

## A DOS

Az IBM kompatibilis számítógépek legelterjedtebb operációs rendszere a DOS (*Disk Operation System*). Az operációs rendszer maga is parancsokból áll, és az a célja, hogy a számítógépet alapfokon kezelni tudjuk, és hogy futtatni tudjunk egyéb szoftvereket is. Az DOS operációs rendszert eredetileg az IBM dolgozta ki (IBM-DOS). Manapság a legelterjedtebb a *Microsoft* DOS verziója (MS-DOS), néha pedig a Novell-DOS-sal is találkozhatunk. Az egymást követő DOS változatok verziószámot viselnek. Példáinkat az MS-DOS 6.22-ből mutatjuk be.

A gép az operációs rendszer parancsait a háttértárolóról tölti be az operatív memóriába. A betöltött parancsok természetesen csökkentik a számítógép belső memóriájának szabad kapacitását, hiszen a parancsok helyet igényelnek. Azért, hogy a helyfoglalás ne legyen túl nagy, a parancsoknak csak egy részét, a legfontosabbakat töltik be, lehetővé téve ezek azonnali végrehajtását. A parancsok ezen részét nevezzük *belső parancsoknak*. A ritkábban használt ún. *külső parancsok* a háttértárolóról csak a végrehajtás idejére töltődnek be. Hogy melyik parancs belső vagy külső, az DOS-verzióként eltérő.

### 1. A DOS parancsok bevitele

Az operációs rendszer betöltődését az jelzi, hogy megjelenik a képernyőn a gép készenléti jele, az ún. *prompt* (pl. C:\>), utána pedig a kurzor villog. A képernyőről minden egyéb kiíratás letörölhető, a prompt soha. A promptban szereplő betű mindig annak a meghajtónak a jele, ahonnan a rendszer betöltődött, ez az aktuális meghajtó. Az aktuális meghajtót igen egyszerűen át lehet állítani: csak be kell írni a kívánt meghajtó jelét, utána kettősponttal, majd Entert ütni. Pl.: ha az A: meghajtóra akarunk váltani, írjuk be: A: és Enter.

A parancsokat mindig a prompt után kell (lehet) beírni, s a beírt karakter a kurzor helyén jelenik meg. Ha a parancs beírásában *szintaktikai* (helyesírási) vagy *szemantikai* (szerkezeti) hibát vétünk, a gép hibaüzenettel figyelmeztet:

```
Bad command or filename,  
azaz Helytelen parancs vagy rossz fájlnev.
```

Egy DOS parancs általános formája:

```
PARANCS PARAMÉTER(EK) /KAPCSOLÓ(K)
```

A parancsot az *Enter* billentyű lenyomásával érvényesítjük. A parancs részei között különböző elválasztó jelek lehetnek, ez többnyire a szóköz, a hatáskört módosító kapcsolók előtt pedig / jel található. Egy példa:

```
FORMAT A: /V
```

Ebben az esetben a `FORMAT` a parancsszó (lemezformázás), az `A:` a meghajtó jele, a `/V` pedig egy kapcsoló, amivel azt érjük el, hogy nevet is adhassunk a lemeznek (a parancsról részletesebben a későbbiekben lesz szó).

#### *Megjegyzések:*

- Példáinkban ugyan a nagybetűs írást alkalmazzuk, de a DOS valójában nem tesz különbséget a kis- és nagybetű között!
- Az egyes parancsok szintaktikájának bemutatásakor a meghajtó nevét `D:-`vel jelöljük.
- A parancsokban az opcionális, nem kötelező beírásokat szögletes zárójelbe (`[]`)írjuk, a nem szögletes zárójelben lévő részek kötelezően beírandók.
- A DOS parancsok közül csak a legfontosabbakat mutatjuk be (azokat sem teljes részletességgel), további ismereteket a DOS kézikönyvekből lehet szerezni.

