

# **Számítógép architektúrák**

## **BSc**

1. gyak

2023. 10. 08.

**Készítette:**

Adamcsik Bendegúz BSc

Programtervező  
informatikus

KA38LU

**Miskolc, 2023**

# 1. feladat – feladat leírása:

## Számítógép architektúrák – 2. Gyakorlat

Témakör: Jegyzék és fájlkezelés

A mappa neve: NEPTUNKOD\_1004

Az elkészült feladatokat tölts fel a GitHub rendszer mappába a forrás fájlokat!

Határidő: Az aktuális gyakorlat időpontja, módosítás esetén 2023. 10. 10. 22.00

A feladatokat Linux operációs rendszer készíted el.

### Irodalom

- Számítógép Architektúrák-Segédlet  
<https://users.iit.uni-miskolc.hu/~szkovacs/>
- Csonka Gábor és Varga Ferenc: UNIX felhasználói ismeretek  
<https://szabilinux.hu/unix/index.html>  
Koczka Ferenc: Operációs rendszerek  
<https://oprendszer.koczka.com/>

I. Készíted el a következő feladatokat - Linux OS használjon!

Az elvégzett feladatokról készítsen képernyőképet, majd illessze be a jegyzőkönyvbe (PDF).

Mentés: neptunkod\_1gyak.pdf

### Könyvtárkezelő parancsok

Mentés: neptunkod\_felad1.txt

„A feladathoz használt parancsok: ls, ~, \*, ?, [], pwd, tree, cd, mkdir, rmdir, rm, mv, mc.

- Melyik az aktuális jegyzék?
- Lépjén a gyökérjegyzékbe!
- Lépjén a saját home jegyzékébe!
- Lépjén a rendszergazda home jegyzékébe (a jogosultsági rendszer valószínűleg megakadályozza majd)!
- Lépjén a gyökérjegyzékből nyíló etc jegyzékbe!
- Lépjén vissza egy szinttel feljebb!
- Jelenítse meg az aktuális jegyzék tartalomjegyzékét!
- Jelenítse meg a /etc, majd a /var/log jegyzék tartalomjegyzékét is (részletes adatokkal)!
- Lépjén a saját home jegyzékébe! Hozzon létre egy új aljegyzéket, a neve legyen Teszt!
- Egyetlen paranccsal hozzon létre ebben két újabb jegyzéket, T1-et és T2-t!

11. Rajzoltassa ki a jegyzékstruktúrát a tree paranccsal!

12. Egyetlen paranccsal hozzon létre a Teszt jegyzékből nyíló három, egymásból nyíló jegyzéket: Unix/Linux/Debian néven!

13. Nevezze át a Debian jegyzéket Deb-re!

14. Helyezze át a Deb jegyzéket a T1-be!

15. Törölje a T1 jegyzéket!

16. Egyetlen paranccsal törölje a Teszt jegyzéket!

17. Jelenítse meg az aktuális jegyzék tartalmát!

18. Jelenítse meg a /etc jegyzék tartalmát részletesen!

19. Jelenítse meg a /etc jegyzék conf kiterjesztésű fájljait!

20. Jelenítse meg a /etc könyvtár azon fájljait, melyek p-vel kezdődnek!

21. Jelenítse meg a /etc jegyzék azon fájljait, melyek f-re végződnek!

22. Jelenítse meg a /etc jegyzék azon fájljait, melyek első karaktere p, a harmadik s és d-re végződnek!

23. Jelenítse meg a home jegyzékének tartalmát a benne levő rejtett fájlokkal együtt!

24. Jelenítse meg a /etc jegyzék azon fájljait, melyek második karaktere a vagy n!

25. Jelenítse meg a /etc jegyzék azon fájljait, melyek második karaktere nem a és nem n!

26. Jelenítse meg a rendszer összes fájlját és jegyzékét (hosszan fut)!

27. Indítsa el a Midnight Commandert!

### II. Fájlkezelő parancsok

Mentés: neptunkod\_felad2.txt

A feladathoz használt parancsok: touch, cp, mv, rm, cat, file

1. Hozza létre a home könyvtárában az ábrán látható könyvtárakat!

```
Szépégyak
|--Proba
|
|--Test
|   |--Unix
|   |--Linux
|--Check
|   |--Tmp
```

2. Lépjén a /etc könyvtárba! Jelenítse meg az innen nyíló könyvtárrendszert a tree paranccsal!

Csak a könyvtárakat jelenítse meg, a fájlokat ne!

