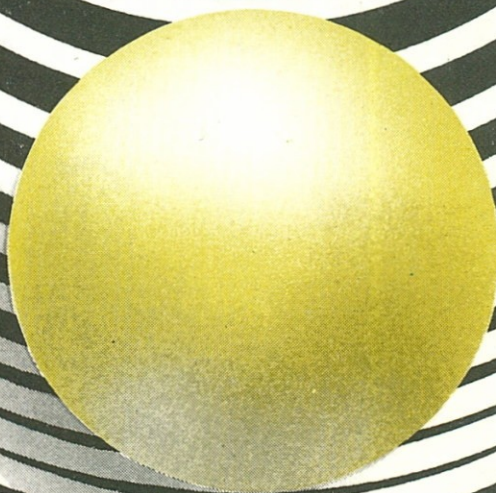


WINDOWS

3.1

felhasználóknak



COMPUTERBOOKS



Tegyen egy izgalmas képzeletbeli utazást
a személyi számítógép belsejébe!

*Látványos válasz
a kérdéseidre...*



1126 BUDAPEST, TARTSAY VILMOS U. 12.

*...a világsiker magyar
iker köteté*

COMPUTERBOOKS

Bármelyik korosztályhoz tartozik, bármennyi számítógépes tapasztalattal rendelkezik, Ron White és a *PC/Computing* *Így működik a számítógép* című könyvének segítségével örömet lesz Önnek felfedezni, hogy mi megy végbe egy személyi számítógép (alap)egységeiben.

200 oldalas színes, exkluzív kivitelű kiadvány.

Ára 1999.-Ft

DR. TAMÁS PÉTER
HORVÁTH SÁNDOR
KISS ZOLTÁN
TÓTH BERTALAN

WINDOWS

3.1

felhasználóknak

LEKTOR
LEBOVITSNÉ DR. KÁLMÁN ÉVA



COMPUTERBOOKS
BUDAPEST, 1994

A könyv készítése során a kiadó a legnagyobb gondossággal járt el. Ennek ellenére hibák előfordulása nem kizárható. Az ismeret anyag felhasználásának következményeiért sem a kiadó, sem a szerző felelősséget nem vállal.

Minden jog fenntartva. Jelen könyvet vagy annak részleteit a Kiadó engedélye nélkül bármilyen formátumban vagy eszközzel reprodukálni, tárolni és közölni tilos.

Változatlan utánnymás

© 1993, 1994

Kiadó: ComputerBooks Kiadói, Szolgáltató és Kereskedő Kft.

Budapest, 1126 Tartsay Vilmos u. 12

Telefon: 1751-564, fax: 1753-591

Felelős kiadó: ComputerBooks Kft ügyvezetője

ISBN: 963 7642 95 1

Borítóterv: Székely Edith

A kontroll szerkesztés és nyomtatás a Scriptum Kft. munkája

Nyomtatta és kötötte a Dabas-Jegyzet Kft.

Felelős vezető: Marosi György ügyvezető igazgató

Munkaszám: 94-0068

Tartalomjegyzék

Bevezetés	1
Előszó	3
1. Windows 3.1 alapismeretek	5
1.1. A Windows 3.1 indítása, üzemmódjai és leállítása	5
1.1.1. A Windows 3.1 indítása	5
1.1.2. A Windows 3.1 üzemmódjai	6
1.1.3. Kilépés a Windows-ból	6
1.2. A Windows alapelemei	7
1.2.1. Az ablakok típusai és mezői, az ikonok fajtái	7
1.2.1.1. Az ablakok típusai	8
1.2.1.2. Az ablak felépítése és részei	8
1.2.1.3. Az ikonok fajtái	9
1.2.2. A menük használata	10
1.2.2.1. A menük megnyitása és bezárása	10
1.2.2.2. Parancs választás a menüből	10
1.2.2.3. A Control (rendszer) menü használata	11
1.2.2.4. A Control (rendszer) menü parancsok	12
1.2.3. A dialógus dobozok használata	13
1.2.3.1. A dialógus dobozok mozgatása	13
1.2.3.2. Választás a dialógus dobozban	13
1.2.3.3. A dialógus dobozok elemeinek típusai	14
1.2.3.4. Kilépés a dialógus dobozból	15
1.2.4. Az ablakok használata	15
1.2.4.1. Az ablakok, ikonok és dialógus dobozok mozgatása	15
1.2.4.2. Az ablakok méretének változtatása	16
1.2.4.3. A görgető mezők használata	16
1.2.4.4. Az ablakok bezárása	17
1.2.5. Műveletek az alkalmazásokkal (programokkal)	17
1.2.5.1. Az alkalmazások típusai	17
1.2.5.2. Az alkalmazások elindítása	18
1.2.5.3. Az aktív ablak váltása	19
1.2.5.4. Az ablakok és ikonok elrendezésének módjai	19
1.2.5.5. Információ átvitel a Clipboard segítségével	19
1.2.5.6. Üzenetek fogadása inaktív alkalmazástól	20
1.2.5.7. Kilépés az alkalmazásokból	20

1.2.6. Műveletek a dokumentumokkal	21
1.2.6.1. Dokumentumok és file-ok megnyitása	21
1.2.6.2. Dokumentumok és file-ok mentése	21
1.2.6.3. A dokumentum ablak váltása	21
1.2.6.4. A dokumentum ablakok elrendezése	21
1.2.6.5. Műveletek szövegekkel	21
1.2.7. A Windows Help rendszer használata	22
1.2.7.1. A Help használata menüből	22
1.2.7.2. A Windows Tutorial	24
2. A Program Manager használata	27
2.1. Csoport ablak megnyitása és bezárása	31
2.2. A csoport ablakok megjelenése	31
2.2.1. A csoport ablakok helye és mérete	31
2.2.2. Egyszerre több ablak megnyitása	32
2.2.3. Az ikonok elrendezése az ablakokban	33
2.3. Csoportok létrehozása, törlése és módosítása	33
2.4. A csoportok programjainak kezelése	34
2.4.1. Programok és dokumentumok csoporthoz fűzése, a programok adatainak módosítása	35
2.4.2. Programok másolása és mozgatása egyik csoportból a másikba	37
2.4.3. Programok indítása	38
2.5. A Task Manager	38
2.6. A Program Manager menüje	39
2.7. Speciális Program Manager billentyűk	41
3. A Main csoport	43
3.1. A File Manager program	43
3.1.1. A File Manager elindítása	43
3.1.2. Az aktuális meghajtó kiválasztása	44
3.1.2.1. Hálózati meghajtók	45
3.1.3. Könyvtár ablakok	46
3.1.4. A könyvtár ablakok kezelése	47
3.1.4.1. A könyvtár ablakok elrendezése	50
3.1.4.2. A könyvtár ablakok információi és megjelenésük	50
3.1.4.3. A könyvtár ablakok lezárása	52
3.1.5. Munka a könyvtárakkal és állományaikkal	52
3.1.5.1. Könyvtárak létrehozása	53
3.1.5.2. Állományok és könyvtárak kiválasztása	53
3.1.5.3. Állományok és könyvtárak törlése	54
3.1.5.4. Állományok és könyvtárak átnevezése	54
3.1.5.5. Állományok másolása és mozgatása	54
3.1.5.6. File-ok attribútumainak megváltoztatása	56
3.1.5.7. Állományok nyomtatása	57

3.1.5.8. Állományok keresése	57
3.1.5.9. Programok indítása	58
3.1.5.10. Állományok összerendelése	58
3.1.6. Lemezek kezelése	60
3.1.7. A File Manager menüje	61
3.1.8. A File Manager speciális billentyűi	64
3.2. A Control Panel a Windows működésének beállítására	66
3.2.1. A képernyőszín beállítása	67
3.2.1.1. A képernyőszín beállítására szolgáló funkciók	70
3.2.1.2. Speciális billentyűk használata a színbeállítások során	71
3.2.2. A rendszeridő beállítása (Date and Time)	71
3.2.3. A képernyő mintázata, képernyőkímélő programok és a kiválasztható pontok hálójája (Desktop)	71
3.2.3.1. A képernyőkép beállítására szolgáló funkciók	77
3.2.3.2. Speciális billentyűk használata a háttérbeállítások során	78
3.2.4. Speciális eszközök meghajtó programjai (Drivers)	78
3.2.4.1. A speciális eszközök telepítésére szolgáló funkciók	79
3.2.4.2. Néhány — a meghajtó programok telepítésekor — használható speciális billentyű	80
3.2.5. Betűkészletek (Fonts)	80
3.2.5.1. A képernyő betűtípusok meghatározására szolgáló funkciók	82
3.2.5.2. Néhány — a képernyő betűkészlet telepítésekor — használható speciális billentyű	83
3.2.6. A Windows országfüggő adatainak beállítása (International)	83
3.2.6.1. Az országfüggő adatok beállítására szolgáló funkciók	84
3.2.6.2. Néhány — országfüggő adat beállításakor használható — speciális billentyű	86
3.2.7. A billentyűzet érzékenységének beállítása (Keyboard)	86
3.2.7.1. A billentyűzet érzékenységének beállítására szolgáló funkciók	87
3.2.7.2. A billentyűzet beállításának speciális gombjai	87
3.2.8. MIDI	87
3.2.9. Az egér érzékenységének beállítása (Mouse)	87
3.2.9.1. Az egér érzékenységének beállítására szolgáló funkciók	88
3.2.9.2. Az egér adatainak beállítására szolgáló gombok	89
3.2.10. Hálózati beállítások (Network)	89
3.2.11. Soros adatkapuk adatai (Ports)	89
3.2.12. Nyomtatók kezelése (Printers)	89
3.2.13. Hangjelek vezérlése (Sound)	90
3.2.14. A 386-os módban érvényesíthető beállítások (386 Enhanced)	90
3.3. A Main csoport egyéb lehetőségei	90

4. Kiegészítések csoport (Accessories)	93
4.1. A Write szövegszerkesztő	93
4.1.1. A kurzor mozgatása	94
4.1.2. Szöveg kijelölése	95
4.1.3. Keresés és helyettesítés	96
4.1.4. Opcionális elválasztójelek	99
4.1.5. Képek feldolgozása	100
4.1.6. Lapokra tördelés	104
4.1.7. A dokumentum formázása	105
4.1.8. A dokumentum egy lapjának felépítése	110
4.1.9. File kezelés	114
4.2. Notepad — jegyzetfüzet	116
4.3. Paintbrush rajzoló- és festőprogram	118
4.3.1. A rajzterület méretének meghatározása	119
4.3.2. Mozgás a rajzterületen	121
4.3.3. A teljes rajz megtekintése	121
4.3.4. Egy egyszerű rajz létrehozásának lépései	122
4.3.5. Előtérszín és háttérszín választás	122
4.3.6. Vonalvastagság-beállítás	123
4.3.7. Rajzeszköz választás, rajzolás	123
4.3.7.1. Feliratok készítése	124
4.3.7.2. A rajzrészletek kivágása	125
4.3.7.3. Szórópalack használata	126
4.3.7.4. Színérzékeny radír	126
4.3.7.5. Törlés	126
4.3.7.6. Terület kitöltés	127
4.3.7.7. Az ecset használata	128
4.3.7.8. Görberajzolás	129
4.3.7.9. Egyenesrajzolás	129
4.3.7.10. Téglalap és színezett téglalap rajzolása	130
4.3.7.11. Ellipszis és színezett ellipszis rajzolása	130
4.3.7.12. Poligon és színezett poligon rajzolása	131
4.3.8. Műveletek rajzrészletekkel	131
4.3.8.1. Mozgatás	131
4.3.8.2. Söprögetés	132
4.3.8.3. Másolás	132
4.3.8.4. Rajzrészlet elmentése és visszaállítása	133
4.3.8.5. Rajzrészlet transzformációja	133
4.3.9. Editálás képpontonként	134
4.3.10. Színek beállítása	135
4.3.11. File kezelés	136

4.4. Terminál emulátor	138
4.4.1. Bevezető	138
4.4.1.1. A szükséges hardver eszközök	138
4.4.1.2. A távoli számítógép kommunikációs beállításai	139
4.4.2. A terminál emulátor indítása	139
4.4.3. Felkészülés a kapcsolatfelvételre	140
4.4.3.1. Telefonszám megadása	140
4.4.3.2. A terminál emuláció beállítása	141
4.4.3.3. A terminál emulátor jellemzőinek beállítása	141
4.4.3.4. Kommunikációs beállítások	144
4.4.3.5. Modem parancsok beállítása	145
4.4.4. Funkcióbillentyű hozzárendelések	146
4.4.5. Kapcsolatfelvétel	147
4.4.6. Állományok átvitele	147
4.4.6.1. Előkészületek szöveges állományok átviteléhez	148
4.4.6.2. Előkészületek bináris állományok átviteléhez	149
4.4.6.3. Szöveges állományok küldése	149
4.4.6.4. Szöveges állományok vétele	149
4.4.6.5. Szöveges állományok tartalmának megtekintése	150
4.4.6.6. Bináris állományok küldése	150
4.4.6.7. Bináris állomány vétele	151
4.4.7. Szövegkezelés a Terminal ablakban	151
4.4.8. Nyomtatás	151
4.4.9. A kapcsolat megszüntetése	152
4.5. A makrórekorder (Recorder)	153
4.5.1. Egyszerű makró felvétele	153
4.5.1.1. Indítóbillentyű kombinációk hozzárendelése a makróhoz	155
4.5.1.2. Makró nevek használata	155
4.5.2. Makró lejátszása	155
4.5.3. A rekorder opciók használata	153
4.5.4. A makróállományok kezelése	158
4.5.4.1. Makrók jellemzőinek megváltoztatása	159
4.5.4.2. Makrók törlése a makróállományból	160
4.5.4.3. Makróállományok összefűzése	160
4.5.5. Beállítások állandósítása	161
4.5.6. Makrók készítése demonstrációs céllal	162
4.5.7. A rekorder átmeneti kikapcsolása	163
4.5.8. Jótanácsok makrók készítéséhez	163
4.6. A hangrekorder (Sound Recorder)	164
4.6.1. Hangfelvételt tartalmazó állomány megnyitása és lejátszása	164
4.6.2. Hangfelvételt tartalmazó állomány létrehozása	165
4.6.3. Hangfelvétel állományainak elhelyezése más állományokban	165
4.6.4. Létező hangfelvétel megváltoztatása	166
4.6.5. Hangfelvételt tartalmazó állomány mentése	168
4.6.6. Hangfelvételt tartalmazó állomány visszaállítása	168

4.7. A számológép program (Calculator)	169
4.7.1. A hagyományos számológép használata	169
4.7.2. A memória használata	170
4.7.3. Az átmeneti tároló használata	170
4.7.4. Normál számológép funkciók	171
4.7.5. A tudományos célokra használt számológép	173
4.7.6. A különböző számrendszerek használata	173
4.7.7. Az átmeneti tárolók használata különböző számrendszerekben	174
4.7.8. Statisztikai számítások a számológéppel	174
4.7.9. Kibővített számológép funkciók	175
4.8. A naptár program (Calendar)	180
4.8.1. Időpontok bevitele a határidőnaplóba	181
4.8.2. A naptári bejegyzések javítása	182
4.8.3. A kijelzett nap megváltoztatása	182
4.8.4. A naptár mód használata	183
4.8.5. Riasztás beállítása	183
4.8.6. A naptár program formátumának megváltoztatása	185
4.8.6.1. A határidőnapló beállítása	185
4.8.6.2. Speciális időpont beszúrása	186
4.8.7. Dátum megjelölése	186
4.8.8. Naptár állományok használata	187
4.8.9. Bejegyzések nyomtatása	188
4.8.9.1. Margók beállítása a nyomtatáshoz	189
4.8.9.2. Felső- és alsó keret nyomtatása	189
4.9. A kartoték kezelő program (Cardfile)	190
4.9.1. A kartonok kitöltése	190
4.9.2. A kartonlista átnézése	191
4.9.3. Karton keresése	191
4.9.4. A karton szövegének javítása	193
4.9.5. Szöveg átvitele másik kartonra	194
4.9.6. Képek elhelyezése a kartonon	194
4.9.7. A kartonon lévő rajzok javítása	196
4.9.8. A változtatások megszüntetése	197
4.9.9. Karton törlése	198
4.9.10. Karton megduplázása	198
4.9.11. Kartoték állományok kezelése	198
4.9.11.1. Kimentés Windows 3.0 formátumban	198
4.9.11.2. Az állomány méret meghatározása	199
4.9.11.3. Kartoték állományok összefűzése	199
4.9.12. Kartoték állományok nyomtatása	200
4.9.13. Automatikus hívás	201

4.10. Az óra program (Clock)	203
4.11. A karaktertábla program (Character Map)	205
4.11.1. Betűtípus választás	205
4.11.2. Karakter beszúrása a dokumentumba	206
4.12. Média lejátszó (Media Player)	207
5. A grafikus felhasználói felület	209
5.1. A Windows grafikus felhasználói felület	209
5.1.1. A Microsoft Windows története	210
5.2. Rendszer erőforrások (system resources)	210
5.2.1. A mikroprocesszor	211
5.2.2. A merevlemez	212
5.2.3. Memória típusok	213
5.2.4. A Windows és DOS	214
5.2.4.1. Az MS-DOS 5.0 és Windows 3.1	214
5.2.4.2. A DR-DOS 5.0/6.0 és a Windows 3.1	214
5.2.4.3. A COMPAQ DOS 5.0 és a Windows 3.1	215
6. A Windows rendszer installálása és konfigurálása	217
6.1. A Windows installációja	217
6.1.1. A Windows működtetéséhez szükséges rendszerelemek	218
6.1.2. A Windows kezdeti installációja	220
6.1.2.1. Az Express Setup lépései	222
6.1.2.2. A Custom Setup lépései	226
6.1.2.3. Mit tegyünk, ha az installációt nem sikerült végrehajt- nunk?	232
6.1.3. A Windows 3.1 telepítése a Windows 3.0 rendszerre (upgrade)	233
6.1.4. A Windows 3.1. telepítése hálózatra (network)	233
6.1.5. A Windows karbantartása a Setup segítségével	234
6.1.5.1. A Setup futtatása a Windows-ból	234
6.1.5.2. A Setup futtatása az MS-DOS-ból	238
6.2. A Windows parancssora	240
6.2.1. A Windows megadott üzemmódban való indítása	240
6.2.2. Indítási hibák kiszűrését segítő kapcsolók	242
6.2.3. Indítási parancs definiálása	243
6.3. A Windows rendszer működésének optimalizálása	244
6.3.1. A Windows swap file-ok	246
6.3.2. A DOS környezet kialakítása különböző számítógépeken	247
6.4. Konfigurációs adatok beállítása	249
6.4.1. Hálózati beállítások (Network)	249
6.4.2. Soros adatkapuk adatai (Ports)	251
6.4.3. Nyomtatók kezelése (Printers)	252
6.4.3.1. Nyomtatók rendszerbe illesztése	252
6.4.3.2. A nyomtató kapcsolatok konfigurálása	253

6.4.3.3. A nyomtatók konfigurálása	254
6.4.3.4. A nyomtató konfiguráció során használatos fontosabb funkciók	255
6.4.4. A 386-os módban érvényesíthető beállítások (386 Enhanced)	258
6.5. Nyomtatások vezérlése (Print Manager)	262
6.5.1. A várakozó sorok kezelése	262
6.5.2. A nyomtatás felfüggesztése és folytatása	263
6.5.3. A nyomtatási sebesség változtatása	263
6.5.4. A hibaüzenetek kezelése	264
6.5.5. A dátum és időpont megjelenítése	264
6.5.6. Nyomtatás hálózattal	265
6.5.7. A Print Manager menüszerkezete	265
6.6. A Windows rendszer működési hibáinak felderítése	268
6.6.1. Setup hibák felderítése	268
6.6.2. A Windows indítási hibáinak felderítése	268
6.6.3. A Windows működése során fellépő UAE hibák felderítése (Dr. Watson)	269
6.6.4. Amikor a Windows hibák oka a DOS	269
7. A nem Windows alkalmazások használata	271
7.1. A nem Windows alkalmazások	271
7.1.1. A nem Windows alkalmazások felvétele	271
7.1.1.1. A Setup program használata	272
7.1.1.2. A Program Manager használata	274
7.1.1.3. A File Manager program használata	275
7.1.2. A PIF Editor használata	275
7.1.2.1. A gyártó által készített PIF	277
7.1.2.2. Az általános PIF használata	277
7.1.2.3. Több PIF egy alkalmazáshoz	277
7.1.3. A nem Windows alkalmazások elindítása	278
7.1.4. Nem Windows alkalmazások 386-os módban	278
7.1.4.1. Erőforrások kizárólagos használata	279
7.1.4.2. A háttérben futó alkalmazás	279
7.1.4.3. Nem Windows alkalmazás futtatása ablakban	279
7.1.4.4. Futó alkalmazás paramétereinek megváltoztatása	280
7.1.4.5. Betűméret megváltoztatása	281
7.1.4.6. Párhuzamosan futó alkalmazások eszközkezelése	282
7.1.5. Az információátvitel az alkalmazások között	283
7.1.5.1. Információ másolása Clipboard-ra	283
7.1.5.2. Információ másolása a Clipboard-ból	284
7.1.6. Az alkalmazás alkönyvtárának megváltoztatása	284
7.1.7. Az alkalmazások memória használatának kezelése	285
7.1.7.1. Az "Out of Memory" üzenet	285
7.1.7.2. Alkalmazások swap állományának használata	286

7.1.8. Memóriarezidens programok használata	286
7.1.8.1. Pop-up programok használata	287
7.1.8.2. Parancsállomány használata	288
7.1.9. Az MS-DOS Prompt program használata	288
7.2. A PIF állományok és a PIF szerkesztő program	289
7.2.1. Előre definiált PIF állomány használata	289
7.2.2. PIF másolása	290
7.2.3. A PIF szerkesztő program elindítása (PIF Editor)	290
7.2.4. A különböző PIF módok	291
7.2.5. PIF készítése parancsállomány számára	291
7.2.6. Az előre beállított paraméterek megváltoztatása	292
7.2.7. PIF paraméterek normál módban	293
7.2.8. A 386-os mód egyszerű paraméterei	298
7.2.9. A 386-os mód kibővített paraméterei	303
7.2.9.1. Több programos beállítások (Multitasking Options)	304
7.2.9.2. Memória beállítások (Memory Options)	305
7.2.9.3. Képernyő beállítások (Display Options)	306
7.2.9.4. Egyéb beállítások (Others Options)	307
8. A Windows alkalmazások egységbe rendezése	311
8.1. Az adatok mozgatása az alkalmazások között	311
8.2. A beépítés és a beszerkesztés (embedding, linking)	312
8.2.1. Rajz beépítés	314
8.2.2. Beépített rajz javítása	316
8.2.3. Rajz beszerkesztése	317
8.2.4. Beszerkesztett rajz javítása	317
8.2.5. Hangfelvétel beépítése	318
8.2.6. Beépített hangfelvétel javítása	320
8.2.7. Hangfelvétel beszerkesztése	320
8.2.8. Beszerkesztett hangfelvétel javítása	321
8.2.9. Beszerkesztett objektumok karbantartása	321
8.2.9.1. Frissítés módszerének meghatározása	322
8.2.9.2. Többszörösen beszerkesztett objektumok	323
8.2.9.3. Beszerkesztés megszüntetése	323
8.2.9.4. Beszerkesztés törlése	324
8.2.9.5. Megszakadt kapcsolat megjavítása	324
8.3. Formátum változtatás	325
8.4. Az Object Packager program használata	327
8.4.1. Teljes dokumentum csomagolása	327
8.4.2. A File Manager használata csomagok készítéséhez	329
8.4.3. A dokumentum egy részének csomagolása	330
8.4.4. MS-DOS parancs csomagolása	331
8.4.5. A Csomag ikonjának megváltoztatása	331

F1. Függelék: MS-DOS eszközvezérlők a Windows 3.1. rendszerhez	335
F1.1. HIMEM.SYS — Eszközvezérlő az extended memória kezelésére	335
F1.2. EMM386.EXE — Expanded memória emulátor	338
F1.3. RAMDRIVE.SYS — Lemezegység emulációja a memóriában	344
F1.4. SMARTDRV.EXE — Lemezegység cache program	345
F1.5. EGA.SYS — Az EGA képernyő információinak mentése	348
F2. Függelék: Az indító állományok	349
F2.1. A WIN.INI állományhoz tartozó szekciónevek	351
F2.2. A SYSTEM.INI állományhoz tartozó szekciónevek	352
F3. Függelék: A Windows 3.1 file-jainak listája	354
F3.1. A Windows könyvtárban található file-ok	354
F3.2. A WINDOWS\SYSTEM könyvtárban található file-ok	362

Bevezetés

A **Windows 3.1** egy olyan program, mely megváltoztatja a DOS operációs rendszerhez szokott felhasználók világképét. Egyszerre több program futtatható a gépen, a programok adatokat cserélhetnek egymás közt. Ha a **Windows 3.1** rendszert használjuk, akkor a grafikus képernyő és a billentyűzet vagy az egér segítségével, úgy kommunikálhatunk a géppel, hogy nem kell speciális ismereteket elsajátítanunk.

A **Windows 3.1** használható az AT típusú gépektől kezdve egészen a 486-os processzorral szerelt gépekig, minden IBM kompatibilis gépen, különböző üzemmódokban.

A **Windows 3.1** rendszer biztosítja azt a lehetőséget is, hogy az előző **Windows** verzióknak megfelelően használjuk (2.x, 3.0). Sok felhasználói programhoz létezik már **Windows 3.1** verziót feltételező kiegészítés is.

A **Windows 3.1** verziójának használatához szükséges, hogy a gépünkön az MS-DOS 3.1 verziójánál nem régebbi verziójú MS-DOS operációs rendszer, vagy a DR-DOS 5.0, illetve 6.0 dolgozzon. A **Windows 3.1** különböző módjai lehetővé teszik, hogy AT 286 típusú gépen legalább 1 Mbyte memóriával, illetve AT 386 típusú gépen legalább 2 Mbyte memóriával használjuk. A **Windows** többféle grafikus képernyő, nyomtató és egér használatát támogatja, sőt arra is van lehetőség, hogy központi számítógép termináljaként használjuk a PC-t.

A **Windows** nem csak az áttekinthető grafikus felhasználói felületet biztosítja, hanem lehetővé teszi azt is, hogy megszabaduljunk a DOS operációs rendszer kötöttségeitől, azaz több programot futtathatunk egyszerre és kihasználhatjuk a rendelkezésre álló memóriát.

A **Windows** rendszer működése során ablakok jelennek meg a képernyőn, a programokkal és dokumentum szövegekkel ezekben az ablakokban dolgozhatunk (innen ered egyébként a program neve is).

Lehetőségünk van arra, hogy a programok és szövegek ablakainak méreteit és képernyőn való elhelyezkedését változtassuk úgy, ahogyan az munkánk szempontjából optimális. Amikor egy ablak „csukva” van, akkor a csukott ablakot a képernyőn egy piktogram szimbolizálja, melyet ikonnak hívunk. Az ikon — a piktogram — általában informál arról is, hogy az adott ablak milyen funkcióra használható. Az ablakok és az ikonok szolgálnak arra, hogy a különböző programokat elindítsuk a **Windows** felügyelete alatt, illetve az elindított programok

közül kiválasszuk azt, amelyikkel éppen foglalkozni szeretnénk (az aktív). Amikor több programunk is fut a **Windows** felügyelete alatt, akkor a programok közt akár szöveges, akár grafikus információkat is közvetíthetünk egy átmeneti tároló segítségével (ezt hívják **Clipboard**-nak).

Minden megnyitott **Windows** ablak, illetve programja használatát egy menürendszer is segíti. A menü funkciói az ablak felső sorában láthatók és a kiválasztott menüknek megfelelően egy legördülő ablakban választhatók a funkciók. Speciális menüpontja a menüknek a **Help**, mely biztosítja azt a lehetőséget, hogy — bárhol is járunk a **Windows** rendszerben — magától a rendszertől kaphatunk segítséget.

A könyvben a különböző — **Windows**-ban felmerülő — fogalmakat igyekeztünk magyar névvel használni. Sok fogalom magyar nevének használata nem konzekvens azért, hogy az olvasó megismerjen több használatos magyar kifejezést a különböző fogalmakra, ez azonban nem zavarja az érthetőséget.

Előszó

Akkor, amikor a felhasználó elkezdi használni az **MS-Windows 3.1** rendszerét, tisztán kell látnia azt, hogy mivel dolgozik.

A **Windows 3.1** egyrészt egy olyan program, mely operációs rendszer funkciókkal bír. Lehetővé teszi azt, hogy a számítógépen egyszerre több program fusson, osztozva a processzor munkaidején és esetleg kapcsolatot tartva egymással, valamint egy olyan eszköz, mely lehetővé teszi, hogy a programok hatékonyabban kezeljék a memóriát, mint azt a DOS operációs rendszernél megszoktuk.

Egy másik megközelítési lehetőség a **Windows 3.1** felhasználói felülete — azok a képernyőképek, melyeket a felhasználó munkája során lát, illetve azok a tevékenységek melyeket a felhasználónak el kell végeznie ahhoz, hogy aktivizálja a **Windows 3.1** lehetőségeit. A **Windows 3.1** grafikus interaktív felhasználói felületének kezeléséhez tisztában kell lenni néhány technikai sajátossággal.

A **Windows 3.1** rendszer része egy sor felhasználói program is — például szövegszerkesztő, rajzoló program stb. — melyeknek kezelését célszerű elsajátítani.

A fentiekben részletezett többféle megközelítéshez illeszkedik a könyv szerkezete is. A könyv két részre osztott. A két részt I. és II. jelöli, a fejezetek azonban folytonosan vannak számozva a két részben.

Az I. részben az 1. fejezetben megpróbáljuk tisztázni azokat az alapfogalmakat, melyekkel azoknak a felhasználóknak, akik a **Windows**-t szeretnék használni, tisztában kell lenniük.

Az I. rész 2. fejezete foglalkozik azzal az alkalmazással, melynek célja az, hogy programjainkat futtassa, illetve szervezze a futó programok működését a **Windows** felügyelete alatt.

Az I. rész 3. fejezete olyan programokkal foglalkozik, melyek azokat a funkciókat valósítják meg — a **Windows 3.1** eszközeivel —, amiket minden operációs rendszernek tudnia kell, például állományok kezelése a háttértárolókon, a rendszer konfigurációja, a működés alapadatainak beállítása stb.

Az I. rész utolsó fejezete a 4. fejezet, mely a **Windows 3.1** rendszer részét képező felhasználói programokat ismerteti. Ezek között az alkalmazások között találunk naptár, ébresztőóra, szövegszerkesztő és rajzoló programot is.

Az az olvasó, aki elolvassa a könyv I. részét és a gépén ki is próbálja az ott leírt lehetőségeket, az eljut odáig, hogy gyakorlatot szerez a **Windows** felhasználói felületének kezelésében. Ha körülnézünk a világban, akkor azt tapasztalhatjuk, hogy

ez nem is kevés, hiszen a **Windows 3.1** által kínált lehetőségek egy majdnem szabványos grafikus interaktív felhasználói felület kialakításához illeszkednek (**Macintosh, X-Windows, DEC-Windows, ...**). Az a felhasználó, aki megtanulja használni a **Windows 3.1** rendszert, könnyen elsajátíthatja más gépek operációs rendszereinek hasonló felhasználói felületeit is. Mire az olvasó végigolvassa az I. részt, találkozik azokkal a problémákkal és lehetőségekkel is, melyek a megjelenítés és a felhasználói felület kialakítása mellett, szintén a **Windows 3.1** rendszer lényegének tekinthetők. Ezek a kérdések elsősorban aköré csoportosíthatók, hogy hogyan futtatja a **Windows 3.0** a programokat és hogyan kezeli a számítógép memóriáját.

A II. rész folytatása az I. résznek és célja inkább a tartalmi elkülönítés. A második rész első fejezete a könyv 5. fejezete. A II. részben közöljük azokat az információkat, melyek jobban rávilágítanak a **Windows 3.1** lelkivilágára, illetve elsősorban a gyakorlottabb felhasználóknak szólnak.

Jelen könyv a **Windows 3.0 felhasználóknak** című könyv átdolgozása, a **3.1** verziónak megfelelően. A könyv csak az új verziót taglalja és tartalmazza annak újdonságait is. Az újdonságok a következő témakörök köré csoportosíthatók:

- Valós (*TrueType*) fontok
- Objektumok beépítése és beszerkesztése
- Megváltozott **File Manager** program
- Oktató program (*Online Tutorial*)
- Multimédia lehetőségek

A kiemelt változások mellett a **Windows 3.1** verzió majdnem minden funkciója változott a **3.0** verzióhoz képest.

A könyv célja a **Windows** rendszerrel való ismerkedés. Sem az I. részben, sem a II. részben nem foglalkoztunk olyan alapfogalmakkal, melyekkel a DOS operációs rendszer használata során is meg lehet ismerkedni.

Reméljük, hogy könyvünk szerkesztése és tartalma egyaránt biztosítja azt, hogy a kezdő és a gyakorlottabb felhasználók is megismerkedjenek a **Windows** lehetőségeivel.

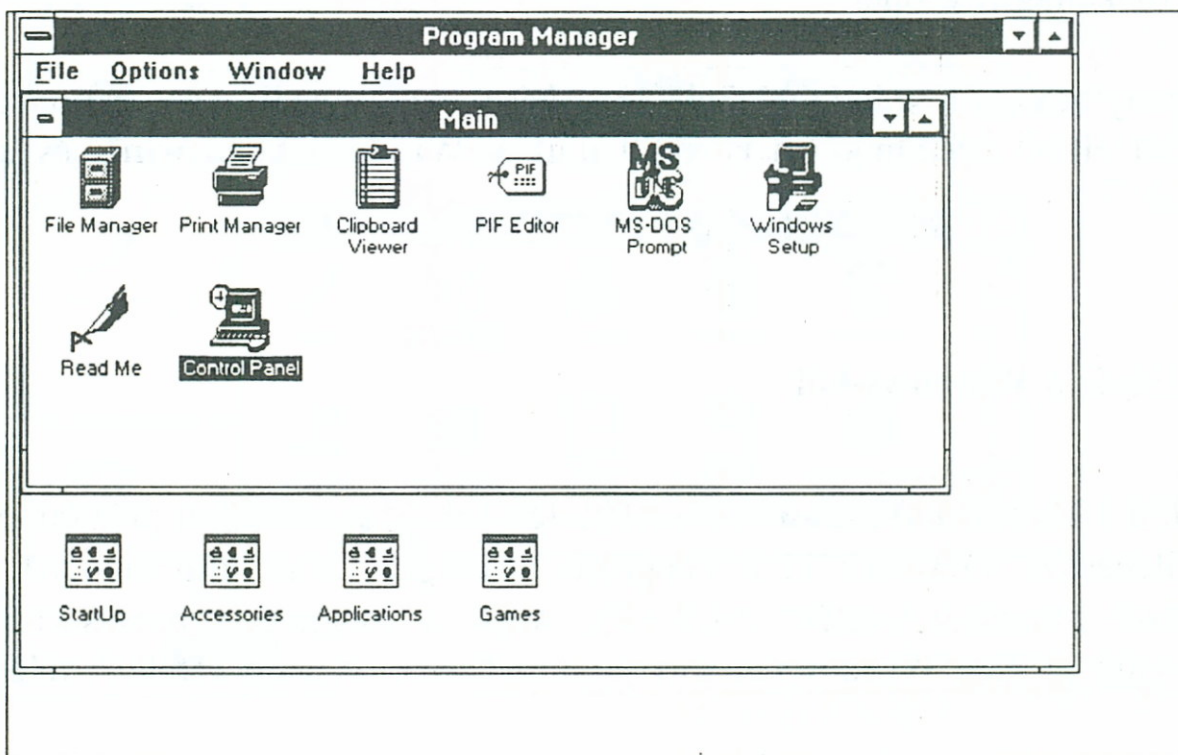
A szerzők

1. Windows 3.1 alapismeretek

1.1. A Windows 3.1 indítása, üzemmódjai és leállítása

1.1.1. A Windows 3.1 indítása

A program elindításához gépeljük be a **win** parancsot a **DOS prompt** után és nyomjuk meg az **ENTER** billentyűt. Elindulás után a következő képernyő képet látjuk (1.1. ábra). A képernyőn nyitva látható a **Program Manager** ablak. Ezen belül szintén nyitva van a **Main** (fő) csoport ablak. A többi csoport ikonja és neve a **Program Manager** ablak alsó részén látható.



1.1. ábra

A **Windows** installálásától és a legutolsó használat utáni kilépéstől függően a kezdő képernyő megjelenése eltérhet a fent leírttól.

1.1.2. A Windows 3.1 üzemmódjai

Az indítási parancs kiadása után a **Windows** automatikusan elindul a két lehetséges üzemmód valamelyikében. Az üzemmódot a számítógép típusa és a rendelkezésre álló memória mérete határozza meg. (Megtekinthetjük az aktuális üzemmódot a **Program Manager** ablak **Help** menüje **About Program Manager** pontjának kiválasztásával.)

Üzemmódok:

Standard mode:

Ez a szokásos, normál működési mód. Lehetővé teszi az extended memória használatát, **nem Windows** alatti alkalmazások futtatását, illetve több program egyidejű futtatását.

386 enhanced mode:

386/486-os processzor esetén lehetővé teszi a virtuális memória használatát, melynek révén a programok több memóriát használhatnak a fizikailag létezőnél.

Amennyiben a számítógépünk kiépítése megengedi, az automatikusan választottól eltérő üzemmódban is indíthatjuk a **Windows**-t, a **win/s** és a **win/3** paranccsal.

1.1.3. Kilépés a Windows-ból

Mielőtt kilépünk a **Windows**-ból, előbb lépünk ki az elindított programokból.

A kilépéshez válasszuk ki a **Program Manager** ablak **File** menüjét egérrel (billentyűzet használat esetén: ALT+F), majd a megjelenő menüsorok közül érvényesítsük az **Exit Windows...** sort (billentyűzetten: X vagy lefele/felfele nyíl és ENTER).

Ekkor megjelenik egy ún. dialógus ablak. Az **Exit Windows** dialógus ablakban látható két, bekeretezett mező. A **Cancel** mező érvényesítése megszakítja a kilépési folyamatot. Az **OK** mező érvényesítésével végrehajtjuk a kilépést. (Billentyűzetten: a mezők között TAB-bal lehet váltani, SPACE-szel érvényesíteni.)

