**UNIX PARANCSOK**

**man** *[parancsnév]* manuál olvasása

**bash** új shell indítása

**logout** kijelentkezés

**exit**  kilépés az aktuális shell-ből

**date** *[kapcsolók][+formátum]* dátum és idő kiírása

-u egyezményes időzóna UTC

-s beállítás

'+%A'

**passwd***(kpasswd)[felhasználónév]* jelszó megváltoztatása

**who** bejelentkezett felhasználók listázása

**whoami** saját azonosítónk kiíratása

Könyvtár elérés:

/ root a könyvtárfa kiindulópontja,legfelső szint

. a munkakönyvtár

.. a munkakönytár szülőkönyvtára

~ a felhasználó saját könyvtára HOME

Keresés egy szóra:

? egy darab tetszőleges karaktert helyettesít

\* tetszőleges számú karaktert helyettsít (akár 0)

[] a [] közé zárt karakterek valamelyikét helyetiesíti

[^] [!] a [] közé zárt karaktereken kivül bármely karaktert helyettsít

*További parancsok:*

**pwd** munkakönyvtár teljes elérési útja

**ls** *[kapcsolók][hivatkozás]* könyvtár tartalmának listázása

-a mindent listáz

-l részletes lista

-R rekurzív listázás

**cd** *[elérési út]* a munkakönytár a paraméterként megadott könyvtár

lesz

**mkdir** *[kapcsolók]könyvtárnév* a megadott nevű könyvtár létrehozása

-v visszajelzés a művelet sikerességéről

**rmdir** *[kapcsolók]könyvtárnév* a megadott nevű üres könyvtár törlése

-v visszajelzés a művelet sikerességéről

**cp** *[kapcsolók]forrás cél* másolás

-v visszajelzés a művelet sikerességéről

-r rekurzív

**mv** *[kapcsolók]forrás cél*  áthelyezés,átnevezés

-v visszajelzés a művelet sikerességéről

**rm** *[kapcsolók]törlendők* törlés

-v visszajelzés a művelet sikerességéről

-r rekurzív

**ln** *[kapcsolók]célpont linknév* a célpont mutatóvlink létrehozása

-s szimbolikus link létrehozása

**touch** *[fájlnév]* üres fájl létrehozása vagy módsítási idéjenek beállítása

- szabályos fájl

d könyvtár

l hivatkozás

r olvasási jog

w írási jog

x futtatási jog

u user

g group

o others

**chmod***[kapcsolók]jog hivatkozás* elérési jogok megvéltoztatása

-v visszajelzés a művelet sikerességéről

-R rekurzív

módosítás: u/g/0

+-

r/w/x

beállítás u u u g g g o o o

r w x r w x r w x

4 2 1 4 2 1 4 2 1

**tar** *feladat[kapcsolók][fájlok]* archíválás és archívumból valóvisszaállítás

feladat:

-c új archívum létrehzása és fájlok hozzáadása

-r fájlok hozzáadása archívumhoz

-t archívumfájl tartalmának listázása

-x visszaállítás archívumból

kapcsolók:

-f archívumfájl megadása: -f archívumfájl

-j bzip2 tömörítés (.bz2)

-z gzip tömörítés (.gz)

**zip** *[kapcsolók]archívum[tömörítendők]* fájlok tömörítése zip archívumba

-v visszajelzés a művelet sikerességéről

-r rekurzív

**unzip** *[kapcsolók]archívum* zip archívum kitömörítése vagy listázása

-l archívum tartalmának listázása

-v archívum tartalmának részletes listázása

**find** *[útvonal][kapcsolók][kifejezés]* megadott kifejezéseknek megfelelő

könyvtárbejegyzéssek rekurzív keresése

-maxdepth*{szint}* keresési mélység

-empty üres fájlok és könyvtárak

-name  *{minta}* mintának megfelelő bejegyzések

(kis és nagy betű különböző)

-iname  *{minta}* mintának megfelelő bejegyzések

(kis és nagy betű nem különböző)

-size  *{méret}* méretnek megfelelő fájlok

előjel: +-

mértékegység: c (byte)

k (kilobyte)

M (Megabyte)

G (Gigabyte)

-type  *{típus}* típusnak megfelelő bejegyzések

típus: f (szabályos fájl)

d (könyvtár)

l (szimbolikus link)

