

1. Lekérdezi az adott verzióját a powershell nek.

```
PS C:\Users\Kiss Máté> $PSVersionTable

Name                           Value
----                           -
PSVersion                      5.1.18362.1171
PSEdition                      Desktop
PSCompatibleVersions           {1.0, 2.0, 3.0, 4.0...}
BuildVersion                   10.0.18362.1171
CLRVersion                     4.0.30319.42000
WSManStackVersion              3.0
PSRemotingProtocolVersion      2.3
SerializationVersion           1.1.0.1

PS C:\Users\Kiss Máté>
```

2. A rendszer processzeket illetve a metódusokat és tulajdonságokat kérdezi le.

```
PS C:\Users\Kiss Máté> 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();

PS C:\Users\Kiss Máté>
```

3. A gépen lévő szolgáltatásokat illetve folyamatokat írja ki , ezek státuszát pl fut/megállt nevét stb.

```

PS C:\Users\Kiss Máté> Get-Service

Status Name DisplayName
-----
Stopped AarSvc_72f6d74 Agent Activation Runtime_72f6d74
Stopped AJRouter AllJoyn-útválasztó szolgáltatás
Stopped ALG Alkalmazási réteg átjárószolgáltatása
Stopped AppIDSvc Alkalmazásidentitás
Running AppInfo Alkalmazásinformációk
Stopped AppReadiness Alkalmazás-előkészítő
Stopped AppXSvc AppX Deployment Service (AppXSVC)
Running AudioEndpointBu... Windows-hangvégpontépítő
Running Audiosrv Windows audió
Stopped autotimesvc Mobilhálózati idő
Stopped AxInstSV ActiveX Telepítő (AxInstSV)
Stopped BcastDVRUserSer... Játékvideó-rögzítő és Közvetítés fe...
Stopped BDESVC BitLocker meghajtótitkosítási szolg...
Stopped BEService BattlEye Service
Running BFE Alap szűrőprogram
Stopped BITS Háttérben futó intelligens átviteli...
Stopped BluetoothUserSe... Felhasználói Bluetooth-támogatási s...
Running BrokerInfrastru... Háttérfeladatok infrastruktúra-szol...
Running BTAGService Bluetooth-hangátjáró szolgáltatás
Running BthAvctpSvc AVCTP-szolgáltatás
Running bthserv Bluetooth-támogatási szolgáltatás
Running camsvc Képesség hozzáférés-kezelési szolgá...
Stopped CaptureService_... CaptureService_72f6d74
Running cbdhsvc_72f6d74 Vágólap felhasználói szolgáltatás_7...
Running CDPSvc Csatlakoztatott eszközök platformja...
Running CDPUserSvc_72f6d74 Csatlakoztatott eszközök platformja...
Stopped CertPropSvc Tanúsítvány-terjesztés
Running ClickToRunSvc Microsoft Office Kattintásra szolgá...
Running ClipSvc Ügyfél-licenclési szolgáltatás (Cl...
Stopped COMSysApp COM+ System Application
Stopped ConsentUxUserSv... ConsentUX_72f6d74
Running CoreMessagingRe... CoreMessaging
Running cphs Intel(R) Content Protection HECI Se...
Running cplspcon Intel(R) Content Protection HDCP Se...
Stopped CredentialEnrol... CredentialEnrollmentManagerUserSvc_...
Running CryptSvc Kriptográfiai szolgáltatások
Running DcomLaunch DCOM-kiszolgáló folyamatindítója
Stopped debugregsvc debugregsvc
Stopped defragsvc Meghajtók optimalizálása
Stopped DeveloperToolsS... Developer Tools Service
Stopped DeviceAssociati... DeviceAssociationBroker_72f6d74
Running DeviceAssociati... Eszköztársítási szolgáltatás
Stopped DeviceInstall Eszköztelepítő szolgáltatás

