

# **Operációs rendszerek**

## **3. Gyakorlat**

2025. 03. 05

**Készítette:**

Rác László

Szak: 1.PTI

CI880V

**Sárospatak, 2025**

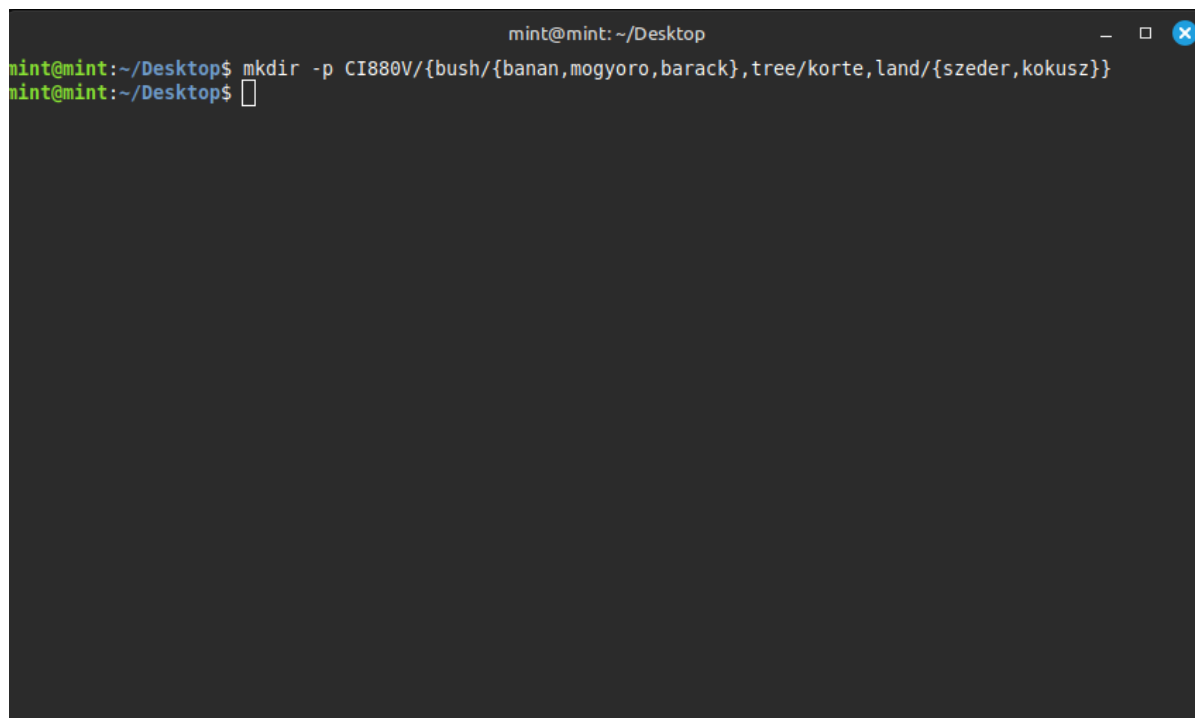
## 1.feladat

A)

1. Hozza létre a következő jegyzék szerkezetet, majd listázza ki.

```
neptunkod
|
|- bush
|   |- banan
|   |- mogyoro
|   |- barack
|
|- tree
|   |- korte
|
|-land
|   |- szeder
|   |- kokusz
```

## Megvalósítás

A terminal window with a dark background. The title bar shows 'mint@mint: ~/Desktop' and standard window controls. The command prompt is 'mint@mint:~/Desktop\$'. The command entered is 'mkdir -p CI880V/{bush/{banan,mogyoro,barack},tree/korte,land/{szeder,kokusz}}'. The prompt is shown again on the next line.

```
mint@mint: ~/Desktop
mint@mint:~/Desktop$ mkdir -p CI880V/{bush/{banan,mogyoro,barack},tree/korte,land/{szeder,kokusz}}
mint@mint:~/Desktop$
```

## 2.feladat

2. Készítsen másolatot:

- a *neptunkod/land/szeder* katalógusról a *neptunkod/tree* katalógusba
- a *neptunkod/bush/banan* katalógusról a *neptunkod/tree* katalógusba

## Megvalósítás

```
mint@mint:~/Desktop$ cp -r CI880V/land/szeder CI880V/tree
mint@mint:~/Desktop$ cp -r CI880V/bush/banan CI880V/tree
mint@mint:~/Desktop$
```

## 3.feladat

3. Végezze el a következő áthelyezéseket:

- a *neptunkod / bush /barack* katalógust helyezze át a *neptunkod /tree* katalógusba
- a *neptunkod /land /kokusz* katalógust helyezze át a *neptunkod/tree* katalógusba

## Megvalósítás

```
mint@mint: ~/Desktop
mint@mint:~/Desktop$ mv CI880V/bush/barack CI880V/tree
mint@mint:~/Desktop$ mv CI880V/land/kokusz CI880V/tree
mint@mint:~/Desktop$
```

