

# **Operációs rendszerek BSC**

4A. gyak.

2021. 02. 24.

**Készítette:**

Miliczki József Bsc

GÉIK - Programtervező Informatikus

Y86I0I

**Miskolc, 2021**

**1.) Feladat: Hozza létre a következő jegyzék szerkezetet, majd listázza azt!**

Y86I0I

- |
- | - bokor
  - |       | - malna
  - |       | - mogyoro
  - |       | - szilva
- |
- | - fa
  - |    | - alma
- |
- | - fold
  - |       | - eper
  - |       | - gesztenye

Kép a megvalósításról:

```
root@mili-VirtualBox:/home/mili# tree Y86I0I/
Y86I0I/
├── bokor
│   ├── malna
│   ├── mogyoro
│   └── szilva
├── fa
│   └── alma
└── fold
    ├── eper
    └── gesztenye

9 directories, 0 files
root@mili-VirtualBox:/home/mili#
```

## 2.) Feladat: Készítsen másolatot!

- a neptunkod /fold/eper katalógusról a neptunkod/fa katalógusba

```
root@mili-VirtualBox:/home/mili# cp -r Y86I0I/fold/eper Y86I0I/fa
root@mili-VirtualBox:/home/mili# tree Y86I0I/
Y86I0I/
├── bokor
│   ├── malna
│   ├── mogyoro
│   └── szilva
├── fa
│   ├── alma
│   └── eper
└── fold
    ├── eper
    └── gesztenye

10 directories, 0 files
root@mili-VirtualBox:/home/mili#
```

- a neptunkod /bokor/malna katalógusról a neptunkod /fa katalógusba

```
root@mili-VirtualBox:/home/mili# cp -r Y86I0I/bokor/malna Y86I0I/fa
root@mili-VirtualBox:/home/mili# tree Y86I0I/
Y86I0I/
├── bokor
│   ├── malna
│   ├── mogyoro
│   └── szilva
├── fa
│   ├── alma
│   ├── eper
│   └── malna
└── fold
    ├── eper
    └── gesztenye

11 directories, 0 files
root@mili-VirtualBox:/home/mili#
```

### 3.) Feladat: Végezze el a következő áthelyezéseket!

- a neptunkod /bokor/szilva katalógust helyezze át a neptunkod /fa katalógusba

```
root@mili-VirtualBox:/home/mili# mv Y86I0I/bokor/szilva Y86I0I/fa
root@mili-VirtualBox:/home/mili# tree Y86I0I/
Y86I0I/
├── bokor
│   ├── malna
│   └── mogyoro
├── fa
│   ├── alma
│   ├── eper
│   ├── malna
│   └── szilva
└── fold
    ├── eper
    └── gesztenye

11 directories, 0 files
root@mili-VirtualBox:/home/mili#
```

- a neptunkod /fold/gesztenye katalógust helyezze át a neptunkod/fa katalógusba

```
root@mili-VirtualBox:/home/mili# mv Y86I0I/fold/gesztenye Y86I0I/fa
root@mili-VirtualBox:/home/mili# tree Y86I0I/
Y86I0I/
├── bokor
│   ├── malna
│   └── mogyoro
├── fa
│   ├── alma
│   ├── eper
│   ├── gesztenye
│   ├── malna
│   └── szilva
└── fold
    └── eper

11 directories, 0 files
root@mili-VirtualBox:/home/mili#
```

#### 4.) Feladat: Törölje a neptunkod/fold katalógust a teljes tartalmával!

```
root@mili-VirtualBox:/home/mili# rm -r Y86I0I/fold
root@mili-VirtualBox:/home/mili# tree Y86I0I/
Y86I0I/
├── bokor
│   ├── malna
│   └── mogyoro
└── fa
    ├── alma
    ├── eper
    ├── gesztenye
    ├── malna
    └── szilva

9 directories, 0 files
root@mili-VirtualBox:/home/mili#
```

(Fontos: rm -r kell mivel a mappán belül volt még tartalom!)

