Operációs rendszerek BSc

2.Gyak.

2022. 02. 15.

Készítette:

Ónodi Bence BSC

Programtervező informatikus

RYSNLC

Miskolc, 2022

1. feladat a.) Hozza létre a következő mappa szerkezetet!

```
C:\>tree rysnlc
Folder PATH listing
Volume serial number is 0000009E 22C8:FA62
C:\RYSNLC
├───bokor
│   ├───banan
│   ├───barack
│   └───mogyoro
├───fa
│   └───korte
└───land
    ├───kokusz
    └───szeder
```

b.) Készítsen másolatot:

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

```
C:\rysnlc>tree fa
Folder PATH listing
Volume serial number is 00000001 22C8:FA62
C:\RYSNLC\FA
├───banan
├───korte
└───szeder
```

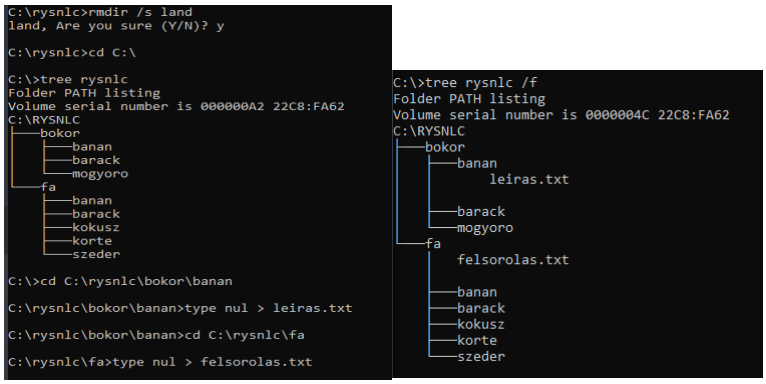
c.) Végezze el a következő áthelyezéseket:

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

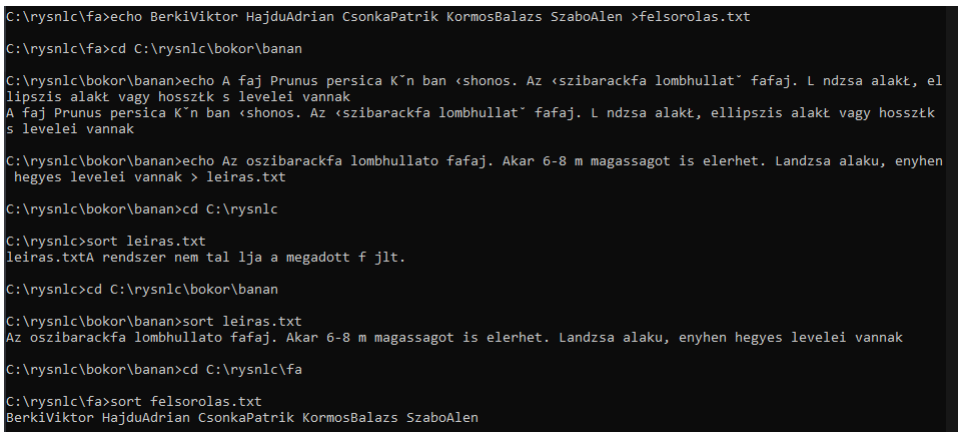
```
C:\rysnlc>tree fa
Folder PATH listing
Volume serial number is 00000076 22C8:FA62
C:\RYSNLC\FA
├───banan
├───barack
├───kokusz
├───korte
└───szeder
```

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

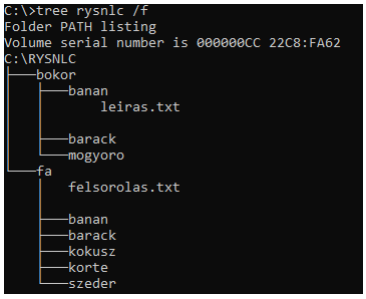
- neptunkod/bokor/banan/ leiras.txt
- neptunkod/tree/felsorolas.txt



