

## Állományok és keresésük a háttértáron

### Vázlat

1. Az állomány
  - a. Fogalma
  - b. Felépítése, létrehozásának szabályai
    - DOS
    - Windows-os állományok
  - c. Az állományok típusai
    - Futtatható
    - Nem futtatható
      - Szöveges
      - Kép, videó, rajz
      - Hang
      - Adat
      - Táblázat
      - Forráshelyi
2. Fájlok keresése a választott operációs rendszeren, s a joker karakterek használata.

### Kidolgozás

#### Fogalma:

Egy irodában többféle munkát végeznek, ezek során különböző iratok keletkeznek. Ilyenek például a levelek, feljegyzések, táblázatok, ábrák stb. Ezeket a dokumentumokat egy esetleges későbbi felhasználás céljára valamilyen formában tárolni szokták. Egy hagyományos irodában iratgyűjtőkben, iratszekrényben helyezik el ezeket. A számítógépeken pedig erre szolgálnak a háttértárolók.

Ahhoz, hogy a későbbiekben az így tárolt adatokat megtaláljuk, valamilyen azonosítóval kell őket ellátni. A számítástechnikában ezt az azonosítóval ellátott, egységes egészként kezelt adathalmazt **fájlnak** nevezzük. Egy másik meghatározás szerint az összetartozó rekordok halmazát fájlnek vagy adatállománynak nevezzük. A **file** (fájl) angol szó pontos magyar fordítása irat. A fájlok azonosítására a nevük szolgálnak. Mivel később ez alapján keressük meg, illetve választjuk ki őket, a fájlazonosítónak egyedinek, és a tartalomra utalónak kell lenni. Erre nekünk kell figyelni, mivel a fájlneveket majd mi adjuk.

#### Felépítése, létrehozásának szabályai

Az állományok azonosítója két részből áll. A **névből** és a **kiterjesztésből**. A név mindig utaljon az adatállomány tartalmára, míg a kiterjesztésnek, pedig a fájl jellegére. Erre azért van szükség, hogy meg tudjuk különböztetni egymástól a rajzokat, leveleket, táblázatokat stb. Ezt az általában három karakter hosszú rövidítést többnyire a létrehozó program maga írja az állomány végére. A fájl kiterjesztése gyakran az adatot létrehozó program védjegyeként is felfogható, mert sok program egyedi, csak rá jellemző típust rendel a fájlhoz.

*Összefoglalva:* ha látunk egy fájl listát, akkor a fájlok típusa alapján azt fogjuk pontosan megtudni, hogy az adott fájl milyen jellegű adat, a neve alapján pedig a tartalmára következtethetünk. A **fájl hossza** a karakteres operációs rendszerekben pl. DOS, maximum 12 karakter lehet, a következő felosztásban: a név maximum nyolc karakter, a kiterjesztés pedig maximum három karakter, és közöttük egy pont. A névben nem szerepelhet: szököz \ / . : \* ? ' ' < > | karakterek és lehetőleg az angol abc betűit használjuk.

A grafikus operációs rendszerek pl. Windows, ellenben engedik a hosszú azonosítók alkalmazását, ami maximum 250 karaktert jelent. A névben lehet szököz és pont, de itt sem lehet \ / : \* ? ' ' < > | karakterek. Ékezetes karakterek használata megengedett, de nem javasolt. Például az iskolánkban a munkaállomások egy részén Windows98 operációs rendszer fut, a hálózatok pedig Linux hálózati operációs rendszer. A tárhelyeken az ékezetek használata hibát okoz, ezért azok használata nem javasolt. Kiterjesztésük hasonlóan a DOS-hoz három karakter. Kivétel pl. a html, jpeg, stb.

A Windows a következő algoritmus szerint készíti a hosszú azonosítóból rövid azonosítót: a hosszú névből veszi az első hat karaktert, majd „~” karakter, ezután egy futó sorszám (1-9), mely megkülönbözteti az előzőek alapján még egyforma nevű fájlokat, és végül a fájl kiterjesztése. Ha az első hat karakter 9-nél több fájlnál megegyezik, akkor a felépítés módosul: 5 karakter + „~” + kétjegyű sorszám + .típus. pl.: filena~1.txt vagy filen~11.txt.