```

4. A meghajtón lévő fájlok illetve könyvtárak lekérdezése , mutatja a típusokat illetve a módosítás dátumát.

PS C:\Users\Kiss Máté> Get-ChildItem

Directory: C:\Users\Kiss Máté

Mode	LastWriteTime	Length	Name
d----	2020. 09. 11. 16:00		.config
d----	2020. 09. 11. 16:01		.eclipse
d----	2020. 02. 15. 11:40		.Origin
d----	2021. 03. 03. 19:47		.p2
d----	2020. 02. 15. 11:40		.QtWebEngineProcess
d----	2020. 09. 11. 16:01		.tooling
d----	2021. 03. 02. 16:43		.VirtualBox
d----	2019. 11. 20. 1:15		.vscode
d-r---	2021. 02. 13. 12:37		3D Objects
d----	2019. 09. 06. 17:27		ansel
d-r---	2021. 02. 13. 12:37		Contacts
d-r---	2021. 03. 03. 16:38		Desktop
d-r---	2021. 03. 02. 19:11		Documents
d-r---	2021. 03. 04. 17:41		Downloads
d-r---	2021. 02. 13. 12:37		Favorites
d-r---	2021. 02. 13. 12:37		Links
d-r---	2021. 02. 13. 12:37		Music
d-r---	2019. 09. 29. 16:54		OneDrive
dar--l	2021. 02. 27. 15:30		OneDrive - Kormányzati Informatikai Fejlesztési Ügynökség
d----	2020. 05. 30. 17:24		opera autoupdate
d-r---	2021. 02. 13. 12:37		Pictures
d-r---	2021. 02. 13. 12:37		Saved Games
d-r---	2021. 02. 13. 12:37		Searches
d----	2019. 12. 13. 18:48		UniversalApps
d-r---	2021. 03. 05. 14:13		Videos
-a----	2021. 02. 16. 9:46	20	.bash_history

PS C:\Users\Kiss Máté>

5. Lekérdezi a parancsok rövidített neveit.

```
PS C:\Users\Kiss Máté> 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
Alias             clp -> Clear-ItemProperty
Alias             cls -> Clear-Host
Alias             clv -> Clear-Variable
Alias             cnsn -> Connect-PSSession
Alias             compare -> Compare-Object
Alias             copy -> Copy-Item
Alias             cp -> Copy-Item
Alias             cpi -> Copy-Item
Alias             cpp -> Copy-ItemProperty
Alias             curl -> Invoke-WebRequest
Alias             cvpa -> Convert-Path
Alias             dbp -> Disable-PSBreakpoint
Alias             del -> Remove-Item
Alias             diff -> Compare-Object
Alias             dir -> Get-ChildItem
Alias             dnsn -> Disconnect-PSSession
Alias             ebp -> Enable-PSBreakpoint
Alias             echo -> Write-Output
Alias             epal -> Export-Alias
Alias             epcsv -> Export-Csv
Alias             epsn -> Export-PSSession
Alias             erase -> Remove-Item
Alias             etsn -> Enter-PSSession
Alias             exsn -> Exit-PSSession
```

6. Létrehozok egy új aliasot processz néven majd lekérdezem .

```
PS C:\Users\Kiss Máté> New-Alias "processz" Get-Process
PS C:\Users\Kiss Máté> processz
```

