

Operációs rendszerek Bsc

1.Gyak

2022.03.16

Készítette:

Pázmány László József Bsc

Mérnökinformatika

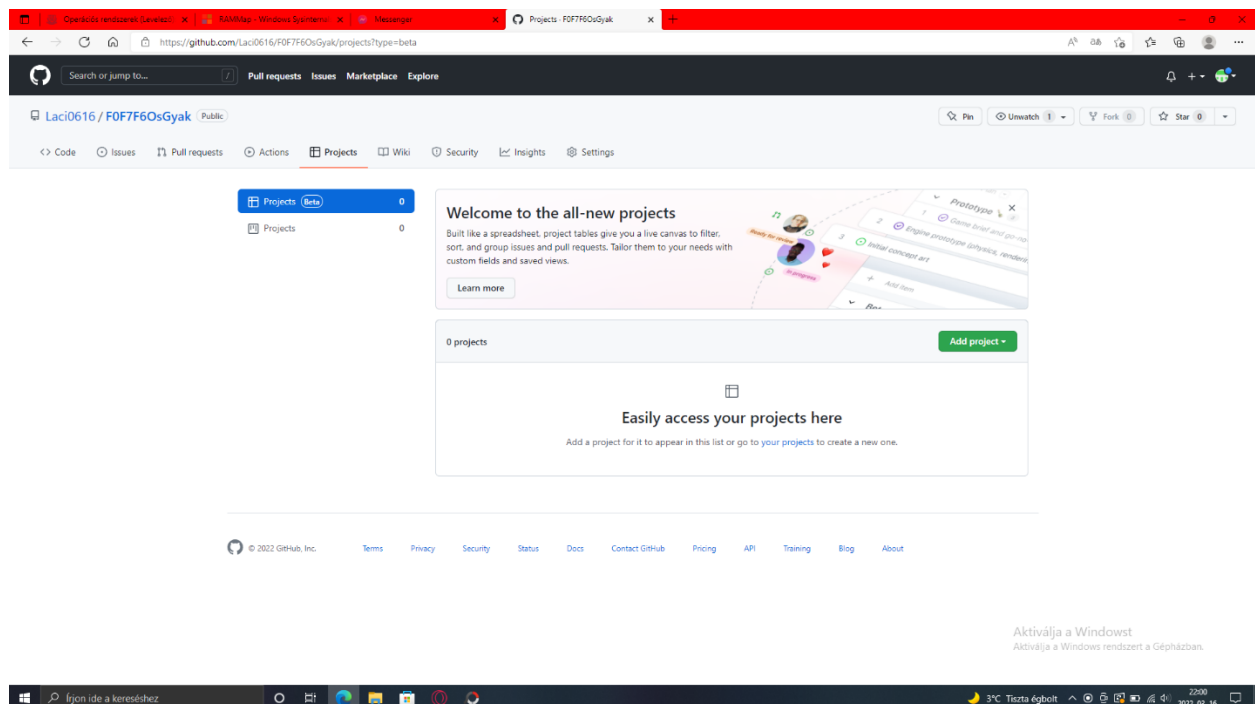
F0F7F6

Miskolc, 2022

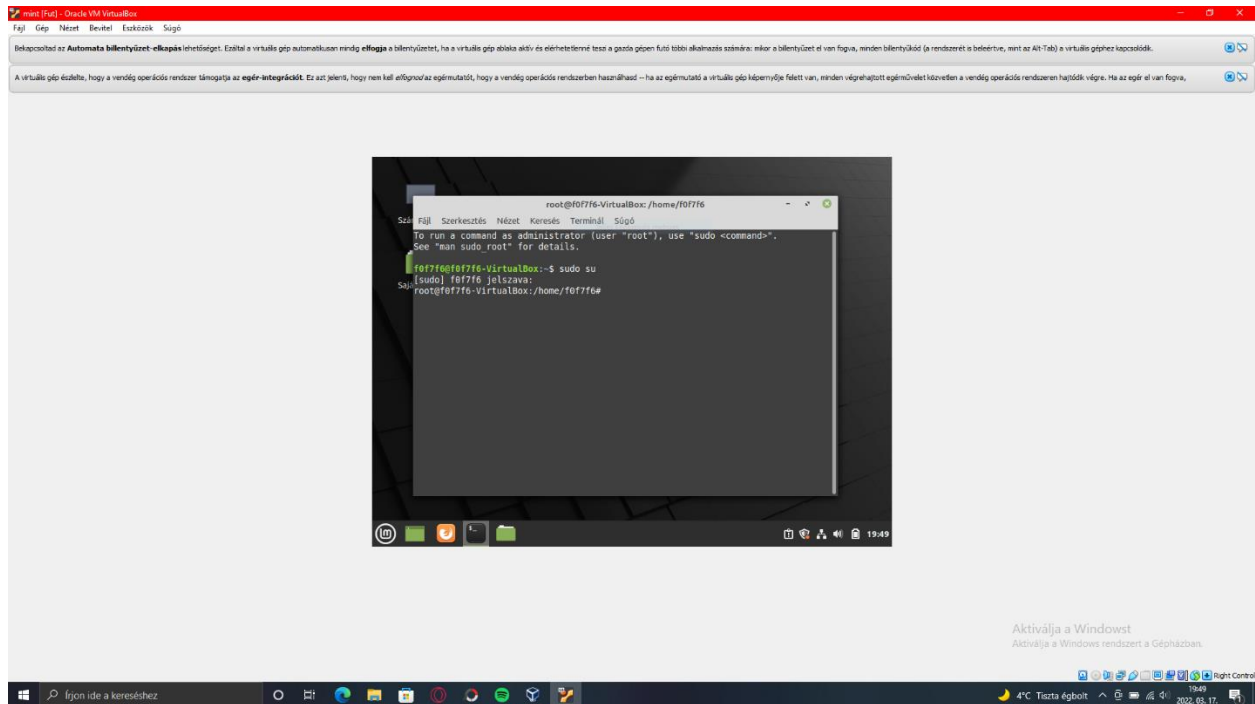
1. **feladat** - GitHub fiók, repository létrehozása
Új fiók regisztrálása a GitHub-on - <http://github.com>
Lépjen be a GitHub-ba és készítsen New Repository-t a neve: NEPTUNKODOsGyak
A GitHub link a következő legyen: <https://github.com/Xkeresztnev/NEPTUNKODOsGyak>
2. **feladat** - Labor használati szabályzat. – olvassa el!
<https://www.iit.uni-miskolc.hu/laborok-felszereltsseg/hasznalati-szabalyzat.html>
3. **feladat – saját gépre (otthoni)**
Készítsen egy LinuxMint virtuális gépet a VirtualBox-ra. Természetesen lehet más disztribúció is.
URL: <https://linuxmint.hu/cimkek/virtualis-gep>
Javaslat a letöltéshez:
VirtualBox: <https://download.virtualbox.org/virtualbox/6.1.18/VirtualBox-6.1.18-142142-Win.exe>
VirtualBox Extension Pack:
https://download.virtualbox.org/virtualbox/6.1.18/Oracle_VM_VirtualBox_Extension_Pack_6.1.18.vbox-extpack
LinuxMint: <https://quantum-mirror.hu/mirrors/linuxmint/iso/stable/20.1/linuxmint-20.1-cinnamon-64bit.iso> - --> Cinnamon felület
4. **feladat**
a) Készítsen egy képernyőképet a GitHub fiókról.