#### Hozza létre a következő szöveges állományokat:

- *neptunkod/bokor/malna/ description*

Ehhez a nano szöveges editor-t használtam!

```
root@mili-VirtualBox:/home/mili# cd Y86I0I/bokor/malna/
root@mili-VirtualBox:/home/mili/Y86I0I/bokor/malna# ls
root@mili-VirtualBox:/home/mili/Y86I0I/bokor/malna# nano description.txt
root@mili-VirtualBox:/home/mili/Y86I0I/bokor/malna# ls
description.txt
root@mili-VirtualBox:/home/mili/Y86I0I/bokor/malna# cd ..
root@mili-VirtualBox:/home/mili/Y86I0I/bokor# cd ..
root@mili-VirtualBox:/home/mili/Y86I0I# cd ..
root@mili-VirtualBox:/home/mili# tree Y86I0I/
Y86I0I/
├── bokor
│   ├── malna
│   │   └── description.txt
│   └── mogyoro
└── fa
    ├── alma
    ├── eper
    ├── gesztenye
    ├── malna
    └── szilva

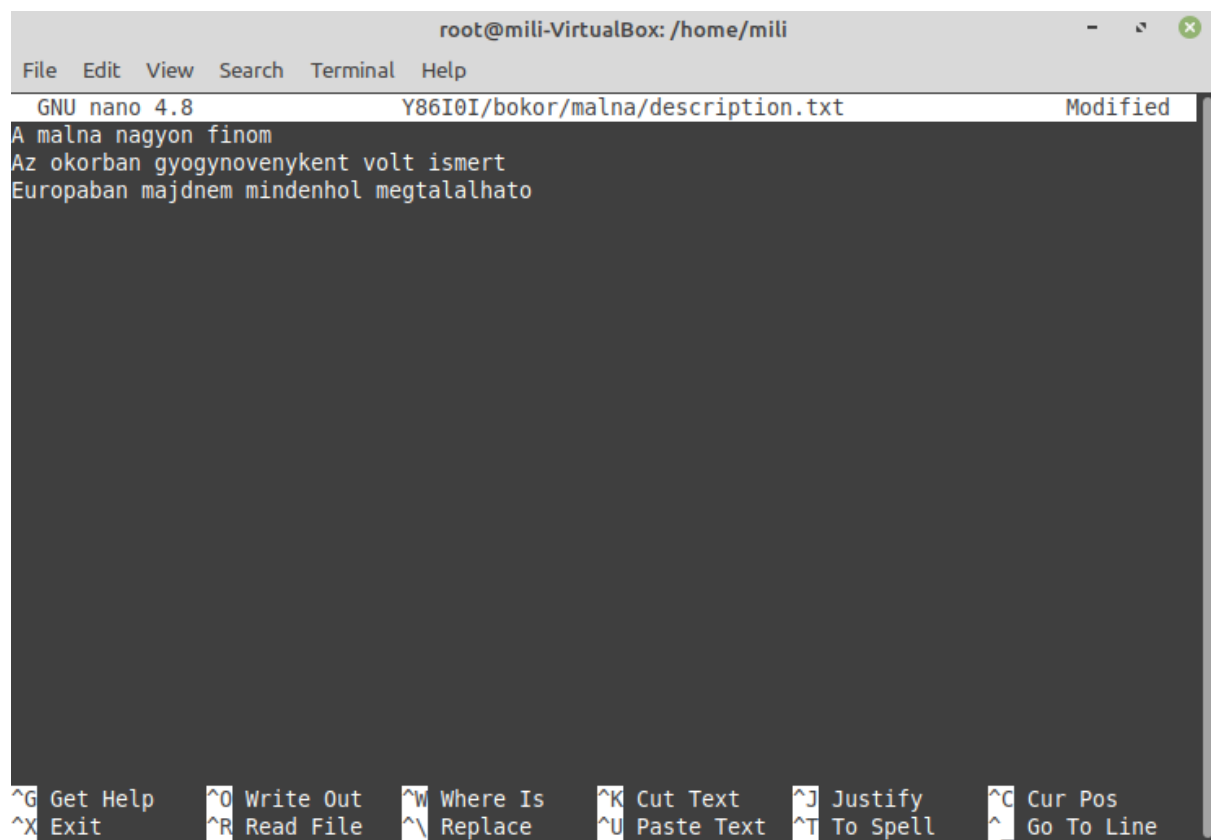
9 directories, 1 file
root@mili-VirtualBox:/home/mili#
```

