

Operációs rendszerek Bsc

3. Gyak.

2022. 02. 22.

Készítette:

Keresztes Iulia Bsc

Programtervező informatikus szak

ULA7Z2

Miskolc, 2022

A)

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

```
Terminal
File Edit View Search Terminal Help
keresztes1@lab101-05 ~/Desktop/OS/gyak3 $ mkdir ULA7Z2
keresztes1@lab101-05 ~/Desktop/OS/gyak3 $ mkdir bush tree land
keresztes1@lab101-05 ~/Desktop/OS/gyak3 $ cd bush
keresztes1@lab101-05 ~/Desktop/OS/gyak3/bush $ mkdir banan mogyoro barack
keresztes1@lab101-05 ~/Desktop/OS/gyak3/bush $ cd ../tree
keresztes1@lab101-05 ~/Desktop/OS/gyak3/tree $ mkdir korte
keresztes1@lab101-05 ~/Desktop/OS/gyak3/tree $ cd ../land
keresztes1@lab101-05 ~/Desktop/OS/gyak3/land $ mkdir szeder kokusz
keresztes1@lab101-05 ~/Desktop/OS/gyak3/land $ cd ..
keresztes1@lab101-05 ~/Desktop/OS/gyak3 $ mv bush ULA7Z2
keresztes1@lab101-05 ~/Desktop/OS/gyak3 $ mv tree ULA7Z2
keresztes1@lab101-05 ~/Desktop/OS/gyak3 $ mv land ULA7Z2
keresztes1@lab101-05 ~/Desktop/OS/gyak3 $
```

A mkdir parancs mappa létrehozására szolgál, míg a cd paranccsal léphetünk be adott mappába. Mivel rossz helyen hoztam létre a bush, land és tree mappákat, a mv paranccsal helyeztem át a megfelelő mappába.

```
Terminal
File Edit View Search Terminal Help
keresztes1@lab101-05 ~/Desktop/OS/gyak3 $ ls -R
.:
A.1.png ULA7Z2

./ULA7Z2:
bush land tree

./ULA7Z2/bush:
banan barack mogyoro

./ULA7Z2/bush/banan:

./ULA7Z2/bush/barack:

./ULA7Z2/bush/mogyoro:

./ULA7Z2/land:
kokusz szeder

./ULA7Z2/land/kokusz:

./ULA7Z2/land/szeder:

./ULA7Z2/tree:
korte

./ULA7Z2/tree/korte:
keresztes1@lab101-05 ~/Desktop/OS/gyak3 $
```

A ls parancs egy mappa tartalmának kilistázására szolgál. A -R segítségével kilistázhatók az almappák is.

2. feladat: Készítsen másolatot:

- a neptunkod/land/szederkatalógusról aneptunkod/treekatalógusba
- a neptunkod /bush/banankatalógusról aneptunkod /treekatalógusba

```
Terminal
File Edit View Search Terminal Help
keresztes1@lab101-05 ~/Desktop/OS/gyak3 $ cd ULA7Z2
keresztes1@lab101-05 ~/Desktop/OS/gyak3/ULA7Z2 $ cp land/szeder tree
cp: omitting directory 'land/szeder'
keresztes1@lab101-05 ~/Desktop/OS/gyak3/ULA7Z2 $ cp land/szeder tree -R
keresztes1@lab101-05 ~/Desktop/OS/gyak3/ULA7Z2 $ cp bush/banan tree -R
keresztes1@lab101-05 ~/Desktop/OS/gyak3/ULA7Z2 $
```

A ls-hoz hasonlóan a cp -R biztosítja, hogy az almappák is át legyenek másolva.

