

# 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](https://download.virtualbox.org/virtualbox/6.1.18/Oracle_VM_VirtualBox_Extension_Pack_6.1.18.vbox-extpack)

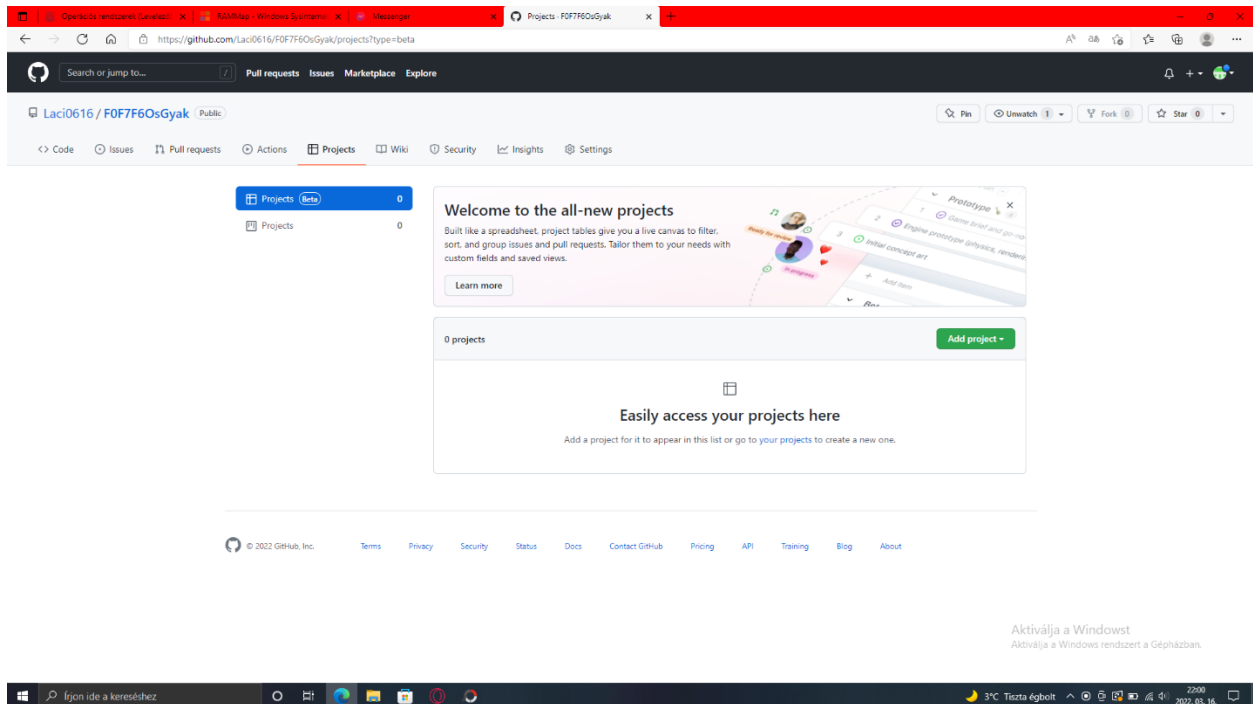
LinuxMint: <https://quantum-mirror.hu/mirrors/linuxmint/iso/stable/20.1/linuxmint-20.1-cinnamon-64bit.iso> - --> Cinnamon felület

4. **feladat**

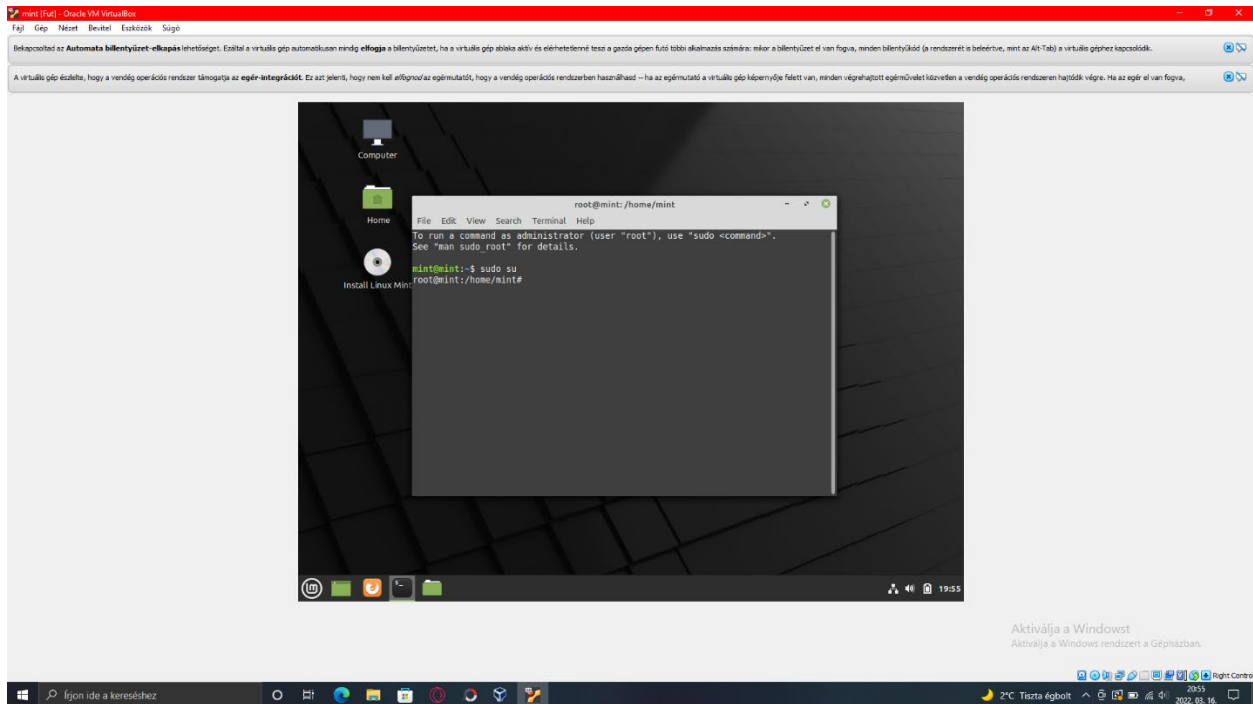
a) Készítsen egy képernyőképet a GitHub fiókról.