- *neptunkod/fa/listing*

```
root@mili-VirtualBox:/home/mili# nano Y86I0I/fa/listing.txt
root@mili-VirtualBox:/home/mili#
root@mili-VirtualBox:/home/mili# tree Y86I0I/
Y86I0I/
├── bokor
│   ├── malna
│   │   └── description.txt
│   └── mogyoro
└── fa
    ├── alma
    ├── eper
    ├── gesztenye
    ├── listing.txt
    ├── malna
    └── szilva

9 directories, 2 files
root@mili-VirtualBox:/home/mili#
```

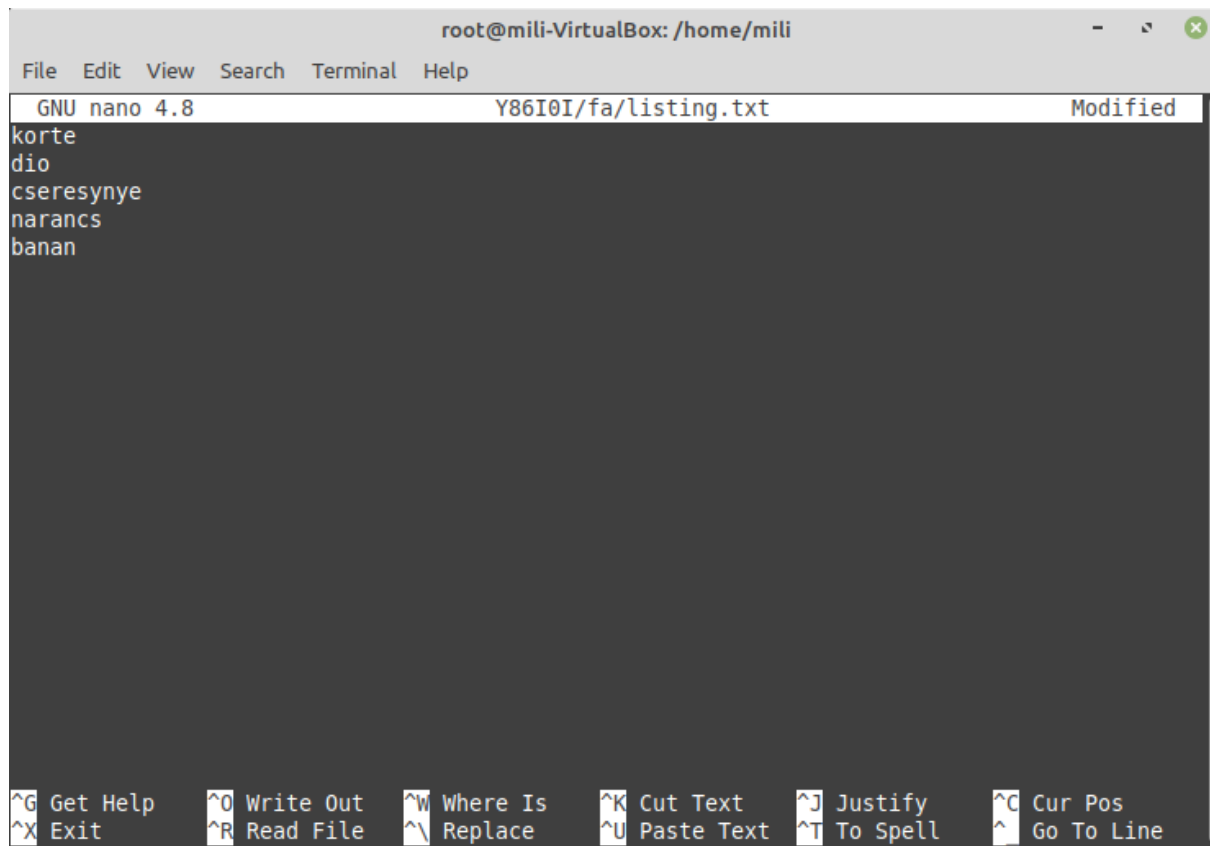
**5.) Feladat: A description szöveges állományba írjon 3 sort a málnáról!**



```
root@mili-VirtualBox: /home/mili
File Edit View Search Terminal Help
GNU nano 4.8 Y86I0I/bokor/malna/description.txt Modified
A malna nagyon finom
Az okorban gyogynovenykent volt ismert
Europaban majdnem mindenhol megtalalhato

^G Get Help  ^O Write Out  ^W Where Is   ^K Cut Text   ^J Justify    ^C Cur Pos
^X Exit      ^R Read File  ^\ Replace    ^U Paste Text ^T To Spell   ^_ Go To Line
```