A DOS-parancsok beírásakor néhány funkcióbillentyűnek kiemelt szerepe van. Így például az **F3** billentyűt arra használhatjuk, hogy az utolsó parancsot ismét kiírassuk a képernyőre. A beírások ugyanis egy átmeneti tárolóba (pufferbe) kerülnek, s onnan újra előhívhatók. Az **F1** billentyű nyomkodásával az előző parancsot karakterenként írhatjuk ki. A beírások javítására a **backspace** és a **Delete** billentyűket használhatjuk.

## **2. Könyvtárak kezelése**

A könyvtárkezelés parancsai között megtaláljuk a könyvtár létrehozására, törlésére, a tartalomjegyzék és a fa-struktúra kiírására vonatkozó parancsokat.

A könyvtár neveit a fájlokéhoz hasonló módon hozzuk létre, de kiterjesztés nélkül (bár lehet). A gyökérkönyvtár kialakításával nem kell törődnünk, azt az operációs rendszer telepítésekor automatikusan hozza létre, miként a DOS nevű könyvtárat is, amelyben a DOS külső parancsai találhatók.

### **2.1. DIR**

A `DIR` parancs a tartalomjegyzék kiírására való. Általános leírása:

```
DIR [D:] [ÚTVONAL] [FÁJLNÉV] [.KIT] [/P] [/W]
```

A leírásban a szögletes zárójelbe tett részeket nem kötelező használni. A `DIR` parancs után következő elemek jelentése:

<code>D:</code>	Annak a meghajtónak a jele, amelyre a parancs vonatkozik. Aktuális meghajtó esetén nem kell kitenni.
<code>ÚTVONAL</code>	A fastruktúrán belül egy út, amelyet akkor kell megadni, ha nem a gyökérkönyvtárat akarjuk megnézni.
<code>FÁJLNÉV.KIT</code>	Ha fájlnevet is megadunk, a <code>DIR</code> parancs csak azokat az állományokat írja ki, amelyek megfelelnek az adott fájlnevnek. A <code>*</code> és a <code>?</code> helyettesítő karaktereket is

lehet használni. A S\*.D\* hatására például kilistázásra kerülnek a SOKBETU.DOC, a SEPRO.DOT és a SAMSON.DBF nevű fájlok.

/P A kapcsoló hatására csak egy képernyőnyi kiírást nézhetünk meg, továbbá pozni bármelyik billentyű lenyomásával lehet.

/W Ezzel a kapcsolóval azt érjük el, hogy a kiírásban csak a fájl neve és kiterjesztése fog megjelenni.

Nézzünk néhány példát! Tétélezzünk fel egy olyan lemezt, amelyen van néhány fájl, s tegyük az A: meghajtóba. Írjuk be a prompt után:

```
DIR A:
```

majd üssünk Enter-t (az Entert a jövőben már nem írjuk ki, természetesnek vesszük, hogy a parancsok érvényesítését így kell elvégezni). A képernyőn a következőket láthatjuk:

```
Volume in Drive A has no label
Volume Serial Number is 14FA-2627
Directory of A:\

FDISK      EXE      29 336    94.05.31   12.22
FORMAT     COM      22 974    94.05.31   12.22
TE         EXE      48 992    95.01.26   9.00
SOKBETU    DOC      74 410    97.12.15   10.36

      4 file(s)      175 712 bytes
                   1 281 024 bytes free
```

Mint látható, a tényleges listán kívül egyéb adatok is szerepelnek a képernyőn. Az első három sorban a meghajtóval kapcsolatos információk íródnak ki:

Az A meghajtóban lévő kötetnek nincs címkéje (ha van, akkor kiírja a nevét), majd:

A kötet sorozatszám 14FA-2627, végül:

Az A:\ tartalomjegyzéke:

A fájl felsorolásban a fájlnev és a kiterjesztés mellett feltűnik a fájl mérete bájtokban, a létrehozás (utolsó mentés) dátuma és időpontja. A lista alatt még kiíródik, hogy hány fájl van a listán, összesen mekkora a terjedelmük és hogy mennyi szabad hely van még a lemezen.

Ha a lemezen alkönyvtár található, akkor a kijelzés annyiban módosul, hogy a kiterjesztés helyett a DIR jelzés szerepel csúcsos zárójelek között, a fájl méret pedig természetesen hiányzik.