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

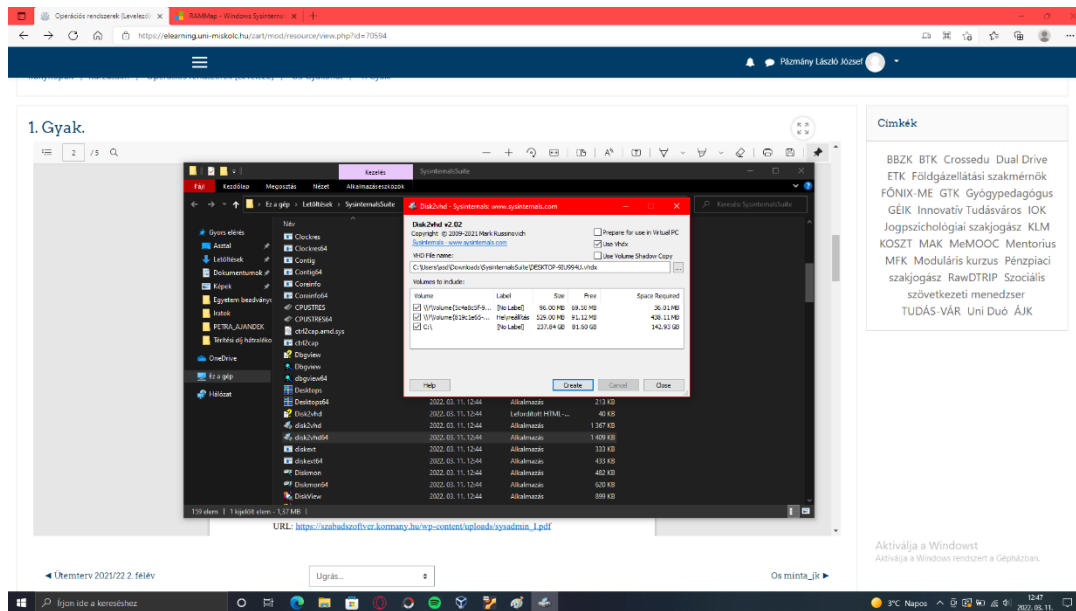


5. feladat - Tölts le a Sysinternals Suite csomagot, majd csomagolja ki. A Windows belső működését lehet tanulmányozni, vagy a hibakeresésben segít.

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

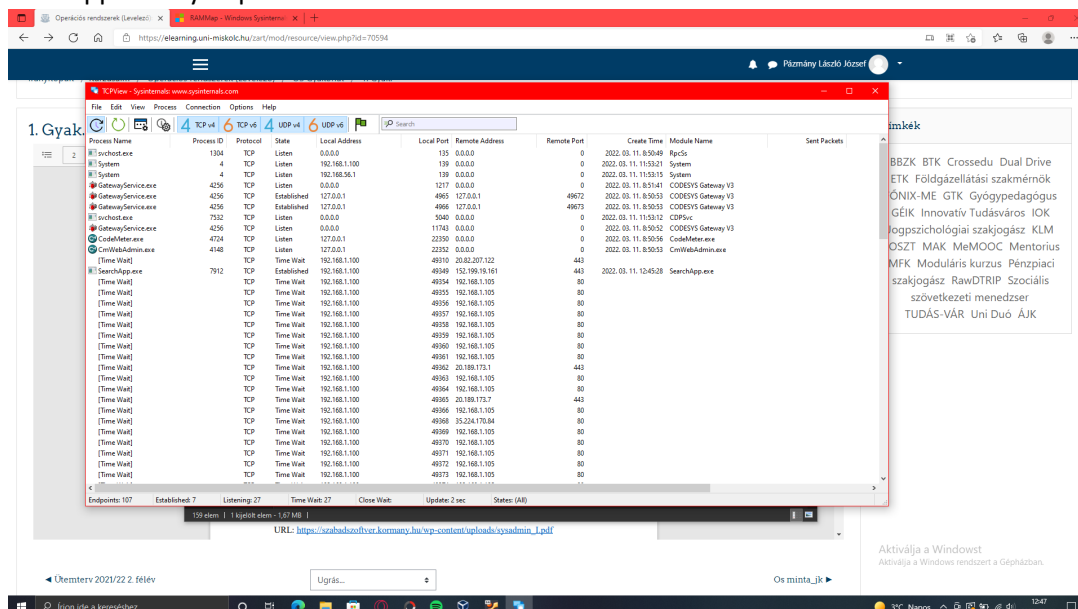
- a. File and Disk Utilities (Disk2vhd)

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 protokollt használnak.