Másik lehetőséget biztosít a kilépésre a **Program Manager** ablak **Control (rendszer)** menü használata. A menü a **Program Manager** ablak bal felső sarkában található, — jelű mező egérrel kijelölésével (billentyű: ALT+SPACE) nyitható

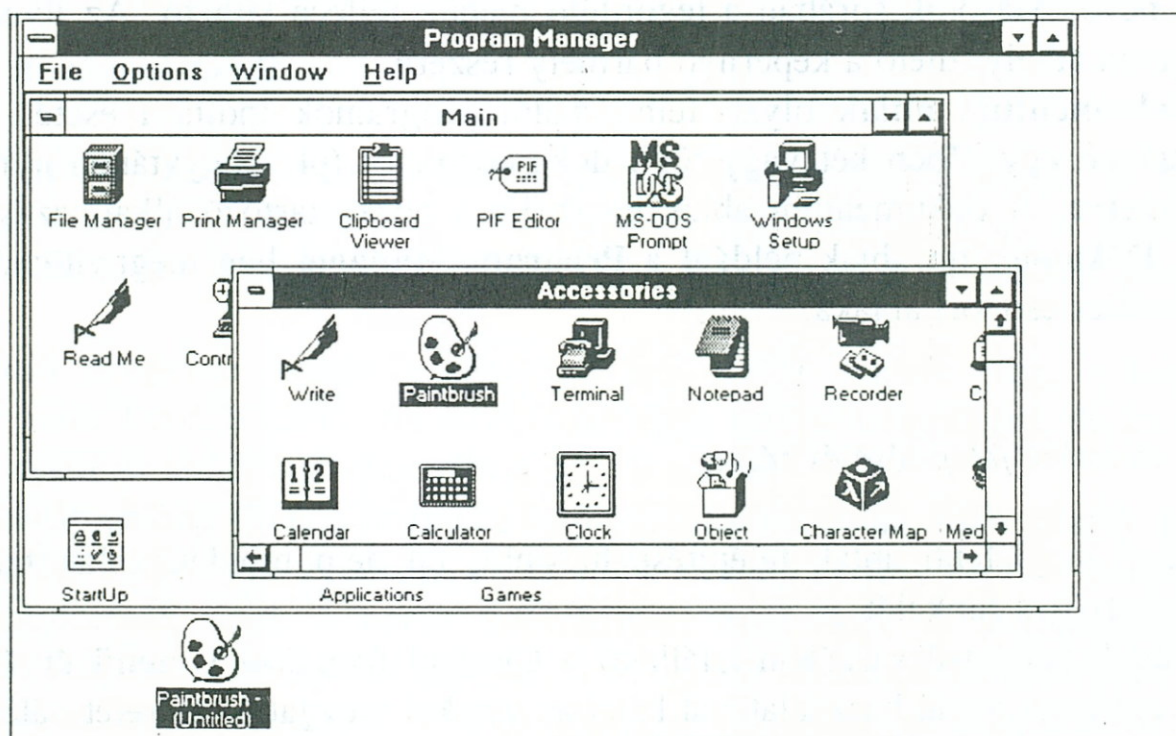
meg. A menü **Close** sorát kijelölve (billentyű : C vagy lefele/felfele nyíl és ENTER) megjelenik az előbb ismertetett **Exit Windows** dialógus ablak.

Az **Exit Windows** dialógus ablak közvetlenül előhívható a **Control** menü megnyitó mezőre pozícionált egér gombjának kétszeri megnyomásával (billentyű: ALT+F4).

1.2. A Windows alapelemei

1.2.1. Az ablakok típusai és mezői, az ikonok fajtái

A **Windows** használatával a programok és az állományok könnyen és hatékonyan kezelhetők. Az 1.2. ábra szemlélteti a **Windows** által létrehozott grafikus környezetet.



1.2. ábra

Minden **Windows** alkalmazáshoz tartozik egy a képernyő területén megnyitott ablak vagy egy ablakban elhelyezkedő ikon. Az ablakok megnyithatók, bezárhatók és méretük, alakjuk, elhelyezkedésük a képernyőn megváltoztatható. Az ikonok törölhetők, mozgathatók.

A Windows elindítása után a **Program Manager** ablak nyitva van. A **Program Manager** segítségével csoportokba szervezhetők és elindíthatók a programok. Az elindított programhoz tartozik a képernyőn egy ablak. Ha egyszerre több programot indítunk el, akkor több nyitott ablak helyezkedik el egyidőben a képernyőn. A futó programokhoz tartozó ablakok elrendezhetők a képernyőn egymás mögött (**Cascade**), egymás mellett (**Tile**) vagy ikonná kicsinyíthetők a jobb áttekinthetőség kedvéért.

1.2.1.1. Az ablakok típusai

Az ablakoknak két típusa van. Az **alkalmazási (program) ablak** és a **dokumentum ablak**.

Az **alkalmazási ablak** futó programhoz tartozik. Legfelső sorában olvasható a program neve. Második sorában a legördülő menük fejléce látható. Az ilyen ablak tetszőlegesen áthelyezhető a képernyő bármely részére.

A **dokumentum ablak** olyan felhasználói programok indítása esetén jelenik meg, amelyek egyidőben két vagy több dokumentumot (pl. könyvtárat) nyithatnak meg egyszerre. A dokumentum ablak használja a hozzá tartozó alkalmazási ablak menüjét. Dokumentum ablak például a **Program Manager**-ben megnyitható **Main** és **Accessories** csoport ablaka.

1.2.1.2. Az ablak felépítése és részei

Minden megjelenő ablak felépítése hasonló, de nem minden ablak tartalmaz minden lehetséges funkciót.

Az ablak bal felső sarkában található a **Control (rendszer) menü** érvényesítő mező. A rendszer menü használatával lehet az ablakot mozgatni, méretét változtatni, bezárni, átkapcsolni a taszkok listájára.

Az ablak legfelső sorában található a **név mező**, amely a futtatott program vagy a használt dokumentum nevét tartalmazza. Ha egyszerre több ablak van megnyitva, akkor az aktív ablak név mezőjének színe vagy intenzitása különbözik a többi ablakétól.

A név mező alatt, az ablak második sorában található a **menüsor**, amely tartalmazza a megnyitható (legördíthető) menük nevét. A menüsor általában tartalmaz **File-**, **Edit-**, **Help-** és az alkalmazásra jellemző menüt.

Az ablak jobb szélén és alján található **görgető mezők** teszik lehetővé az ablakban el nem férő dokumentumok nem látható részeinek megtekintését.

Az ablak jobb felső sarkában található a **maximalizáló-** és a **minimalizáló mező**. Az előbbivel az ablak teljes képernyő méretűvé nagyítható, az utóbbival ikonná kicsinyíthető. A dokumentum ablak csak a használó program ablakának méretére nagyítható. A maximális méretűre nagyított ablak maximalizáló mezője, az eredeti méretet visszaállító mezővé változik.

Az **ablak keretének** bármely irányú növelésével vagy csökkentésével változtatható az ablak mérete. A változtatás a lenyomott gombú egér keretre állításával és mozgatásával lehetséges. A keret sarkai segítségével a méret egyszerre két irányban változtatható.

Az ablak középső része a **munkaterület**, amelyen újabb ablakok nyithatók vagy munkába vett dokumentumok láthatók. A kiválasztó **kurzor** jelzi azt a helyet, ahol a szöveges vagy grafikus műveleteket végezhetjük. Egér használata esetén az egér helyzetét egy nyíl jelzi a képernyőn.

1.2.1.3. Az ikonok fajtái

A **Windows** grafikus környezetben használt **ikonok** három fajtája: az elindított felhasználói program ablakának minimalizálása után kapott ikon, a minimalizált dokumentum ablak ikonja és a rendelkezésre álló, de el nem indított programok ikonjai.

A **futó program ikonja** a képernyő alsó szélén jelenik meg, a képernyőn található ablak keretén kívül. Az ikon tetszőleges helyre mozgatható, de ha ablakba tesszük, akkor az ablak bezárása után a helyén marad.

A **dokumentum ikon** a hozzá tartozó alkalmazási ablak alján jelenik meg. Az ablakon belül bárhova mozgatható, de az ablak keretén kívülre nem. A dokumentum ikonok egyformák, csak a nevük különbözteti meg őket. A dokumentum ikont megnyitva dokumentum ablakot kapunk. A **Program Manager** dokumentum ablakai program ikonokat tartalmaznak. A **File Manager** dokumentum ablakai könyvtárakat tartalmaznak. A dokumentum ablak tartalma az alkalmazástól függ.

A **program ikonok** a **Program Manager**-ben találhatóak. A **Program Manager** segítségével aktivizálhatók. A program ikonokat csoport ablaknak nevezett dokumentum ablakok tartalmazzák. Ezek az ikonok mozgathatók az egyik csoport ablakból a másikba, de nem vihetők a **Program Manager** ablakán kívülre. A program ikonok könnyen megkülönböztethetők egymástól, mert megjelenésük a program funkciójára jellemző.

1.2.2. A menük használata

A **Windows**-ban használható parancsok **menükbe** rendezve találhatóak. Minden alkalmazási program ablakhoz tartozik saját menü és egy rendszer menü. A rendszer menü az ablak bal felső sarkában található mező segítségével nyitható meg. A saját menük nevei az ablak tetején a második sorban találhatóak. A menüt kiválasztva és a menü által tartalmazott parancsok közül egyet érvényesítve végezhetünk műveleteket.

1.2.2.1. A menük megnyitása és bezárása

A menü kiválasztása az egér nyílnak a menüre pozicionálásával történik. A menü megnyitható (legördíthető) az egér baloldali gombjának megnyomásával (Billentyűzetten; kiválasztás: ALT vagy F10 után nyilakkal, nyitás: ENTER). Ha a menü neve aláhúzott karaktert tartalmaz, akkor a menü kiválasztható és megnyitható egy lépésben az ALT+karakter lenyomásával.

A menüből úgy léphetünk ki, hogy az egér nyilat a menün kívülre visszük és megnyomjuk az egér baloldali gombját (Billentyűzetten: ALT, F10 vagy ESC).

1.2.2.2. Parancs választás a menüből

Bár a menükben található parancsok jelentősen különbözhetnek egymástól, a kiválasztás azonos módon történik. Az egér nyilat a parancsra pozicionáljuk és megnyomjuk az egér baloldali gombját (Billentyűzetten: nyilakkal pozicionálunk ENTER-rel érvényesítünk). A menüben halványan látható parancsok az aktuális állapotban nem választhatók ki. Az egyes parancsok neve előtt és után különböző jelek láthatók. Ezek jelentése a következő:

Halványan írt parancs név

A parancs ebben a pillanatban nem adható ki. Vagy a parancs kiadása előtt valamit ki kell választani, vagy az adott alkalmazáshoz a parancs nem használható.

Három pont a név után

Egy dialógus doboz fog megjelenni a parancs kiválasztása után, amelyben a parancsnak átadandó információt kell megadni.

Kipipálás a név előtt

A parancs aktív állapotát jelzi. Általában akkor fordul elő, amikor a parancsok között kapcsolgatni lehet. Pl. több parancsból csak egy lehet érvényes.

Billentyű név vagy kombináció a parancs név után

A menü megnyitása nélkül, a megadott billentyű kombinációval is kiadható a parancs.

Háromszög a név után

A parancs kiadása után újabb kiadható parancsok jelennek meg egy almenüben.

1.2.2.3. A Control (rendszer) menü használata

Az alkalmazási programokhoz tartozó ablakoknak és ikonoknak, a dokumentum ablakoknak, a csoport ikonoknak és néhány dialógus doboznak is van rendszer menüje. Az ablakok és dobozok rendszer menüje a bal felső sarokban található mező segítségével nyitható meg. Az ikonoké az ikonon bárhol.

Az alkalmazásokhoz tartozó ablak vagy ikon esetében az egér nyilat az ablak bal felső sarkára vagy az ikonra kell állítani és az egér baloldali gombját megnyomni a rendszer menü megnyitásához. (Billentyűzetten: ALT+ESC-pel választhatunk az alkalmazásokhoz tartozó ablakok és ikonok közül, majd ALT+SPACE-szel nyithatjuk a menüt.)

A dokumentum ikonok és dokumentum ablakok esetében az egér nyilat az ablak bal felső sarkára vagy az ikonra kell pozicionálni és a baloldali gombot megnyomni. (Billentyűzetten: CTRL+F6-tal vagy CTRL+TAB-bal választhatunk és ALT+--szal nyithatunk.)

A dialógus doboz esetén a bal felső sarokban található mező használatával nyitható meg a rendszer menü. (Billentyűzetten: ALT+SPACE)

Nem Windows alkalmazások esetén az eljárás a következő. **Standard** módban a program az egész képernyőt elfoglalja, ezért ALT+ESC-pel ikonná kell kicsinyíteni. Ezután az ikonon az egérrel nyitható a rendszer menü (Billentyűzetten: ALT+ESC választ az ikonok közül, ALT+SPACE nyitja a menüt.). **386-os módban** a **nem Windows** alkalmazásokhoz is tartozik ablak, így annak a bal felső sarkában az egérrel nyitható a menü (Billentyűzetten: ALT+ESC választ az ablakok közül, ALT+SPACE nyitja a menüt).

1.2.2.4. A Control (rendszer) menü parancsok

A **Control (rendszer) menü** nem minden parancsa használható valamennyi alkalmazáshoz. A parancsok a következők:

Restore

Az ablak méretét a teljes képernyőre nagyítás vagy az ikonná kicsinyítés előtti méretűre állítja vissza.

Move

Lehetővé teszi az ablak mozgatását a képernyőn a billentyűzet használatával.

Size

Lehetővé teszi az ablak méretének megváltoztatását a billentyűzet segítségével.

Minimize

Ikonná kicsinyíti az ablakot.

Maximize

A lehető legnagyobbá nagyítja az ablakot.

Close

Bezárja az ablakot.

Switch to...

Átkapcsol a taszkok listájára.

Next

Lépked a nyitott dokumentum ablakok és ikonok során. Váltja az aktív ablakot.

Edit

Hatására almenü jelenik meg, mely a következő parancsokat tartalmazza. (386-os módban)

Mark

Lehetővé teszi a billentyűzet segítségével a **Clipboard**-ba másolandó szöveg kijelölését.

Copy

A kijelölt szöveget a **Clipboard**-ba másolja.

Paste

A Clipboard-ból az aktív ablakba másolja a szöveget.

Scroll

Megengedi a képernyőn nem látható információ megtekintését.

Settings...

Megjelenít egy dialógus dobozt, melynek segítségével multitaszk opciók és a rendszer erőforrásainak elosztása állítható be. (Csak 386-os módban)

Fonts...

Megjelenít egy dialógus dobozt, melynek segítségével a karakterkészlet állítható be. (Csak 386-os módban)

1.2.3. A dialógus dobozok használata

A Windows a dialógus dobozok segítségével kér információt a felhasználótól és ad számára. Amikor három pont követi a menüben szereplő parancsot, akkor kiválasztása után dialógus doboz jelenik meg. Ugyancsak dialógus doboz jelenik meg hibajelzések alkalmával.

1.2.3.1. A dialógus dobozok mozgatása

A név mezővel rendelkező dialógus dobozok az ablakokhoz hasonlóan mozgathatók.

1.2.3.2. Választás a dialógus dobozban

A dialógus dobozban gyakran kell különböző választásokat végezni. Az éppen érvényes kiválasztott opciót fényes vagy pontozott téglalap jelöli. A kiválasztás az egér nyíllal az opcióra vagy csoportra állással és a baloldali gomb megnyomásával történik. (Billentyűzetten: TAB és SHIFT+TAB vagy ALT+aláhúzott karakter)

1.2.3.3. A dialógus dobozok elemeinek típusai

Parancs gombok

A parancs gombok hatására valamely művelet azonnal végrehajtódik. Pl. az **OK** gomb hatására a dialógus dobozt előhívó parancs végrehajtódik, a **Cancel** gomb hatására kilépünk a dialógus dobozból. A parancs gomb neve után három ponttal jelölt gombok újabb dialógus dobozt hívnak elő. A parancs gomb neve után két nagyobb jellel jelölt gombok érvényesítése kiterjeszti újabb funkciókkal a dialógus dobozt. A pillanatnyilag nem használható gombok halványak. A már kiválasztott vagy alapértelmezés szerinti gombok sötétebbek a többinél. A gombok kiválasztása és érvényesítése egérrel történhet. (Billentyűzetten: TAB választ, ENTER (SPACE) érvényesít). Ha valamelyik parancs gomb felirata aláhúzott karaktert tartalmaz, akkor egy lépésben kiválasztható az ALT+karakter kombinációval.

Szöveg dobozok

A szöveg doboz egy olyan típusú ablak, amelyben szöveges információt kell megadnunk. A dobozon belül villogó kurzor jelzi, hogy hová kell a szöveget begépelnünk. Ha már van szöveg a dobozban, akkor a DELETE vagy a BACKSPACE billentyűvel törölhetjük. Több szöveg közül egérrel (billentyű: SHIFT+nyíl) lehet választani.

Lista dobozok

A lista dobozok választható objektumok sorozatát tartalmazzák. Ha a lista nem fér el a dobozban, akkor jobb oldali görgető mező teszi lehetővé a nem látható sorok megjelenítését. A listából egy vagy több elemet lehet kiválasztani. A görgető mező segítségével a kiválasztandó lista eleme(ke)t a dobozban megjelenítjük, az egér kurzorral ráállunk és a bal oldali gombbal kiválasztjuk. (Billentyűzetten: pozicionálás a nyíl billentyűkkel, kiválasztás SPACE-szel.) A kiválasztás megszüntethető ismételt kiválasztással. Egyes esetekben csak a SHIFT billentyű lenyomott helyzetében lehet több elemet kiválasztani.

Legördülő listát tartalmazó dobozok

A legördülő listát tartalmazó dobozban csak egy, már korábban kiválasztott és fényesen kivilágított lista elem látható. A doboz jobb sarkában látható nyíl segítségével (billentyű: ALT+lefele nyíl) a lista legördíthető. Ha a lista elemei nem férnek el a dobozban, akkor görgető mező teszi lehetővé a nem látható elemek megjelenítését.

Opció gombok

Az opció gombok akkor használatosak a dialógus dobozban, ha egymást kizáró lehetőségek közül kell választani. Ezek közül csak egy jelölhető ki. A már kiválasztott gombot, a gomb előtti körbe rajzolt fekete pötty jelzi. A nem választható opciók halványak. A választás az egérkurzor pozícionálásával és az egérgomb megnyomásával történhet. (Billentyűzetten: választás a TAB és a nyíl segítségével.)

Beállító dobozok

A beállító dobozok olyan kijelölhető opciók listáját tartalmazzák, amelyek közül több is választható. Minden opció előtt egy négyzet látható, amelybe egy x jel kerül a kiválasztás után. A pillanatnyilag nem kiválasztható opciók halványak.

1.2.3.4. Kilépés a dialógus dobozból

Valamelyik parancs gombot érvényesítve a dialógus dobozban, a doboz bezáródik és a parancs végrehajtása megkezdődik. Bármikor kiléphetünk a dialógus dobozból a **Cancel** gomb vagy a rendszer menü **Close** funkció érvényesítésével.

1.2.4. Az ablakok használata

1.2.4.1. Az ablakok, ikonok és dialógus dobozok mozgatása

Az alkalmazási és dokumentum ablakok és ikonok, valamint a név mezővel rendelkező dialógus dobozok **mozgathatók** a képernyőn. A mozgatáshoz pozícionáljuk az egér kurzort a név mezőre vagy az ikonra. Az egér gomb lenyomott állapotában, az egér mozgatásával az objektum tetszőleges helyre elmozdítható. (Billentyűzetten a kiválasztott objektum **Control** menüje **Move** parancsának használatával mozgathatunk.)

1.2.4.2. Az ablakok méretének változtatása

Az ablakok alakja és mérete változtatható. Az ablak legkisebb megengedett méretét a tartalma is befolyásolja. Az ablak méretének változtatásához az egér kurzort pozícionáljuk az ablak keretére vagy sarkára. Az egér gombját megnyomva egy kétirányú nyíl jelenik meg. Az egér gombját lenyomva tartva és az egérrel a keretet mozgatva változtathatjuk az ablak méretét. (Billentyűzetten az ablak **Control** menüje **Size** parancsának kiválasztása után, a nyíl billentyűkkel változtathatjuk az ablak méretét.)

Az ablakok ikonná kicsinyíthetők. Egér használata esetén, az ablak jobb felső sarkában található, csúcsával lefele mutató háromszöggel jelölt, minimalizáló mező segítségével hajtható végre a művelet. (Billentyűzetten a rendszer menü **Minimize** parancsának használatával.)

Az ablakok maximális méretűvé nagyíthatók az ablak jobb felső sarkában található és csúcsával felfele mutató háromszöggel jelölt maximalizáló gomb segítségével. (Billentyűzetten a rendszer menü **Maximize** parancsának használatával.)

A kinagyított ablak vagy az ikon korábbi mérete visszaállítható. Az ikoné az egér kétszeri érvényesítésével az ikonon. Az ablaké az ablak jobb felső sarkában található, csúcsával lefele és felfele mutató háromszöggel jelölt mező segítségével. (Billentyűzetten a rendszer menü **Restore** parancsának használatával.)

1.2.4.3. A görgető mezők használata

Számos ablak és dialógus doboz görgető mezőket tartalmaz a képernyőre el nem férő és ezért nem látható információk megjelenítésének lehetővé tételéhez. A **görgető mező** az ablak jobb szélén vagy alján helyezkedik el és segítségével fel-le vagy jobbra-balra mozgatható az ablakban megjelenített információ. A görgetéshez az egér kurzort a görgető mezőre vagy a mező szélén elhelyezkedő nyílra kell pozícionálni. Ezután a következő műveleteket hajthatjuk végre:

Görgetés egy sorral felfele vagy lefele

- az egér gombjának megnyomásával a megfelelő irányú görgető nyílra.

Görgetés egy ablaknyival

- az egér gombjának megnyomásával a görgető gomb mellett a görgető mezőn belül.

Folyamatos görgetés

- az egérnek a görgető nyílra pozícionálásával és az egér gombjának folyamatos nyomva tartásával.

Pozícionálás tetszőleges helyre

— a görgető mező arányosan kiválasztott részen az egér gombjának megnyomásával.

(Billentyű használata esetén a következő funkciók használhatók:

Görgetés felfele/lefele és jobbra/balra — a nyíl billentyűkkel.

Görgetés egy ablaknyival fel/le — PAGE UP/PAGE DOWN

Görgetés egy ablaknyival jobbra/balra — CTRL+PAGE UP vagy CTRL+PAGE DOWN

Pozícionálás a sor elejére — HOME

Pozícionálás a sor végére — END

Pozícionálás a dokumentum elejére — CTRL+HOME

Pozícionálás a dokumentum végére — CTRL+END)

1.2.4.4. Az ablakok bezárása

Az ablak bezárását a **File** menü **Exit** parancsának vagy a **Control** menü **Close** parancsának használatával hajthatjuk végre.

1.2.5. Műveletek az alkalmazásokkal (programokkal)

Az egyik legfontosabb tulajdonsága a **Windows**-nak, hogy segítségével egyszerre több program is futtatható. A futó programok között lehetséges az információ átadása. Az alkalmazások használhatják a **Windows** nyújtotta lehetőségeket, mint pl. a legördülő menük, dialógus dobozok, billentyűzet és egér használata. Nem minden program képes a **Windows** nyújtotta lehetőségeket használni. Ezért a programokat a **Windows** szemszögéből kategóriákba oszthatjuk.

1.2.5.1. Az alkalmazások típusai

Windows alkalmazások azok a programok, amelyek a **Windows** 3.0-ás és nagyobb verziószámú változataihoz készültek. Ezek képesek a **Windows** erőforrásait megosztva használni és a **Windows** nyújtotta lehetőségeket (magasszintű grafika, Help rendszer, menü rendszer, dialógus dobozok stb.) felhasználni. **Windows** alkalmazások a **Program Manager Main** és **Accessories** csoportjában található programok.

Korábbi Windows alkalmazások azok a programok, amelyek a Windows 3.0-ásnál korábbi verzióhoz készültek. Ha ilyen alkalmazást próbálunk használni, akkor egy dialógus dobozban megjelenő üzenet figyelmeztet, hogy kompatibilitási problémák léphetnek fel és futtatás helyett cseréljük újabbra programunkat.

Nem Windows alkalmazások azok a programok, amelyek az MS-DOS operációs rendszer alatti használatra készültek. Ezek a programok általában nem képesek a Windows nyújtotta lehetőségeket kihasználni, de rendszerint futtathatók a Windows alatt.

A **memóriarezidens programok** — az MS-DOS alatt elindítva — betöltődnek a memóriába és ott vannak akkor is, ha másik program fut a gépen. Egy változata a memóriarezidens programoknak az ún. **pop-up program**, amely akkor kezd működni, amikor a felhasználó leüt egy bizonyos billentyű kombinációt.

1.2.5.2. Az alkalmazások elindítása

Az alkalmazások elindítására három lehetőséget biztosít a Windows:

- Kiválaszthatunk egy programot a **Program Manager** egyik csoport ablakából.
- Program (vagy PIF) állományt választhatunk a **File Manager** könyvtár ablakából.
- Használhatjuk a **Program Manager** vagy a **File Manager File** menüjének **Run** parancsát.

Ahhoz, hogy a **Program Manager**-ből indítsunk egy alkalmazást nyitva kell legyen a **Program Manager** ablak. Ezután meg kell nyitni azt a csoport ablakot, amelyik tartalmazza azt a programot, amelyet futtatni akarunk. A program elindítható a program ikonjára pozícionált egér gombjának kétszeri megnyomásával vagy a **File** menü megnyitása után az **Open** parancs használatával.

A **File Manager**-ből való indításhoz meg kell nyitni a program file-t. A program file-ok kiterjesztése általában .COM, .EXE, .PIF vagy .BAT. Először indítsuk el magát a **File Manager**-t, majd nyissuk meg azt a könyvtár ablakot, amely tartalmazza az indítandó program file-t. A program indítható a file-névre pozícionált egér gombjának kétszeri megnyomásával vagy a **File** menü megnyitása után az **Open** parancs használatával.

Ha a **Program Manager** vagy a **File Manager File** menüjének **Run** parancsát használjuk a program indítására, akkor egy dialógus doboz jelenik meg a képernyőn, ahol meg kell adni a programot tartalmazó állomány nevét és elérési útját.

Programok elindítására is használható a **Program Manager Main** (fő) csoportjában található **MS-DOS Prompt** ikon. Az ikont, mint programot elindítva, a **Windows**-ból való kilépés nélkül, megjelenik a **MS-DOS Prompt** a képernyőn és DOS parancsokat adhatunk ki. Ennek segítségével bármely programot elindíthatunk. A **Windows**-ba visszatéréshez gépeljük be az **exit** parancsot.

1.2.5.3. Az aktív ablak váltása

Rendszerint egyszerre több alkalmazási ablak van nyitva a képernyőn. Az az ablak, amellyel éppen dolgozunk az **aktív ablak**. Ha másik ablakkal akarunk dolgozni, akkor ki kell választani és aktívvá kell tenni. Az aktív ablak név mezőjének színe különbözik a többi ablakétól. Az aktív ablak mindig az előtérben (hosszánk legközelebb) van, ezért részben vagy egészben takarhatja a többi nyitott ablakot. Ha az aktívvá teendő ablak látszik a képernyőn, akkor az egeret az ablakra mozgatva és gombját megnyomva az ablak aktívvá válik. (Billentyűzet használata esetén az ALT+ESC billentyű kombináció váltja az aktív ablakot.) Ha az ablak nem látható a képernyőn, akkor az aktív taszk lista használatával lehet az aktív ablakot kijelölni. Az aktív taszk lista az ablakokon kívülre pozícionált egér gombjának kétszeri megnyomásával (CTRL+ESC a billentyűzeten) vagy a **Control** menü **Switch To** parancsával hívható elő. A listáról egérrel vagy a nyilakkal lehet választani.

1.2.5.4. Az ablakok és ikonok elrendezésének módjai

Az aktív taszk lista ablakban található **Cascade** és **Tile** parancs gombok használhatók az ablakok átrendezésére úgy, hogy az aktív alkalmazások láthatóak legyenek a képernyőn. A **Cascade** parancs használata esetén az ablakok átfedik egymást, de mindegyik név mezője látható. A **Tile** parancs használata esetén a legkisebb méretűre csökkentett ablakok egymást nem átfedve töltik ki a képernyőt. Az ikonok rendezése a taszk lista ablakban található **Arrange Icons** gomb használatával hajtható végre.

1.2.5.5. Információ átvitel a Clipboard segítségével

A **Windows Clipboard** egy átmeneti tároló, melynek segítségével információt lehet tárolni és továbbítani. Kivághatjuk vagy lemásolhatjuk egy alkalmazás által használt információ egy részét és elhelyezhetjük a **Clipboard**-ban. A **Clipboard**-ból

pedig továbbadhatjuk egy másik alkalmazásnak. A **Clipboard**-ban elhelyezett információ ott marad, amíg nem töröljük vagy felül nem írjuk újjal.

A kivágás és másolás módszere függ attól, hogy **Windows** vagy **nem Windows** alkalmazásról van szó és attól, hogy ablakban fut vagy a teljes képernyőt használja.

Windows alkalmazás esetén jelöljük ki a kivágandó vagy másolandó szöveget, grafikát. Ezután használjuk a **Cut** vagy **Copy** parancsot az **Edit** menü-ből.

A **386-os mód** alatt ablakban futó **nem Windows** alkalmazások esetén a **Control** menü **Edit** almenüjének **Copy** parancsával hajtható végre a másolás.

A **PRINT SCREEN** billentyű használatával az egész képernyő másolható.

386-os módban az **ALT+PRINT SCREEN** billentyű kombinációval az **aktív ablak** tartalma másolható.

A **Clipboard**-ban található információ az **Edit** menü **Paste** parancsával továbbítható valamelyik alkalmazáshoz.

Windows alkalmazás esetén ki kell jelölni, hogy hova kerüljön a másolt szöveg vagy grafika. Ezután kiadható a **Paste** parancs.

Nem Windows alkalmazás esetén a másolandó információ helyének kijelölése után, a cél alkalmazás **Control** menüje **Paste** parancsával végezhető el a másolás.

A másolások során a **Clipboard**-dal különböző műveleteket végezhetünk. Megtekinthetjük a **Clipboard** tartalmát, ha **Program Manager Main** csoportjából a **Clipboard** ikont kiválasztjuk és megnyitjuk. A **Clipboard** tartalma többféle formátumban megtekinthető a **Display** menü használatával. Az eredeti formátum a **Display** menü **Auto** parancsával állítható vissza. A **Clipboard** tartalma **.CLP** kiterjesztésű file-ba menthető a **File** menü **Save As** parancsának használatával. A **Clipboard**-ba tölthető egy **.CLP** file tartalma a **File** menü **Open** parancsával. A **Clipboard** tartalma törölhető a **File** menü **Delete** parancsa segítségével.

1.2.5.6. Üzenetek fogadása inaktív alkalmazástól

Amikor egy inaktív alkalmazás státusz- vagy hibaüzenetet kíván küldeni, figyelmeztető hangjelzést hallunk és az alkalmazás ikonja vagy ablakának név mezője villogni kezd. Az üzenet fogadásához tegyük aktívvá az alkalmazást. Az üzenet ekkor megjelenik a képernyőn.

1.2.5.7. Kilépés az alkalmazásokból

Három útja van a futó alkalmazásból való kilépésnek. A **File** menü **Exit** parancsával, a **Control** menü **Close** parancsával és az egér gombjának kétszeri megnyomásával a rendszer menü mezőn.

1.2.6. Műveletek dokumentumokkal

1.2.6.1. Dokumentumok és file-ok megnyitása

Használjuk a **File** menü **Open** parancsát. A könyvtárak listájáról válasszuk ki azt a könyvtárat, amely a file-t tartalmazza. A megjelenő file nevek listájából válasszuk ki a megnyitandót. Az **OK** gombbal érvényesítsük a parancsot.

1.2.6.2. Dokumentumok és file-ok mentése

A **File** menü két parancsot tartalmaz file-ok mentéséhez, a **Save** és a **Save As** parancsot. A **Save** a már létező file új verziójának mentésére szolgál, a **Save As** parancs az először mentett file elnevezését is lehetővé teszi.

A mentéshez válasszuk a **File** menü **Save** vagy **Save As** parancsát. **Save** választása esetén a mentés azonnal megtörténik, a másik esetben könyvtárat kell választani, file nevet megadni és **OK** gombbal érvényesíteni.

1.2.6.3. A dokumentum ablakok váltása

Néhány alkalmazás egyszerre több dokumentum ablakot tart nyitva. A dokumentum ablak kiválasztásához pozícionáljuk az egeret az ablakra és nyomjuk meg az egér gombját. Ha az ablak nem látható, akkor az alkalmazás **Window** menüjét megnyitva választhatunk.

1.2.6.4. A dokumentum ablakok elrendezése

Az alkalmazás **Window** menüje **Cascade** és **Tile** parancsa használható a dokumentum ablakok rendezésére. A parancsok működésére nézve az alkalmazási ablakoknál mondottak a mérvadók.

1.2.6.5. Műveletek szövegekkel

A **Windows** lehetővé teszi a szövegek bevitelét, javítását, a gépelési hibák azonnali korrekcióját, pozícionálást a szövegben, szövegrészek kijelölését. A műveletek végrehajtásának részletes leírása megtalálható a **Write** szövegszerkesztő leírásában.

1.2.7. A Windows Help rendszer használata

A **Windows Help** rendszere aktivizálható bárhol a **Windows**-ban, ahol feltűnik a **Help** menüpont, vagy egy **Help** billentyű aktivizálásával.

1.2.7.1. A Help használata menüből

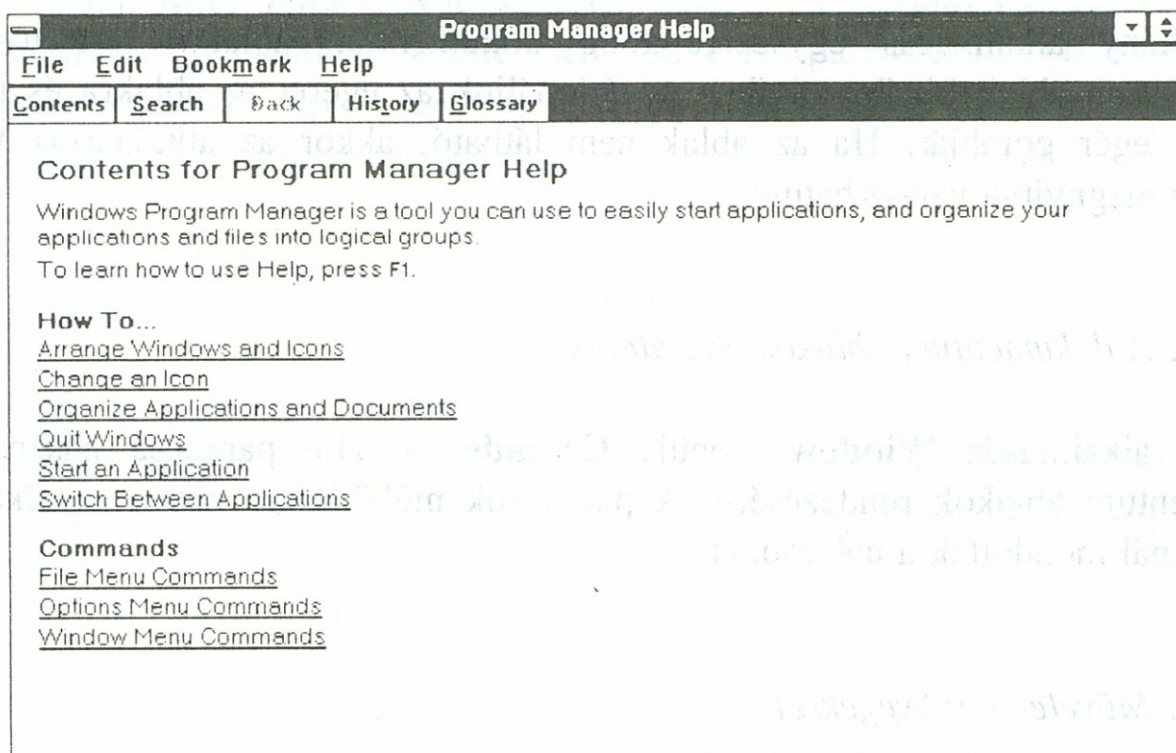
A menük **Help** funkcióját aktivizálhatjuk az egér segítségével vagy az **Alt+H** billentyűk együttes lenyomásával, az **F1** billentyű megnyomásával. A megjelenő funkciók:

Contents

Az aktív alkalmazásra vonatkozó **Help** leírás tartalomjegyzéke jelenik meg a **Help** ablakban.

Search For Help On...

Az aktív alkalmazásra vonatkozó címszavak listája jelenik meg abc sorrendben egy dialógos dobozban. A címszó kiválasztása után megjelenik a **Help** leírás vonatkozó részének címe. A cím elfogadása esetén megjelenik a **Help** ablak a leírással.



1.3. ábra

How To Use Help

A **Help** rendszer használatát magyarázó leírás tartalomjegyzéke jelenik meg a **Help** ablakban.

About (Application) ...

Az aktív alkalmazásra vonatkozó adatok (programnév, verziószám stb.) jelennek meg egy dialógus dobozban.

A **Help** rendszer aktivizálásakor megjelenik a **Help** ablak, melynek aktivizálható menüpontjai:

File

A **Help** információkat file-ból olvashatjuk vagy nyomtatón kinyomtathatjuk.

Open...

Help szöveget tartalmazó file nyitása.

Print Topic

A **Help** rendszer kikeresett címszavához tartozó információk nyomtathatók.

Print Setup...

A nyomtató adatainak beállítása.

Exit

Kilépés a **Help**-ből.

Edit

A **Help** szövegek módosíthatók.

Copy...

A **Clipboard**-ba másolható a kiválasztott szöveg.

Annotate...

Megjegyzést lehet a szöveghez fűzni.

Bookmark

A **Help** szövegek között könyvjelzőket helyezhetünk el.

Define...

Az adott helyre definiálja a könyvjelzőt.

A könyvjelzők listája

Help

A **Help** rendszer használatáról.

How To Use Help

Ugyanaz, mint az aktív alkalmazás **Help** menüjének ilyen című pontja.

Always on Top

A **Help** ablak mindig látható lesz, nem takarhatja másik ablak.

About Help...

A **Help** rendszer forgalmazási adatai.

A **Help** ablak tartalmaz funkció gombokat is:

Contents

Ugyanaz, mint az alkalmazás **Help** menüje **Contents** pontja.

Search

Ugyanaz, mint a **Search For Help On** menüpont.

Back

Az előzőleg megtekintett **Help** szöveget veszi újra elő.

History

Egy dialógus doboz segítségével listát ad a korábban megtekintett **Help** szövegekről.

Glossary

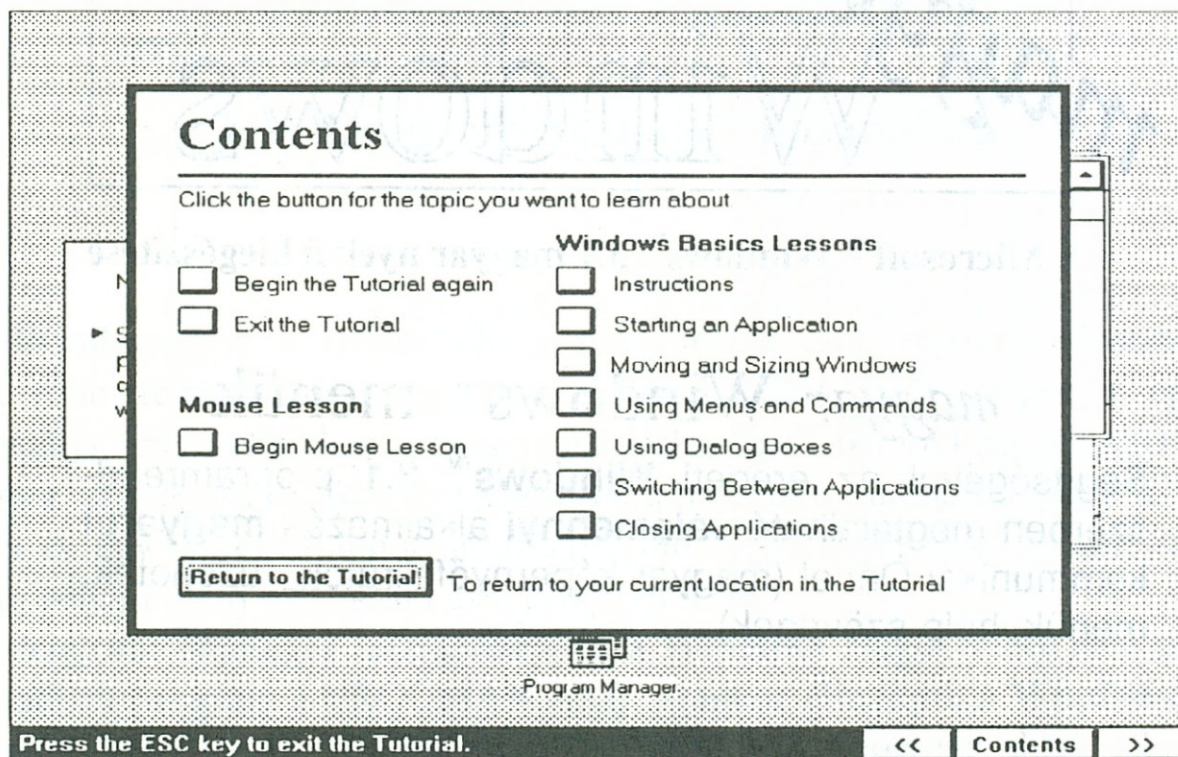
Olyan címszavak listáját jeleníti meg, amelyek nem feltétlenül kapcsolatosak az aktív alkalmazással. Választva a címszavak közül, a leírás azonnal megjelenik egy fejléc nélküli dialógus dobozban.