Megvalósítás:

[Laci0616/F0F7F6OsGyak \(github.com\)](https://github.com/Laci0616/F0F7F6OsGyak)



- b) Készítsen képernyőképet belépés után a konzolos felületről a VirtualBoxra telepített LinuxMint Os – lehet más disztribúció is

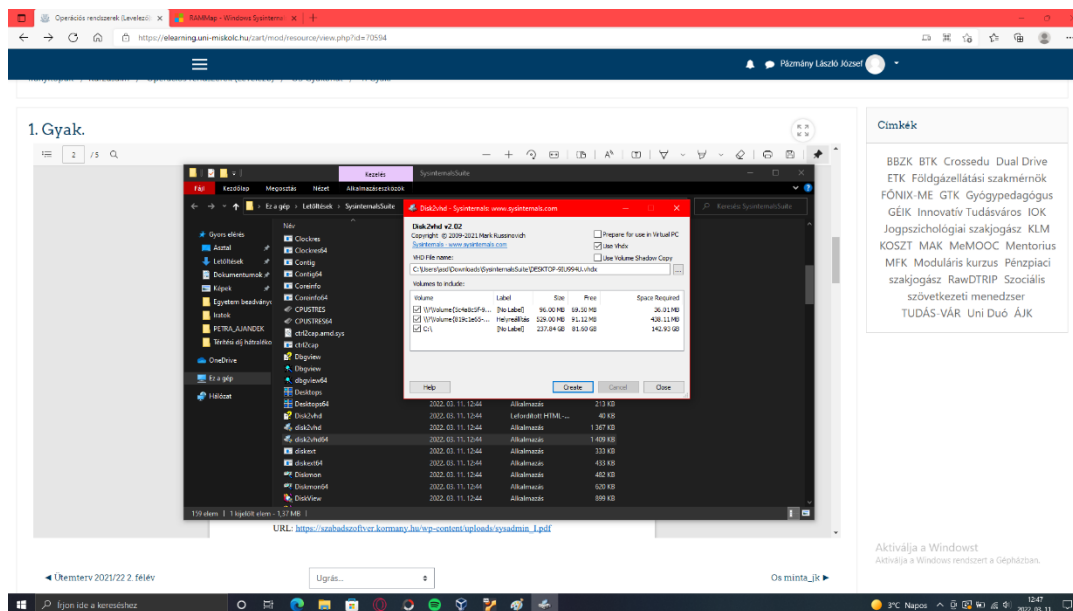


5. feladat - Tölts le a Sysinternals Suite csomagot, majd csomagolja ki. A Windows belső működését lehet tanulmányozni, vagy a hibakeresésben segít.

Megvalósítás: Sysinternals suite csomag letöltése és kicsomagolása után, futtatam a programokat.

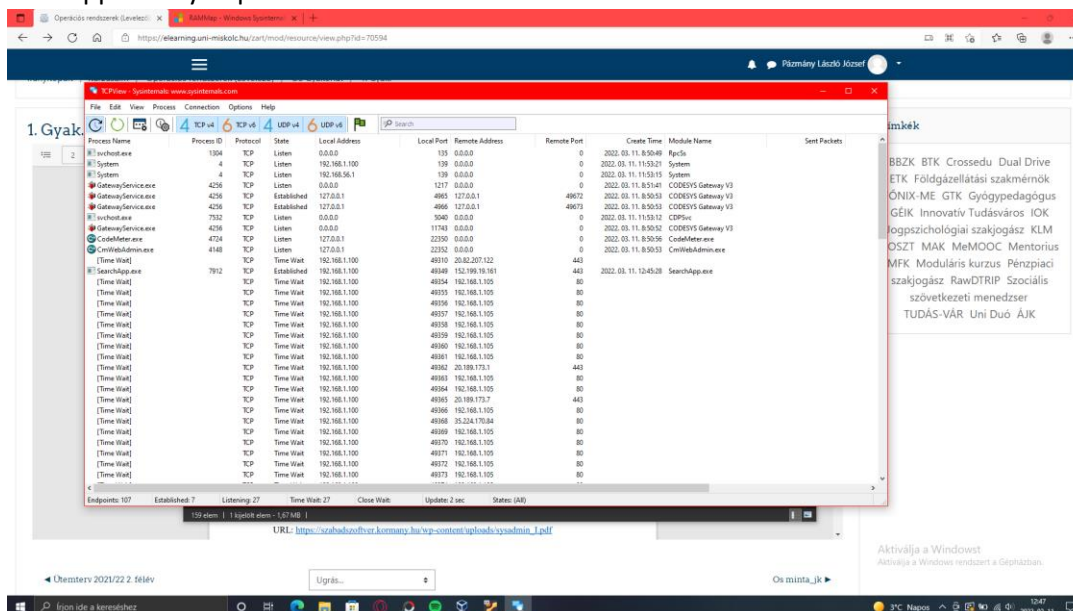
a. File and Disk Utilities (Disk2vhd)

A program felsorolja azokat a merevlemezeket, amik a számítógéphez vannak csatlakoztatva. Egy olyan segédprogram, aminek a segítségével létre tudunk hozni virtuális merevlemezeket.



b. Networking Utilities (TCPView)

Az alkalmazás megmutatja, hogy éppen milyen futó alkalmazások vannak és hogy azok éppen milyen protokollal használnak.



c. Process Utilities (Process Explorer, Process Monitor, AutoRuns)

Mindhárom program a háttérben futó folyamatokat, illetve DLL-eket mutatja meg.

The screenshot shows the Windows Task Manager interface. The 'Processes' tab is active, displaying a list of running processes. The 'Background' tab is also visible, showing a list of background processes. The 'Processes' tab shows the following data:

Process	CPU	Private Bytes	Working Set	PID	Description	Company Name
System	0.15	216 K	8,408 K	4	System	Microsoft Corporation
smss.exe	0.00	1,048 K	1,036 K	492	smss.exe	Microsoft Corporation
svchost.exe	0.00	2,024 K	5,052 K	844	svchost.exe	Microsoft Corporation
csrss.exe	0.00	1,464 K	5,108 K	972	csrss.exe	Microsoft Corporation
services.exe	0.00	5,760 K	9,716 K	964	services.exe	Microsoft Corporation
svchost.exe	0.00	12,924 K	31,648 K	1,168	svchost.exe	Microsoft Corporation
smss.exe	0.00	2,276 K	7,912 K	672	smss.exe	Microsoft Corporation
svchost.exe	0.00	3,916 K	10,388 K	7036	svchost.exe	Microsoft Corporation
svchost.exe	0.00	33,336 K	62,648 K	3288	svchost.exe	Microsoft Corporation
svchost.exe	0.00	7,156 K	26,052 K	1600	svchost.exe	Microsoft Corporation
svchost.exe	0.00	146,096 K	86,468 K	7912	svchost.exe	Microsoft Corporation
svchost.exe	0.00	19,252 K	44,768 K	8234	svchost.exe	Microsoft Corporation
svchost.exe	0.00	33,488 K	4,512 K	8796	svchost.exe	Microsoft Corporation
svchost.exe	0.00	11,156 K	11,920 K	8972	svchost.exe	Microsoft Corporation
svchost.exe	0.00	7,400 K	14,624 K	1676	svchost.exe	Microsoft Corporation
svchost.exe	0.00	3,340 K	20,140 K	9328	svchost.exe	Microsoft Corporation
svchost.exe	0.00	29,804 K	1,824 K	13208	svchost.exe	Microsoft Corporation
svchost.exe	0.00	11,172 K	29,072 K	13228	svchost.exe	Microsoft Corporation
svchost.exe	0.00	1,996 K	8,936 K	1836	svchost.exe	Microsoft Corporation
svchost.exe	0.00	10,012 K	39,684 K	9832	svchost.exe	Microsoft Corporation
svchost.exe	0.00	6,212 K	14,624 K	4328	svchost.exe	Microsoft Corporation
svchost.exe	0.00	10,232 K	23,948 K	11520	svchost.exe	Microsoft Corporation
svchost.exe	0.00	8,796 K	32,716 K	12876	svchost.exe	Microsoft Corporation
svchost.exe	0.00	82,852 K	63,000 K	124	svchost.exe	Microsoft Corporation
svchost.exe	0.00	2,820 K	10,112 K	8136	svchost.exe	Microsoft Corporation

The 'Background' tab shows a list of background processes, including:

Process	Size	Company Name
svchost.exe	432 KB	Microsoft Corporation
svchost.exe	441 KB	Microsoft Corporation
svchost.exe	392 KB	Microsoft Corporation
svchost.exe	71 KB	Microsoft Corporation
svchost.exe	2,773 KB	Microsoft Corporation
svchost.exe	1,475 KB	Microsoft Corporation
svchost.exe	63 KB	Microsoft Corporation
svchost.exe	5,091 KB	Microsoft Corporation
svchost.exe	2,631 KB	Microsoft Corporation
svchost.exe	816 KB	Microsoft Corporation
svchost.exe	1,054 KB	Microsoft Corporation
svchost.exe	147 KB	Microsoft Corporation
svchost.exe	165 KB	Microsoft Corporation
svchost.exe	291 KB	Microsoft Corporation
svchost.exe	323 KB	Microsoft Corporation
svchost.exe	307 KB	Microsoft Corporation
svchost.exe	348 KB	Microsoft Corporation
svchost.exe	273 KB	Microsoft Corporation
svchost.exe	312 KB	Microsoft Corporation
svchost.exe	175 KB	Microsoft Corporation
svchost.exe	198 KB	Microsoft Corporation
svchost.exe	149 KB	Microsoft Corporation

The screenshot shows the Windows Process Monitor (ProcMon) interface. The 'Processes' tab is active, displaying a list of running processes. The 'Background' tab is also visible, showing a list of background processes. The 'Processes' tab shows the following data:

Process	CPU	Private Bytes	Working Set	PID	Description	Company Name
System	0.15	216 K	8,408 K	4	System	Microsoft Corporation
smss.exe	0.00	1,048 K	1,036 K	492	smss.exe	Microsoft Corporation
svchost.exe	0.00	2,024 K	5,052 K	844	svchost.exe	Microsoft Corporation
csrss.exe	0.00	1,464 K	5,108 K	972	csrss.exe	Microsoft Corporation
services.exe	0.00	5,760 K	9,716 K	964	services.exe	Microsoft Corporation
svchost.exe	0.00	12,924 K	31,648 K	1,168	svchost.exe	Microsoft Corporation
smss.exe	0.00	2,276 K	7,912 K	672	smss.exe	Microsoft Corporation
svchost.exe	0.00	3,916 K	10,388 K	7036	svchost.exe	Microsoft Corporation
svchost.exe	0.00	33,336 K	62,648 K	3288	svchost.exe	Microsoft Corporation
svchost.exe	0.00	7,156 K	26,052 K	1600	svchost.exe	Microsoft Corporation
svchost.exe	0.00	146,096 K	86,468 K	7912	svchost.exe	Microsoft Corporation
svchost.exe	0.00	19,252 K	44,768 K	8234	svchost.exe	Microsoft Corporation
svchost.exe	0.00	33,488 K	4,512 K	8796	svchost.exe	Microsoft Corporation
svchost.exe	0.00	11,156 K	11,920 K	8972	svchost.exe	Microsoft Corporation
svchost.exe	0.00	7,400 K	14,624 K	1676	svchost.exe	Microsoft Corporation
svchost.exe	0.00	3,340 K	20,140 K	9328	svchost.exe	Microsoft Corporation
svchost.exe	0.00	29,804 K	1,824 K	13208	svchost.exe	Microsoft Corporation
svchost.exe	0.00	11,172 K	29,072 K	13228	svchost.exe	Microsoft Corporation
svchost.exe	0.00	1,996 K	8,936 K	1836	svchost.exe	Microsoft Corporation
svchost.exe	0.00	10,012 K	39,684 K	9832	svchost.exe	Microsoft Corporation
svchost.exe	0.00	6,212 K	14,624 K	4328	svchost.exe	Microsoft Corporation
svchost.exe	0.00	10,232 K	23,948 K	11520	svchost.exe	Microsoft Corporation
svchost.exe	0.00	8,796 K	32,716 K	12876	svchost.exe	Microsoft Corporation
svchost.exe	0.00	82,852 K	63,000 K	124	svchost.exe	Microsoft Corporation
svchost.exe	0.00	2,820 K	10,112 K	8136	svchost.exe	Microsoft Corporation

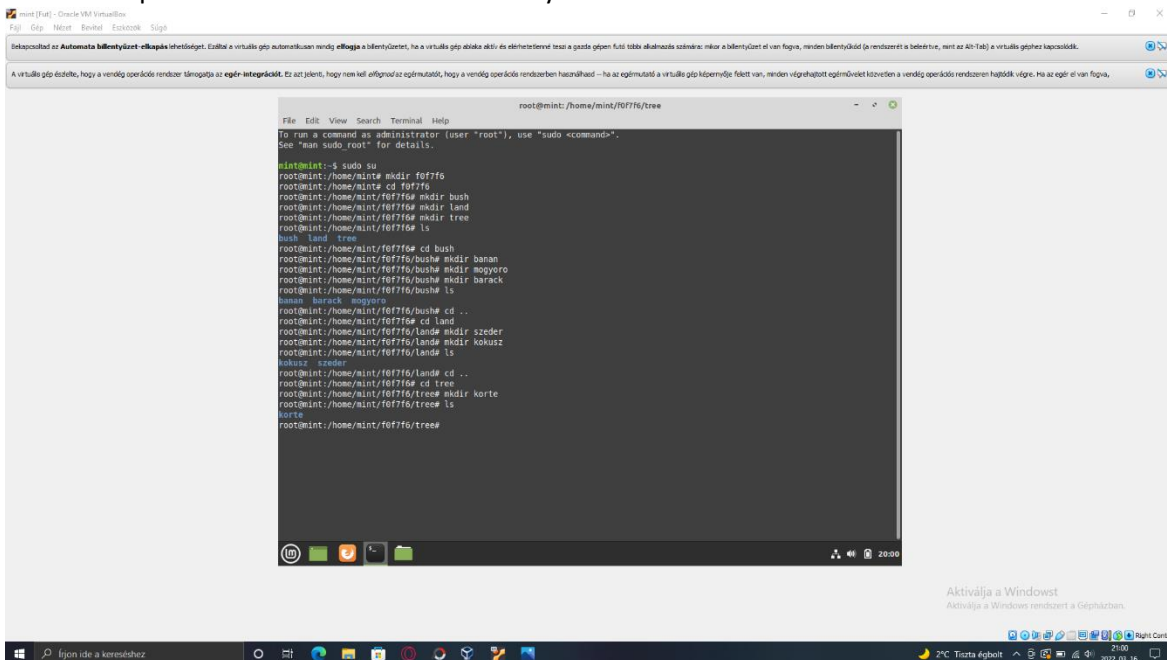
The 'Background' tab shows a list of background processes, including:

Process	Size	Company Name
svchost.exe	432 KB	Microsoft Corporation
svchost.exe	441 KB	Microsoft Corporation
svchost.exe	392 KB	Microsoft Corporation
svchost.exe	71 KB	Microsoft Corporation
svchost.exe	2,773 KB	Microsoft Corporation
svchost.exe	1,475 KB	Microsoft Corporation
svchost.exe	63 KB	Microsoft Corporation
svchost.exe	5,091 KB	Microsoft Corporation
svchost.exe	2,631 KB	Microsoft Corporation
svchost.exe	816 KB	Microsoft Corporation
svchost.exe	1,054 KB	Microsoft Corporation
svchost.exe	147 KB	Microsoft Corporation
svchost.exe	165 KB	Microsoft Corporation
svchost.exe	291 KB	Microsoft Corporation
svchost.exe	323 KB	Microsoft Corporation
svchost.exe	307 KB	Microsoft Corporation
svchost.exe	348 KB	Microsoft Corporation
svchost.exe	273 KB	Microsoft Corporation
svchost.exe	312 KB	Microsoft Corporation
svchost.exe	175 KB	Microsoft Corporation
svchost.exe	198 KB	Microsoft Corporation
svchost.exe	149 KB	Microsoft Corporation

Feladatok

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

mkdir paranccsal létrehoztam a kért könyvtárakat.