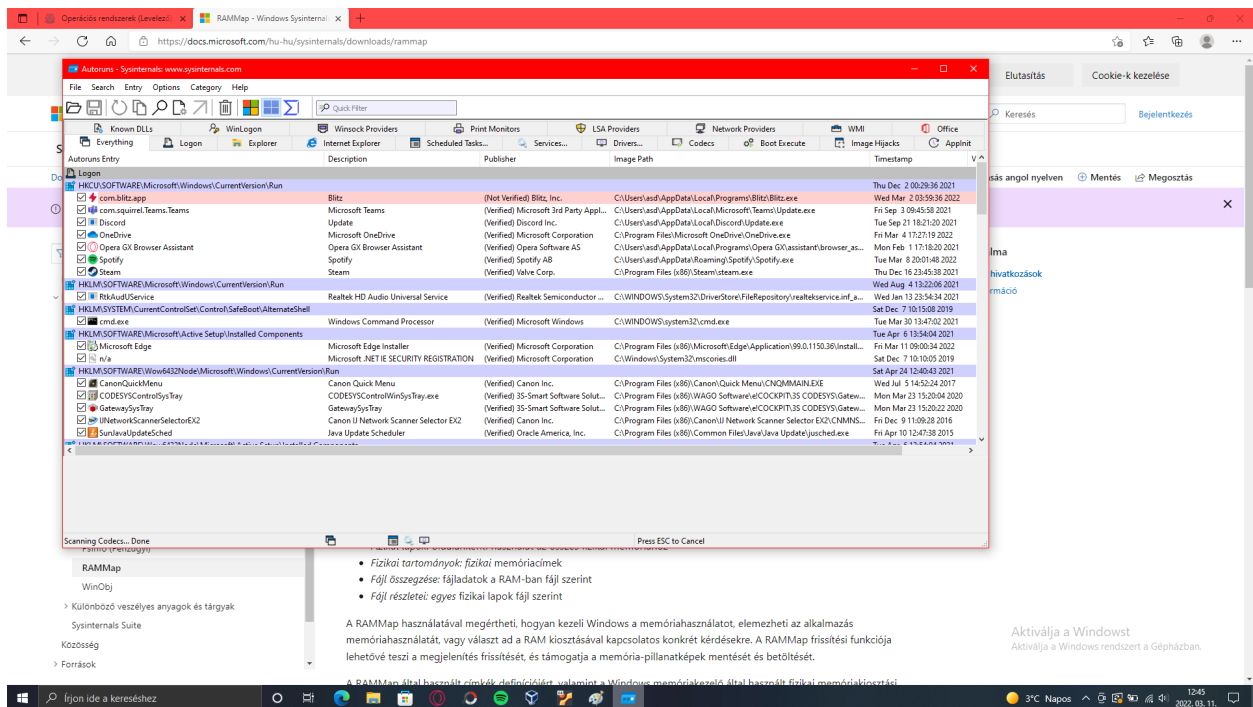


### c. Process Utilities (Process Explorer, Process Monitor, AutoRuns)

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

The screenshot displays the Windows Task Manager interface. The 'Processes' tab is active, showing a list of running processes with columns for Name, CPU, Private Bytes, Working Set, PID, and Description. The 'System' process is highlighted. The 'Performance' tab is also visible, showing system metrics like CPU, Memory, and Disk. The taskbar at the bottom shows the system clock as 12:48 on 2022.03.11.

The screenshot displays the Windows Process Monitor (ProcMon) interface. The 'File' tab is active, showing a list of file operations performed by various processes. The 'Process Name' column lists processes like 'explorer.exe', 'cmd.exe', and 'notepad.exe'. The 'Operation' column shows actions like 'ReadFile', 'WriteFile', and 'CreateFile'. The 'Path' column shows the file paths involved. The 'Result' column indicates the outcome of each operation. The taskbar at the bottom shows the system clock as 12:48 on 2022.03.11.

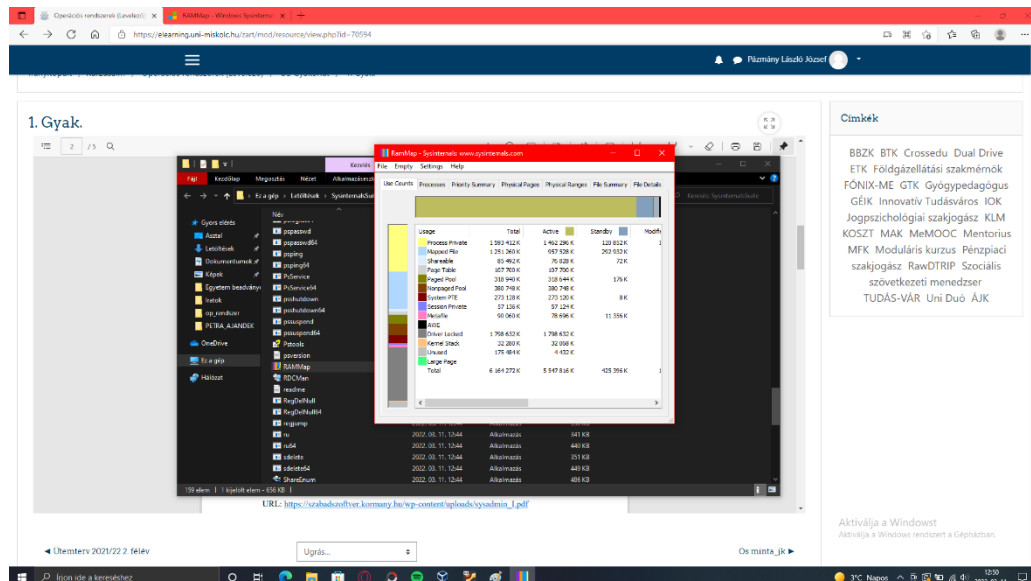


#### d. Security Utilities (LogonSession):

A program nem indul el futtatás után. Egy konzol ablak jelenik meg egy pár másodpercre, így nem tudtam PrintScreen-t készíteni.