<< , >>

Ha vannak ilyen mezők, akkor használatukkal az előző/következő címszóra léphetünk.

1.2.7.2. A Windows Tutorial

A **Windows Tutorial** egy interaktív program, amely a felhasználót a **Windows** kezelésére és használatára tanítja. Elindításához VGA (vagy jobb) monitor és egér szükséges.



1.4. ábra

A Windows Tutorial a Program Manager Help menüjéből indítható el a Windows Tutorial parancs kiválasztásával és érvényesítésével.

magyar Windows™

A Microsoft® Windows™ 3.1 magyar nyelvű kiegészítése

magyar Windows™ menük

Segítségével az eredeti Windows™ 3.1 programrendszerben megtalálható valamennyi alkalmazás magyarul kommunikál Önnel (magyar képernyőfeliratok, -üzenetek, menük, help-szövegek).

magyar Windows™ fontok

Biztosítja, hogy valamennyi Windows™ 3.1 alkalmazásban a magyar nyelv minden ékezetes betűje és írásjele a klaviatúrán beírható, a képernyőn látható és a nyomtatón kinyomtatható (képernyő és nyomtató fontok, az eredetivel azonos minőségű magyarított TrueType™ fontok).

A részletes ismertetőket keresse a könyv fejezetei végén!

A részek külön-külön és együtt is megvásárolhatók.



Forgalmazók



Scriptum Kft.

6771 Szeged
Mályva u. 34.

Tel./Fax: (62) 55-722

Levél:

6771 Szeged-Szőreg, Pf.: 2.

ComputerBooks Kft.

Budapest, XII., Tartsay V. u. 12.

Telefon: 175-1564

Fax: 175-3591

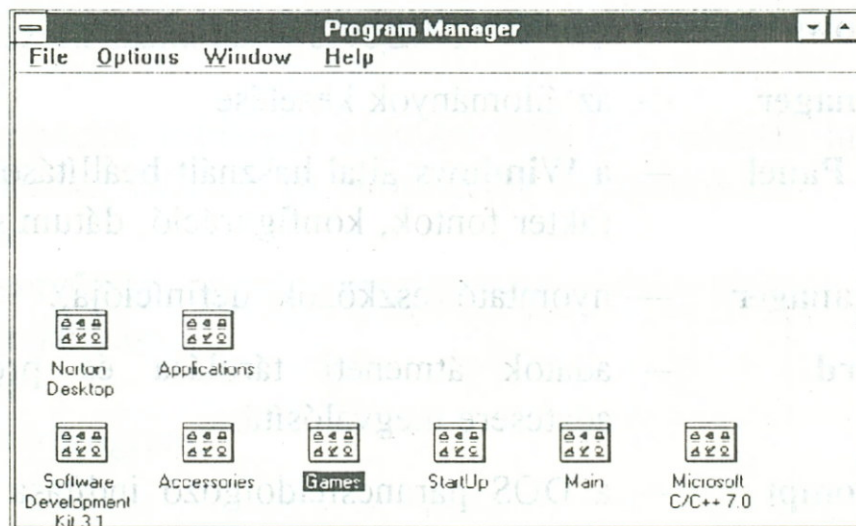
Levél:

1253 Budapest, Pf.: 71.

2. A Program Manager használata

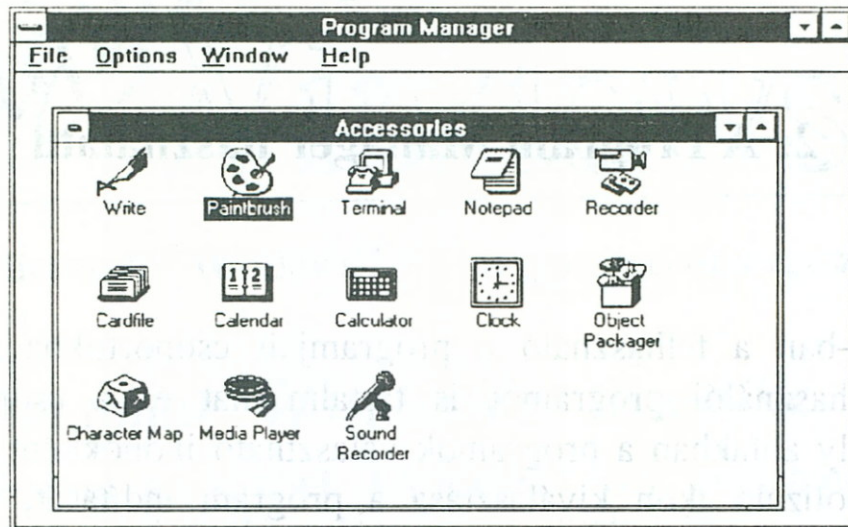
A **Windows**-ban a felhasználó a programjait csoportokba szervezheti. Egy csoport több felhasználói programot is tartalmazhat és a csoportot egy ablak reprezentálja, mely ablakban a programok választható ikonokként jelennek meg. A programot szimbolizáló ikon kiválasztása a program indítását, vagy a program indítását és egy dokumentumot tartalmazó állomány megnyitását jelenti. Az ikon a program céljára utaló piktogram és a program neve.

A **Program Manager** tulajdonképpen a **Windows** magja, mely nem más, mint egy futtatható program a **PROGMAN.EXE**. Amikor elindítjuk a **Windows**-t, akkor a **Program Manager** is elindul és az ún. **Program Manager** ablak jelenik meg, mely a választható programcsoportok ikonjait tartalmazza. A **Program Manager** ablak annyiban különbözik a csoport ablakoktól, hogy felső sora egy menüsor, melynek segítségével a **Windows** legördülő menüit aktivizálhatjuk. A csoport ablakok felső sora csak a csoport címét tartalmazza és a **Program Manager** menüsora használható funkciók aktivizálására (2.1. ábra).



2.1. ábra

Ha kiválasztunk egy csoportot a választható csoportok közül, akkor megjelenik a választott csoport ablaka a csoport programjainak ikonjaival és ebből az ablakból választhatjuk ki azt a programot, amelyiket szeretnénk elindítani (2.2. ábra).



2.2. ábra

Az installációtól függ, hogy a **Program Manager** indításkor milyen csoportokat tartalmaz. A csoportok száma nem korlátozott. Egy csoportban nem ajánlatos negyvennél több programot elhelyezni. Általában a **Program Manager** ablakban választható ikonok az alábbi csoportokat szimbolizálják:

Main

A **Windows** rendszer speciális programjait tartalmazza:

File Manager — az állományok kezelése,

Control Panel — a **Windows** által használt beállítások, pl.:színek, karakter fontok, konfiguráció, dátum stb.,

Print Manager — nyomtató eszközök definíciója,

Clipboard — adatok átmeneti tárolása és programok közötti adatcsere megvalósítása,

DOS Prompt — a DOS parancsfeldolgozó indítása alfolyamatként a **Windows**-ból,

Windows Setup — a rendszer adatainak megtekintése, módosítása,

PIF Editor — információk a program állományok futtatásához (csak a 3.1 verzióban),

Read Me — alapvető információk a 3.1 verzióról.

Ezeket a programokat még a későbbiekben részletesen tárgyaljuk. Érdeemes megjegyezni azt is, hogy amikor installálás után először indítjuk a **Windows-t**, akkor a **Program Manager**-ben a **Main** csoport is kiválasztott és ennek ablakát látjuk a **Program Manager** ablakban (2.2. ábra).

Accessories

Ez a csoport tartalmazza a **Windows**-hoz kapcsolódó alapvető programokat:

Notepad

Egyszerű szövegszerkesztő, szövegtípusú állományok létrehozása (batch file-ok, feljegyzések, egyszerű programok).

Paintbrush

Grafikus editor, rajzok szerkesztésére.

Write

Kiadványok szerkesztésére is alkalmas szövegszerkesztő.

Terminal

Terminál emulációs program távoli host géppel való kommunikációhoz.

Clock

Az időpont szemléletes megjelenítése.

Calculator

Egyszerű számolások elvégzése.

Cardfile

Információk katalógus cédulára írása és a cédulák információ szerinti rendezése, valamint az információk visszakeresése.

Recorder

Billentyűzési sorok megjegyzése, ún. makrók definiálása és visszajátszása.

Calendar

Naptárprogram.

Games

A csoport két játékot tartalmaz, melyek jól használhatók arra, hogy megszokjuk a **Windows** használatát:

Minesweeper — aknaszedő játék,

Solitaire — a pasziánsz nevű kártyajáték.

Applications

A csoport azokat a **Windows** alkalmazói programokat tartalmazza, melyek az installáció során a merevlemezen voltak.

Startup

A csoport azokat az alkalmazói programokat tartalmazza, amelyek automatikusan elindulnak a **Windows** indításakor. Ez a csoport üres addig, míg magunk nem teszünk bele alkalmazói programot.

A **Program Manager** csoportjai ugyanúgy átszervezhetők, mint a csoportok programjai. Lehetőségünk van arra, hogy a **Program Manager** ablakban a csoportok megjelenési sorrendjét megadjuk, csoportokat definiálhatunk az ablakba és törölhetünk onnan. Ugyanígy bármely csoport ablakában megadhatjuk a program ikonok megjelenési sorrendjét, illetve programokat definiálhatunk a csoport ablakba vagy törölhetünk onnan, valamint programokat áttehetünk egyik csoportból a másikba.

A **Program Manager** lehetővé teszi, hogy egyszerre több csoportot is megnyissunk. Ilyen esetben az összes megnyitott csoport ablaka a **Program Manager** ablakában van, egymás mellett vagy egymás alatt. A megnyitott csoportok ablakainak méretét és helyét módosíthatjuk.

Ahhoz, hogy kilépjünk a **Windows** környezetből, vissza kell térnünk a **Program Manager** ablakba. A **Program Manager** működésének beszüntetése egyenértékű a **Windows** rendszerből való kilépéssel.

Megjegyzés:

A DOS felhasználóknak nem idegen a program és csoport struktúra. Ahhoz, hogy a DOS-ban egy állományt elérjünk, definiálnunk kell azt a könyvtárat, amely az állományt tartalmazza. Hasonlóan ahhoz, hogy a **Windows**-ban egy programot elindítsunk, ki kell választani azt a csoportot, mely a programot tartalmazza. A **Program Manager** ablaka a DOS gyökér könyvtárához hasonlít, az ablakban lévő csoportok pedig az alkönyvtáraknak felelnek meg. A **Windows** programjai az alkönyvtárak állományai.

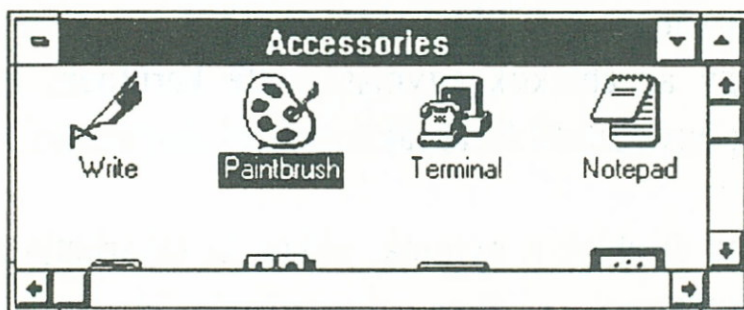
2.1. Csoport ablak megnyitása és bezárása

A csoport ablak kiválasztható és megnyitható a **Program Manager** ablakban az egér segítségével az ikon dupla kiválasztásával, vagy a kiválasztó kurzor csoportra való mozgatásával (CTRL+TAB vagy CTRL+F6) és érvényesítéssel (ENTER). A csoport ablak lezárható az ALT+- billentyűzéssel, illetve az ablak vezérlő menü aktivizálása után a **Close** funkció választásával.

2.2. A csoport ablakok megjelenése

2.2.1. A csoport ablakok helye és mérete

A csoport ablak méreteit és helyét ugyanúgy lehet változtatni, mint minden ablakét, egérrel az ablak határain, illetve az ablak vezérlő menü aktivizálásával a **Size**, **Minimize** és a **Restore** funkciókkal. A csoport ablak méreteinek változtatásakor előfordulhat, hogy egyes program ikonok láthatatlanok lesznek. Az ikonok kétféleképpen is átrendezhetők a **Program Manager Window** menüpontjának **Arrange Icons** pontjával az ablak méretváltoztatása után, vagy az **Option** menü **Auto Arrange** funkciójával az ablak méretváltoztatása előtt. Ha nem férnek be az ikonok az aktuális méretű ablakba, akkor az ablak tartalma görgethető (2.3. ábra).



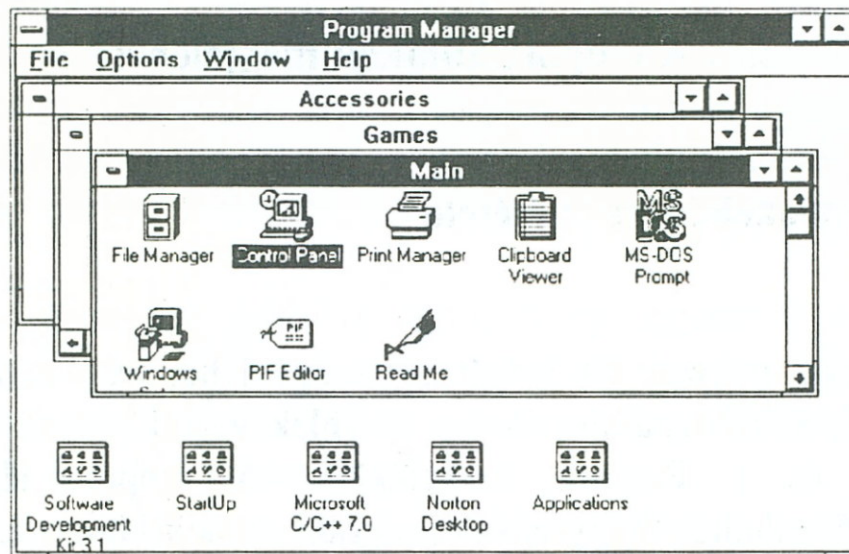
2.3. ábra

2.2.2. Egyszerre több ablak megnyitása

Ha egyszerre több csoport ablakot nyitunk, akkor ezek eltakarhatják egymást. A **Window** menü **Cascade** és **Tile** parancsa használható arra, hogy a megnyitott ablakokat elrendezzük a képernyőn.

Cascade

A parancs megváltoztatja az ablakok méreteit és a megnyitott ablakokat egymásra fektetve jeleníti meg a 2.4. ábra.

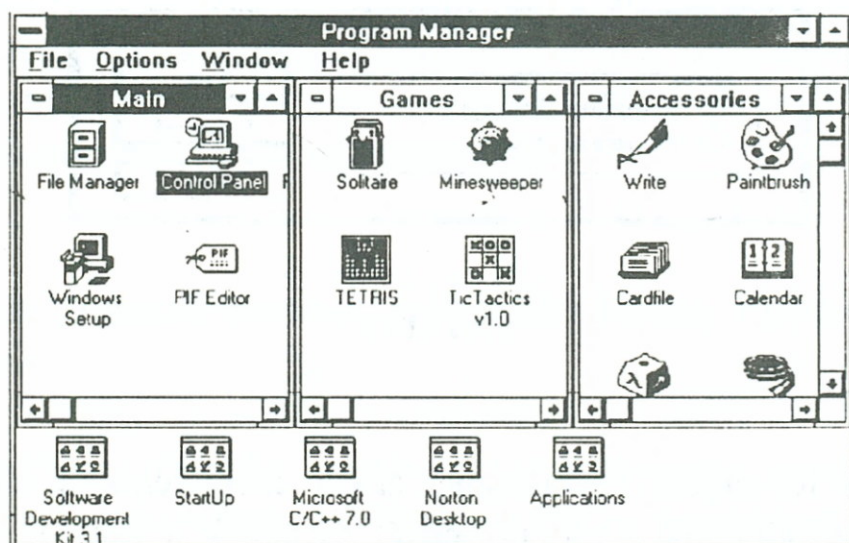


2.4. ábra

Tile

A parancs a megnyitott ablakokat úgy helyezi el a **Program Manager** ablakon, hogy az ablakok egymás mellé kerülnek, kisebbek lesznek, de nem takarják egymást (2.5. ábra).

Természetesen, ha új ablakot nyitunk, akkor az takarhatja az előzőket, így újra kell rendezni az ablakokat.



2.5. ábra

2.2.3. Az ikonok elrendezése az ablakokban

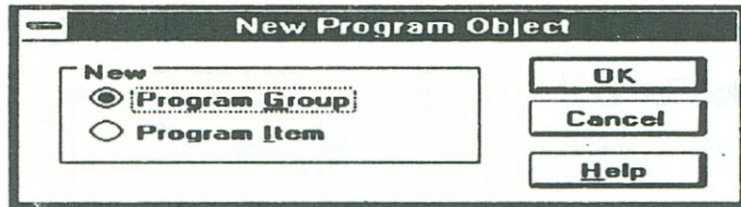
A **Program Manager** ablakban mozgathatók a csoport ikonok és a csoport ablakokban a program ikonok ugyanúgy, mint a **Windows** ikonjai általában. Az ikonok mozgathatók az egérrel folyamatos gombnyomással, vagy az ikon bal felső sarkának kiválasztásakor megjelenő ablakkezelő menü **Move** funkciójával.

Az ikonok elrendezésére használható a **Window** menü **Arrange Icons** funkciója, mely az ablak összes ikonját az ablak bal alsó sarkától kezdve sorba rakja.

2.3. Csoportok létrehozása, törlése és módosítása

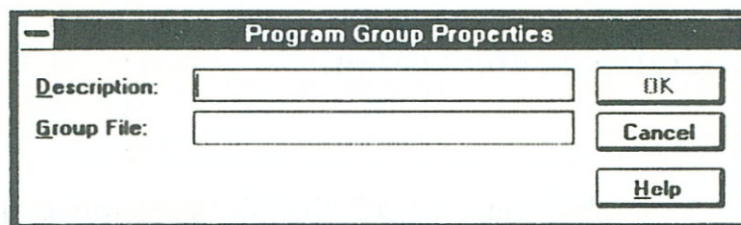
Akárhány csoportot létrehozhatunk, ezek a **Program Manager** ablakába kerülnek és a létrehozott csoportokat meg is szüntethetjük, ha már nincs szükség rájuk.

A csoportok létrehozásához a **File** menü **New** menüpontját használhatjuk, melynek aktivizálásakor a megjelenő ablakban kiválaszthatjuk, hogy csoportot vagy programot szeretnénk létrehozni (2.6. ábra).



2.6. ábra

Ha a csoport létrehozást választjuk, akkor megjelenik a csoport definíciós ablak, melyben megadhatjuk a csoport nevét és annak a file-nak a nevét, mely a csoport adatait tartalmazza majd. Ha file nevet nem adunk meg, akkor a **Program Manager** automatikusan generál egy .GRP kiterjesztésű file nevet, úgyhogy ezt nem szükséges megadni (2.7. ábra).



2.7. ábra

A **Program Manager** által kezelt csoportokat törölhetjük a csoport ikonjának kiválasztásával, a **File** menü **Delete** funkciójával vagy a **Del** gomb használatával.

A csoport nevét és a file nevét, mely a csoport definíciót tartalmazza, megváltoztathatjuk a **File** menü **Properties** funkciójával az 2.7. ábrához hasonló ablak segítségével.

2.4. A csoportok programjainak kezelése

A **Program Manager** biztosítja a lehetőségeket arra, hogy programokat adjunk hozzá bármelyik csoporthoz, a programokat egyik csoporthoz a másikba mozgassuk vagy másoljuk, illetve hogy töröljük a csoportok programjait, valamint aktivizáljuk a programokat. A programokhoz csatlakoztathatunk dokumentumokat is, egy programhoz azonban csak egyet. Arra is van lehetőség, hogy csak egy dokumentum

alkosson egy programot. Ilyen esetekben a program indítása azt jelenti, hogy a dokumentum jelenik meg a program ablakban, ehhez azonban hozzá kell rendelni (**Associate**) egy megjelenítő vagy szövegszerkesztő programot. A hozzárendelés menetét a **File Manager** programban mutatjuk be.

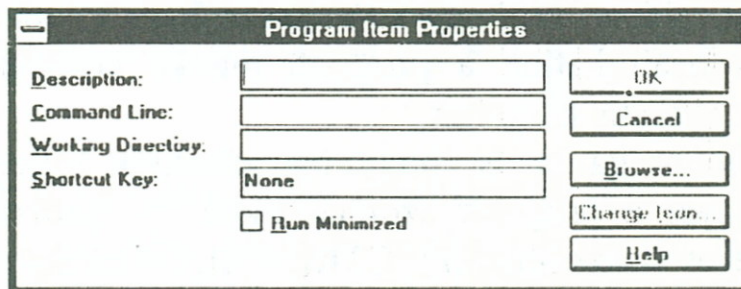
2.4.1. Programok és dokumentumok csoporthoz fűzése, a programok adatainak módosítása

A csoportokhoz többféle módon kapcsolhatunk programokat (esetleg dokumentumokat), használhatjuk a **Windows Setup** programját, a **File Manager** programot és természetesen a **Program Manager** is biztosítja az új program csoporthoz való kapcsolását, ennek lépéseit ismertetjük az alábbiakban:

Első lépésben ki kell választani vagy meg kell nyitni azt a csoportot, melybe a programot integrálni szeretnénk.

A **File** menü **New** funkcióját aktivizálva az 2.6. ábrának megfelelő ablakból a programot kell kiválasztani.

A felhasználói program **Windows** által használt nevének megadásához és a program által indítandó program file (esetleg dokumentum) specifikációjához az 2.8. ábrán látható ablakot használhatjuk.

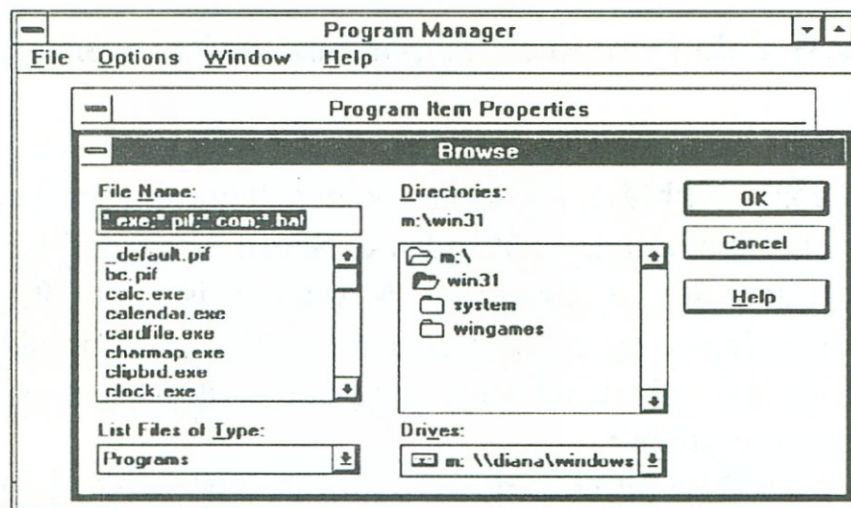


2.8. ábra

A **Description** rovat kitöltése — adja meg azt a nevet, melyet a **Windows** az ikon alá ír — elmaradhat. Ilyen esetben a **Windows** maga generál nevet. A program által indítandó program (dokumentum) file specifikációját a **Command Line** rovatban kell megadni. Teljes file specifikáció szükséges, azaz a DOS elérési utat és a kiterjesztést is meg kell adni, kivéve azt az esetet, amikor a **PATH** tartalmazza az állomány elérési útját.

Ha dokumentumot is szeretnénk a futtatandó programhoz csatlakoztatni, akkor annak specifikációját a programspecifikáció után kell megadni egy **SPACE** karakterrel elválasztva. Ha nem tudjuk megadni a program (dokumentum)

specifikációt, akkor a **Program Item Properties** ablak (2.8. ábra) **Browse** funkcióját aktivizálva a 2.9. ábrán látható ablak jelenik meg, mely segítséget nyújt arra, hogy a lemez könyvtárai között bolyongjunk, illetve hogy kiválasszuk a kívánt állományokat. Ugyanezek az ablakok használhatók egy program adatainak módosítására a **File** menü **Properties** funkciójával.



2.9. ábra

Újdonság a 3.1 verzióban az, hogy a **Program Item Properties** ablak **Working Directory** rovatában beállíthatjuk a program munka könyvtárát is. A program indításakor ez lesz az aktuális könyvtár.

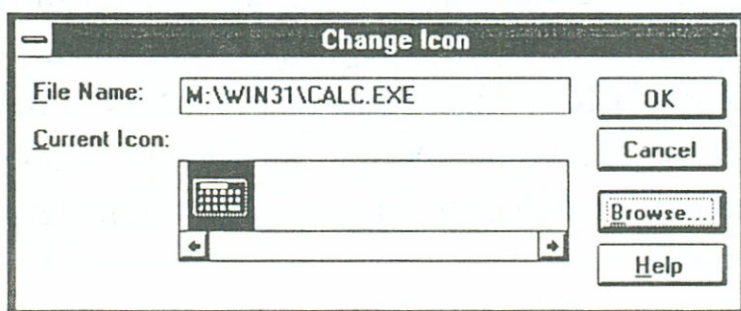
A 3.1 verzió újdonsága az is, hogy megadhatunk billentyű kombinációkat, amelyek megnyomásával a program azonnal indul. A **Shortcut Key** rovatban a következő rövidítéseket használhatjuk: CTRL+ALT+karakter, CTRL+SHIFT+karakter, CTRL+SHIFT+ALT+karakter, CTRL+ALT+SHIFT+karakter. A beállítások hasonlatosak ahhoz, amelyeket a **PIF Editor** állíthatunk be. A **Program Item Properties** beállításai azonban felülírják a **PIF Editor** beállításait.

A 3.1 verzió további új lehetősége az, hogy beállíthatjuk, hogy a program automatikusan ikon méretre zsugorítva induljon a **Run Minimized** beállító gomb használatával.

A **Program Item Properties** ablak aktivizálható a csoport ablak dupla kiválasztásával, ha közben az ALT gombot is lenyomjuk.

Ha több ikon közül választhatunk, hogy melyek szimbolizálják a programot, akkor ezt a **Program Items Properties** ablak **Change Icon** funkciójával tehetjük. A 3.1 verzióban újdonság, hogy az ikonok grafikus módon jelennek meg, valamint az is, hogy sokkal több ikon közül választhatunk a 2.10. ábrának megfelelően. Az ikonok a **Windows** rendszerben a futtatható állományokban (*.EXE) vagy könyvtár állományokban vannak (*.DLL). A **Change Icon** ablak **File Name** rovatába az

ikont tartalmazó file neve írható. A **Browse** funkcióval választhatunk ikont tartalmazó .EXE vagy .DLL állományt. A **Program Manager** is tartalmaz egy sor ikont a PROGMAN.EXE állományban. Sok ikon található a MOREICON.DLL állományban is. A beállított állományban található ikonok grafikusan jelennek meg és választhatunk közülük.



2.10. ábra

A programok csoportokhoz való kapcsolására és az adatok módosítására szolgáló **File Manager** és **Windows Setup** funkciókat más fejezetekben tárgyaljuk.

2.4.2. Programok másolása és mozgatása egyik csoportból a másikba

Két lehetőségünk is van arra, hogy programokat másoljunk vagy mozgassunk az egyik csoportból a másikba. Másolás esetén a program megmarad az eredeti helyén is és bekerül abba a csoportba is, melyet célként kijelölünk, mozgatás esetén a program kikerül az eredeti helyéről.

Az egyik lehetőség az, hogy válasszuk ki a program ikont egérrel az egyik csoport ablakából, tartsuk lenyomva az egér kiválasztó gombját, másolás esetén nyomjuk a CTRL gombot is, mozgassuk az ikont a másik csoport ablakára és ott engedjük el a megnyomott gombokat.

A másik lehetőség, hogy válasszuk ki a másolandó ikont a megfelelő csoport ablakból, válasszuk ki a **File** menü **Copy** funkcióját másolásra, vagy a **Move** funkcióját mozgatásra, majd kiválaszthatjuk azt a csoportot, ahova másolni vagy mozgatni szeretnénk.

2.4.3. Programok indítása

Több lehetőség is van arra, hogy programokat indítsunk. Az egyik lehetőség az, hogy gyorsan egymás után kétszer megnyomjuk az egér kiválasztó gombját a program ikonján, vagy kiválasztjuk az ikont és az ENTER billentyűt használjuk az indításra. Ha a programot ikonjára zsugorítva szeretnénk elindítani, akkor a kiválasztáskor vagy az ENTER megnyomásakor használjuk a SHIFT billentyűt is. A másik lehetőséget a **File Manager** nyújtja, mellyel a későbbiekben részletesen foglalkozunk. A **Windows** indításakor a parancssor paramétereként is megadhatjuk a futtatandó program nevét.

A program indításakor a **Program Manager** a program megadásakor használt elérési útnak megfelelő könyvtárba lép és onnan indítja a programot. A nem **Windows** alkalmazási programok esetében a **PIF** (Program Information File) állományok segítségével válthatunk könyvtárat (lásd később).

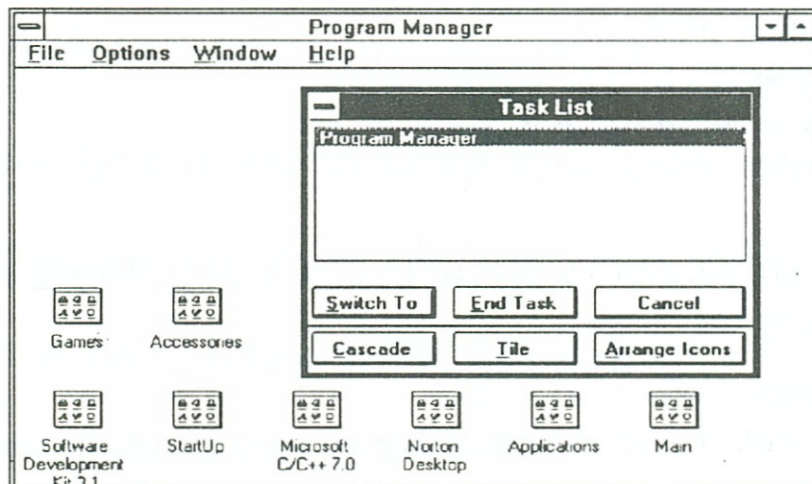
Arra is van lehetőségünk, hogy a **Program Manager** ablakot ikonná zsugorítsuk, felszabadítva ezzel a képernyőt, az **Options** menü **Minimize on Use** funkciójával. A visszatérés a **Program Manager** szintjére a **Program Manager** ikon aktivizálásával vagy a **Program Manager** ablak kiválasztásával történik.

Ha nem látható egyik sem, akkor az ALT+ESC gombokat addig kell együtt nyomogatni, míg a **Program Manager** valamilyen módon el nem érhető.

2.5. A Task Manager

A **Windows** biztosítja azt a lehetőséget is, melyet a hagyományos DOS operációs rendszerek nem, azaz egyszerre több programot képes a memóriába tölteni és bármelyiket elindítani. Ezek között a programok között kell a gép erőforrásait megosztani, melyet a **Task Manager** program szervez (TASKMAN.EXE). A **Task Manager** működéséről is ablakos menüben tájékozódhatunk.

A **Windows**-ban egyszerre mindig csak egy program aktív, azonban az, hogy melyik legyen az aktív program, az választható. A programok aktivizálhatók menüből, váltogathatók az aktív ablakok az ALT+ESC gombnyomással, valamint egérrel is aktivizálható az ablak. A memóriában lévő, elindított programok listája (Task List) megjeleníthető például semleges — ablakon kívüli — terület választásával, vagy a ALT+CTRL+ESC billentyűkkel (2.11. ábra).



2.11. ábra

A programok megállítása, átkapcsolása, ikonjaik elrendezése a **Task List** ablak funkcióival valósítható meg.

2.6. A Program Manager menüje

A szokásos ablak kezelő menükön kívül a **Program Manager** ablakának van egy menüsora (2.1. ábra), melynek aktivizálásával legördülő menük funkciói közül választhatunk. A menüfunkciók rövid leírását tartalmazzák az alábbiak:

File

File kezelési funkciók menüje. Az egyes funkciók:

New. . .

Új program integrálása egy csoportba, vagy új csoport létrehozása a **Program Manager**-be.

Open

Az aktuális ablak megnyitása.

Move. . .

Programok mozgatása.

Copy. . .

Programok másolása.

Delete

Programok vagy csoportok törlése.

Properties. . .

Programok vagy csoportok adatainak megadása.

Run. . .

Programok indítása.

Exit Windows. . .

Kilépés a **Windows**-ból.

Options

Az ikonok elrendezési módjának beállítása és a **Program Manager** ablak ikonná kicsinyíthetősége.

Auto Arrange

Az ablakok méretválttatásakor az ikonok automatikusan rendeződnek vagy nem.

Minimize on Use

Az aktuális csoport ablak minimalizált legyen-e vagy nem, ha egy másik ablakot használó programot indítunk.

Save Settings on Exit

A 3.1 verzióban ebben a menüpontban szabályozhatjuk azt, hogy mi történjen kilépéskor.

Window

Az ablakok megjelenítési módja szabályozható.

Cascade

Az ablakokat egymásra fektetve jeleníti meg a **Windows**.

Tile

Az ablakokat egymás mellett jeleníti meg a **Windows**.

Arrange Icons

Az aktuális ablak ikonjai újra rendeződnek.

Help

Segítséget kérhetünk a **Program Manager** használatáról többféleképpen.

Contents

A kapcsolódó help szövegek.

Search for Help On. . .

Címszó keresés.

How to Use Help

A help rendszer használata.

Windows Tutorial

A **Windows** használata.

About Program Manager

A **Program Manager** program verziója.

Minden ablak bal felső sarkában vagy az ikonok bal felső sarkában aktivizálhatjuk az ablakkezelő menüt, melynek funkciói:

Restore

Visszaállítja az ikonná zsugorított ablak eredeti méretét.

Move

Az ablak pozíciója billentyűzetről változtatható.

Size

Az ablak mérete billentyűzetről változtatható.

Minimize

Az ablakot ikonná zsugorítja.

Maximize

Az ablakot a teljes képernyő határáig nyújtja.

Close

Lezárja az aktivizált programot vagy a megnyitott csoportot.

Next (Switch to)

A sorban következő ikon lesz az aktuális. Ha a **Program Manager** ablak vezérlőjét választjuk, akkor a **Switch to** felirat jelenik meg a **Next** helyett és ez a **Task Manager** ablakot nyitja.

2.7. Speciális Program Manager billentyűk

A **Program Manager** is, mint minden **Windows** elem, egér segítségével használható a legkönnyebben. Vannak azonban speciális billentyűk, melyek jól használhatók az egérrel való munka során is:

<i>nyíl billentyűk</i>	— menükben való pozícionálásra,
<i>CTRL+F6</i> vagy	
<i>CTRL+TAB</i>	— a csoportok és a programok közötti választás,
<i>ENTER</i>	— az aktuális menüpont, csoport- vagy program kiválasztás,
<i>SHIFT+ENTER</i>	— az aktuális menüpont, csoport- vagy program kiválasztás ikonként indítva,
<i>DEL</i>	— törli az aktuális csoportot vagy elemet,
<i>CTRL+ESC</i>	— a következő csoportra kapcsol,
<i>SHIFT+F4</i>	— az ikonok Tile típusú elrendezése,
<i>SHIFT+F5</i>	— az ikonok Cascade típusú elrendezése,
<i>CTRL+F4</i>	— az aktuális ablak zárása,
<i>ALT+F4</i>	— kilépés a Windows -ból,
<i>ALT+-</i>	— az aktuális ablak kezelő menüjét nyitja.

magyar Windows™

A Microsoft® Windows™ 3.1 magyar nyelvű kiegészítése

magyar Windows™ fontok

Segítségével valamennyi Windows™ 3.1 alkalmazásban — így a Word for Windows-ban is — a magyar nyelv minden ékezetes betűje és írásjele a klaviatúrán beírható, a képernyőn látható és a nyomtatón kinyomtatható.

Mi biztosítja mindezt?

- billentyűzetmeghajtó programok (101 és 102 gombos);
- segédprogram a billentyűzetkiosztás gyors váltásához;
- képernyőfontok (Hercules, CGA, EGA, VGA felbontáshoz);
- nyomtatási lehetőség 9 és 24 tűs nyomtatókon;
- 180 letölthető magyarított bitmap font HP LaserJet II és kompatibilis nyomtatóhoz;
- magyarított PostScript meghajtás;
- a Windows™ 3.1 12 TrueType™ fontjának
— az eredeti minőséget megtartó — magyarítása.

A magyar TrueType™ fontok részletes ismertetőjét tekintse meg a következő fejezet után!



Forgalmazók



Scriptum Kft.

6771 Szeged
Mályva u. 34.
Tel./Fax: (62) 55-722
Levél:

6771 Szeged-Szőreg, Pf.: 2.

ComputerBooks Kft.

Budapest, XII., Tartsay V. u. 12.
Telefon: 175-1564
Fax: 175-3591
Levél:

1253 Budapest, Pf.: 71.

3. A Main csoport

3.1. A File Manager program



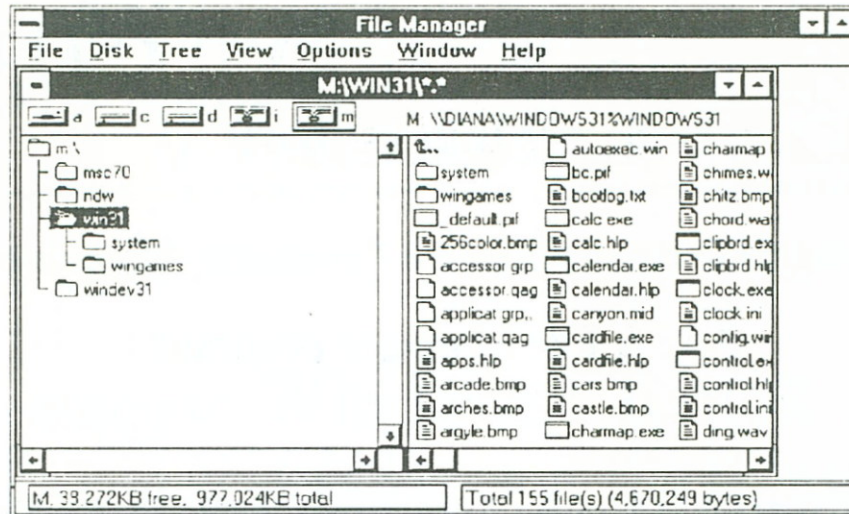
File Manager

A **File Manager** egy olyan program, mely biztosítja a **Windows** felhasználóknak, hogy állományaikat, könyvtáraikat és lemezeiket a **Windows** eszközeivel kezeljék. A **File Manager** lehetővé teszi a könyvtárak és állományok szemléletes megjelenítését, a lemezek, könyvtárak és állományok kezelését, valamint a programok indítását.

