## Operációs rendszerek BSc

3.gyak. 2021. 02. 24.

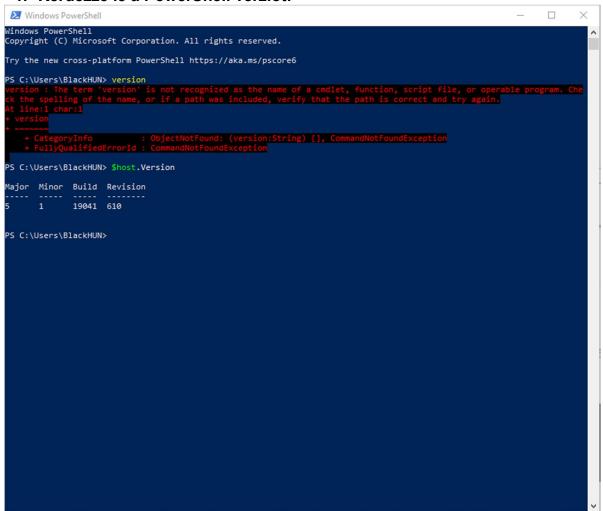
## Készítette:

Mészáros Ákos Mérnök Informatikus

BFNA2X

Sajólád, 2021

1. Kérdezze le a PowerShell verziót!



2. Kérdezze le a mai dátumot?

```
Mindows PowerShell

Mindows PowerShell

Copyright (C) Nicrosoft Corporation. All rights reserved.

Try the new cross-platform PowerShell https://aka.ms/pscore6

PS C:Users\BlackHUND version
version : The term 'version' is not recognized as the name of a complet, function, script file, or operable program. Che
cht is spelling of the name, or if a path was included, verify that the path is correct and try again.

I time! chart!
version

* CategoryInfo : ObjectNotFound: (version:String) (], CommandNotFoundException

* FullyQualifiedErrorId : CommandNotFoundException)

PS C:Users\BlackHUND Smost.Version

Major Minor Build Revision

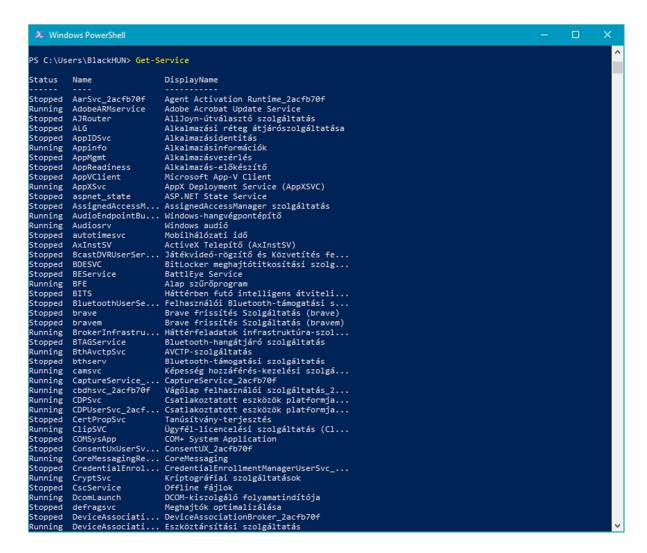
5 1 19041 610

PS C:\Users\BlackHUND Get-Date

2021. márcdus 3., szerda 13:24:57

PS C:\Users\BlackHUND
```

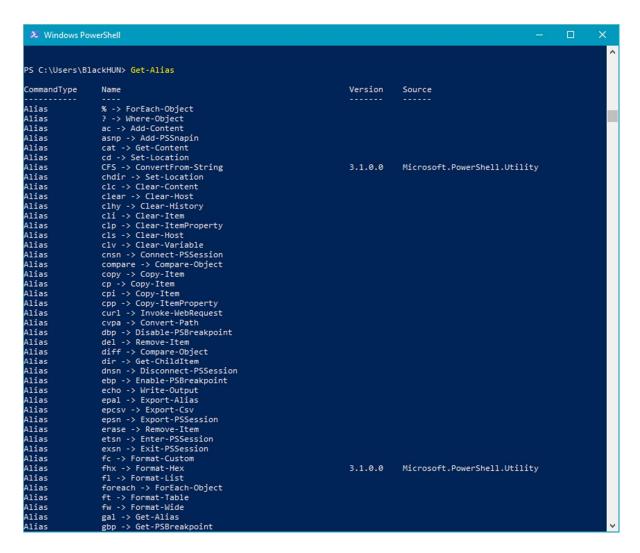
3. Kérdezze le a szolgáltatásokat?



