

Operációs rendszerek BSc

4. Gyak.

2022. 03. 02.

Készítette:

Tózsér Zétény Bsc
Programtervező informatikus
QGNLD2

Miskolc, 2022

2. Feladatok

1. Kérdezze le a PowerShellVerzió!

```
PS C:\Users\TEMP.IIT.007> $PSVersionTable
```

Name	Value
PSVersion	5.1.17134.858
PSEdition	Desktop
PSCompatibleVersions	{1.0, 2.0, 3.0, 4.0...}
BuildVersion	10.0.17134.858
CLRVersion	4.0.30319.42000
WSManStackVersion	3.0
PSRemotingProtocolVersion	2.3
SerializationVersion	1.1.0.1

2. Kérdezze le a mai dátumot?

```
PS C:\Users\TEMP.IIT.007> Get-Date
```

2022. március 2., szerda 14:26:56

3. Kérdezze le a szolgáltatásokat?

```
PS C:\Users\TEMP.IIT.007> Get-Service | Get-Member
```

TypeName: System.ServiceProcess.ServiceController

Name	MemberType	Definition
Name	AliasProperty	Name = ServiceName
RequiredServices	AliasProperty	RequiredServices = ServicesDependedOn
Disposed	Event	System.EventHandler Disposed(System.Object, System.EventArgs)
Close	Method	void Close()
Continue	Method	void Continue()
CreateObjRef	Method	System.Runtime.Remoting.ObjRef CreateObjRef(type requestedType)
Dispose	Method	void Dispose(), void IDisposable.Dispose()
Equals	Method	bool Equals(System.Object obj)
ExecuteCommand	Method	void ExecuteCommand(int command)
GetHashCode	Method	int GetHashCode()
GetLifetimeService	Method	System.Object GetLifetimeService()
GetType	Method	type GetType()
InitializeLifetimeService	Method	System.Object InitializeLifetimeService()
Pause	Method	void Pause()
Refresh	Method	void Refresh()
Start	Method	void Start(), void Start(string[] args)
Stop	Method	void Stop()
WaitForStatus	Method	void WaitForStatus(System.ServiceProcess.ServiceControllerStatus desiredStat..
CanPauseAndContinue	Property	bool CanPauseAndContinue {get;}
CanShutdown	Property	bool CanShutdown {get;}
CanStop	Property	bool CanStop {get;}
Container	Property	System.ComponentModel.IContainer Container {get;}
DependentServices	Property	System.ServiceProcess.ServiceController[] DependentServices {get;}
DisplayName	Property	string DisplayName {get;set;}
MachineName	Property	string MachineName {get;set;}
ServiceHandle	Property	System.Runtime.InteropServices.SafeHandle ServiceHandle {get;}
ServiceName	Property	string ServiceName {get;set;}
ServicesDependedOn	Property	System.ServiceProcess.ServiceController[] ServicesDependedOn {get;}
ServiceType	Property	System.ServiceProcess.ServiceType ServiceType {get;}
Site	Property	System.ComponentModel.ISite Site {get;set;}
StartType	Property	System.ServiceProcess.ServiceStartMode StartType {get;}
Status	Property	System.ServiceProcess.ServiceControllerStatus Status {get;}
ToString	ScriptMethod	System.Object ToString();

4. Kérdezze le a C:\ meghajtó lévő könyvtárakat ill. fájlokat?

```
PS C:\Users\TEMP.IIT.007> Get-Childitem C:\
```

Directory: C:\

Mode	LastWriteTime	Length	Name
d-----	2018. 04. 05. 12:27		Android
d-----	2017. 04. 07. 11:23		app
d-----	2016. 05. 24. 12:21		Intel
d-----	2016. 02. 13. 14:21		Logs
d-----	2019. 11. 26. 11:09		omnetpp-5.5.1
d-----	2018. 04. 12. 1:38		PerfLogs
d-----	2017. 05. 06. 14:18		Portable-VirtualBox
d-----	2021. 09. 10. 10:27		portapps
d-r---	2021. 09. 10. 12:12		Program Files
d-r---	2021. 09. 10. 12:12		Program Files (x86)
d-----	2021. 09. 30. 11:48		ProgramozasAlapjai2021
d-----	2021. 09. 23. 11:42		progygyakgit
da----	2016. 06. 21. 9:40		Python34
d-r---	2022. 03. 02. 14:12		Users
d-----	2020. 03. 05. 13:35		virtual
d-----	2020. 10. 14. 13:13		Windows
d-----	2020. 09. 17. 11:49		xampp
-a----	2022. 03. 02. 14:09	93	HaxLogs.txt
-a----	2016. 08. 02. 20:57	0	Recovery.txt

