Operációs rendszerek BSc

2. Gyak.

2022. 02. 15.

Készítette:

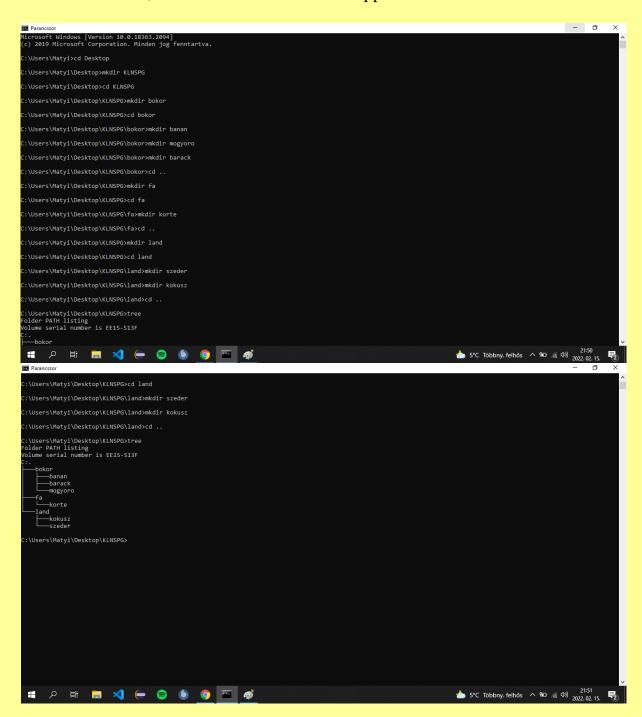
Martinák Mátyás Bsc

Programtervező informatikus

KLNSPG

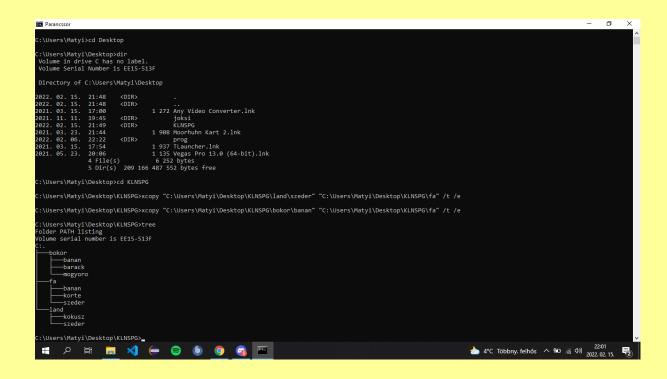
Miskolc, 2022

1. feladat – a, Hozza létre a következő mappa szerkezetet!



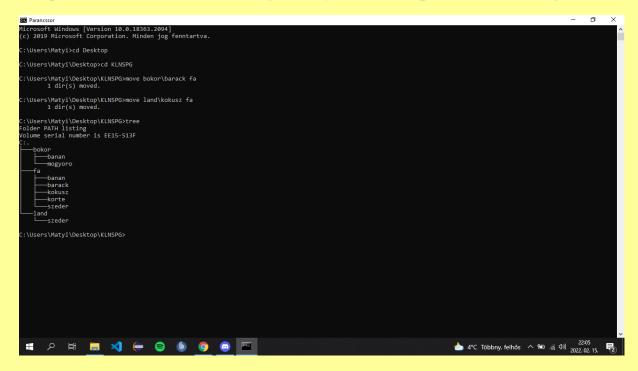
b, Készítsen másolatot:

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

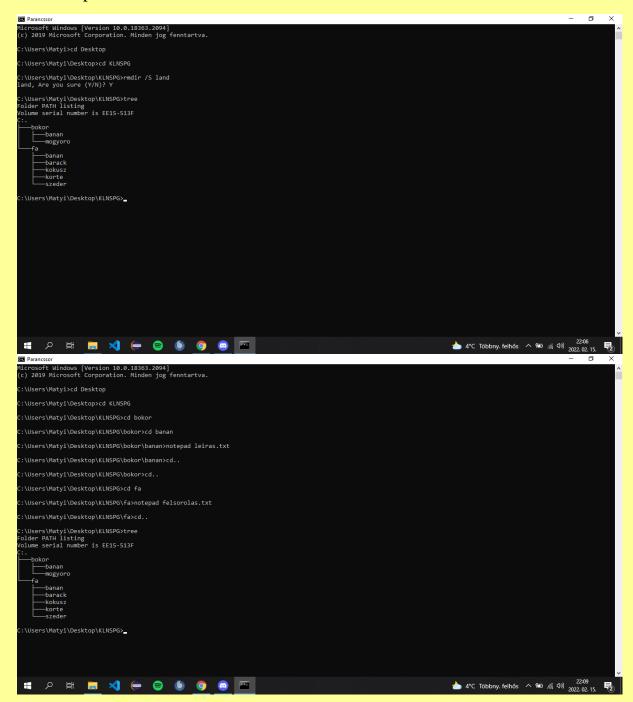


c, Végezze el a következő áthelyezéseket:

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

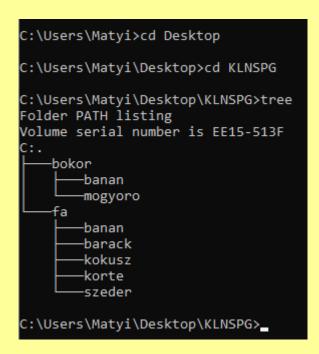


e, A leiras.txt szöveges állományba írjon 3 sort a barackról.

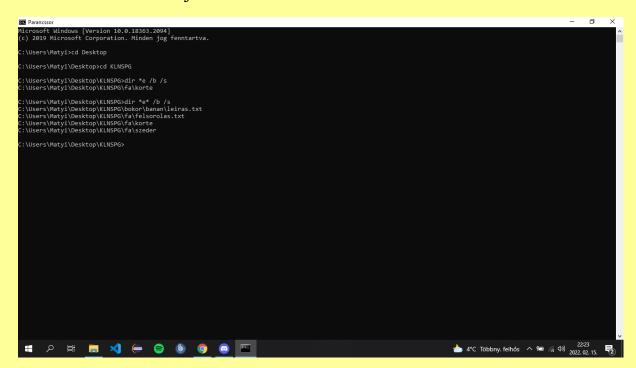
A felsorolas szöveges állományba soroljon fel legalább 5 csoporttársa nevét.



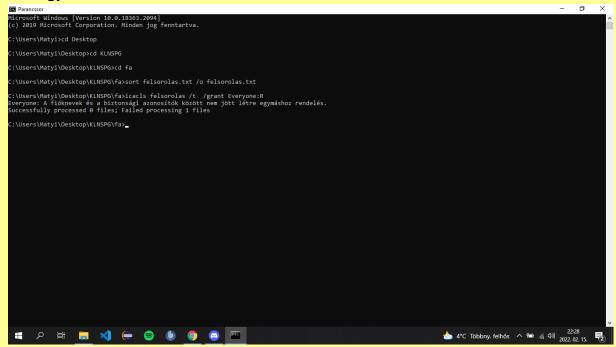
f, Listázza a neptunkod mappa tartalmát úgy, hogy megjelenjen az almappák tartalma is.



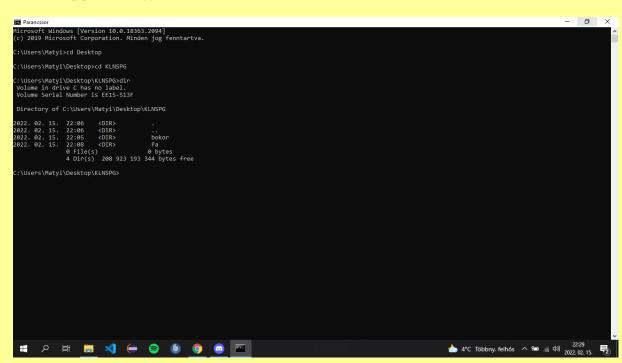
g, Térjen vissza a gyökérmappába és keresse meg az összes olyan file-t, amelyek nevének második betűje e.