#### e. Information Utilities (RAMMap)

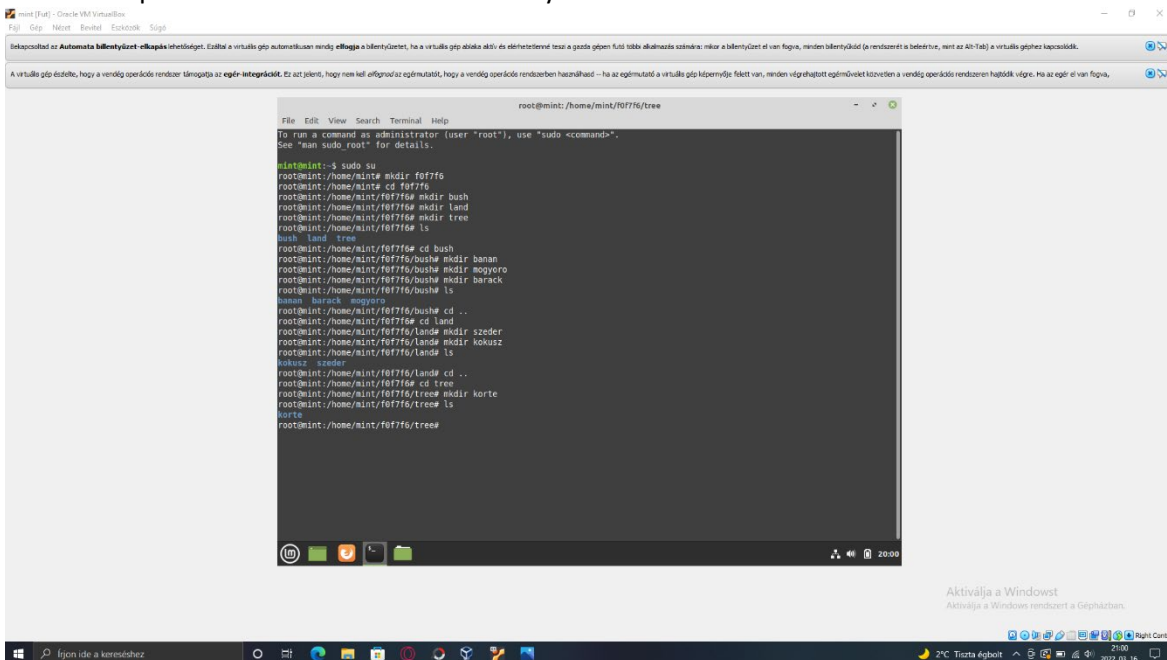
A program megmutatja, hogy a Windows miként kezeli a RAM-ot.



# Feladatok

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

mkdir paranccsal létrehoztam a kért könyvtárakat.

