

Operációs rendszerek Bsc

4B.gyak

2021.03.03

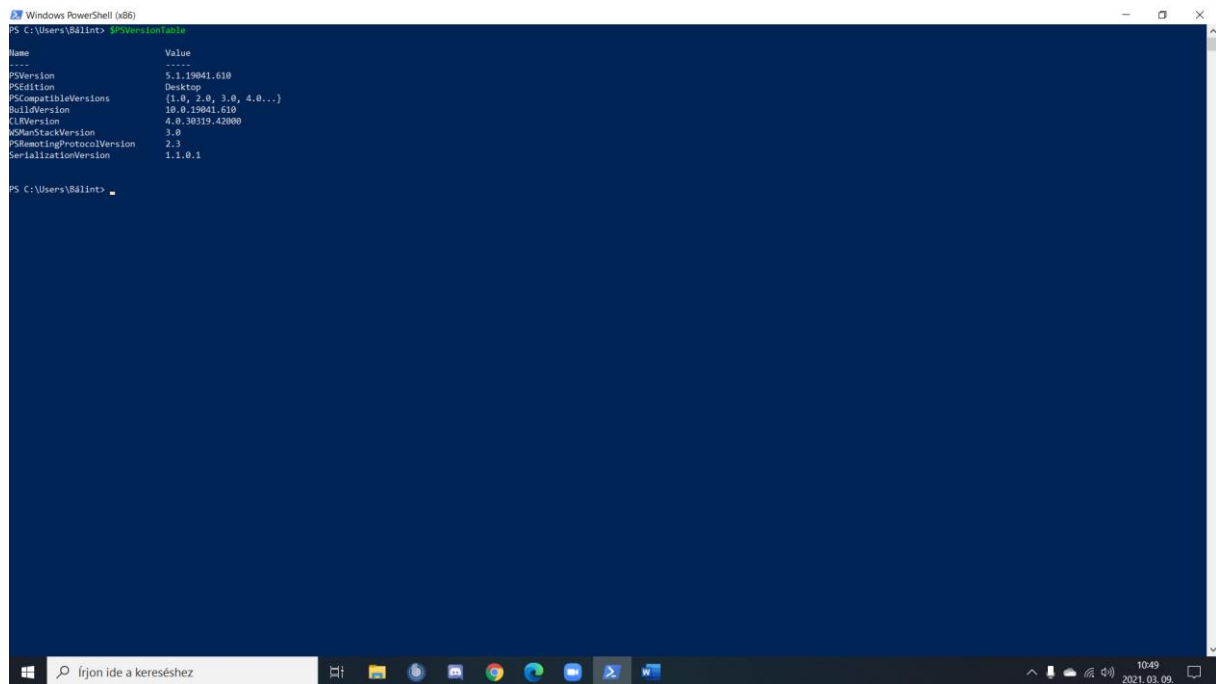
Készítette:

Szabó Bálint Bsc

Programtervező informatikus

EJX162

1.feladat



```
Windows PowerShell (x64)
PS C:\Users\Bálint> $PSVersionTable

Name                Value
----                -
PSVersion            5.1.19041.610
PSEdition            Desktop
PSCompatibleVersions {1.0, 2.0, 3.0, 4.0...}
BuildVersion         10.0.19041.610
CLRVersion            4.0.30319.42000
Win32StackVersion    3.0
PSRemotingProtocolVersion 2.3
SerializationVersion 1.1.0.1

PS C:\Users\Bálint>
```

2.feladat

```
Windows PowerShell (x86)
PS C:\Users\Baliint> date

2021. március 9., kedd 9:47:18

PS C:\Users\Baliint>
```