Handles	NPM(K)	PM(K)	WS(K)	CPU(s)	Id	SI	ProcessName
465	26	27392	34600	0,36	15572	5	ApplicationFrameHost
605	21	39536	46980	532,67	8660	0	audiodg
78	5	2268	1124	0,00	13120	5	cmd
119	7	6432	3140		3812	0	conhost
122	8	6492	5356		7584	5	conhost
122	8	6528	1024	0,03	9460	5	conhost
261	13	4248	15448	2,84	10060	5	conhost
119	8	6520	1072	0,00	12092	5	conhost
420	15	3868	13656	3,36	14180	5	ctfmon
723	25	1812	3812		720	0	csrss
744	25	2536	5120		10152	5	csrss
425	20	6608	11760		2620	0	dasHost
498	19	26264	10440		4144	0	DAX3API
172	9	1728	7500		13708	5	DAX3API
1049	125	208168	225080	249,25	848	5	Discord
442	27	27208	31636	1,27	6344	5	Discord
450	22	16020	24136	1,06	6856	5	Discord
715	49	33920	62272	6,14	11160	5	Discord
317	19	12532	17056	0,05	13660	5	Discord
241	15	11260	11980	0,09	17176	5	Discord
195	16	3348	4748		11012	0	dllhost
322	42	12212	20544	0,83	11120	5	dllhost
1085	36	98832	112616		15588	5	dwm
2236	74	54008	114516	27,64	4824	5	explorer
167	10	1780	8412	0,13	8708	5	FMAPP
363	8	1604	4092		4188	0	FMService64
32	6	1672	1432		836	0	fontdrvhost
32	6	2680	6512		11688	5	fontdrvhost
182	11	1720	1100		11360	0	GoogleCrashHandler

7. A, A meghajtón lévő szolgáltatások listázása:

```
PS C:\Users\Kiss Máté> Get-Service | fl name, status
```

```
Name : AarSvc_72f6d74  
Status : Stopped
```

```
Name : AJRouter  
Status : Stopped
```

```
Name : ALG  
Status : Stopped
```

```
Name : AppIDSvc  
Status : Stopped
```

```
Name : Appinfo  
Status : Running
```

```
Name : AppReadiness  
Status : Stopped
```

```
Name : AppXSvc  
Status : Stopped
```

```
Name : AudioEndpointBuilder  
Status : Running
```

```
Name : Audiosrv  
Status : Running
```

```
Name : autotimesvc  
Status : Stopped
```

```
Name : AxInstSV  
Status : Stopped
```

```
Name : BcastDVRUserService_72f6d74  
Status : Stopped
```

```
Name : BDESVC  
Status : Stopped
```

```
Name : BEService  
Status : Stopped
```

7. B, Szolgáltatások listázása :

```
PS C:\Users\Kiss Máté> Get-Service | ft name, status
```

Name	Status
----	-----
AarSvc_72f6d74	Stopped
AJRouter	Stopped
ALG	Stopped
AppIDSvc	Stopped
Appinfo	Running
AppReadiness	Stopped
AppXSvc	Stopped
AudioEndpointBuilder	Running
Audiosrv	Running
autotimesvc	Stopped
AxInstSV	Stopped
BcastDVRUserService_72f6d74	Stopped
BDESVC	Stopped
BEService	Stopped
BFE	Running
BITS	Stopped
BluetoothUserService_72f6d74	Stopped
BrokerInfrastructure	Running
BTAGService	Running
BthAvctpSvc	Running
bthserv	Running
camsvc	Running
CaptureService_72f6d74	Stopped
cbdhsvc_72f6d74	Running
CDPSvc	Running
CDPUserService_72f6d74	Running
CertPropSvc	Stopped
ClickToRunSvc	Running
ClipSVC	Stopped
COMSysApp	Stopped
ConsentUxUserSvc_72f6d74	Stopped
CoreMessagingRegistrar	Running
cphs	Running
cplspcon	Running
CredentialEnrollmentManagerUserSvc_72f6d74	Stopped
CryptSvc	Running
DcomLaunch	Running
debugregsvc	Stopped