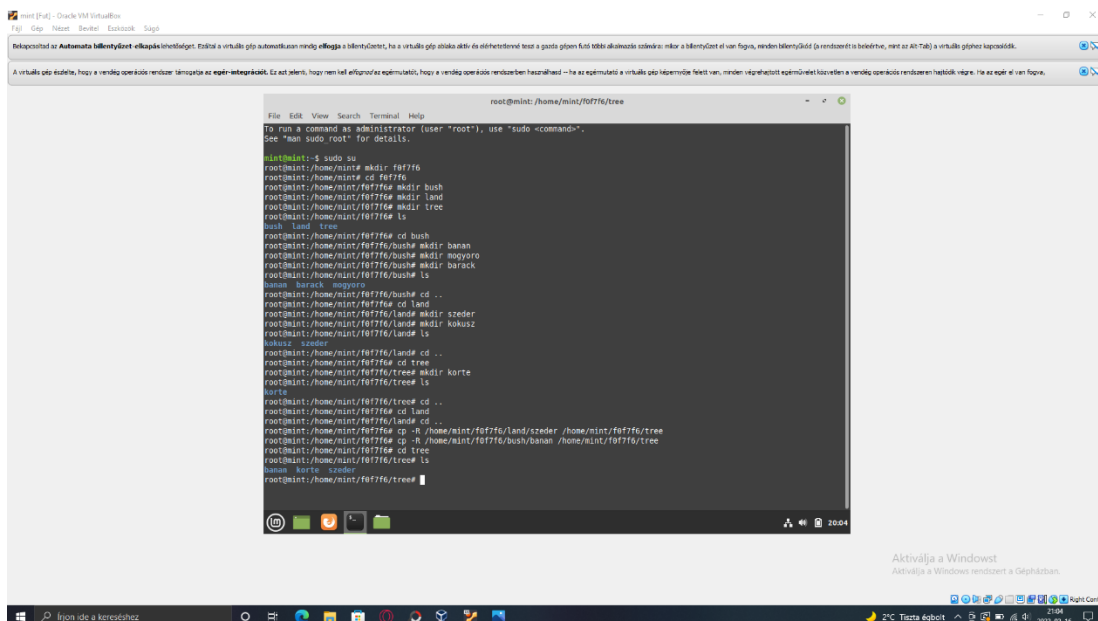


```
root@mint:/home/mint/f0776/tree
File Edit View Search Terminal Help
To run a command as administrator (user "root"), use "sudo <command>".
See "man sudo root" for details.
mint@mint:~$ sudo su
root@mint:/home/mint# mkdir f0776
root@mint:/home/mint# cd f0776
root@mint:/home/mint/f0776# mkdir bush
root@mint:/home/mint/f0776# mkdir land
root@mint:/home/mint/f0776# mkdir tree
root@mint:/home/mint/f0776# ls
bush land tree
root@mint:/home/mint/f0776# cd bush
root@mint:/home/mint/f0776/bush# mkdir banan
root@mint:/home/mint/f0776/bush# mkdir mogoro
root@mint:/home/mint/f0776/bush# mkdir barack
root@mint:/home/mint/f0776/bush# ls
banan barack mogoro
root@mint:/home/mint/f0776/bush# cd ..
root@mint:/home/mint/f0776# cd land
root@mint:/home/mint/f0776/land# mkdir szeder
root@mint:/home/mint/f0776/land# mkdir kokusz
root@mint:/home/mint/f0776/land# ls
kokusz szeder
root@mint:/home/mint/f0776/land# cd ..
root@mint:/home/mint/f0776# cd tree
root@mint:/home/mint/f0776/tree# mkdir korte
root@mint:/home/mint/f0776/tree# ls
korte
root@mint:/home/mint/f0776/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

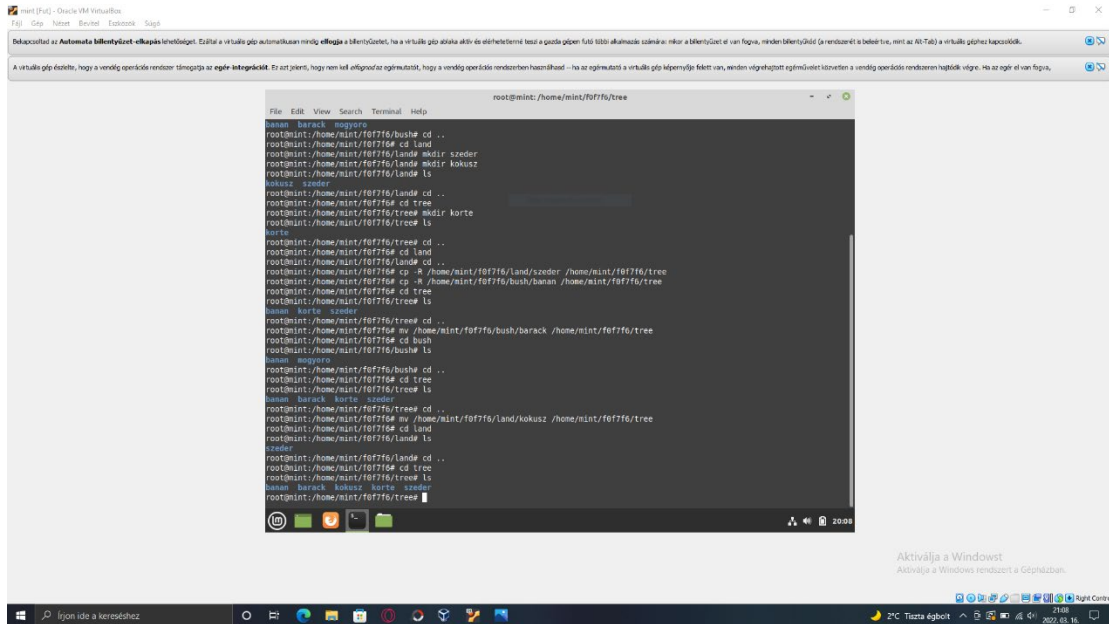
A cp -R paranccsal létrehoztam a másolatot a kért helyre



```
root@mint:/home/mint/f0776/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 f0776
root@mint:/home/mint# cd f0776
root@mint:/home/mint/f0776# mkdir bush
root@mint:/home/mint/f0776# mkdir land
root@mint:/home/mint/f0776# mkdir tree
root@mint:/home/mint/f0776# ls
bush land tree
root@mint:/home/mint/f0776# cd bush
root@mint:/home/mint/f0776/bush# mkdir banan
root@mint:/home/mint/f0776/bush# mkdir mogoro
root@mint:/home/mint/f0776/bush# mkdir barack
root@mint:/home/mint/f0776/bush# ls
banan barack mogoro
root@mint:/home/mint/f0776/bush# cd ..
root@mint:/home/mint/f0776# cd land
root@mint:/home/mint/f0776/land# mkdir szeder
root@mint:/home/mint/f0776/land# mkdir kokusz
root@mint:/home/mint/f0776/land# ls
kokusz szeder
root@mint:/home/mint/f0776/land# cd ..
root@mint:/home/mint/f0776# cd tree
root@mint:/home/mint/f0776/tree# mkdir korte
root@mint:/home/mint/f0776/tree# ls
korte
root@mint:/home/mint/f0776/tree# cd ..
root@mint:/home/mint/f0776# cd land
root@mint:/home/mint/f0776/land# cp -R /home/mint/f0776/land/szeder /home/mint/f0776/tree
root@mint:/home/mint/f0776/land# cp -R /home/mint/f0776/bush/banan /home/mint/f0776/tree
root@mint:/home/mint/f0776/land# cp -R /home/mint/f0776/bush/mogoro /home/mint/f0776/tree
root@mint:/home/mint/f0776/land# cp -R /home/mint/f0776/bush/barack /home/mint/f0776/tree
root@mint:/home/mint/f0776/land# ls
kokusz szeder
root@mint:/home/mint/f0776/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