3. feladat

```
Windows PowerShell (x86)
PS C:\Users\Baliint> date

2021. március 9., kedd 9:47:18

PS C:\Users\Baliint> Get-Service

Status Name DisplayName
-----
Running AarSvc_418ea AarSvc_418ea
Stopped AARouter Alljoyn-otvázárító szolgáltatás
Stopped AIG Alkalmazási réteg díjazószolgáltatása
Stopped AppIDSvc Alkalmazásidentitás
Running AppInfo Alkalmazásinformációk
Running AppMgr Alkalmazáskezelés
Stopped AppReadiness Alkalmazás-előkészítő
Stopped AppVClient Microsoft App-V Client
Running AppSvc AppX Deployment Service (AppXSvc)
Running ArmouryCrateCon... Armoury Crate Control Interface
Running ArmouryCrateSer... ARMOURY CRATE Service
Stopped AssignedAccessM... AssignedAccessManager szolgáltatás
Stopped asus ASUS frissítés Szolgáltatás (asus)
Running ASUSLinkNear ASUS Link Near
Running ASUSLinkNearExt ASUS Link Near Extension
Running ASUSLinkRemote ASUS Link Remote
Stopped asus ASUS frissítés Szolgáltatás (asus)
Running ASUSOptimization ASUS Optimization
Stopped AsusROGSLService AsusROGSLService Download ROGSLoader
Running ASUSSoftwareMan... ASUS Software Manager
Running ASUSSystemAnalysis ASUS System Analysis
Running ASUSSystemDiagn... ASUS System Diagnosis
Running AudioEndpointBu... Windows-hangvegyőzpontépítő
Running Audiosrv Windows audio
Stopped autotimesvc Mobilhálózati idő
Stopped AxInstSV ActiveX Telepítő (AxInstSV)
Stopped BeastDNSUserSer... BeastDNSUserService_418ea
Stopped BDESVC BitLocker meghajtótöltésközponti szolg...
Stopped BESService BattleEye Service
Running BFE Alap szűrőprogram
Stopped BITS Háttérben futó intelligens átvitel...
Running BluetoothUserSe... BluetoothUserService_418ea
Running BrokerInfrastru... Háttérfeladatok infrastruktúra szol...
Running BTAGService Bluetooth-hangtároló szolgáltatás
Running BthAvctpSvc AVCTP-szolgáltatás
Running bthserv Bluetooth-támogatási szolgáltatás
Running camsvc Képeség hozzáadás-kezelési szolg...
Stopped CaptureService... CaptureService_418ea
Running cbdhsvc_418ea cbdhsvc_418ea
Running CDPSvc Csatlakoztatott eszközök platformja...
Running CDPUserSvc_418ea CDPUserSvc_418ea
Stopped CertPropSvc Tansítvány-terjesztés
Running ClickToRunSvc Microsoft Office Click-to-Run Serv...
Running ClpSvc Úgyfél-licenccelési szolgáltatás (Cl...
Stopped COMSysApp COM System Application
Stopped ConsentUserSvc... ConsentUserSvc_418ea
```

4. feladat

```
Windows PowerShell (x86)
PS C:\Users\Baliint> Get-Childitem -Path C:\

Directory: C:\

Mode                LastWriteTime         Length Name
----                -
d----- 2021.03.01. 17:56             fileek
d----- 2020.12.28. 15:48             FRONTIN
d----- 2020.12.23. 16:00             Intel
d----- 2021.02.08. 10:19             jdk-15.0.2
d----- 2019.12.07. 10:14             PerLogs
d----- 2021.03.08. 13:32             Program Files
d----- 2021.03.03. 11:52             Program Files (x86)
d----- 2021.02.05. 22:19             Riot Games
d----- 2021.02.08. 10:06             totalcad
d----- 2020.12.23. 16:30             ts3
d----- 2020.12.22. 16:00             Users
d----- 2021.02.10. 11:57             Windows

PS C:\Users\Baliint>
```

5. feladat

```
Windows PowerShell (x86)
PS C:\Users\Baliint> Get-Alias

CommandType Name                Version      Source
-----
Alias       & -> ForEach-Object
Alias       ? -> Where-Object
Alias       ac -> Add-Content
Alias       asnp -> Add-PSnapin
Alias       cat -> Get-Content
Alias       cd -> Set-Location
Alias       cfs -> ConvertFrom-String
Alias       chdir -> Set-Location
Alias       clc -> Clear-Content
Alias       clear -> Clear-Host
Alias       clhy -> Clear-History
Alias       cli -> Clear-Item
Alias       clip -> Clear-ItemProperty
Alias       cls -> Clear-Host
Alias       clv -> Clear-Variable
Alias       cnsn -> Connect-PSession
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       cwa -> Convert-Path
Alias       dbp -> Disable-PSBreakpoint
Alias       del -> Remove-Item
Alias       diff -> Compare-Object
Alias       dir -> Get-Childitem
Alias       dmsn -> Disconnect-PSession
Alias       ebp -> Enable-PSBreakpoint
Alias       echo -> Write-Output
Alias       epal -> Export-Alias
Alias       epcsv -> Export-Csv
Alias       epsn -> Export-PSession
Alias       erase -> Remove-Item
Alias       etxn -> Enter-PSession
Alias       exsn -> Exit-PSession
Alias       fc -> Format-Custom
Alias       fhx -> Format-Hex
Alias       fl -> Format-List
Alias       foreach -> ForEach-Object
Alias       ft -> Format-Table
Alias       fw -> Format-Wide
Alias       gal -> Get-Alias
Alias       gbp -> Get-PSBreakpoint
Alias       gc -> Get-Content
Alias       gdb -> Get-Clipboard
Alias       gci -> Get-Childitem
Alias       gcm -> Get-Command
Alias       gcs -> Get-PSCallStack
Alias       gdr -> Get-PSDrive
Alias       ghy -> Get-History
```

