

# **Operációs rendszerek BSc**

**1. Gyak.**

**2022. 02. 08.**

**Készítette:**

Juhász Tibor

Mérnökinformatikus BSc. levelező

X7KWVG

## 1. feladat - GitHub fiók, repository létrehozása

Regisztráltam, repository létrehozva.

## 2. feladat Labor használati szabályzat. – olvassa el!

<https://www.iit.uni-miskolc.hu/laborok-felszereltsseg/hasznalati-szabalyzat.html>

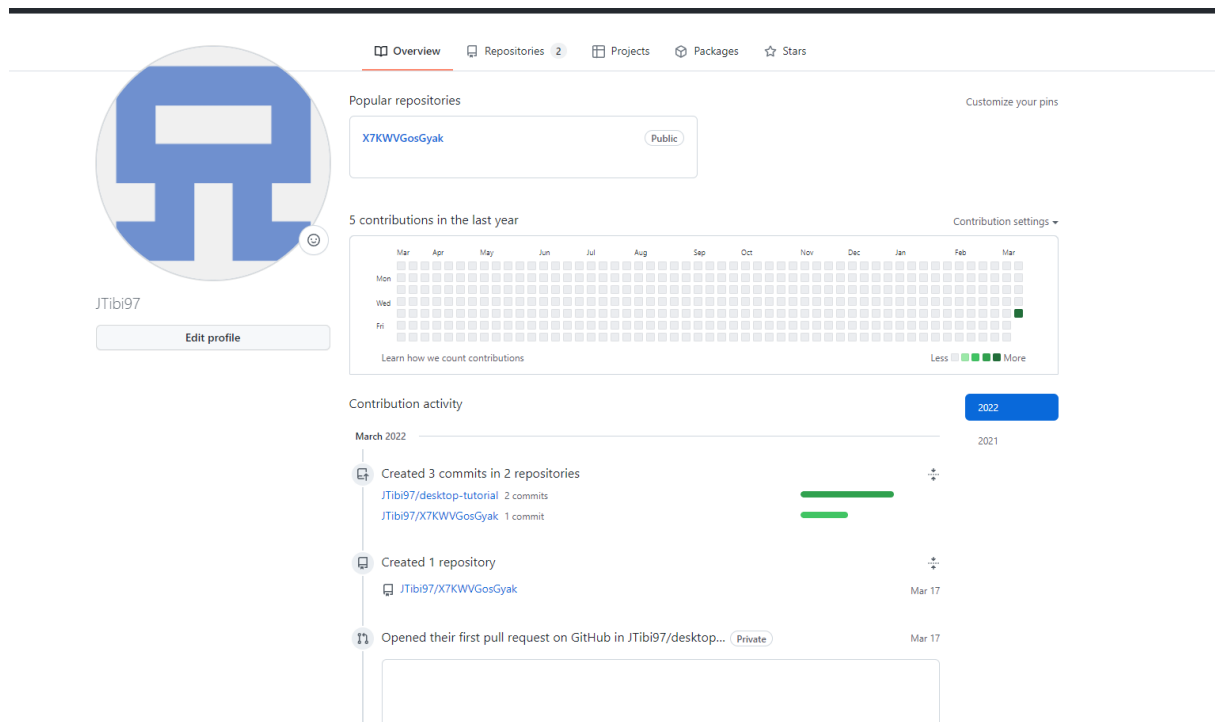
Eolvastam!

## 3. feladat

Letöltöttem és telepítettem a Linuxot VirtualBoxra.

## 4. feladat

a, Regisztráltam a GitHubra, lentebb a link.