3. Másolja a /etc könyvtár passwd fájlját a Proba könyvtárba!

4. Másolja a /etc könyvtár shadow nevű fájlját a test könyvtárba!

Megvalósítás: Mellékelt txt fájlban: KA38LU\_felad1

## 2. feladat – feladat leírása:

### Számítógép architektúrák – 2. Gyakorlat

Témakör: Jegyzék és fájlkezelés

A mappa neve: NEPTUNKOD\_1004

Az elkészült feladatokat töltsd fel a GitHub rendszer mappába a forrás fájlokat!

Határidő: Az aktuális gyakorlat időpontja, módosítás esetén 2023. 10. 10. 22.00

A feladatokat Linux operációs rendszer készíted el.

#### Irodalom

- Számítógép Architektúrák-Segédlet  
<https://users.iit.uni-miskolc.hu/~szkovacs/>
- Csonka Gábor és Varga Ferenc: UNIX felhasználói ismeretek  
<https://szablinux.hu/unix/index.html>
- Koczka Ferenc: Operációs rendszerek  
<https://oprendszer.koczka.com/>

I. Készítsd el a következő feladatokat - Linux OS használat!

Az elvégzett feladatokról készítsen képernyőképet, majd illesse be a jegyzékönyvbe (PDF).

Mentés: neptunkod\_1gyak.pdf

#### Könyvtárkezelő parancsok

Mentés: neptunkod\_felad1.txt

„A feladathoz használt parancsok: ls, ~, \*, ?, pwd, tree, cd, mkdir, rmdir, rm, mv, mc.

- Melyik az aktuális jegyzék?
- Lépjön a gyökérjegyzékbe!
- Lépjön a saját home jegyzékébe!
- Lépjön a rendszergazda home jegyzékébe (a jogosultsági rendszer valószínűleg megakadályozza majd!)
- Lépjön a gyökérjegyzékből nyíló etc jegyzékbe!
- Lépjön vissza egy szinttel feljebb!
- Jelenítse meg az aktuális jegyzék tartalomjegyzékét!
- Jelenítse meg a /etc, majd a /var/log jegyzék tartalomjegyzékét is (részletes adatokkal!)
- Lépjön a saját home jegyzékébe! Hozzon létre egy új aljegyzéket, a neve legyen Teszt!
- Egyetlen parancssal hozzon létre ebben két újabb jegyzéket, T1-et és T2-t!

(A shadow fájl nem olvasható a felhasználók számára, így a parancs végrehajtását megtagadja majd a rendszer.)

- Másolja a /etc könyvtár összes conf kiterjesztésű fájliját a Linux könyvtárba!
- Másolja a /etc könyvtár azon fájlijait, melynek második karaktere a, a negyedik s, és d-re végződnek, a Check könyvtárba!
- Helyezze át a Test könyvtár minden fájliját a Linux könyvtárba!
- Hozzon létre egy új fájlt a Check könyvtárban, melynek neve Adatok.txt!
- Törölje a Linux könyvtár fájlijait!
- Törölje a Proba könyvtárát!
- Jelenítse meg a képernyőn a /etc/passwd fájl tartalmát!
- Az előző feladatot végezze el a less parancssal is! Értelmezze a fájl szerkezetét! \* Lapozzon a szövegben, keresse meg a Pista nevű felhasználókat! Lépjön ki a less-ből!
- Állapítsa meg a következő fájlok típusát: /bin/bash, /etc/passwd, /var/log/syslog!