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.

```
 Directory of C:\Windows\WinSxS\x86_wcf-m_svc_mon_sup_dll_31bf3856ad364e35_10.0.19200.110_none_756ba0685b6c3f32

2021. 10. 06.  14:40           11 152 ServiceMonikerSupport.dll
               1 File(s)         11 152 bytes

 Directory of C:\Windows\WinSxS\x86_windows-defender-management-powershell_31bf3856ad364e35_10.0.19041.1_none_3d95cd0
a88523a81

2019. 12. 07.  10:29            7 674 Defender.psd1
               1 File(s)          7 674 bytes

 Directory of C:\Windows\WinSxS\x86_wpf-penimc_31bf3856ad364e35_10.0.19200.250_none_7b137039149c1529

2021. 10. 06.  14:40           35 108 PenIMC.dll
               1 File(s)         35 108 bytes

 Directory of C:\Windows\WinSxS\x86_wpf-reachframework_31bf3856ad364e35_10.0.19200.250_none_cf8c888138a7c1a4

2021. 10. 06.  14:40          166 900 ReachFramework.dll
               1 File(s)        166 900 bytes

     Total Files Listed:
          14310 File(s)  2 444 666 096 bytes
           1476 Dir(s)  382 672 588 800 bytes free
```

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

```
C:\>cd C:\rysnlc\fa

C:\rysnlc\fa>attrib
A                  C:\rysnlc\fa\felsorolas.txt

C:\rysnlc\fa>attrib +r felsorolas.txt

C:\rysnlc\fa>attrib
A    R             C:\rysnlc\fa\felsorolas.txt
```

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

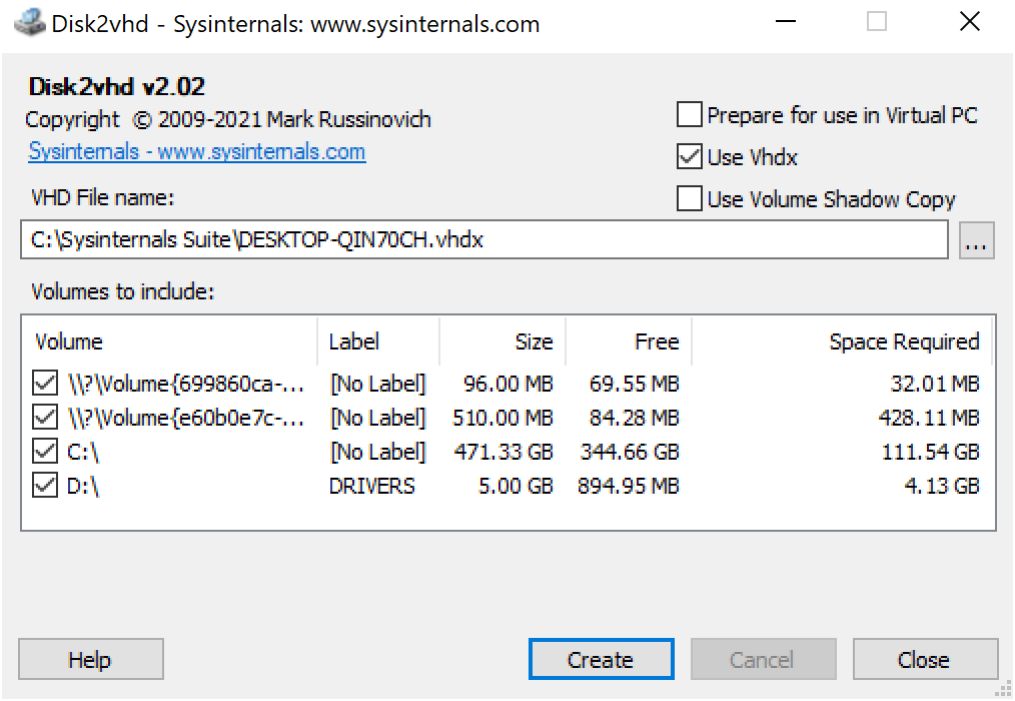
```
 Directory of C:\rysnlc\fa\korte

2022. 02. 16.  20:50    <DIR>          .
2022. 02. 16.  20:50    <DIR>          ..
               0 File(s)              0 bytes

 Directory of C:\rysnlc\fa\szeder

2022. 02. 17.  17:13    <DIR>          .
2022. 02. 17.  17:13    <DIR>          ..
               0 File(s)              0 bytes

     Total Files Listed:
               2 File(s)            220 bytes
              32 Dir(s)  382 642 536 448 bytes free
```