5. Kérdezze a parancsok rövidített neveit? (alias)

```
PS C:\Users\TEMP.IIT.007> Get-Alias
```

CommandType	Name	Version	Source
Alias	% -> ForEach-Object		
Alias	? -> Where-Object		
Alias	ac -> Add-Content		
Alias	asnp -> Add-PSSnapin		
Alias	cat -> Get-Content		
Alias	cd -> Set-Location		
Alias	CFS -> ConvertFrom-String	3.1.0.0	Microsoft.PowerShell.Utility
Alias	chdir -> Set-Location		
Alias	clc -> Clear-Content		
Alias	clear -> Clear-Host		
Alias	clhy -> Clear-History		
Alias	cli -> Clear-Item		

6. Készítsen egy „processz” nevű Alias, majd futtassa és kérdezze le?!

```
PS C:\Users\TEMP.IIT.007> New-Alias "processz" Get-Process
PS C:\Users\TEMP.IIT.007> processz
```

Handles	NPM(K)	PM(K)	WS(K)	CPU(s)	Id	SI	ProcessName
305	18	9624	21788	0,22	5356	1	ApplicationFrameHost
141	9	2208	5832		1300	0	armsvc
151	10	1932	7636	0,05	4404	1	browser_broker
320	16	39116	83684	4,91	316	1	chrome
228	17	22648	36292	2,30	2848	1	chrome
1355	50	80580	143988	43,31	3720	1	chrome
303	18	21520	39184	8,58	4840	1	chrome
374	38	89816	90060	33,17	6276	1	chrome
152	9	2016	6160	0,09	7048	1	chrome
239	14	7788	16248	0,45	8216	1	chrome
339	17	41772	85180	11,03	8540	1	chrome
289	16	24316	66928	4,45	9768	1	chrome
214	14	10644	22652	0,11	11236	1	chrome
115	6	1196	156		1160	0	CompatTelRunner
635	26	69968	7740		4620	0	CompatTelRunner
145	9	5680	388		4180	0	conhost
145	9	5672	988		7148	0	conhost
149	9	5744	1064		7260	0	conhost
248	13	4648	14764	2,14	8808	1	conhost
369	15	3372	12772	5,08	1516	1	ctfmon
625	22	1892	4576		528	0	csrss
532	16	2828	4764		608	1	csrss
167	10	2168	10816	0,09	1732	1	dllhost
132	8	1748	7380	0,75	6708	1	dllhost
586	38	82028	51464		1084	1	dwm
2650	112	55112	125688	51,20	3056	1	explorer
45	8	3400	5100		1004	1	fontdrvhost
45	6	1580	2512		1012	0	fontdrvhost
0	0	52	8		0	0	Idle

```
PS C:\Users\TEMP.IIT.007> Get-Alias processz
```

CommandType	Name	Version	Source
Alias	processz -> Get-Process		

7. Listázza ki az adott meghajtón lévő szolgáltatásokat - formázott lista/tábla?

```
PS C:\Users\TEMP.IIT.007> Get-Service | fl name, status
```

Name	: AdobeARMservice
Status	: Running
Name	: AJRouter
Status	: Stopped
Name	: ALG
Status	: Stopped
Name	: AppIDSvc
Status	: Stopped


```
PS C:\Users\TEMP.IIT.007> Get-Service | ft name, status
```

Name	Status
AdobeARMservice	Running
AJRouter	Stopped
ALG	Stopped
AppIDSvc	Stopped
Appinfo	Stopped
AppMgmt	Stopped
AppReadiness	Stopped
AppVClient	Stopped
AppXSvc	Stopped
aspnet_state	Stopped
AssignedAccessManagerSvc	Stopped
AudioEndpointBuilder	Running
Audiosrv	Running
AxInstSV	Stopped
BcastDVRUserService_bff2a	Stopped
BDESVC	Stopped

```
PS C:\Users\TEMP.IIT.007> Get-Service | ft name, status -AutoSize
```

Name	Status
AdobeARMservice	Running
AJRouter	Stopped
ALG	Stopped
AppIDSvc	Stopped
Appinfo	Stopped
AppMgmt	Stopped
AppReadiness	Stopped
AppVClient	Stopped
AppXSvc	Stopped
aspnet_state	Stopped
AssignedAccessManagerSvc	Stopped

8. Rendezze sorba név szerint (növekvő/csökkenő) az objektumokat!

```
PS C:\Users\TEMP.IIT.007> Get-Childitem -Path C:\ | Sort-Object
```

Directory: C:\

Mode	LastWriteTime	Length	Name
d-----	2018. 04. 05. 12:27		Android
d-----	2017. 04. 07. 11:23		app
-a-----	2022. 03. 02. 14:09	93	HaxLogs.txt
d-----	2016. 05. 24. 12:21		Intel
d-----	2016. 02. 13. 14:21		Logs
d-----	2019. 11. 26. 11:09		omnetpp-5.5.1
d-----	2018. 04. 12. 1:38		PerfLogs
d-----	2017. 05. 06. 14:18		Portable-VirtualBox
d-----	2021. 09. 10. 10:27		portapps
d-r----	2021. 09. 10. 12:12		Program Files
d-r----	2021. 09. 10. 12:12		Program Files (x86)
d-----	2021. 09. 30. 11:48		ProgramozasAlapjai2021
d-----	2021. 09. 23. 11:42		progyyakgit
da-----	2016. 06. 21. 9:40		Python34
-a-----	2016. 08. 02. 20:57	0	Recovery.txt
d-r----	2022. 03. 02. 14:12		Users
d-----	2020. 03. 05. 13:35		virtual
d-----	2020. 10. 14. 13:13		Windows
d-----	2020. 09. 17. 11:49		xampp

```
PS C:\Users\TEMP.IIT.007> Get-Childitem -Path C:\ | Sort-Object -Descending
```