6. feladat

7. feladat

```
Windows PowerShell (x86)
PS C:\Users\Baliint> Get-Service | sort length -Descending

Status Name
-----
Running SgrmBroker Rendszerfr. földidejű figyelőszerv...
Stopped SharedAccess Internetkapcsolat megosztása (ICS)
Stopped SensrSvc Érzékelőfigyelési szolgáltatás
Stopped SessionEnv Távoli asztal beállítás
Stopped SharedRealitySvc Távremi adattárolás
Stopped smphost Microsoft Tárolóhelyek tárfelügyele...
Stopped SnsRouter Microsoft Windows SMS-átvitel sz...
Running ShellHARDetection Felület hardverfigyelése
Stopped shpamsvc Shared PC Account Manager
Running seclogon Másodlagos bejelentkezés
Running SecurityHealthS... Windows biztonság szolgáltatás
Stopped SChillySvc Intelligens kártya eltolóirásí hűz...
Running SDRSVC Windows biztonsági másolat
Stopped SEDrSvc Füzetés- és NFC-készítő
Stopped SensorDataService Érzékelőadat-szolgáltatás
Stopped SensorService Érzékelőszolgáltatás
Running SENS Rendszeresemény-jelző szolgáltatás
Stopped Sense Windows Defender Komplex veszélyfor...
Stopped svsvc Szektorhírszolgálat
Stopped swprv Microsoft Kötet Ámnyekmáslata szol...
Stopped stisvc Windows képbevitel (MIA)
Running StorSvc Tárolás
Running SysMain SysMain
Stopped TapiSrv Telefonos szolgáltatások
Running TeamViewer TeamViewer
Running SystemEventsBroker Rendszeresemény-szervező
Running TabletInputService Érintőbillentyűzet és kézírás-felis...
Running Spooler Nyomtatási várólista
Stopped sppvc Softvervédelem
Stopped SNMPTRAP SNMP-trap
Stopped spectrum Windows Perception Service
Running SSPSRV SSDP kereső
Running StateRepository Állapotárház szolgáltatás
Stopped Steam Client Se... Steam Client Service
Stopped ssh-agent OpenSSH Authentication Agent
Running SshSvc Secure Socket Tunneling Protocol (S...
Running Schedule FeladatÜtemező
Running pla Teljesítménymonitör és riasztások
Running PlugPlay Plug and Play
Running PIFSvcNew Intel® PROSet/Wireless Service
Running PinIndexMainten... PinIndexMaintenanceSvc_41bea
Stopped PNPAuthReg PNPp számítógépvédelem-közzetelti szol...
Running Power Energiagazdálkodás
Stopped PrintNotify Nyomtatóbővítmények és -értésetek
Stopped PRRSvc PRRP protokoll
Running PolicyAgent DPac-házi rendszergazda
Stopped p2plmSvc Tárhálózati identitáskészítője
Stopped p2psvc Tárhálózati csoportosítás
Running OneSyncSvc_41bea OneSyncSvc_41bea
Running ose Office Source Engine
Running PcaSvc Programkompatibilitási segédszolgá...
```