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 Disk2vhd egy olyan segédprogram, amely a fizikai lemezek VHD (Virtual Hard Disk) változatát Miscrosoft Virtual PC-ben vagy Hyper-V virtuális gépekben való használatra. A Disk2vhd előnye, hogy online rendszereken is futtatható. A Disk2vhd felhasználói felületén felsorolja a rendszeren lévő partíciókat:



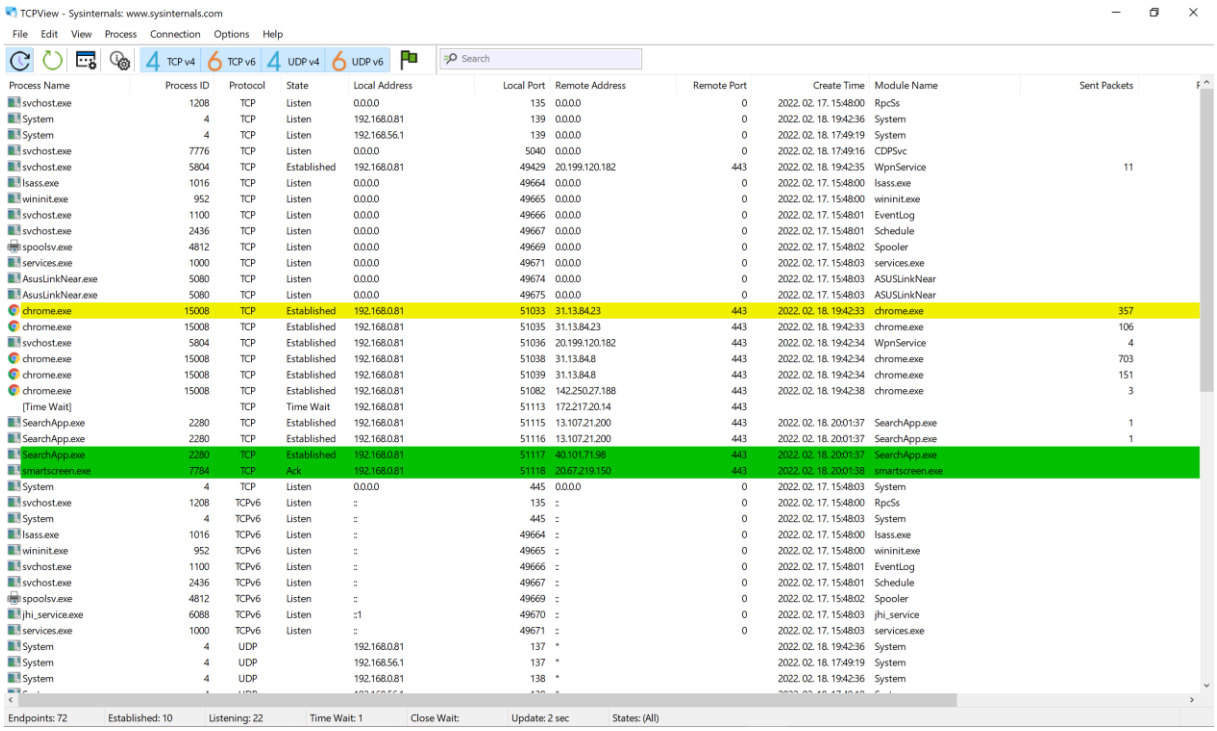
Minden kijelölt lemezhez egy VHD-t lehet létrehozni. Ez a VHD megőrzi a lemez partícionálási információit, de csak a kiválasztott lemezen levő köteteknek az adattartalmát másolja.

