[144] # Separar los datos de las líneas relevantes
     filtered_rows = []
     current_agent = None
     for _, row in data_frame.iterrows():
          line = row[0].strip() # Trabajar con la columna única cargada como texto
         if line.startswith("AGENTE: "):
             current_agent = line.replace("AGENTE: ", "").strip()
         elif ', D, ' in line:
             parts = line.split(', ')
             planta = parts[0].strip()
             tipo = parts[1].strip()
             horas = [float(h.strip()) for h in parts[2:]]
             filtered_rows.append([current_agent, planta] + horas)
[145] # Crear un DataFrame con las filas filtradas
     columns = ['Agente', 'Planta'] + [f'Hora_{i}' for i in range(1, 25)]
     df = pd.DataFrame(filtered_rows, columns=columns)
```

Visualizo los nuevos resultados:

```
# Visualizar resultados
   print(df.head())
         Agente
                 Planta Hora_1 Hora_2 Hora_3 Hora_4 Hora_5 Hora_6 \
   0 AES CHIVOR CHIVOR1 125.0 125.0
                                     125.0
                                           125.0
                                                   125.0
                                                          125.0
   1 AES CHIVOR CHIVOR2
                       125.0
                               125.0
                                      125.0 125.0
                                                   125.0
                                                          125.0
   2 AES CHIVOR CHIVOR3
                        125.0
                               125.0
                                      125.0
                                             125.0
                                                    125.0
                                                          125.0
   3 AES CHIVOR CHIVOR4
                        125.0
                               125.0
                                      125.0
                                             125.0
                                                   125.0
                                                          125.0
   4 AES CHIVOR CHIVOR5
                       125.0
                               125.0
                                      125.0 125.0
                                                   125.0
                                                          125.0
     Hora_7 Hora_8 ... Hora_15 Hora_16 Hora_17 Hora_18 Hora_19 Hora_20 \
   0 125.0
            125.0 ...
                       125.0 125.0 125.0
                                              125.0
                                                      125.0
                                                               125.0
             125.0 ...
   1 125.0
                        125.0 125.0
                                        125.0
                                              125.0
                                                        125.0
                                                               125.0
            125.0 ...
   2 125.0
                        125.0 125.0 125.0 125.0
                                                      125.0
                                                               125.0
             125.0 ...
                        125.0 125.0 125.0 125.0
      125.0
                                                      125.0
                                                               125.0
             125.0 ...
                        125.0 125.0
                                        125.0 125.0
      125.0
                                                        125.0
                                                               125.0
     Hora_21 Hora_22 Hora_23 Hora_24
   0
      125.0
              125.0 125.0
                             125.0
                     125.0
                              125.0
       125.0
               125.0
   2
               125.0 125.0
                             125.0
       125.0
       125.0
             125.0 125.0 125.0
       125.0
               125.0 125.0 125.0
   [5 rows x 26 columns]
```

A los nuevos resultados, los guardo en una nueva tabla llamada: "Tabla resultante" en formato .CSV, y lo visualizo de dos maneras para su comprobación (el archivo .CSV se encuentra de igual manera en el repositorio, junto con el código utilizado)

```
[🚱] # Guardar la tabla resultante en formato CSV
               output_path = 'Tabla_Resultante.csv'
               df.to_csv(output_path, index=False, encoding='utf-8')
[148] # Cargar el archivo .CSV generado
               loaded_data = pd.read_csv(output_path, encoding='utf-8')
               print(loaded_data.head())
    ₹
                             Agente Planta Hora_1 Hora_2 Hora_3 Hora_4 Hora_5 Hora_6 \
                                                                                         125.0 125.0 125.0
125.0 125.0 125.0
              0 AES CHIVOR CHIVOR1 125.0
                                                                                                                                                   125.0
                                                                                                                                                                      125.0
               1 AES CHIVOR CHIVOR2
                                                                         125.0
                                                                                                                                                     125.0
                                                                                                                                                                       125.0
              2 AES CHIVOR CHIVOR3
                                                                                                                                                                       125.0
                                                                      125.0
                                                                                          125.0
                                                                                                           125.0
                                                                                                                               125.0
                                                                                                                                                    125.0
              3 AES CHIVOR CHIVOR4 125.0
4 AES CHIVOR CHIVOR5 125.0
                                                                                         125.0 125.0
125.0 125.0
                                                                                                                                                   125.0
                                                                                                                              125.0
125.0
                                                                                                                                                                       125.0
                                                                                                                                                   125.0
                                                                                                                                                                       125.0