Amennyiben a fájl lista olyan hosszú, hogy nem fér el egy képernyő oldalán, akkor a következő módon adjuk ki a parancsot:

```
DIR A: /P
```

Ilyenkor a fájlokkal teleírt képernyő alján üzenet jelenik meg:

```
Press any key to continue...
```

azaz *Nyomjon meg egy billentyűt a folytatáshoz...* Így módon képernyőnként meg lehet tekinteni a fájllistát.

Ha a példa szerinti lemez listázásához az alábbi parancsot adjuk ki:

```
DIR A: /W
```

akkor a fájllista a részleteket nem tartalmazza, csupán a fájlnevek a kiterjesztéssel szerepelnek öt oszlopban (a példa szerinti lemezen csak négy fájl található!):

```
FDISK.EXE      FORMAT.COM      TE.EXE      SOKBETU.DOC
```

Ha könyvtár (is) van a lemezen, akkor azok - ebben a kiíratási formában - szögletes zárójelben jelennek meg.

A DIR parancs gyakran alkalmazott formája az, amikor az adott könyvtárból csak meghatározott fájl(ok) megjelenítésére vagyunk kíváncsiak. Ilyenkor adunk meg a parancsban fájlnevet és kiterjesztést. Ebben az esetben jól használhatók az ún. helyettesítő karakterek. A ? karakter a fájl-név/kiterjesztés bármelyik karakterét, míg a \* karakter a fájl vagy a kiterjesztés nevét helyettesítheti. Nézzünk néhány példát:

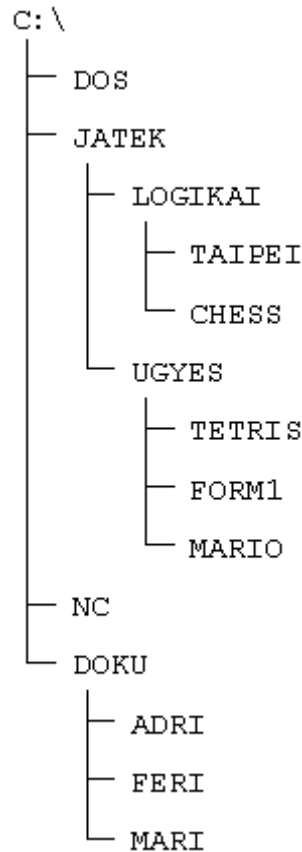
- |              |  |
|--------------|--|
| DIR *.BAT    | Az adott könyvtárban található összes .BAT kiterjesztésű fájlt listázza ki.                                      |
| DIR S*.*     | Minden S betűvel kezdődő állományt kilistáz.   |
| DIR ??DAT.*  | Minden olyan fájlt kilistáz, amelynek 3-5. betűje DAT, függetlenül az első két karaktertől és a kiterjesztéstől. |
| DIR ????.TXT | Minden olyan .TXT kiterjesztésű fájlt kilistáz, amelynek a neve legalább négy karakterből áll.                   |
| DIR *.*      | Egyenértékű a paraméter nélkül kiadott DIR utasítással, azaz minden fájlt kilistáz.                              |

## 2.2. TREE

A **TREE** parancs a könyvtárstruktúra lekérdezésére szolgál: szemléletesen mutatja meg a képernyőn a könyvtárrendszer szerkezetét. Szintaktikája:

```
TREE [D:] [/F]
```

Az [/F] kapcsoló hatására a parancs a fájlok neveit is kilistázza. A példakönyvtárunk fastruktúrája a következőképpen fog mutatni (az [/F] kapcsoló nélkül):



### 2.3. MD

Az **MD** parancs könyvtár létrehozására szolgál. Szintaktikája:

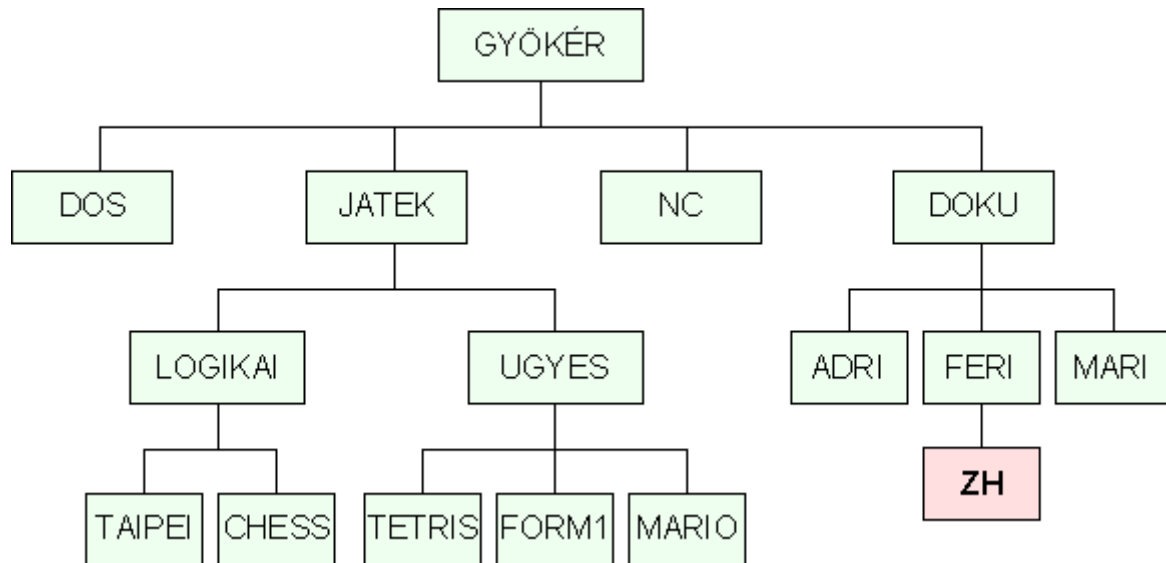
```
MD [D:] [ÚTVONAL]
```

ahol [D:] jelöli azt a meghajtót, amin könyvtárat akarunk létrehozni, az [útvonal] a fástruktúrán belül egy út, amelynek a végén a létrehozandó alkönyvtár neve található. A korábban ismertett könyvtári struktúrában például - amennyiben az az első winchesteren van - így lehet egy ZH nevű új alkönyvtárat létrehozni:

```
MD C:\DOKU\FERI\ZH.
```

Az útvonalban a könyvtárneveket az ún. *backslash* (\) karakter választja el (helyét a billentyűzeten jó lesz megjegyezni, miként ASCII kódját is, mert magyar billentyűzet esetén nehéz elérni; a numerikus blokkról az Alt+92 kombinációval írható be).

A példa szerint a könyvtári struktúra a következőképpen módosul:



Az útvonal leírásának teljessége csak abban az esetben kötelező, ha a gyökérből adjuk ki a parancsot. Amennyiben a DOKU könyvtárban adjuk ki, elegendő a parancsot

```
MD FERI \ZH
```

formában beírni. Ha pedig a FERI könyvtárban vagyunk, akkor a parancsban az útvonalat már nem is kell megadni:

```
MD ZH.
```

## 2.4. RD

Az **RD** nevű DOS parancs könyvtár törlésére szolgál. Szintaktikája:

```
RD [D:] [ÚTVONAL]
```

A törlés feltétele az, hogy a könyvtárnak üresnek kell lennie. Az útvonal megadásával kapcsolatban ugyanazok az elvek az irányadók, amelyek az MD parancs ismertetésénél vannak leírva, de kiegészül még azzal, hogy a törlési parancsot nem lehet abból az alkönyvtárból kiadni, amelyet törölni akarunk.