## 4.feladat

4. Törölje a *neptunkod/land* katalógust a teljes tartalmával. Hozza létre a következő szöveges állományokat:

- *neptunkod/bush/banan/ description.txt*
- *neptunkod/tree/listing.txt*

## Megvalósítás

```
mint@mint: ~/Desktop
mint@mint:~/Desktop$ rm -rf CI880V/land
mint@mint:~/Desktop$ mkdir -p CI880V/bush/banan
mint@mint:~/Desktop$ mkdir -p CI880V/tree
mint@mint:~/Desktop$ touch CI880V/bush/banan/description.txt
mint@mint:~/Desktop$ touch CI880V/tree/listing.txt
mint@mint:~/Desktop$
```

## 5.feladat

5. A *description* szöveges állományba írjon 3 sort a málnáról.

A *listing* szöveges állományba soroljon fel külön sorba 5 olyan gyümölcsöt, amelyek tree teremnek.

## Megvalósítás

```
mint@mint: ~/Desktop
mint@mint:~/Desktop$ echo -e "A malna egy gyumolcs. \nTele van antioxidansokkal.\nFinom es egeszseges." > CI880V/bush/banan/description.txt
mint@mint:~/Desktop$ echo -e "alma\nkorte\ncseresznye\nmeggy\nnszilva" > CI880V/tree/listing.txt
mint@mint:~/Desktop$
```

## 6.feladat

6. Listázza a *neptunkod* katalógus tartalmát úgy, hogy megjelenjen az alkatalógusok tartalma is. Ezután listázza az aktuális (munka)katalógus nevét.

## Megvalósítás

```
mint@mint: ~/Desktop
mint@mint:~/Desktop$ ls -R CI880V
CI880V:
bush tree

CI880V/bush:
banan mogyoro

CI880V/bush/banan:
description.txt

CI880V/bush/mogyoro:

CI880V/tree:
banan barack kokusz korte listing.txt szeder

CI880V/tree/banan:

CI880V/tree/barack:

CI880V/tree/kokusz:

CI880V/tree/korte:

CI880V/tree/szeder:
mint@mint:~/Desktop$ pwd
/home/mint/Desktop
mint@mint:~/Desktop$
```

## 7.feladat

7. Térjen vissza a saját home katalógusába és keresse meg az összes olyan file-t, amelyek nevének második betűje *e*.

## Megvalósítás

```
mint@mint: ~
mint@mint:~/Desktop$ cd ..
mint@mint:~$ find . -type f -name "?e"
mint@mint:~$
```

## 8.feladat

8. Tegye mindenki számára olvashatóvá a *listing.txt* file-t.

## Megvalósítás

```
mint@mint: ~/Desktop
mint@mint:~/Desktop$ chmod a+r CI880V/tree/listing.txt
mint@mint:~/Desktop$
```

## 9.feladat

9. Listázza ki, hogy mennyi helyet foglal a merevlemezén a *neptunkod* katalógus az alkatalógusaival együtt. Az alkatalógusok méretei ne jelenjenek meg.

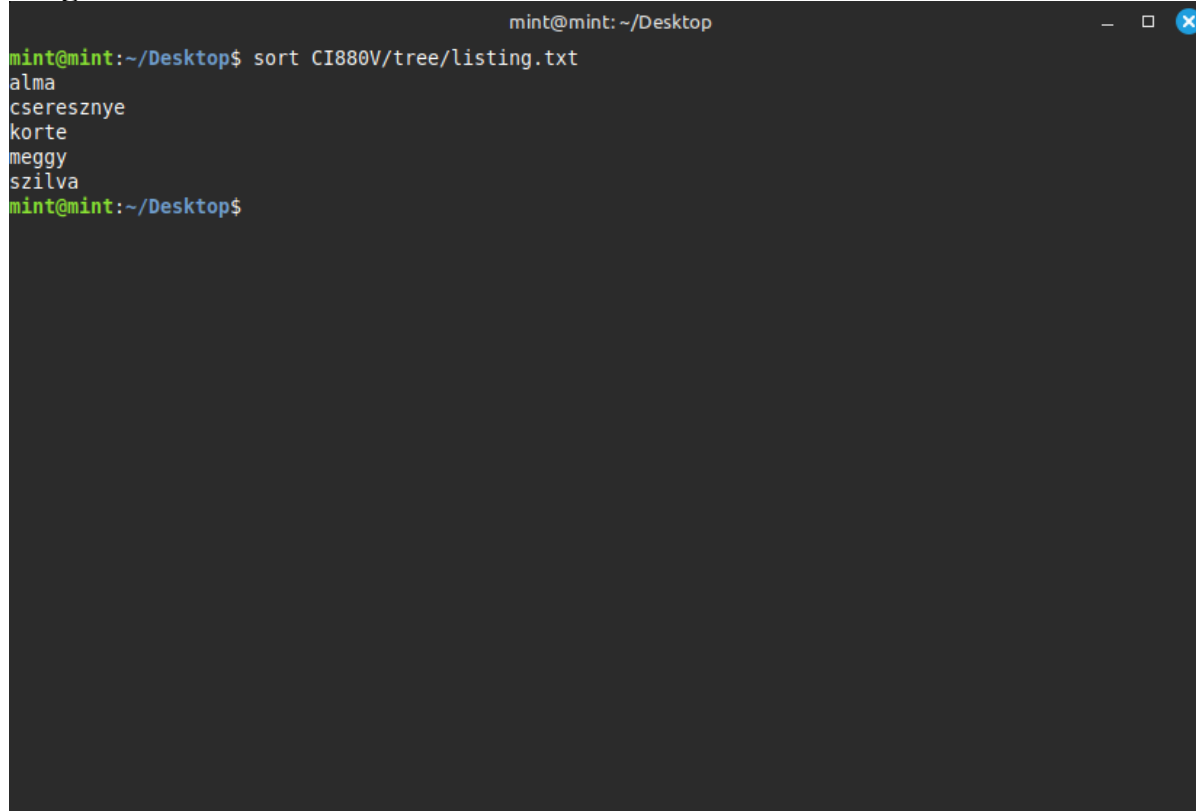
## Megvalósítás

```
mint@mint: ~/Desktop
mint@mint:~/Desktop$ du -sh CI880V
8.0K    CI880V
mint@mint:~/Desktop$
```