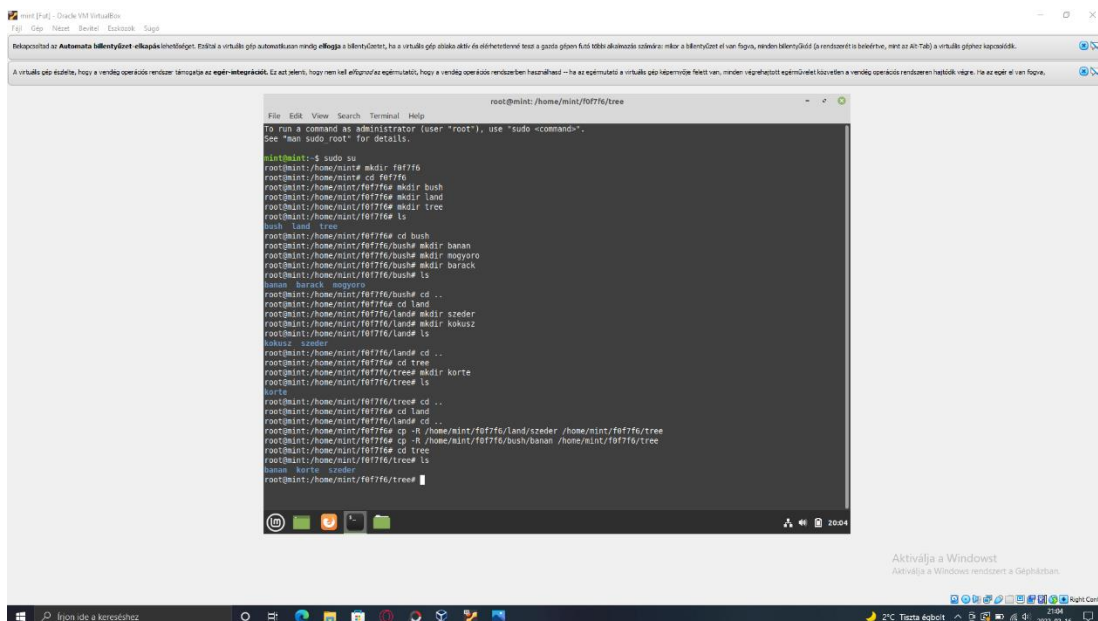


```
root@mint: /home/mint/f0f7f6/tree
File Edit View Search Terminal Help
To run a command as administrator (user "root"), use "sudo <command>".
See "man sudo root" for details.
mint@mint:~$ sudo su
root@mint:/home/mint# mkdir f0f7f6
root@mint:/home/mint# cd f0f7f6
root@mint:/home/mint/f0f7f6# mkdir bush
root@mint:/home/mint/f0f7f6# mkdir land
root@mint:/home/mint/f0f7f6# mkdir tree
root@mint:/home/mint/f0f7f6# ls
bush land tree
root@mint:/home/mint/f0f7f6# cd bush
root@mint:/home/mint/f0f7f6/bush# mkdir banan
root@mint:/home/mint/f0f7f6/bush# mkdir mogyoro
root@mint:/home/mint/f0f7f6/bush# mkdir barack
root@mint:/home/mint/f0f7f6/bush# ls
banan barack mogyoro
root@mint:/home/mint/f0f7f6/bush# cd ..
root@mint:/home/mint/f0f7f6# cd land
root@mint:/home/mint/f0f7f6/land# mkdir szeder
root@mint:/home/mint/f0f7f6/land# mkdir kokusz
root@mint:/home/mint/f0f7f6/land# ls
kokusz szeder
root@mint:/home/mint/f0f7f6/land# cd ..
root@mint:/home/mint/f0f7f6# cd tree
root@mint:/home/mint/f0f7f6/tree# mkdir korte
root@mint:/home/mint/f0f7f6/tree# ls
korte
root@mint:/home/mint/f0f7f6/tree#
```

2. feladat - Készítsen másolatot:

- a. a neptunkod/ land/szeder katalógusról a neptunkod/tree katalógusba
- b. a neptunkod /bush/banan katalógusról a neptunkod /tree katalógusba

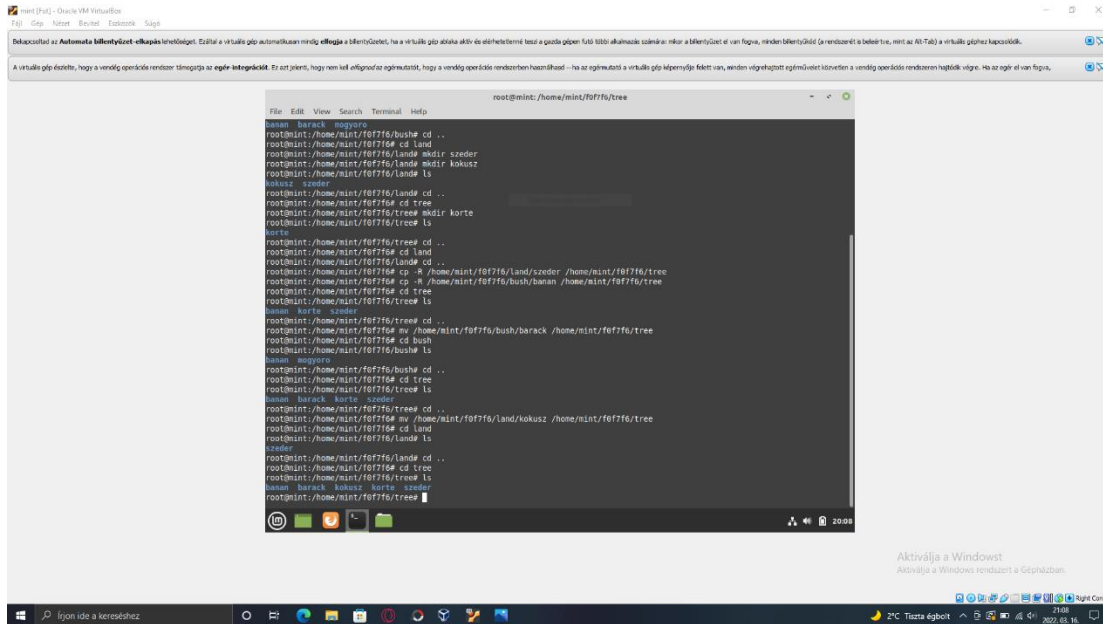
A cp -R paranccsal létrehoztam a másolatot a kért helyre



```
root@mint: /home/mint/f0f7f6/tree
File Edit View Search Terminal Help
To run a command as administrator (user "root"), use "sudo <command>".
See "man sudo root" for details.
mint@mint:~$ sudo su
root@mint:/home/mint# mkdir f0f7f6
root@mint:/home/mint# cd f0f7f6
root@mint:/home/mint/f0f7f6# mkdir bush
root@mint:/home/mint/f0f7f6# mkdir land
root@mint:/home/mint/f0f7f6# mkdir tree
root@mint:/home/mint/f0f7f6# ls
bush land tree
root@mint:/home/mint/f0f7f6# cd bush
root@mint:/home/mint/f0f7f6/bush# mkdir banan
root@mint:/home/mint/f0f7f6/bush# mkdir mogyoro
root@mint:/home/mint/f0f7f6/bush# mkdir barack
root@mint:/home/mint/f0f7f6/bush# ls
banan barack mogyoro
root@mint:/home/mint/f0f7f6/bush# cd ..
root@mint:/home/mint/f0f7f6# cd land
root@mint:/home/mint/f0f7f6/land# mkdir szeder
root@mint:/home/mint/f0f7f6/land# mkdir kokusz
root@mint:/home/mint/f0f7f6/land# ls
kokusz szeder
root@mint:/home/mint/f0f7f6/land# cd ..
root@mint:/home/mint/f0f7f6# cd tree
root@mint:/home/mint/f0f7f6/tree# mkdir korte
root@mint:/home/mint/f0f7f6/tree# ls
korte
root@mint:/home/mint/f0f7f6/tree# cd ..
root@mint:/home/mint/f0f7f6# cd land
root@mint:/home/mint/f0f7f6/land# cd ..
root@mint:/home/mint/f0f7f6# cd tree
root@mint:/home/mint/f0f7f6/tree# cd ..
root@mint:/home/mint/f0f7f6# cp -R /home/mint/f0f7f6/land/szeder /home/mint/f0f7f6/tree
root@mint:/home/mint/f0f7f6# cp -R /home/mint/f0f7f6/bush/banan /home/mint/f0f7f6/tree
root@mint:/home/mint/f0f7f6# cd tree
root@mint:/home/mint/f0f7f6/tree# ls
korte
root@mint:/home/mint/f0f7f6/tree#
```

