

Operációs rendszerek

4.Gyakorlat

2025.03.12.

Készítette:

Orosz Kristóf Bsc

Szak: Programtervező Informatikus

Neptunkód: EYZWG9

Sárospatak, 2025

1.feladat

Könyvtárkezelés

```
kristof@kristof-VirtualBox: ~/eyzwg9_0312/lecke6
Fájl  Szekélytér  Nézet  Keresés  Terminál  Súgó
kristof@kristof-VirtualBox:~$ mkdir eyzwg9_0312
kristof@kristof-VirtualBox:~$ cd eyzwg9_0312
bash: cd: eyzwg9_0312: Nincs ilyen fájl vagy könyvtár
kristof@kristof-VirtualBox:~$ cd eyzwg9_0311
bash: cd: eyzwg9_0311: Nincs ilyen fájl vagy könyvtár
kristof@kristof-VirtualBox:~$ cd eyzwg9_0312
kristof@kristof-VirtualBox:~/eyzwg9_0312$ mkdir lecke6
kristof@kristof-VirtualBox:~/eyzwg9_0312$ cd lecke6
kristof@kristof-VirtualBox:~/eyzwg9_0312/lecke6$ nano tmp.txt
kristof@kristof-VirtualBox:~/eyzwg9_0312/lecke6$ ls
tmp.txt
kristof@kristof-VirtualBox:~/eyzwg9_0312/lecke6$ cat tmp.txt
Drooz Kristóf
kristof@kristof-VirtualBox:~/eyzwg9_0312/lecke6$
```

```
kristof@kristof-VirtualBox: ~/eyzwg9_0312
Fájl  Szekélytér  Nézet  Keresés  Terminál  Súgó
bash: cd: eyzwg9_0311: Nincs ilyen fájl vagy könyvtár
kristof@kristof-VirtualBox:~$ cd eyzwg9_0312
kristof@kristof-VirtualBox:~/eyzwg9_0312$ mkdir lecke6
kristof@kristof-VirtualBox:~/eyzwg9_0312$ cd lecke6
kristof@kristof-VirtualBox:~/eyzwg9_0312/lecke6$ nano tmp.txt
kristof@kristof-VirtualBox:~/eyzwg9_0312/lecke6$ ls
tmp.txt
kristof@kristof-VirtualBox:~/eyzwg9_0312/lecke6$ cat tmp.txt
Drooz Kristóf
kristof@kristof-VirtualBox:~/eyzwg9_0312/lecke6$ cd tmp || echo "Error"
bash: cd: tmp: Nincs ilyen fájl vagy könyvtár
Error
kristof@kristof-VirtualBox:~/eyzwg9_0312/lecke6$ cd..
cd..: a parancs nem található
kristof@kristof-VirtualBox:~/eyzwg9_0312/lecke6$ cd..
kristof@kristof-VirtualBox:~/eyzwg9_0312$ mkdir dir_1 && cd dir_1
kristof@kristof-VirtualBox:~/eyzwg9_0312/dir_1$ cd..
kristof@kristof-VirtualBox:~/eyzwg9_0312$ cd dir_2 && pwd || mkdir dir_2
bash: cd: dir_2: Nincs ilyen fájl vagy könyvtár
kristof@kristof-VirtualBox:~/eyzwg9_0312$ cd dir_3 || mkdir dir_3 && cd dir_3
bash: cd: dir_3: Nincs ilyen fájl vagy könyvtár
kristof@kristof-VirtualBox:~/eyzwg9_0312/dir_3$ cd..
kristof@kristof-VirtualBox:~/eyzwg9_0312$ touch xyz.txt && echo "Drooz Kristóf"
Drooz Kristóf
kristof@kristof-VirtualBox:~/eyzwg9_0312$ cat xyz.txt
Drooz Kristóf
kristof@kristof-VirtualBox:~/eyzwg9_0312$ touch xyz.txt
kristof@kristof-VirtualBox:~/eyzwg9_0312$ echo "Drooz Kristóf" > xyz.txt
kristof@kristof-VirtualBox:~/eyzwg9_0312$ cat xyz.txt
Drooz Kristóf
kristof@kristof-VirtualBox:~/eyzwg9_0312$
```

```
kristof@kristof-VirtualBox: ~/eyzwg9_0312/dir_3
Fájl  Szekélytér  Nézet  Keresés  Terminál  Súgó
kristof@kristof-VirtualBox:~$ mkdir eyzwg9_0312
kristof@kristof-VirtualBox:~$ cd eyzwg9_0312
bash: cd: eyzwg9_0312: Nincs ilyen fájl vagy könyvtár
kristof@kristof-VirtualBox:~$ cd eyzwg9_0311
bash: cd: eyzwg9_0311: Nincs ilyen fájl vagy könyvtár
kristof@kristof-VirtualBox:~$ cd eyzwg9_0312
kristof@kristof-VirtualBox:~/eyzwg9_0312$ mkdir lecke6
kristof@kristof-VirtualBox:~/eyzwg9_0312$ cd lecke6
kristof@kristof-VirtualBox:~/eyzwg9_0312/lecke6$ nano tmp.txt
kristof@kristof-VirtualBox:~/eyzwg9_0312/lecke6$ ls
tmp.txt
kristof@kristof-VirtualBox:~/eyzwg9_0312/lecke6$ cat tmp.txt
Drooz Kristóf
kristof@kristof-VirtualBox:~/eyzwg9_0312/lecke6$ cd tmp || echo "Error"