3.1.1. A File Manager elindítása

A **Windows File Manager** indítása a **File Manager** ikon aktivizálásával történhet a **Program Manager**-ből. Ez tulajdonképpen a WINFILE.EXE program indítását jelenti. A **File Manager** ikon installáláskor a **Main** csoportban van, természetesen áthelyezhető máshova is. Beállítható az is, hogy a **Windows** ne a **Program Manager**-rel induljon, hanem a **File Manager** programmal. Ehhez módosítani kell a SYS.INI állományt, meg kell változtatni a SHELL= sort. Ezen változtatásokat a SYSINI.TXT állományok részletesen leírják.

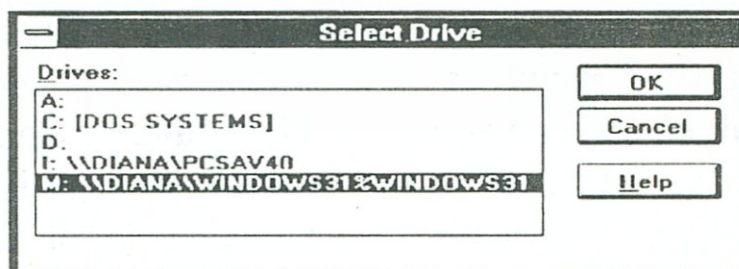
A **File Manager** könyvtár ablaka a 3.1. ábrán látható. A változtatható alapbeállításoknak megfelelően, az ablak egyik fele az aktuális lemez könyvtárstruktúráját mutatja, az ablak másik felén a könyvtár állományainak listája látható. Az ablak felső részén az elérhető lemezek ikonjai látszanak (az ikon típustól függ), melyek közül kiválaszthatjuk az aktuális lemezt. A lemez ikonok mellett az aktuális lemez és annak címkéje olvasható. A **File Manager** ablak alsó sorában, az ún. státusz sorban, az aktuális lemez szabad tárhelykapacitása olvasható. A könyvtárablak fejléc szövege az aktuális könyvtárat és a file-ok listázását szabályozó maszkot mutatja. Az aktuális lemez inverz módon vagy bekeretezve látható. Az aktuális könyvtár neve nemcsak a felső sorban olvasható, hanem a kiválasztó kurzor inverz módon vagy bekeretezve jeleníti meg azt. Mindegyik ablakrészt görgető szimbólumok határolják, ha a megjelenítendő könyvtárak vagy állományok nem férnek el az ablak részekben. Természetesen az ablak mérete és helye változtatható.



3.1. ábra

3.1.2. Az aktuális meghajtó kiválasztása

Az aktuális meghajtó választható a könyvtár ablakban a kurzor megfelelő meghajtó ikonra való pozicionálásával és kiválasztásával. A legegyszerűbb az egerrel való kiválasztás, de használhatunk billentyűzetet is. A TAB vagy az F6 billentyű mozgatja a kiválasztó kurzort a meghajtó ikonokra és az a nyíl billentyűkkel pozicionálható. Az érvényesítés a SPACE és az ENTER gombbal történhet. A SPACE gomb használata esetén az aktuális ablak aktuális lemeze állítható be, míg az ENTER gomb használatával új könyvtár ablak nyílik a kiválasztott aktuális lemezzel. Ugyanerre az eredményre juthatunk a **Window** menü **New Window** funkciójával és az egerrel való dupla kiválasztással is. Kiválasztható az aktuális lemez a **Disk** menü **Select Drive** funkciójával is a 3.2. ábrának megfelelően, egyszerűbb azonban a CTRL gombot használni és azzal együtt a kiválasztott meghajtó betűjelének megfelelő gombot lenyomni.

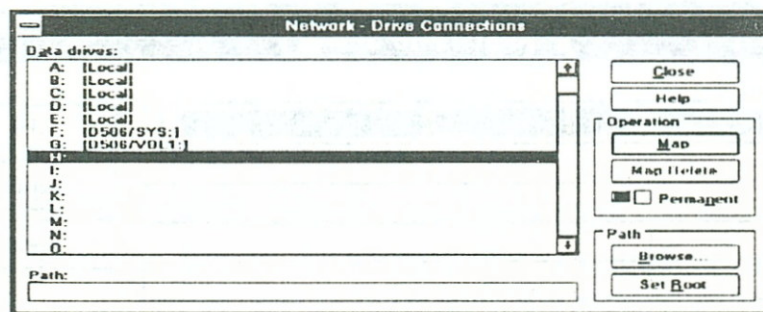


3.2. ábra

3.1.2.1. Hálózati meghajtók

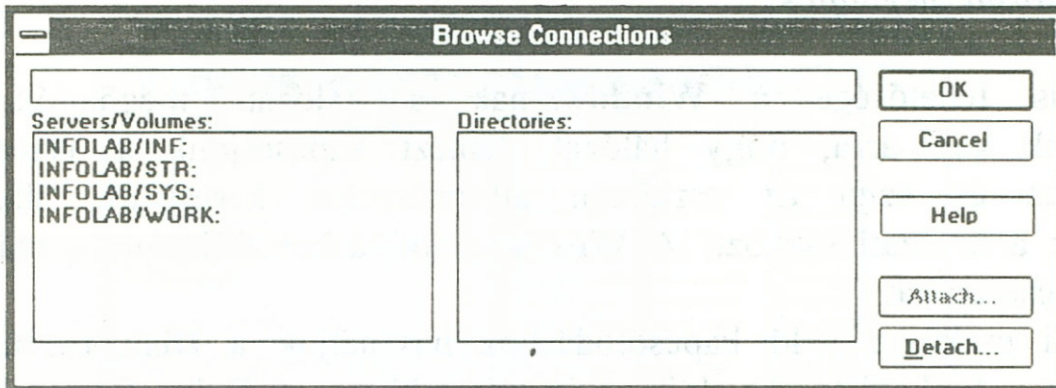
Speciális lehetősége a Windows-nak a hálózati meghajtók kezelése. Lehetőségünk van arra, hogy hálózati lemezt kapcsoljunk a Windows File Manager-hez és ezen az eszközön állományokat keressünk, illetve hogy lekapcsoljuk a hálózati eszközt. A Windows indításkor felismeri a már meglévő hálózati kapcsolatokat.

Hálózati eszközre való kapcsolódáshoz használjuk a Disk menü Network Connections... funkcióját. Az aktivizálás után a Network Drive Connections ablak látható (3.3. ábra), amelynek megjelenése a használt hálózattól függ. Az alábbi példa Novell NetWare hálózat használatát mutatja.

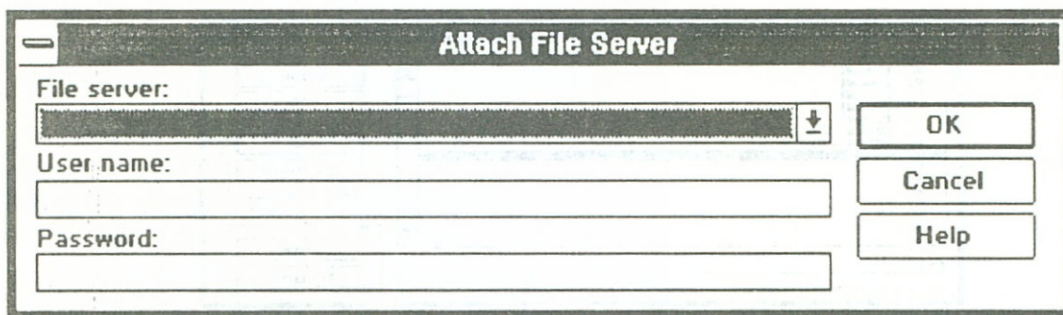


3.3. ábra

Az ablakban ki kell választani azt a meghajtó nevet, melyet majd a hálózati eszközhöz rendelünk (**Data drives**), illetve annak az elérési útnak a specifikációját, melyet a meghajtónév szimbolizál majd (**Path**). Az elérési út specifikációjára használhatjuk a **Browse...** funkciót a hálózati könyvtárak állományai közti keresésre (3.4. ábra). Ha az aktuális gép nem volt hálózathoz kapcsolva, akkor ebben az esetben a 3.5. ábrának megfelelően bejelentkezhetünk a szerver nevének, illetve a felhasználó nevének megadásával. Ha kell jelszót használni, akkor azt is ebben az ablakban adjuk meg.



3.4. ábra



3.5. ábra

A **Windows** képes arra is, hogy megjegyezze a definiált hálózati kapcsolatokat, ha úgy állítjuk be a működését (**Permanent**).

Annyi történik tehát, hogy a hálózat közös elérésű háttértárolójának könyvtárai lemeznevet kapnak. Hasonló a fogalom, a DOS SUBST parancsához, illetve a NetWare MAP parancsához. Ennek megfelelően az **Operation** keretben a **Map** és a **Map Delete** gombok használhatók a lemeznév hozzárendelésre és a hozzárendelés megszüntetésére.

Az is beállítható, hogy a lemeznévhez hozzárendelt könyvtárat az adott lemez gyökérkönyvtáraként kezelje a **Windows**.

3.1.3. Könyvtár ablakok

A 3.1 **Windows** verzióban újdonság, hogy a könyvtár ablakok megjelenése szabályozható. A **File Manager View** menüjének segítségével dönthetünk arról, hogy az ablakban egyszerre szeretnénk látni a könyvtárak fa struktúráját és az aktuális könyvtár állományait a 3.1. ábrának megfelelően (a **View** menü **Tree and**

Directory menüeleme). Dönthetünk úgy is, hogy csak a könyvtárstruktúrát szeretnénk látni, és akkor az egész ablakban csak a könyvtárstruktúra látható (a **View** menü **Tree Only** menüeleme), vagy csak az állományokat szeretnénk látni, és akkor csak az állományok jelennek meg az ablakban (a **View** menü **Directory Only** menüeleme). Megjeleníthetjük a könyvtárstruktúrát és az aktuális könyvtár állományait egyszerre is a könyvtár ablakban úgy, hogy az ablak nem két egyenlő félre osztva tartalmazza az adatokat, hanem az egyik fele nagyobb, mint a másik. A könyvtárstruktúra és a file-ok megjelenítésére szolgáló ablakrészek határvonalának helye a **View** menü **Split** funkciójának aktivizálásával állítható be.

Természetesen mivel a DOS-ban az alkönyvtárak is file-ok, a könyvtár állományok szerepelnek a file-ok között is. Speciális állomány a DOS könyvtárak **<..>** állománya, a szülő könyvtár jellemzésére. Ez utóbbi is megjelenik az alkönyvtárak állományainak listáján. A könyvtár állományok kiválasztása az adott könyvtárba való belépést jelenti, a szülő könyvtár szimbólumának kiválasztása a szülő könyvtárba való visszalépést jelenti.

A könyvtár ablakok tehát három ún. gyermek ablakból állhatnak. Az egyik gyermekablak az aktuális lemez kiválasztására szolgál, a másik gyermek ablak a könyvtárstruktúrát szemlélteti és az aktuális könyvtár kiválasztására használható, míg a harmadik az aktuális könyvtár állományait tartalmazza. A három gyermek ablak közül mindig csak az egyik aktuális. Az aktuális ablakban a kiválasztott elem inverz módon vagy más színű háttérrel jelenik meg, míg a többi ablakban csak bekeretezve. A gyermek ablakok között ugyanúgy választhatunk, mint ahogyan a **Program Manager** ablakai között.

3.1.4. A könyvtár ablakok kezelése

Ha nem állítjuk be azt, hogy a **File Manager** könyvtár ablakai csak az állományokat mutassák (**View** menü **Directory Only** menüeleme), akkor a könyvtárablakban a könyvtárak fa struktúrája is látható a beállításoknak megfelelően. Az aktuális meghajtón a feltételezett könyvtárat a kiválasztó kurzor vagy a bekeretezés jelöli ki. A kiválasztás legegyszerűbben az egér segítségével történhet, de használható a billentyűzet is, ha a könyvtárstruktúra gyermek ablaka az aktuális. Az alábbi billentyűk használhatók arra, hogy a könyvtárstruktúrán mozgassák a kiválasztó kurzort:

le- és felfelé nyíl

a kiválasztó kurzort le-, fel mozgatja a könyvtárakon,

Home és /

a gyökér könyvtárra visz,

End

a könyvtár lista utolsó elemére mozgat,

jobbra nyíl

az aktuális könyvtár első alkönyvtárára mozgat,

balra nyíl és *backspace*

az aktuális könyvtár szülő könyvtárára mozgat,

PgUp

felfelé lapozza a könyvtár listát,

PgDn

lefelé lapozza a könyvtár listát,

Ctrl+felfelé nyíl

az aktuális alkönyvtárral azonos mélységében lévő megelőző könyvtárra mozgat,

Ctrl+lefelé nyíl

az aktuális alkönyvtárral azonos mélységében lévő következő könyvtárra mozgat,

karakter

az első olyan könyvtárra mozgat, melynek neve a lenyomott karakterrel kezdődik.

A könyvtárak fa struktúrájának megjelenítési módjai a **Tree** menü opcióival és speciális billentyűk használatával állíthatók. A **Tree** menü opciói közül az adott állapotnak megfelelően választhatunk. Ha a **Tree** menü **Indicate Expandable Branches** funkcióját aktivizáltuk, akkor a menüpont neve előtt megjelenik a kiválasztott állapotot jelölő kis jel. Ilyenkor a könyvtár fa struktúra listán, a könyvtár ikonjában, a könyvtár neve előtt **[+]** jelet látunk, ha a könyvtárnak vannak alkönyvtárai és azok nem látszanak. A könyvtár neve előtt **[-]** jelet látunk, ha a könyvtár alkönyvtárai látszanak. Ha a könyvtár neve előtt a **[]** jel látható, akkor a könyvtárnak nincsenek alkönyvtárai vagy nem aktivizáltuk az **Indicate Expandable Branches** funkciót.

Az aktuális könyvtár állapotának megfelelően választhatunk a menüelemek közül, illetve értelmezhető a leütött billentyű. Az egérrel történő érvényesítés a könyvtár neve előtti billentyű szimbólumon, ugyanarra az eredményre vezet, mintha a billentyűt nyomtuk volna meg. A **Tree** menü opciói — melyek közül az aktivizálandó kiválasztható — az alábbiak:

Expand One Level

Az aktuális könyvtár alkönyvtárai látszanak, azok alkönyvtárai azonban nem (ugyanerre az eredményre vezet a + gomb megnyomása).

Expand Branch

Az aktuális könyvtár alkönyvtárai látszanak és azok alkönyvtárai is, maximum hat szintig (ugyanerre az eredményre vezet a * gomb megnyomása).

Expand All

Az összes könyvtár alkönyvtárai látszanak, maximum hat szintig (ugyanerre az eredményre vezet a CTRL+* billentyű megnyomása).

Collapse Branch

Az aktuális könyvtár alkönyvtárai nem látszanak (a menüpont kiválasztása ugyanarra az eredményre vezet, mint a - gomb megnyomása).

A könyvtár ablakok által megjelenített információkat az F5 billentyűvel vagy a **Window** menü **Refresh** funkciójával, vagy a meghajtót jelző ikon egérrel történő kiválasztásával frissíthetjük.

Egyszerre több könyvtár ablak is nyitható és ezek **Windows** ablakok lévén mozgathatók a képernyőn és a méreteik is változtathatók.

A könyvtár ablakok állományai előtt ikonok láthatók, melyek a file típusára utalnak. Az alapbeállítás szerint a könyvtár állományokat egy kis téglalap szimbolizálja, melynek a bal felső sarkában egy még kisebb téglalap van. A program állományok (.EXE, .COM, .BAT, .PIF) ikonja egy olyan téglalap, melynek felső éle dupla vonallal húzott. A dokumentum állományokat egy olyan számárfüles papír szimbolizálja, melyen sorok vannak. Az egyéb állományokat egy üres számárfüles papír jelzi, vagy egy felkiáltójel látható az ikonon, ha rendszer- vagy rejtett állományról van szó.

A WIN.INI állományban beállíthatók más ikonok is. Részletesebb információkat a WININI.TXT állományok tartalmaznak. Több megnyitott könyvtár ablak közül mindig van egy aktuális, ennek kiválasztása történhet egérrel vagy az ablakkezelő menü aktivizálása után (ALT+-) a **Next** funkcióval (használhatók a speciális CTRL+TAB, illetve CTRL+F6 billentyűk is). Legegyszerűbben azonban a **Window** menüt használhatjuk, ahol a megnyitott könyvtár ablakok neve, mint menüpont szerepel és az aktuális ablak is jelölve van.

3.1.4.1. A könyvtár ablakok elrendezése

Az ablakok elrendezésére használható a **File Manager Window** menüjének **Cascade** és **Tile** funkciója, ahogy azt már a **Program Manager** esetén láttuk. A **Cascade** parancs megváltoztatja az ablakok méreteit és a megnyitott ablakokat egymásra fektetve jeleníti meg, a **Tile** parancs a megnyitott ablakokat úgy helyezi el, hogy az ablakok egymás mellé kerülnek és kisebbek lesznek, de nem takarják egymást.

A könyvtár ablakokat is lehet ikon méretűre zsugorítani. A **File Manager** ablakban az ikonokat a **Window** menü **Arrange Icons** funkciójával rendezhetjük.

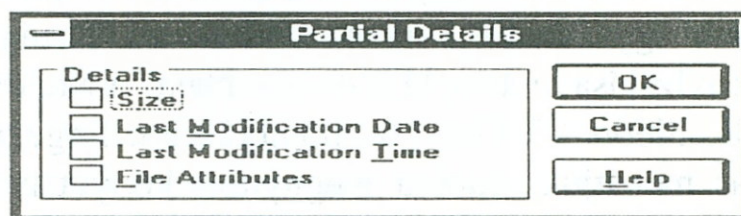
3.1.4.2. A könyvtár ablakok információi és megjelenésük

A könyvtár ablakban megjelenő információk és azok sorrendje is beállítható a **File Manager** segítségével, a **File Manager View** és **Option** menüivel. Beállítható az, hogy az állományoknak ne csak a neve, hanem mérete, az utolsó módosítás időpontja, és attribútumai is láthatók legyenek. Specifikálható az állományok megjelenési sorrendje név, típus, méret és dátum alapján.

A beállítások csak az aktív könyvtár ablakra és az abból a továbbiakban létrehozott könyvtár ablakokra vonatkoznak. A megjelenítési beállítások tárolásáról az **Option** menü **Save Settings on Exit** funkciójának ki- és bekapcsolásával dönthetünk.

A file-okról megjelenített információkat a **View** menü **Name**, **All File Details** és **Partial Details...** funkcióival szabályozhatjuk. A **Name** választása esetén csak a név jelenik meg. Az **All File Details** választásakor a név, a méret, az utolsó változtatás dátuma és időpontja, valamint az attribútum is megjelenik.

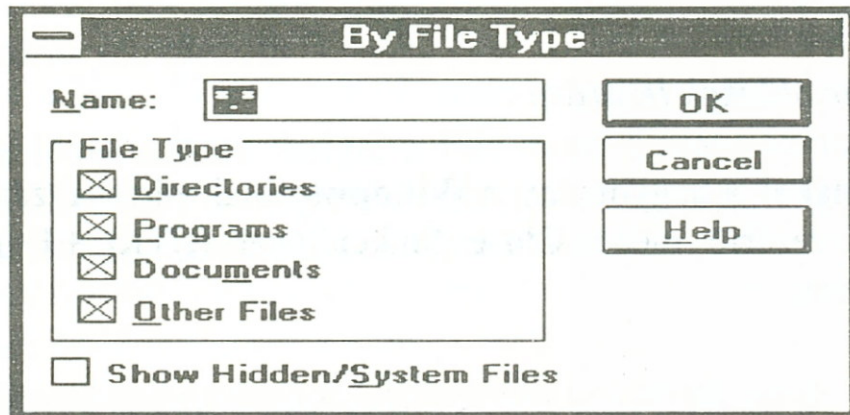
Az **Partial Details** menüpontot választva saját megjelenítési maszkot definiálhatunk a 3.6. ábra szerint.



3.6. ábra

A megjelenítés sorrendjét is szabályozhatjuk a **View** menü funkcióival. A **Sort by Name** választása esetén az állományok névsor szerint, a **Sort by Type** választása esetén kiterjesztés szerint, a **Sort by Size** választása esetén méret szerint és a **Sort**

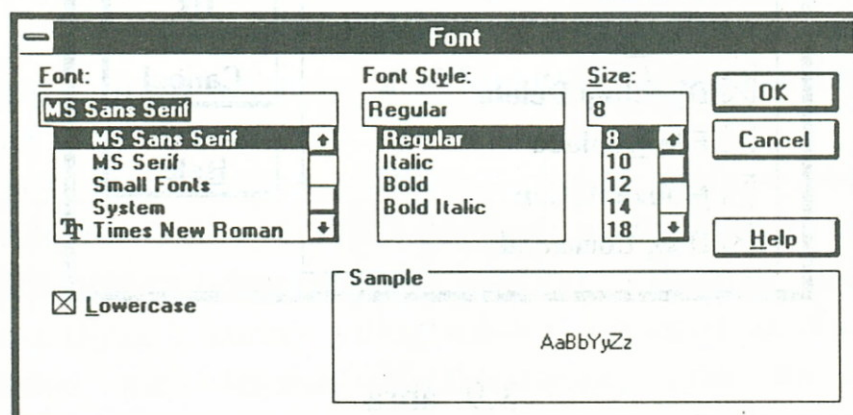
by Date választásakor dátum szerint rendeződnek. A By File Type... funkció választása esetén az 3.7. ábrán látható dialógus ablak segítségével választhatunk, hogy a megjelenő állományok között legyenek a könyvtárak (Directories), a programok (Programs), a dokumentumok (Dokuments), illetve az egyéb állományok (Others Files). Dönthetünk arról is, hogy látni kívánjuk-e a rendszer állományokat és a rejtett file-okat (Show Hidden/System Files) is. Megadhatjuk a megjelenő állományok maszkját is a DOS szabályai szerint.



3.7. ábra

Három speciális megjelenítési funkciót is kínál a File Manager Option menüje.

A File Manager által használt betűtípusokat választhatjuk a Font... funkció aktivizálásával. A megjelenő 3.8. ábrán látható dialógus ablak használatával beállíthatjuk a használandó karakterfontokat (Font), dönthetünk arról, hogy a kiírások normal, dőlt vagy kövér betűkkel jelenjenek meg (Font Style), beállíthatjuk a betűméreteket is (Size), valamint választhatunk a kisbetűs és nagybetűs megjelenítés közt (Lowercase). Az aktuális beállításnak megfelelő karakterek képe megtekinthető a Sample ablakban.



3.8. ábra

A státusz sor — amely az aktuális ablak jellemző adatait tartalmazza — megjelenését szabályozza a **Status Bar** funkció.

A **Minimize on Use** lehetővé teszi a **File Manager** ablakának ikonná való zsugorítását, ha alkalmazói programot indítunk.

A beállított megjelenítési adatok érvényesek maradnak a **Windows** következő indításakor is, ha az **Options** menü **Save Settings on Exit** funkciója be van kapcsolva.

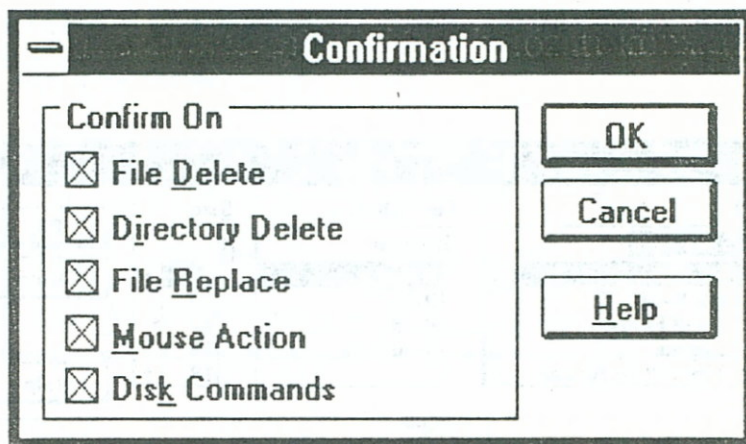
3.1.4.3. A könyvtár ablakok lezárása

A könyvtár ablakok a hagyományos **Windows** ablak zárással zárhatók: (ALT+-) billentyűzéssel, a vezérlő menü **Close** funkciójával (CTRL+F4), illetve a **File Manager** lezárásával.

3.1.5. Munka a könyvtárakkal és állományaikkal

Az eddigiekben elsősorban a megjelenítés kérdéseivel foglalkoztunk. Vizsgáljuk meg, hogy milyen funkciókat lehet elvégezni a **File Manager** segítségével.

A **File Manager** segítségével lehetséges könyvtárak létrehozása, állományok és könyvtárak törlése, átnevezése, másolása és mozgatása, file attribútumok beállítása, programok indítása, file-ok nyomtatása, program és egyéb állományok összerendelése, állományok keresése.



3.9. ábra

Beállíthatjuk azt, hogy az állományok és könyvtárak törlésekor (**File Delete**, **Directory Delete**), állományok felülírásakor (**File Replace**), egérrel történő filemásolásakor és -mozgatásakor (**Mouse Action**), illetve a lemez műveletek esetén (**Disk Commands**) jóváhagyást kérő ablak jelenjen meg a képernyőn és a kezdeményezett akció csak a jóváhagyás után történjen meg. A beállítást a **Options** menü **Confirmation...** funkciójának aktivizálásával tehetjük meg (3.9. ábra)

3.1.5.1. Könyvtárak létrehozása

Könyvtárak létrehozására szolgál a **File** menü **Create Directory...** funkciója. A funkció aktivizálásakor a megjelenő dialógus ablak segítségével definiálhatjuk a létrehozandó könyvtárat az elérési út megadásával.

3.1.5.2. Állományok és könyvtárak kiválasztása

A **File Manager** program file kezelő műveleteinek nagy része kiválasztott állományokkal dolgozik. Az állományok és a könyvtárak kiválaszthatók a kiválasztó kurzor mozgatásával vagy egérrel. Ha nem választunk állományt, akkor a legtöbb file művelet alanya a kiválasztó kurzor által kijelölt file lesz.

Több állomány is kiválasztható a **SHIFT** gomb segítségével. Ha a **SHIFT** gombot lenyomva tartjuk és mozgatjuk a kurzort, akkor minden olyan állomány, melyen a kurzor áthalad kiválasztott lesz.

Ha nem sorban szeretnénk több elemet kiválasztani, (akár különböző ablakokból) akkor a **CTRL** gomb megnyomásával az állományt az egérrel kiválasztjuk és az, a kiválasztott állományok közé kerül. Billentyűzet használata esetén a **SHIFT+F8** gombbal villogóvá lehet tenni a kiválasztó kurzort és így azok az állományok, melyeken a kurzor átmozog nem lesznek kiválasztottak, hanem csak az, amelyiket a **SPACE** gombbal érvényesítettünk. Természetesen a **SHIFT+F8** segítségével meg is lehet szüntetni a villogtatást. A kiválasztottságot ugyanezzel a módszerrel lehet megszüntetni.

Több csoportot is ki lehet választani, ha az első csoport választása után a következő kiválasztáskor a **CTRL** gombot is lenyomva tartjuk és az egeret használjuk. Billentyűzet segítségével történő választás esetén a **SHIFT+F8** billentyűket használjuk a kurzor villogtatására, így azok az állományok, amelyeken a kurzor áthalad nem lesznek kiválasztottak, csak ha a **SHIFT** billentyű lenyomásával újra a kurzormozgató billentyűket használjuk.

A kiválasztás megszüntetése az állományok újbóli választásával történhet.

A **File** menü **Select File...** funkciója is használható állományok kiválasztására. A funkció aktivizálásakor megjelenő dialógus ablakban megadhatjuk a maszkot az állományok kiválasztására (**Select**), illetve a kiválasztás megszüntetésére (**Deselect**).

Az aktuális könyvtár összes állománya kiválasztható a CTRL+/ billentyűk megnyomásával, illetve az összes kiválasztott állomány kiválasztottsága megszüntethető a CTRL+\ billentyűkkel. A kiválasztás után a **File Manager** program file kezelő funkcióinak alanya az összes kiválasztott file lesz.

3.1.5.3. *Állományok és könyvtárak törlése*

Könyvtárak és állományok törlése végezhető a **File** menü **Delete...** funkciójának aktivizálásával (ugyanazt eredményezi a DEL gomb megnyomása is). A törlendő file-ok vagy könyvtárak, vagy a kiválasztott állományok (könyvtárak) lesznek, vagy maga az aktuális file. A funkció aktivizálásakor megjelenik egy ablak a törlendő file-ok és könyvtárak listájával (a kiválasztottak), a lista módosítható. Ha könyvtárat törölünk, akkor annak állományai is törlődnek. A **File Manager** beállításai szerint kér vagy nem kér jóváhagyást.

3.1.5.4. *Állományok és könyvtárak átnevezése*

Állományok átnevezésére használhatjuk a **File** menü **Rename** funkcióját. A funkció, vagy az aktuális állománynak, vagy a kiválasztott állományoknak ad új nevet. A funkció aktivizálásakor megjelenik a **Rename** ablak, melyben látható a kijelölt file-ok neve. A **To** ablakba begépelhetők az új file-nevek. Jóváhagyáskor az átnevezés végrehajtódik. Nem szabad **Windows** állományokat átnevezni, mert az működési zavarokhoz vezethet.

3.1.5.5. *Állományok másolása és mozgatása*

Az állományok és könyvtárak mozgathatók a megszokott módon a **Windows** ablakai között az egérrel, ha az az ablak ahonnan másolni vagy mozgatni szeretnénk és az az ablak ahova másolni vagy mozgatni szeretnénk egyaránt látszik a képernyőn.

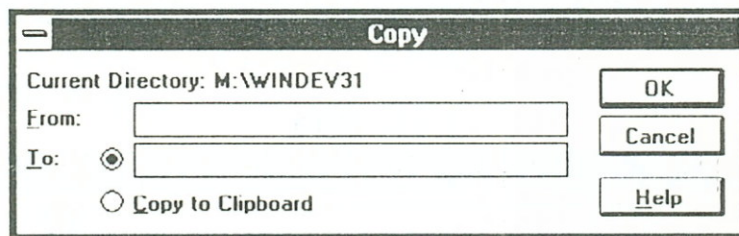
A mozgatás mindössze annyiban különbözik a másolástól, hogy a mozgatandó állományok megszűnnek létezni és csak új helyükön léteznek tovább, szemben a másolással, ahol az állományok duplázódnak.

Kiválaszthatjuk a másolandó vagy mozgatandó állományt és egyszerűen az egér kiválasztógombjának folyamatos nyomásával elmozgatjuk arra az ablakra, ahova másolni vagy mozgatni szeretnénk és ott elengedhetjük. Ha az áthelyezés közben nem nyomunk semmilyen gombot, akkor ha a forrás és a cél azonos lemezen van, akkor mozgatunk, egyébként másolunk.

Ha egyik lemezről a másikra mozgatunk, akkor a mozgatás közben folyamatosan tartjuk lenyomva az SHIFT gombot is. Ha a másolás forrása és célja ugyanazon a lemezen van, akkor a CTRL gombot kell a mozgatás során lenyomva tartani.

Az állományok másolására szolgál a **File** menü **Copy** funkciója is (az F8 gombbal is aktivizálható) és a mozgatásra a **File** menü **Move** funkciója (F7).

Az állományok mozgatásakor és másolásakor vagy a kiválasztott állományokat vagy az aktuális állományt mozgatjuk vagy másoljuk. A menü funkciók aktivizálásakor megjelenő ablakban (3.10. ábra) módosíthatjuk a kiválasztott állományok specifikációját (**From** ablak) és megadhatjuk a célt is (**To** ablak).



3.10. ábra

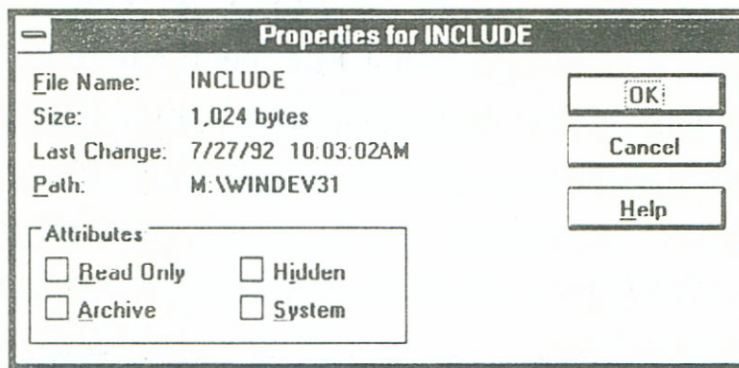
Lehetőség van arra is, hogy a program és a dokumentum állományokat a **Program Manager** egy csoportjába másoljuk az egér segítségével.

A 3.1 **Windows** verzió újdonsága, hogy állományokat a **Clipboard**-ra is másolhatunk a **Copy** ablak **Copy to Clipboard** funkciójával.

A **Windows 3.1** verziója lehetővé teszi azt is, hogy a **File Manager** programját használjuk arra, hogy állományokat más állományokba beszerkesszünk vagy beépítsünk. Beépítés esetén mindössze annyi a teendőnk, hogy a kiválasztott állományt az egér segítségével átmozgassuk arra az ablakra, amelyik ablakban a felhasználói program nyitva tartja azt a file-t, amelyikhez az állományt kapcsolni szeretnénk. Beszerkesztés esetén a mozgatás közben a CTRL és a SHIFT gombokat is le kell nyomni. Az objektumok szerkesztésével és beépítésével foglalkozó fejezetben erről a lehetőségről még sok szó esik majd (**OLE Object Linking and Embedding**).

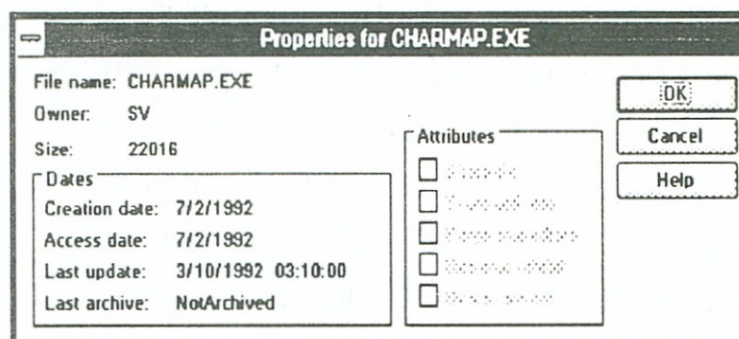
3.1.5.6. File-ok attribútumainak megváltoztatása

A File Manager program az állományok **Hidden**, **System**, **Read Only** és **Archive** attribútumait kezeli. A File menü **Properties** funkciójának aktivizálásával egyetlen kiválasztott állomány esetén a file fontosabb adatait is megtekinthetjük (**Name** — név, **Size** — méret, **Last Change** — az utolsó változás időpontja, **Path** — elérési út). Akár egy, akár több kiválasztott állományunk van, a file-ok DOS attribútumait állíthatjuk be az **Attributes** ablakban (3.11. ábra). Ugyanez a funkció aktivizálható a ALT+ENTER billentyűzéssel.



3.11. ábra

Ha gépünk hálózathoz is kapcsolódik, akkor a **Properties** ablak **Network...** funkciójával a hálózati file adatokat is beállíthatjuk. A hálózati operációs rendszerek — lévén többfelhasználósak — általában több file tulajdonságot, attribútumot kezelnek. A 3.12. ábra a NetWare rendszer használata esetén érvényes file adatokat tartalmazó ablakot mutatja.



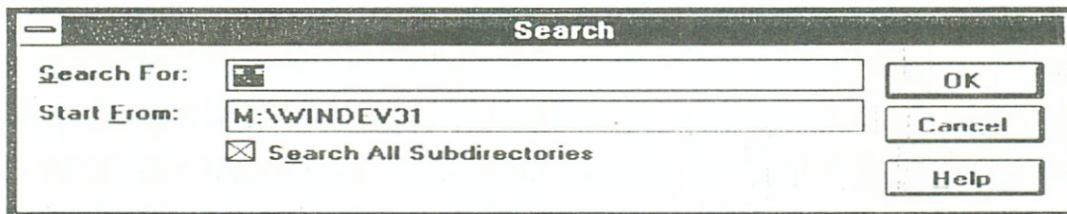
3.12. ábra

3.1.5.7. Állományok nyomtatása

Ha a gépünkhöz nyomtató csatlakozik, akkor a kiválasztott file-ok tartalma nyomtatható a **File** menü **Print...** funkciójával. Ahhoz, hogy nyomtatni tudjunk a **Windows** rendszerben installált printernek kell lennie (**Control Panel** — **Printer** installáció). Ha lehetőség van rá, akkor inkább a különböző felhasználói programok nyomtatási lehetőségeit használjuk.

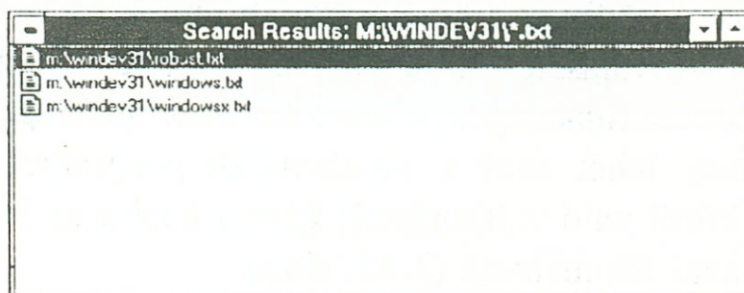
3.1.5.8. Állományok keresése

Lehetőségünk van arra, hogy a teljes lemezen — vagy az aktuális könyvtárban — kikeressük az adott maszknak megfelelő állományokat. Ebben segít a **File** menü **Search...** funkciója. Első lépésként ki kell választani a lemezt és a könyvtárat, ahol a keresést végezni szeretnénk. A **File** menü **Search...** funkciójának aktivizálásakor a megjelenő ablakban beállíthatjuk a keresési maszkot (pl.: *.TXT). Specifikálhatjuk azt is, hogy a keresés az egész lemezen történjen-e (3.13. ábra). A keresést az ESC billentyűvel szakíthatjuk meg.



3.13. ábra

Ezek után a funkció eredménye a **Search Result** ablak lesz, mely az előfordulásokat tartalmazza (3.14. ábra). A **Search Result** ablakban a file nevek elérési utat is tartalmaznak. Az összes file kezelési parancs használható a kikeresett állományokra vonatkozóan ugyanúgy, mint a könyvtár ablakok állományaira.