3. feladat: 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

```
Terminal
File Edit View Search Terminal Help
keresztes1@lab101-05 ~/Desktop/OS/gyak3/ULA7Z2 $ mv bush/barack tree
keresztes1@lab101-05 ~/Desktop/OS/gyak3/ULA7Z2 $ mv land/kokusz tree
keresztes1@lab101-05 ~/Desktop/OS/gyak3/ULA7Z2 $
```

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

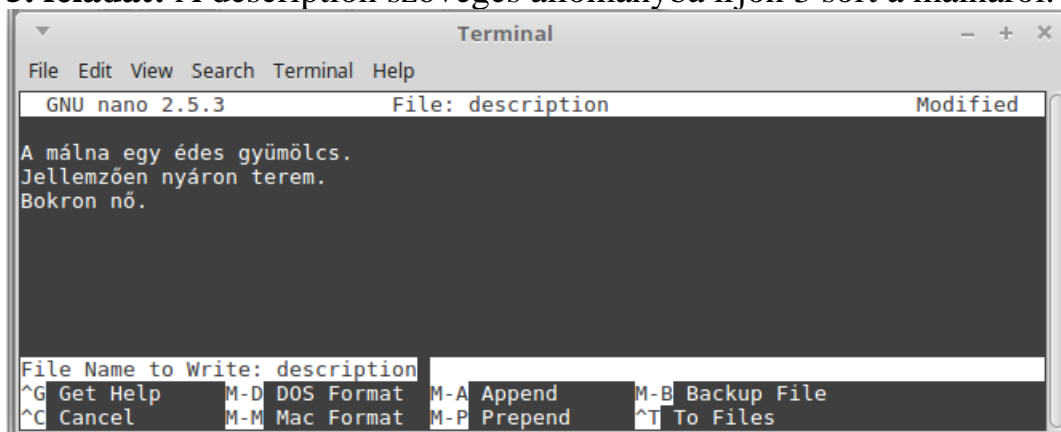
- neptunkod/bush/banan/ description
- neptunkod/tree/listing

```
Terminal
File Edit View Search Terminal Help
keresztes1@lab101-05 ~/Desktop/OS/gyak3/ULA7Z2 $ rm land
rm: cannot remove 'land': Is a directory
keresztes1@lab101-05 ~/Desktop/OS/gyak3/ULA7Z2 $ rm land -d
rm: cannot remove 'land': Directory not empty
keresztes1@lab101-05 ~/Desktop/OS/gyak3/ULA7Z2 $ rm land -rf
keresztes1@lab101-05 ~/Desktop/OS/gyak3/ULA7Z2 $ cd bush/banan
keresztes1@lab101-05 ~/Desktop/OS/gyak3/ULA7Z2/bush/banan $ pico description
keresztes1@lab101-05 ~/Desktop/OS/gyak3/ULA7Z2/bush/banan $ cd ../tree
bash: cd: ../tree: No such file or directory
keresztes1@lab101-05 ~/Desktop/OS/gyak3/ULA7Z2/bush/banan $ cd ../../tree
keresztes1@lab101-05 ~/Desktop/OS/gyak3/ULA7Z2/tree $ pico listing
keresztes1@lab101-05 ~/Desktop/OS/gyak3/ULA7Z2/tree $
```

A rm parancs mappák (és fájlok) törlésére szolgál. Az -rf segítségével minden almappa törlődik, függetlenül attól, hogy üres vagy sem.

A pico egy szövegszerkesztő.

5. feladat: A description szöveges állományba írjon 3 sort a málnáról.

