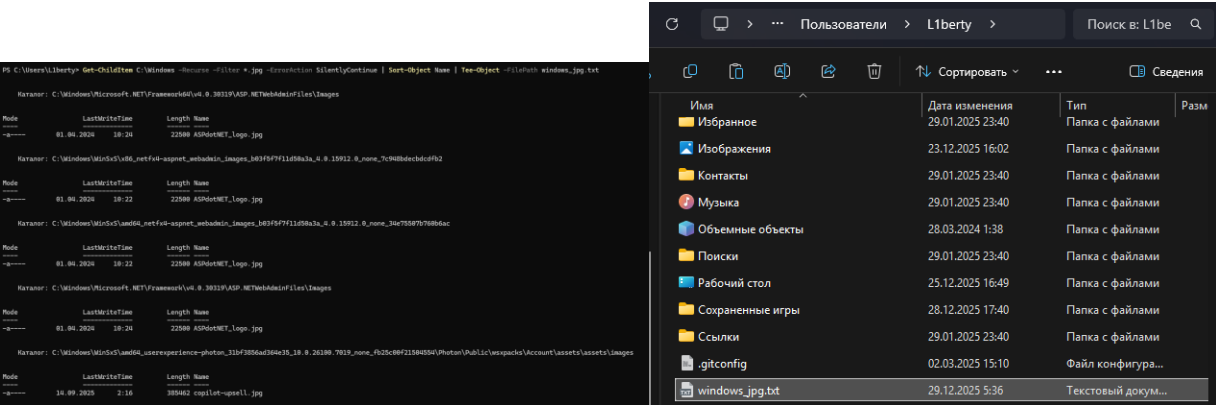


4 задание

Get-Childitem – команда для получения содержимого каталога

Filter *.jpg – фильтр выбирает те файлы, которые заканчиваются .jpg

5, 10	Только файлы jpg	Именам	Любые
-------	------------------	--------	-------



5 задание

Get-Process выводит список выполняемых процессов

Out-File сохраняет результат в текстовый файл

Count подсчет количества процессов

```
PS C:\Users\L1berty> Get-Process | Sort-Object Name | Out-File processes.txt
PS C:\Users\L1berty> (Get-Process).Count
255
PS C:\Users\L1berty> |
```

6 задание

Создаем файл **sorted_processes**, в котором содержится список всех процессов id которых больше 40, упорядоченный по времени старта

2, 6	Id, Имя процесса,	Время старта	Id > 40
------	-------------------	--------------	---------

```
PS C:\Users\L1berty> Get-Process | Where-Object {$_.Id -gt 40 -and $_.StartTime} | Select-Object Id, Name, StartTime, Handles | Sort-Object StartTime | Out-File sorted_processes.txt
PS C:\Users\L1berty> type sorted_processes.txt

Id Name                               StartTime Handles
--
15968 ameziaimg                        26.12.2025 2:21:25 337
6324 nvcontainer                      26.12.2025 2:21:25 387
432 slhost                            26.12.2025 2:21:25 926
2752 svchost                          26.12.2025 2:21:25 586
21304 svchost                         26.12.2025 2:21:25 108
16404 svchost                         26.12.2025 2:21:25 2983
8968 taskhostw                       26.12.2025 2:21:25 318
29880 nvcontainer                     26.12.2025 2:21:25 760
15794 CrossDeviceResume               26.12.2025 2:21:26 543
29848 svchost                         26.12.2025 2:21:26 553
25544 Widgets                         26.12.2025 2:21:27 1014
12736 svchost                         26.12.2025 2:21:27 279
17908 RuntimeBroker                  26.12.2025 2:21:27 753
17192 nvspshelper64                   26.12.2025 2:21:28 239
38356 NVIDIA Overlay                  26.12.2025 2:21:28 1668
6852 WdgtService                      26.12.2025 2:21:28 304
13776 NVIDIA Overlay                  26.12.2025 2:21:29 673
11872 NVIDIA Overlay                  26.12.2025 2:21:29 416
19764 NVIDIA Overlay                  26.12.2025 2:21:29 256
23804 ctfmon                           26.12.2025 2:21:29 699
27716 NVIDIA Overlay                  26.12.2025 2:21:30 485
36620 svchost                         26.12.2025 2:21:30 348
37116 ApCent                           26.12.2025 2:21:32 799
40768 PhoneExperienceHost             26.12.2025 2:21:36 11477
34136 RtkAudioService64               26.12.2025 2:21:38 359
11592 Dark Project                    26.12.2025 2:21:42 324
34656 RuntimeBroker                    26.12.2025 2:21:49 234
40872 RuntimeBroker                    26.12.2025 2:22:49 294
13472 XboxPCAppT                       26.12.2025 2:22:49 683
22200 svchost                         26.12.2025 2:23:26 416
42848 ApplicationFrameHost             26.12.2025 2:23:49 659
28876 svchost                         26.12.2025 2:23:58 172
27636 Telegram                         26.12.2025 3:12:58 1463
```