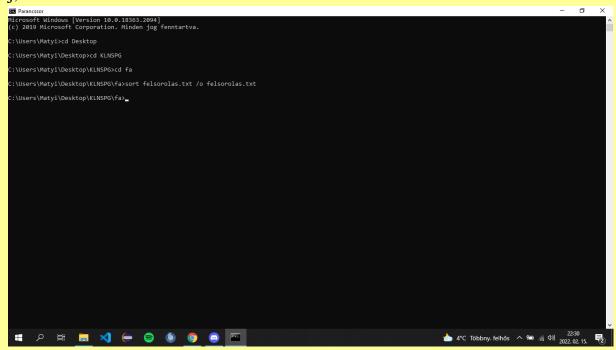
h, Tegye mindenki számára olvashatóvá a felsorolas.txt file-t.



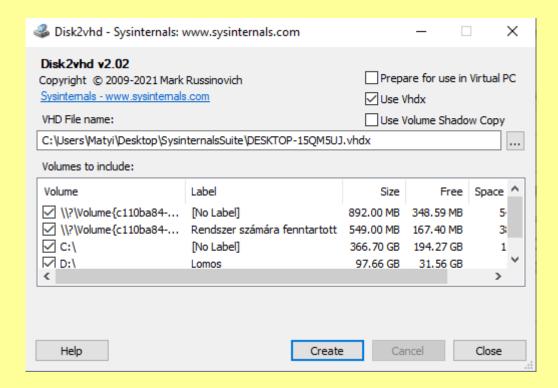
i, Jelenítse meg, hogy mennyi helyet foglal a merevlemezen a neptunkod mappa az al-mappáival együtt.



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

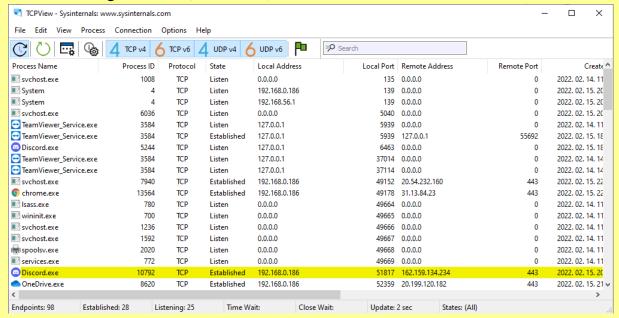


- 2. feladat Tölts le a Sysinternals Suite csomagot, majd csomagolja ki. A Windows belső működését lehet tanulmányozni, vagy a hibakeresésben segít.
- a, File and Disk Utilities (Disk2vhd)



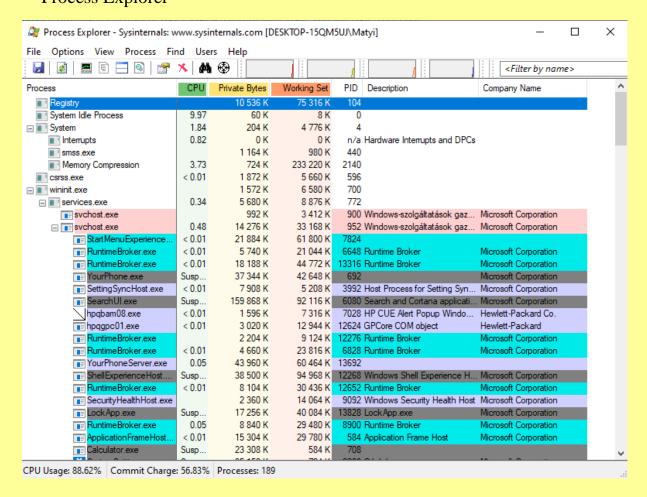
A Disc2vhd egy segédprogram, amely létrehozza a fizikai lemezek VHD-változatait (Virtual Hard Disk – Microsoft Virtual Machine disk format).