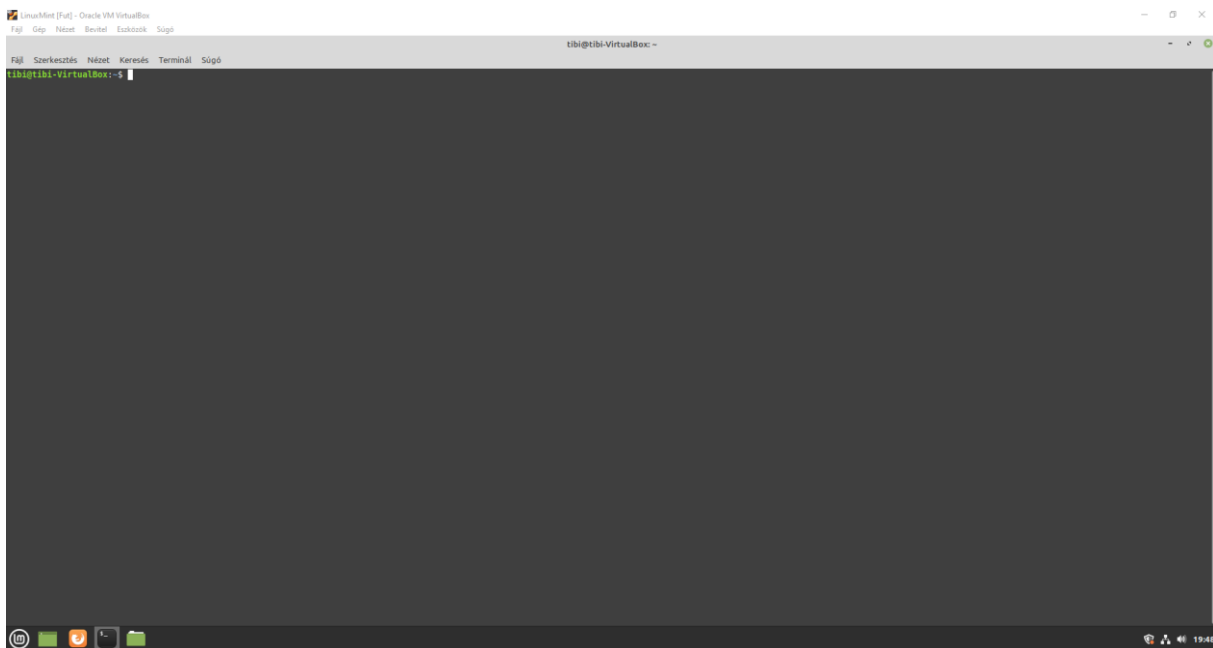


The screenshot shows the GitHub profile of user JTibi97. The profile picture is a blue and white logo. The username 'JTibi97' is displayed below the picture, with an 'Edit profile' button. The navigation bar at the top includes 'Overview' (selected), 'Repositories' (2), 'Projects', 'Packages', and 'Stars'. The 'Popular repositories' section shows 'X7KWVGosGyak' as a public repository. The '5 contributions in the last year' section features a calendar grid with a single green square indicating a contribution in March. The 'Contribution activity' section shows a timeline of recent activity for March 2022, including creating commits in two repositories, creating a new repository, and opening a pull request.