#### II. Készítsd el a következő feladatsort!

Mentés: neptunkod\_felad2.txt

a.) Hozza létre a következő mappa szerkezetét!

```
neptunkod
├── bokor
│   ├── banan
│   ├── meggyoro
│   └── barack
├── fa
│   └── korte
├── land
│   ├── szeder
│   └── kokusz
```

b.) Készítsen másolatot:

- a neptunkod/land/szeder katalógusról a neptunkod/fa katalógusba
- a neptunkod/bokor/banan katalógusról a neptunkod/fa katalógusba

c.) Végezze el a következő áthelyezéseket:

- a neptunkod/bokor/barack katalógust helyezze át a neptunkod/fa katalógusba
- a neptunkod/land/kokusz katalógust helyezze át a neptunkod/fa katalógusba

d.) Törölje a neptunkod/land katalógust a teljes tartalmával. Hozza létre a következő szöveges állományokat:

- neptunkod/bokor/banan/leiras.txt
- neptunkod/tree/felsorolas.txt

- Rajzoltassa ki a jegyzékstruktúrát a tree parancssal!
- Egyetlen parancssal hozzon létre a Teszt jegyzékből nyíló három, egymásból nyíló jegyzéket: Unix/Linux/Debian néven!
- Nevezze át a Debian jegyzéket Deb-re!
- Helyezze át a Deb jegyzéket a T1-be!
- Törölje a T1 jegyzéket!
- Egyetlen parancssal törölje a Teszt jegyzéket!
- Jelenítse meg az aktuális jegyzék tartalmát!
- Jelenítse meg a /etc jegyzék tartalmát részletesen!
- Jelenítse meg a /etc jegyzék conf kiterjesztésű fájlijait!
- Jelenítse meg a /etc könyvtár azon fájlijait, melyek p-vel kezdődnek!
- Jelenítse meg a /etc jegyzék azon fájlijait, melyek f-re végződnek!
- Jelenítse meg a /etc jegyzék azon fájlijait, melyek első karaktere p, a harmadik s és d-re végződnek!
- Jelenítse meg a home jegyzékének tartalmát a benne levő rejtett fájlokkal együtt!
- Jelenítse meg a /etc jegyzék azon fájlijait, melyek második karaktere a vagy n!
- Jelenítse meg a /etc jegyzék azon fájlijait, melyek második karaktere nem a és nem n!
- Jelenítse meg a rendszer összes fájliját és jegyzékét (hosszan fut)!
- Indítsa el a Midnight Commander!

#### II. Fájlkezelő parancsok

Mentés: neptunkod\_felad2.txt

A feladathoz használt parancsok: touch, cp, mv, rm, cat, file

1. Hozza létre a home könyvtárban az ábrán látható könyvtárakat!

```
Szgepögyak
├── --Proba
│   ├── --Test
│   ├── |---Unix
│   └── |---Linux
├── --Check
└── --Tmp
```

- Lépjön a /etc könyvtárba! Jelenítse meg az innen nyíló könyvtárrendszert a tree parancssal! Csak a könyvtárakat jelenítse meg, a fájlokat ne!
- Másolja a /etc könyvtár passwd fájliját a Proba könyvtárba!
- Másolja a /etc könyvtár shadow nevű fájliját a test könyvtárba!

e.) A leiras.txt szöveges állományba írjon 3 sort a barackról.

A felsorolas szöveges állományba soroljon fel legalább 5 csoporttársa nevét.

f.) Listázza a neptunkod mappa tartalmát úgy, hogy megjelenjen az almappák tartalma is.

g.) Térjen vissza a gyökérmappába és keresse meg az összes olyan file-t, amelyek nevének második betűje e.

h.) Tegye mindenki számára olvashatóvá a felsorolas.txt file-t.

i.) Jelenítse meg, hogy mennyi helyet foglal a merevlemezén a neptunkod mappa az al-mappáival együtt.

j.) Rendezze ABC-szerint a felsorolas.txt file tartalmát.