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

```
Stopped wmiApSrv WMNI teljesítményadapter
Stopped wmiApSrv WMNI teljesítményadapter
Stopped WMPNetworkSvc A Windows Media Player hálózatmegos...
Stopped WpcMonSvc Szülői felügyelet
Stopped WpcMonSvc Szülői felügyelet
Stopped WPDBusEnum Hordozható eszközök számbavételi sz...
Running WpnUserService A Windows leküldéses értesítéseit k...
Running wscsvc Biztonsági központ
Running WSearch Windows Search
Running WTabletServicePro Wacom Professional Service
Windows Update
Running wuauserv Windows Update
Stopped WwanSvc WWAN automatikus konfigurálás
Stopped XblAuthManager Xbox Live engedélykezelő
Stopped XboxGipSvc Xbox Accessory Management Service
Stopped XboxNetApiSvc Xbox Live hálózati szolgáltatás
 PS C:\Users\BlackHUN> Get-Files
                                             term 'Get-Files' is not recognized as the name of a cmdlet,
ing of the name, or if a path was included, verify that the
 PS C:\Users\BlackHUN> Get-ChildItem C:\
          Directory: C:\
                                                         LastWriteTime
                                                                                                                     Length Name
  1ode
                            2019. 12. 17.
2019. 12. 07.
2021. 02. 10.
2021. 02. 17.
2020. 10. 04.
2021. 01. 16.
2020. 12. 04.
                                                                                                                                        ESD
                                                                              19:34
10:14
 d----
                                                                                                                                        PerfLogs
Program Files
Program Files (x86)
                                                                              13:33
12:42
 d-r---
 d-r---
                                                                               22:59
21:35
22:06
 d----
                                                                                                                                        Windows
                                                                                                                         678 FreeTrackClient.log
 PS C:\Users\BlackHUN>
```

5. Kérdezze a parancsok rövidített neveit? (alias)



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

```
PS C:\Users\BlackHUN> Set-Alias -Name ps -Value Get-Process
Set-Alias : The AllScope option cannot be removed from the alias
S C:\Users\BlackHUN> Get-Alias -Name ps
CommandType
                             Name
                                                                                                                                    Version
                                                                                                                                                         Source
Alias
                             ps -> Get-Process
PS C:\Users\BlackHUN> ps
Handles NPM(K)
                                    PM(K)
                                                         WS(K)
                                                                              CPU(s) Id SI ProcessName
                                                                              1,34 4804
29,80 18052
0,05 9904
                                                                                             4804
                                    35556
                                                          32852
                                                                                                            8 AcroRd32
8 AcroRd32
      698
                                    83384
                                                          93836
      316
329
                        19
18
                                     9004
3956
                                                          23056
2228
                                                                                             9904
4124
                                                                                                             8 ApplicationFrameHost 0 armsvc
                                                                         0,94
3 886,20
0,03
6,00
0,33
11,77
      637
309
                        51
23
16
                                    63520
17364
                                                          33720
23372
20324
                                                                                              14708
16036
                                                                                                             8 atmgr
0 audiodg
8 backgroundTaskHost
      239
304
228
                                    4148
7768
23260
                                                         19012
40604
43444
7360
                        18
15
25
9
19
14
22
88
18
16
24
41
15
30
                                                                                               3152
6724
                                                                                                             8 brave
8 brave
      472
334
233
                                                                                              7524
7704
8288
                                                                                                             8 brave
8 brave
8 brave
                                    27296
1856
                                                                                0,00
4,84
0,05
1,73
78,94
3,95
0,97
5,89
70,11
9,52
49,34
5,41
8,88
0,42
                                                        107692
24552
109016
                                    80268
     204
335
2542
234
231
308
404
187
337
268
310
184
                                    12052
63656
                                                                                             9668
10272
                                                                                                             8 brave
8 brave
                                                                                             10272
10620
11000
12036
12048
12864
12880
12976
                                  379720
38344
23956
104032
309400
                                                        212376
67464
                                                                                                             8 brave
8 brave
                                                                                                             8 brave
8 brave
                                                        49680
123436
                                                        328180
                                                                                                              8 brave
                                  18740
279832
                                                        29900
151172
                                                                                                             8 brave
                                                                                             12976
13348
13760
14832
15560
15748
15896
16152
16568
                                    93292
94432
                                                        110128
110568
                        21
23
12
23
59
                                                                                                              8 brave
                                                                                                             8 brave
8 brave
                                      6788
                                                          15324
                                                                                5,83
79,59
1,92
1,94
5,70
      296
989
                                                        113336
343232
                                   470812
                                                                                                              8 brave
      227
279
318
                                    36964
60536
                                                          63284
                                                                                                                 brave
                        21
23
                                                          98988
                                                                                                             8 brave
                                   101532
                                                        116564
                                                                                                             8 brave
      274
242
                        19
13
                                    44108
8772
                                                          90000
16964
                                                                                              16916
17496
                                                                                                             8 brave
8 brave
```