<https://github.com/JTibi97/X7KWVGosGyak>

**b,**

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

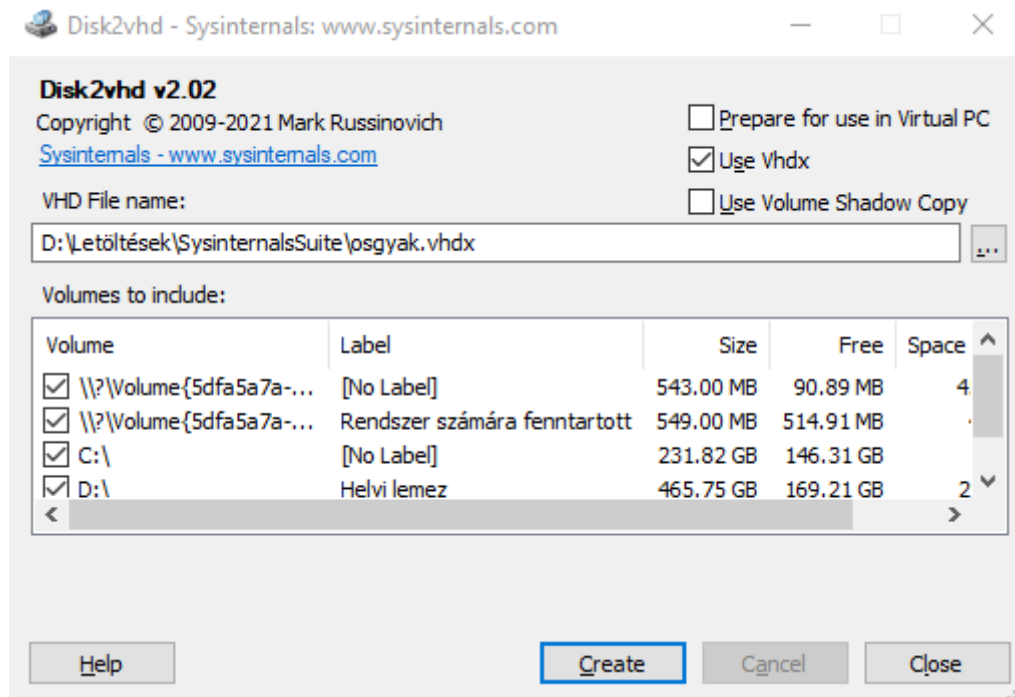


Telepítettem a Linuxot, megnyitottam a konzolt.

## 5. feladat

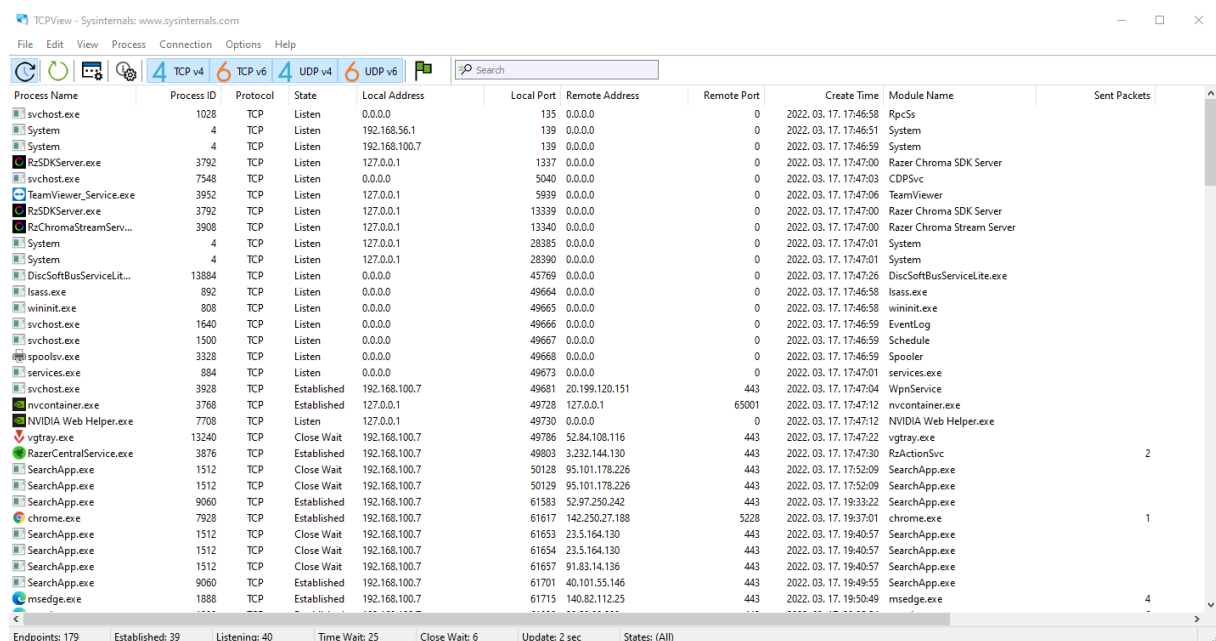
a,

Disk2vhd: Egy virtuális merevlemez készítő, amely akár Virtuális PC által is futtatható. A program futtatásának az eredménye egy vhd(x) fájl lesz.