b, Networking Utilities (TCPView)



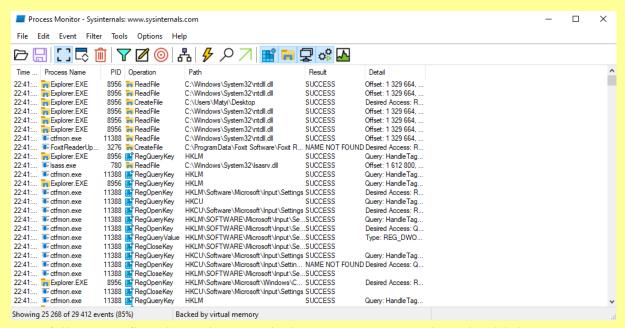
Szoftver leírást ad bizonyos folyamatokról, pontosan azok, amelyek TCP vagy UDP protokollok szerint dolgoznak. A szoftver beazonosítja, hogy mely programok csatlakoznak az internetre, és mennyi adatot fogadtak/küldtek, lokálisan hol találhatóak meg, milyen a státuszuk.

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



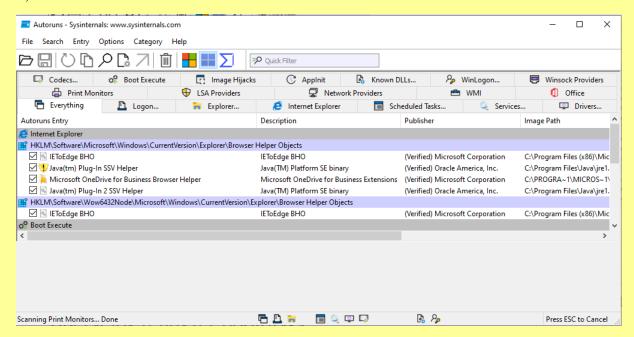
Ez a szoftver egy folyamat megfigyelő, amely a Task Manager-hez képest sokkal részletesebb leírást nyújt az adott processzekről, rendszer információról. Leginkább DLL verzió hibakezelésre alkalmazzák, mert ez a program segít abban, hogy kiszűrje, mely processzek milyen DLL fájlt töltenek be.

c, Process Monitor



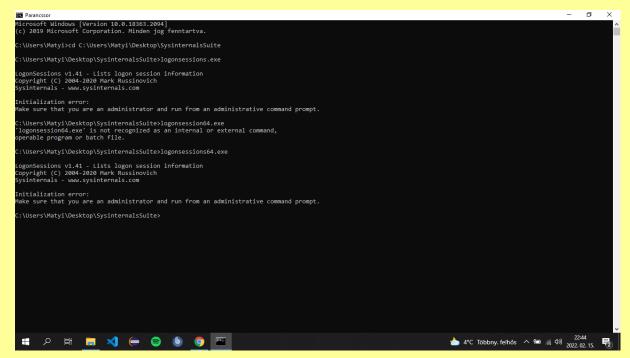
Egy fejlett megfigyelő eszköz a Windows számára, amely valós idejű fájlrendszer, rendszerleíró adatbázis és folyamat/szál tevékenységet mutat.