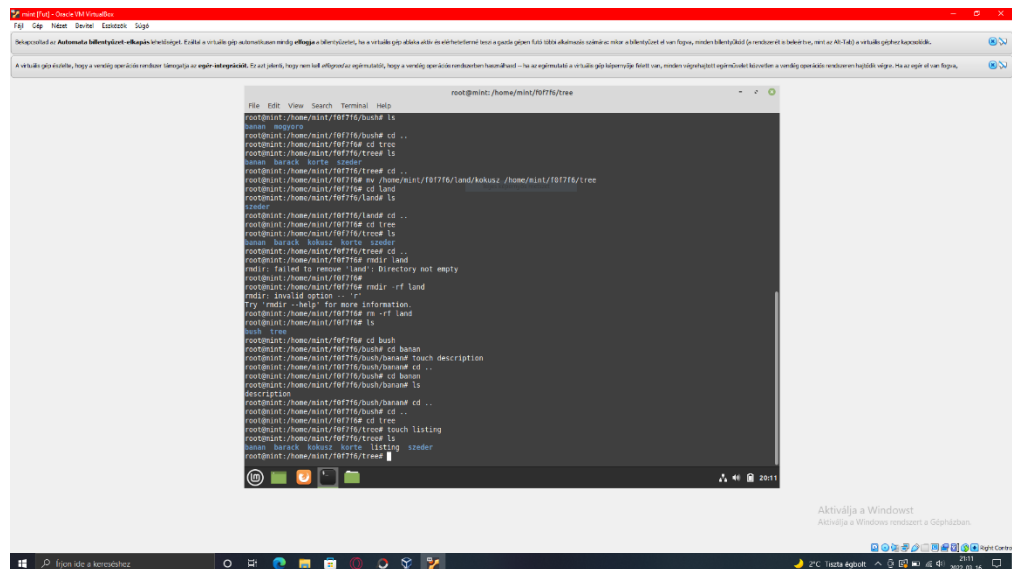
A mv paranccsal áthelyeztem a kért katalógust a megadott helyre. A parancs törli az eredeti helyéről.



```
root@mint:/home/mint/f0f7f6/tree
bush barack megyere
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 kerte
root@mint:/home/mint/f0f7f6/tree# ls
kerte
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/banana /home/mint/f0f7f6/tree
root@mint:/home/mint/f0f7f6# cd tree
root@mint:/home/mint/f0f7f6/tree# ls
banana kerte 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
banana megyere
root@mint:/home/mint/f0f7f6/bush# cd ..
root@mint:/home/mint/f0f7f6# cd tree
root@mint:/home/mint/f0f7f6/tree# ls
banana barack kerte 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
kokusz
root@mint:/home/mint/f0f7f6/land# cd ..
root@mint:/home/mint/f0f7f6# cd tree
root@mint:/home/mint/f0f7f6/tree# ls
banana barack kokusz kerte 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/banana/ description
  - neptunkod/tree/listing

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

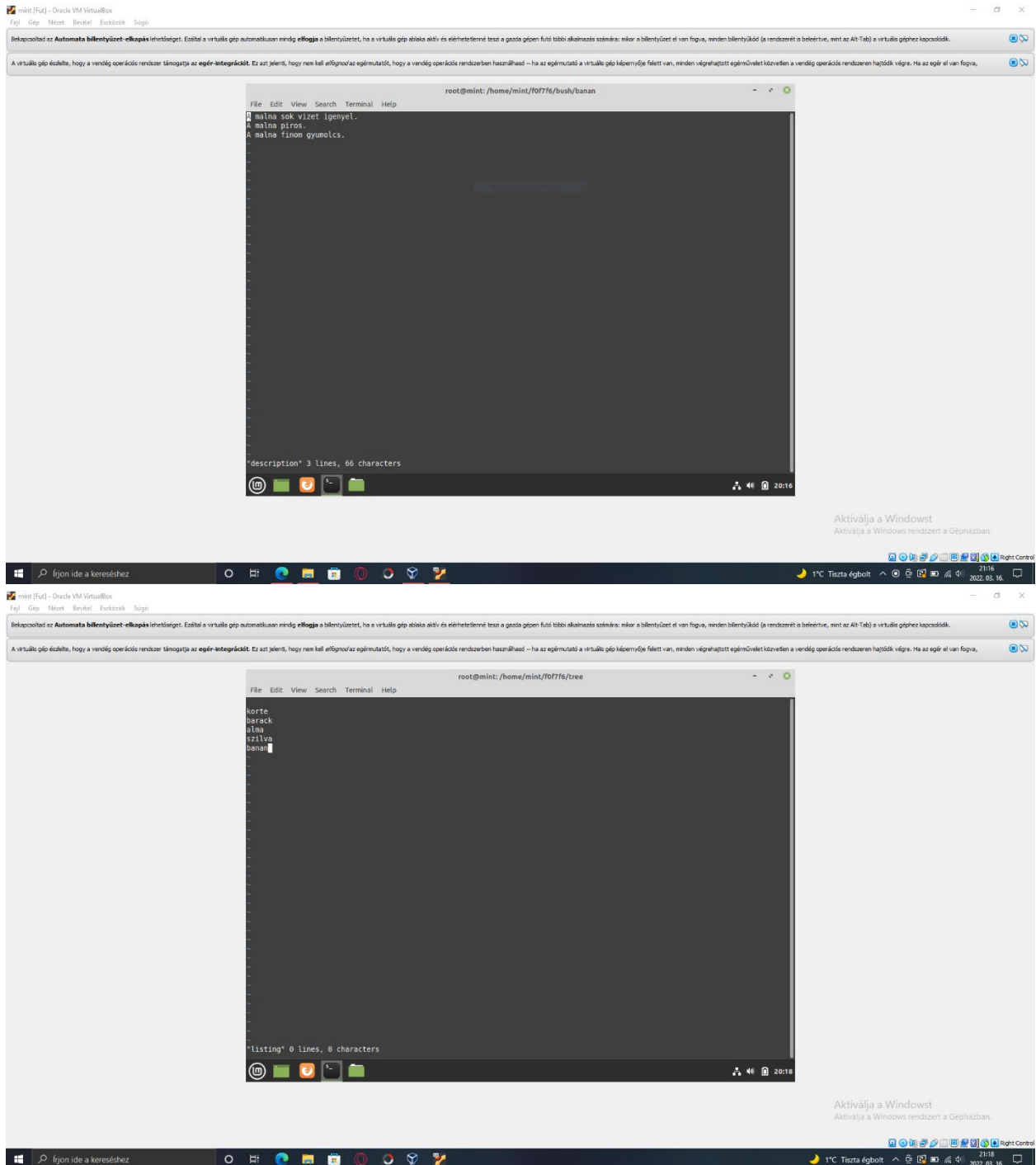