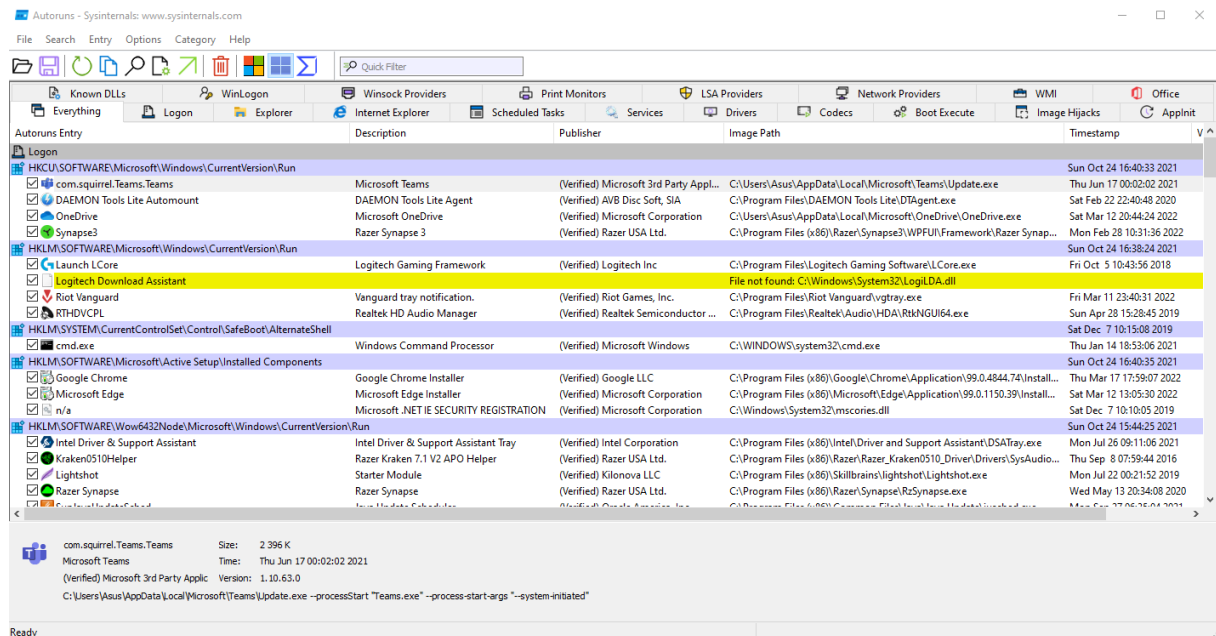
b,

TCPView: A rendszeren futó összes olyan folyamatot kilistázza, amely vagy TCP-t vagy UDP protokollt használ.



c,

Autoruns: A program kilistázza azokat az alkalmazásokat/folyamatokat/drivereket, amik a számítógép elindításakor, vagy bejelentkezéskor, esetleg egy program elindításakor automatikusan elindulnak.