Futtatás eredménye: Kijelölt lemezek másolat készítése VHD-re.

b) Networking Utilities (TCPView)

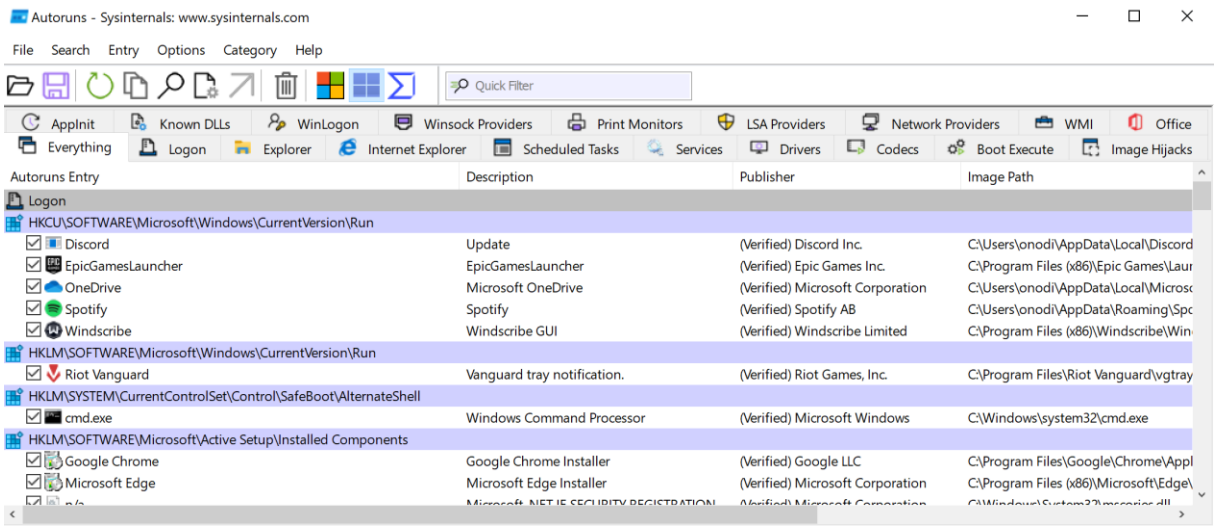
A TCPView megmutatja a rendszer összes TCP- és UDP-végpontjának részletes listáját, beleértve a helyi és távoli címeket is. A TCPView elindításakor az összes aktív TCP- és UDP-végpontot felsorolja, majd jellemzi Processz névvel, Processz ID-vel, protokollal, állapottal, IP-címmel, távoli címmel, kezdeti időponttal, modul névvel etc. Alapértelmezettként másodpercenként frissül. Azok a végpontok, amelyek állapotát egyik frissitésről a másikra változtatják, sárga színnel jelölik, törölteket pirossal, új végpontokat zölddel.