## 10.feladat

10. Listázza ABC-szerint rendezve a *listing.txt* file tartalmát.

### Megvalósítás



```
mint@mint: ~/Desktop
mint@mint:~/Desktop$ sort CI880V/tree/listing.txt
alma
cseresznye
korte
meggy
szilva
mint@mint:~/Desktop$
```

## 11.feladat

11. Számolja meg a *description.txt* file-ban szereplő szavakat.

### Megvalósítás

```
mint@mint: ~/Desktop
mint@mint:~/Desktop$ wc -w CI880V/bush/banan/description.txt
10 CI880V/bush/banan/description.txt
mint@mint:~/Desktop$
```

## B) Grafikus rendszer monitorozó – GTKStressTest

Telepítse a programot (gst csomag), amely un. Stresstest -elést végez: tuningolt processzorok esetén is használják, figyelik a stabilitást (hőmérséklet, feszültség).

Tanulmányozza a program működését (5 kijelző) és a szolgáltatásai alapján készítsen leírást, azaz külön-külön a kijelzőket is vizsgálja és erről készítsen egy képernyőképet és illessze be a dokumentumba.

## Megvalósítás

A GTKStressTest főbb funkciói és kijelzői

A program öt fő kijelzőt biztosít a rendszer monitorozására:

- 1.CPU terhelés
- 2.Hőmérséklet figyelés
- 3.Feszültség és órajel
- 4.Ram és memóriahasználat
- 5.Stressz-teszt eredmények és naplózás



Read all

GtkStressTesting

Stress tests

CPU: All methods

30 mins

Workers: Auto

Start

Elapsed

Bogo Ops

BOPSUST

▼ Processor

Processor #0

Name12th Gen Intel Core i7-12700H

Cores8

Specification12th Gen Intel(R) Core(TM) i7-12700H

Threads8

Package

Microcode0xffffffff

Bogomips5376.02

Family6 (6h)

Model154 (9Ah)

Stepping3 (3h)

FlagsMMX, SSE(1, 2, 3, 3S, 4.1, 4.2), AES, CLMUL, RdRand, SHA, x86-64

More...

BugsBhi, Eibrs Pbrsb, Retbleed, Rfds, Spec Store Bypass, Spectre V1, Spectre V

More...

▼ Cache

L1 Data8 x 48 KiB (384 KiB)12-way64 sets

L1 Inst.8 x 32 KiB (256 KiB)8-way64 sets

Level 28 x 1.25 MiB (10 MiB)10-way2048 sets

Level 38 x 24 MiB (192 MiB)12-way32768 sets

▼ Motherboard

VendorOracle Corporation

Vendorinnotek GmbH

ModelVirtualBox

VersionVirtualBox

Revision1.2

Date12/01/2006

▼ CPU usage

12345678

UserNiceSystem

IO WaitIRQGuestSoft IRQ

StealGuestGuest Nice

LoadAvg0.07861328125 (1.0%)0.1494140625 (1.9%)0.2490234375 (3.1%)

▼ Memory usage

Total7.08 GiB

Available4.19 GiB

Clocks

Core	Current	Min	Max
▼ Processor 0			
Core #0	2688 MHz	2688 MHz	2688 MHz
Core #1	2688 MHz	2688 MHz	2688 MHz
Core #2	2688 MHz	2688 MHz	2688 MHz
Core #3	2688 MHz	2688 MHz	2688 MHz
Core #4	2688 MHz	2688 MHz	2688 MHz
Core #5	2688 MHz	2688 MHz	2688 MHz
Core #6	2688 MHz	2688 MHz	2688 MHz
Core #7	2688 MHz	2688 MHz	2688 MHz

Hardware Monitor

Core	Current	Min	Max
▼ BAT0-acpi-0			
Volts			

GST v0.7.7