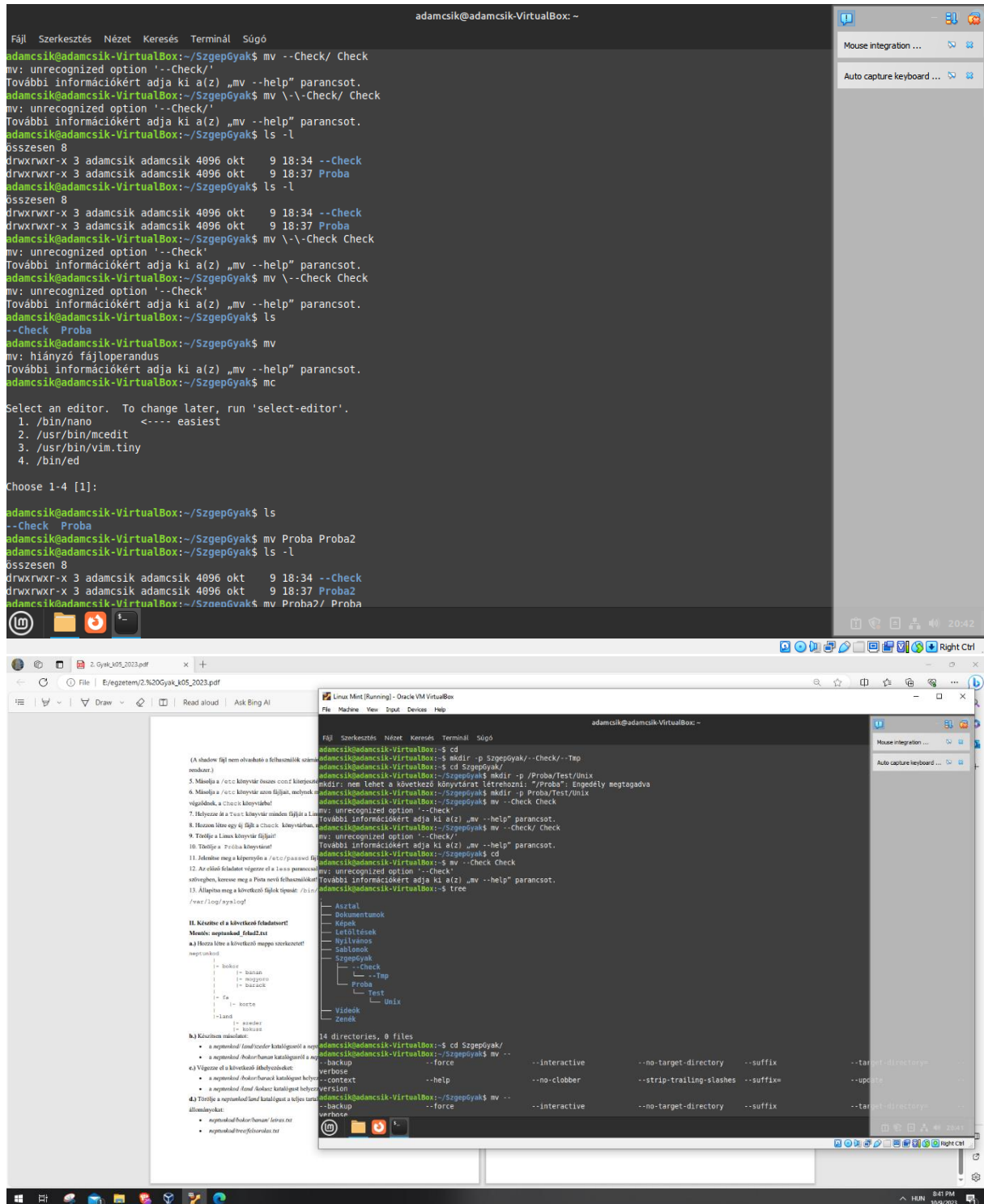
#### III.