#### Az állományok típusai:

A fájl típusa még arra is szolgál, hogy a **társítás** révén az állomány indításakor automatikusan meghívja a típushoz rendelt programot, és abban nyitja meg az állományunkat. Ez a táblázat „gyárilag” elkészül, de természetesen a felhasználó módosíthatja és bővítheti. A Windows operációs rendszerben minden fájl rendelkezik egy ikonnal is, ami a Sajátgépen a fájl neve előtt jelenik meg, és a fájl kezelő alkalmazásra utal. Mivel ez a hozzárendelés többnyire egyértelmű, a kiterjesztés megjelenítése nem feltétlenül szükséges, elég ha látjuk a fájl ikonját. Természetesen a felhasználó saját maga is módosíthatja.

Nagyon sok esetben a egyes telepített programok módosítják ezeket a beállításokat. Ezért célszerű az egyéni módosításokat, a fájltra, a jobb gombbal kattintva a társítást választva végezni el a megfelelő program kiválasztását.

Az állományokat a háttértárolókon sok félek éppen csoportosíthatjuk az alábbi rendszer szerint:

Futtathatóak:

Ezek végrehajtható programinformációt tartalmaznak. Ezek a gép nyelvén vannak írva. (gépi kóduak). Kiterjesztésük exe, com. Ide tartozik a bat kiterjesztés is, de ez nem gépi kódú program. Szöveges állomány, amely kötegelte parancsokat (az operációs rendszerét) tartalmaz.

Nem futtathatóak: Ezek nem tartalmaznak programinformációkat. Aszerint, hogy milyen információt tárolnak, megkülönböztetünk többféle állomány típust a kategórián belül:

- Szöveges: txt, doc, rtf, stb.
- Kép, video, rajz : bmp, jpg, gif, png; avi; dwg,dxf
- Adat: dat, dbf, mdb, csv stb.
- Hang: wav, mp3, mid
- Forráshelyi: bas, pas, htm, html,

Mint már utaltam, bizonyos programokhoz bizonyos kiterjesztések köthetnek. Ezeket a következő táblázat illusztrálja a teljesség igénye nélkül.

Típus	Jellege	Típus	jellege
.txt	Szöveges állomány	.jpg	Tömörített rajz
.doc	MS Word állomány	.gif	Tömörített rajz
.xls	MS Excel állomány	.bmp	Bittérképes rajz
.ppt	MS PowerPoint áll.	.exe	Alkalmazás, program
.mdb	MS Access állomány	.avi	Film klip
.htm	Hypertext állomány	Stb.	

#### Fájlok keresése a háttértárolókon

Ahogy időnként egy irodában nem találunk meg valamit, ugyanúgy a számítógépünkön is „eltűnnek” fájljaink. Ilyenkor jelent nagy segítséget a **fájlok és mappák keresésének** lehetősége. Szerencsére azért szinte mindig tudunk valamit a keresett objektumról:

- a nevét, vagy minimum a körülbelüli nevét;
- a tartalmát, vagy legalábbis néhány kulcsszót egy szöveges állományból;
- a fájl készítésének pontos, de legalábbis valamilyen módon behatárolható idejét;

esetleg mindezek közül többet is

A keresés elindításához nyissuk meg a „Start” menüt, abból válasszuk a „Keresés”, majd a „Fájlok vagy mappák” menüpontokat.

Arra törekedjünk, hogy mindent adjunk meg, amit pontosan tudunk, de csak annyit. A megjelenő párbeszédablakban lehetőségünk van adott nevű vagy típusú állományokat megkeresni az általunk meghatározott helyeken. Ha nem tudjuk pontosan az állomány azonosítóját, természetesen használhatjuk a különböző **joker** karaktereket. Ezek a \* és a ?. A ? egy karaktert, a \* pedig egy karakteresorozatot fog helyettesíteni.

Ha egyáltalán nem tudjuk a fájl azonosítóját, de a tartalmából ismerünk egy részletet, akkor ennek segítségével is megkereshetjük az állományunkat.

A Windows arra is biztosít lehetőséget, hogy dátum alapján találjuk meg a keresett állományunkat. A feltételek megadása után elindul a keresés, majd egy ablakban az összes, általunk megadott feltételnek eleget tevő fájl az elérési útjával együtt megjeleníti a program. Ezután lehetőségünk van a keresett állomány elindítására. Ha a későbbiekben is szükségünk van a találatokra, akkor a Windows biztosítja, hogy a teljes listát egy fájlban tároljuk.