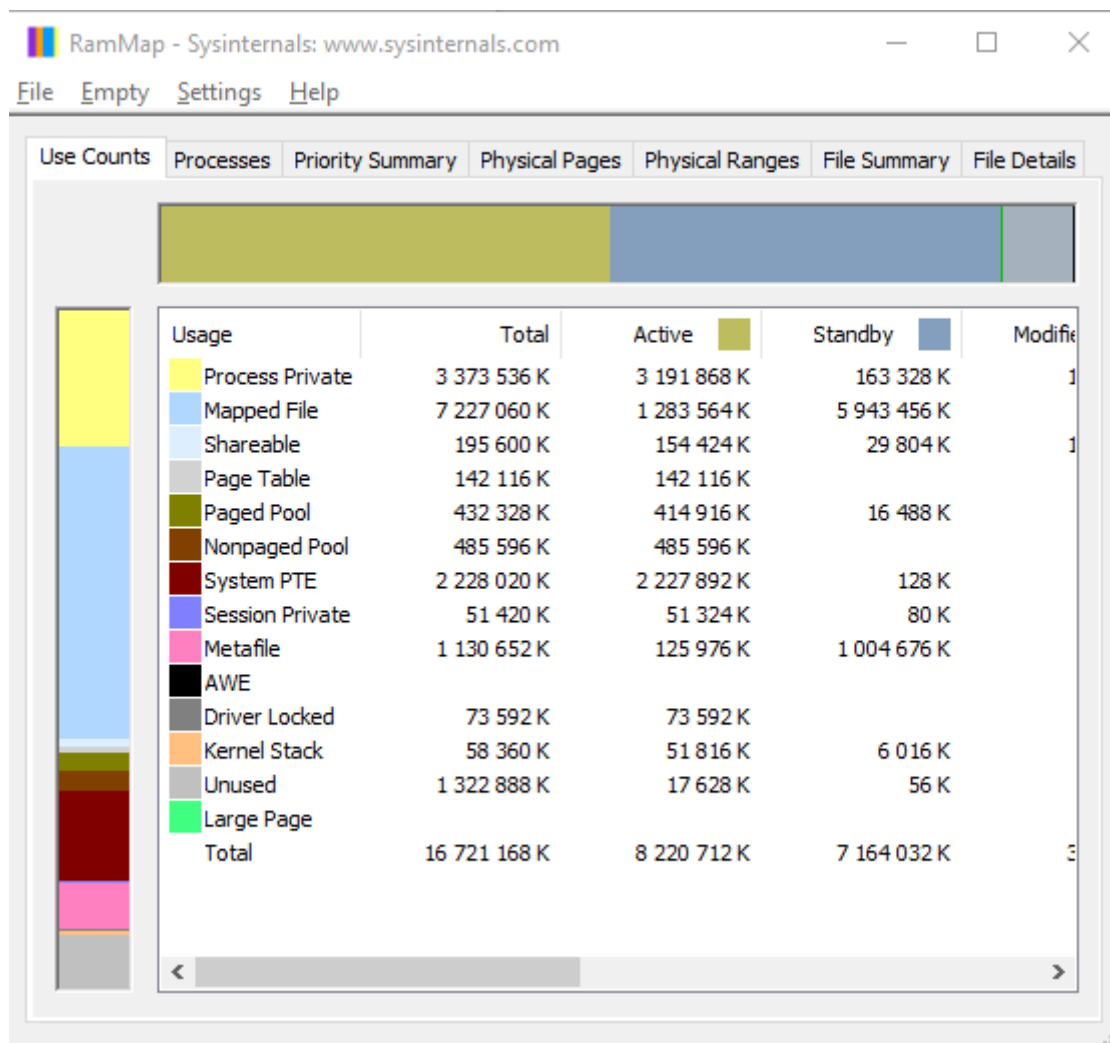


d,

LogonSession: Ez nekem sajnos nem akart működni. Hiába próbáltam többször is futtatni, mindenféleképpen, csak bevillant a terminál ablak, de be is zárult azonnal.

e,

RAMMap: A program segítségével megnézhetjük, hogy a memóriát milyen folyamatok használják. Átláthatóvá válik a segítségével, hogy a Windows hogyan gazdálkodik a memóriával.



## Linux feladatok

### 1. Könyvtárszerkezet létrehozása

```
tibi@tibi-VirtualBox: ~/X7KWVG
Fájl Szerkesztés Nézet Keresés Terminál Súlyó
tibi@tibi-VirtualBox:~$ mkdir X7KWVG
tibi@tibi-VirtualBox:~$ cd X7KWVG
tibi@tibi-VirtualBox:~/X7KWVG$ ls
tibi@tibi-VirtualBox:~/X7KWVG$ mkdir bush
tibi@tibi-VirtualBox:~/X7KWVG$ mkdir tree
tibi@tibi-VirtualBox:~/X7KWVG$ mkdir land
tibi@tibi-VirtualBox:~/X7KWVG$ ls
bush land tree
tibi@tibi-VirtualBox:~/X7KWVG$ cd bush
tibi@tibi-VirtualBox:~/X7KWVG/bush$ mkdir banan
tibi@tibi-VirtualBox:~/X7KWVG/bush$ mkdir mogyoro
tibi@tibi-VirtualBox:~/X7KWVG/bush$ mkdir barack
tibi@tibi-VirtualBox:~/X7KWVG/bush$ ls
banan barack mogyoro
tibi@tibi-VirtualBox:~/X7KWVG/bush$ cd ..
tibi@tibi-VirtualBox:~/X7KWVG$ cd tree
tibi@tibi-VirtualBox:~/X7KWVG/tree$ ls
tibi@tibi-VirtualBox:~/X7KWVG/tree$ mkdir korte
tibi@tibi-VirtualBox:~/X7KWVG/tree$ ls
korte
tibi@tibi-VirtualBox:~/X7KWVG/tree$ cd ..
tibi@tibi-VirtualBox:~/X7KWVG$ cd land
tibi@tibi-VirtualBox:~/X7KWVG/land$ mkdir szeder
tibi@tibi-VirtualBox:~/X7KWVG/land$ mkdir kokusz
tibi@tibi-VirtualBox:~/X7KWVG/land$ ls
kokusz szeder
tibi@tibi-VirtualBox:~/X7KWVG/land$ cd ..
tibi@tibi-VirtualBox:~/X7KWVG$ ls
bush land tree
tibi@tibi-VirtualBox:~/X7KWVG$
```