3.14. ábra

3.1.5.9. Programok indítása

A **File Manager** lehetővé teszi a kiválasztott .EXE, .COM, .PIF vagy .BAT kiterjesztésű file-ban tárolt program indítását. A programok indíthatók a kiválasztó kurzor programra való pozicionálásával és az ENTER billentyűvel, vagy az egérrel dupla kiválasztással, illetve a **File** menü **Open** funkciójával. Érvényesítéskor a program elindul. A program futása után a vezérlés visszatér a **File Manager** programhoz.

Indíthatunk adatállományokat feldolgozó programokat is az adatállományok kiválasztásával és a program file-ra való mozgatásával. Használható a **File** menü **Run. . .** opciója is. Ilyen esetben a megjelenő ablakba gépelhetjük be az indítandó program nevét és paramétereit a **DOS** szabályoknak megfelelően.

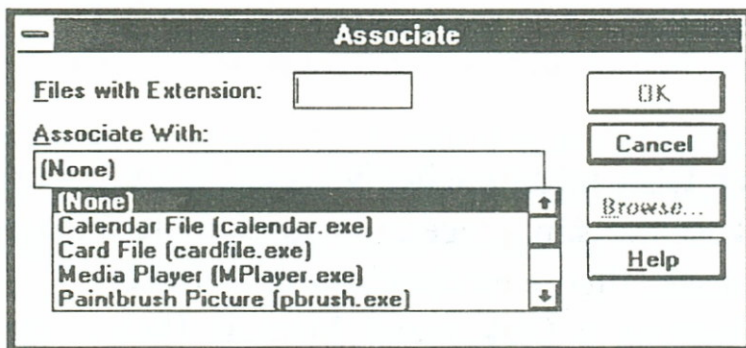
A **Run** ablak kitöltésekor azt is beállíthatjuk, hogy az indított program ikonként megjelenítve fusson (**Run Minimize**). Ha azt szeretnénk, hogy a program indításakor a **File Manager** csökkenjen ikon méretűre, akkor az **Option** menü **Minimize on Use** funkcióját kell használnunk.

3.1.5.10. Állományok összerendelése

Lehetőségünk van arra, hogy a gyakran használt feldolgozó programokhoz kiterjesztést rendeljünk. Ezt azonban fordított logikával tehetjük meg, azaz kiterjesztéshez rendelhetünk feldolgozó programot. Ezek után az olyan állományok, melyek kiterjesztésének van hozzárendelése szintén indíthatók lesznek a **File** menü **Open** funkciójával és a **Program Manager** segítségével, olyan módon, hogy az a program, amelyikhez az adott kiterjesztésű file-t rendeltük, elindul a megnyitott file-névvel, mint paraméterrel.

Jól használható ez a módszer pl. arra, hogy az EDITOR.EXE szövegszerkesztőhöz hozzárendeljük a .TXT kiterjesztést, így ezentúl minden .TXT kiterjesztésű file megnyitásakor (**File** menü **Open** funkciója, vagy a **Program Manager**) az EDITOR töltődik és a kiválasztott állománnyal dolgozik.

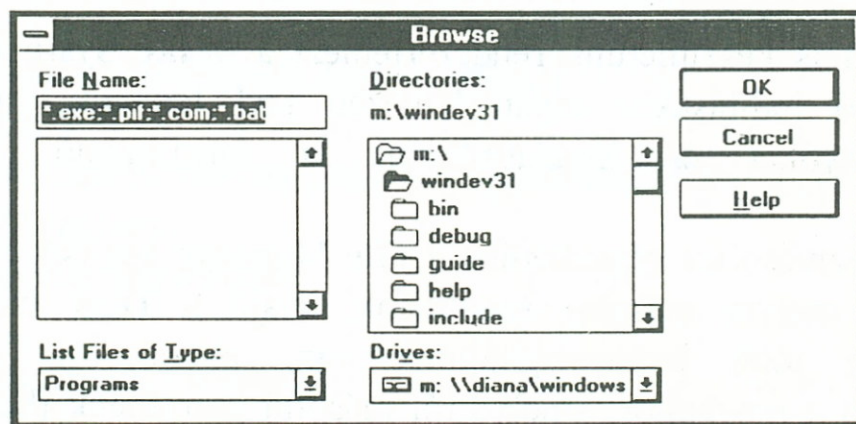
Az összerendelés a kiválasztott állománynak megfelelő kiterjesztésre megadható a **File** menü **Associate...** funkciójával. Aktivizálás után megjelenik a kiválasztott file kiterjesztés és meg lehet adni a hozzárendelt programot az **Associate With** ablakban felsoroltak közül való választással. Erre a listára az installáláskor kerülnek fel az alkalmas futtatható állományok (3.15. ábra).



3.15. ábra

A hozzárendelés megváltoztatása a definícióhoz hasonlóan történik, megszüntetéskor a programok listájáról a **None** elemet kell választani. Jóváhagyás után az összerendelés mindaddig érvényes, míg azt meg nem változtatjuk vagy meg nem szüntetjük.

Ha nem találjuk a felsoroltak között azt a programot, amelyiket szeretnénk az aktuális állományainkhoz hozzárendelni, akkor használhatjuk az **Associate** ablak **Browse...** funkcióját. Ilyenkor a 3.16. ábrának megfelelő ablak jelenik meg, amelynek segítségével beállíthatjuk a keresett file típusát (**List Files of Type**), megadhatjuk a meghajtót, ahol keresünk (**Drives**), választhatunk aktuális könyvtárat a **Directories** ablakból és az ilyen módon definiált körülményeknek megfelelő állományok listájáról választhatunk (**File Name**).

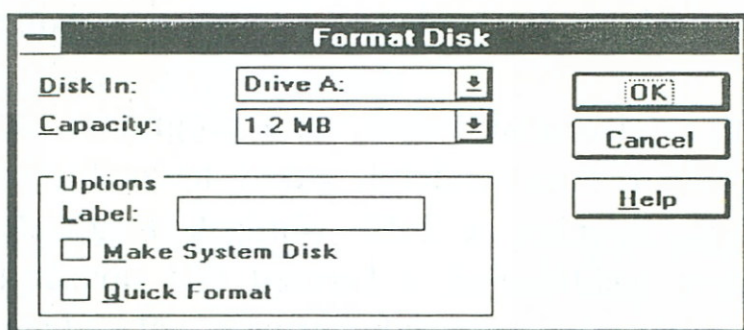


3.16. ábra

3.1.6. Lemezek kezelése

A **File Manager Disk** menüje lehetővé teszi, hogy lemezeket formázzunk, akár rendszerlemez is készíthessünk, egész lemezeket másolhassunk és lemez címkét adhassunk a lemezeknek, illetve módosíthassuk a címkét.

A lemezek formázása a **Disk** menü **Format Disk...** opciójának választásával történhet. A szükséges beállításokat a megjelenő dialógus ablakban adhatjuk meg (3.17. ábra). Ha több lemezmeghajtó van a rendszerben, akkor ki kell választani azt, amelyiket formázni szeretnénk (**Disk In**). Kiválaszthatjuk azt is, hogy milyen formátumú lemezt készítsünk (**Capacity**) és azt is, hogy rendszerlemez legyen-e a formázott lemez (**Make System Disk**). Ha az MS-DOS 5.0 verziójával dolgozunk, akkor választhatjuk a gyors formázást is (**Quick Format**)



3.17. ábra

Közvetlenül is készíthetünk rendszerlemezt a **Make System Disk...** opcióval, ekkor az opció indításakor olyan lemezen kell lennünk, mely tartalmazza a rendszerállományokat és kiválaszthatjuk a formázandó lemezt tartalmazó lemezegységet.

Teljes lemezmásolást végezhetünk a **File Manager** segítségével, ha kiválasztjuk azt a lemezt, melyet másolni szeretnénk, majd a **Disk** menü **Copy Disk...** funkcióját. Ha több lemezmeghajtónk van, akkor egy dialógus ablakban megadhatjuk azt a meghajtót, amelyikről másolni szeretnénk (**Source In**) és ki kell választani azt a meghajtót, amelyikre másolni szeretnénk (**Destination In**). A jóváhagyásra megjelenő dialógus ablakban választhatjuk azt is, hogy a másolás ellenőrzéssel történjen, illetve indíthatjuk a másolást.

Címkét is adhatunk az aktuális lemeznek a **Disk** menü **Label Disk...** funkciójával. A megjelenő kérdésre kell begépelnünk a legfeljebb 11 karakter hosszú lemez címkét.

3.1.7. A File Manager menüje

A **File Manager** menüje számos file kezelési funkció indítását szolgálja. A **File Manager** ablak felső sora tartalmazza a menü neveket, melyek kiválasztásakor a legördülő ablakban megjelennek a választható funkciók.

File

A **File Manager** program menüjének funkciói:

Open

Programok indítása, vagy olyan állományok megnyitása, amelyek kiterjesztésének van hozzárendelése.

Move...

Állományok, könyvtárak mozgatása.

Copy...

Állományok, könyvtárak másolása.

Delete...

Állományok, könyvtárak törlése.

Rename...

Állományok, könyvtárak átnevezése.

Properties...

A kiválasztott állományok adatai.

Run...

Programok indítása, ahol a parancssor paramétereit is megadhatjuk.

Print...

Szöveges állományok nyomtatása.

Associate...

Adott kiterjesztéshez program hozzárendelése.

Create Directory...

Könyvtár létrehozása.

Search...

Állományok keresése.

Select Files...

Az összes állomány, könyvtár kiválasztott lesz.

Exit

Kilépés a **File Manager** programból.

Disk

Lemezkezelési műveletek:

Copy Disk...

Hajlékony lemez másolása.

Label Disk...

Lemzcímke írása.

Format Disk..

Lemez formázása.

Make System Disk...

Rendszerlemez készítése.

Network Connections...

Kapcsolódás file szerver lemezre.

Select Drive...

Az aktuális lemez kiválasztása.

Tree

A Directory Tree ablak megjelenési módjának szabályozása.

Expand One Level

Az aktuális könyvtár alkönyvtárai is látszanak.

Expand Branch

Az aktuális könyvtár alkönyvtárai és azok alkönyvtárai is látszanak.

Expand All

Az összes (al)könyvtár látszik.

Collapse Branch

Az aktuális könyvtár alkönyvtárai nem látszanak.

Indicate Expandable Branches

Az alkönyvtárak létezését jelölő jelek ki- és bekapcsolása.

View

A File Manager program megjelenése szabályozható.

Tree and Directory

A könyvtár ablakban látszik a struktúra és láthatók az állományok is.

Tree Only

A könyvtár ablakban csak a könyvtárstruktúra látható.

Directory Only

A könyvtár ablakban csak az állományok láthatók.

Split

A könyvtár ablak felosztása az állományokat és a könyvtárstruktúrát ábrázoló részekre.

Name

Az állományoknak csak a neve látható.

All File Details

Az állományok neve, kiterjesztése, létrehozásuk dátuma és attribútumai látszanak.

Partial Details...

Magunk is beállíthatjuk, hogy a file-ok információi közül mit lássunk és mit ne.

Sort by Name

A megjelenő állományok névsor szerint rendezettek.

Sort by Type

A megjelenő állományok kiterjesztés szerint rendezettek.

Sort by Size

A megjelenő állományok méreteik szerint rendezettek.

Sort by Date

A megjelenő állományok létrehozási időpontjuk szerint rendezettek.

By File Type...

Beállíthatjuk, hogy milyen állományok látsszanak az ablakokban.

Option

A **File Manager** működés módját szabályozhatjuk.

Confirmation...

Legyen-e jóváhagyás az akciók végrehajtása előtt vagy nem?

Font...

A **File Manager** által használt karaktertípusok beállítása.

Status Bar

Az alsó sorban látsszon-e a státusz sor?

Minimize on Use

Lehetővé teszi a **File Manager** ablak ikonná való zsugorítását működés közben.

Save Settings on Exit

A felhasználói beállítások megőrizhetők a **Windows** következő indításaira.

Window

A **File Manager** ablakainak megjelenítését szabályozza a menü.

New Window

Egy újabb könyvtár ablak nyitása.

Cascade

Az ablakokat egymásra fektetve jeleníti meg a **File Manager**.

Tile

Az ablakokat egymás mellett jeleníti meg a **File Manager**.

Arrange Icons

Az ikon méretű könyvtár ablakok elrendezése.

Refresh

A képernyőn lévő információkat naprakésszé teszi.

A megnyitott könyvtár ablakok listája

Választhatjuk az aktuális könyvtár ablakot.

Help

Segítséget kérhetünk a **File Manager** használatáról többféleképpen.

Contents

Segítség témakörönként.

Search for Help on...

Segítség címszavanként.

How to Use Help

A **Help** rendszer használata.

About File Manager. . .

A **File Manager** program verziója.

3.1.8. A File Manager speciális billentyűi

A **File Manager** is, mint minden **Windows** elem, egér segítségével használható a legkönnyebben. Vannak azonban speciális billentyűk, melyek jól használhatók az egérrel való munka során is:

TAB, F6, kurzormozgató nyilak, HOME, END PgUp, PgDn, CTRL+felfelé nyíl, CTRL+lefelé nyíl karakter, CTRL+betű

Pozícionálás.

CTRL+F6, CTRL+TAB

Lemez meghajtó-választás.

CTRL+F6, CTRL+TAB

Váltogatja az ablakokat.

ALT+-

Az aktuális ablak kezelő menüjét nyitja.

Enter

Az aktuális menüpont, csoport vagy program kiválasztása.

Del

Törli az aktuális állományt vagy könyvtárat.

SHIFT+F4

Az ikonok **Tile** típusú elrendezése.

SHIFT+F5

Az ablakok **Cascade** típusú elrendezése.

CTRL+F4

Az aktuális ablak zárása.

ALT+F4

A **Windows**-ból való kilépés.

F7

Állományok vagy könyvtárak mozgatása.

F8

Állományok vagy könyvtárak másolása.

ALT+ENTER

A kiválasztott állomány adatai (**Properties...**).

CTRL+/

Minden állomány kiválasztása.

CTRL+|

Minden kiválasztott állomány kiválasztottságának megszüntetése.

F5

Képernyő frissítés.

SHIFT+kurzormozgatás

Minden, amin a kurzor áthalad, kiválasztott lesz.

CTRL+kurzormozgatás

A kiválasztás nem szűnik meg, de a mozgatás végén bővíthetjük a kiválasztott elemeket az aktuálisan választottal.

SHIFT+F8

A kiválasztás nem szűnik meg, így több állománycsoport is választható úgy, hogy kiválasztás után, amin a kurzor áthalad, az kiválasztott lesz.

+

Az aktuális könyvtár alkönyvtárai is látszanak.

-

Az aktuális könyvtár alkönyvtárai nem látszanak.

*

Az aktuális könyvtár összes alkönyvtára és minden alkönyvtár alkönyvtárai is látszanak.

CTRL+*

Az összes alkönyvtár látszik.

SPACE

Kiválasztás.



Control Panel

3.2. A Control Panel a Windows működésének beállítására

A **Main** csoport **Control Panel** programja lehetővé teszi, a színek, karakterkészletek, kommunikációs adatkapu-beállítások, egérérzékenység, hálópontok, hálózati kapcsolatok, nyomtatók, országfüggő beállítások, billentyűzet-érzékenység, dátum és időpont, hangjelek kiválasztását. Ezen túlmenően megadja, hogy 386-os gép esetén hogyan használhatunk párhuzamosan működő programokat.

A **Control Panel** program aktivizálásakor megjelenő ikonok a következő funkciókat szimbolizálják:

Color

A funkcióval beállíthatók a képernyő egyes részterületeinek színei.

Date/Time

A rendszeridő beállítható.

Desktop

A megjelenő képernyőkép háttérének mintáját választhatjuk ki, valamint egy hálót specifikálhatunk a képernyőre (grid) úgy, hogy az egérrel való pontkiválasztáskor a **Windows** megkeresi a legközelebbi hálócsomópontot és úgy dolgozik tovább, mintha azt a csomópontot választottuk volna.

Drivers

Installálhatunk speciális eszközmeghajtó programokat, például szintetizátor kártyához vagy grafikus menütáblához.

Fonts

A képernyő és a nyomtató által használt karaktereket tölthetjük, illetve törölhetjük a **Windows** rendszerből.

International

Beállíthatjuk azt, hogy a **Windows** milyen ország adataival dolgozzon, kezdve a billentyűzet-kiosztástól, a pénznemen át, a dátum és idő megjelenítéséig.

Keyboard

A billentyűzet érzékenységét állíthatjuk, hogy mikor érzékeljen a **Windows** egy megnyomott billentyűt folyamatosan nyomva tartott gombnak.

MIDI Mapper

Definiálhatjuk, hogy hogyan használjuk a számítógépet mint, szintetizátort.

Mouse

Beállíthatjuk az egér használatának paramétereit. Nevezetesen azt, hogy az egér mozgása milyen gyorsan mozgassa a kurzort a képernyőn, valamint azt, hogy milyen időkülönbséggel számít az egér billentyűjének két egymásutáni lenyomása duplázásnak, illetve két különböző kiválasztásnak.

Network

Ha hálózatba kapcsolt gépen dolgozik a **Windows**, akkor a hálózati kapcsolatot megteremtő és lebontó programok aktivizálhatók.

Ports

A soros adatkapuk (portok) kommunikációs adatait állíthatjuk be, azaz a soros kommunikációt (pl. terminál emulátor) konfigurálhatjuk.

Printers

Ezzel a funkcióval nyomtatót lehet kapcsolni a **Windows** rendszerhez, a nyomtató adatainak beállításával. Például lehetséges az adatkapu megadása, a papírméret kiválasztása, a nyomtató grafikus felbontásának megadása, hálózati nyomtató kiválasztása.

Sound

Beállíthatjuk azt, hogy ha hibás akciót hajtunk végre, akkor a **Windows** hangjelzéssel is reagáljon.

386 Enhanced

A 386-os gépeken lehetőség van arra, hogy egyszerre több taszk is fusson. Beállíthatjuk azt, hogy hogyan ossza meg a **Windows** az erőforrásokat az előtérben futó és a háttérben lévő programok között.

3.2.1. A képernyőszínek beállítása

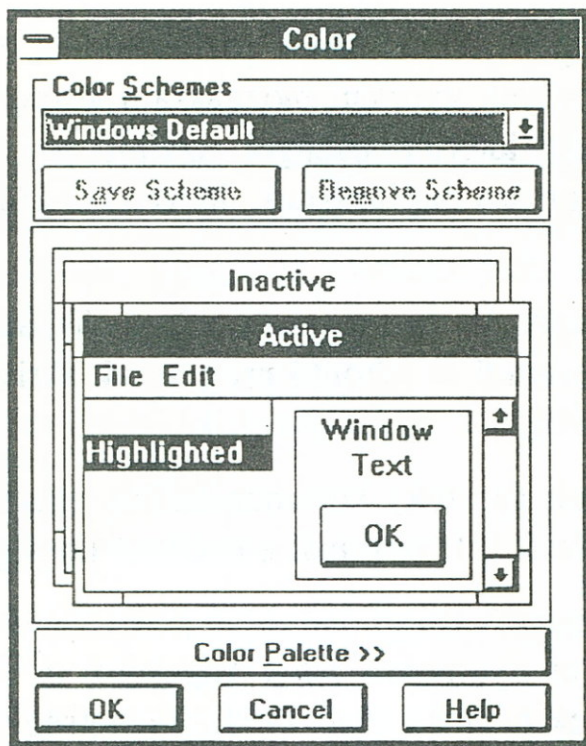


A **Control Panel** program **Color** ikonját aktivizálva megjelenik a **Color** dialógus ablak (3.18. ábra), melyen mindenféle beállítást el lehet végezni.

Többféle előre definiált színsémát választhatunk a **Windows** ablakainak megjelenítésére, illetve sémákat hozhatunk létre magunk is.

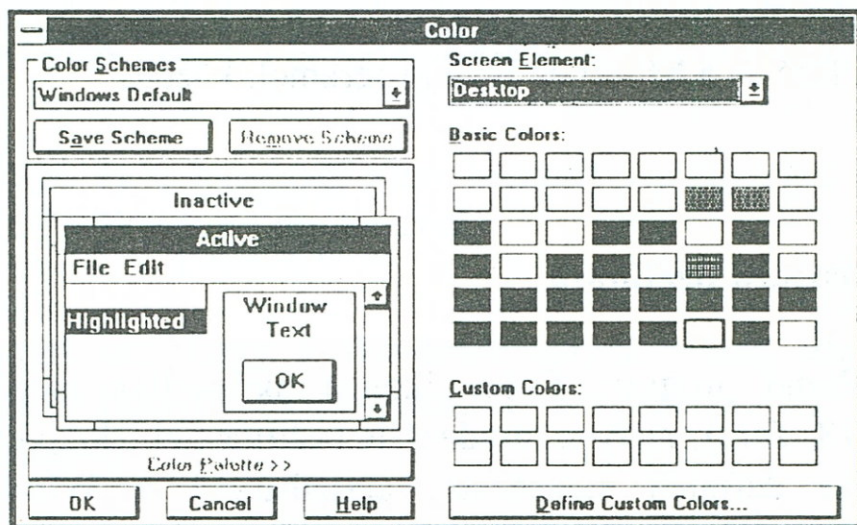
A meglévő sémák a **Color Schemes** listázó gombjával listázhatók (egérrel vagy az ALT+lefelé nyíl billentyűzéssel). A sémáknak nagyrészt fantázianevek van

(Bordeaux, Ocean stb.). Azonban a kiválasztott színbeállítás megtekinthető a **Color** ablak **Inactive** nevű ablakában (a név arra utal, hogy az ablak nem aktív, csak szemléltet).



3.18. ábra

Arra is lehetőségünk van, hogy megváltoztassuk egy séma színösszeállítását. Ha a **Color** ablak **Color Palette >>** gombját aktivizáljuk, akkor az ablak a 3.19. ábrának megfelelően kiterjeszkedik.

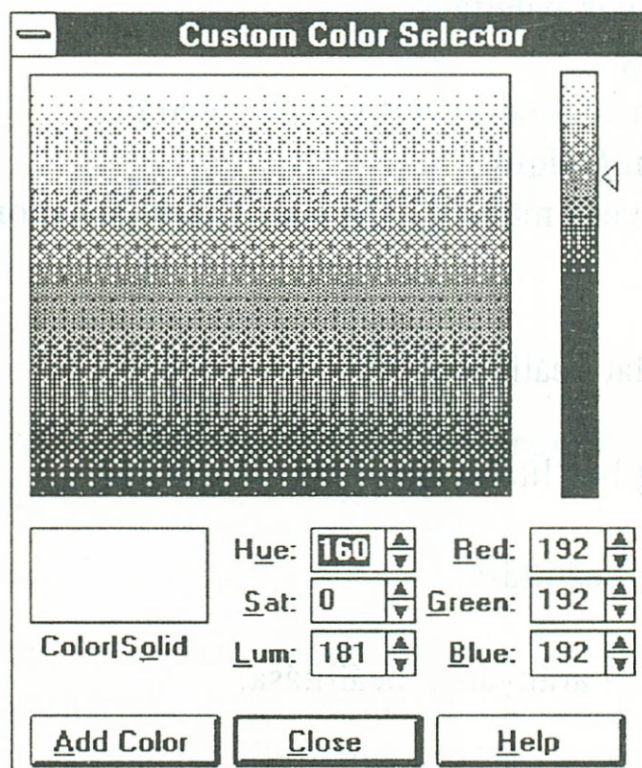


3.19. ábra

A **Screen Element** lista ablaka megnyitható a listázó szimbólum aktivizálásával vagy az ALT+lefelé nyíl billentyűzéssel. Erről a listáról választhatjuk a **Windows** megjelenési elemeit (pl.: háttérszín, menücímsor szín, ablak háttérszín stb.). A **Basic Colors** listáról, illetve a felhasználó által definiálható **Custom Colors** listáról választhatunk színeket.

A felhasználói színek definíciójához ki kell választani a **Define Custom Colors** funkciót, melynek hatására megjelenik a **Custom Color Selector** ablak (3.20. ábra), ahol a felhasználói szín megadásához használhatjuk a szivárványszínű színkeverő ablakot, a függőleges fényességállító oszlopot. A beállítandó szín lehet mintával előállított szín (**Color**) vagy teljes szín (**Solid**). Általában az aktuális a mintával előállított szín, de választhatjuk a teljes színt az egérrel vagy ALT+O billentyűzéssel. A színkeverést állíthatjuk az alábbi beállító ablakok pörgetésével, vagy az 1-255 érték begépelésével:

<i>Red</i>	— piros,
<i>Green</i>	— zöld,
<i>Blue</i>	— kék,
<i>Hue</i>	— színárnyalat,
<i>Sat</i>	— telítettség,
<i>Lum</i>	— fényesség.



3.20. ábra

A kikevert felhasználói szín az **Add Color** funkcióval tehető a **Custom Colors** palettára, ahonnan azt szín definícióhoz használhatjuk. A **Close** funkció zárja a **Custom Color Selector** ablakot.

A beállított szín sémát **Save Scheme** funkcióval tárolhatjuk saját névvel megnevezve.

3.2.1.1. A képernyőszínek beállítására szolgáló funkciók

Color Schemes

Előre definiált színbeállításokat lehet használni.

Save Scheme

Az átdefiniált szín sémát megnevezhetjük és tárolhatjuk.

Remove Scheme

A definiált szín sémát levehetjük a sémák listájáról.

Color Palette > >

Screen Element

A **Windows** objektumok színe definiálható palettáról.

Basic Colors

Az alapszínek palettája.

Custom Colors

A felhasználó által kevert színek palettája.

Define Custom Colors

A „színkeverő műhely” **Custom Color Selector** aktivizálása.

Hue

Színárnyalat beállítása.

Sat

Telítettség beállítása.

Lum

Fényesség beállítása.

Red

A piros szín arányának beállítása.

Green

A zöld szín arányának beállítása.

Blue

A kék szín arányának beállítása.

Add Color

A kevert szín palettára helyezése.

Close

A színkeverés befejezése.

OK

A színbeállítások tárolása.

Cancel

Kilépés a színbeállításokból.

Help

Segítség

3.2.1.2. Speciális billentyűk használata a színbeállítások során

ALT+lefelé nyíl — A színlista ablakokat nyitja meg.

ALT+O — A teljes szín beállítása a minta generálta szín helyett.

3.2.2. A rendszeridő beállítása (Date and Time)



Date/Time

A megjelenő **Date & Time** ablakban a naptár és az óra pörgethető, illetve begépelhető.

3.2.3. A képernyő mintázata, képernyőkímélő programok és a kiválasztható pontok hálója (Desktop)



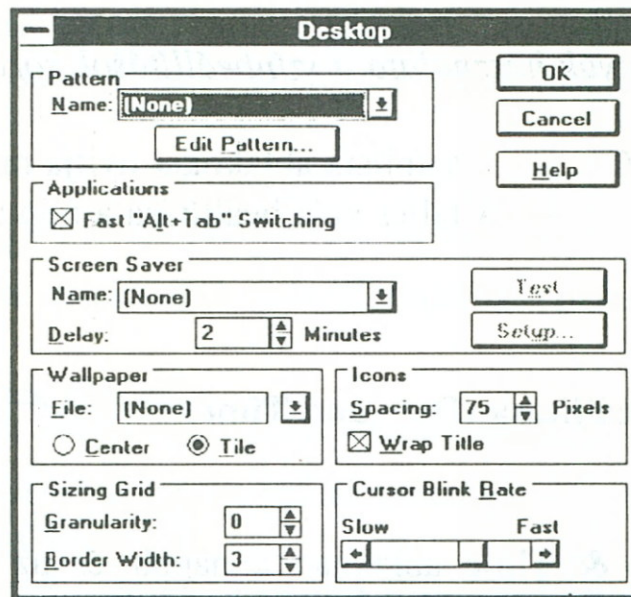
Desktop

A **Windows** rendszer háttérének megjelenítését is beállíthatjuk, nemcsak az ablakok színeit. Szabályozhatjuk, hogy mekkora legyen a távolság az egyes — sorbarendezett — ikonok között. Beállíthatjuk azt is, hogy a kurzor gyorsabban, illetve lassabban villogjon, valamint azt, hogy milyen felbontással lehessen képernyőpontokat választani az egér segítségével. A 3.1 verzió újdonságaként szabályozhatjuk azt, hogy lehessen-e kapcsolgatni az aktív felhasználói programok között (**ALT+TAB**), beállíthatjuk azt is, hogy az ikonok nevei egy sorban

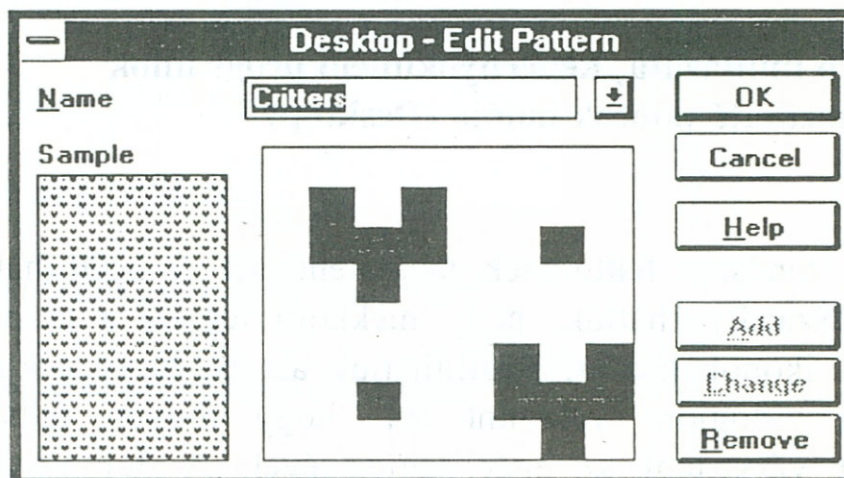
jelenjenek meg vagy sem, illetve aktivizálhatunk képernyőkímélő programokat is. A képernyőkímélő programok olyan speciális memória rezidens programok, amelyek figyelik azt, hogy letelt-e egy meghatározott idő anélkül, hogy a gépet használták volna és ha igen, akkor kikapcsolják a képernyőn való megjelenítést és képernyőkímélő ábrákat jelenítenek meg a következő gombnyomásig. A gombnyomáskor az otffelejtett kép jelenik meg újra.

A **Desktop** funkció aktivizálásakor megjelenik a **Desktop** ablak (3.21. ábra), mellyel a fenti beállításokat végezhetjük.

Az ablak **Pattern** rovatában előre definiált háttérminták közül választhatunk. A minták listázhatók (ALT+lefelé nyíl). Az **Edit Pattern** funkcióval (3.22. ábra) a mintát pixelenként módosíthatjuk (**Change**), tárolhatjuk önálló névvel (**Add**), illetve a megnevezett minták listájáról törölhetünk (**Remove**). A módosítások a **Sample** nevű ablakban megjelenített mintán figyelhetők.



3.21. ábra



3.22. ábra

Nemcsak a fenti módon definiált mintás (**Pattern**) háttér használható, hanem bármilyen bittérképes minta megjeleníthető a háttérben. A bittérképeket .BMP kiterjesztésű állományok tárolják. Lehetőségünk van ilyeneket létrehozni **Paintbrush** segítségével is. Ezt a funkciót a **Windows** tapétázásnak hívja (**Wallpaper**). A **Wallpaper** rovatban beállíthatjuk azt, hogy melyik .BMP állományt használjuk a **Name** listáról (ALT+lefelé nyíl vagy a pörgető gomb), és azt is, hogy a teljes háttér ki legyen tapétázva a definiált bittérképpel (**Tile** — ALT+T), vagy csak egyszer kerüljön a bittérkép a háttérre középre (**Center** — ALT+C).

Az **Applications** ablak **Fast "Alt+Tab" Switching** beállító gombjának állításával tehetjük lehetővé, illetve tilthatjuk le, a programok közti gyors átkapcsolást.

Képernyőkímélő programokat installálhatunk, beállíthatjuk a programok időparamétereit, sőt még a programok működését is szimulálhatjuk a **Screen Saver** ablak lehetőségeit használva. A **Name** lista ablakból választhatunk képernyőképet.

(None)

Nincs képernyőkímélő program aktivizálva.

Blank Screen

A képernyőkímélő program üres képernyőt jelenít meg.

Flying Windows

A képernyőkímélő a **Windows 3.1** verziójának szimbólumát jeleníti meg.

Marquee

A képernyőkímélő program a **Windows 3.1** feliratot jeleníti meg.

Mystify

A képernyőkímélő program mozgó poligonokat jelenít meg.

Starfield Simulation

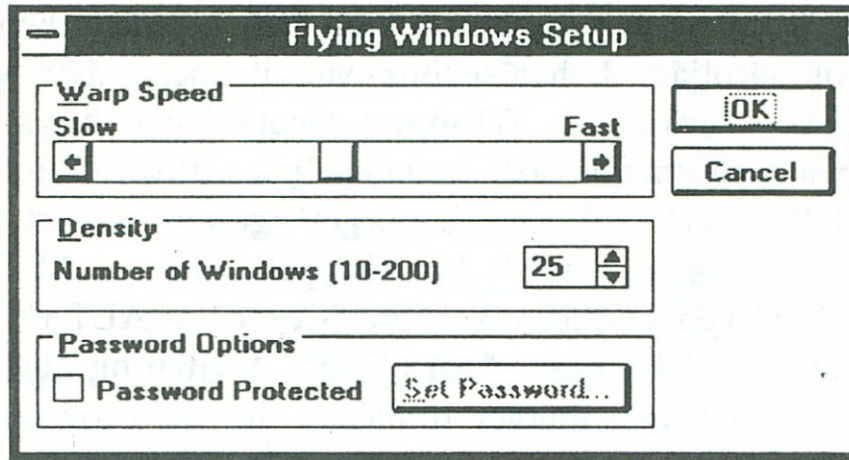
A képernyőkímélő program a világűr képét jeleníti meg.

A **Delay** ablakban a késleltetés nagyságát állíthatjuk be és a **Test** gombbal ki is próbálhatjuk.

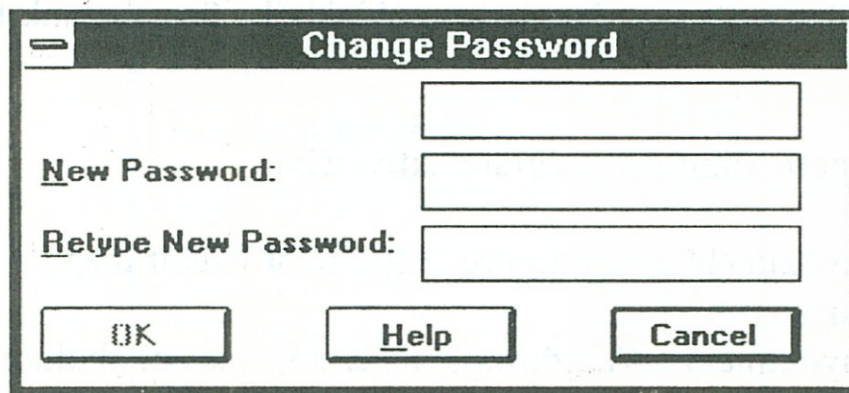
A **Setup** gomb megnyomásával a különböző képernyőképeket definiálhatjuk. A **(None)** és a **Blank Screen** képernyőképek adatait nem állíthatjuk be.

A **Flying Windows** képernyőképet a 3.23. ábrának megfelelő ablakban definiálhatjuk.

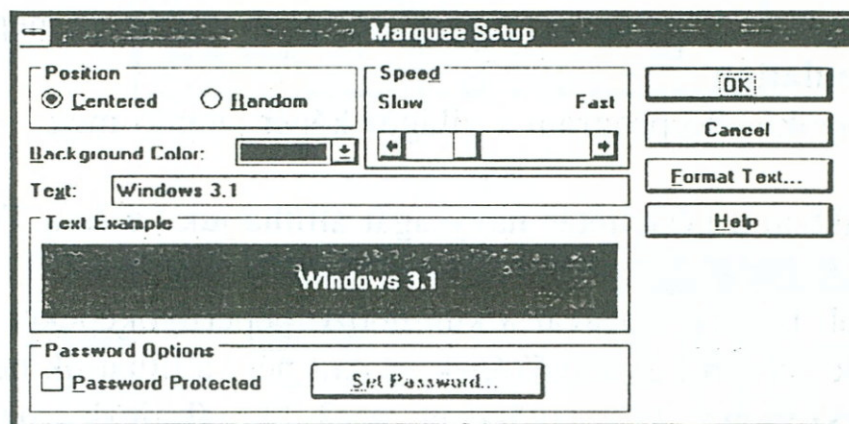
A szimbólumok megjelenési sebességét állíthatjuk be a **Warp Speed** beállítással (ALT+W). A megjelenő szimbólumok száma is definiálható a **Density** ablakban (ALT+D). Beállíthatjuk azt is, hogy a gép csak jelszó megadása után tér vissza a képernyőkímélő programból (**Password Options** — ALT+P). Ha a **Password Protected** gomb bekapcsolt állapotban van, akkor megadhatjuk a jelszót is a 3.24. ábrának megfelelő ablakban.



3.23. ábra



3.24. ábra

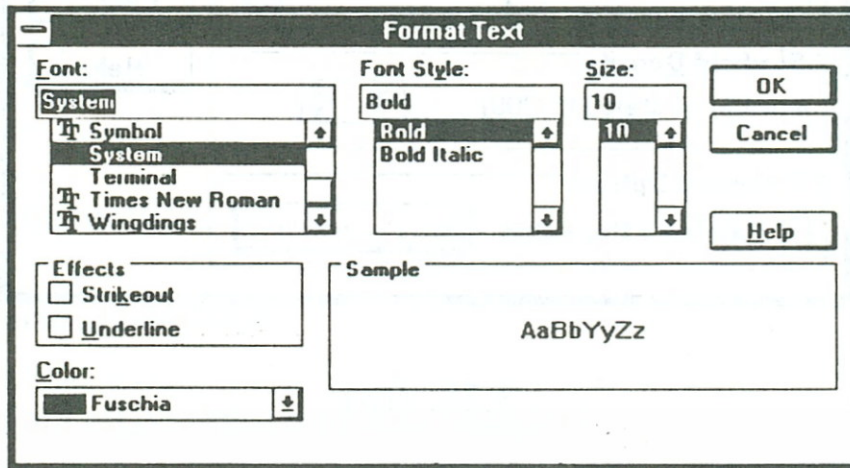


3.25. ábra

A Marquee képernyőkímélő program Setup ablakában beállíthatjuk, hogy a megjelenő felirat középre igazítva vagy véletlenszerűen jelenjen meg (**Position Centered** — ALT+C vagy **Random** — ALT+R). A felirat mozgási sebességét állíthatjuk be a Speed ablakban. Megadhatjuk a megjelenő szöveget (**Text** —

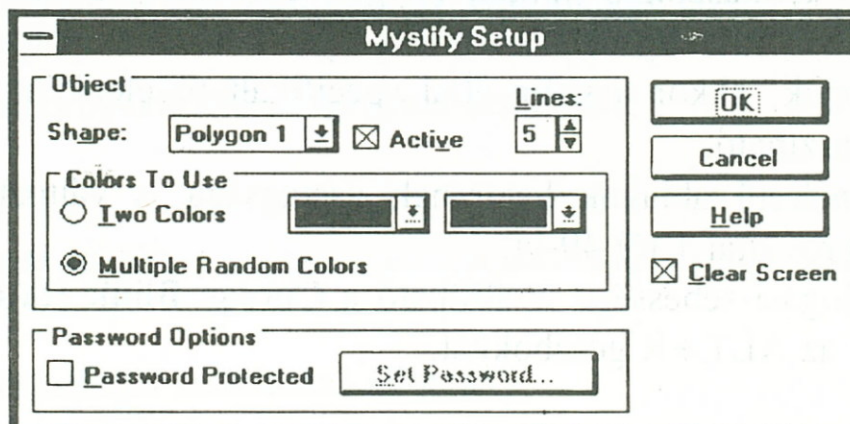
Alt+X), a háttérszínt (**Background Color**) is, illetve jelszót adhatunk meg (**Password Options**), ahogy ez a 3.25. ábrán látható.