c, AutoRuns



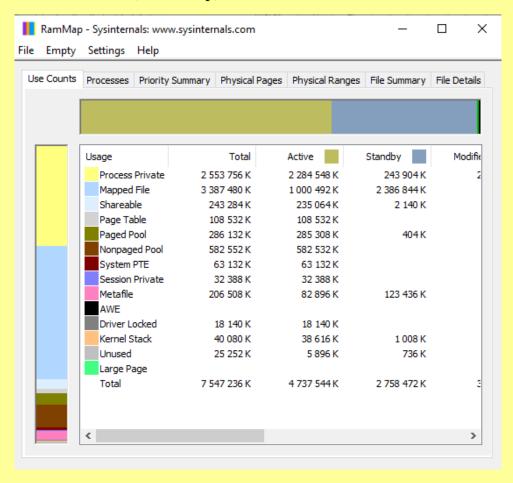
A program leírást ad, hogy mely szoftverek indulnak el miután az OS bootolása befejeződött. A szoftverek listája mellett a DLL fájlok, szolgáltatások, driverek, Codec-ek indulnak el. A lista indulás sorrendje szerint van prezentálva és minden esetben a cmd.exe lesz az az alprogram, ami legelőször elindul.

d, Security Utilities (LogonSession)



A program információt ad arról, hogy az adott végberendezés sessionjeit melyik, felhasználó használja, mióta milyen módon, melyik szerveren.

e, Information Utilities (RAMMap)



Ez a szoftver segít megértetni velünk, hogy a Windows hogyan kezeli a fizikai memóriát. Memutatja, hogy az összes RAM-ból bizonyos részei milyen használat alatt van.

3. feladat – Készítsen egy neptunkod.c nevű forráskódot, amely egy vezeteknev.txt fájlt létrehoz, olvas, majd bezár. Tartalma: Név, Szak, Neptunkod etc.

```
#include <stdio.h>
#include <stdib.h>

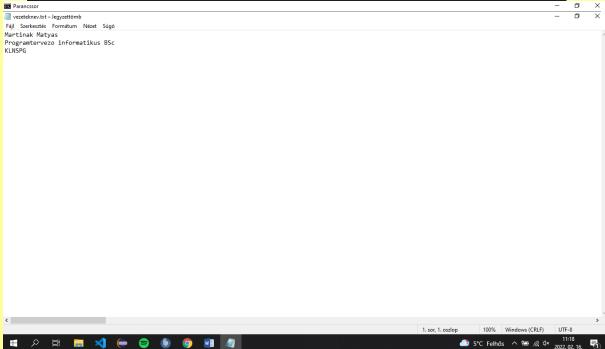
#define SIZE 1 << 10

int main()
{
    FILE *file = fopen("vezeteknev.txt", "r");
    fprintf(file, "Martinak Matyas\nProgramtervezo informatikus BSc\nKLNSPG");

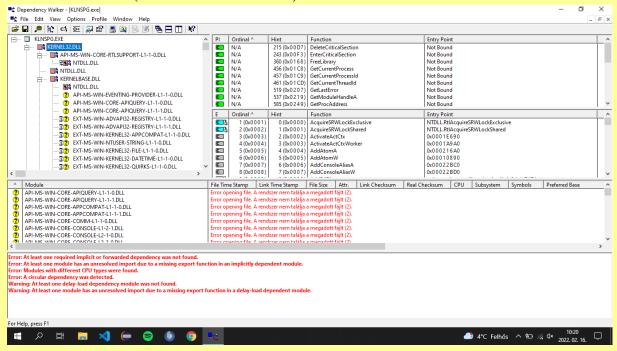
    if (file == NULL)
    {
        perror("Unable to open the file!");
        exit(1);
    }

    char lines[SIZE];
    while(fgets(lines, SIZE, file))
    {
        printf("%s", lines);
    }

    fclose(file);
    return 0;
}</pre>
```



a, Vizsgálja meg, hogy a neptunkod.exe milyen API hívásokat használ a kernel32.dll-ből (Win alrendszer DLL)!



b, Keresse meg NTDLL.DLL-t! Mi ennek a szerepe? Vizsgálja meg az exportált függvényeket, milyen információkat kap az NT API-ról!