```
root@mint:/home/mint/f0f7f6/tree
root@mint:/home/mint/f0f7f6/bush# ls
banana megyere
root@mint:/home/mint/f0f7f6/bush# cd ..
root@mint:/home/mint/f0f7f6# cd tree
root@mint:/home/mint/f0f7f6/tree# ls
banana barack kerte szeder
root@mint:/home/mint/f0f7f6/tree# cd ..
root@mint:/home/mint/f0f7f6# cd 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# rm -rf land
rm: failed to remove 'land': Directory not empty
root@mint:/home/mint/f0f7f6# rm -rf land
rm: invalid option -- 'r'
Try 'rm --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 banana
root@mint:/home/mint/f0f7f6/bush/banana# touch description
root@mint:/home/mint/f0f7f6/bush/banana# cd ..
root@mint:/home/mint/f0f7f6/bush# cd banana
root@mint:/home/mint/f0f7f6/bush/banana# ls
description
root@mint:/home/mint/f0f7f6/bush/banana# cd ..
root@mint:/home/mint/f0f7f6# cd tree
root@mint:/home/mint/f0f7f6/tree# touch listing
root@mint:/home/mint/f0f7f6/tree# ls
banana barack kokusz kerte listing szeder
root@mint:/home/mint/f0f7f6/tree#
```



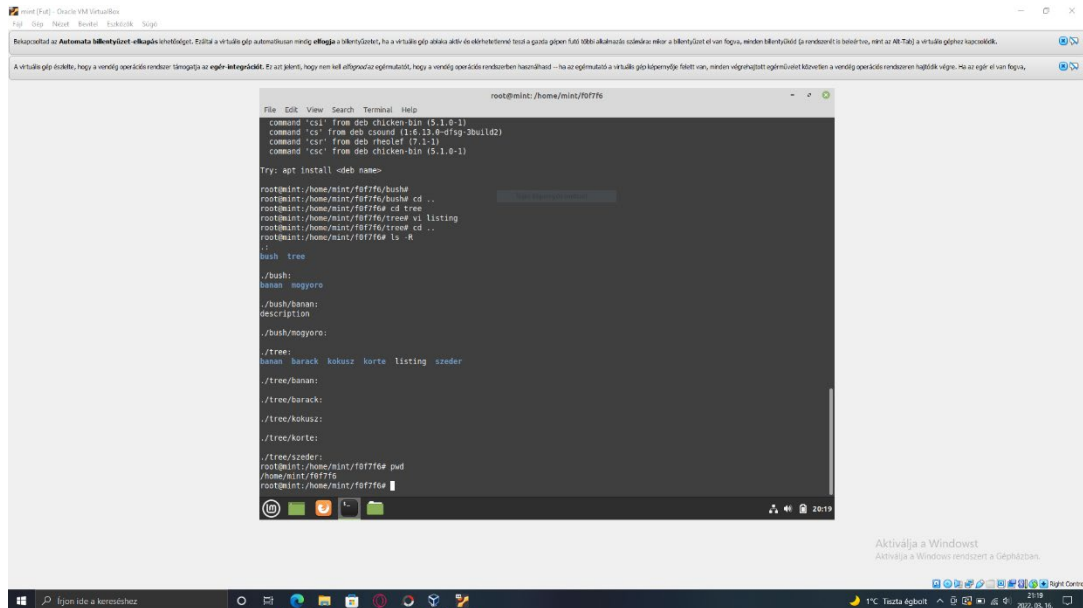
5. feladat - A description szöveges állományba írjon 3 sort a málnáról. A listing szöveges állományba soroljon fel külön sorba 5 olyan gyümölcsöt, amelyek tree teremnek.

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.

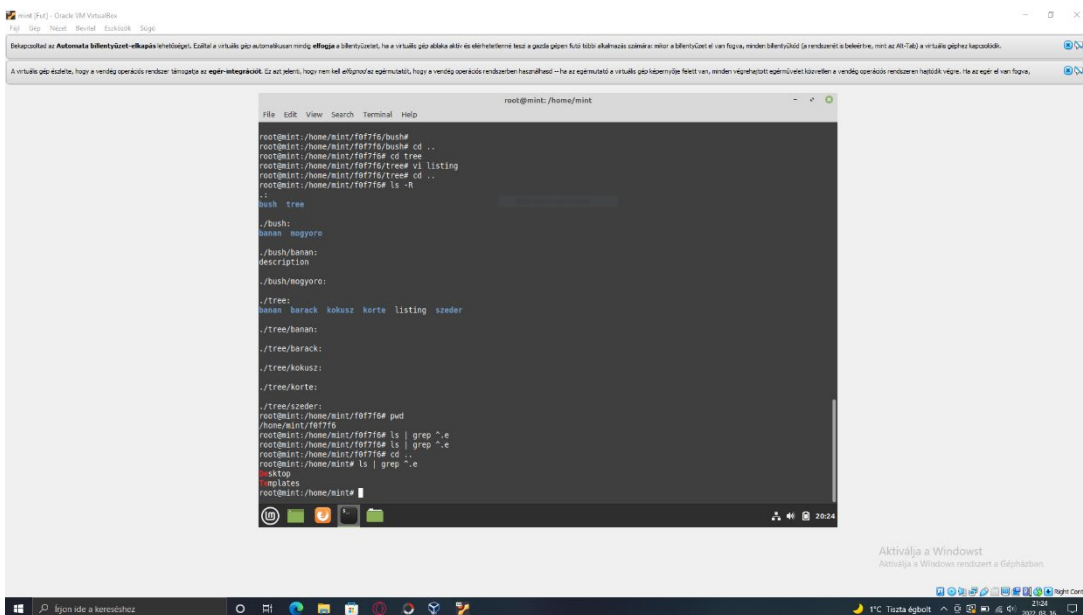
Az `ls -R` paranccsal kilistáztam az összes mappát és tartalmát a neptunkód mappa alatt. A `pwd` paranccsal láthatjuk az aktuális katalógust, ahol vagyunk.