A **Format Text** gomb megnyomásával beállíthatjuk a szöveg betűtípusát (**Font** – ALT+F, **Font Style** – ALT+Y), méretét (**Size** – ALT+S), színét (**Color** – ALT+C), valamint azt, hogy a karakterek áthúzottak (**Strikeout** – ALT+S) vagy aláhúzottak legyenek (**Underline** – ALT+U) (3.26. ábra).



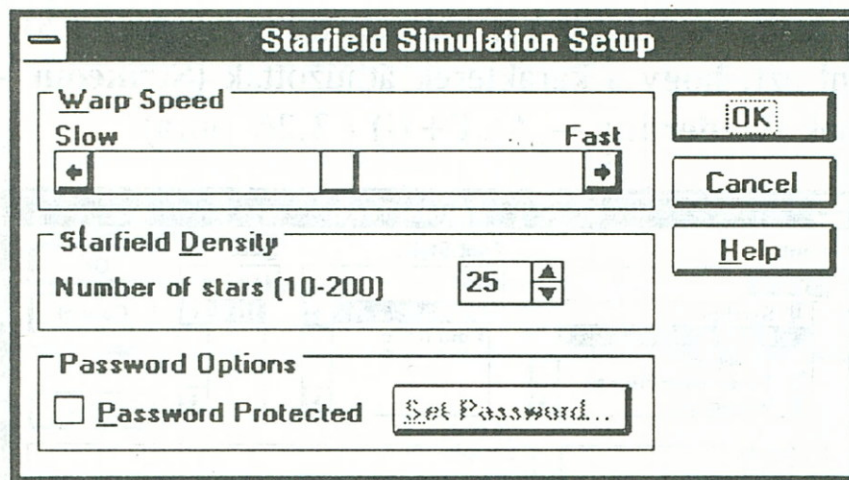
3.26. ábra

A **Mystify** képernyőkímélő esetében a 3.27. ábra szerint különböző poligonok között választhatunk (**Shape** – ALT+A). Ha kiválasztottunk egy poligont, akkor azt aktívvá tehetjük (**Active** – ALT+V). Az aktív poligontípusra beállíthatjuk, hogy hány vonallal jelenjen meg (**Lines** – ALT+L) és azt is, hogy véletlenszerűen legyen színezve vagy két kiválasztott színnel (**Colors to Use, Two Colors** – ALT+T, **Multiple Random Colors** – ALT+M). A **Clear Screen** – ALT+C kapcsolóval azt is beállíthatjuk, hogy a képernyő ne törlődjön a kímélőprogram aktivizálásakor. Természetesen jelszót is definiálhatunk (**Password Options**).



3.27. ábra

A **Starfield Simulation Setup** képernyőképet a 3.28. ábrának megfelelő ablakban definiálhatjuk.



3.28. ábra

A csillagok megjelenési sebességét állíthatjuk be a **Warp Speed** beállítással (ALT+W). A csillagok sűrűsége is definiálható a **Density** ablakban (ALT+D). Beállíthatjuk azt is, hogy a gép csak jelszó megadása után tér vissza a képernyőkímélő programból (**Password Options** — ALT+P).

Az ikonok megjelenítésére a **Windows** fix nagyságú helyet foglal. Ennek a nagysága állítható a **Desktop** ablak (3.21. ábra) **Icons** rovatában a **Spacing** rovat (ALT+S) pörgetésével vagy a megfelelő szám begépelésével. Minél nagyobb számot adunk meg, annál messzebb kerülnek egymástól az egymás mellett megjelenített ikonok. Ugyanebben az ablakban szabályozhatjuk azt, hogy az ikoncímek elválaszthatók vagy sem (**Wrap Title**).

A képernyőn kiválasztható pontok hálója definiálható a **Sizing Grid** rovattal (ALT+G). Ha a **Granularity** 0, akkor nincs ilyen háló. Ha azonban a számot 0-nál nagyobbra választjuk, akkor a szám által specifikált pixelenként van hálópont, és csak hálópont választható.

A nem fix méretű ablakok határának vastagsága is változtatható a **Border Width** (ALT+B) rovattal 1-től 49-ig.

A kurzor villogási sebessége is állítható a **Cursor Blink Rate** rovattal az egér segítségével vagy az ALT+R gombokkal.

3.2.3.1. A képernyőkép beállítására szolgáló funkciók

Pattern

A háttérminta beállítása.

Name

A definiált minták listája.

Edit Pattern. . .

Minta definíció.

Add

A minta tárolása névvel.

Change

A minta módosítása.

Remove

A minta eltávolítása a minták listájáról.

Sample

A definiált minta megjelenése.

Application

A programok közti kapcsolgatási lehetőség beállítása.

Screen Saver

Képernyőkímélő programok aktivizálása.

Name

A kikapcsolt képernyő kiválasztása.

Delay

Időzítés.

Test

A képernyőkímélő programok kipróbálása.

Setup. . .

A képernyőkímélő programok beállítása.

Wallpaper

Bittérképes háttér.

File

A bittérképet tartalmazó állomány.

Center

Bittérkép középen.

Tile

Bittérképpel „végigtapétázva” a háttér.

Icons Spacing

Az ikonoknak fenntartott hely nagysága.

Sizing Grid**Granularity**

A kiválasztható pontok hálójának mérete.

Border Width

A határok vastagsága.

Cursor Blink Rate

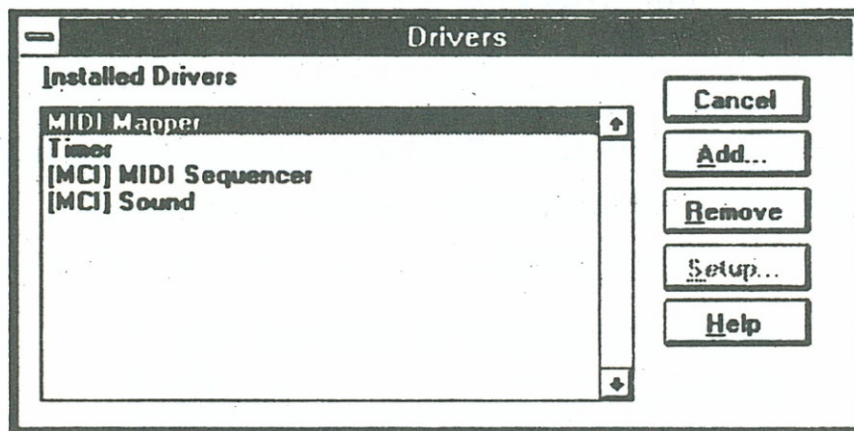
A kurzor villogási sebessége.

3.2.3.2. Speciális billentyűk használata a háttérbeállítások során

<i>ALT+lefelé nyíl</i>	— A lista ablakokat nyitja meg.
<i>ALT+N</i>	— A háttérminta kiválasztása.
<i>ALT+P</i>	— A háttérminta módosítása.
<i>ALT+A</i>	— A képernyőkímélő program kiválasztása.
<i>ALT+F</i>	— A háttér bittérkép kiválasztása.
<i>ALT+S</i>	— Az ikonok távolságának megadása.
<i>ALT+G</i>	— A grid sűrűségének beállítása.
<i>ALT+B</i>	— A keret vastagságának megadása.
<i>ALT+R</i>	— A kurzor villogás módosítása.

**3.2.4. Speciális eszközök meghajtó programjai (Drivers)**

A **Drivers** ikon választásakor a megjelenő **Drivers** ablak (3.29. ábra) a speciális hardver eszközök számára installált meghajtóprogramok listáját tartalmazza. Az **Add...** gomb megnyomásával újabb meghajtó programot installálhatunk. A **Remove** gomb segítségével kitakaríthatjuk a memóriából az installált meghajtóprogramot. Ha arra is szükség van, hogy a meghajtóprogram számára adatokat állítsunk be, akkor használhatjuk a **Setup...** gombot. Az ablakot a **Close** gombbal zárhatjuk és a **Help** gombbal segítséget kérhetünk.



3.29. ábra

3.2.4.1. A speciális eszközök telepítésére szolgáló funkciók

Add. . .

Egy új meghajtóprogram telepítése.

Cancel

Kilépés.

Help

Segítség.

List of Drivers

A telepíthető meghajtóprogramok.

OK

A kiválasztott meghajtóprogram installálása.

Close

Kilépés.

Help

Segítség.

Installed Drivers

A telepített speciális eszközök kiszolgáló meghajtóprogramok.

Remove

Installált meghajtóprogram törlése.

Setup. . .

A meghajtóprogram adatainak beállítása.

3.2.4.2. Néhány — a meghajtóprogramok telepítésekor — használható speciális billentyű

<i>ALT+I</i>	— Az installált meghajtóprogramok listája.
<i>ALT+A</i>	— Meghajtóprogram telepítése.
<i>ALT+H</i>	— Segítség.



Fonts

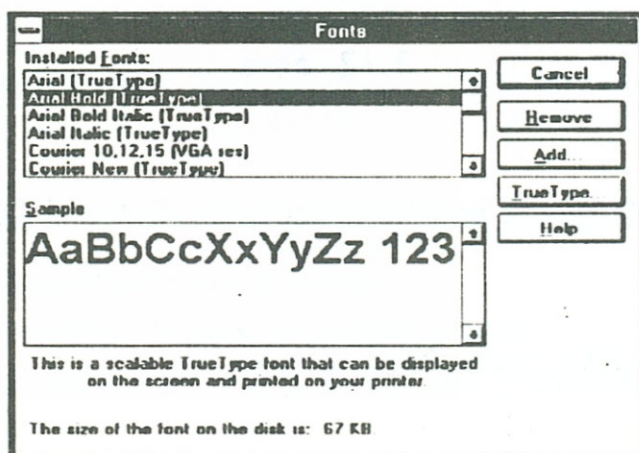
3.2.5. Betűkészletek (Fonts)

A betűkészletek azt határozzák meg, hogy hogyan látszik egy adott ASCII kóddal jellemzett karakter a képernyőn vagy a nyomtatott anyagban. A **Windows** használ bittérképes és vektoros (betűrajzoló) betűkészletet is. A nyomtatókon használt betűkészleteket a **Windows** a nyomtató meghajtó programokon (printer driver) keresztül aktivizálja. Ha a nyomtató meghajtó nem támogatja a kiválasztott betűkészletet, akkor a **Windows** a bittérkép alapján elkészíti azt. Ha a kiválasztott nyomtató fontnak nincs megfelelő képernyő fontja, akkor a **Windows** hasonlót választ a rendelkezésre álló fontkészletből. A nyomtató meghajtó által aktivizált fontkészletek lehetnek szoftverrel definiált karakterkészletek (softfonts). Ezek úgy használhatók, hogy a betűkészlet definícióját le kell küldeni (download) a nyomtatóra és azután használhatók az egyes karakterek. A másik típus esetében egy betűkészlet kártya illeszthető a nyomtatóhoz, és ez tartalmazza a betűk definícióját (cartridge fonts). Ilyenkor nincs szükség arra, hogy információkat küldjünk a nyomtatónak a nyomtatás előtt. A **Windows 3.1** verziójának újdonsága a valós betűkészlet típusok használata (*TrueType fonts*). Ennek a fogalomnak a lényege az, hogy a betűkészletek olyan módon vannak kódolva, hogy a különböző karakterek ugyanúgy jelennek meg a nyomtatón, mint a képernyőn. A valós betűkészlet típus másik jellegzetes tulajdonsága az, hogy annak ellenére, hogy bittérképes betűtípus, mindenféle méretre nagyítható, illetve kicsinyíthető.

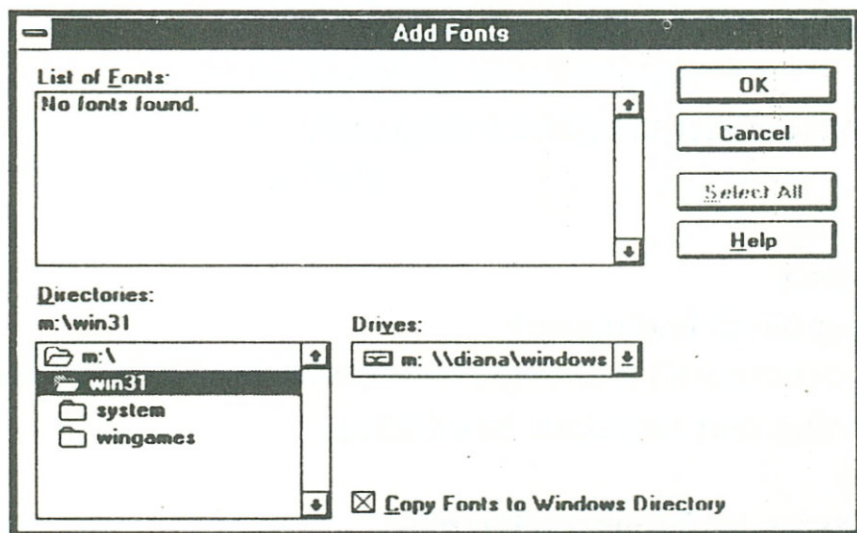
Amikor egy nyomtatót installálunk, akkor a megfelelő képernyő fontkészlet is automatikusan installálódik. A **Windows** tartalmaz egy sor általánosan használt — nyomtató fontkészletnek megfelelő — képernyő fontkészletet és nyomtató meghajtó programot. A nyomtató fontok installálására vonatkozóan részletek olvashatók a **PRINTERS.TXT** állományban.

Az installált képernyő- és valós fontkészletek kezelésére szolgál a **Fonts** program. Aktivizáláskor megjelenik a **Fonts** ablak, mely tartalmazza az installált fontok listáját (3.30. ábra). A kiválasztott betűtípust meg is szemlélhetjük a **Sample** ablakban.

A bittérképes fontok méretei is szerepelnek a listán, a vektoros fontok és a "TrueType" fontok bármilyen méretben használhatók. A Fonts ablak alsó részében a kiválasztott fontkészlet képe látható. Az installált fontok listája kiegészíthető az **Add** (ALT+A) funkcióval, a fontkészlet definícióját tartalmazó file specifikációjával, a 3.31. ábrán látható definíciós ablak segítségével. Az installált fontok közül törölhetünk a **Remove** (ALT+R) funkcióval.

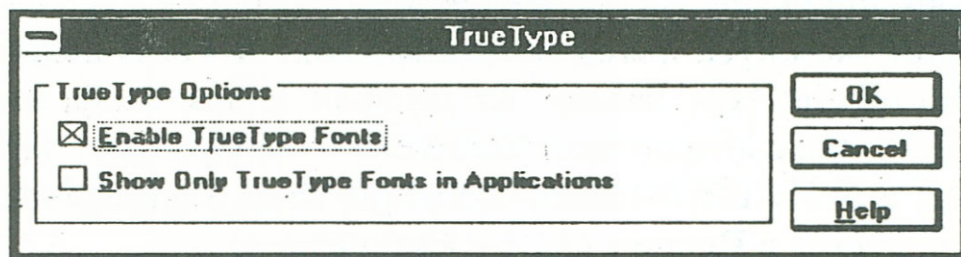


3.30. ábra



3.31. ábra

A 3.1 verzió újdonságaként megismert valós betűtípusok használatát a **TrueType...** gomb aktivizálásával szabályozhatjuk (3.32. ábra). Dönthetünk arról, hogy használjuk-e a valós betűkészleteket (**Enable TrueType Fonts** — ALT+E), illetve arról, hogy az alkalmazások csak valós betűkészleteket használjanak (**Show Only TrueType Fonts** — ALT+S).



3.32. ábra

3.2.5.1. A képernyő betűtípusok meghatározására szolgáló funkciók

Add...

Egy új képernyő font telepítése.

Cancel

Kilépés.

Copy Fonts to Windows Directory

A fontkészlet másolható a Windows könyvtárba.

Directories

A fontkészletet tartalmazó könyvtárak.

Drives

A fontkészletet tartalmazó meghajtó.

Help

Segítség.

List of Fonts

A telepíthető betűtípusok.

OK

A kiválasztott betűtípus installálása.

Select All

Az összes betűtípus kiválasztása.

Cancel

Kilépés.

Help

Segítség.

Installed Fonts

A telepített speciális eszközöket kiszolgáló meghajtóprogramok.

Remove

Installált meghajtóprogram törlése.

Sample

A kiválasztott font képe.

TrueType...

A valós betűtípusok használata.

Cancel

Kilépés a beállítások mentése nélkül.

Enable TrueType Fonts

A valós betűtípusok használatának engedélyezése.

Help

Segítség.

OK

Kilépés a beállítások mentésével.

Show Only TrueType Fonts in Applications

Az alkalmazások csak valós fontokat használnak.

3.2.5.2. *Néhány — a képernyő betűkészlet telepítésekor — használható speciális billentyű*

<i>ALT+F</i>	— Az installált fontok listája.
<i>ALT+A</i>	— Fontkészlet telepítése.
<i>ALT+H</i>	— Segítség.

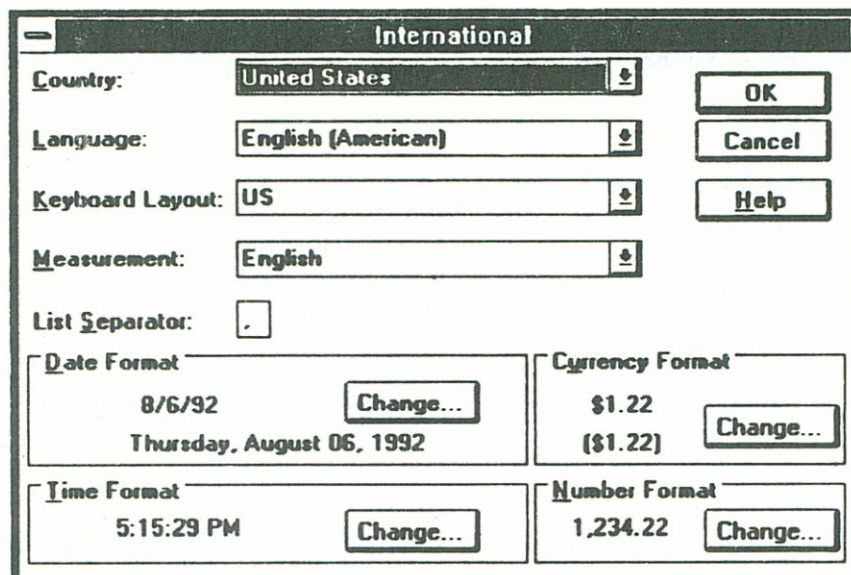
3.2.6. A Windows országfüggő adatainak beállítása (International)



International

Az **International** program kiválasztásával megjelenik az **International** ablak (3.33. ábra).

Az **International** ablak segítségével beállíthatjuk a **Country** listáról azt az országot, melynek szabványait használni szeretnénk. Kiválaszthatjuk azt a nyelvet is, melyet a **Windows** használ a nyelvfüggő programjaiban (**Language** lista). Beállíthatjuk, hogy milyen billentyűzetet használjon a **Windows** (**Keyboard Layout** lista).



3.33. ábra

Választhatunk angolszász és metrikus mértékegységek között (Measurement lista). Megválaszthatjuk, hogy a listáknak mi legyen az elválasztó jele (List Separator rovat). Megadhatjuk a dátum (Date Format), az időpont (Time Format), a pénznem (Currency Format) és a számok (Number Format) ábrázolásának módját is a megfelelő ablakban a Change. . funkció kiválasztásával.

3.2.6.1. Az orszáfgéggő adatok beállítására szolgáló funkciók

Country

Országlista.

Language

Használt nyelvek listája.

Keyboard Layout

A használt billentyűzetek listája.

Measurement

English — Angolszász.

Metric — Metrikus.

List Separator

Megadható a listák oldalait elválasztó karakter.

Date Format

Dátum formátumok.

Change. . .**Short Date Format**

A rövid dátum formája.

Order

MDY — Hónap, nap, év.

DMY — Nap, hónap, év.

YMD — Év, hónap, nap.

Separator

Elválasztójel (begépelhető).

Day Leading Zero

A nap mindenképpen kétjegyű legyen-e (07)?

Month Leading Zero

A hónap mindenképpen kétjegyű legyen-e (07)?

Century

Legyen-e évszázad?

Long Date Format

A hosszú dátum formája.

Order

MDY — Hónap, nap, év.

DMY — Nap, hónap, év.

YMD — Év, hónap, nap.

Naptári nap, hónap, év jelölések listáról választhatók, és a köztük lévő elválasztójelek begépelhetők.

Time Format

Időpont formátumok.

Change. . .

12 hour — 12 órás megjelenítés.

24 hour — 24 órás megjelenítés.

Separator — Elválasztójel.

Leading Zero — Legyen-e bevezető 0 (09)?

Currency Format

Pénznem formátum.

Change. . .

Symbol Placement — A pénznem jel elhelyezése.

Negative — A levonások ábrázolása

Symbol — A pénznem szimbóluma.

Decimal Digit — A tizedesjegyek száma.

Number Format

A számok ábrázolása.

Change. . .

- | | |
|--------------------------|--|
| <i>1000 Separator</i> | — Milyen jel válassza el az ezresekét? |
| <i>Decimal Separator</i> | — Mi legyen a tizedesjel? |
| <i>Decimal Digit</i> | — A tizedesjegyek száma. |
| <i>Leading Zero</i> | — Legyen-e bevezető 0 (0.7)? |

OK

A beállítások mentése.

Cancel

Kilépés.

Help

Segítség.

3.2.6.2. *Néhány — országfüggő adat beállításakor használható — speciális billentyű*

- | | |
|--------------|--|
| <i>ALT+C</i> | — Az ország kiválasztása. |
| <i>ALT+D</i> | — A dátum formátuma. |
| <i>ALT+H</i> | — Segítség. |
| <i>ALT+K</i> | — A billentyűzet kiválasztása. |
| <i>ALT+L</i> | — A nyelv kiválasztása. |
| <i>ALT+M</i> | — Mértékegység megadása. |
| <i>ALT+N</i> | — A számformátum kiválasztása. |
| <i>ALT+S</i> | — Listaelvlasztó karakter definíciója. |
| <i>ALT+T</i> | — Az időpont kijelzésének formátuma. |
| <i>ALT+U</i> | — Pénznem. |



Keyboard

3.2.7. A billentyűzet érzékenységének beállítása (Keyboard)

A program aktivizálásakor a megjelenő **Keyboard** ablakban beállíthatjuk azt, hogy ha folyamatosan lenyomva tartunk egy billentyűt, akkor milyen időközönként írja a rendszer a képernyőre a karaktert (**Key Repeat Rate**). A kiírást gyorsíthatjuk (**Fast**) és lassíthatjuk (**Slow**). Azt is beállíthatjuk, hogy ha lenyomunk egy gombot és lenyomva tartjuk, akkor mennyi idő után dönt úgy a **Windows**, hogy ez folyamatosan lenyomott gomb és nem lassú felhasználó (**Typematic Rate**).

3.2.7.1. A billentyűzet érzékenységének beállítására szolgáló funkciók

Cancel

Kilépés változtatás nélkül.

Help

Segítség.

Keyboard Speed

A sebesség adatok megadása.

Delay Before First Repeat

Várakozás az ismétlés előtt.

Repeat Rate

Az ismétlés sebessége.

OK

Kilépés a beállítások érvényesítésével.

3.2.7.2. A billentyűzet beállításának speciális gombjai

<i>ALT+D</i>	— A várakozási idő az ismétlés előtt.
<i>ALT+H</i>	— Segítség.
<i>ALT+R</i>	— Az ismétlések beállítása.

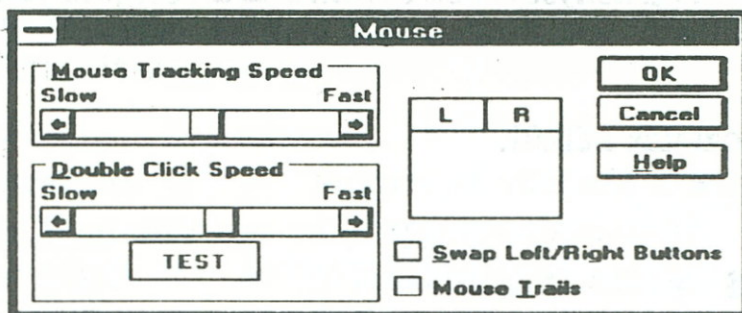
3.2.8. MIDI

Ha olyan szintetizátort használunk, amelyiknek digitális kapcsolati felülete van (MIDI — Musical Instrument Digital Interface), akkor az ezzel kapcsolatos beállításokat megtehetjük a **Control Panel MIDI Mapper** programjával.

3.2.9. Az egér érzékenységének beállítása (Mouse)



A funkció aktivizálásakor megjelenő **Mouse** ablak segítségével (3.34. ábra) az egérre vonatkozó beállításokat tehetjük meg.



3.34. ábra

Beállíthatjuk azt, hogy az egér mozgatása milyen sebességgel mozgassa a képernyőn a kurzort (**Mouse Tracking Speed**). Gyorsíthatunk (**Fast**) és lassíthatunk (**Slow**).

Beállíthatjuk, hogy az egér billentyűjének dupla lenyomása milyen időtartamon belül legyen (**Double Click Speed**). Gyorsíthatunk (**Fast**) és lassíthatunk (**Slow**). A **TEST** funkció választásával kipróbálhatjuk beállításainkat. Megcserélhetjük az egér bal oldali és jobb oldali gombját (balkezeseket érinti ez a lehetőség) a **Swap Left-Right Buttons** funkcióval. A beállítást kipróbálhatjuk az ablakban lévő **LR** mező választásával. Beállíthatjuk azt is, hogy az egér mozgatáskor a képernyőn mozgó szimbólum több példányban látsszon, jelölve ezzel a mozgás pályáját (**Mouse Trails**).

3.2.9.1. Az egér érzékenységének beállítására szolgáló funkciók

Cancel

Kilépés változtatás nélkül.

Double Click Speed

A dupla kattintás időadatainak beállítása.

Help

Segítség.

Mouse Tracking Speed

·A kurzor beállítása az egér mozgatásának függvényében.

Mouse Trails

A mozgatáskor az egér szimbólum átmenetileg nyomot hagy a képernyőn.

OK

Kilépés a beállítások érvényesítésével.

Swap Left/Right Buttons

Az egér jobb és baloldali gombjának cseréje.

3.2.9.2. Az egér adatainak beállítására szolgáló gombok

<i>ALT+D</i>	— A dupla kattintás időadatai.
<i>ALT+H</i>	— Segítség.
<i>ALT+M</i>	— A követési sebesség beállítása.
<i>ALT+S</i>	— Az egér gombjainak cseréje.
<i>ALT+T</i>	— A nyomkövető jelek használata.

3.2.10. Hálózati beállítások (Network)



Network

Ha a **Windows**-t hálózati gépre installálták, akkor kezeli a hálózatot is. A **Network** program csak ilyen esetben található a **Control Panel** programjai között. A **Network** program ablaka az aktuális hálózattól függ. Általában tartalmazza a hálózatba való be- és kijelentkezést, a felhasználó nevének és jelszavának megváltoztatását és üzenetek küldését a hálózati felhasználók között. A funkció részleteit a könyv II. részében, a 6. fejezet tárgyalja.

3.2.11 Soros adatkapuk adatai (Ports)



Ports

A gép soros vonalának kezelését szabályozhatjuk a **Ports** programmal. A funkció részleteit a könyv II. részében, a 6. fejezet tárgyalja.

3.2.12. Nyomtatók kezelése (Printers)



Printers

A funkció részleteit a könyv II. részében, a 6. fejezet tárgyalja.



Sound

3.2.13. Hangjelek vezérlése (Sound)

Beállítható, hogy a hibajelzést hangjel is kíséresse vagy ne. A funkció részleteit a könyv II. részében, a 6. fejezet tárgyalja.



3.2.14. A 386-os módban érvényesíthető beállítások (386 Enhanced)

A 386-os gépeken beállíthatjuk, hogy hogyan használják a nem Windows programok a periféria eszközöket és azt, hogy hogyan használják a programok a memóriát. A funkció részleteit a könyv II. részében, a 6. fejezet tárgyalja.

3.3. A Main csoport egyéb lehetőségei

A **Clipboard** program a Windows alkalmazások közti kapcsolatokat biztosító **Clipboard** megtekintésére és mentésére szolgál.

Az **MS-DOS Prompt** alkalmazás aktivizálása a **COMMAND.COM** DOS parancsprocesszort indítja a Windows alfolyamataként.

A **Read Me** alkalmazás megjeleníti a **README.TXT** állományt.

A **Windows Setup** programról részleteket a 6. fejezetben olvashatunk.

A **Print Manager** programot a 6. fejezet tárgyalja.

A **PIF Editor** programról a 7. fejezetben olvashatunk részleteket.

magyar Windows™

A Microsoft® Windows™ 3.1 magyar nyelvű kiegészítése

Mit kell tudni a TrueType™ fontokról?

A TrueType™ fontok használatával egységessé teheti elkészített munkáinak írásképét, függetlenül attól, hogy milyen eszközön jeleníti meg. A fontok minőségét az Apple® és a Microsoft® neve fémjelzi. A használt eszközön — legyen az egyszerű CGA megjelenítő, 9 tűs mátrix nyomtató, vagy nagyfelbontású képernyő, illetve lézernyomtató — biztos lehet benne, hogy a lehető legjobb minőségű eredményt kapja.

Hogyan lehet igazi magyar TrueType™ fontokat készíteni?

A Windows 3.1-el szállított fontok nem tartalmazzák a kétvesszős magyar karaktereket. A forgalomban levő fontszerkesztők hibája az, hogy a módosított teljes font minőségét jelentősen rontják. Ezért mi — szemben másokkal — nem ezt az utat választottuk. Készítettünk egy olyan programot, amely a magas felbontásban elkészített kétvesszős ékezzel egészíti ki — az Ön tulajdonában lévő — eredeti TrueType™ fontokat, és végrehajtja a szükséges módosításokat. Ezzel biztosítja a teljes magyar ékezetes ABC használatát.

Ez a megoldás két jelentős előnnyel jár:

- nem romlik a használt TrueType™ fontok minősége;
- a termékünk olcsóbb, hiszen nem tartalmazza az eredeti font költségét.

A „magyar Windows™ fontok” a fenti megoldást biztosítják!



Forgalmazók



Scriptum Kft.

6771 Szeged
Mályva u. 34.

Tel./Fax: (62) 55-722

Levél:

6771 Szeged-Szőreg, Pf.: 2.

ComputerBooks Kft.

Budapest, XII., Tartsay V. u. 12.

Telefon: 175-1564

Fax: 175-3591

Levél:

1253 Budapest, Pf.: 71.

TrueType™ fontminta (magyar Windows® fontok)

Courier New

áéíóöőúű
ÁÉÍÓÖŐÚŰ

áéíóöőúű
ÁÉÍÓÖŐÚŰ

áéíóöőúű
ÁÉÍÓÖŐÚŰ

áéíóöőúű
ÁÉÍÓÖŐÚŰ

áéíóöőúű
ÁÉÍÓÖŐÚŰ

áéíóöőúű
ÁÉÍÓÖŐÚŰ

áéíóöőúű
ÁÉÍÓÖŐÚŰ

áéíóöőúű
ÁÉÍÓÖŐÚŰ

áéíóöőúű
ÁÉÍÓÖŐÚŰ

áéíóöőúű
ÁÉÍÓÖŐÚŰ

áéíóöőúű
ÁÉÍÓÖŐÚŰ

áéíóöőúű
ÁÉÍÓÖŐÚŰ

Times New Roman

áéíóöőúű
ÁÉÍÓÖŐÚŰ

áéíóöőúű
ÁÉÍÓÖŐÚŰ

áéíóöőúű
ÁÉÍÓÖŐÚŰ

áéíóöőúű
ÁÉÍÓÖŐÚŰ

áéíóöőúű
ÁÉÍÓÖŐÚŰ

áéíóöőúű
ÁÉÍÓÖŐÚŰ

áéíóöőúű
ÁÉÍÓÖŐÚŰ

áéíóöőúű
ÁÉÍÓÖŐÚŰ

áéíóöőúű
ÁÉÍÓÖŐÚŰ

áéíóöőúű
ÁÉÍÓÖŐÚŰ

áéíóöőúű
ÁÉÍÓÖŐÚŰ

áéíóöőúű
ÁÉÍÓÖŐÚŰ

Arial

áéíóöőúű
ÁÉÍÓÖŐÚŰ

áéíóöőúű
ÁÉÍÓÖŐÚŰ

áéíóöőúű
ÁÉÍÓÖŐÚŰ

áéíóöőúű
ÁÉÍÓÖŐÚŰ

áéíóöőúű
ÁÉÍÓÖŐÚŰ

áéíóöőúű
ÁÉÍÓÖŐÚŰ

áéíóöőúű
ÁÉÍÓÖŐÚŰ

áéíóöőúű
ÁÉÍÓÖŐÚŰ

áéíóöőúű
ÁÉÍÓÖŐÚŰ

áéíóöőúű
ÁÉÍÓÖŐÚŰ

áéíóöőúű
ÁÉÍÓÖŐÚŰ

áéíóöőúű
ÁÉÍÓÖŐÚŰ

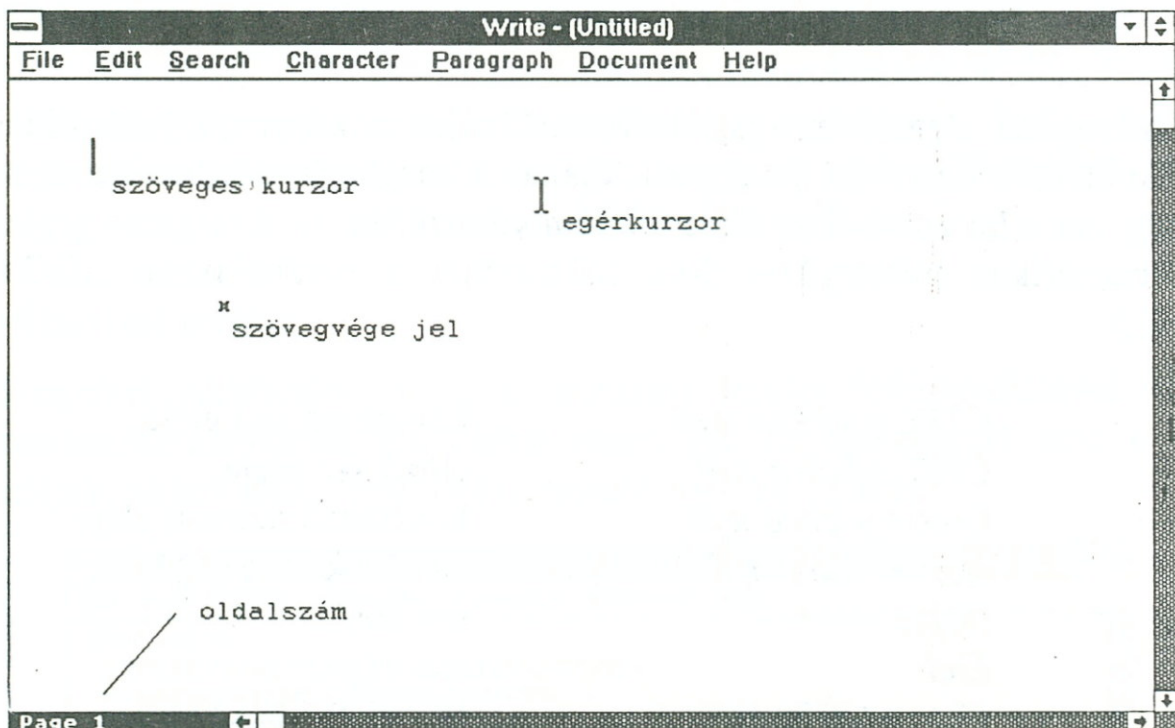
Keresse a CorelDraw® TrueType™ fontjait is
magyarító programunkat!

4. Kiegészítések csoport (Accessories)

4.1. A Write szövegszerkesztő



A Microsoft Windows Write szövegszerkesztője lehetőséget biztosít dokumentumok szerkesztésére, formázására, elmentésére és nyomtatására. Ikonja az Accessories csoport ablakban található. Indítása a szokásos módon történhet, az egér kurzorának dupla érvényesítésével a Write ikon pozíciójában. Az indítás után a Write üres ablakkal jelentkezik be (4.1. ábra).



4.1. ábra

A **beszúrási pont (szöveges kurzor)** jelöli, hogy a gépelés során a következő betű hol fog megjelenni. A Write indításakor, illetve egy létező file betöltésekor a beszúrási pont a képernyő bal felső sarkában helyezkedik el. Az egérkurzor érvényesítése a szövegszerkesztő ablakának tetszőleges pozíciójában a beszúrási pont áthelyezését eredményezi.

A **szövegvége jel** a szerkesztőben lévő állomány végét jelzi.

Az **oldalszám kijelzés** — lapokra tördelt dokumentum esetén jelzi — a képernyőn lévő oldal sorszámát.

Megjegyzések:

A gépelés során a **Write** automatikus soremelést hajt végre, ha elértük a beállított sorvéget. Az ENTER-t új bekezdés nyitására használhatjuk. Egy üres sort hagyhatunk két bekezdés között az ENTER kétszeri lenyomásával. Ha a gépelés során hibáztunk, akkor a BACKSPACE billentyű lenyomásával törölhető az utolsó karakter.

4.1.1. A kurzor mozgatása

A szövegben történő mozgáshoz használhatjuk a képernyő jobb oldalán lévő lapozó ikont és a beszúrási pont pozíciójának a meghatározásához az egérkurzort. Lehetőség van a kurzor mozgatására a billentyűzetről is.

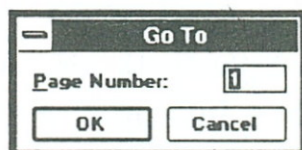
(A numerikus billentyűzet 5-ös billentyűjét a továbbiakban „**GOTO**”-nak nevezzük.)

<i>CTRL+jobbra nyíl</i>	következő szó eleje,
<i>CTRL+balra nyíl</i>	előző szó eleje,
<i>Goto+jobbra nyíl</i>	következő mondat eleje,
<i>Goto+balra nyíl</i>	előző mondat eleje,
<i>Home</i>	sor eleje,
<i>End</i>	sor vége,
<i>Goto+lefelé nyíl</i>	következő bekezdés,
<i>Goto+felfelé nyíl</i>	előző bekezdés,
<i>CTRL+PgDn</i>	az ablak első betűje,
<i>CTRL+PgUp</i>	az ablak utolsó betűje,
<i>Goto+PgDn</i>	következő oldal,
<i>Goto+PgUp</i>	előző oldal,
<i>CTRL+Home</i>	a dokumentum első betűje,
<i>CTRL+End</i>	a dokumentum utolsó betűje.

Megjegyzés:

A felsorolt billentyűzet kombinációk nyomvatartásával a kurzor folyamatos mozgása érhető el.

Ha a szövegszerkesztőben lévő dokumentum lapokra van tördelve, akkor a **Search | GoTo_Page** menüelem aktivizálásával a kívánt oldalra ugorhatunk az oldal sorszámának a megadásával (4.2. ábra).