Ha mégis a törlendő könyvtárból adjuk ki a törlési parancsot, vagy a könyvtár nem üres, akkor hibaüzenetet kapunk: *Invalid path, not directory or directory not empty*, azaz: *Hibás útvonal, nem könyvtár vagy nem üres a könyvtár.*

### 2.2.5. CD

A **CD** az egyik leggyakrabban használt DOS parancs, könyvtárbeállításra használjuk. Szintaktikája:

```
CD [D:] [ÚTVONAL]
```

Ha például be akarunk lépni a gyökérkönyvtárból a DOKU könyvtárba, akkor a

```
CD DOKU
```

parancsot kell kiadnunk. Azt, hogy "benn vagyunk", a prompt is visszajelzi:

Kérlek ne felejtse el, hogy az anyagban előfordulhatnak hibák, tárgyi tévedések. Ha ilyet talál, kérlek jelezd nekünk.  
Jó tanulást kíván a jegyzetek.hu csapata!

---

```
C:\DOKU
```

Ha most innen tovább akarunk lépni a FERI könyvtárba, akkor a

```
CD FERI
```

parancsot adjuk ki. A prompt ekkor:

```
C:\DOKU\FERI
```

A könyvtárkijelölést elvégezhetjük egy menetben is:

```
CD DOKU\FERI
```

Ha véletlenül rossz könyvtárnevet adunk meg az útvonalban, akkor hibaüzenetet kapunk: `Invalid directory`, azaz *Érvénytelen könyvtár*.

A könyvtárstruktúrában a visszalépés módja attól függ, mennyit akarunk visszalépni. Ha csak egyet, akkor a parancs után *két pontot* kell tennünk:

```
CD ..
```

Ha a gyökérbe akarunk visszalépni, akkor a *backslash* karaktert használjuk:

```
CD \
```

## 2.6. PATH

A DOS használatakor gyakran előfordul, hogy nemcsak az aktuális tartalomjegyzékben, hanem átkapcsolás nélkül több helyen is keresni akarunk. A **PATH** parancs éppen erre való, azaz több lehetséges utat is kijelölhetünk. A keresést ilyenkor először az aktuális tartalomjegyzékben kezdi, majd végigmegy a többi kijelölt úton. Ha sehol nem találja a keresett programot, hibaüzenetet ad. A keresett fájlok kiterjesztése csak .EXE, .BAT és .COM lehet. A parancs szintaktikája az aktuális út kijelölésére:

```
PATH [[D:][útvonal] [[;[D:][útvonal]]...]]
```

Az egyes utakat pontosvesszővel választjuk el. A parancs maximális hosszúsága 63 karakter lehet.

A paraméter nélküli **PATH** parancs segítségével kiírathajuk az érvényes keresési útvonalat. Ha a parancs után pontosvesszőt teszünk (**PATH;**), akkor törli az érvényes keresési utat.

## 3. Fájlkezelés

A DOS fájlkezelő parancsai segítségével állományokat tudunk, másolni, áthelyezni, törölni, átnevezni stb.

### 3.1. COPY

A **COPY** nevű parancs - nevéből következően - fájl(ok) másolására szolgál egyik könyvtárból a másikra, beleértve ebbe az egyik meghajtóról a másikra való másolást is. Maga a parancs igen össze-

tett, sok lehetőséget biztosít. Ebben a fejezetben a parancsnak csak az alapjait ismertetjük. Szintaktikája:

```
COPY [D:] [ÚTVONAL] FÁJLNÉV[.KIT] [D:] [ÚTVONAL] [FÁJLNÉV] [.KIT]
```

A parancs leírását egyszerűbb úgy megjegyezni, hogy a parancsszó után le kell írni, *honnan, mit, hová* akarunk másolni.