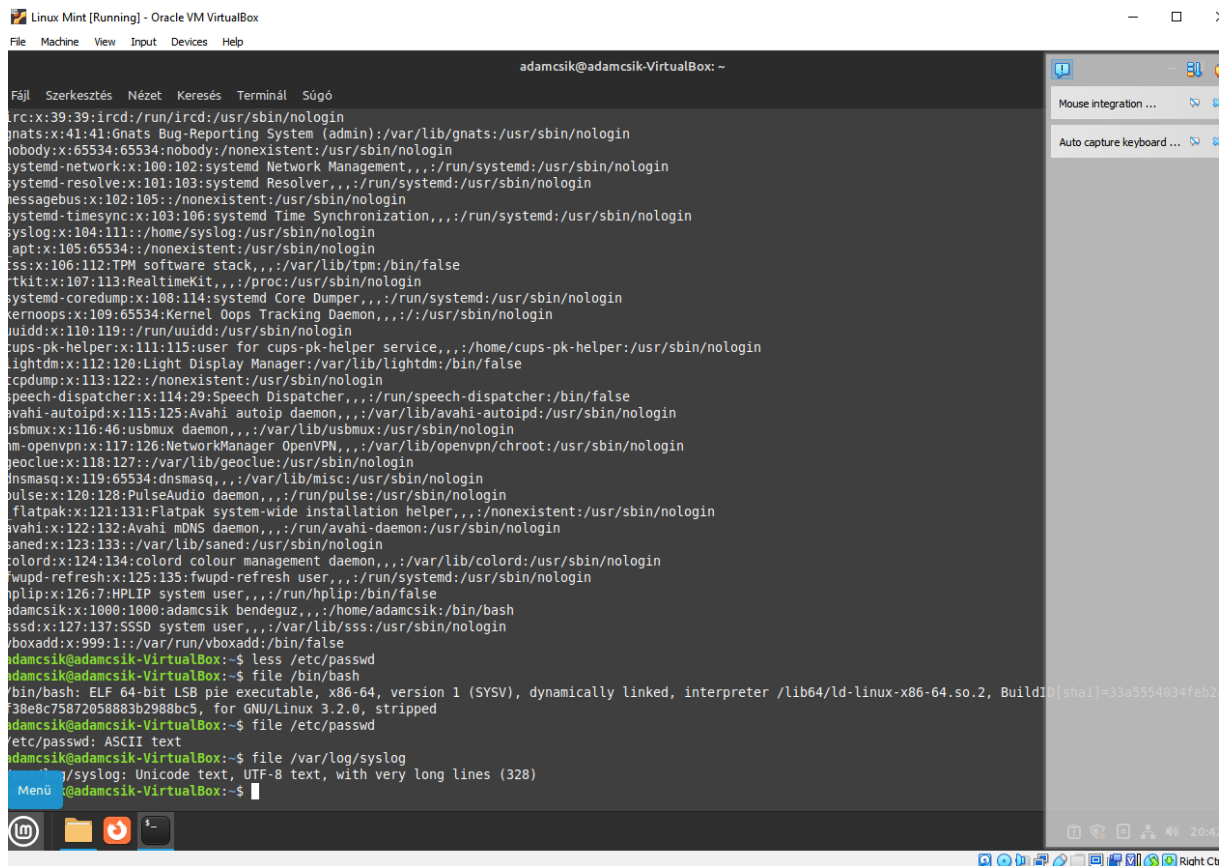
Hozza létre a home könyvtárban az ábrán látható könyvtárakat!

```
gyakorlat
├── --Proba
│   ├── --test
│   ├── |---unix
│   └── |---Linux
├── --Check
└── --Tmp
```

# Megvalósítás: Mellékelt txt fájlban: KA38LU\_felad2

## Screenshot:





## 2A. feladat – feladat leírása:

(A shadow fájl nem olvasható a felhasználók számára, így a parancs végrehajtását megtagadja majd a rendszer.)

5. Másolja a `/etc` könyvtár összes `conf` kiterjesztésű fájlját a Linux könyvtárba!
6. Másolja a `/etc` könyvtár azon fájljait, melynek második karaktere `a`, a negyedik `s`, és d-re végződnék, a `Check` könyvtárba!
7. Helyezze át a `Test` könyvtár minden fájlját a Linux könyvtárba!
8. Hozzon létre egy új fájlt a `Check` könyvtárban, melynek neve `Adatok.txt`!
9. Törölje a Linux könyvtár fájljait!
10. Törölje a `Próba` könyvtárat!
11. Jelenítse meg a képernyőn a `/etc/passwd` fájl tartalmát!
12. Az előző feladatot végezze el a `less` paranccsal is! Értelmezze a fájl szerkezetét! \* Lapozzon a szövegben, keresse meg a Pista nevű felhasználókat! Lépjen ki a `less`-ből!
13. Állapítsa meg a következő fájlok típusát: `/bin/bash`, `/etc/passwd`, `/var/log/syslog`!