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

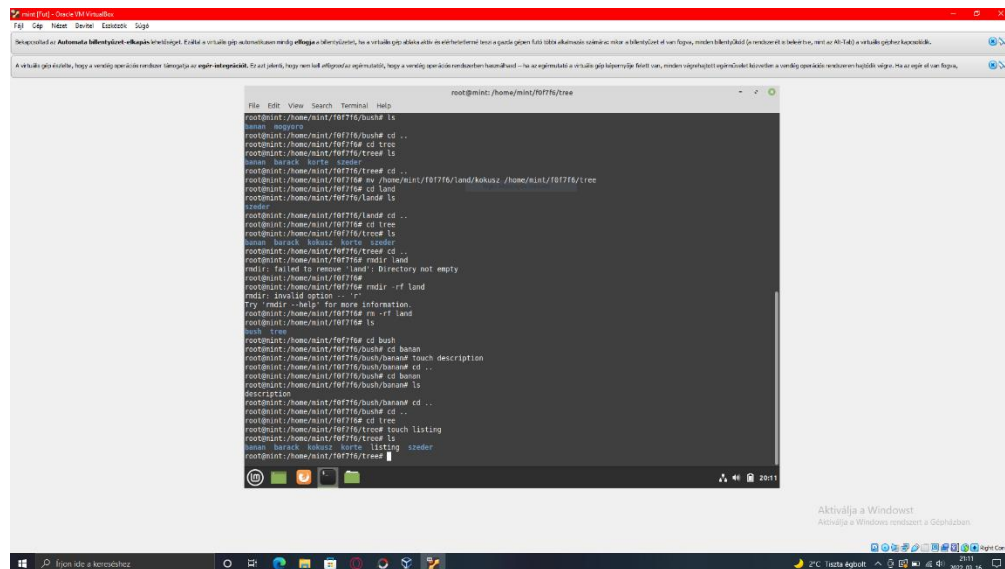
A mv paranccsal áthelyeztem a kért katalógust a megadott helyre. A parancs törli az eredeti helyéről.



```
root@mint:/home/mint/f0f7f6/tree
root@mint:/home/mint/f0f7f6/bush# cd ..
root@mint:/home/mint/f0f7f6# cd land
root@mint:/home/mint/f0f7f6/land# mkdir szeder
root@mint:/home/mint/f0f7f6/land# mkdir kokusz
root@mint:/home/mint/f0f7f6/land# ls
kokusz  szeder
root@mint:/home/mint/f0f7f6/land# cd ..
root@mint:/home/mint/f0f7f6# cd tree
root@mint:/home/mint/f0f7f6/tree# mkdir korte
root@mint:/home/mint/f0f7f6/tree# ls
korte
root@mint:/home/mint/f0f7f6/tree# cd ..
root@mint:/home/mint/f0f7f6# cd land
root@mint:/home/mint/f0f7f6/land# cd ..
root@mint:/home/mint/f0f7f6# cp -a /home/mint/f0f7f6/land/szeder /home/mint/f0f7f6/tree
root@mint:/home/mint/f0f7f6# cp -a /home/mint/f0f7f6/bush/banan /home/mint/f0f7f6/tree
root@mint:/home/mint/f0f7f6# cd tree
root@mint:/home/mint/f0f7f6/tree# ls
banan  korte  szeder
root@mint:/home/mint/f0f7f6/tree# cd ..
root@mint:/home/mint/f0f7f6# mv /home/mint/f0f7f6/bush/barack /home/mint/f0f7f6/tree
root@mint:/home/mint/f0f7f6# cd bush
root@mint:/home/mint/f0f7f6/bush# ls
banan  meggyes
root@mint:/home/mint/f0f7f6/bush# cd ..
root@mint:/home/mint/f0f7f6# cd tree
root@mint:/home/mint/f0f7f6/tree# ls
banan  barack  korte  szeder
root@mint:/home/mint/f0f7f6/tree# cd ..
root@mint:/home/mint/f0f7f6# mv /home/mint/f0f7f6/land/kokusz /home/mint/f0f7f6/tree
root@mint:/home/mint/f0f7f6# cd land
root@mint:/home/mint/f0f7f6/land# ls
szeder
root@mint:/home/mint/f0f7f6/land# cd ..
root@mint:/home/mint/f0f7f6# cd tree
root@mint:/home/mint/f0f7f6/tree# ls
banan  barack  kokusz  korte  szeder
root@mint:/home/mint/f0f7f6/tree#
```

4. feladat - Törölje a neptunkod/land katalógust a teljes tartalmával. Hozza létre a következő szöveges állományokat:
- neptunkod/bush/banan/ description
 - neptunkod/tree/listing

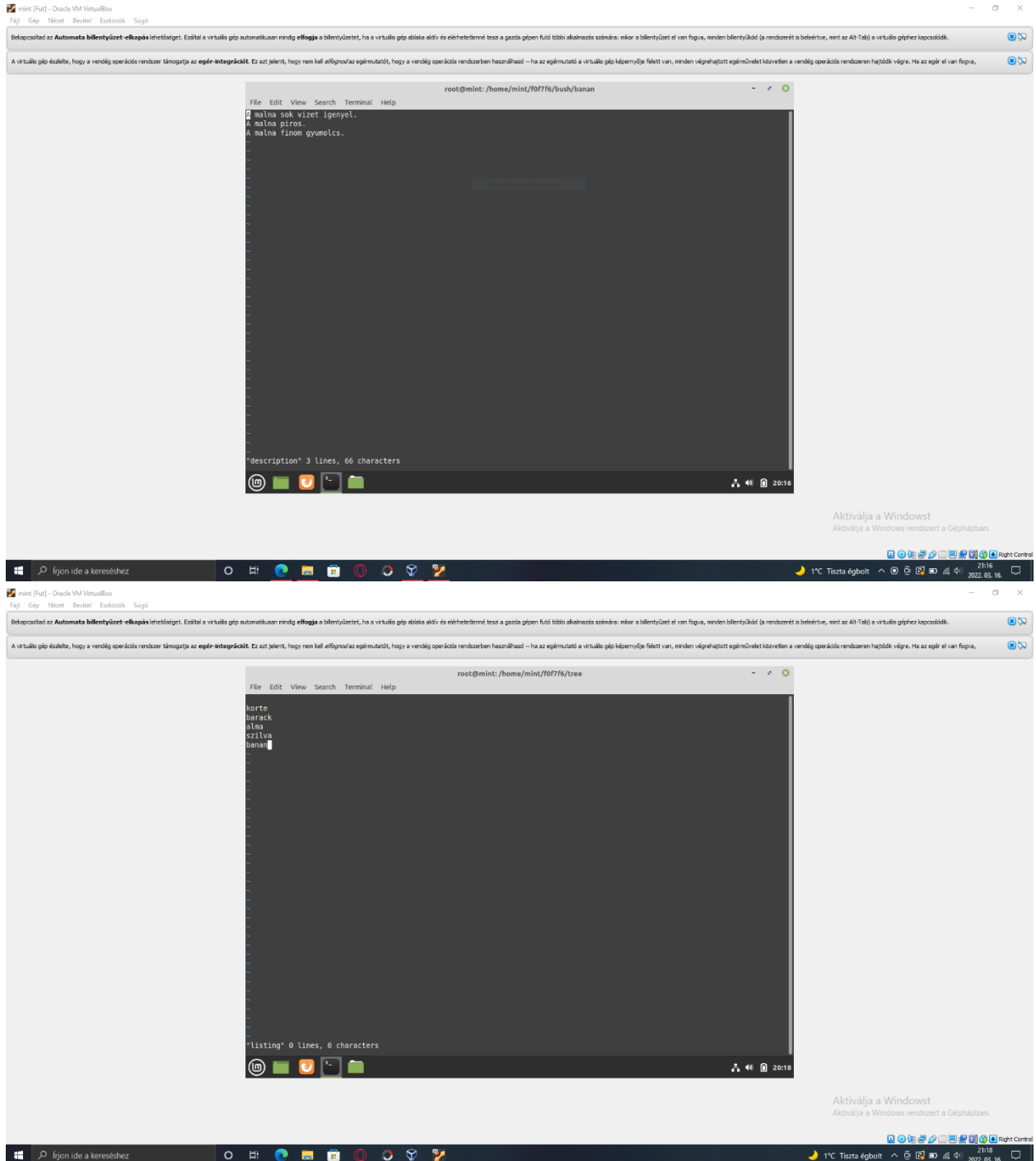
Az rm -rf paranccsal töröltem a land katalógust és teljes tartalmát. A touch paranccsal létrehoztam a kért szöveges állományokat.



```
root@mint:/home/mint/f0f7f6/tree
root@mint:/home/mint/f0f7f6/bush# ls
banan  meggyes
root@mint:/home/mint/f0f7f6/bush# cd ..
root@mint:/home/mint/f0f7f6# cd tree
root@mint:/home/mint/f0f7f6/tree# ls
banan  barack  korte  szeder
root@mint:/home/mint/f0f7f6/tree# cd ..
root@mint:/home/mint/f0f7f6# mv /home/mint/f0f7f6/land/kokusz /home/mint/f0f7f6/tree
root@mint:/home/mint/f0f7f6# cd land
root@mint:/home/mint/f0f7f6/land# ls
szeder
root@mint:/home/mint/f0f7f6/land# cd ..
root@mint:/home/mint/f0f7f6# cd tree
root@mint:/home/mint/f0f7f6/tree# ls
banan  barack  kokusz  korte  szeder
root@mint:/home/mint/f0f7f6/tree# cd ..
rm: failed to remove 'land': Directory not empty
root@mint:/home/mint/f0f7f6#
root@mint:/home/mint/f0f7f6# rmdir -v land
rmdir: invalid option -- 'v'
Try 'rmdir --help' for more information.
root@mint:/home/mint/f0f7f6# rm -rf land
root@mint:/home/mint/f0f7f6# ls
bush  tree
root@mint:/home/mint/f0f7f6# cd bush
root@mint:/home/mint/f0f7f6/bush# cd banan
root@mint:/home/mint/f0f7f6/banan# touch description
root@mint:/home/mint/f0f7f6/bush/banan# cd ..
root@mint:/home/mint/f0f7f6/bush# cd banan
root@mint:/home/mint/f0f7f6/banan# ls
description
root@mint:/home/mint/f0f7f6/bush/banan# cd ..
root@mint:/home/mint/f0f7f6/bush# cd tree
root@mint:/home/mint/f0f7f6/tree# touch listing
root@mint:/home/mint/f0f7f6/tree# ls
banan  barack  kokusz  korte  listing  szeder
root@mint:/home/mint/f0f7f6/tree#
```