mkdir: mappa létrehozása

ls: a könyvtárszerkezet kilistázása

cd: visszaléphetünk vele a home mappánkba, vagy egy adott mappába beléphetünk a nevének megadásával (pl.: cd bush)

cd .. : Az adott mappából egy szinttel lépünk vissza.

ls \* : A jelenlegi mappánkban lévő mappák, és azok almappáinak kilistázása.

```
tibi@tibi-VirtualBox:~/X7KWVG/land$ mkdir kokusz
tibi@tibi-VirtualBox:~/X7KWVG/land$ ls
kokusz szeder
tibi@tibi-VirtualBox:~/X7KWVG/land$ cd ..
tibi@tibi-VirtualBox:~/X7KWVG$ ls
bush land tree
tibi@tibi-VirtualBox:~/X7KWVG$ ls *
bush:
banan barack mogyoro

land:
kokusz szeder

tree:
korte
tibi@tibi-VirtualBox:~/X7KWVG$
```

## 2. Másolatok készítése

Használt parancs:

cp -R mit hová

A land mappából a szedert másoljuk a tree mappába.

```
tibi@tibi-VirtualBox:~$ ls X7KwVG
bush land tree
tibi@tibi-VirtualBox:~$ cd X7KwVG
tibi@tibi-VirtualBox:~/X7KwVG$ cp -R land/szeder tree
tibi@tibi-VirtualBox:~/X7KwVG$ ls tree
korte szeder
tibi@tibi-VirtualBox:~/X7KwVG$
```

A bush mappából másoljuk a tree mappába.

```
tibi@tibi-VirtualBox:~$ ls X7KwVG
bush land tree
tibi@tibi-VirtualBox:~$ cd X7KwVG
tibi@tibi-VirtualBox:~/X7KwVG$ cp -R land/szeder tree
tibi@tibi-VirtualBox:~/X7KwVG$ ls tree
korte szeder
tibi@tibi-VirtualBox:~/X7KwVG$ cp -R bush/banan tree
tibi@tibi-VirtualBox:~/X7KwVG$ ls tree
banan korte szeder
tibi@tibi-VirtualBox:~/X7KwVG$
```

## 3. Áthelyezések

Használt parancs: mv mit hová

A land mappából a kokuszt áthelyezzük a tree mappába.

```
tibi@tibi-VirtualBox:~/X7KwVG$ mv land/kokusz tree
tibi@tibi-VirtualBox:~/X7KwVG$ ls tree
banan kokusz korte szeder
tibi@tibi-VirtualBox:~/X7KwVG$
```



A bush mappából a barackot áthelyezzük a tree mappába.

```
tibi@tibi-VirtualBox:~/X7KWVG$ mv land/kokusz tree
tibi@tibi-VirtualBox:~/X7KWVG$ ls tree
banan kokusz korte szeder
tibi@tibi-VirtualBox:~/X7KWVG$ mv bush/barack tree
tibi@tibi-VirtualBox:~/X7KWVG$ ls tree
banan barack kokusz korte szeder
tibi@tibi-VirtualBox:~/X7KWVG$
```

#### 4. Mappa törlése, szöveges fájlok létrehozása

Mappa törléshez használt parancs:

rm -rf könyvtárnév

```
tibi@tibi-VirtualBox:~/X7KWVG$ rm -rf land
tibi@tibi-VirtualBox:~/X7KWVG$ ls
bush tree
tibi@tibi-VirtualBox:~/X7KWVG$
```