7.C,

```
PS C:\Users\Kiss Máté> Get-Service | ft name, status
```

Name	Status
----	-----
AarSvc_72f6d74	Stopped
AJRouter	Stopped
ALG	Stopped
AppIDSvc	Stopped
Appinfo	Running
AppReadiness	Stopped
AppXSvc	Stopped
AudioEndpointBuilder	Running
Audiosrv	Running
autotimesvc	Stopped
AxInstSV	Stopped
BcastDVRUserService_72f6d74	Stopped
BDESVC	Stopped
BEService	Stopped
BFE	Running
BITS	Stopped
BluetoothUserService_72f6d74	Stopped
BrokerInfrastructure	Running
BTAGService	Running
BthAvctpSvc	Running
bthserv	Running
camsvc	Running
CaptureService_72f6d74	Stopped
cbdhsvc_72f6d74	Running
CDPSvc	Running
CDPUserService_72f6d74	Running
CertPropSvc	Stopped
ClickToRunSvc	Running
ClipSvc	Stopped
COMSysApp	Stopped
ConsentUxUserSvc_72f6d74	Stopped
CoreMessagingRegistrar	Running
cphs	Running
cplspcon	Running
CredentialEnrollmentManagerUserSvc_72f6d74	Stopped
CryptSvc	Running
DcomLaunch	Running
debugregsvc	Stopped

8.

Az objektumok növekvő illetve csökkenő sorba rendezése :


```
PS C:\Users\Kiss Máté> Get-Process | Sort-Object name
```

Handles	NPM(K)	PM(K)	WS(K)	CPU(s)	Id	SI	ProcessName
465	26	27392	34072	0,36	15572	5	ApplicationFrameHost
272	16	33776	42628	553,22	8660	0	audiodg
78	5	2268	1124	0,00	13120	5	cmd
261	13	4248	15384	9,45	10060	5	conhost
119	8	6520	1072	0,00	12092	5	conhost
122	8	6528	1024	0,14	9460	5	conhost
119	7	6432	3108		3812	0	conhost
122	8	6492	5220		7584	5	conhost
424	15	3884	13400	4,59	14180	5	ctfmon
746	25	2536	5072		10152	5	csrss
724	25	1812	3804		720	0	csrss
425	20	6608	11360		2620	0	dasHost
172	9	1728	7348		13708	5	DAX3API
498	19	26264	10232		4144	0	DAX3API
715	50	34348	55776	7,95	11160	5	Discord
320	20	12636	16800	0,06	13660	5	Discord
241	15	11260	11332	0,09	17176	5	Discord
993	118	205152	214868	293,09	848	5	Discord
442	27	27172	28456	1,45	6344	5	Discord
444	21	15584	23448	1,31	6856	5	Discord
320	38	11356	19744	0,88	11120	5	dllhost
195	16	3348	4712		11012	0	dllhost
1082	36	101096	112300		15588	5	dwm
2282	75	53740	107108	32,66	4824	5	explorer
363	8	1604	4084		4188	0	FMSERVICE64
32	7	2680	6452		11688	5	fontdrvhost
32	6	1672	1428		836	0	fontdrvhost
182	11	1720	1092		11360	0	GoogleCrashHandler
161	9	1724	528		11428	0	GoogleCrashHandler64
270	18	7752	11736	1,78	14288	5	helper
0	0	60	8		0	0	Idle
378	33	15524	38904	0,30	5052	5	IGCC
839	35	48944	59592	2,06	17708	5	IGCCTray

csökkenő :

```
PS C:\Users\Kiss Máté> Get-Process | Sort-Object name -Descending
```