### II. Készítse el a következő feladatsort!

#### Mentés: `neptunkod_felad2.txt`

##### a.) Hozza létre a következő mappa szerkezetét!

```
neptunkod
```

```
|
|-- bokor
|   |-- banan
|   |-- meggyzo
|   |-- barack
|
|-- fa
|   |-- korte
|
|-- land
|   |-- szeder
|   |-- kokusz
```

##### b.) Készítsen másolatot:

- a `neptunkod/land/szeder` katalógusról a `neptunkod/fa` katalógusba
- a `neptunkod/bokor/banan` katalógusról a `neptunkod/fa` katalógusba

##### c.) Végezze el a következő áthelyezéseket:

- a `neptunkod/bokor/barack` katalógust helyezze át a `neptunkod/fa` katalógusba
- a `neptunkod/land/kokusz` katalógust helyezze át a `neptunkod/fa` katalógusba

##### d.) Törölje a `neptunkod/land` katalógust a teljes tartalmával. Hozza létre a következő szöveges

állományokat:

- `neptunkod/bokor/banan/leiras.txt`
- `neptunkod/tree/felsorolas.txt`

##### e.) A `leiras.txt` szöveges állományba írjon 3 sort a barackról.

A `felsorolas` szöveges állományba soroljon fel legalább 5 csoporttársa nevét.