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

```
Windows PowerShell
PS C:\Users\BlackHUN> Get-Service | Format-List
                        : AarSvc_2acfb70f: Agent Activation Runtime_2acfb70f: Stopped
DisplayName
Status
DependentServices
                       : {}
: {}
: False
: False
ServicesDependedOn
CanPauseAndContinue
CanShutdown
CanStop
ServiceType
                        : AdobeARMservice
DisplayName
                        : Adobe Acrobat Update Service
                        : Running
Status
                      : {}
: {}
: False
: False
DependentServices
ServicesDependedOn
CanPauseAndContinue
CanShutdown
CanStop
ServiceType
                        : Win320wnProcess
DisplayName
                       : AllJoyn-útválasztó szolgáltatás
Status
                        : Stopped
DependentServices
                       : {}
: {}
: False
: False
ServicesDependedOn
CanPauseAndContinue
CanShutdown
CanStop
ServiceType
                        : Win32ShareProcess
Name
DisplayName
                        : Alkalmazási réteg átjárószolgáltatása
                          Stopped
                       : {}
: {}
: False
: False
DependentServices
ServicesDependedOn
CanPauseAndContinue
CanShutdown
anStop
ServiceType
                        : Win320wnProcess
                       : AppIDSvc
: Alkalmazásidentitás
DisplayName
```

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

```
PS C:\Users\BlackHUN> Get-Service | Sort-Object -Property Name -Descending
Status
             Name
                                         DisplayName
Stopped XboxNetApiSvc
                                          Xbox Live hálózati szolgáltatás
Stopped XboxGipSvc
                                          Xbox Accessory Management Service
Xbox Live játékmentés
Stopped
                                          Xbox Live engedélykezelő
WWAN automatikus konfigurálás
Stopped XblAuthManager
Stopped WwanSvc
Running wuauserv Windows Update
Running WTabletServicePro Wacom Professional Service
Running WSearch Windows Search
Running wscsvc Biztonsági központ
Running WpnUserService... A Windows leküldéses értesítéseit k...
Running WpnService A Windows leküldéses értesítéseit k...
Running WpnService
Stopped WPDBusEnum
                                          Hordozható eszközök számbavételi sz...
                                          Szülői felügyelet
Stopped
            WpcMonSvc
Stopped workfolderssvc
Stopped WMPNetworkSvc
                                          Munkahelyi mappák
A Windows Media Player hálózatmegos...
Stopped wmiApSrv
Stopped WManSvc
                                          WMI teljesítményadapter
                                          A Windows felügyeleti szolgáltatása
Helyi profilkezelő szolgáltatás
Stopped
           wlpasvc
                                          Microsoft-fiók bejelentkezési segédje
WLAN hálózat automatikus beállítása
Stopped wlidsvc
Stopped WlanSvc
                                          Windows Insider szolgáltatás
Rendszerfelügyeleti webszolgáltatások
Stopped wisvc
Stopped WinRM
Running Winmgmt Windows Management Instrumentation
Running WinmttpAutoProx... WinHTTP automatikus webproxy-kereső...
Running WindscribeService
                                          WindscribeService
                                          Microsoft Defender víruskereső szol...
Állókép-beviteli események
Stopped WinDefend
Stopped WiaRpc
Stopped WFDSConMgrSvc
Stopped WerSvc
Stopped wercplsupport
                                          Wi-Fi Direct-szolgáltatások csatlak...
Windows hibajelentési szolgáltatás
Hibajelentések vezérlőpult támogatása
Stopped WEPHOSTSVC
Stopped Wecsvc
Stopped WebClient
Stopped WdNisSvc
                                          Windows titkosításszolgáltatói gazd...
Windows Eseménygyűjtő
                                          WebClient
                                          A Microsoft Defender víruskereső há...
                                          Diagnosztikagazda
Running
             WdiSystemHost
                                          Diagnosztikai gazdaszolgáltatás
Windows azonnali csatlakozás - konf...
Running
             WdiServiceHost
Stopped
            wcncsvc
                                           Windows Csatlakozáskezelő
 dunning
             WbioSrvc
                                          Windows biometrikus szolgáltatás
Running
```