Handles	NPM(K)	PM(K)	WS(K)	CPU(s)	Id	SI	ProcessName
745	48	26672	88	0,44	16948	5	YourPhone
1212	144	189200	74400	9,36	16240	5	WWAHost
218	7	1588	4084		17256	0	WUDFHost
76	6	1064	2408		3792	0	wlanext
1695	69	124444	224064	91,36	11108	5	WINWORD
276	12	2660	8772		16044	5	winlogon
170	11	1724	4108		820	0	wininit
221	13	2932	6040		15768	0	vmware-usbarbitrator64
325	17	6368	7564		7072	0	vmware-authd
88	8	7776	3096		13916	0	vmnetdhcp
173	12	2716	4884		6228	0	vmnat
680	37	18700	196	0,30	10028	5	Video.UI
880	96	57464	77180	2,81	9012	5	utorrentie
794	94	48608	67172	1,34	15784	5	utorrentie
886	83	24532	36044	22,84	17320	5	uTorrent
404	238	17116	9864		4736	0	TeamViewer_Service
454	22	15340	26136	1,28	7960	5	Teams
1103	65	159380	114644	10,59	8440	5	Teams
343	27	33112	38352	0,36	5820	5	Teams
314	23	23412	30096	0,16	6712	5	Teams
307	59	76624	58560	3,66	10884	5	Teams
718	31	98328	48480	2,00	13840	5	Teams
482	123	253056	165428	21,38	17084	5	Teams
1145	53	118888	80096	5,50	10892	5	Teams
332	20	11440	18288	0,22	13412	5	Teams
323	44	11072	20256	0,66	11768	5	taskhostw
246	15	5248	1636	0,13	17520	5	taskhostw
859	40	22380	252	0,55	1880	5	SystemSettings
5892	0	196	84		4	0	System
335	11	2608	4808		4692	0	SynTPEnhService
475	14	5740	16696	1,33	11176	5	SynTPEnh
163	10	1976	4992		2744	0	svchost
183	9	1840	4500		2728	0	svchost
223	12	2352	6124		2828	0	svchost
298	13	3748	6312		2792	0	svchost
392	16	5872	10148		2716	0	svchost
188	12	2936	8148		2452	0	svchost
238	10	7960	14012		2404	0	svchost
270	7	1360	3260		2628	0	svchost
226	12	2792	6508		2592	0	svchost
1164	17	3716	7080		2992	0	svchost
244	13	2788	8232		3608	0	svchost

9. A rendszer idő lekérdezése :

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

Status	Name	DisplayName
Stopped	W32Time	Windows Time

10. A wi kezdőbetűs nevek lekérdezése .

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

Status	Name	DisplayName
Stopped	WiaRpc	Állókép-beviteli események
Running	WinDefend	Windows Defender víruskereső szolgál...
Running	WinHttpAutoProx...	WinHTTP automatikus webproxy-kereső...
Running	Winmgmt	Windows Management Instrumentation
Stopped	WinRM	Rendszerfelügyeleti webszolgáltatások
Stopped	wisvc	Windows Insider szolgáltatás

```
PS C:\Users\Kiss Máté>
```

11. Az objektumok állapot szerinti csoportosítása .

```
PS C:\Users\Kiss Máté> Get-Service | Group-Object status
```

Count	Name	Group
163	Stopped	{AarSvc_72f6d74, AJRouter, ALG, AppIDSvc...}
119	Running	{Appinfo, AppXSvc, AudioEndpointBuilder, Audiosrv...}

```
PS C:\Users\Kiss Máté>
```

```
PS C:\Users\Kiss Máté> Get-Process | ForEach-Object { $_.id*2 }
```

```
31144
31552
1632
10048
16592
16640
19216
20376
23184
23560
27464
28056
29152
30840
30880
32248
35920
26240
21216
7624
15168
18920
20120
24184
28360
1440
20304
5240
8288
27416
1696
12688
13712
22320
```

12. Az objektumok megszámlálása .

```
PS C:\Users\Kiss Máté> Get-Process | Measure-Object

Count      : 237
Average    :
Sum        :
Maximum    :
Minimum    :
Property   :
```

```
PS C:\Users\Kiss Máté>
```