bash: cd: tmp: Nincs ilyen fájl vagy könyvtár
Error
kristof@kristof-VirtualBox:~/eyzwg9_0312/lecke6$ cd..
cd..: a parancs nem található
kristof@kristof-VirtualBox:~/eyzwg9_0312/lecke6$ cd..
kristof@kristof-VirtualBox:~/eyzwg9_0312$ mkdir dir_1 && cd dir_1
kristof@kristof-VirtualBox:~/eyzwg9_0312/dir_1$ cd..
kristof@kristof-VirtualBox:~/eyzwg9_0312$ cd dir_2 && pwd || mkdir dir_2
bash: cd: dir_2: Nincs ilyen fájl vagy könyvtár
kristof@kristof-VirtualBox:~/eyzwg9_0312$ cd dir_3 || mkdir dir_3 && cd dir_3
bash: cd: dir_3: Nincs ilyen fájl vagy könyvtár
kristof@kristof-VirtualBox:~/eyzwg9_0312/dir_3$
```

```
kristof@kristof-VirtualBox: ~/eyzwg9_0312
Fájl  Szekélytér  Hírek  Keresés  Témák  Súgó
bash: cd: tmp: Nincs ilyen fájl vagy könyvtár
Error
kristof@kristof-VirtualBox: ~/eyzwg9_0312/lecke6$ cd..
cd..: a parancs nem található
kristof@kristof-VirtualBox: ~/eyzwg9_0312/lecke6$ cd ..
kristof@kristof-VirtualBox: ~/eyzwg9_0312$ mkdir dir_1 && cd dir_1
kristof@kristof-VirtualBox: ~/eyzwg9_0312/dir_1$ cd ..
kristof@kristof-VirtualBox: ~/eyzwg9_0312$ cd dir_2 && pwd || mkdir dir_2
bash: cd: dir_2: Nincs ilyen fájl vagy könyvtár
kristof@kristof-VirtualBox: ~/eyzwg9_0312$ cd dir_3 || mkdir dir_3 && cd dir_3
bash: cd: dir_3: Nincs ilyen fájl vagy könyvtár
kristof@kristof-VirtualBox: ~/eyzwg9_0312/dir_3$ cd ..
kristof@kristof-VirtualBox: ~/eyzwg9_0312$ touch xyz.txt && echo "Grosz Kristóf"
Grosz Kristóf
kristof@kristof-VirtualBox: ~/eyzwg9_0312$ cat xyz.txt
kristof@kristof-VirtualBox: ~/eyzwg9_0312$ touch xyz.txt
kristof@kristof-VirtualBox: ~/eyzwg9_0312$ echo "Grosz Kristóf" > xyz.txt
kristof@kristof-VirtualBox: ~/eyzwg9_0312$ cat xyz.txt
Grosz Kristóf
kristof@kristof-VirtualBox: ~/eyzwg9_0312$ touch www.txt
kristof@kristof-VirtualBox: ~/eyzwg9_0312$ echo "Grosz Kristóf, EYZWG9" > www.txt
kristof@kristof-VirtualBox: ~/eyzwg9_0312$ cat www.txt
Grosz Kristóf, EYZWG9
kristof@kristof-VirtualBox: ~/eyzwg9_0312$ cat xyz.txt
Grosz Kristóf
kristof@kristof-VirtualBox: ~/eyzwg9_0312$ cat www.txt >> xyz.txt
kristof@kristof-VirtualBox: ~/eyzwg9_0312$ cat xyz.txt
Grosz Kristóf
kristof@kristof-VirtualBox: ~/eyzwg9_0312$
```

```
kristof@kristof-VirtualBox: ~/eyzwg9_0312/dir_1
Fájl  Szekélytér  Hírek  Keresés  Témák  Súgó
kristof@kristof-VirtualBox: $ mkdir eyzwg9_0312
kristof@kristof-VirtualBox: $ cd eyzwg9_0312
bash: cd: eyzwg9_0312: Nincs ilyen fájl vagy könyvtár
kristof@kristof-VirtualBox: $ cd eyzwg9_0311
bash: cd: eyzwg9_0311: Nincs ilyen fájl vagy könyvtár
kristof@kristof-VirtualBox: $ cd eyzwg9_0312
kristof@kristof-VirtualBox: ~/eyzwg9_0312$ mkdir lecke6
kristof@kristof-VirtualBox: ~/eyzwg9_0312$ cd lecke6
kristof@kristof-VirtualBox: ~/eyzwg9_0312/lecke6$ nano tmp.txt
kristof@kristof-VirtualBox: ~/eyzwg9_0312/lecke6$ ls
tmp.txt
kristof@kristof-VirtualBox: ~/eyzwg9_0312/lecke6$ cat tmp.txt
Grosz Kristóf
kristof@kristof-VirtualBox: ~/eyzwg9_0312/lecke6$ cd tmp || echo "Error"
bash: cd: tmp: Nincs ilyen fájl vagy könyvtár
Error
kristof@kristof-VirtualBox: ~/eyzwg9_0312/lecke6$ cd..
cd..: a parancs nem található
kristof@kristof-VirtualBox: ~/eyzwg9_0312/lecke6$ cd ..
kristof@kristof-VirtualBox: ~/eyzwg9_0312$ mkdir dir_1 && cd dir_1
kristof@kristof-VirtualBox: ~/eyzwg9_0312/dir_1$
```