Fájl létrehozáshoz használt parancs:

touch fájlnev

```
tibi@tibi-VirtualBox:~/X7KWVG$ rm -rf land
tibi@tibi-VirtualBox:~/X7KWVG$ ls
bush tree
tibi@tibi-VirtualBox:~/X7KWVG$ cd bush/banan
tibi@tibi-VirtualBox:~/X7KWVG/bush/banan$ touch description
tibi@tibi-VirtualBox:~/X7KWVG/bush/banan$ ls
description
tibi@tibi-VirtualBox:~/X7KWVG/bush/banan$
```

```
tibi@tibi-VirtualBox:~/X7KWVG$ rm -rf land
tibi@tibi-VirtualBox:~/X7KWVG$ ls
bush tree
tibi@tibi-VirtualBox:~/X7KWVG$ cd bush/banan
tibi@tibi-VirtualBox:~/X7KWVG/bush/banan$ touch description
tibi@tibi-VirtualBox:~/X7KWVG/bush/banan$ ls
description
tibi@tibi-VirtualBox:~/X7KWVG/bush/banan$ cd ..
tibi@tibi-VirtualBox:~/X7KWVG/bush$ cd ..
tibi@tibi-VirtualBox:~/X7KWVG$ cd tree
tibi@tibi-VirtualBox:~/X7KWVG/tree$ touch listing
tibi@tibi-VirtualBox:~/X7KWVG/tree$ ls
banan barack kokusz korte listing szeder
tibi@tibi-VirtualBox:~/X7KWVG/tree$
```

## 5. Fájlba írás:

mcedit fájlnev

```
/home/tibi/X7KWVG/tree/listing [-M--] 5 L:[ 1+ 4 5/ 5] *(34 / 34b) <EOF>
Alma
Barack
Korte
Cseresznye
Meggy
```

5 gyümölcs a listing fájlba, ami fán terem.

```
/home/tibi/X7KWVG/bush/banan/description [-M--] 29 L:[ 1+ 2 3/ 3] *(59 / 59b) <EOF>
A malna piros.
A malna finom.
A malna a kedvenc gyumolcsom.
```

3 sor a málnáról a description fájlba.

## 6. feladat:

A jelenlegi könyvtár almappjainak és azok tartalmának kilistázása.

Használt parancs: ls \*

```
tibi@tibi-VirtualBox: ~/X7KWVG/bush$ cd ..
tibi@tibi-VirtualBox: ~/X7KWVG$ ls *
bush:
banan  mogyoro

tree:
banan  barack  kokusz  korte  listing  szeder
tibi@tibi-VirtualBox: ~/X7KWVG$
```

Jelenlegi mappa nevének kilistázása:

Használt parancs: pwd

```
tibi@tibi-VirtualBox: ~/X7KWVG/bush$ cd ..
tibi@tibi-VirtualBox: ~/X7KWVG$ ls *
bush:
banan  mogyoro

tree:
banan  barack  kokusz  korte  listing  szeder
tibi@tibi-VirtualBox: ~/X7KWVG$ pwd
/home/tibi/X7KWVG
tibi@tibi-VirtualBox: ~/X7KWVG$
```

## 7. feladat:

Home katalógusban megkeressük és kilistázunk mindent, aminek a nevének második betűje e.

Használt parancs:

find /home -name „?e\*”

```
tibi@tibi-VirtualBox:/home$ find /home -name "?e*"
/home/tibi/.config/nemo
/home/tibi/.config/nemo/desktop-metadata
/home/tibi/.config/hexchat
/home/tibi/.config/hexchat/servlist.conf
/home/tibi/.config/hexchat/hexchat.conf
/home/tibi/.config/xed
/home/tibi/.config/caja/desktop-metadata
/home/tibi/.config/menus
/home/tibi/X7KWVG/bush/banan/description
/home/tibi/Zenék
/home/tibi/gyumolcs/bokor/malna/leiras
/home/tibi/gyumolcs/fa/gesztenye
/home/tibi/gyumolcs/fa/felsorolás
/home/tibi/.local/share/evolution/memos
/home/tibi/.local/share/nemo
/home/tibi/.local/share/flatpak/repo
/home/tibi/.local/share/flatpak/repo/refs
/home/tibi/.local/share/flatpak/repo/refs/heads
/home/tibi/.local/share/flatpak/repo/refs/remotes
/home/tibi/.local/share/cinnamon/search_providers
/home/tibi/.local/share/cinnamon/desklets
/home/tibi/.local/share/keyrings
/home/tibi/.local/share/recently-used.xbel
/home/tibi/.mozilla/firefox/Pending Pings
/home/tibi/.mozilla/firefox/kyy5lrkt.default-release/webappsstore.sqlite
/home/tibi/.mozilla/firefox/kyy5lrkt.default-release/datareporting/glean/pending_pings
/home/tibi/.mozilla/firefox/kyy5lrkt.default-release/sessionstore-backups
/home/tibi/.mozilla/firefox/kyy5lrkt.default-release/sessioncheckpoints.json
/home/tibi/.mozilla/firefox/kyy5lrkt.default-release/cert9.db
/home/tibi/.mozilla/firefox/kyy5lrkt.default-release/SecurityPreloadState.txt
/home/tibi/.mozilla/firefox/kyy5lrkt.default-release/security_state
/home/tibi/.mozilla/firefox/kyy5lrkt.default-release/search.json.mozlz4
/home/tibi/.mozilla/firefox/kyy5lrkt.default-release/sessionstore.jsonlz4
/home/tibi/.mozilla/firefox/kyy5lrkt.default-release/permissions.sqlite
/home/tibi/.mozilla/firefox/kyy5lrkt.default-release/key4.db
/home/tibi/.mozilla/firefox/kyy5lrkt.default-release/storage/default
/home/tibi/.mozilla/firefox/kyy5lrkt.default-release/storage/temporary
/home/tibi/.mozilla/firefox/kyy5lrkt.default-release/storage/permanent
/home/tibi/.cache/evolution/memos
/home/tibi/.cache/mozilla/firefox/kyy5lrkt.default-release/cache2/ce_T151c2VyQ29udGV4dElkPTUs
/home/tibi/.cache/mozilla/firefox/kyy5lrkt.default-release/cache2/ce_T151c2VyQ29udGV4dElkPTUsYSw=
/home/tibi/.cache/mozilla/firefox/kyy5lrkt.default-release/settings
/home/tibi/.cache/mozilla/firefox/kyy5lrkt.default-release/startupCache/webext.sc.lz4
/home/tibi/.cinnamon/configs/network@cinnamon.org
/home/tibi/.cinnamon/configs/network@cinnamon.org/network@cinnamon.org.json
/home/tibi/.cinnamon/configs/menu@cinnamon.org
/home/tibi/Letöltések
tibi@tibi-VirtualBox:/home$
```

## 8. feladat:

Mindenki számára olvashatóvá tesszük a listing fájlt.

Használt parancs:

chmod 744 listing

```
drwxrwxr-x 2 tibi tibi 4096 márc 17 21:15 szedek
tibi@tibi-VirtualBox:~/X7KWVG/tree$ chmod 744 listing
tibi@tibi-VirtualBox:~/X7KWVG/tree$
```

### 9. feladat:

Kilistázzuk a neptunkód nevű mappa méretét, úgy, hogy az almappák mérete nem jelenik meg.

Használt parancs:

`du -s X7KWVG`

```
tibi@tibi-VirtualBox:~$ du -s X7KWVG
48      X7KWVG
tibi@tibi-VirtualBox:~$
```

### 10. feladat

Kilistázzuk a listing fájl tartalmát ABC sorrendben.

Használt parancs:

`sort listing`

```
banan barack kokusz korte listing szeder
tibi@tibi-VirtualBox:~/X7KWVG/tree$ sort listing
Alma
Barack
Cseresznye
Korte
Meggy
tibi@tibi-VirtualBox:~/X7KWVG/tree$
```

### 11. feladat

Megszámoljuk a description fájlban lévő szavak számát.

Használt parancs:

`wc -w description`

```
tibi@tibi-VirtualBox:~/X7KWVG$ cd bush/banan
tibi@tibi-VirtualBox:~/X7KWVG/bush/banan$ wc -w description
11 description
tibi@tibi-VirtualBox:~/X7KWVG/bush/banan$
```