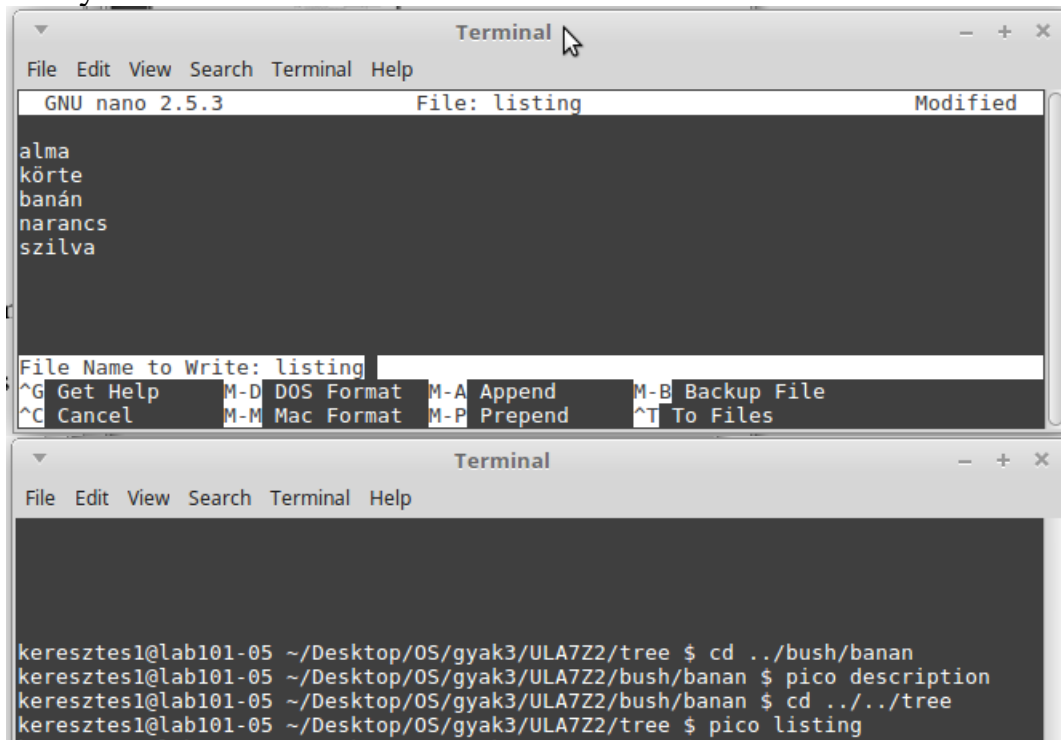


```
Terminal
File Edit View Search Terminal Help
GNU nano 2.5.3 File: description Modified

A málna egy édes gyümölcs.
Jellemzően nyáron terem.
Bokron nő.

File Name to Write: description
^G Get Help      M-D DOS Format   M-A Append      M-B Backup File
^C Cancel        M-M Mac Format   M-P Prepend     ^T To Files
```

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



```
Terminal
File Edit View Search Terminal Help
GNU nano 2.5.3 File: listing Modified

alma
körte
banán
narancs
szilva

File Name to Write: listing
^G Get Help      M-D DOS Format   M-A Append      M-B Backup File
^C Cancel        M-M Mac Format   M-P Prepend     ^T To Files

Terminal
File Edit View Search Terminal Help

keresztesl@lab101-05 ~/Desktop/OS/gyak3/ULA7Z2/tree $ cd ../bush/banan
keresztesl@lab101-05 ~/Desktop/OS/gyak3/ULA7Z2/bush/banan $ pico description
keresztesl@lab101-05 ~/Desktop/OS/gyak3/ULA7Z2/bush/banan $ cd ../../tree
keresztesl@lab101-05 ~/Desktop/OS/gyak3/ULA7Z2/tree $ pico listing
```

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

```
Terminal
File Edit View Search Terminal Help
keresztes1@lab101-05 ~/Desktop/OS/gyak3/ULA7Z2/tree $ cd ..
keresztes1@lab101-05 ~/Desktop/OS/gyak3/ULA7Z2 $ ls -R
.:
bush tree

./bush:
banan mogyoro

./bush/banan:
description

./bush/mogyoro:

./tree:
banan barack kokusz korte listing szeder

./tree/banan:

./tree/barack:

./tree/kokusz:

./tree/korte:

./tree/szeder:
keresztes1@lab101-05 ~/Desktop/OS/gyak3/ULA7Z2 $ pwd
/home/stud2021/keresztes1/Desktop/OS/gyak3/ULA7Z2
keresztes1@lab101-05 ~/Desktop/OS/gyak3/ULA7Z2 $
```

A pwd parancs a munkajegyzék útvonalát írja ki.