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

```
Windows PowerShell
PS C:\Users\BlackHUN> ps -Like wi*
PS C:\Users\BlackHUN> ps | Sort-Object -Property Name -Like wi*
S C:\Users\BlackHUN> ps | Sort-Object -Property Name -Like wisort-Object : A parameter cannot be found that matches parameter
PS C:\Users\BlackHUN> ps | Where-Object {$_.Name -Like "wi*"}
Handles NPM(K)
                          {\rm PM}({\rm K}) \qquad {\rm WS}({\rm K}) \qquad {\rm CPU}({\rm s}) \qquad {\rm Id} \quad {\rm SI} \ {\rm ProcessName}
                                                       4612 0 WindscribeService
728 0 Wininit
13112 8 Winlogon
19,66 17316 8 WINWORD
                 9
11
12
60
                                        1588
3644
    151
181
                           1376
1612
  274
1033
                        2616
141548
                                      128832
S C:\Users\BlackHUN>
```

10. Csoportosítsa állapot szerint az objektumokat!

```
Windows PowerShell
Running BthAvctpSvc
                                                  AVCTP-szolgáltatás
Running Briavetpsve Aveir-szolgaltatas
Stopped BTAGService Bluetooth-hangátjáró szolgáltatás
Running BrokerInfrastru... Háttérfeladatok infrastruktúra-szol...
Stopped bravem Brave frissítés Szolgáltatás (bravem)
Stopped brave Brave frissítés Szolgáltatás (brave)
Stopped BluetoothUserSe... Felhasznájói Bluetooth-támogatási s...
Stopped BITS
                                                  Háttérben futó intelligens átviteli...
Running BFE
                                                  Alap szűrőprogram
               BEService BattlEye Service
BDESVC BitLocker meghajtótitkosítási szolg...
BcastDVRUserSer... Játékvideó-rögzítő és Közvetítés fe...
Stopped
              BEService
Stopped
Stopped
                                                 ActiveX Telepítő (AxInstSV)
Mobilhálózati idő
Windows audió
Stopped AxInstSV
Stopped autotimesvo
Running
               Audiosrv
Running AudioEndpointBu... Windows-hangvégpontépítő
Stopped AssignedAccessM... AssignedAccessManager szolgáltatás
                                                 ASP.NET State Service
AppX Deployment Service (AppXSVC)
Microsoft App-V Client
Alkalmazás-előkészítő
Stopped aspnet_state
Running AppXSvc
Stopped AppVClient
Stopped AppVClient
Stopped AppReadiness
Stopped AppMgmt
Running Appinfo
                                                  Alkalmazásvezérlés
Running Appinfo
Stopped AppIDSvc
                                                  Alkalmazásinformációk
Alkalmazásidentitás
                                              Alkalmazási réteg átjárószolgáltatása
Alkalmazási réteg átjárószolgáltatás
AllJoyn-útválasztó szolgáltatás
Adobe Acrobat Update Service
Agent Activation Runtime_2acfb70f
Stopped ALG
Stopped AJRouter
Running AdobeARMservice
Stopped AarSvc_2acfb70f
PS C:\Users\BlackHUN> ps | Group-Object -Property Status
Count Name
                                                         Group
                                                         {System.Diagnostics.Process (AcroRd32), System.Diagnostics.Process (AcroRd32), Syste...
PS C:\Users\BlackHUN> Get-Service | Group-Object -Property Status
                                                         Group
   179 Stopped
109 Running
                                                         {AarSvc_2acfb70f, AJRouter, ALG, AppIDSvc...} {AdobeARMservice, Appinfo, AppXSvc, AudioEndpointBuilder...}
PS C:\Users\BlackHUN> _
```

## 11. Számolja meg az objektumokat!

```
Windows PowerShell
Stopped AppReadiness
                                  Alkalmazás-előkészítő
Stopped AppMgmt
Running Appinfo
Stopped AppIDSvc
                                  Alkalmazásvezérlés
                                 Alkalmazásinformációk
                                  Alkalmazásidentitás
                                 Alkalmazási réteg átjárószolgáltatása
AllJoyn-útválasztó szolgáltatás
Stopped ALG
Stopped AJRouter
                               Adobe Acrobat Update Service
Agent Activation Runtime_2acfb70f
Running AdobeARMservice
Stopped AarSvc_2acfb70f
PS C:\Users\BlackHUN> ps | Group-Object -Property Status
Count Name
                                      Group
                                       {System.Diagnostics.Process (AcroRd32), System.Diagnostics.Process (AcroRd32), Syste...
PS C:\Users\BlackHUN> Get-Service | Group-Object -Property Status
Count Name
                                      Group
                                      {AarSvc_2acfb70f, AJRouter, ALG, AppIDSvc...}
{AdobeARMservice, Appinfo, AppXSvc, AudioEndpointBuilder...}
  179 Stopped
  109 Running
PS C:\Users\BlackHUN> Get-Service | Group-Object
Count Name
 288 AarSvc_2acfb70f
                                      {AarSvc_2acfb70f, AdobeARMservice, AJRouter, ALG...}
PS C:\Users\BlackHUN> Get-Service | Measure-Object
Count
          : 288
Average
Sum
Maximum
Minimum
roperty
PS C:\Users\BlackHUN>
```