        Hora_7
        Hora_8
        ...
        Hora_15
        Hora_16
        Hora_17
        Hora_18
        Hora_19
        Hora_20
        \tag{25.0}

        125.0
        125.0
        125.0
        125.0
        125.0
        125.0
        125.0
        125.0
        125.0
        125.0
        125.0
        125.0
        125.0
        125.0
        125.0
        125.0
        125.0
        125.0
        125.0
        125.0
        125.0
        125.0
        125.0
        125.0
        125.0
        125.0
        125.0
        125.0
        125.0
        125.0
        125.0
        125.0
        125.0
        125.0
        125.0
        125.0
        125.0
        125.0
        125.0
        125.0
        125.0
        125.0
        125.0
        125.0
        125.0
        125.0
        125.0
        125.0
        125.0
        125.0
        125.0
        125.0
        125.0
        125.0
        125.0
        125.0
        125.0
        125.0
        125.0
        125.0
        125.0
        125.0
        125.0
        125.0
        125.0
        125.0
        125.0
        125.0
        125.0
        125.0
        125.0
        125.0
        125.0
        125.0
        125.0
        125.0
        125.0</td
                                                                      125.0
                     Hora_21 Hora_22 Hora_23 Hora_24
                                                                                         125.0
                       125.0
                                            125.0
                                                                 125.0
                          125.0
                                                125.0
                                                                     125.0
                                                                                          125.0
                          125.0
                                                125.0
                                                                     125.0
                                                                                          125.0
                         125.0
                                                125.0
                                                                     125.0
                                                                                          125.0
                         125.0
                                               125.0
                                                                    125.0
                                                                                          125.0
              [5 rows x 26 columns]
```

#	Mostron colo	las primeras 1	E filos	son osti	lo anlic	-ada							↑	ψ + Φ	∋ ■ (; [] [
		yle.format(prec					color='g	ray').hi	ghlight_	min(axis	=0, colo	or='black					
_	Agente	Planta	Hora_1	Hora_2	Hora_3	Hora_4	Hora_5	Hora_6	Hora_7	Hora_8	Hora_9	Hora_10	Hora_11	Hora_12	Hora_13	Hora_14	F
a	AES CHIVOR	CHIVOR1	125.00	125.00	125.00		125.00	125.00	125.00	125.00		125.00	125.00	125.00	125.00	125.00	
1	AES CHIVOR	CHIVOR2	125.00	125.00	125.00		125.00	125.00	125.00	125.00		125.00	125.00	125.00	125.00	125.00	
2	AES CHIVOR	CHIVOR3	125.00	125.00	125.00		125.00	125.00	125.00	125.00		125.00	125.00	125.00	125.00	125.00	
3	AES CHIVOR	CHIVOR4	125.00	125.00	125.00		125.00	125.00	125.00	125.00	125.00	125.00	125.00	125.00	125.00	125.00	
4	AES CHIVOR	CHIVOR5	125.00	125.00	125.00		125.00	125.00	125.00	125.00	125.00	125.00	125.00		125.00	125.00	
5	AES CHIVOR	CHIVOR6	125.00	125.00	125.00		125.00	125.00	125.00	125.00		125.00	125.00		125.00	125.00	
6	AES CHIVOR	CHIVOR7	125.00	125.00	125.00		125.00	125.00	125.00	125.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
7	AES CHIVOR	CHIVOR8	125.00	125.00	125.00		125.00	125.00	125.00			125.00			125.00	125.00	
8	AES CHIVOR	TUNJITA	19.60	19.60	19.60	19.60	19.60	19.60	19.60	19.60	19.60	19.60	19.60	19.60	19.60	19.60	
9	AXIA ENERGIA	AUTOGUNIBOL	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
11	BIOGAS O DOÑA JUANA	DOÑAJUANA	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	
1	C.T. EL MORRO 2	CIMARRON	19.90	19.90	19.90	19.90	19.90	19.90	19.90	19.90	19.90	19.90	19.90	19.90	19.90	19.90	
	C.T.FI																