-mtime *[{előjel}{nap}]* az utoljára megadott napja módosult bejegyzések

nap: aktuális időpontól számított 24 óra

előjel: () (nap+1)\*24 < x < nap\*24

(+) (nap+1)\*24 < x

(-) x < nap\*24

-esec *{parancs}\;* minden találat esetén végre hajt egy parancsot,

úgy hogy annak egyik paramétere a találat

parancs: bármilyen parancs ahová a talátot akarjuk

illeszteni, ode {} jelet kell írni

-not *{kifejezés}* tagadás

-o  *{kifejezés1}* -o *{kifejezés2}* vagy kapcsolat

() kettőnél több kifejezés esetén a logikai kapcsolatokat

kiértékelését zárójelezéssel szabályozzuk

**cat** *[kapcsolók]fájlok* fájlokat a megadás sorrendjében egymás után fűzve kilistázza

a képernyőre

**more** *fájl* kilistázza a fájlt képernyőre lapozással

-enter soronként

-szóköz laponként

-q kilépés

**less** *fájl* kilistázza a fájlt a képernyőre kétírányú lapozással

-le és fel kurzormozgató billenytűk soronként le és fel

-PageDown és PageUp billenytűk laponként le és fel

-q kilépés

**head** *[kapcsolók]fájl*  a fájl elejét listázza ki

-n *{sorok száma}* a megadott számú sor listázása

-c *{karakterek száma}* a megadott számú karakter listázása

**tail** *[kapcsolók]fájl* a fájl elejét listázza ki

-n *{sorok száma}* a megadott számú sor listázása

-c *{karakterek száma}* a megadott számú karakter listázása

**echo** *[kapcsolók]szöveg* kiírja a standard kimenetre a megadott szöveget

-n ne írjon sorvége jelet a szöveg után

-e escape szekvenciák használata

escape szekvebciák:

\n sorvége jel

\r kurzor vissza jel

\t tabulátor jel

\a csengőhang

**tee** fájlba írás

Átírányítás:

> cél kimenet cél-ba irányítja

ha cél egy fájl, akkor mindenképp létrehozza

>> cél kimenet cél-ba irányítja

ha cél egy fájl, akkor hozzáfűzi, ha egy nem létező

fájl, akkor létrehozza

< forrás forrás tartalmát bemenetere irányítja

<< "here" dokumentum

| (p1)|(p2) parancs1 kimenete a parancs2 bementére irányítodik át

vagyis parancs1 kimenete parancs2 bemeneteként jelenik meg

További parancsok:

**sort** *[kapcsolók][fájlok]* rendezve írja a megadott összes fájl vagy a

standart bemenet sorait a standard kimenetre

-r fordított sorrendben

-b soreleji whitespace-eket figyelmen kívül hagyja

-u többször előforduló sorokat csak egyszer írja ki

**wc** *[kapcsolók][fájl]* kiírja a standard kimenetre a fájl vagy a

standard bemenet sorainak, szavainak bytejainak

számát végül nevét

-l sorok számát írjaki

-c a byte-ok számát írja ki

-m a karakterek számát írja ki

-w a szavak számát írja ki

**tr** *[kapcsolók]halamz1[halmaz2]* karaktert cserél, töröl, vagy tömörít

-d a halmaz1-ben szereplő karakterek törlése,

-s a halmaz1-ben szereplő karakterek tömörítése

halmazok megadása: aposztrófok között ' '

**cut** *[kapcsolók][fájl]* kivágja a megadott fájl vagy a stard bemenet

soraíból az adott mezőt, karaktert.

A mezőket listában adjuk meg.

-c karakterek kivágása

-f mezők kivágása

-d *'elválasztó'* mezőelválasztó megadása

pl: cut -c2

cut -c3-5

cut -c-6

cut -c4-

cut -c3,5,6

cut -c3,5,8-11

**grep** *[kapcsolók]minta[fájl]* megkeresi a mintának megfelelő sorokat a megadott fájl(ok)

vagy a standard bemenet soraiban

-s nem ad hibaüzenetet

-l csak a fájlneveket írja ki

-r rekurzív keresés

-w teljes szórs keresés

**ps** *[kapcsolók]* futó folyamatok listázása

e környezet mutatása

f fa szerkezetben mutatja

u mutatja a futtató felhasználót és az indítás idejét is

**jobs** *[kapcsolók]* háttérben futó folyamatok listázása

-l a PID-eket is listázza

-n csak a terminált folyamatokat listázza

-s csak a nem futó folyamatokat listázza

**fg** *[JobID]*  folyamat előtérbde küldése

**bg** *[JobID]*  folyamat háttérbde küldése

**top** futó folyamatok automatikusan frissülő

monotirozása

q kilépés

u szűrések felhasználóra

**nohup** *parancs* folyamatok kijelenkezéskori megszakadásának

megakadályozása

parancs kimenete hozzáfűződik a nohup.out

fájlhoz

Szignálok:

**TERM**  normál leállítás

programnak nem kell kötelezően leállnia

**KILL** programkilövése

mindenképen leállítja a programot

**INT** CTRL+C

program félbeszakítása

program elhalálozása

**STOP** CTRL+Z

program felfügesztése/megállítása

További parancsok:

**killall** *[kapcsolók]név* szignál küldése az összes megadott nevű

folyamatnak

-s {szignál} a megadott szignált küldi

**kill** *[kapcsolók] PID* szignál küldése a megadott azonsítójú

*%JobID* folyamatnak

*-{szignál}* a megadott szignált küldi

**time** *parancs* a megadott parancs futtatását követően kírja,

hogy az adott parancs futtatása mennyi erőforást

vett igénybe

**strace** *parancs* a megadott parancs futtatása közben kiírja, az

*-pPID* adott parancs összesrendszerhívását

hibakereséshez használatos

**trap** *'parancs' szignál* a megadott szignál érkezésekor az aposztrófok

közé írt parancsot hajtja végre

**env** kilistázza a környezeti változókat és

tartalmukat, az általunk létrehozott

normál változókat nem írja ki

**set** kilistázza a környezeti változókat, majd az általunk

létrehozott normál változókat

Shell script:

**expr** *kifejezés*

**read** *váltózó*

**test** *logikai\_kifejezés*

vagy

**[*l****ogikai\_kifejezés***]**

szám:

-lt kisebb mint (less than)

-gt nagyobb mint (greater than)

-le kisebb vagy egyenlő (less or equal)

-ge nagyobb vagy egyenlő (less or equal)

-qe egyenlő (equal)

-ne nem egyenlő (not equal)

szöveg:

= megegyező

!= eltérő

-n kif nem nulla hosszúságú

-z kif nulla hosszúsagú

összetett kifejezések:

!kif tagadás

-a és (and)

-o vagy (or)

**if:**

if *logikai\_érték*

then

#

elif *logikai\_érték2*

then

#

else

#

fi

**case:**

case *kifejezés* in

érték1)

#

;;

érték2)

#

;;

\*)

#

;;

esac

**for:**

for *ciklusváltozó* in lista

do

# ciklusmag

done

**while:**

while *logikai\_érték*

do

# ciklusmag

done

**until:**

until *logikai\_érték*

do

# ciklusmag

done

**PowerShell**

**Get-Help** *<parancsnév>* (man) segítségkérés

**Get-ChildItem** (ls) könyvtártártartalmának listázása

-Recurse rekurzív listázás

-Path <elérési út> listázandó könyvtár megadása

-Force rejtett fájlokat is listázza

-Directory csak könyvtárakat listáz

-File csak fájlokat listáz

**darhsl**  könyvtárbejegyzés attributumok

d: directory (mappa)

a: archíválandó

r: read only (csak olvasható)

h: hidden (rejtett)

s: system (rendszer)

l: link (parancsikon)

**Set-Location** *<munkakönvtár>* munkakönyvtár helyének beállítása

**Push-Location** *<munkakönvtár>* munkakönyvtár helyének beállítása, előző

munkakönyvtár helyének verembe mentése

**Pop-Location** *<munkakönvtár>* munkakönyvtár helyének veremből való visszaállítása

**New-Item** könyvtárbejegyzés létrehozása

-Name a bejegyzés neve

-Value kezdeti tartalom megadása

-ItemType a bejegyzés típusa:

File

Directory

SymbolicLink

HardLink

**Copy-Item** másolás

-destination cél megadása

-Rescurse rekurzív másolás

**Rename-Item** átnevezés

-NewName új név megadása

**Move-Item** áthelyezés

-Destination cél megadása

**Remove-Item** törlés

-Include amit töröljön

-Exclude amit kihagyjon Include-ból

-Force védett fájlokat (rejtett, rendszer) is

**Test-Path** értéke igaz, ha a megadaott könyvtárbejegyzés létezik

**Set-Content** fájlok tartalmának megadása

-Value új tartalom megadása

-NoNewline nem tesz a végére soremelést

**Add-Content** fájl tartalmának kiegészítése

-Value új tartalom megadása

-NoNewline nem tesz a végére soremelést

**Get-Content** fájl tartalmának listázása

-TotalCount listázandó sorok számának megadása a fájl elejétől

-Tail listázandó sorok számának megadása a fájl végétől

**Write-Host** kiírása a képernyőre

-Separator listaelemeket elválasztó karaktersorozat megadása

-Tail listázandó sorok számának megadása a fájl végétől

-NoNewline nem tesz a végére soremelést

-ForegroundColour szövegszín megadása

-BackgroundColour háttérszín megadása

**Write-Output** kiírás

**Get-Date** dátum

-Year év

-Month hónap

-Day nap

-Hour óra

-Minute perc

-Second másodperc

-Millisecond ezredmásodperc

-DayOfWeek hét napja

-DayOfYear nap sorszáma éven belül

Szűrők:

**Format-List** formázott lista előállítása

**Format-Table** Formázott tábla előállítása

**Sort-Object**  Rendezés

**Where-Object**  Szűrés

**Select-Object** Kivállogatás

**Select-String**  Kiválogatás minta alapján

**Measure-Object** Statisztika

**Out-File** Kimenet fájlba írása

**Get-Member** Az osztály adatai (metódusai)

Változók:

Azonosító: $<azonosító>

Értékadás: <változó>=<érték>

Típus megadása: [típus]<változó>=<érték>

Tartalom törlése: Clear-Variable <változó>

Változó törlése: Remove-Variable<változó>

Változó lista: Get-Variable

Tömbök: mint C++

Tömb bővítése <azonosító>=<azonosító>+<elem>

Asszociatív tömb: @{<index1>=<érték1>;...}

Típus deklaráció és kényszerítése:

[string]

[char]

[byte]

[int]

[long]

[bool]

[single]

[double]

[DateTime]

Típuskonverziók:

<érték>**.To<típus>()**  Konvertálja <érték>-et <típus> típusra, amennyiben

lehetséges

Pl.: $szoveg.ToChar.Array()

$szam.ToString()

Operátorok, függvének:

<http://technet.microsoft.com/en-us/libary/hh848303.aspx>

<http://ss64.com/ps/syntax-compare.html>

<http://www.madwithpowershell.com/2013/10/math-in-powershell.html>

Pl.: [math]::pi

[math]::sin(2)

[math]::pow(2,3)

[Math]::Sqrt(2)

Szöveg műveletek:

<string>**.Split(‘<mezőhatároló>’)[<sorszám>]** Mező kivágása

<string>**.Substring(<első>,<darab>)** Szövegrész kivágása

<string>**-replace** <régi>,<új> Csere

<string>cösszesc<régi> karaktersorozatát lecseréli <új> karaktersorozatra, és így kapott új stringet adja át a kimeneten

**PowerShell Script**

Script futtatási jog megadása:

renszergazdaként indítani

set-executionpolicy remotesigned

Kiterjesztés: .ps1

Futtatás:

-PS ISE: RunScript vagy [F5]

-PS: .\<script>

-DOS: powershell .\<script>

Script paraméterek:

**$args** összes paraméter

**$args[n]** n. paraméter

**$args.Count**

vagy

**$args.Length**  paraméterek száma

**$MyInovation.MyCommand:Name** Script neve

**Kötelező paraméter:**

param

(

[Parameter(Mandatory=$true)][<típus>]<változó>

)

Érték beolvasása billentyűzetről:

**Read-Host** Beolvas adatot a billenyűzetről

Értéke a beolvasott adat lesz

-Prompt Kérdés beolvasás előtt, végén :

Hibaüzenetek megjelenítésének tiltása:

**$ErrorActionPreference=”SilentlyContinue”** A script további soraira vonatkozik

**-ErrorAction SilentlyContinue** Az utasításra vonatkozóan, amennyiben

támogatja

Lista (tömb) bejárása:

foreach ($<ciklusváltozó> in lista)

{

ciklusmag

}

if elágazás:

if (feltétel)

{

sorok

}

elseif (feltétel)

{

sorok

}

else

{

sorok

}

switch elágazás:

Switch (<változó>)

{

<érték1>{<tevékenység1>}

<érték2>{<tevékenység2>}

…

default{<tevékenység>}

}

Ciklusok:

While (<ciklusfeltétel>)

{

<ciklusmag>

}

Do

{

<ciklusmag>

}While (<ciklusfeltétel>)

For(<kezdőértékadás>;<ciklusfeltétel>;<léptetés>)

{

<ciklusmag>

}

Csővezeték:

csővezeték enumerátor: **$input**

elemszám: **@($input).Count**

eredeti állapot helyreállítása: **$input.Reset()**