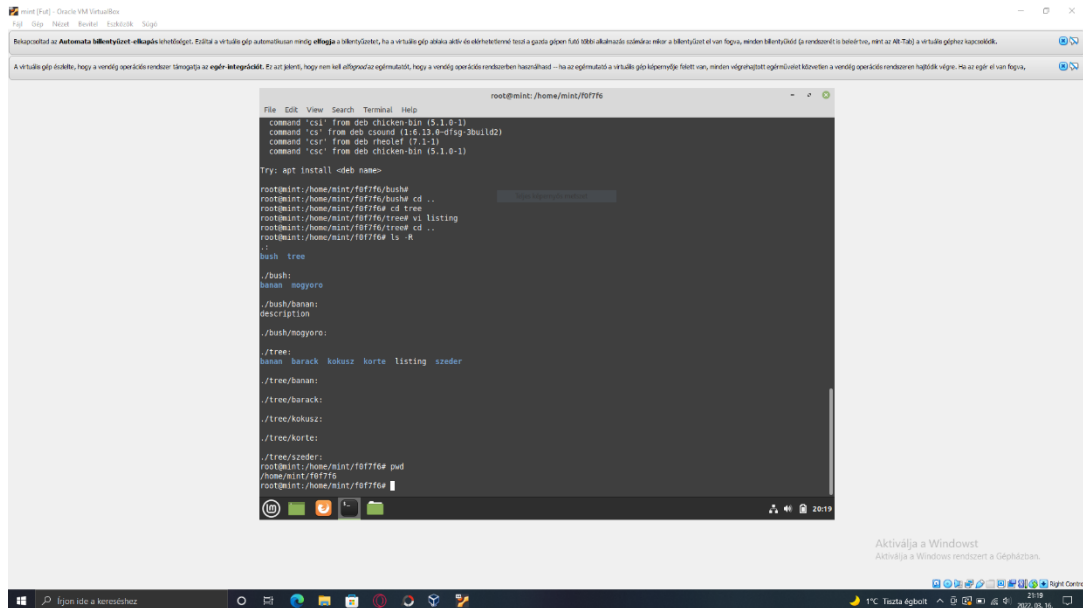

5. feladat - A description szöveges állományba írjon 3 sort a málnáról. A listing szöveges állományba soroljon fel külön sorba 5 olyan gyümölcsöt, amelyek tree teremnek.

A vi szövegszerkesztővel írtam a szöveges állományba.



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

Az `ls -R` paranccsal kilistáztam az összes mappát és tartalmát a neptunkód mappa alatt. A `pwd` paranccsal láthatjuk az aktuális katalógust, ahol vagyunk.



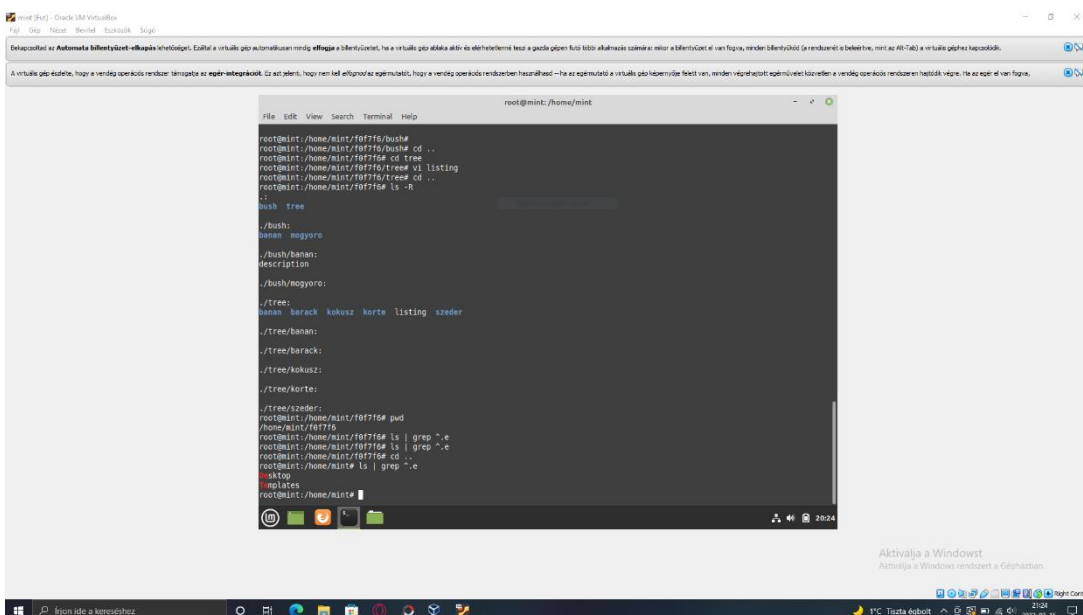
```
root@mint:/home/mint/fofff6
command 'cs' from deb chicken-bin (5.1.0-1)
command 'cs' from deb csound (1:6.13.0-dfsg-2build2)
command 'cs' from deb rheolife (7.2.1-1)
command 'cs' from deb chicken-bin (5.1.0-1)

Try: apt install <deb name>

root@mint:/home/mint/fofff6# pwd
root@mint:/home/mint/fofff6# cd ..
root@mint:/home/mint/fofff6# cd tree
root@mint:/home/mint/fofff6# tree -v -l
root@mint:/home/mint/fofff6# tree -v -l
root@mint:/home/mint/fofff6# ls -R
.
./bush:
banan mogyora
./bush/banan:
description
./bush/mogyora:
./tree:
banan barack kokusz korte listing szeder
./tree/banan:
./tree/barack:
./tree/kokusz:
./tree/korte:
./tree/szeder:
root@mint:/home/mint/fofff6# pwd
root@mint:/home/mint/fofff6#
```