2. feladat

Linux OS-n futtassa a következő parancsokat, vizsgálja meg milyen szolgáltatásokat biztosít, írja le egy-egy mondattal. Készítsen egy képernyőképet (minden parancs esetén) és illessze be a dokumentumba.

a.) Kérdezze le a futó processzek listáját terhelés szerint!

```

root@kali:~# ssh root@10.10.10.10 -p 2222
Warning: Permanently added host 10.10.10.10 (SSH-2.0-OpenSSH_8.9).
root@kali:~# cat /etc/passwd
root:x:0:0:root:/root:/bin/bash
daemon:x:1:1:daemon:/usr/sbin:/usr/sbin/nologin
bin:x:2:2:bin:/bin:/usr/sbin/nologin
sys:x:3:3:sys:/dev:/usr/sbin/nologin
cron:x:4:4:cron:/var/spool/cron/:/bin/sh
kubernet:x:5:5:kubernetes:/var/lib/kubelet:/bin/sh
nobody:x:65534:65534:nobody:/nonexistent:/usr/sbin/nologin
ubuntu:x:1000:1000:ubuntu:/home/ubuntu:/bin/bash

```

Ezt a feladatot a **ps -e** paranccsal készítettem el.

b.) Monitorozza a terhelést folyamatosan!

c.) Kérdezze le a rendszer aktivitásról és a hardverről az információkat (a jelentések a folyamatokra, memóriára, blokk input/outputra, CPU tevékenységre és trap-re vonatkoznak.)

- használjon a parancshoz kapcsolót, amely memória kihasználtságot és a lemez információkat mutatja.
- használjon a parancshoz kapcsolót, amely aktív és inaktív memória lapokat mutatja!

c.) Kérdezze le ki van bejelentkezve a rendszerbe, és éppen mit csinál.

d.) Kérdezze le a szerver futásának kezdő idejét.