```
root@mint:/home/mint/fo776# ls -R
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)
command 'cs' from deb chicken-bin (5.1.0-1)
Try: apt install <deb name>
root@mint:/home/mint/fo776# pwd
/home/mint/fo776
root@mint:/home/mint/fo776# ls -R
.:
./bash:
banan meggyora
./bash/banan:
description
./bash/meggyora:
./tree:
banan barack kokusz korte listing szeder
./tree/banan:
./tree/barack:
./tree/kokusz:
./tree/korte:
./tree/szeder:
root@mint:/home/mint/fo776# pwd
/home/mint/fo776
root@mint:/home/mint/fo776#
```

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.

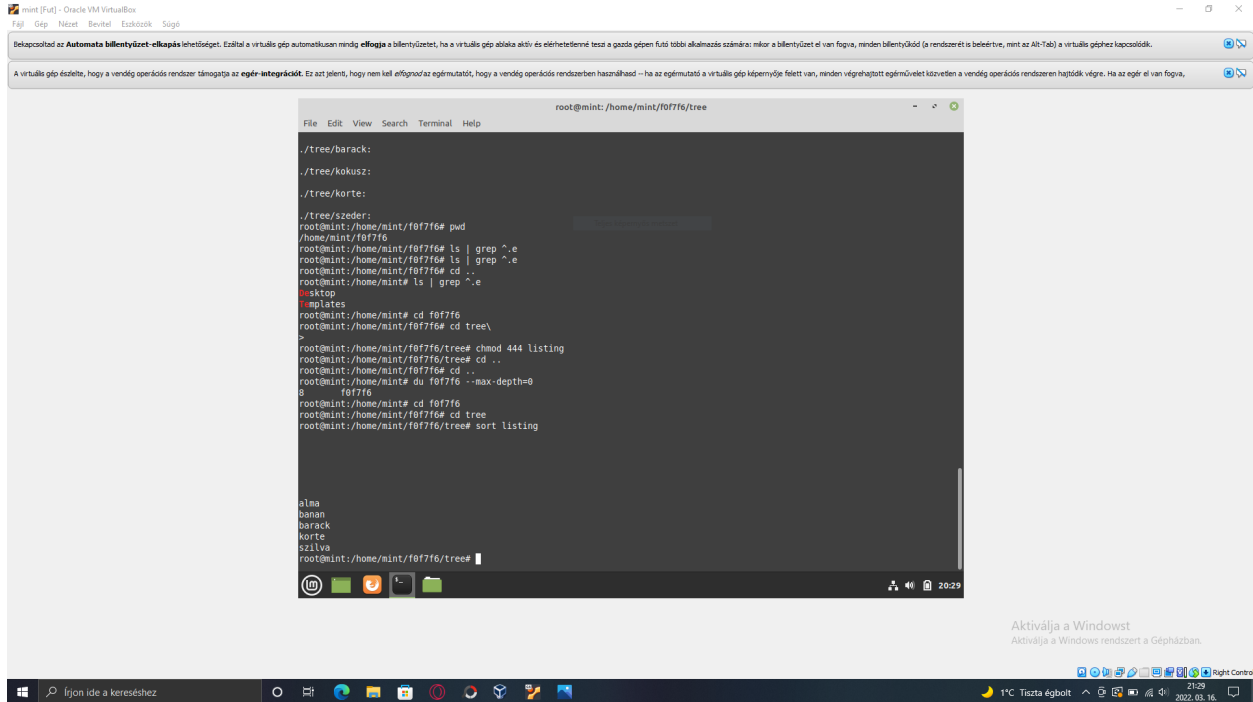


```
root@mint:/home/mint# ls | grep ^.e
./bash
./bash/banan
./bash/meggyora
./tree
./tree/banan
./tree/barack
./tree/kokusz
./tree/korte
./tree/szeder
root@mint:/home/mint#
```



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

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



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

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