Futtatás eredménye: Oprendszeremen zajló összes processz adatainak láthatósága



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

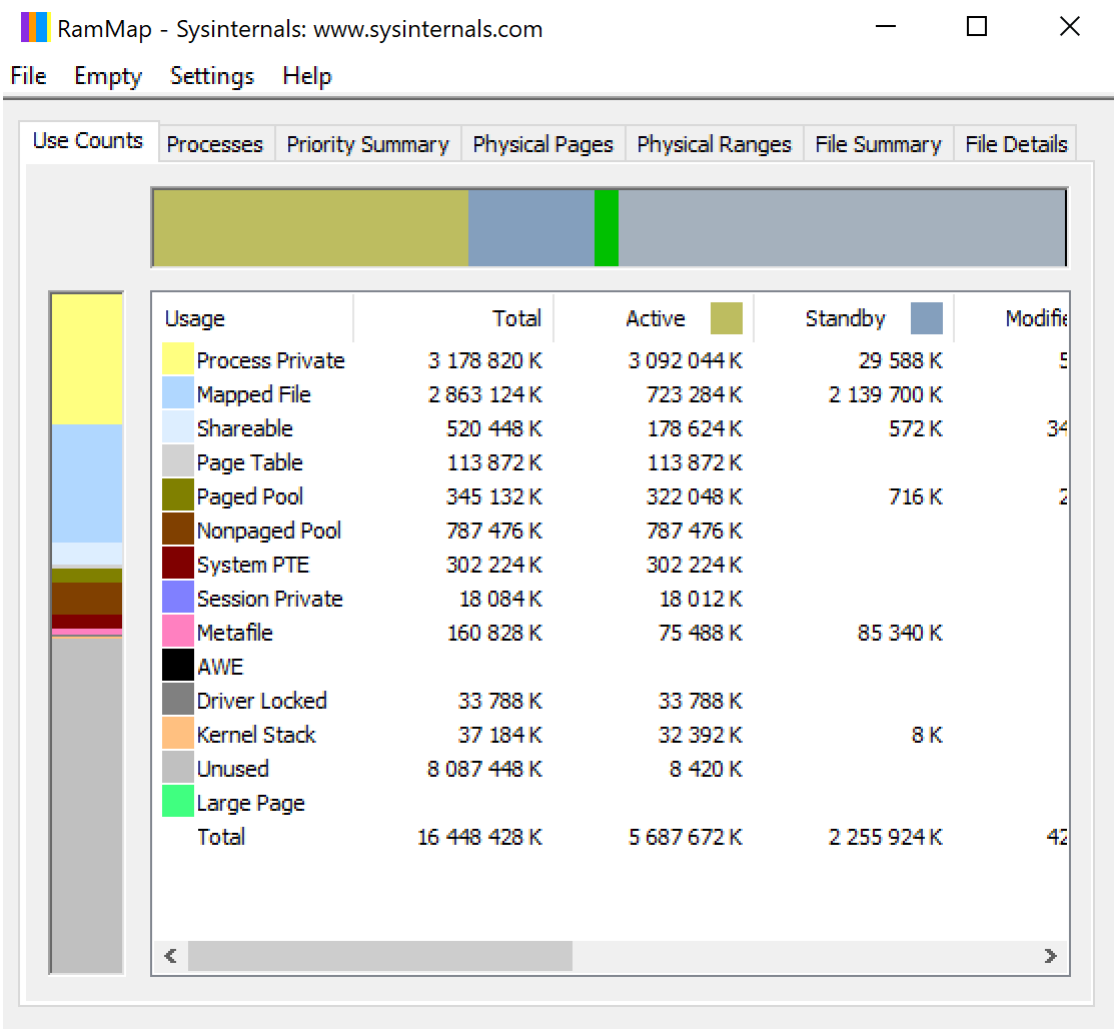
Átfogó képet ad az indítási monitorok automatikus indítási helyeiről, megmutatja milyen programok vannak beállítva a rendszerindítás vagy bejelentkezés során. Használata egyszerű, futtatás után megmutatja az indítási alkalmazásokat, valamint az automatikus indítási konfigurációhoz elérhető rendszerleíró adatbázis és fájlrendszer helyek teljes listáját.



d) Security Utilities (LogonSession) e) Information Utilities (RAMMap)

A RAMMap egy fejlett memóriahasználat-elemző segédprogram. Különféle módokon jeleníti meg a használati információkat mint például processzek, fájlonként, fizikai oldalakként etc.

A program segítségével megérthetjük azt, hogy a Windows hogyan kezeli a memóriát.



3.feladat Töltse le a következő programot: Dependency Walker

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

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! „