8. feladat

```
Windows PowerShell (x86)
PS C:\Users\Baliint> Get-Service | sort

Status Name
-----
Running AarSvc_41bea AarSvc_41bea
Stopped AARouter Alljoyn-átvitel szolgálat
Stopped ALG Alkalmazási réteg átjárószolgáltatás
Stopped AppIDSvc Alkalmazásiidentitás
Running AppInfo Alkalmazásiinformációk
Running AppMgt Alkalmazásvédelem
Stopped AppReadiness Alkalmazás-előkészítő
Stopped AppXClient Microsoft App-V Client
Running AppXSvc AppV Deployment Service (AppXSVC)
Running ArmouryCrateCon... Armoury Crate Control Interface
Running ArmouryCrateSer... ARMORY CRATE Service
Stopped AssignedAccessM... AssignedAccessManager szolgáltatás
Stopped asus ASUS frissítés Szolgáltatás (asus)
Running ASUSLinkNear ASUS Link Near
Running ASUSLinkNearExt ASUS Link Near Extension
Running ASUSLinkRemote ASUS Link Remote
Stopped asusm ASUS frissítés Szolgáltatás (asusm)
Running ASUSOptimization ASUS Optimization
Stopped AsusROGSLService AsusROGSLService Download ROGSLoader
Running ASUSSoftwareMan... ASUS Software Manager
Running ASUSSystemAnalysis ASUS System Analysis
Running ASUSSystemDiagn... ASUS System Diagnosis
Running AudioEndpointBu... Windows-hangvegyőzpítő
Running Audiosrv Windows audio
Stopped autotimesvc Mobilhálózati idő
Stopped AxInstSV ActiveX Telepítő (AxInstSV)
Stopped BcastDRUserSer... BcastDRUserService_41bea
Stopped BESVC BitLocker meghajtótitkosítási szolg...
Stopped BIService BattleEye Service
Running BFE Alap szűrőprogram
Running BITS Háttérben futó intelligens átvitel...
Running BluetoothNuserSe... BluetoothNuserService_41bea
Running BrokerInfrastru... Háttérfeladatok infrastruktúra-szol...
Running BTAGService Bluetooth-hangátjáró szolgáltatás
Running bthoctpsvc AACP-szolgáltatás
Running bthserv Bluetooth-támogatási szolgáltatás
Running camsvc Képség hozzáférés-kezelési szolgá...
Stopped CaptureService... CaptureService_41bea
Running chobsv_41bea chobsv_41bea
Running CDPSvc Csatlakoztatott eszközök platformja...
Running CDPSvc_41bea CDPSvc_41bea
Stopped CertPropSvc Tanúsítvány-terjesztés
Running ClickToRunSvc Microsoft Office Click-to-Run Serv...
Stopped ClipSvc Ügyfél-licenclési szolgáltatás (Cl...
Stopped COMSysApp COM System Application
Stopped ConsentNuserSvc... ConsentNuserService_41bea
Running CoreMessagingKe... CoreMessaging
Running cphs Intel(R) Content Protection HECI Se...
Running cplpccon Intel(R) Content Protection HECI Se...
Stopped CredentialEnrol... CredentialEnrollmentManagerUserSvc...
Running CryptSvc Kriptográfiai szolgáltatások
```

```
Windows PowerShell (x64)
PS C:\Users\Baliint> Get-Service | sort

Status Name DisplayName
-----
Running AarSvc_d1bea AarSvc_d1bea
Stopped A3Router Alljoyn-ütválasztó szolgáltatás
Stopped ALG Alkalmazási réteg átjárószolgáltatás
Stopped AppIDSvc Alkalmazásidentitás
Running AppInfo Alkalmazásinformációk
Running AppMgmt Alkalmazásvezérlés
Stopped AppReadiness Alkalmazás-előkészítő
Stopped AppClient Microsoft App-V Client
Running AppSvc AppX Deployment Service (AppXSVC)
Running ArmouryCrateCon... Armoury Crate Control Interface
Running ArmouryCrateSer... ARMOURY CRATE Service
Stopped AssignedAccessM... AssignedAccessManager szolgáltatás
Stopped asus ASUS frissítés Szolgáltatás (asus)
Running ASUSLinkNear ASUS Link Near
Running ASUSLinkNearExt ASUS Link Near Extension
Running ASUSLinkRemote ASUS Link Remote
Stopped asusm ASUS frissítés Szolgáltatás (asusm)
Running ASUSOptimization ASUS Optimization
Stopped ASUSROGSLService ASUSROGSLService Download ROGSLoader
Running ASUSSoftwareMan... ASUS Software Manager
Running ASUSSystemAnalysis ASUS System Analysis
Running ASUSSystemDiagn... ASUS System Diagnosis
Running AudioEndpointBu... Windows-hangvegyőpontpítő
Running Audiosrv Windows audio
Stopped autotimesvc Mobilhálózati idő
Stopped ActInstSV Activex Telepítő (ActInstSV)
Stopped BcastDVRUserSer... BcastDVRUserService_d1bea
Stopped BDESVC BitLocker meghajtótitkosítási szolg...
Stopped BtService Bluetooth Service
Running BFE Alap szűrőprogram
Running BITS Hátterben futó intelligens átviteli...
Running BluetoothUserSer... BluetoothUserService_d1bea
Running BrokerInfrastru... Hátterfeladatok Infrastruktúra-szolg...
Running BTAGService Bluetooth-hangátjáró szolgáltatás
Running BthdactSvc AVCTP-szolgáltatás
Running btmserv Bluetooth-átviteli szolgáltatás
Running camsvc Kapesség hozzáférés-kezelési szolg...
Stopped CaptureService... CaptureService_d1bea
Running cdbusvc_d1bea cdbusvc_d1bea
Running CDPService Csatlakoztatott eszközök platformja...
Running CDPUserSvc_d1bea CDPUserSvc_d1bea
Stopped CertPropSvc Tanúsítvány-terjesztés
Running ClickToRunSvc Microsoft Office Click-to-Run Serv...
Stopped ClipSvc Ügyfél-licenclési szolgáltatás (Cl...
Stopped CORDSysApp COM System Application
Stopped ConsentUserSer... ConsentUserSvc_d1bea
Running CoreMessaging... CoreMessaging
Running cphs Intel(R) Content Protection HECI Se...
Running cplspcom Intel(R) Content Protection HECI Se...
Stopped CredentialEnroll... CredentialEnrollentManagerUserSvc_...
Running CryptSvc Kriptográfiai szolgáltatások
```