##### f.) Listázza a `neptunkod` mappa tartalmát úgy, hogy megjelenjen az almappák tartalma is.

##### g.) Térjen vissza a gyökérmappába és keresse meg az összes olyan file-t, amelyek nevének második betűje `e`.

##### h.) Tegye mindenki számára olvashatóvá a `felsorolas.txt` file-t.

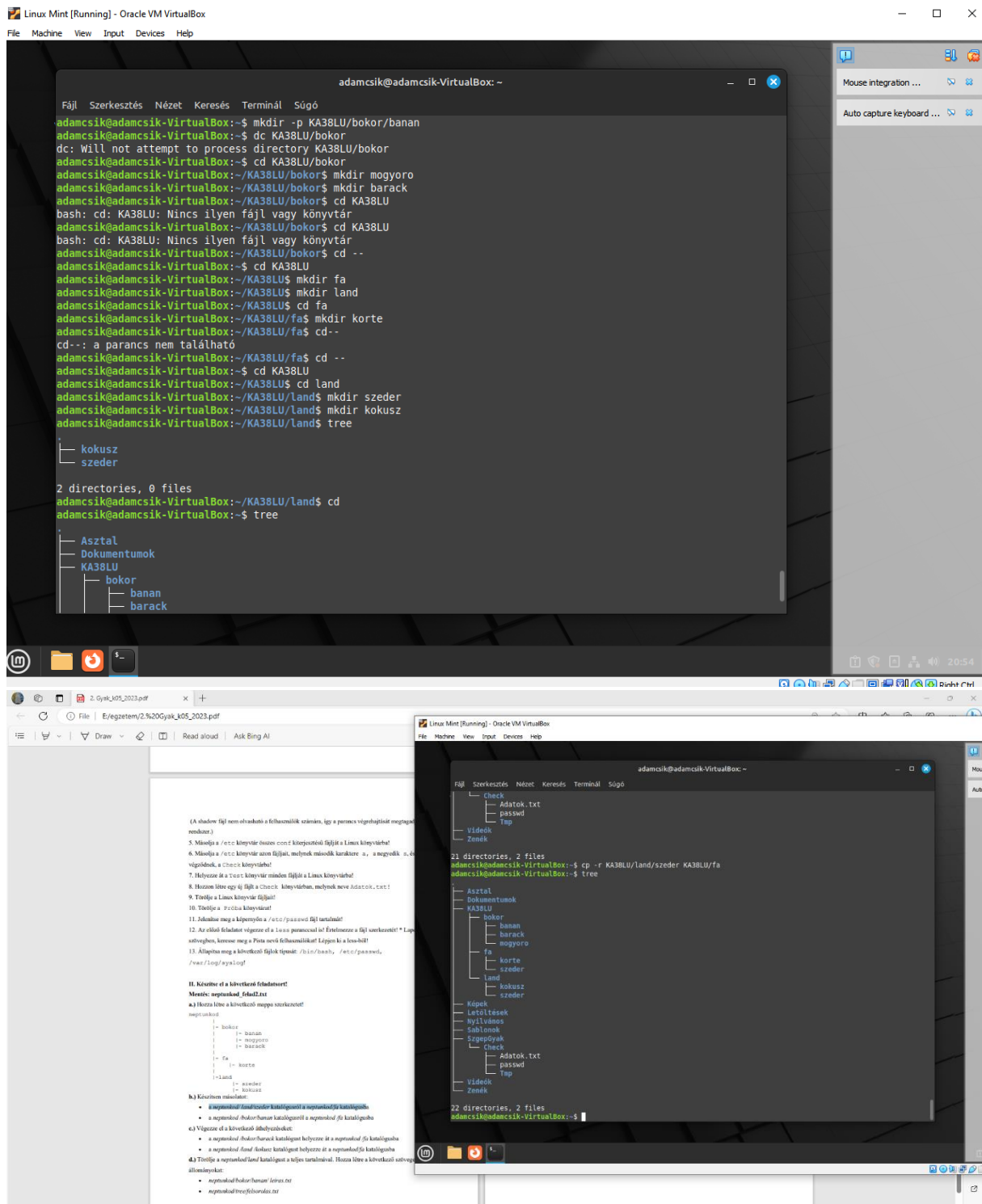
##### i.) Jelenítse meg, hogy mennyi helyet foglal a merevlemezén a `neptunkod` mappa az al-mappáival együtt.

##### j.) Rendezze ABC-szerint a `felsorolas.txt` file tartalmát.

### III.

Hozza létre a `home` könyvtárban az ábrán látható könyvtárakat!

```
gyakorlat
|
|--Proba
|   |
|   |--test
|   |
|   |--unix
|   |
|   |--linux
|   |
|   |--check
|   |--Tep
```



```
Linux Mint [Running] - Oracle VM VirtualBox
File Machine View Input Devices Help

adamcsik@adamcsik-VirtualBox: ~

Fájl Szerkesztés Nézet Keresés Terminál Súgó

├── Check
│   ├── Adatok.txt
│   ├── passwd
│   └── Tmp
├── Videók
└── Zenék

22 directories, 2 files
adamcsik@adamcsik-VirtualBox:~$ mv KA38LU/land/kokusz KA38LU/fa
adamcsik@adamcsik-VirtualBox:~$ rm KA38LU/land
rm: 'KA38LU/land' nem törölhető: Ez egy könyvtár
adamcsik@adamcsik-VirtualBox:~$ rmdir KA38LU/land
adamcsik@adamcsik-VirtualBox:~$ touch KA38LU/bokor/banan/leiras.txt
adamcsik@adamcsik-VirtualBox:~$ tree

├── Asztal
├── Dokumentumok
├── KA38LU
│   ├── bokor
│   │   ├── banan
│   │   │   └── leiras.txt
│   │   ├── barack
│   │   └── mogyoro
│   └── fa
│       ├── banan
│       ├── kokusz
│       ├── korte
│       └── szeder
├── Képek
├── Letöltések
├── Nyilvános
├── Sablonok
├── SzgepGyak
│   └── Check
│       ├── Adatok.txt
│       ├── passwd
│       └── Tmp
├── Videók
└── Zenék

21 directories, 3 files
adamcsik@adamcsik-VirtualBox:~$
```