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

## **Invalid Argument**

13. Számolja meg az objektumokat!

```
Stopped AppMemt
Running Appinfo
Stopped AppIDSvc
Stopped ALG
Stopped AJRouter
Running AdobeARMservice
Stopped AarSvc_2acfb70f
                                         Alkalmazás-előkészítő
Alkalmazásvezérlés
                                        Alkalmazásinformációk
Alkalmazásidentitás
                                     Alkalmazasientitas
Alkalmazási réteg átjárószolgáltatása
AllJoyn-útválasztó szolgáltatás
Adobe Acrobat Update Service
Agent Activation Runtime_2acfb70f
PS C:\Users\BlackHUN> ps | Group-Object -Property Status
Count Name
  252
                                              {System.Diagnostics.Process (AcroRd32), System.Diagnostics.Process (AcroRd32), Syste...
PS C:\Users\BlackHUN> Get-Service | Group-Object -Property Status
Count Name
  179 Stopped
109 Running
                                             {AarSvc_2acfb70f, AJRouter, ALG, AppIDSvc...}
{AdobeARMservice, Appinfo, AppXSvc, AudioEndpointBuilder...}
 PS C:\Users\BlackHUN> Get-Service | Group-Object
Count Name
                                              Group
  288 AarSvc_2acfb70f
                                            {AarSvc_2acfb70f, AdobeARMservice, AJRouter, ALG...}
PS C:\Users\BlackHUN> Get-Service | Measure-Object
            : 288
Count
Average
Sum
Maximum
Minimum
 Property :
PS C:\Users\BlackHUN> _
```

14. Hozzon létre egy szoveg nevű változót, melynek értéke: Miskolc

```
Windows PowerShell
                                   {AarSvc_2acfb70f, AJRouter, ALG, AppIDSvc...} {AdobeARMservice, Appinfo, AppXSvc, AudioEndpointBuilder...}
 179 Stopped
109 Running
PS C:\Users\BlackHUN> Get-Service | Group-Object
Count Name
 288 AarSvc_2acfb70f
                                  {AarSvc_2acfb70f, AdobeARMservice, AJRouter, ALG...}
PS C:\Users\BlackHUN> Get-Service | Measure-Object
         : 288
Count
Average
Sum
1aximum
Minimum
roperty :
PS C:\Users\BlackHUN> Get-Service | Measure-Object -Max
S C:\Users\BlackHUN> Create-Variable -Name szoveg -Value Miskolc
PS C:\Users\BlackHUN> New-Variable -Name szoveg -Value Miskolc
  C:\Users\BlackHUN> $szoveg
Miskolc
PS C:\Users\BlackHUN>
```

15. Végezze el a következő műveleteket ((length, ToUpper, Replace, Contains, Split) a \$szoveg változó értékeivel

```
Windows PowerShell
PS C:\Users\BlackHUN> Create-Variable -Name szoveg -Value Miskolc
PS C:\Users\BlackHUN> New-Variable -Name szoveg -Value Miskolc
PS C:\Users\BlackHUN> $szoveg
Miskolc
S C:\Users\BlackHUN> $szoveg.length
PS C:\Users\BlackHUN> $szoveg.ToUpper
OverloadDefinitions
string ToUpper()
string ToUpper(cultureinfo culture)
PS C:\Users\BlackHUN> $szoveg.ToUpper()
PS C:\Users\BlackHUN> $szoveg.length
.
PS C:\Users\BlackHUN> $szoveg.ToUpper()
MISKOLC
MISKOCC
PS C:\Users\BlackHUN> $szoveg.Replace("olc", "föld")
Miskföld
PS C:\Users\BlackHUN> $szoveg.Contains("Mi")
True
PS C:\Users\BlackHUN> $szoveg.Contains("Min")
PS C:\Users\BlackHUN> $szoveg.Split("k")
Mis
PS C:\Users\BlackHUN>
```