9. feladat

```
Windows PowerShell (x64)
PS C:\Users\Baliint> Get-Childitem $Path -filter win* -recurse

Directory: C:\Users\Baliint\p2\pool\plugins\org.eclipse.cdt.core.win32.x86_64.6.0.100.202011060124\os

Mode                LastWriteTime         Length Name
-----
d----- 2021. 02. 08.      10:15             win32

Directory: C:\Users\Baliint\p2\pool\plugins\org.eclipse.cdt.core.win32.x86_64.6.0.100.202011060124\os\win32\x86_64

Mode                LastWriteTime         Length Name
-----
-a----- 2020. 12. 08.           3:38      154624 wintpy-agent.exe
-a----- 2020. 12. 08.           3:38      183296 wintpy.dll

Directory: C:\Users\Baliint\p2\pool\plugins\org.eclipse.justj.openjdk.hotspot.jre.full.win32.x86_64_15.0.2.v20210201-1-8955\jre\bin

Mode                LastWriteTime         Length Name
-----
-a----- 2021. 02. 01.           9:52       69256 windowsaccessbridge-64.dll

Directory: C:\Users\Baliint\p2\pool\plugins\org.eclipse.justj.openjdk.hotspot.jre.full.win32.x86_64_15.0.2.v20210201-1-8955\jre\include

Mode                LastWriteTime         Length Name
-----
d----- 2021. 02. 08.      10:13             win32

Directory: C:\Users\Baliint\p2\pool\plugins\org.eclipse.platform_4.18.0.v20201202-1800\images

Mode                LastWriteTime         Length Name
-----
-a----- 2020. 12. 02.      23:06       2477 win7.png
-a----- 2020. 12. 02.      23:06       110 win7Handle.png
-a----- 2020. 12. 02.      23:06       118 win7TSFrame.png
-a----- 2020. 12. 02.      23:06       108 winClassicHandle.png
-a----- 2020. 12. 02.      23:06       138 winClassicTSFrame.png
-a----- 2020. 12. 02.      23:06       3482 winXPBlue.png
-a----- 2020. 12. 02.      23:06       110 winXPBlueHandle.png
-a----- 2020. 12. 02.      23:06       138 winXPBlueTSFrame.png
-a----- 2020. 12. 02.      23:06       193 winXPHandle.png
-a----- 2020. 12. 02.      23:06       434 winXPOLLive.png
-a----- 2020. 12. 02.      23:06       227 winXPSTFrame.png
```