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

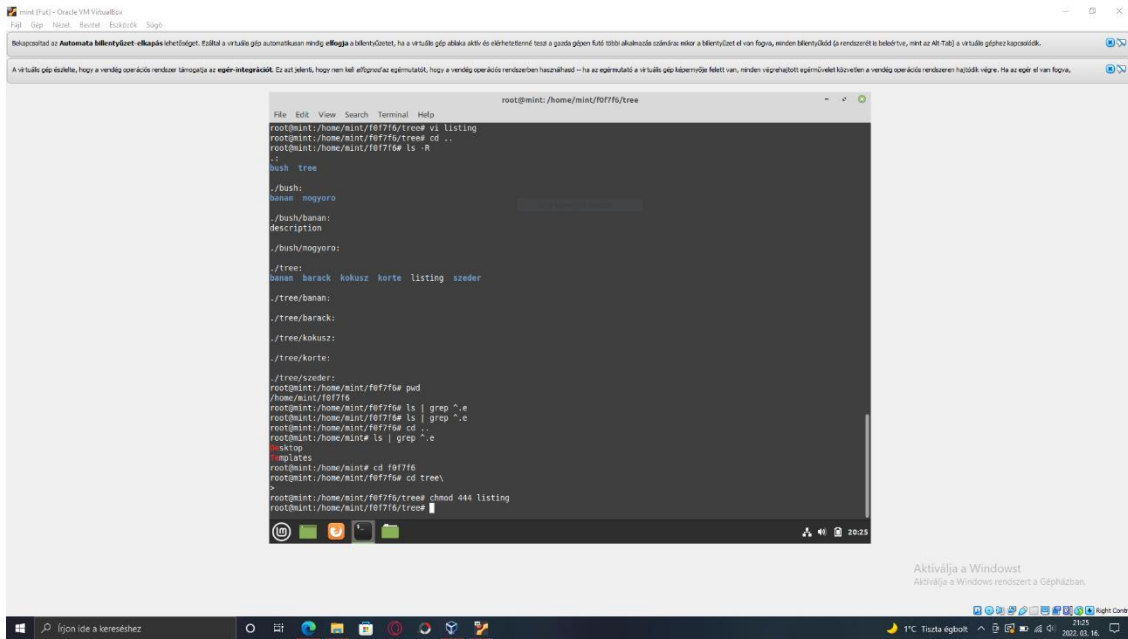
Az `ls | grep ^.e` paranccsal kilistáztam azokat a katalógusokat, amelyeknek a második karaktere e betű.



```
root@mint:/home/mint
root@mint:/home/mint/fofff6# cd ..
root@mint:/home/mint/fofff6# cd tree
root@mint:/home/mint/fofff6# tree -v -l
root@mint:/home/mint/fofff6# tree -v -l
root@mint:/home/mint/fofff6# ls -R
.
./bush:
banan mogyora
./bush/banan:
description
./bush/mogyora:
./tree:
banan barack kokusz korte listing szeder
./tree/banan:
./tree/barack:
./tree/kokusz:
./tree/korte:
./tree/szeder:
root@mint:/home/mint/fofff6# pwd
root@mint:/home/mint/fofff6#
root@mint:/home/mint/fofff6# ls | grep ^.e
root@mint:/home/mint/fofff6# cd ..
root@mint:/home/mint/fofff6# cd ..
root@mint:/home/mint/fofff6# ls | grep ^.e
sktop
mpilates
root@mint:/home/mint/fofff6#
```

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

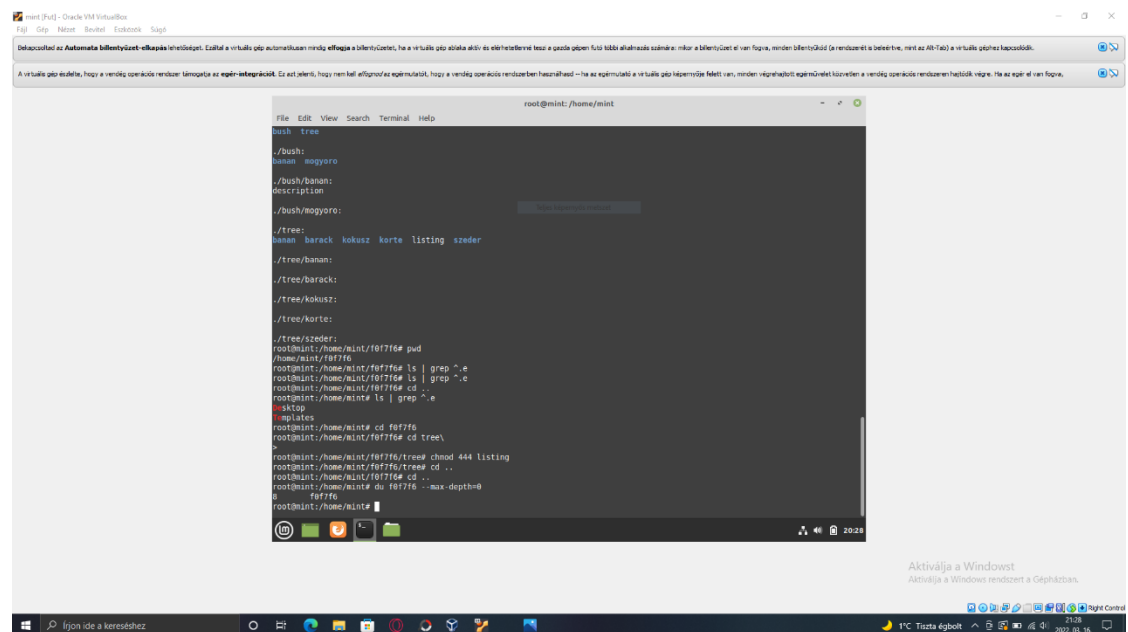
A chmod 444 listing paranccsal módosítottam a hozzáférési jogot, tehát mindenki számára olvashatóvá tettem.



```
root@mint:/home/mint/f0f7f6/tree
File Edit View Search Terminal Help
root@mint:/home/mint/f0f7f6/tree# ls -la
root@mint:/home/mint/f0f7f6/tree# cd ..
root@mint:/home/mint/f0f7f6# ls -la
.
..
bush
bush:
banan
bush/banan:
description
bush/mogyoro:
./tree:
banan barack kokusz korte listing szeder
./tree/banan:
./tree/barack:
./tree/kokusz:
./tree/korte:
./tree/szeder:
root@mint:/home/mint/f0f7f6# pwd
/home/mint/f0f7f6
root@mint:/home/mint/f0f7f6# ls | grep ".e
root@mint:/home/mint/f0f7f6# ls | grep ".e
root@mint:/home/mint/f0f7f6# cd ..
root@mint:/home/mint/f0f7f6# ls | grep ".e
ektop
molyates
root@mint:/home/mint# cd f0f7f6
root@mint:/home/mint/f0f7f6# cd tree/
root@mint:/home/mint/f0f7f6/tree# chmod 444 listing
root@mint:/home/mint/f0f7f6/tree#
```

