

Operációs rendszerek – 4A. Gyakorlat

0. feladat

Töltse le a következő programot: Dependency Walker

URL: <http://www.dependencywalker.com/>

Feladata: a segédprogram *megvizsgálja* milyen könyvtárakra, és azon belül milyen függvényekre hivatkozik egy elindított program.

Dependency Walker - [kernel32.dll]

File Edit View Options Profile Window Help

Kernel32.dll

- API-MS-WIN-CORE-RTLSUPPORT-L1-2-0.DLL
- NTDLL.DLL
- KERNELBASE.DLL
- NTDLL.DLL
- API-MS-WIN-EVENTING-PROVIDER-L1-1-0.DLL
- API-MS-WIN-CORE-APIQUERY-L1-1-0.DLL
- EXT-MS-WIN-ADVAPI32-REGISTRY-L1-1-0.DLL
- EXT-MS-WIN-KERNEL32-APPCOMPAT-L1-1-0.DLL
- EXT-MS-WIN-NTUSER-STRING-L1-1-0.DLL
- EXT-MS-WIN-KERNEL32-FILE-L1-1-0.DLL
- EXT-MS-WIN-KERNEL32-DATETIME-L1-1-0.DLL
- EXT-MS-WIN-KERNEL32-QUIRKS-L1-1-0.DLL
- EXT-MS-WIN-KERNEL32-QUIRKS-L1-1-1.DLL
- EVT-MS-WIN-KERNEL32-SIDEPYCSIDE-L1-1-0.DLL

PI	Ordinal ^	Hint	Function

E	Ordinal	Hint	Function ^
☐	3 (0x0003)	0 (0x0000)	AcquireSRWLockExclusive
☐	4 (0x0004)	1 (0x0001)	AcquireSRWLockShared
☐	5 (0x0005)	2 (0x0002)	ActivateActCtx
☐	6 (0x0006)	3 (0x0003)	ActivateActCtxWorker
☐	7 (0x0007)	4 (0x0004)	AddAtomA
☐	8 (0x0008)	5 (0x0005)	AddAtomW
☐	9 (0x0009)	6 (0x0006)	AddConsoleAliasA

Module	File Time Stamp	Link Time Stamp	File Size	Attr.	Link Ch
API-MS-WIN-CORE-APIQUERY-L1-1-0.DLL	Error opening file. The system cannot find the file specified (2).				
API-MS-WIN-CORE-APPCOMPAT-L1-1-1.DLL	Error opening file. The system cannot find the file specified (2).				
API-MS-WIN-CORE-COMM-L1-1-0.DLL	Error opening file. The system cannot find the file specified (2).				
API-MS-WIN-CORE-CONSOLE-L1-1-0.DLL	Error opening file. The system cannot find the file specified (2).				
API-MS-WIN-CORE-CONSOLE-L2-1-0.DLL	Error opening file. The system cannot find the file specified (2).				
API-MS-WIN-CORE-DATETIME-L1-1-1.DLL	Error opening file. The system cannot find the file specified (2).				

Error: At least one required implicit or forwarded dependency was not found.
Warning: At least one delay-load dependency module was not found.

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

Fordítsa le kódot a C fordító, amely létrehoz egy objektum kódot, ezután egy linker segítségével készítsen egy végrehajtó állományt: *neptunkod.exe*

A Dependency Walker segítségével végezze el a következő feladatokat. Nyissa meg a *neptunkod.exe* fájlt!

- Vizsgálja meg, hogy a *neptunkod.exe* milyen API hívásokat használ a kernel32.dll-ből (Win alrendszer DLL)!
- Milyen függőségei vannak a kernel32.dll-nek!
- Keresse meg NTDLL.DLL-t! Mi ennek a szerepe? Vizsgálja meg az exportált függvényeket, milyen információkat kap az NT API-ról!

Mentés: A válaszokat írja le *neptunkod_DWalker.pdf* dokumentumba.

Linux OS - Könyvtár és fájlkezelés (A feladat megoldásában segít a következő irodalom)

Irodalom:

- Mátó Péter, Rózsár Gábor, Öry Máté, Varga Csaba Sándor, Zahemszky Gábor: 20/80 – Unix és Linux alapismeretek rendszergazdáknak, E-közigazgatási Szabad Szoftver Kompetencia Központ, 2013.

URL: https://szabadszoftver.kormany.hu/wp-content/uploads/sysadmin_I.pdf • Mátó Péter, Rózsár Gábor, Öry Máté, Varga Csaba Sándor, Zahemszky Gábor: 20/80 – Linux rendszerek alapvető beállításai, üzemeltetése, E-közigazgatási Szabad Szoftver Kompetencia Központ, 2013.

URL: https://szabadszoftver.kormany.hu/wp-content/uploads/sysadmin_II.pdf

Feladat

Készítse el a következő feladatokat!

Mentse el a kiadott ***minta dokumentumba*** a következő néven: *neptunkod4gyak.pdf*

Az elvégzett feladatokról (1-2-3-stb.) képernyőképet (PrintScreen) készítsen, majd illessze be a dokumentumba.

Használjon vi vagy vim szövegszerkesztőt, ill. lehet más is.

Lásd: vi szövegszerkesztő használata

URL: <https://szabilinux.hu/vi/index.html>

Töltse fel az aktuális mappába: **Neptunkod_....**

1. Hozza létre a következő jegyzék szerkezetet, majd listázza azt.

```
neptunkod
|
|- bokor
| |- malna
| |- mogyoro
| |- szilva
|
|- fa
| |- alma
|
|- fold
|- eper
|- gesztenye
```

2. Készítsen másolatot:

- a *neptunkod /fold/eper* katalógusról a *neptunkod/fa* katalógusba
- a *neptunkod /bokor/malna* katalógusról a *neptunkod /fa* katalógusba

3. Végezze el a következő áthelyezéseket:

- a *neptunkod /bokor/szilva* katalógust helyezze át a *neptunkod /fa* katalógusba • a *neptunkod /fold/gesztenye* katalógust helyezze át a *neptunkod/fa* katalógusba

4. Törölje a *neptunkod/fold* katalógust a teljes tartalmával. Hozza létre a következő szöveges állományokat:

- *neptunkod/bokor/malna/ description*
- *neptunkod/fa/listing*

5. A *description* szöveges állományba írjon 3 sort a málnáról.

A *listing* szöveges állományba soroljon fel külön sorba 5 olyan gyümölcsöt, amelyek fán teremnek.

6. Listázza a *neptunkod* katalógus tartalmát úgy, hogy megjelenjen az alkatalógusok tartalma is. Ezután listázza az aktuális (munka)katalógus nevét.

7. Térjen vissza a saját home katalógusába és keresse meg az összes olyan file-t, amelyek nevének második betűje *e*.

8. Tegye mindenki számára olvashatóvá a *listing* file-t.

9. Listázza ki, hogy mennyi helyet foglal a merevlemezen a *neptunkod* katalógus az alkatalógusaival együtt. Az alkatalógusok méretei ne jelenjenek meg.

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

11. Számoltassa meg a *description* file-ban szereplő szavakat.