Tételezzük fel, hogy a példa szerinti FERI könyvtárban van egy IRAS.TXT nevű fájl. Ha ezt át akarjuk másolni az NC könyvtárba, akkor a következő parancsot kell kiadnunk:

```
COPY C:\DOKU\FERI\IRAS.TXT C:\NC
```

A parancs felírása azonban attól is függ, hogy "hol vagyunk", azaz melyik könyvtárból adjuk ki a parancsot. Ha például a FERI könyvtárból, akkor a parancs formája a következő lehet:

```
COPY IRAS.TXT C:\NC
```

Ha az adott fájlt egy másik meghajtóra, pl. az A: meghajtóban lévő hajlékonylemezre szeretnénk másolni, akkor a parancs formája:

```
COPY IRAS.TXT A:
```

A másolásakor is használhatók a helyettesítő karakterek. A következő parancs például az összes .TXT kiterjesztésű fájlt átmásolja a floppira:

```
COPY *.TXT A:
```

A COPY parancsot felhasználhatjuk arra is, hogy az átmásolt fájl nevét vagy/és kiterjesztését egyúttal megváltoztassuk. Például:

```
COPY IRAS.TXT A:\KIIRAS.DOC
```

Ez a módszer arra is jó, hogy egy fájlt ugyanazon a könyvtáron belül megkészserezzünk, s ehhez a fájl nevének legfeljebb egy karakterrel kell eltérni az eredetitől (pl. IRAS1.TXT). A másolás eredményességéről a már ismertetett DIR parancs segítségével győződhetünk meg.

A COPY speciális lehetősége a szövegfájlok létrehozása. Az A: meghajtón pl. hozzunk létre egy PROBA.TXT nevű fájlt:

```
COPY CON A:PROBA.TXT  
Ez az elso sor.  
Ez a masodik sor.  
Ez pedig a harmadik.  
^Z
```

A CON a konzol, azaz a billentyűzet rövidítése. A parancssor és az egyes sorok után nyugodtan le lehet nyomni az Enter billentyűt, amíg a szövegvége jelet (^Z) meg nem kapja, addig nem zárja a

parancsot. A szövegvége jel az F6 funkcióbillentyűvel vagy a Ctrl+Z billentyűkombinációval írható be. A záró Enter után a DOS kiírja, hogy 1 File(s) copied, azaz *1 fájl másolása megtörtént*.

### 3.2. MOVE

A **MOVE** nevű DOS parancs segítségével áthelyezéssel másolást tudunk elérni. Szintaktikája teljesen azonos a COPY-éval, de a következménye más. Míg a sima másolásnál a fájlt gyakorlatilag megduplázzuk, azaz a régi helyén is megmarad és az új helyén is meg lesz, addig a MOVE-val másolt fájl a régi helyéről eltűnik, s csak az új könyvtárban lesz megtalálható.

### 3.3. DEL

A **DEL** a DOS talán leggyakrabban használt parancsa. A felhasználók által a "legátközömbösebb" is egyben, hiszen sokszor előfordul, hogy a törlés után öt másodperccel jövünk rá, hogy fontos és egyedi fájlokat töröltünk le. Ezért megfontoltan alkalmazzuk! Szintaktikája ismerős:

```
DEL [D:] [ÚTVONAL] [FÁJLNÉV] [.KIT]
```

A DEL parancsszó helyett használható az ERASE is, de mivel az előbbi a rövidebb, általában azt használjuk. A fájlneveben és a kiterjesztésben itt is használhatók a helyettesítő karakterek (? , \*), ebben az esetben azonban még körültekintőbben kell a törlést végezni. Nézzünk egy példát:

```
DEL A:* .TXT
```

Ezzel a paranccsal a floppiról az összes .TXT kiterjesztésű fájlt töröljük.

### 3.4. REN

A **REN** parancs fájlok átnevezésére való. Szintaktikája:

```
REN [D:] [ÚTVONAL] RÉGI FÁJLNÉV [.KIT] ÚJFÁJLNÉV [.KIT]
```

Egy példa:

```
REN IRAS.TXT KIIRAS.DOC
```

A parancsban a régi névben (de csak ott!) használhatók a helyettesítő karakterek.