13. Az objektumok megszámlálása max, min, avg, sum szerint.

```
PS C:\Users\Kiss Máté> Get-Process | Measure-Object -Property id -Maximum -Minimum
>> -Average -Sum

Count      : 235
Average    :
Sum        :
Maximum    : 18052
Minimum    : 0
Property   : Id

-Average : The term '-Average' is not recognized as the name of a cmdlet, function, script file, or operable program. C
heck the spelling of the name, or if a path was included, verify that the path is correct and try again.
At line:2 char:1
+ ~~~~~
+ -Average -Sum
+ ~~~~~
+ CategoryInfo          : ObjectNotFound: (-Average:String) [], CommandNotFoundException
+ FullyQualifiedErrorId : CommandNotFoundException

PS C:\Users\Kiss Máté>
```

14. Objektumok megszámlálása :

```
PS C:\Users\Kiss Máté> $x = (Get-Service)
PS C:\Users\Kiss Máté> $x.count
282
PS C:\Users\Kiss Máté>
```

15. Tagok lekérdezése:

```
PS C:\Users\Kiss Máté> $x = 5
PS C:\Users\Kiss Máté> $x | Get-Member

TypeName: System.Int32

Name      MemberType Definition
-----
CompareTo Method      int CompareTo(System.Object value), int CompareTo(int value), int IComparable.CompareTo(Syste...
Equals     Method      bool Equals(System.Object obj), bool Equals(int obj), bool IEquatable[int].Equals(int other)
GetHashCode Method     int GetHashCode()
GetType    Method      type GetType()
GetTypeCode Method     System.TypeCode GetTypeCode(), System.TypeCode IConvertible.GetTypeCode()
ToBoolean  Method      bool IConvertible.ToBoolean(System.IFormatProvider provider)
ToByte     Method      byte IConvertible.ToByte(System.IFormatProvider provider)
ToChar     Method      char IConvertible.ToChar(System.IFormatProvider provider)
ToDateTime Method     datetime IConvertible.ToDateTime(System.IFormatProvider provider)
ToDecimal  Method      decimal IConvertible.ToDecimal(System.IFormatProvider provider)
ToDouble   Method      double IConvertible.ToDouble(System.IFormatProvider provider)
ToInt16    Method      int16 IConvertible.ToInt16(System.IFormatProvider provider)
ToInt32    Method      int IConvertible.ToInt32(System.IFormatProvider provider)
ToInt64    Method      long IConvertible.ToInt64(System.IFormatProvider provider)
ToSByte    Method      sbyte IConvertible.ToSByte(System.IFormatProvider provider)
ToSingle   Method      float IConvertible.ToSingle(System.IFormatProvider provider)
ToString   Method      string ToString(), string ToString(string format), string ToString(System.IFormatProvider pro...
ToType     Method      System.Object IConvertible.ToType(type conversionType, System.IFormatProvider provider)
ToUInt16   Method      uint16 IConvertible.ToUInt16(System.IFormatProvider provider)
ToUInt32   Method      uint32 IConvertible.ToUInt32(System.IFormatProvider provider)
ToUInt64   Method      uint64 IConvertible.ToUInt64(System.IFormatProvider provider)

PS C:\Users\Kiss Máté>
```

Szöveg változó létrehozása aminek miskolc az értéke:

```
PS C:\Users\Kiss Máté> $szoveg = "Miskolc"
PS C:\Users\Kiss Máté> "$szoveg-on élek."
Miskolc-on élek.
PS C:\Users\Kiss Máté> '$szoveg-on élek.'
$szoveg-on élek.
PS C:\Users\Kiss Máté>
```

16. Műveletek a szöveg változóval.

```
PS C:\Users\Kiss Máté> $szoveg.Length
7
PS C:\Users\Kiss Máté> $szoveg.ToUpper()
MISKOLC
PS C:\Users\Kiss Máté> $szoveg.Replace("kolc", "ka")
Miska
PS C:\Users\Kiss Máté> $szoveg.Split("s")
Mi
kolc
PS C:\Users\Kiss Máté>
```

17. Kimenet átirányítása .

The screenshot shows a Windows PowerShell window with the command `Get-Service | Out-GridView` executed. The output is displayed in a web browser window titled 'Get-Service| Out-GridView'. The browser shows a table with columns: Type, Name, Status, and DisplayName. The table lists various Windows services and their current status.