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

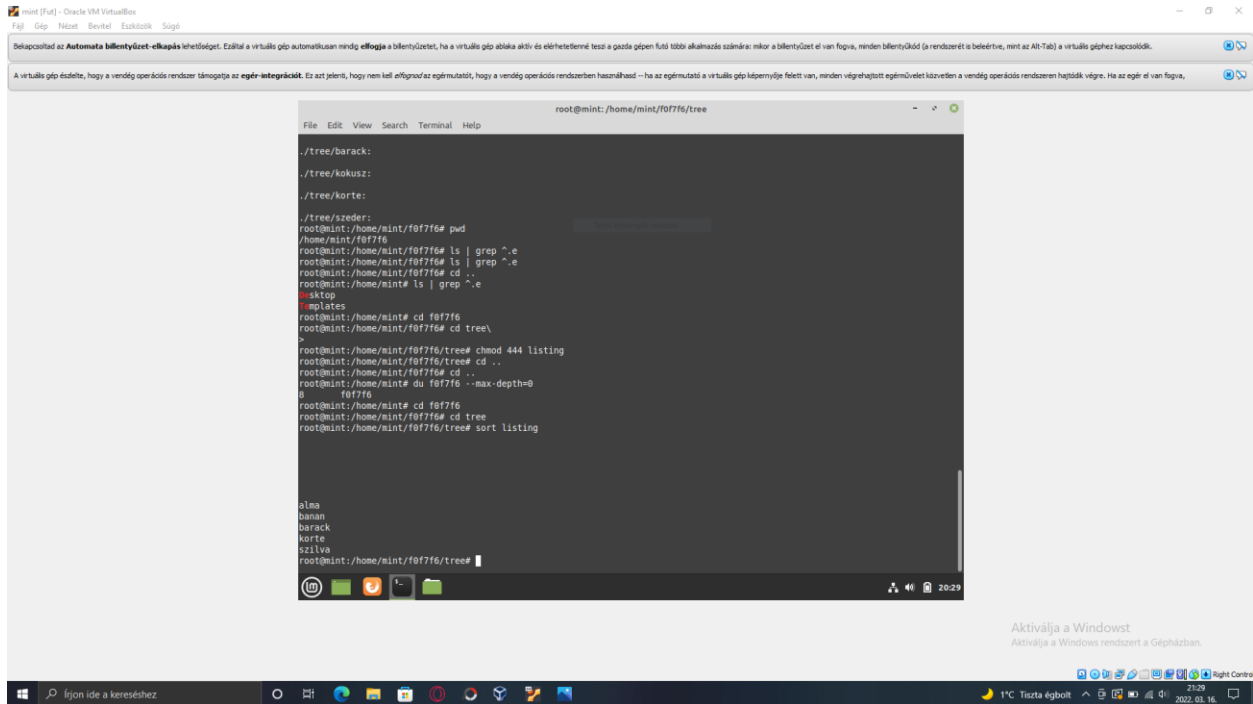
A du parancs kilistázza, hogy mennyi helyet foglal a neptunkód katalógus, a max-depth=0 parancs nem jeleníti meg az almappákat.



```
root@mint:/home/mint
File Edit View Search Terminal Help
root@mint:/home/mint# tree
root@mint:/home/mint#
./bush:
banan
bush/banan:
description
bush/mogyoro:
./tree:
banan barack kokusz korte listing szeder
./tree/banan:
./tree/barack:
./tree/kokusz:
./tree/korte:
./tree/szeder:
root@mint:/home/mint/f0f7f6# pwd
/home/mint/f0f7f6
root@mint:/home/mint/f0f7f6# ls | grep ".e
root@mint:/home/mint/f0f7f6# ls | grep ".e
root@mint:/home/mint/f0f7f6# cd ..
root@mint:/home/mint/f0f7f6# ls | grep ".e
ektop
molyates
root@mint:/home/mint# cd f0f7f6
root@mint:/home/mint/f0f7f6# cd tree/
root@mint:/home/mint/f0f7f6/tree#
root@mint:/home/mint/f0f7f6/tree# chmod 444 listing
root@mint:/home/mint/f0f7f6/tree# cd ..
root@mint:/home/mint/f0f7f6# du f0f7f6 --max-depth=0
0 f0f7f6
root@mint:/home/mint#
```

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

A sort listing paranccsal kilitáztam a listing szöveges állomány tartalmát ABC sorrendbe rendezve.



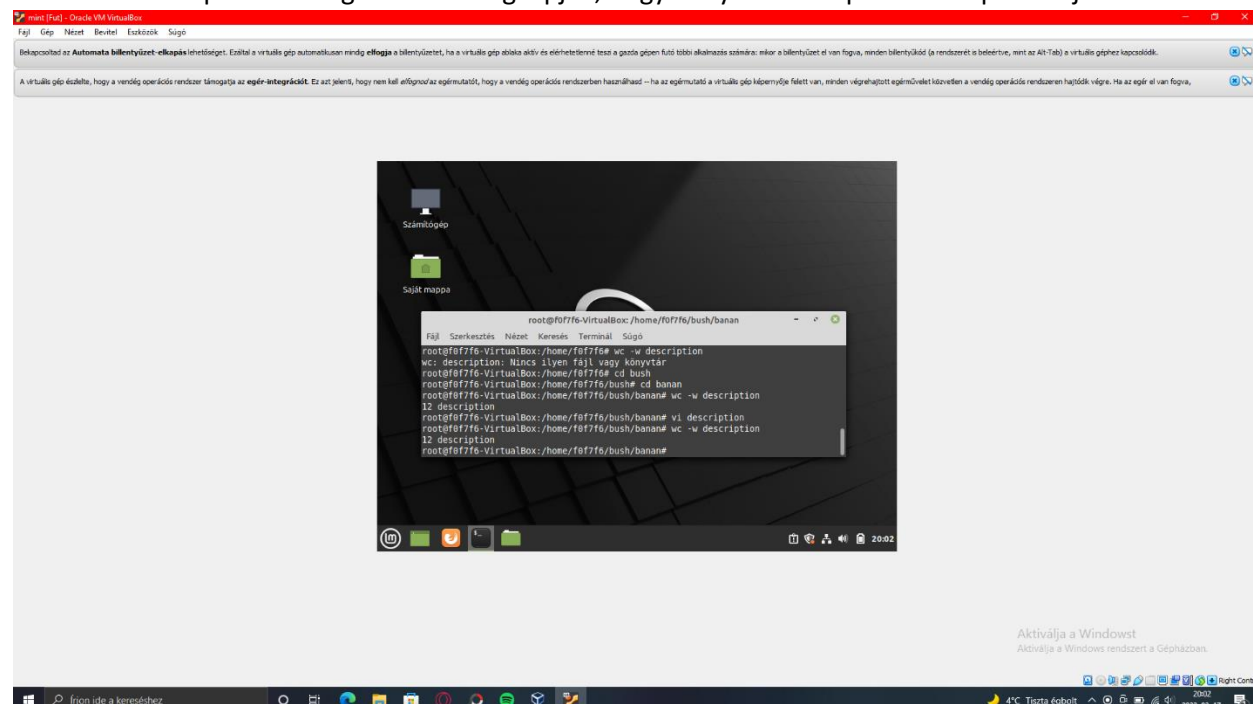
The screenshot shows a terminal window titled 'root@mint:/home/mint/f0f7f6/tree'. The user has executed the following commands:

```
./tree/barack:
./tree/kokusuz:
./tree/korte:
./tree/szedes:
root@mint:/home/mint/f0f7f6# pwd
/home/mint/f0f7f6
root@mint:/home/mint/f0f7f6# ls | grep ".e
root@mint:/home/mint/f0f7f6# ls | grep ".e
root@mint:/home/mint/f0f7f6# cd ..
root@mint:/home/mint/f0f7f6# cd ..
root@mint:/home/mint/f0f7f6# ls | grep ".e
.
templates
root@mint:/home/mint/f0f7f6# cd f0f7f6
root@mint:/home/mint/f0f7f6# cd tree\
>
root@mint:/home/mint/f0f7f6/tree# chmod 444 listing
root@mint:/home/mint/f0f7f6/tree# cd ..
root@mint:/home/mint/f0f7f6# cd ..
root@mint:/home/mint/f0f7f6# du f0f7f6 --max-depth=0
.
f0f7f6
root@mint:/home/mint/f0f7f6# cd f0f7f6
root@mint:/home/mint/f0f7f6# cd tree
root@mint:/home/mint/f0f7f6/tree# sort listing

alma
banan
barack
korte
szilva
root@mint:/home/mint/f0f7f6/tree#
```

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

A wc -w parancs megadásával megkapjuk, hogy hány szó szerepel a description fájlban.



The screenshot shows a terminal window titled 'root@f0f7f6-VirtualBox:/home/f0f7f6/bush/banan'. The user has executed the following commands:

```
root@f0f7f6-VirtualBox:/home/f0f7f6/bush/banan# wc -w description
wc: description: Nincs ilyen fájl vagy könyvtár
root@f0f7f6-VirtualBox:/home/f0f7f6/bush/banan# cd bush
root@f0f7f6-VirtualBox:/home/f0f7f6/bush# cd banan
root@f0f7f6-VirtualBox:/home/f0f7f6/bush/banan# wc -w description
12 description
root@f0f7f6-VirtualBox:/home/f0f7f6/bush/banan# vi description
root@f0f7f6-VirtualBox:/home/f0f7f6/bush/banan# wc -w description
12 description
root@f0f7f6-VirtualBox:/home/f0f7f6/bush/banan#
```