### 3.5. COMP

Gyakran lehet arra szükségünk, hogy két állományt összehasonlítsunk: azonosak vagy van-e közöttük különbség. A **COMP** parancs tehát fájlok összehasonlítására szolgál. Formája:

```
COMP [D:] [ÚTVONAL] [FÁJLNÉV] [.KIT] [D:] [ÚTVONAL] [FÁJLNÉV] [.KIT]
```

A parancs először a két fájl hosszát ellenőrzi, s ha már az sem egyezik, leáll. Ha a hossz azonos, akkor továbbmegy, a "belső" eltéréseket kijelzi, de a tizedik eltérés után leáll. Hibát jelez akkor is, ha a fájl végén nem talál ^Z jelet, noha a fájl ettől még lehet jó, ha nem ASCII fájl. A nevekben használha-

tók a helyettesítő karakterek is. Ez teremti meg a lehetőségét annak, hogy egy menetben több fájlt is összehasonlítsunk.

### 3.6. TYPE

A **TYPE** parancs fájlok kiírására szolgál. Alapszintaktikája:

```
TYPE [D:] [ÚTVONAL] FÁJLNÉV[.KIT]
```

Ebben a parancsban a helyettesítő karakterek nem használhatók. Ha az állománynak van kiterjesztése, azt is ki kell írni!

Amennyiben a kiíratandó fájl nem fér el egy képernyőn, az gyorsan lefut a monitoron, s nem tudjuk elolvasni. A listázás azonban megállítható a Ctrl+S billentyűkombinációval, vagy pedig a parancsot kell kiegészíteni a MORE szűrővel a példa szerint:

```
TYPE KIIRAS.TXT | MORE
```

A | szűrőkaraktert - amennyiben nem találjuk a billentyűzeten - a numerikus blokkról illeszthetjük be az Alt+124 kombinációval. A megállított listázáskor a képernyő alján felirat jelzi, hogy a folytatáshoz csak egy billentyűt kell lenyomnunk. Ha túl hosszú a fájl, és nem akarjuk végigolvasni, a Ctrl+Break billentyűkombinációval befejezhetjük.

### 3.7. MORE

Hosszú fájlok képernyőre listázásakor a TYPE parancs helyettesíthető a **MORE** paranccsal:

```
MORE [D:] [ÚTVONAL] FÁJLNÉV[.KIT]
```

A konkrét példa:

```
MORE KIIRAS.TXT
```

A kiírás ebben az esetben is képernyőnként történik. Továbblapozni valamelyik billentyű lenyomásával lehet.

A **MORE** parancs szűrőként használva képernyőnkénti fájllistázásra is használható. Pl.:

```
DIR | MORE
```

## 4. Lemezkezelés

### 4.1. FORMAT

A lemezformázás parancsát (**FORMAT**) a törlés parancsához hasonlóan nagy-nagy óvatossággal és körültekintéssel kell használnunk. Formája:

```
FORMAT D: [/S]
```

Kérek ne felejtsetd el, hogy az anyagban előfordulhatnak hibák, tárgyi tévedések. Ha ilyet találtál, kérek jelezd nekünk.  
Jó tanulást kíván a jegyzetek.hu csapata!

---

Az /S kiterjesztést akkor alkalmazzuk, ha ún. boot- vagy rendszerlemez akarunk készíteni. Ilyenkor a formázás után a rendszer felmásolja a lemezre azokat a fájlokat, amelyek a rendszer alapszintű újraindításához szükséges. Egy "sima" lemezformázás parancsa:

```
FORMAT A:
```

A parancs kiadása után üzenetet kapunk:

```
Insert new diskette for drive A:
```

```
and strike ENTER when ready
```

azaz *Helyezzen új lemezt az A: meghajtóba, s ha kész, üssön Enter-t.* A gép megformázza a lemezt (ez bizonyos időbe telik), miközben futószám írja ki a formázás százalékos készülségét. A végén üzenetet ír ki:

```
Format complete
```

Kötetcímkét (lemeznevet) is lehet megadni, vagy az Enter lenyomásával el lehet tekinteni ettől. A DOS végül bemutatja a statisztikát:

```
1 457 664 bytes total disk space
```

```
1 457 664 bytes available on disk
```

```
stb. ...
```

```
Format another (Y/N)?
```

Ami arról szól, hogy mennyi a lemez kapacitása, hány bájt érhető el ebből, végül megkérdezi, hogy akarunk-e újabb lemezt formázni. Ha akarunk, nyomjuk meg az Y billentyűt (YES), ha nem, akkor az N billentyűt (NO). Ha írásvédett lemezt akarunk formázni, akkor a DOS írásvédelmi hibáüzenetet jelenít meg.