7 задание

Делаем все тоже самое то и в 6 задании, только добавляем **ConvertTo-Html** и **Invoke-Item** для создания и открытия html

```
PS C:\Users\Liberty> Get-Process | Where-Object {$_.Id -gt 40 -and $_.StartTime} | Select-Object Id, Name, StartTime, Handles | Sort-Object StartTime | ConvertTo-Html > processes.html
PS C:\Users\Liberty> Invoke-Item processes.html
PS C:\Users\Liberty>
```

Id	Name	StartTime	Handles
15968	amneziawg	26.12.2025 2:21:25	337
6324	nvcontainer	26.12.2025 2:21:25	387
432	sihost	26.12.2025 2:21:25	931
2752	svchost	26.12.2025 2:21:25	508
21304	svchost	26.12.2025 2:21:25	108
14404	svchost	26.12.2025 2:21:25	2999
8968	taskhostw	26.12.2025 2:21:25	316
29080	nvcontainer	26.12.2025 2:21:25	760
15784	CrossDeviceResume	26.12.2025 2:21:26	543

8 задание

Находим суммарный объем всех файлов **bmp, jpg** в каталоге windows и его подкаталогах

Идем по всем подкаталогам с помощью **-Recurse**

-Sum суммирует объем

Что суммировать задаем с помощью **-Property Length**

-ErrorAction SilentlyContinue скрывает ошибку доступа к папкам

```
PS C:\Users\Liberty> Get-ChildItem C:\Windows -Recurse -Include *.bmp, *.jpg -ErrorAction SilentlyContinue | Measure-Object Length -Sum

Count      : 190
Average    :
Sum        : 104351913
```

9 задание

Get-CimInstance Win32_Processor – получает информацию о процессоре через **CIM**

```
PS C:\Users\Liberty> Get-CimInstance Win32_Processor

DeviceID Name                               Caption                               MaxClockSpeed SocketDesignation Manufacturer
-----
CPU0     11th Gen Intel(R) Core(TM) i5-11400F @ 2.60GHz Intel64 Family 6 Model 167 Stepping 1 2592      U3E1      GenuineIntel
```

10 задание

1...10 – последовательность чисел от 1 до 10.

Время измеряем с помощью **measure-command {dir}** в миллисекундах (**TotalMilliseconds**)

С помощью **Measure-Object – Maximum – Minimum – Average** вычисляем статистику и выводим на экран

dir

```
PS C:\Users\L1berty> 1..10 | ForEach-Object { Measure-Command { dir } } | Measure-Object TotalMilliseconds -Maximum -Minimum -Average

Count       : 10
Average     : 2,25683
Sum         : 
Maximum     : 10,5692
Minimum     : 0,6618
Property    : TotalMilliseconds
```

ps

```
PS C:\Users\L1berty> 1..10 | ForEach-Object { Measure-Command { Get-Process } } | Measure-Object TotalMilliseconds -Maximum -Minimum -Average

Count       : 10
Average     : 5,62276
Sum         : 
Maximum     : 13,8787
Minimum     : 3,6982
Property    : TotalMilliseconds
```