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

```
Terminal
File Edit View Search Terminal Help
keresztes1@lab101-05 ~/Desktop/OS/gyak3 $ cd ~
keresztes1@lab101-05 ~ $ ls ?e*
Desktop:
OS webtech

Templates:
keresztes1@lab101-05 ~ $
```

A ~ jel helyettesíti a home útvonalat.

8. feladat: Tegye mindenki számára olvashatóvá a listing file-t.

```
Terminal
File Edit View Search Terminal Help
keresztes1@lab101-05 ~ $ cd Desktop/OS/gyak3
keresztes1@lab101-05 ~/Desktop/OS/gyak3 $ cd ULA7Z2/tree
keresztes1@lab101-05 ~/Desktop/OS/gyak3/ULA7Z2/tree $ chmod a+r listing
keresztes1@lab101-05 ~/Desktop/OS/gyak3/ULA7Z2/tree $
```

A chmod parancs jogosultságok megváltoztatására szolgál. a+r = mindenkinek olvasási jogosultságot adunk.

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

```
Terminal
File Edit View Search Terminal Help
keresztes1@lab101-05 ~/Desktop/OS/gyak3 $ ls -l
total 0
drwxr-xr-x 4 keresztes1 stud2021 28 Feb 22 15:23 ULA7Z2
keresztes1@lab101-05 ~/Desktop/OS/gyak3 $
```

Ha a ls parancshoz hozzá írjuk, hogy -l, bővebb információt kapunk az adott mappában levő fájlokról és mappákról. Itt a dátum előtti szám jelzi a méretet.

10. feladat: Listázza ABC-szerint rendezve a listing file tartalmát.

```
Terminal
File Edit View Search Terminal Help
keresztes1@lab101-05 ~/Desktop/OS/gyak3 $ cd ULA7Z2/tree
keresztes1@lab101-05 ~/Desktop/OS/gyak3/ULA7Z2/tree $ sort listing
alma
banán
körte
narancs
szilva
keresztes1@lab101-05 ~/Desktop/OS/gyak3/ULA7Z2/tree $
```

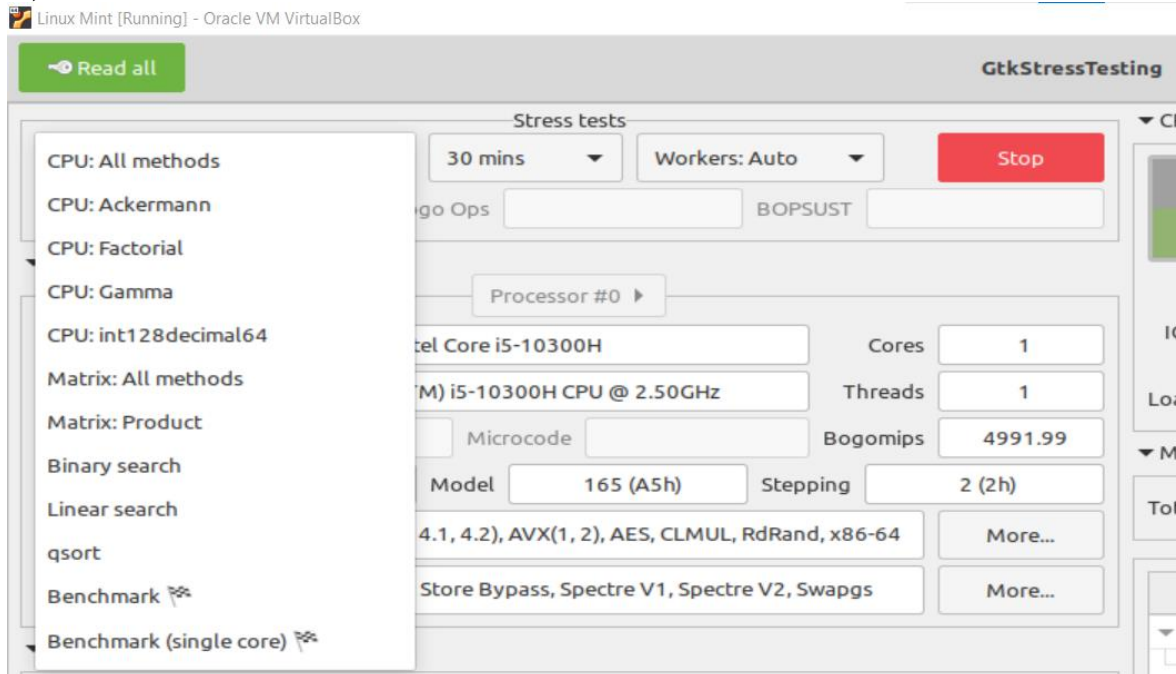
Bár a sort parancs kiírja egy fájl tartalmát ABC szerint rendezve, nem változtatja meg magát a fájlt.