10. feladat

```
Windows PowerShell (x86)
PS C:\Users\Bálint> Get-Childitem | Sort ServiceType

Directory: C:\Users\Bálint

Mode                LastWriteTime         Length Name
----                -
d----- 2020.12.23.    15:44             Links
d----- 2020.12.23.    15:44             Music
d----- 2021.03.01.    11:44             git
d----- 2021.02.15.    11:37             eclipse-workspace
d----- 2021.03.03.    11:52             Favorites
d----- 2021.03.07.    10:09             OneDrive
d----- 2021.03.07.    19:16             Videos
d----- 2021.02.08.    12:41             212_gltconfig
d----- 2020.12.23.    15:45             Searches
d----- 2020.12.23.    16:45             Pictures
d----- 2020.12.23.    15:44             Saved Games
d----- 2021.02.08.    10:12             eclipse
d----- 2021.02.08.    10:18             .tooling
d----- 2021.03.07.    19:35             .webclipse
d----- 2021.03.08.    9:56             .p2
d----- 2021.03.01.    11:44             .config
d----- 2021.02.08.    10:18             .eclipse
d----- 2020.12.23.    15:44             3D Objects
d----- 2021.02.09.    8:59             Documents
d----- 2021.03.08.    13:32             Downloads
d----- 2021.03.08.    13:32             Desktop
d----- 2020.12.23.    15:54             ansal
d----- 2020.12.23.    15:44             Contacts

PS C:\Users\Bálint> Get-Service | Sort ServiceType

Status Name Display Name
-----
Stopped MicrosoftEdgeElev... Microsoft Edge Elevation Service (M...
Stopped MicrosoftEdgeBe... Microsoft Edge Beta Elevation Servi...
Stopped wslserver Windows Installer
Stopped MSOIC Előszott tranzakciók koordinátora
Running jhl_service Intel(R) Dynamic Application Loader...
Stopped IntelAudioService Intel(R) Audio Service
Stopped MapsBroker Letöltött képek kezelése
Running LightingService LightingService
Running NvContainerLoca... NVIDIA LocalSystem Container
Running ROG Live Service ROG Live Service
Running PIETServiceNew Intel® PROSet/Wireless Service
Running RtkAudioHivers... Realtek Audio Universal Service
Stopped Rpllocator Távoli eljárásindítás (RPC) lokátor
Stopped ose Office Source Engine
Running XTUOSERVICE XTUOCDServices
Stopped PerHost Tájékoztatószolgáltatás DLI-t tároló s...
Stopped perceptionsimul... Windows észlelés-szimulációs szolgál...
Stopped FACEITService FACEITService
```

11. feladat

```
Windows PowerShell (x86)
PS C:\Users\Bálint> Get-Childitem | Measure-Object

Count : 23
Average :
Sum :
Maximum :
Minimum :
Property :

PS C:\Users\Bálint> Get-Service | Measure-Object

Count : 294
Average :
Sum :
Maximum :
Minimum :
Property :

PS C:\Users\Bálint>
```

12. feladat, 13. feladat

(Valamiért nem fogadta el a parancsokat)

14. feladat, 15. feladat

```
Windows PowerShell (x86)
PS C:\Users\Bálint> $szoveg="Miskolc"
PS C:\Users\Bálint> $szoveg.Length
7
PS C:\Users\Bálint> $szoveg.ToUpper()

OverloadDefinitions
-----
string ToUpper()
string ToUpper(CultureInfo culture)

PS C:\Users\Bálint> $szoveg.ToUpper()
MISKOLC
PS C:\Users\Bálint> $szoveg.Contains()

OverloadDefinitions
-----
bool Contains(string value)

PS C:\Users\Bálint> $szoveg.Contains(' ')
False
PS C:\Users\Bálint> $szoveg.Replace()

OverloadDefinitions
-----
string Replace(char oldChar, char newChar)
string Replace(string oldValue, string newValue)

PS C:\Users\Bálint> $szoveg.Replace("iskolc","lka")
Mlka
PS C:\Users\Bálint> $szoveg.Split()
Miskolc
PS C:\Users\Bálint> $szoveg.Split(2)
Miskolc
PS C:\Users\Bálint> $szoveg
Miskolc
PS C:\Users\Bálint> $szoveg.Replace("iskolc","lka")
Mlka
PS C:\Users\Bálint> $szoveg
Miskolc
PS C:\Users\Bálint>
```

16. feladat

```
Windows PowerShell (x86)
PS C:\Users\Bálint> Set-Content C:\EX162.txt Szabo Balint
PS C:\Users\Bálint> Get-Content C:\EX162.txt
Szabo Balint
PS C:\Users\Bálint> Get-Content C:\EX162.txt | Measure-Object -Line

Lines Words Characters Property
-----
1

PS C:\Users\Bálint> Get-Content C:\EX162.txt | Measure-Object

Count      : 1
Average    :
Sum        :
Maximum    :
Minimum    :
Property   :
```