**A listing szöveges állományba soroljon fel külön sorba 5 olyan gyümölcsöt, amelyek fán teremnek!**



```
root@mili-VirtualBox: /home/mili
File Edit View Search Terminal Help
GNU nano 4.8 Y86I0I/fa/listing.txt Modified
korte
dio
cseresynye
narancs
banan
^G Get Help ^O Write Out ^W Where Is ^K Cut Text ^J Justify ^C Cur Pos
^X Exit ^R Read File ^\ Replace ^U Paste Text ^T To Spell ^_ Go To Line
```

**6.) Feladat: Listázza a neptunkod katalógus tartalmát úgy, hogy megjelenjen az alkatalógusok tartalma is.**

Ezt az ls parancs -R flaggel oldom meg!

```
root@mili-VirtualBox:/home/mili# cd Y86I0I/
root@mili-VirtualBox:/home/mili/Y86I0I# ls -R
.:
bokor fa

./bokor:
malna mogyoro

./bokor/malna:
description.txt

./bokor/mogyoro:

./fa:
alma eper gesztenye listing.txt malna szilva

./fa/alma:

./fa/eper:

./fa/gesztenye:

./fa/malna:

./fa/szilva:
root@mili-VirtualBox:/home/mili/Y86I0I#
```

**Ezután listázza az aktuális (munka)katalógus nevét!**

```
root@mili-VirtualBox:/home/mili/Y86I0I# pwd
/home/mili/Y86I0I
root@mili-VirtualBox:/home/mili/Y86I0I#
```

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

A feladat érdekében a home/mili-ben hajtom végre a műveletet, mivel a home-ban csak a “mili” mappa van.

```
root@mili-VirtualBox:/home/mili# ls -a ?e*
Desktop:
.  ..  gst-release

Templates:
.  ..
```



## 8.) Feladat: Tegye mindenki számára olvashatóvá a listing file-t!

```
root@mili-VirtualBox:/home/mili/Y86I0I/fa# chmod -R ugo+r listing.txt
root@mili-VirtualBox:/home/mili/Y86I0I/fa#
```

A chmod a Change Mode rövidítése, pontosabban ugye most hozzáférés módját szeretnénk megváltoztatni. Az -R a rekurzivitást kapcsolja be, jelen esetben erre nincs szükség de a dokumentáció kedvéért beletettem; ha egy mappa lenne a cél akkor maga a mappa tartalma is olyan hozzáféréssel rendelkezne mint a szülő mappája. ugo - User, Group, Other, a linux 3 fő "felhasználó" osztály, számokkal is jelölik a hozzáférésüket, pl a 777 mindenki számára elérhető, míg a 000 senki számára. Végül az "r" flaget vizsgáljuk, ez persze a jól ismert Read rövidítése itt is, mint a C-ben.

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

```
root@mili-VirtualBox:/home/mili# du -sch Y86I0I/
48K      Y86I0I/
48K      total
root@mili-VirtualBox:/home/mili#
```

du = Disc Usage; alpból kiírja a mappa tartalma mennyi helyet foglal.

-s = Summarize; összevonja a méreteket.

-c = Egy "total" értéket számol ami a teljes méretét adja vissza az egész hierarchiának.

-h = Human Readable; emberi nyelven (egyszerűen) közli a méret információkat.

**10.) Feladat: Listázza ABC-szerint rendezve a listing file tartalmát!**

```
root@mili-VirtualBox:/home/mili/Y86I0I/fa# sort listing.txt
banan
cseresnye
dio
korte
narancs
root@mili-VirtualBox:/home/mili/Y86I0I/fa#
```

A sort parancs pont erre lett kitalálva!

**11.) Feladat: Számoltassa meg a description file-ban szereplő szavakat!**

```
root@mili-VirtualBox:/home/mili/Y86I0I/bokor/malna# wc -w description.txt
13 description.txt
root@mili-VirtualBox:/home/mili/Y86I0I/bokor/malna#
```

wc = Word Count, viszont az angol név ne tévesszen meg minket, ezzel sorokat, szavakat és karaktereket is tudunk számolni, flag-től függően.

-l = Line; sorokat szeretnénk számolni

-w = Word; szavakat szeretnénk számolni

-c = Character; karaktereket szeretnénk számolni

Flag nélkül mind a három statisztikát visszkapjuk, a fenti sorrendben.