11. feladat: Számolja meg a description file-ban szereplő szavakat.

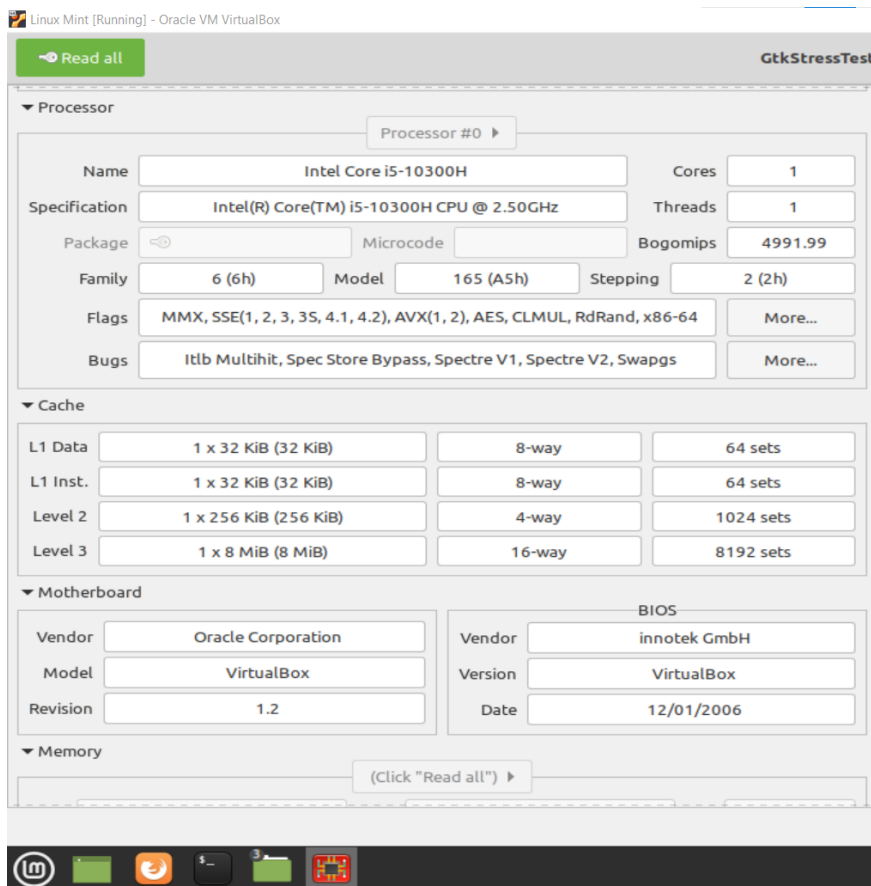
```
Terminal
File Edit View Search Terminal Help
keresztes1@lab101-05 ~/Desktop/OS/gyak3/ULA7Z2/bush/banan $ wc description -w
10 description
keresztes1@lab101-05 ~/Desktop/OS/gyak3/ULA7Z2/bush/banan $
```

A wc parancs karakterek, szavak és sorok számát képes megszámolni. Odaírva, hogy -w, csak a szavak számát adja vissza a megadott fájlból.