Type	Name	Status	DisplayName
----	----	----	----
CompareTo	Stopped	AarSvc_72f6d74	Agent Activation Runtime_72f6d74
Equals	Stopped	AJRouter	AllJoyn-útvalasztó szolgáltatás
GetHashCode	Stopped	ALG	Alkalmazási réteg átjárószolgáltatása
GetType	Stopped	ApplDSvc	Alkalmazásidentitás
GetTypeCode	Running	AppInfo	Alkalmazásinformációk
ToBoolean	Stopped	AppReadiness	Alkalmazás-előkészítő
ToByte	Stopped	AppXSvc	AppX Deployment Service (AppXSVC)
ToChar	Running	AudioEndpointBuilder	Windows-hangvégpontéptítő
ToDateTime	Running	Audiosrv	Windows audio
ToDecimal	Stopped	autotimesvc	Mobilhálózati idő
ToDouble	Stopped	AxInstSV	ActiveX Telepítő (AxInstSV)
ToInt16	Stopped	BcastDVRUserService_72f6d74	Játékvideó-rögzítő és Közvetítés felhasználói szolgáltatás_72f6d74
ToInt32	Stopped	BDESVC	BitLocker meghajtótitkosítási szolgáltatás
ToInt64	Stopped	BEService	BattlEye Service
ToSByte	Running	BFE	Alap szűrőprogram
ToSingle	Stopped	BITS	Háttérben futó intelligens átviteli szolgáltatás
ToString	Stopped	BluetoothUserService_72f6d74	Felhasználói Bluetooth-támogatási szolgáltatás_72f6d74
ToType	Running	BrokerInfrastructure	Háttérfeladatok infrastruktúra-szolgáltatása
ToUInt16	Running	BTAGService	Bluetooth-hangátjáró szolgáltatás
ToUInt32	Running	BthAvctpSvc	AVCTP-szolgáltatás
ToUInt64	Running	bthserv	Bluetooth-támogatási szolgáltatás
	Running	camsvc	Képesség hozzáférés-kezelési szolgáltatása
	Stopped	CaptureService_72f6d74	CaptureService_72f6d74

The PowerShell window shows the command `Get-Service | Out-GridView` being executed, and the output is displayed in the web browser window.

18. Egy txt fájl létrehozása A c meghajtóra és fájl ba írás.

The screenshot shows a Windows PowerShell window with the following commands and output:

```
PS C:\Users\Kiss Máté> Get-Service | Out-GridView
PS C:\Users\Kiss Máté> $n= "C:\neptunkod.txt"
PS C:\Users\Kiss Máté> $neptunkod = Get-Content $n
Get-Content : Cannot find path 'C:\neptunkod.txt' because it does not exist.
At line:1 char:15
+ $neptunkod = Get-Content $n
+ ~~~~~
+ CategoryInfo          : ObjectNotFound: (C:\neptunkod.txt:String) [Get-Content], ItemNotFoundException
+ FullyQualifiedErrorId : PathNotFound,Microsoft.PowerShell.Commands.GetContentCommand

PS C:\Users\Kiss Máté> $neptunkod = Get-Content $n
PS C:\Users\Kiss Máté> $neptunkod
Kiss MÁ-tÃ
PS C:\Users\Kiss Máté> $neptunkod.Count
1
PS C:\Users\Kiss Máté> Get-Item $n

Directory: C:\

Mode                LastWriteTime         Length Name
----                -
-a----          2021. 03. 05.   15:16             11 neptunkod.txt

PS C:\Users\Kiss Máté>
```

The commands create a text file named `neptunkod.txt` in the `C:\` directory and write the content `Kiss MÁ-tÃ` to it. The `Get-Item` command is used to verify the file's existence and details.