## 4.2. DISKCOPY

A **DISKCOPY** a teljes lemezmásolás parancsa. Csak hajlékony lemezeknél használható, de az eljárásához nem szükséges formattált lemez. A parancs szintaktikája:

```
DISKCOPY [D:] [D:]
```

A parancsban az első D:-ről másolunk a második D:-re. A parancsot ténylegesen így írjuk be (akár van két meghajtó a gépben, akár csak egy):

```
DISKCOPY A: B:
```

A parancs elindítása utáni üzenetekben a *source* kifejezés a forráslemezre utal (amiről másolunk), a *target* pedig a céllemezre (amire másolunk). Az eljárás végén kiírja, hogy kész a másolás, egyúttal megkérdezi, hogy akarunk-e újabb másolást indítani (Y vagy N).

### 4.3. DISKCOMP

Miként a fájlokat is össze lehet hasonlítani (komparálni), ugyanígy a lemezekre is van hasonló DOS parancs. Ez a **DISKCOMP**. Formája:

```
DISKCOMP [D:] [D:]
```

Használata és az összehasonlítás menete is teljesen azonos a lemezmásolással. Az összehasonlítás alatt az eltéréseket kiírja. Ha minden rendben, akkor azt a végén megjelenő `Diskettes compare OK` felírat jelzi.

### 4.4. VOL

A gyári programlemezeknek mindig van nevük, de a saját lemezeinknek is adhatunk címkét (pl. formázáskor). A **VOL** parancs ennek a címkének a lekérdezésére szolgál:

```
VOL [D:]
```

### 4.5. LABEL

Ha a formázáskor nem adtunk nevet vagy újat akarunk adni, a **LABEL** parancs segítségével "el- vagy újrakeresztelhetjük" lemezünket:

```
LABEL [D:] [ÚJNÉV]
```

Ha az új név helyett Enter-t nyomunk, akkor a DOS még kérdezősködik kicsit, s ha a kérdésre is Entert ütünk, majd kitartóan a NO-t választjuk, akkor elérjük, hogy ne legyen címkéje a lemeznek.

## 5. Egyéb parancsok

### 5.1. CLS

A **CLS** parancs hatására a képernyőtartalom törlődik. Ha például zavar minket az, hogy a gép bejelentkezésekor a képernyő tele lesz mindenféle kiírásokkal, akkor ezzel a parancssal tisztára törölhetjük a képernyőt (csak a prompt marad).

### 5.2. DATE

A **DATE** parancs a rendszerdátum lekérdezésére szolgál. A parancs hatására kiíródik a gépben nyilvántartott aktuális dátum, majd a feltett kérdés után lehetőségünk van a dátum kijavítására (ha szükséges). Az Enter hatására minden marad a régiben. A kérdésben kiírja azt a formátumot, ahogy kéri az adatot (az **y** az év, az **m** a hónap, a **d** a nap jele). Erre általában csak új gép esetén van szükség, vagy ha a gépben lévő lítiumelem kimerült.

### 5.3. TIME

Teljesen hasonló az előzőhöz, de a **TIME** parancs a rendszeridő lekérdezésére és esetleges módosítására szolgál.

#### 5.4. VER

Ha nem tudnánk, hogy a számítógépben a DOS-nak melyik verziója van telepítve, a **VER** paranccsal rákérdezhetünk.

#### **Értékelj a jegyzetet!**

Kérünk, hogy értékelj a jegyzetet, pontozd egy 1-től 10-ig terjedő skálán. Segíts másoknak eligazodni, könnyen megtalálni a legjobb anyagokat! Segíts nekünk megtalálni a kevésbé jól sikerült munkákat, hogy kijavíthassuk a hiányosságokat! [Szavazz az Interneten](#), vagy küldd el értékelésedet [e-mailben](#), és mi felírjuk szavazatodat!