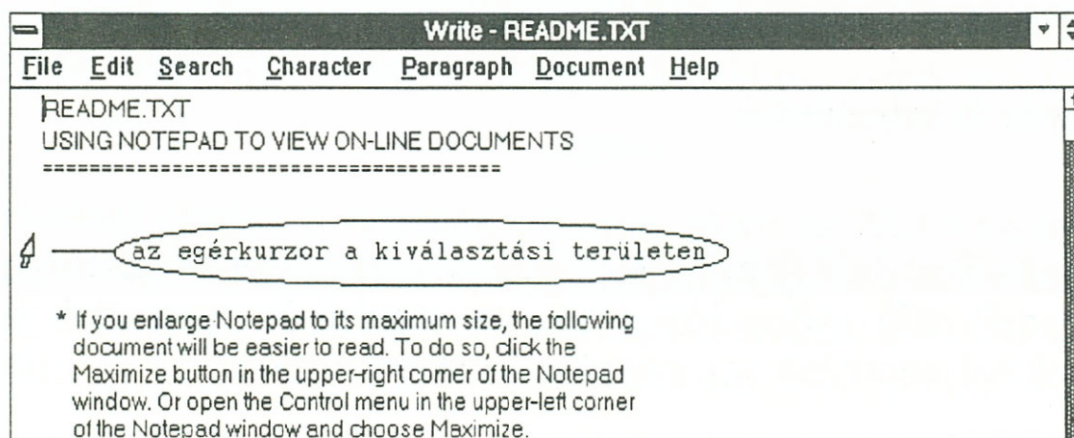
4.2. ábra

4.1.2. Szöveg kijelölése

Az editor több parancsának használatához szükséges, hogy szövegrészt jelöljünk ki. Ennek legegyszerűbb módja, hogy az egér billentyűjét lenyomva tartva, végig mozgatjuk az egérkurzort a kijelölendő területen.

Kiválasztási terület

Szövegrészt jelölhetünk ki a kiválasztási terület felhasználásával is. Ez a szövegszerkesztő ablakának bal oldali része. Ha az egérkurzort erre a területre pozícionáljuk, akkor alakja egy jobbra mutató nyíl. (4.3. ábra).



4.3. ábra

Sor kijelölése

Mozgassuk az egérkurzort a kiválasztási területre a megfelelő sor elé és érvényesítsük az egeret. Több sor kijelölése esetén mozgassuk az egérkurzort a kiválasztási területen úgy, hogy közben nyomva tartjuk az egér billentyűjét.

Bekezdés kijelölése

Mozgassuk az egérkurzort a kiválasztási területre a kijelölendő bekezdés valamelyik sora elé és kétszer érvényesítsük azt. A kijelölt terület kiterjeszthető, ha az egér második érvényesítése után a billentyűt nyomva tartjuk és közben mozgatjuk az egeret a kiterjesztés irányának megfelelően.

Kijelölés két pont között

Mozgassuk az egérkurzort a kiválasztási területre és válasszunk ki egy sort vagy egy bekezdést. Mozgassuk az egérkurzort a kiválasztási területen úgy, hogy közben nyomva tartjuk a SHIFT billentyűt. A kijelölendő terület végének elérésekor érvényesítsük az egeret.

A teljes dokumentum kiválasztása

Mozgassuk az egérkurzort a kiválasztási területre. Nyomjuk le a CTRL billentyűt és érvényesítsük az egeret.

A kijelölés megszüntetése

Mozgassuk az egérkurzort a dokumentum területére és érvényesítsük az egeret.

4.1.3. Keresés és helyettesítés

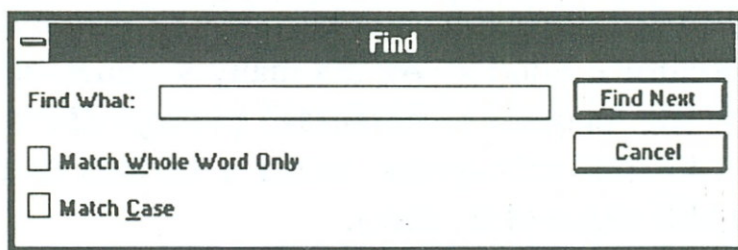
A **Search|Find** és a **Search|Replace** menüelem lehetővé teszi egy maximum 255 karakterből álló szöveg keresését, és mindegyik vagy csak a megfelelő előfordulások helyettesítését egy megadott karaktersorozattal.

Szöveg keresése

A **Search|Find** menüelem segítségével kereshetünk egy karaktert, egy szót vagy karaktereknek és szavaknak egy csoportját (4.4. ábra). A keresés a beszúrási ponttól kezdődik.

A keresés lépései:

1. A beszúrási pont pozícionálásával határozzuk meg a keresés kezdőpontját.
2. Válasszuk ki a **Search | Find** menüelemet.
3. A megjelenő dialógus ablak **Find_What** mezőjében adjuk meg a keresendő szöveget.
4. A keresés a **Find_Next** szimbólum kiválasztására vagy az ENTER lenyomására kezdődik el.
5. A keresés folytatásához válasszuk a **Find_Next** szimbólumot vagy nyomjuk meg az ENTER-t.
6. A kérdőív ablak vezérlő menüjéből a **Cancel**-t választva (vagy az ESC lenyomására) megszakíthatjuk a keresést.



4.4. ábra

Megjegyzés:

Ha a keresés során elérkezünk a megadott karaktersorozat utolsó előfordulásához, akkor ezt a következő üzenet jelzi:

Search complete.

Ha módosítani akarjuk a megtalált szöveget, akkor az ALT+F6 lenyomásával vagy az egér érvényesítésével válthatunk a dialógus ablak és a dokumentum között. Ha az adott szövegrész nem található a dokumentumban a **Write** a következő üzenetet küldi:

Search text not found.

A **Match Case** kapcsoló beállítása esetén a keresés a megadott szövegben lévő kis- és nagybetűk figyelembevételével hajtódik végre. Alapértelmezés szerint a kis- és nagybetű nem kerül megkülönböztetésre (pl.: az 'ALMA' és az 'Alma' megegyező szövegek).

A **Match_Whole_Word_Only** opció beállításával azt érjük el, hogy a keresendő szöveget önálló egységként kezeli a művelet során és nem tekinti azt, egy szó részének.

A keresendő szövegben speciális karakterek is elhelyezhetők:

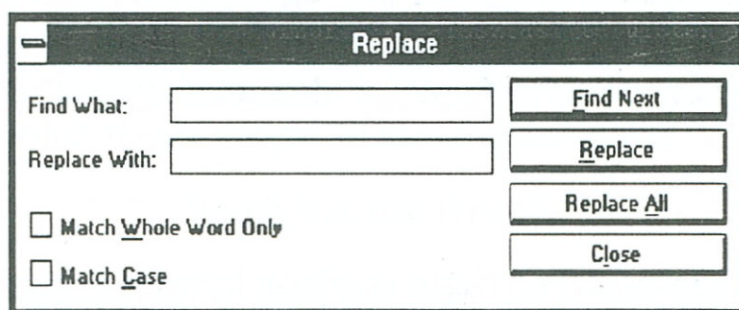
- ? — szöveg helyettesítése tetszés szerinti karakterrel, (pl. a 'kutya?' maszknak megfelelő szavak lehetnek a 'kutyatej' vagy a 'kutyaház' karaktersorozatok.),
- ^w — szóköz karakter,
- ^t — tabulátor karakter,
- ^p — bekezdés vége jel,
- ^d — a felhasználó által elhelyezett lapdobás.

Szöveg helyettesítése

A **Search|Replace** menüelem lehetőséget biztosít adott szöveg keresésére és cseréjére. A helyettesítés lehet automatikus vagy a felhasználó által vezérelt. A keresés a beszúrási ponttól kezdődik. Az állomány végének az elérésekor a keresés tovább folytatódik a file elejétől a beszúrási pontig. Ha a **Replace** menüelem aktivizálása előtt volt kijelölt szövegrész, akkor a keresés és a helyettesítés csak a kijelölt területen hajtódik végre (4.5. ábra).

A keresés és a helyettesítés lépései:

1. A beszúrási pont pozicionálásával határozzuk meg a keresés kezdőpontját. (A parancsot egy kijelölt szövegrészen is alkalmazhatjuk.)
2. Válasszuk ki a **Search|Replace** menüelemet.
3. A **Find_What** mezőben adhatjuk meg a keresendő szöveget és a **Replace_With** mezőben pedig a helyettesítő szöveget. (A speciális karakterek is felhasználhatók.)



4.5. ábra

4. A keresés elkezdéséhez választhatjuk a **Find_Next**, **Replace** vagy a **Replace_All** szimbólumok bármelyikét. A **Close** opció választásával vagy az ESC lenyomásával megszakíthatjuk a keresést.

Find_Next

Pozicionálás a keresendő szöveg következő előfordulására. (Az ALT-F6 lenyomásával vagy az egér érvényesítésével visszatérhetünk szerkesztő üzemmódba.)

Replace

A keresendő szövegrész helyettesítése után a **Write** további instrukciókat vár.

Replace_All

A keresendő szöveg minden előfordulása automatikusan kicserélődik.

Replace_Selection

Ha van kijelölt szövegrész, akkor a **Replace_All** szimbólum helyett ez a menüelem jelenik meg. Kiválasztásakor a keresendő szöveg minden előfordulása automatikusan helyettesítésre kerül a kijelölt szövegrészben.

Megjegyzés:

Az utolsó parancsot megismételhetjük a **Search|Repeat_Last_Find** menüelem kiválasztásával vagy az F3 billentyű lenyomásával.

4.1.4. Opcionális elválasztójelek

Hosszú karaktersorozatok tartalmazó szöveg esetén a formázás nem biztos, hogy kielégíti az igényeinket, mert nagy méretű hézagok keletkezhetnek a dokumentumban. Lehetőség van arra, hogy az ilyen szavakban nem látható elválasztási pontot jelöljük ki a CTRL+SHIFT+'-' billentyű kombinációval. A **Write** a szó elválasztásához a definiált elválasztási pontok közül választ, ha a szó a sor végén helyezkedik el. Ha a művelet végrehajtására sor kerül a szöveg formázásakor, akkor az elválasztójel automatikusan megjelenik a sor végén.

4.1.5. Képek feldolgozása

A **Clipboard** átmeneti tároló felhasználásával lehetőség van a **Windows** alkalmazásokból szövegek, grafikák kivágására és a **Write** szövegszerkesztőbe történő beemelésére. A beolvasott kép a bal oldali margó mellett jelenik meg. Lehetőség van a kép vízszintes irányú mozgatására és méreteinek megváltoztatására.

A rajzok beemelését három különböző módon tehetjük meg:

Másolás (Copy)

A különböző **Windows** alkalmazásokból a **Clipboard**-on keresztül képeket másolhatunk be a feldolgozás alatt lévő dokumentumba. A **Clipboard**-on elhelyezett rajz másolásához az **Edit/Paste_Special** parancsot kell kiválasztanunk.

Beépítés (Embed)

Hasonlóan a másoláshoz a **Clipboard**-on lévő rajzot emelhetjük be a dokumentumba. A különbség köztük az, hogy a beépített rajz módosítható lesz a **Paintbrush** program segítségével. Ebben az esetben a **Paintbrush** aktivizálása a **Write** szövegszerkesztőből automatikusan történik a rajz kijelölésekor.

A **Clipboard**-on elhelyezett rajz beépítéshez az **Edit/Paste** menüelemet kell kiválasztanunk.

Beszerkesztés (Link)

Beszerkesztés esetén nem készül másolat a rajzról. A dokumentum file-ban szerkesztési információk kerülnek elhelyezésre és a teljes rajz a „rajz-file-ban” található. A rajz-file módosításakor a dokumentumban megjelenő részlet automatikusan aktualizálásra kerül. A **Clipboard**-on elhelyezett rajz beszerkesztéséhez az **Edit/Paste_Link** menüelemet kell kiválasztanunk.

A két utóbbi módszer csak az olyan **Windows** alkalmazások által létrehozott objektumok esetében alkalmazható, amelyek támogatják az objektumok beszerkesztését, illetve beépítését.

A szövegszerkesztő a rajzot a beállított nyomtató felbontásának megfelelően jeleníti meg a képernyőn. Mivel a képernyő és a nyomtató felbontása különbözhet egymástól, a rajz némileg torzul a megjelenítés során. A nyomtatáskor a nyomtató felbontásának megfelelően kapjuk vissza a rajzot.

Rajz beépítésének lépései:

1. Nyissuk meg a dokumentum file-t, amelyikbe a rajzot szeretnénk beépíteni.
2. Helyezzük a beszúrási pontot arra a pozícióra, ahol a rajzot meg akarjuk jeleníteni.
3. Kapcsoljunk át a **Paintbrush**-ra.
4. Hozzuk létre vagy töltsük be a beépíteni kívánt rajzot.
5. Másoljuk át a rajzot (rajzrészletet) a **Paintbrush Edit/Copy** paranccsal a **Clipboard**-ra.
6. Kapcsoljunk vissza a szövegszerkesztőhöz.
7. Válasszuk ki az **Edit/Paste** menüelemet a rajz dokumentumba történő beépítéséhez.

Rajz beszerkesztésének lépései:

1. Nyissuk meg a dokumentum file-t, amelyikhez rajzot szeretnénk beszerkeszteni.
2. Helyezzük a beszúrási pontot arra a pozícióra, ahol a rajzot meg akarjuk jeleníteni.
3. Kapcsoljunk át a **Paintbrush**-ra.
4. Hozzuk létre vagy töltsük be a beszerkeszteni kívánt rajzot.
5. Meglévő rajz módosítása, vagy új rajz létrehozása esetén szükséges a **File/Save** menüelem felhasználásával egy mentés készítése.
6. Jelöljük ki egy rajzrészletet a kivágáshoz használható rajzeszközök segítségével.
7. Az **Edit/Copy** paranccsal helyezzük el azt a **Clipboard**-on.
8. Kapcsoljunk vissza a szövegszerkesztőhöz.
9. Válasszuk ki az **Edit/Paste_Link** menüelemet a rajz dokumentumhoz történő beszerkesztéséhez.

Az eredeti rajzot a **Paintbrush** file tartalmazza és a dokumentum file beszerkesztési információk segítségével jeleníti meg a képernyőn a rajzrészletet.

Beépített rajz módosítása:

1. Az egér dupla kattintásával válasszuk ki a módosítandó rajzot. Ekkor automatikusan aktivizálódik a **Paintbrush** és betölti a rajzot.
2. A rajz módosítása után válasszuk ki a **File/Update** menüelemet. Hatására a beépített rajz is tartalmazni fogja a változtatásokat.
3. A **File/Exit_&_Return_to** paranccsal zárhatjuk le a **Paintbrush**-t és térhetünk vissza a szövegszerkesztőbe.

A fenti művelet sorozatot billentyűzetről is végrehajthatjuk. Ekkor a rajz kijelölése után az **Edit/Object** menüelemet kell kiválasztanunk. A menüelem neve az objektum típusának megfelelően lesz kijelezve. Például **Paintbrush** rajz esetén **Edit/Edit_Paintbrush_Picture_Object**.

Beszerezett rajz módosítása:

1. Az egér dupla kattintásával válasszuk ki a módosítandó rajzot. Ekkor automatikusan aktivizálódik a **Paintbrush** és betölti a rajzot.
2. A rajz módosítása.

A szövegszerkesztőben a rajzrészlet automatikusan aktualizálásra kerül a változtatásoknak megfelelően, ha az **Update** opció **Automatic** beállítással rendelkezik. Manuálisan is végrehajthatjuk a rajzrészlet aktualizálását a szövegszerkesztő **Edit/Links** menüelemének segítségével. A megjelenő dialógus ablakban az **Update_Now** nyomógombbal hajthatjuk végre a műveletet.

3. A rajz módosítása után válasszuk ki a **File/Save** menüelemet.
4. A **File/Exit_&_Return_to** paranccsal zárhatjuk le a **Paintbrush**-t és térhetünk vissza a szövegszerkesztőbe.

A fenti művelet sorozatot billentyűzetről is végrehajthatjuk. Ekkor a rajz kijelölése után az **Edit/Object** menüelemet kell kiválasztanunk. A menüelem neve az objektum típusának megfelelően lesz kijelezve. Például **Paintbrush** rajz esetén **Edit/Edit_Paintbrush_Picture_Object**.

Rajz mozgatása, átméretezése

A mozgatás lépései:

1. Az egér érvényesítésével (vagy a le- és fel nyilak segítségével) válasszuk ki a képet.
2. Válasszuk ki az **Edit | Move_Picture** menüelemet. Ekkor a kép közepén egy négyszög alakú kurzor jelenik meg és a képet egy szaggatott vonalból álló keret veszi körül.
3. Mozgassuk a keretet a kívánt pozícióba, majd az egér érvényesítésével (vagy az ENTER-rel) rögzítsük a kép új pozícióját. A mozgatás az ESC-pel megszakítható. A képet visszaállíthatjuk az eredeti pozíciójába az **Edit | Undo** menüelem segítségével.

Megjegyzés:

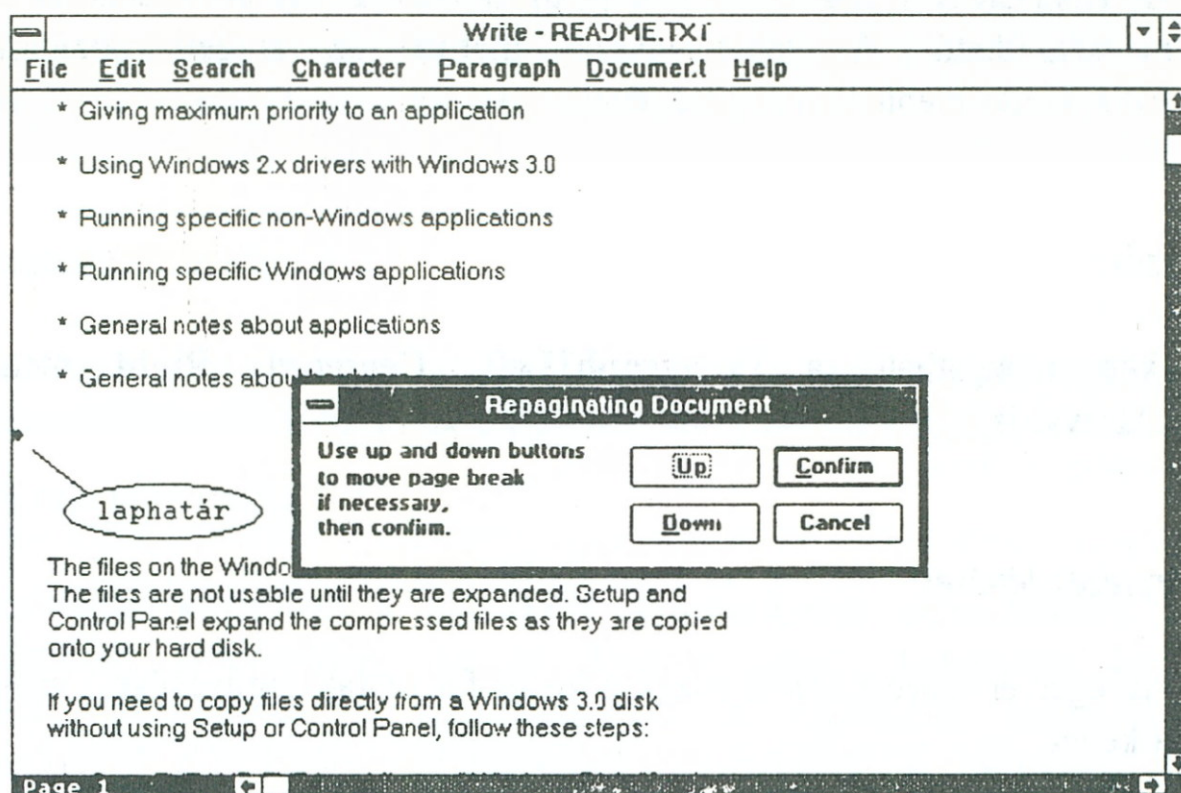
A kép mozgatható a **Paragraph | Left, Centered, Right** menüelemek felhasználásával is.

Az átméretezés lépései:

1. Az egér érvényesítésével (vagy a le- és fel nyilak segítségével) válasszuk ki a képet.
2. Válasszuk ki az **Edit | Move_Picture** menüelemet. Ekkor a kép közepén egy négyszög alakú kurzor jelenik meg és a képet egy szaggatott vonalból álló keret veszi körül.
3. Az új méretet a keret méreteinek változtatásával állíthatjuk be. Mindkét kiterjedés egyidejű módosításához mozgassuk a keret jobb alsó sarkát átlós irányban. Az átméretezési folyamatot ESC-pel szakíthatjuk meg. Az ENTER-rel vagy az egér érvényesítésével rögzíthetjük a kép új méretét.

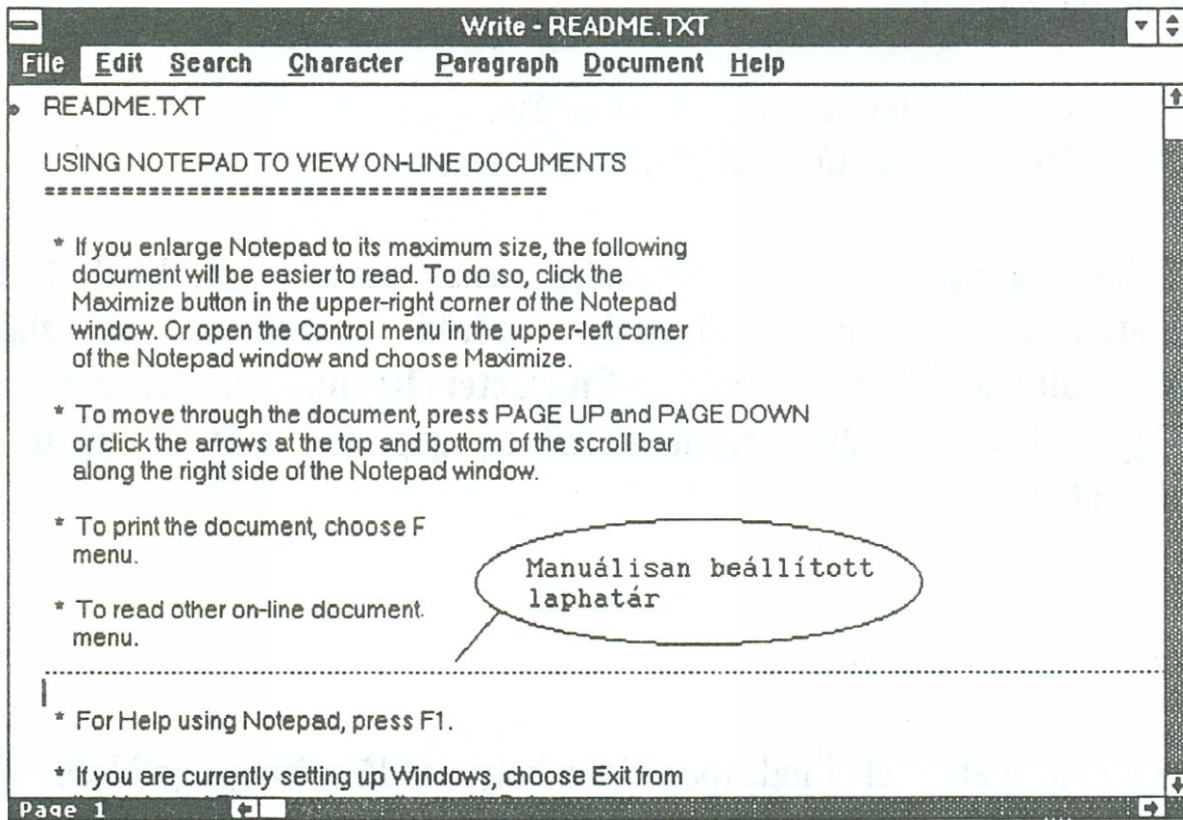
4.1.6. Lapokra tördelés

A **File|Repaginate** menüelem kiválasztásával a dokumentum automatikusan lapokra tördelhető. Minden egyes lap első sorát a sor elején álló kettős nyíl jelzi. A **Confirm_Page_Breaks** opció beállítása esetén, a szövegszerkesztő a lapokra tördelés során minden egyes oldalnál felajánlja a laphatárt jelző kettős nyíl pozíciójának módosítását. A kettős nyilat az **Up** menüelemmel egy sorral felfelé, a **Down**-nal pedig lefelé mozdíthatjuk el. A lefelé történő mozgatás csak akkor lehetséges, ha már előzőleg felfelé elmozdítottuk a kettős nyilat (4.6. ábra).



4.6. ábra

Lehetőség van a laphatár manuális beállítására a **CTRL+ENTER** billentyű kombináció lenyomásával. Ekkor a képernyőn egy pontokból álló vonal jelzi a laphatárt (4.7. ábra).



4.7. ábra

4.1.7. A dokumentum formázása

A dokumentum formázásakor meghatározhatjuk a karakterek megjelenési formáját, az egyes bekezdések kiigazítási stratégiáját és a dokumentum lapjainak alakját.

Karakterek megjelenési formája

A **Character** menü lehetőséget biztosít különböző stílusú szövegrészek

bold	—	kiemelt,
<i>italic</i>	—	dőlt,
<u>underline</u>	—	aláhúzott

használatára, alsó és felső indexelés készítésére, valamint különböző betűkészletek és betűméretek alkalmazására.

Karakter stílus beállítása:

1. A formázni kívánt szövegrész kijelölése.
A kívánt stílus beállítása a **Character** menüben.

Lehetőség van több stílus egyidejű használatára is (pl. bold + italic + underline). Ha egy szövegrész stílusát szeretnénk az alapstílusra visszaállítani, akkor válasszuk a **Character | Regular** menüelemet.

Egy stílus beállítása esetén a szöveg gépelése már az adott stílussal történhet.

Alsó, felső indexelés készítése:

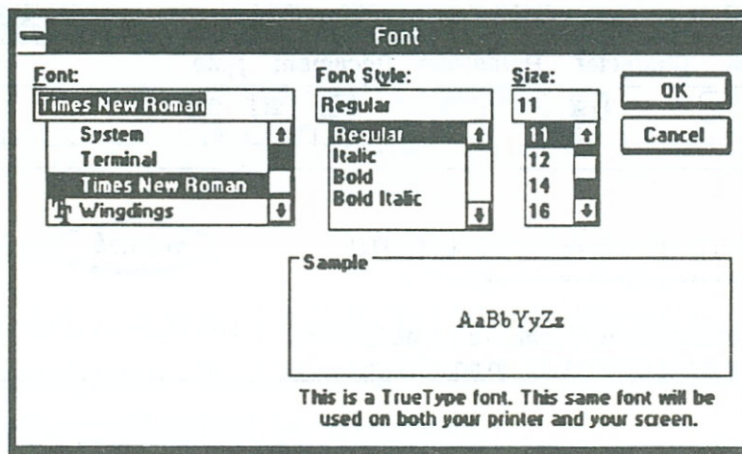
1. Az alsó, illetve felső indexpozícióba helyezendő szöveg kijelölése.
2. A **Subscript** vagy a **Superscript** menüelem választása a **Character** menüből.

Betűkészletek használata

A dokumentum feldolgozása során a **Write** a beállított nyomtatóhoz tartozó szabványos betűkészletet használja az alapértelmezés szerint. Ha ettől eltérő típusú fontkészletet akarunk használni, akkor azt kiválaszthatjuk a **Character | Font** menüelem dialógus ablakából. A képernyőn a gépelés során a beállított fontkészlet karakterei jelennek meg.

A **Character | Font** menüelem segítségével választhatjuk ki a megfelelő betűtípust, stílust és betűméretet. A menüelemhez tartozó dialógus ablak **Sample** ablakában a beállított fontkészlet néhány karaktere példaként megjelenítésre kerül.

A **Sample** ablak alatt egy felirat látható és a dialógus doboz **Font** ablakában a betűkészlet neve mellett két "T" betű található, ha a kiválasztott fontkészlet **TrueType** típusú. Ilyen esetben azonos betűkészlet jelenik meg a képernyőn és a nyomtatón. Ha a betűkészlet neve mellett egy nyomtató szimbólum van, akkor printer fontkészlettel dolgozunk. Ilyen esetben a képernyőn a betűkészlethez legközelebb álló betűtípus kerül megjelenítésre (4.8. ábra).



4.8. ábra

Betűméret megváltoztatása

A **Character | Reduce_Font (Enlarge_Font)** menüelemek segítségével kicsinyíthetjük (nagyíthatjuk) a betűket. A kicsinyítés, illetve nagyítás mértékét a felhasználható betűméretek határozzák meg. Ha az aktivizálás után a betűméret nem változik meg a képernyőn, akkor az azt jelenti, hogy a beállított nyomtató nem támogatja ennek a karakterméretnek a használatát.

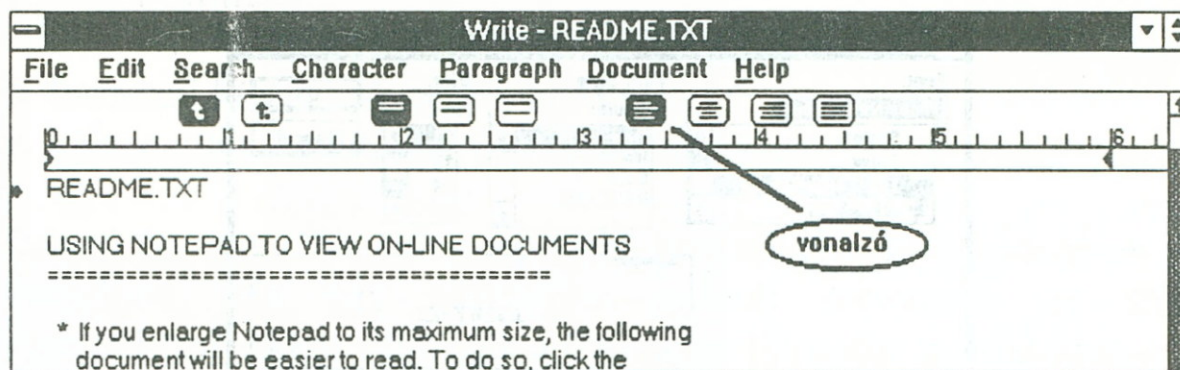
A betűméretet megváltoztathatjuk a **Character | Font** menüelem segítségével is. A **TrueType** fontok árnyaltabban skálázhatók a többi típusnál.

Bekezdés formázása

A bekezdés formázása során megváltoztathatjuk a bekezdés sorai között lévő távolságot, a sorok kiigazításának stratégiáját, beállíthatjuk a tabulátor pozíciókat és a bekezdés jobb és bal oldali margóját. Egy új bekezdés nyitásakor az előző bekezdés tulajdonságai öröklődnek.

A bekezdés formátumának megváltoztatására lehetőséget biztosítanak a **Paragraph** menü parancsai, illetve a **Ruler** („vonalzó”) felhasználása. Mielőtt a **Paragraph** menü valamely parancsát aktivizálnánk pozícionáljuk a beszúrási pontot a formázni kívánt paragrafus belsejébe. Kijelöléssel több bekezdés egyidejű formázására is lehetőség van.

Ha a **Write** használatakor egér is csatlakozik a rendszerhez, a formázáshoz tartozó beállítások, illetve utasítások kiadását egyszerűbbé teszi a **Ruler** („vonalzó”) használata. A „vonalzó” bekapcsolása a **Document | Ruler_On** menüelemmel történik. Ekkor a képernyőn a 4.9. ábra jelenik meg:



4.9. ábra

A bekezdés vége jel

A bekezdés végét jelző karakter egy nem látható karakter a dokumentumban. Ilyet az ENTER lenyomásával helyezhetünk el a szövegben. Ha két bekezdés között egy üres sort szeretnénk hagyni, akkor az első bekezdés utolsó karaktere után kétszer nyomjuk meg az ENTER-t. A bekezdés vége jel egy nem látható karakter, de lehetőség van a kiválasztására, törlésére, mozgatására és másolására. Másolás és mozgatás esetén — ha a kijelölt terület tartalmaz bekezdés vége jelet — a művelet elvégzése után a kijelölt terület szerkezete nem változik meg.

A bekezdés vége jel törlésekor helyezzük a beszúrási pontot a következő bekezdés elejére, majd nyomjuk meg a BACKSPACE-t.

Bekezdés kiigazítása

A bekezdés kiigazítására négyféle stratégia közül választhatunk:

- kiigazítás a bal oldali margóhoz (**Left**),
- kiigazítás a jobb oldali margóhoz (**Right**),
- középre igazítás (**Centered**),
- kiigazítás a két margó között (**Justified**).

Lépései:

1. Helyezzük a beszúrási pontot a feldolgozandó paragrafus belsejébe.
2. Válasszuk ki a megfelelő menüelemet a **Paragraph** menüből vagy a kiigazítás típusát jelölő ikont a „vonalzóról”.

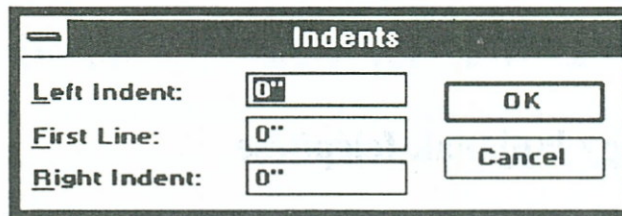
A sortávolság beállítása hasonlóképpen történik.

A választható sortávolságok:

- egyszeres (**Single space**),
- másfélszeres (**1 1/2 space**),
- dupla sorköz (**Double space**).

Margók beállítása

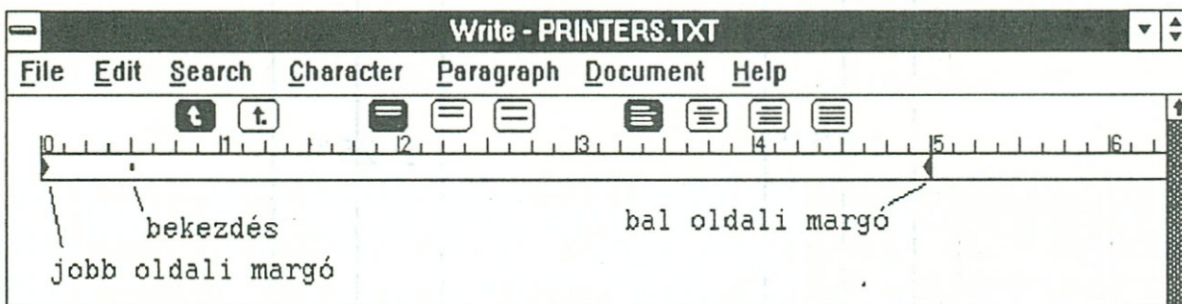
Lehetőség van a dokumentum jobb és bal oldali margójának, illetve a bekezdés első sora kezdőpozíciójának beállítására. Ez történhet a **Paragraph|Indents** dialógus ablakának felhasználásával (4.10. ábra),



4.10. ábra

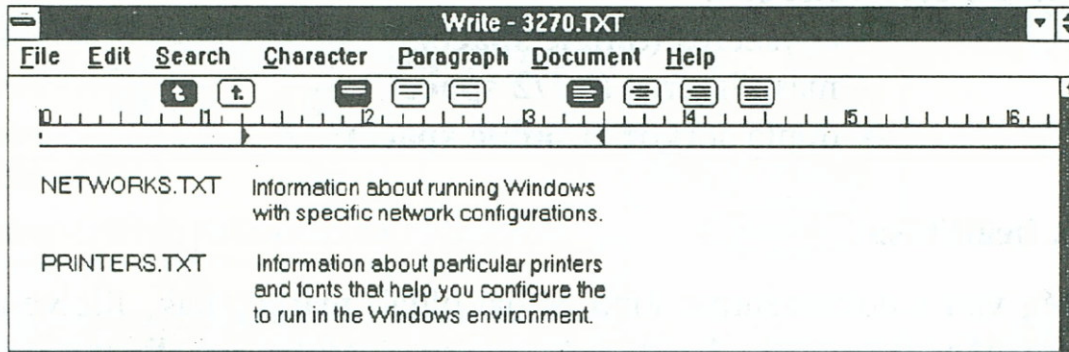
vagy a „vonalzón” lévő nyíl szimbólumok mozgatásával.

A bekezdés első sorának kezdőpozícióját a „vonalzón” egy pont jelöli (4.11. ábra).



4.11. ábra

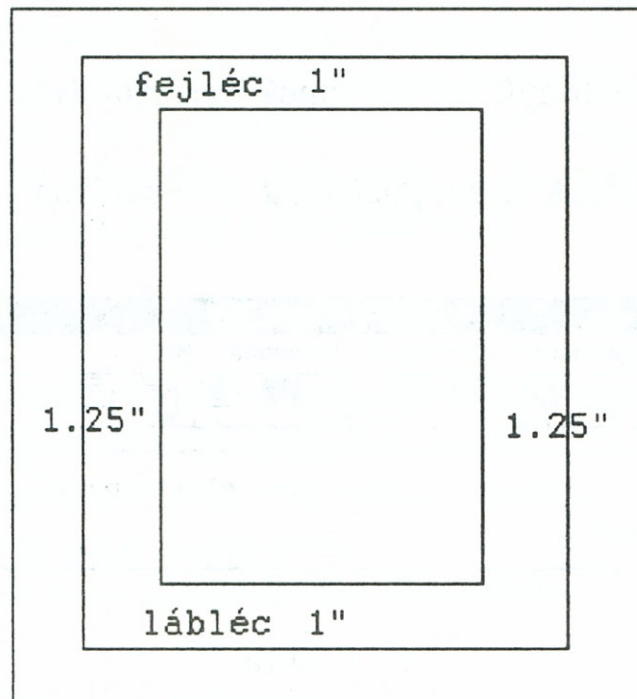
A beállításkor használt mértékegységet a **Document|Page_Layout** menüelemmel állíthatjuk be. A bekezdés első sorának kezdőpozíciója megadható a bal oldali margóhoz képest (4.12. ábra).



4.12. ábra

4.1.8. A dokumentum egy lapjának felépítése

Új dokumentum készítésekor a dokumentum egy oldala az alábbiak szerint formázott (4.13. ábra).



4.13. ábra

Felső- és alsó keret készítése

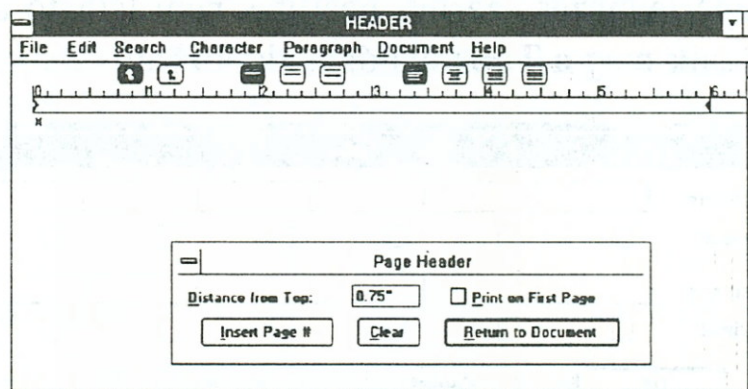
A felső keret (**Header**) a lap felső részén jelenik meg. Alapértelmezés szerint a lap felső szélétől 0.75 inch-re helyezkedik el. Az alsó keret (**Footer**) helye a lap alsó szélétől 0.75 inch-re található. A képernyőn ezek a részek nem láthatók, csak a nyomtatás során jelennek meg.

