9. óra

# Shell scriptek folytatás

## Eddig volt

Szg architektúra, alapvető alkotóelemek, hardver, szoftver: gépi kód, OS, unix alapok, parancsok, szűrők, sed, awk. Most jön:

# Windows kiszolgáló

## Szolgáltatások

Fájlszerver, nyomtatómegosztás, webszerver, Active Directory, Terminál, Telnet (alapértelmezésben letiltva), FTP, CA, DHCP, DNS, VPN, stb.

## MSTSC

Telnet utódja, MS Terminal Services

Távoli asztali kapcsolat

## Remote Access Control RAC (Dell DRAC)

Ethernet porton, böngészőn keresztül elérhető a szerver.

## Adminisztrációs lehetőségek

Szerver szolgáltatások installálása, adminisztrációs eszközök, biztonsági megfontolások.

Windows összetevők telepítése és eltávolítása. UNIX-ban is hasonló.

Adminisztrációs eszközök

## Biztonsági megfontolások

Szerveren nem internetezünk. Csak szolgáltatásokat menedzselünk.

Biztonsági frissítések automatikus vagy gyakori kézi installálása.

Tűzfal használat

Vírusirtó (nem feltétlen kell)

Windows Defender, Security Essentials, egyéb.

Computer Management

## Active Directory

Nagyobb egység - Domain (névvel is azonosítható, pl:. encegem.hu)

A Domain Controller átveszi a Lokális felhasználók felügyeletét.

Az Exchange szerver megköveteli az AD és a Domain jelenlétét.

A Domain egy fastruktúra, alrégiókkal.

# Műveletek automatizálása

## Script

(Shell script UNIX, Linux alatt van.)

Windows alatt Batch, VB Script alapú Windows Scripting Host, és PowerShell van.

## Batch

Még ma is elterjedt. VB Script is. (Gyakori a Windows 2003-as szerver.)

Szöveges parancsok, kiterjesztés: \*.bat, komment // helyett rem, több parancs összegyűjtése és indítása, kiírás echo, másik script meghívása call masik.bat

Változónevek kis/nagy betű azonos, változók set a=5, változó értéke %a%, PATH a %path%-ban, van PATH parancs is, adatbevitel prompt utasítással, paraméterek a %1..%9 segítségével, program neve a %0, paraméterek balra tolása shift parancs.

goto van, goto címke1 (címke definiálása a kettőspont. :címke1)

Elágazás van, if errorlevel 5 goto otos (ha az előző parancs visszatérési értéke 5 vagy több) if %a% = 5 goto a5 if exist fájlnév goto létezik if not exist fájlnév goto nemlétezik

Ciklus van, for %%változó in (lista) do (utasítás)

## PowerShell

Az új generációs script nyelv.

.NET megjelenése után. (Windows XP-hez utólag letölthető, Windows 7 már tartalmazza.)

Mivel a .NET Framework az alapja: Amit a C# tud, PowerShell is tudja.

WMI-vel is kapcsolatban van. (Windows Management Instrumentation/Infrastructure) (.NET, COM, ADO-val is)

Kis/nagy betűkre nem érzékeny

Komment a #-tel

Automatikus parancs kiegészítés a TAB-bal

A parancsok neve Commandlet (Cmdlet)

130 beépített parancs, rengeteg alias van. (ls, dir → Get-ChildItem, echo→ Write-Output)

Fájlkiterjesztés \*.ps1 (Nem fut le dupla kattintásra)

Akinek van joga, az futtathatja. Mindenki más csak nézegetheti (a forráskódot)

Execution Policy: Restricted, Remotesigned, Unrestricted

Önmagunknak engedélyt adhatunk: Set-ExecutionPolicy Unrestricted

Két nagy parancs család: get (lekérdez) set (beállít)

Parancs futtatása kilépés nélkül: powershell -noexit

PowerShell ISE

Alap parancs a white-host (echo). A típusokat automatikusan felismeri (megpróbálja)

Nem szöveg orientált, minden objektum.

get-date | get-member kiírja a get-date mezőit. A mezők elérése (get-date).Month Pl.: get-date | get-member -membertype property

gcm Get-Command kiír minden parancsot.

Változó definiálása $név=érték ($ kötelező)

Write-Host ≠ Write-Output (= echo)