Directory: C:\

Mode	LastWriteTime	Length	Name
d-----	2020. 09. 17. 11:49		xampp
d-----	2020. 10. 14. 13:13		Windows
d-----	2020. 03. 05. 13:35		virtual
d-r----	2022. 03. 02. 14:12		Users
-a-----	2016. 08. 02. 20:57	0	Recovery.txt
da-----	2016. 06. 21. 9:40		Python34
d-----	2021. 09. 23. 11:42		progyyakgit
d-----	2021. 09. 30. 11:48		ProgramozasAlapjai2021
d-r----	2021. 09. 10. 12:12		Program Files (x86)
d-r----	2021. 09. 10. 12:12		Program Files
d-----	2021. 09. 10. 10:27		portapps
d-----	2017. 05. 06. 14:18		Portable-VirtualBox
d-----	2018. 04. 12. 1:38		PerfLogs
d-----	2019. 11. 26. 11:09		omnetpp-5.5.1
d-----	2016. 02. 13. 14:21		Logs
d-----	2016. 05. 24. 12:21		Intel
-a-----	2022. 03. 02. 14:09	93	HaxLogs.txt
d-----	2017. 04. 07. 11:23		app
d-----	2018. 04. 05. 12:27		Android

9. Kérdezze le azokat a neveket melynek első két betűje wi!

```
PS C:\Users\TEMP.IIT.007> Get-Service | Where-Object {$_.name -like "wi*"}

Status  Name                      DisplayName
-----
Stopped WiaRpc                    Still Image Acquisition Events
Running WinDefend                 Windows Defender Antivirus Service
Running WinHttpAutoProx... WinHTTP Web Proxy Auto-Discovery Se...
Running Winmgmt             Windows Management Instrumentation
Stopped WinRM                Windows Remote Management (WS-Manag...
Stopped wisvc                Windows Insider Service
```

10. Csoportosítsa állapot szerint az objektumokat!

```
PS C:\Users\TEMP.IIT.007> Get-Service | Group-Object status

Count Name                      Group
-----
92 Running {AdobeARMservice, AudioEndpointBuilder, Audiosrv, BFE...}
176 Stopped {AJRouter, ALG, AppIDSvc, Appinfo...}
```

11. Számolja meg az objektumokat!

```
PS C:\Users\TEMP.IIT.007> Get-Process | Measure-Object

Count      : 132
Average    :
Sum        :
Maximum    :
Minimum    :
Property   :
```

12. Számolj meg az objektumok: max, min, avg, sum szerint!

```
PS C:\Users\TEMP.IIT.007> Get-Process | Measure-Object

Count      : 132
Average    :
Sum        :
Maximum    :
Minimum    :
Property   :
```

13. Kérdezze le a Windows időt!

```
PS C:\Users\TEMP.IIT.007> Get-Service | Where-Object {$_.name -eq "w32time"}

Status  Name      DisplayName
-----
Running W32Time   Windows Time
```

14. Hozzon létre egy szöveg nevű változót, melynek értéke: Miskolc; 15. Végezze el a következő műveleteket ((length, ToUpper, Replace, Contains, Split) a \$szöveg változó értékeivel

```

PS C:\Users\TEMP.IIT.007> $szoveg = "Miskolc"
PS C:\Users\TEMP.IIT.007> $szoveg.Length
7
PS C:\Users\TEMP.IIT.007> $szoveg.ToUpper()
MISKOLC
PS C:\Users\TEMP.IIT.007> $szoveg.Replace("M", "K")
Kiskolc
PS C:\Users\TEMP.IIT.007> $szoveg.Contains("d")
False
PS C:\Users\TEMP.IIT.007> $szoveg.Split("k")
Mis
olc

```

16. Készítsen a C:\ meghajtóra egy neptunkod.txt fájl, melynek tartalma a teljes neve. Végezze el a következő feladatokat!

- Definiálás:
- Beolvasás:
- Tartalom megjelenítés:
- Sorok száma:
- Fájl adatok

```

PS C:\Users\TEMP.IIT.007> $n = "C:\test\neptunkod.txt"
PS C:\Users\TEMP.IIT.007> $neptunkod = Get-Content $n
PS C:\Users\TEMP.IIT.007> $neptunkod
Tozser Zeteny Csaba
PS C:\Users\TEMP.IIT.007> $neptunkod.Count
1
PS C:\Users\TEMP.IIT.007> Get-Item $n

    Directory: C:\test

Mode                LastWriteTime         Length Name
----                -
-a-----         2022. 03. 02.         15:23           19 neptunkod.txt

```