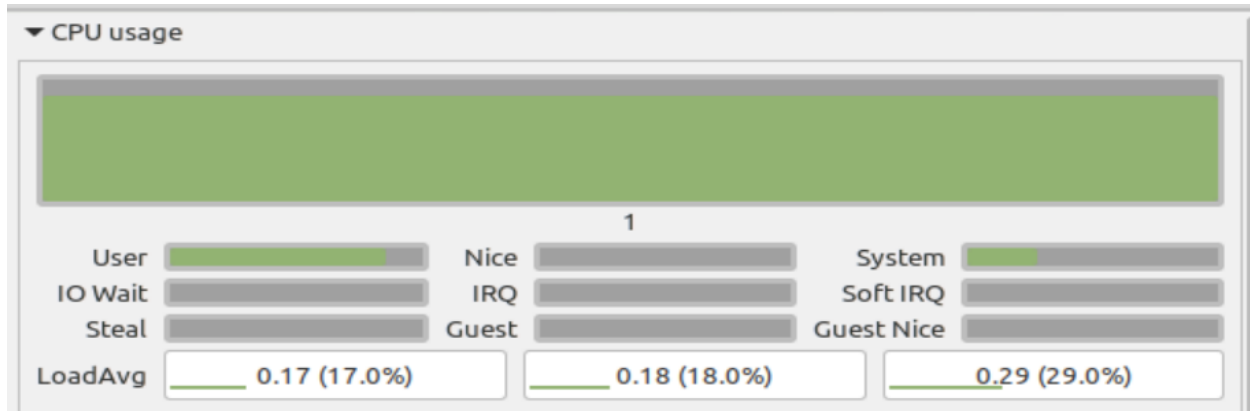
B) Grafikus rendszer monitorozó – GTKStressTest



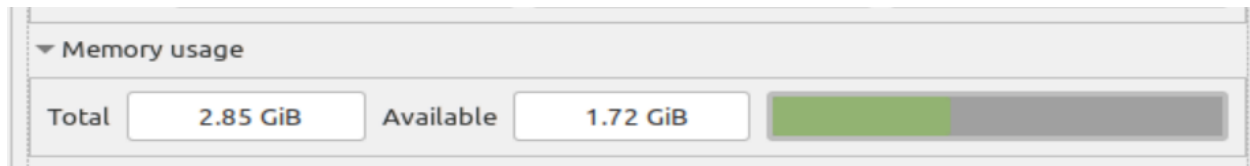
Több szempontból tesztelhető a rendszer, a baloldali oszlop első csoportjában választható ki a teszt típusa.



A baloldali oszlop többi része információkat ad a processzorról, a gyorsítótárról, az alaplapról és a memóriáról.



A jobboldali oszlop első csoportja a processzor terheltségéről mutat információkat.



A második csoport a memóriahasználatot mutatja.

Clocks			
Core	Current	Min	Max
▼ Processor 0			
Core #0	2496 MHz	2496 MHz	2496 MHz

A harmadik csoport a processzor magjának/magjainak órajel-sebességeit írja le.

***** Hardware Monitor			
Core	Current	Min	Max
▼ BAT0-acpi-0			
└─ ▼ ⚡ Voltages			
└─ in0	10.000 V	10.000 V	10.000 V

A negyedik csoport a hardware-ekről ad néhány működéshez kapcsolódó információt. Mivel most virtuális gépen lett futtatva a GtkStressTest, nem sok minden van a listán, de például egy laptopra instalált Linux esetén megjelenne a ventilátor forgási sebessége.