A Document | Header és Footer parancsaival

- szöveget adhatunk meg a felső keretben és az alsó keretben,
- oldalszámot helyezhetünk el a dokumentumban,
- megadhatjuk, hogy a felső keret, illetve az alsó keret szerepeljen-e az első oldalon,
- módosíthatjuk a felső keret, illetve az alsó keret helyét.

A felső- és az alsó keret definiálásának lépései:

1. Válasszuk ki a **Document | Header** vagy a **Document | Footer** menüelemet. Ekkor az üres dokumentum ablak és a **Page Header (Page Footer)** dialógus doboz jelenik meg a képernyőn (4.14. ábra).



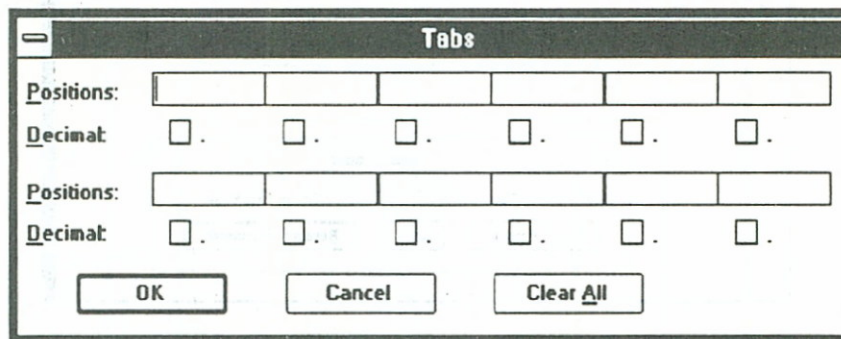
4.14. ábra

2. A **Write** szövegszerkesztő részében adható meg a fejléc, illetve lábléc szövege. Lehetőség van a szöveg kiigazítására a **Paragraph** menü parancsaival. Hiba esetén törlésre használhatjuk a BACKSPACE-t vagy a **Page Header (Page Footer)** ablak **Clear** szimbólumát. A két ablak között az ALT+F6 billentyű kombinációval vagy az egér megfelelő pozícióban történő érvényesítésével válthatunk.
3. Lehetőség van a **Distance_from_Top (Distance_from_Bottom)** szimbólummal a felső keret (alsó keret) pozíciójának módosítására. (Lásd még a Laphatárok beállítása cím alatt.)
4. A **Print_on_First_Page** opció beállítása esetén a dokumentum első oldala már tartalmaz felső keretet (alsó keretet), egyébként csak a második oldaltól kezdve jelennek meg ezek a lapon.

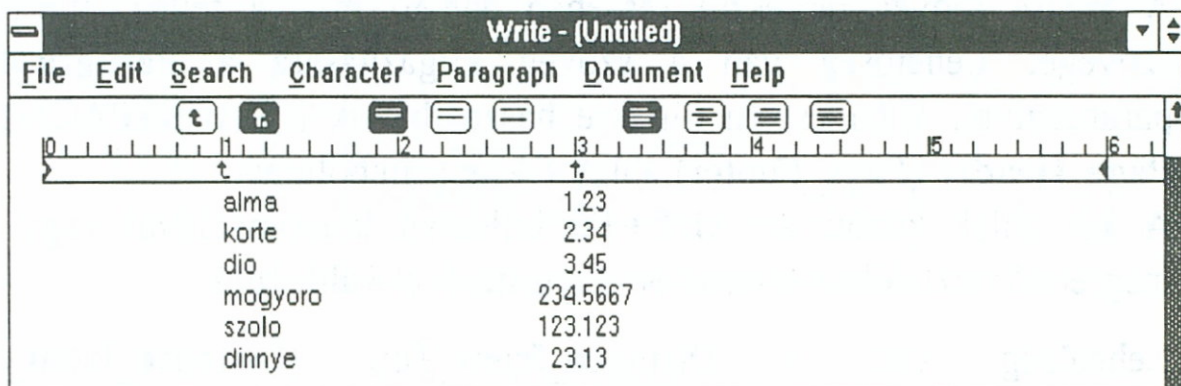
5. Az **Insert_Page_#** szimbólum hatására a dokumentum részben megjelenik a '(page)' felirat. Ez jelöli az oldalszámot. Az oldalszám pozíciójának meghatározására használhatjuk a **Paragraph** menü parancsait.
6. A felső keret (alsó keret) definiálását a **Return_to_Document** szimbólum kiválasztásával vagy az ESC megnyomásával rögzíthetjük.

A tabulátor pozíciók beállítása

A Write lehetőséget ad 12 db tabulátor pozíció definiálására. Ezek lehetnek tizedesponthoz igazító, illetve balra igazító tabulátor pozíciók (4.15.ábra). A tizedesponthoz igazító tabulátor pozíció valós számokból álló táblázat készítését segíti elő. A szövegszerkesztő előre beállított tabulátor pozíciói 1/2 inch-re vannak egymástól. Ez az alapértelmezés szerinti beállítás nem látható a „vonalzón” (4.16. ábra), illetve nem jelenik meg a **Tabs** dialógus dobozban.



4.15. ábra



4.16. ábra

A tabulátor pozíciók beállításának lépései:

1. Válasszuk ki a **Document | Tabs** menüelemet.
2. A tabulátor pozíció helyének megadásához írjuk be **Position** mezőbe a pozíciónak a bal oldali margóhoz viszonyított távolságát. A távolság megadása történhet inch-ben vagy centiméterben. (Lásd a **Page_Layout** menüelemet!) A **Decimal** opció beállításával tizedesponthoz igazító tabulátor pozíciót kapunk.
A „vonalzón” való beállítás úgy történik, hogy a megfelelő (tizedesponthoz vagy a balra igazító) ikon kiválasztása után az egeret közvetlenül a „vonalzó” alatt a kívánt pozícióban érvényesítjük.
3. A pozíciók meghatározása után válasszuk ki az **OK** szimbólumot. A dialógus ablakban beállított pozíciók a „vonalzón” megjelennek.
4. A beállított pozíciók törölhetők egyesével, vagy a **Document | Tabs** dialógus dobozban lévő **Clear_All** parancs kiadásakor mindegyik beállítás az alapértelmezés szerinti lesz.

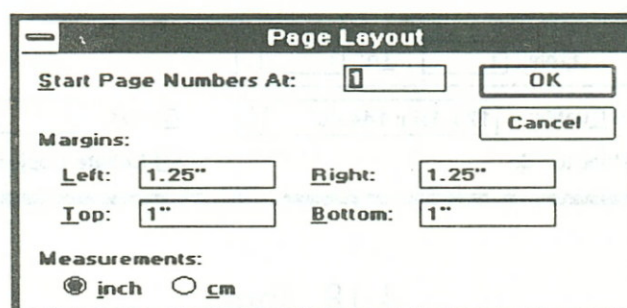
Laphatárok beállítása

A nyomtatás során a **Write** alapértelmezés szerint:

- inch mértékegységet használ,
- az alsó és a felső margó a lap alsó és felső szélétől 1 inch-re található,
- a jobb és bal oldali margó a lapszélektől 1.25 inch-re van,
- az első oldal sorszáma 1.

A beállítások megváltoztatását a **Document | Page_Layout** menüelemmel tehetjük meg.

A **Document | Page_Layout** menüelemhez tartozó dialógus ablak (4.17. ábra).



4.17. ábra

4.1.9. File kezelés

Új állomány létrehozása a **File|New** menüelemmel lehetséges. Ennek kiterjesztése alapértelmezés szerint **.WRI**.

A szövegszerkesztő a **File|Save (File|Save_As)** menüelemével elmenthetjük a dokumentumot:

- **.WRI** kiterjesztésű **Write** formátumú dokumentum file-ba,
- **ANSI** szöveges állományba (*.TXT),
- **Microsoft Word** formátumú állományba (*.DOC),
- nem formázott **Microsoft Word** állományba.

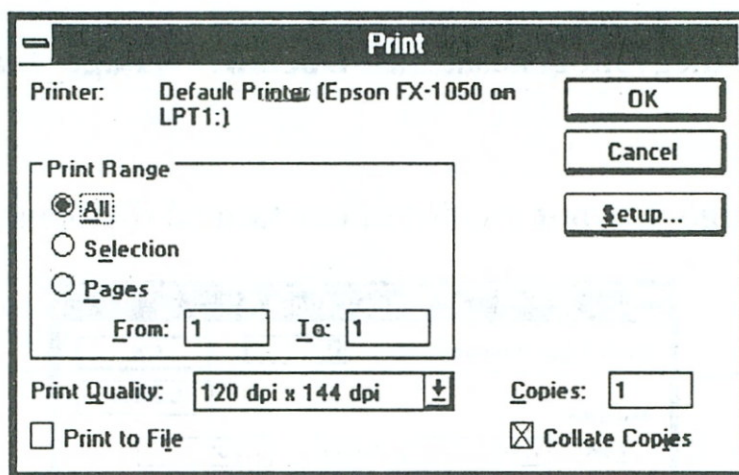
A beépített, illetve beszerkesztett rajzok esetén választhatjuk a mentés során **Windows 3.0 Write** formátumot is.

A file-ok mentésekor lehetőség van *backup* állomány készítésére is. Ennek kiterjesztése **Write** file-ok esetében **.BKP**, Microsoft Word állományoknál **.BAK**. A *backup* állományok előírását a **File|Save_As** dialógus doboz **Backup** opciójával tehetjük meg.

A file-ok megnyitásakor (**File|Open**) a **Write** rákérdez arra, hogy konvertálja-e az állományt. Ha a konvertálást választjuk, akkor a file-ban lévő, az ASCII kódtábla felső 128 karaktere közé eső karakterek megjelennek a képernyőn, különben nem.

Állományok nyomtatása

Az állományok nyomtatásához a **File|Print** menüelemet használhatjuk. Ennek aktivizálásakor a következő dialógus doboz jelenik meg a képernyőn (4.18. ábra):



4.18. ábra

Itt megadhatjuk, hányszor kerüljön nyomtatásra a dokumentum (**Copies**), a nyomtatás minőségét (**Print_Quality**), az egész állomány (**All**) nyomtatásra kerüljön vagy csak a kijelölt szövegrész (**Selection**). Meghatározhatjuk a kinyomtatandó oldalakat is a **Pages:From/To** megfelelő beállításával. A **Print_to_File** kapcsoló beállításával a nyomtatást file-ba is elvégezhetjük. A **Collate_Copies** opcióval azt állíthatjuk be, hogy több példány nyomtatásakor a példányok elkülönítve jelenjenek meg, ha a nyomtató ezt lehetővé teszi.

A **File|Print_Setup** menüelemmel vagy a **File|Print** dialógus dobozában lévő **Setup** aktivizálásával módosíthatjuk az aktív printert.



Notepad

4.2. Notepad — jegyzetfüzet

Az **Accessories** csoport ablakhoz tartozó **Notepad** program segítségével dátummal ellátott feljegyzéseket készíthetünk. A program nem más, mint néhány alapvető művelettel rendelkező szövegszerkesztő. A feldolgozás alatt lévő állomány méretét a **Help|About_Notepad** menüelem aktivizálásával kaphatjuk meg.

A **Notepad** szövegszerkesztőben történő gépelés során, ha elértük az ablak jobb oldalát, nem következik be automatikusan soremelés, hanem a képernyőn lévő szöveg balra tolódik el. Ezt az üzemmódot az **Edit|Word_Wrap** opció beállításával szüntethetjük meg. Az opció bekapcsolása után egy „pipa” látható a menünev mellett. Ha a gépelés során elértük az ablak jobb oldali határát, automatikus soremelés következik be.

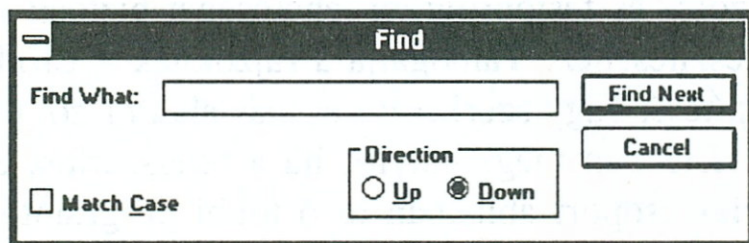
A szövegszerkesztőben a kurzor pozicionálásához a következő billentyű kombinációkat használhatjuk:

<i>Home</i>	— sor eleje,
<i>End</i>	— sor vége,
<i>Ctrl+Home</i>	— állomány eleje,
<i>Ctrl+End</i>	— állomány vége.

A szövegszerkesztőben a teljes állomány kijelölést segíti az **Edit|Select_All** menüelem. Lehetőség van a file egy részének kiválasztására is úgy, hogy a kijelölendő rész kezdőpozíciójától bal oldali lenyomott gombbal mozgatjuk az egeret a végpozícióig. A kijelölt terület a másolás (**Edit|Copy**) vagy a kivágás (**Edit|Cut**) után a **Clipboard**-on kerül elhelyezésre. A **Clipboard** tartalmát a szokásos módon (a **SHIFT+INSERT** billentyű kombinációval) olvashatjuk be a szövegszerkesztőbe.

Ha a **Notepad**-ban lévő állomány első sora tartalmazza a **.LOG** nagybetűket, akkor az állomány minden megnyitásakor megjelenik az aktuális dátum a file végén. Az aktuális dátum a feldolgozás alatt lévő állományban a kurzor pozíciójához bemásolható, ha aktivizáljuk az **Edit|Time/Date** menüelemet. A **Notepad** a rendszer dátumot használja fel. Ennek beállítása a **Control_Panel|Date/Time** parancsával történik.

A **Notepad** lehetőséget biztosít a **Search|Find** menüelemmel szöveg keresésére. A keresés a kurzor aktuális pozíciójától az állományban hátrafelé vagy előre felé történhet. Az irányt a megjelenő dialógus ablak **Up** vagy **Down** opciójával választhatjuk meg. Alapértelmezés szerint a keresés a kurzor pozíciójától a file vége felé történik (**Down**) (4.19. ábra).



4.19. ábra

A dialógus ablak **Find_What** mezőjében adhatjuk meg a keresendő szöveget. A **Match_Case** kapcsoló beállítása esetén a keresés a megadott szövegben lévő kis- és nagybetűk figyelembevételével hajtódik végre.



Paintbrush

4.3 Paintbrush rajzoló- és festőprogram

A **Paintbrush** rajzoló- és festőprogram lehetőséget biztosít egyszerű és bonyolultabb színes képek készítéséhez. Támogatja a rajzoknak a **Clipboard**-on keresztül történő másolását, beépítését vagy szerkesztését más alkalmazói programokhoz.

Használatát nagymértékben megkönnyíti, ha a rendszerhez egér is csatlakozik. A **Windows Accessories** csoport ablakban lévő többi programtól megkülönbözteti, hogy az egér mindkét gombját felhasználja működése közben. Ha nem csatlakozik egér a rendszerhez vagy valaki előnyben részesíti a billentyűzet használatát, akkor az egér gombjait a következő billentyű kombinációkkal válthatja ki:

Az egér bal oldali gombja

Insert billentyű.

Az egér jobb oldali gombja

Delete billentyű.

A bal oldali gombjának dupla érvényesítése

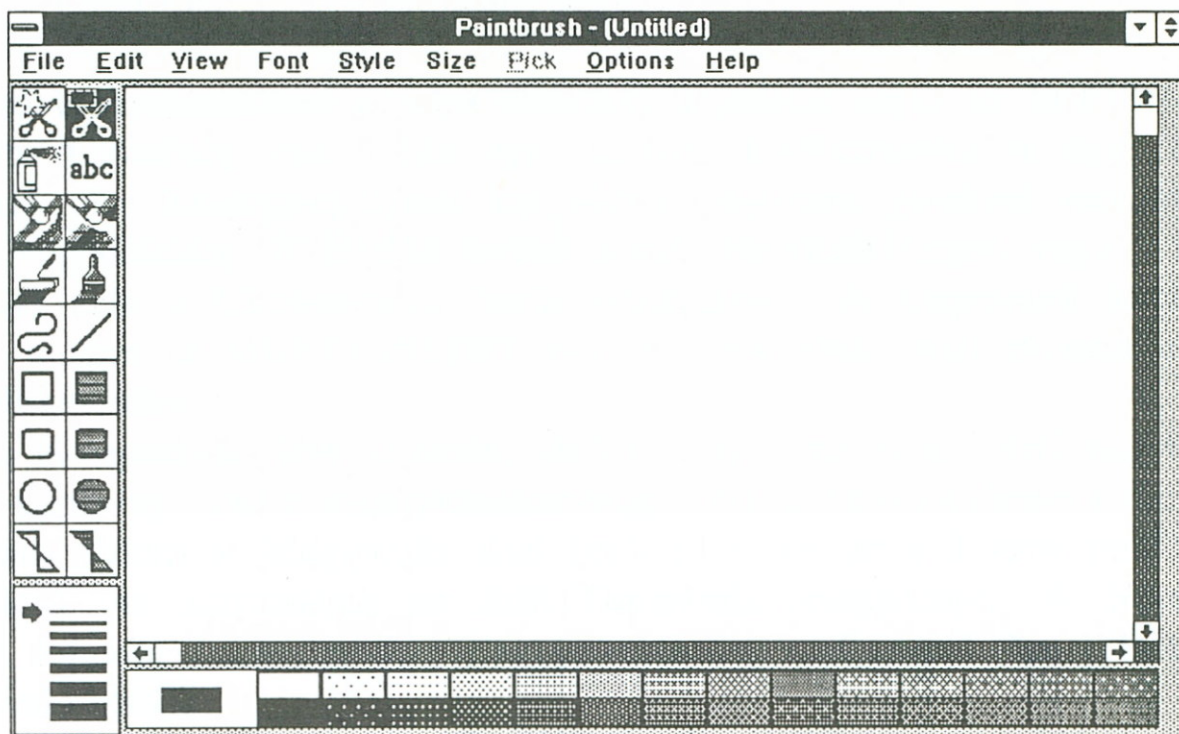
F9+Insert.

A jobb oldali gombjának dupla érvényesítése

F9+Delete.

A képernyő különböző területei között a **TAB** és a **SHIFT+TAB** segítségével mozoghatunk.

A **Paintbrush** indítása után a következő felhasználói ablakkal jelentkezik be (4.20. ábra):



4.20. ábra

Rajzterület

A rajzoló terület méretét a video adattértől és a rendelkezésre álló memóriától függően a **Windows** határozza meg. A terület alapértelmezés szerinti méreteit az **Options | Image_Attributes** parancs dialógus ablakában módosíthatjuk.

Kurzor

A kurzor megmutatja, hogy egy vonal vagy más objektum hol fog megjelenni a rajzolás elkezdésekor. A kurzor mozgatható az egérrel vagy a TAB és a nyíl billentyűk felhasználásával. A kurzor alakját a kiválasztott rajzeszköz határozza meg.

Rajzeszközök

A rajzeszközök által biztosított lehetőségek: rajzolás, festés, területkitöltés, törlés, szöveg megadás, szórópalack használat és a rajzterület átrendezése.

Paletta

A paletta tartalmazza az előtérszínként és háttérszínként felhasználható színeket és mintákat.

Vonalvastagság

A rajzoláshoz használható vonalvastagságokat tartalmazó ablak.

4.3.1. A rajzterület méretének meghatározása

A **Paintbrush** a rajzterület méretét a képernyő és a felhasználható memóriaterület alapján állapítja meg. Ha ettől eltérő méretet akarunk használni, akkor a módosításokat a **Options | Image_Attributes** menüelemmel végezhetjük el. A kiválasztása után megjelenő dialógus ablak (4.21. ábra):

Width

a rajzterület szélessége,

Height

a rajzterület magassága,

Units

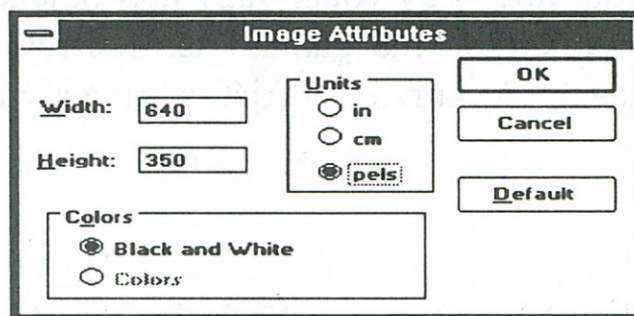
a terület beállításához választható mértékegységek (inch, cm, pels alapértelmezés szerint: inch.),

Colors

fekete-fehér vagy színes üzemmód beállítását teszi lehetővé,

Default

a Paintbrush által megállapított értékek visszaállítása.



4.21. ábra

A beállításokat a **Paintbrush** elmenti, így a program következő használata során ezekkel a rajzhatárokkal indul. A beállításokat érvényesíthetjük a **File|New** menüelemmel vagy az egér kétszeri érvényesítésével a törlés rajzeszköz szimbólumon.

A látható rajzterület

A képernyőről a rajzeszközök, vonalvastagság és a paletta ablakok kikapcsolhatók. Így nagyobb képernyő részt használhatunk rajzterületként. Az ablakok kikapcsolása után az utoljára aktivizált rajzeszköz továbbra is használható. Az ablakok ki- és visszakapcsolása a **View** menü **Tools_and_Linesize** és **Palette** parancsaival történik. Az ablakok bekapcsolt állapotában a menünevek mellett egy **'pipa'** látható.

4.3.2. Mozgás a rajzterületen

A rajzterületen mozoghatunk a lapozó ikon felhasználásával vagy a következő billentyű kombinációkkal:

<i>Home</i>	a rajzterület felső része,
<i>End</i>	a rajzterület alsó része,
<i>PgUp</i>	egy képernyővel felfelé,
<i>PgDn</i>	egy képernyővel lefelé,
<i>SHIFT+felfelé nyíl</i>	görgetés felfelé,
<i>SHIFT+lefelé nyíl</i>	görgetés lefelé,
<i>SHIFT+Home</i>	a rajzterület bal oldala,
<i>SHIFT+End</i>	a rajzterület jobb oldala,
<i>SHIFT+PgUp</i>	egy képernyővel balra,
<i>SHIFT+PgDn</i>	egy képernyővel jobbra,
<i>SHIFT+balra nyíl</i>	görgetés balra,
<i>SHIFT+jobbra nyíl</i>	görgetés jobbra.

4.3.3. A teljes rajz megtekintése

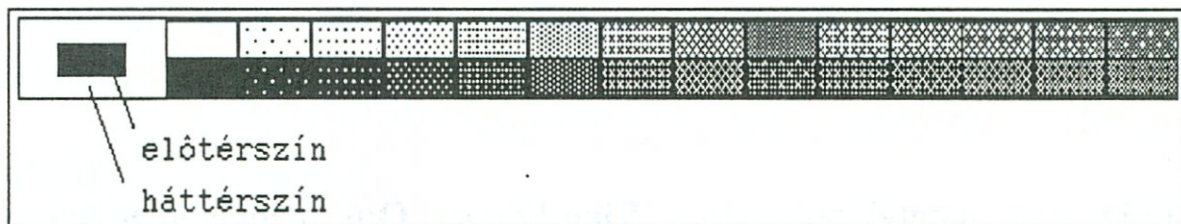
A teljes rajz megtekintéséhez a **View|Zoom_Out** menüelemet használhatjuk. Ha a rajz mérete nagyobb a képernyő méreténél, akkor a képernyőre történő zsugorítás során csak látszólag vesznek el rajzrészletek. Ha a rajz mérete nem nagyobb a képernyő méreténél, akkor a **View|View_Picture** menüelemmel szintén megnézhetjük a teljes rajzot. A **View_Picture** parancs aktivizálása után az egér érvényesítésével vagy az ESC-pel térhetünk vissza a képernyő normális állapotába. A **Zoom_Out** állapotból való visszatérés a **View|Zoom_In** paranccsal vagy az ESC-pel lehetséges.

4.3.4. Egy egyszerű rajz létrehozásának lépései

1. Háttérszín választás.
2. Előtérszín választás.
3. Vonaltvagság beállítása.
4. Rajzeszköz választás.
5. A rajz elkészítése.
6. A rajz módosítása.

4.3.5. Előtérszín és háttérszín választás

Az előtér- és háttérszínek a paletta ablakból választhatók. Módosításuk bármikor lehetséges. Az éppen aktuális beállítások a paletta ablak jobb oldali részében találhatóak. Ezek alapértelmezése: fekete előtér és fehér háttér. A paletta nem csak színeket, hanem több színből álló mintákat is tartalmaz (4.22. ábra).



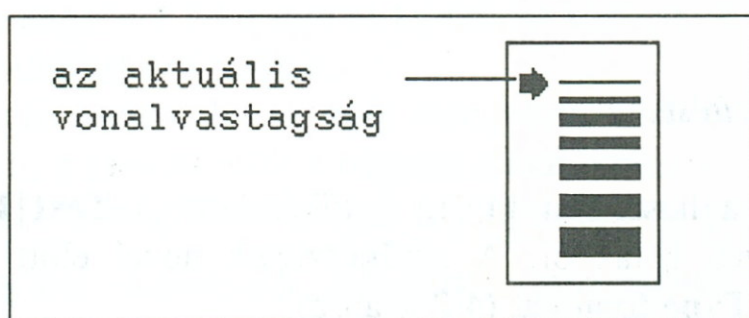
4.22. ábra

A színek beállítása

Az egérkurzorral a kívánt színre mutattva érvényesítsük a jobb oldali egérgombot, ha előtér színt kívánunk beállítani, vagy a bal oldalt, ha a háttér színt akarjuk megváltoztatni. A billentyűzetről történő beállítás során a paletta ablak eléréséhez használjuk a TAB-ot, és a szín megjelöléséhez a nyíl billentyűket. A kiválasztás az INSERT (előtér szín) vagy a DELETE (háttér szín) billentyűkkel történhet.

4.3.6. Vonalvastagság-beállítás

A képernyő bal alsó sarkában található vonalvastagság-beállító ablak tartalmazza a választási lehetőségeket. A ablak legfelső egyenese jelöli az egy pixel vastagságot. Az aktuális vonalvastagságot egy jobbra mutató nyíl jelzi. Nem csak az egyenes vagy görbe rajzoláshoz szükséges vastagság kiválasztása történik ebben az ablakban, hanem ellipszis, téglalap vagy poligon készítésekor a határvonal vastagságát is itt állíthatjuk be. A kiválasztáshoz mutassunk ez egérkurzossal a kívánt vonalvastagságra és érvényesítsük az egér bal oldali gombjával (4.23. ábra).



4.23. ábra

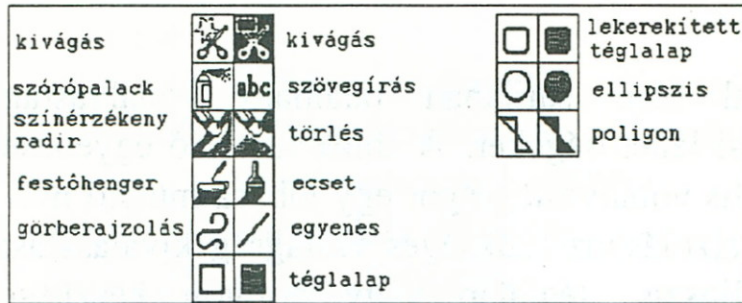
4.3.7. Rajzeszköz választása, rajzolás

Mutassunk az egérkurzossal a felhasználni kívánt rajzeszközre, majd érvényesítsük az egeret. A kiválasztott rajzeszköz-mező színe invertálódik. A **Paintbrush** indítása után az érvényes rajzeszköz az ecset. A rajzoláshoz mozgassuk a kurzort a rajzterület megfelelő pozíciójára. Ettől a ponttól a kurzort úgy mozgassuk tovább, hogy közben nyomva tartjuk a bal oldali egérgombot vagy az INSERT billentyűt. A művelet befejezését a billentyű vagy a gomb felengedése jelzi.

Ha nem vagyunk elégedettek az utolsó művelettel, akkor az **Edit|Undo** paranccsal (ALT+BACKSPACE) visszaállíthatjuk a művelet előtti állapotot vagy a BACKSPACE segítségével egy radírt aktivizálhatunk (jele: négyzetben lévő kereszt), amivel törölhetjük az utolsó műveletnél létrejött rajzelemeket. Az **Undo** és a BACKSPACE felhasználása addig lehetséges, amíg

- nem választottunk újabb rajzeszközt,
- nem használtuk a lapozó ikont,
- nem méreteztük át az ablakot,
- nem választottunk más menüelemet.

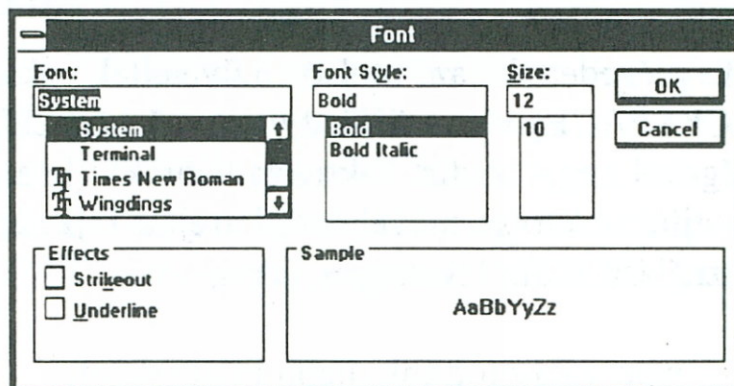
A választható rajzeszközök (4.24. ábra):



4.24. ábra

4.3.7.1. Feliratok készítése

1. Válasszuk ki a használni kívánt betűkészletet a **Text|Font** menüelemhez tartozó dialógus ablakból. A betűkészletek nevei előtt látható "T" betűk jelölik a **TrueType** fontokat (4.25. ábra).
2. Állítsuk be a megfelelő stílust és betűméretet a dialógus ablak **Style** és **Size** ablakában, valamint a megjelenítési effektust az **Effects** ablakban.
3. Válasszuk ki a szövegírás rajzeszközt.
4. Pozícionáljuk a kurzort és érvényesítsük az egeret. Ekkor a szövegírás kurzora függőleges egyenesként jelenik meg.
5. Gépeljük be a szöveget. A szöveg gépelése során új sorra pozícionálhatunk az **ENTER** lenyomásával. Ha szöveg írása közben elértük a képernyő jobb szélét, akkor az írás nem folytatódik tovább. A felhasználónak kell gondoskodnia szabad rajzterületről. A szöveg írása közben a **BACKSPACE** javításra használható.

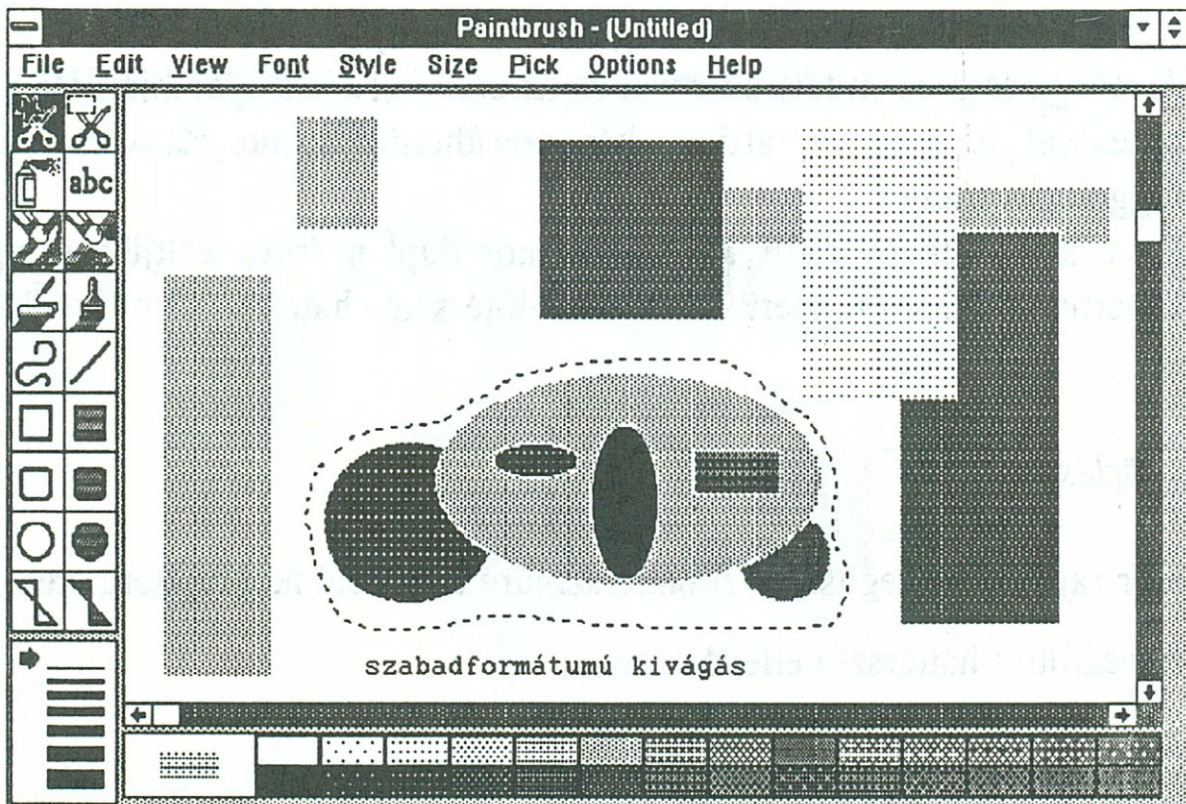


4.25. ábra

A szöveghez tartozó megjelenítési tulajdonságokat alapértelmezés szerintire változtathatjuk a **Text | Regular** menüelem kiválasztásával.

4.3.7.2. A rajzrészletek kivágása

1. A kivágáshoz válasszuk ki az egyik olló rajzeszközt. A bal oldali olló a szabad formájú kivágást, a jobb oldali az ablakos kivágást biztosítja. Az utóbbit a **Zoom_Out** parancs kiadása után is használhatjuk.
2. A rajzterületen a megfelelő pozícióban nyomjuk le az egér bal oldali gombját és ne engedjük fel a terület kijelölése közben. A kivágandó területet az egér mozgatásával definiáljuk.
Ablakos kivágás esetén, ha az egér mozgatása közben a **SHIFT** billentyűt nyomva tartjuk, a kijelölt terület négyzet alakú lesz.
Ha a kijelölés nem megfelelő az egér érvényesítésével megszüntethetjük azt.
3. A kivágott terület elmenthető, másolható, mozgatható vagy a **Pick** menü elemeivel speciális műveletek végezhetők rajta (4.26. ábra).



4.26. ábra

4.3.7.3. Szórópalack használata

A szórópalack segítségével árnyékolást vagy felhőt készíthetünk. A szórópalack kör alakú területen előtérszínű pontokkal feltöltött nyomot hagy. A kör átmérője a beállított vonalvastagságtól, a körben lévő pontok sűrűsége az egér mozgatási sebességétől függ. (Az egér mozgatása közben tartsuk nyomva az egér bal oldali gombját.)

4.3.7.4. Színérzékeny radír

A színérzékeny radír segítségével az előtérszínre beállított színt cserélhetjük a rajzon háttérszínűre.

1. Az előtér- és a háttérszín beállítása.
2. A vonalvastagság beállítása a radírhoz.
3. A színérzékeny radír aktivizálása.
4. Az egér mozgatása az átszínezendő terület fölött.
(Csak a kijelölt szín változik meg a többi nem!)

A mozgás közben tartsuk nyomva az egér bal oldali gombját. Ha a SHIFT billentyűt is nyomva tartjuk, kényszeríthetjük a mozgás vízszintes vagy függőleges irányát.

Ha a színérzékeny radír kiválasztásakor duplán érvényesítjük az egeret, a képernyőn látható rajzterület minden előtérszínű háttérszínűre cserélődik.

4.3.7.5. Törlés

A radír rajzeszköz segítségével háttérszínűre törölhetünk a rajzterületen.

1. A beállított háttérszín ellenőrzése.
2. A vonalvastagság beállítása a radírhoz.
3. A radír aktivizálása.
4. A kurzor mozgatása az átszínezendő terület fölött.

A mozgás közben tartsuk nyomva az egér bal oldali gombját. Ha a SHIFT billentyűt is nyomva tartjuk, vízszintes vagy függőleges irányú mozgást kényszeríthetünk a kurzorra.

Ha a radír kiválasztásakor duplán érvényesítjük az egeret, az egész rajzterület törlődik.

4.3.7.6. Területkitöltés

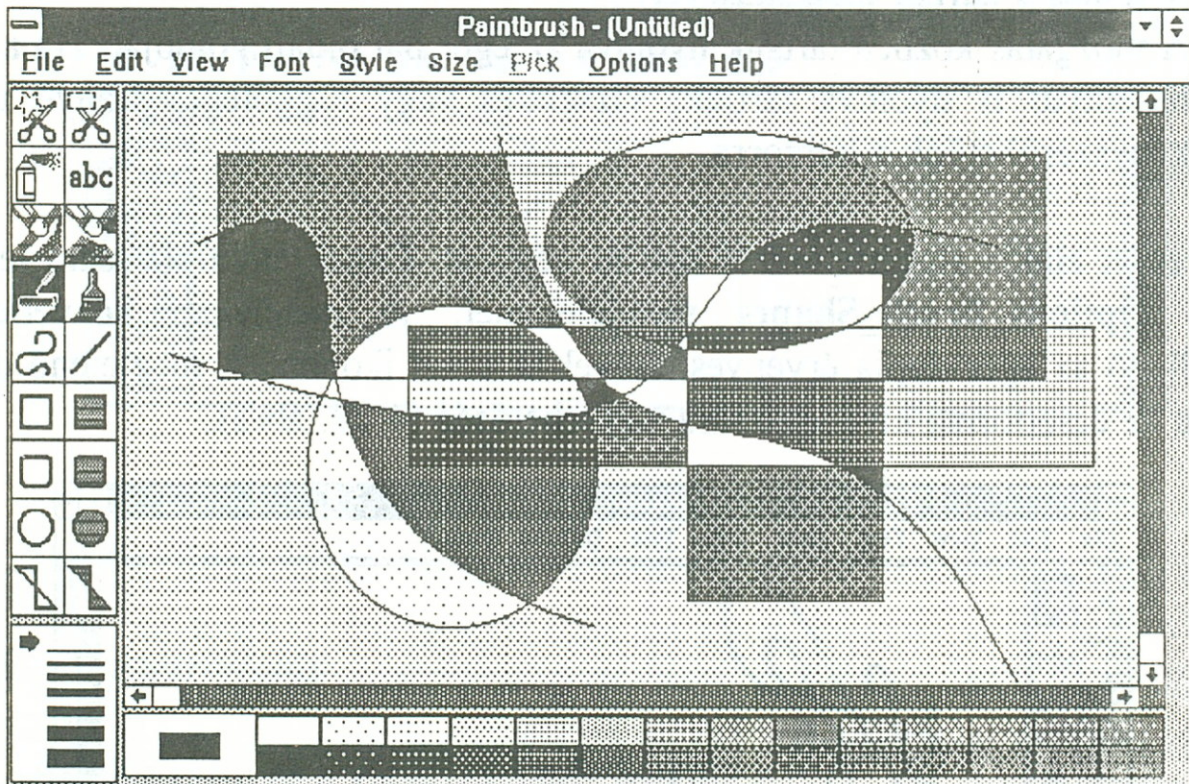
A festőhenger kiválasztásával egy zárt terület tölthető fel a beállított előtérsszínnel vagy mintával. Ha a terület zártsága nem biztosított, akkor a képernyőn lévő rajzterület feltöltődik az előtérsszínnel. Ilyenkor az **Edit|Undo** paranccsal a színezés előtti állapot visszaállítható.

1. Az előtérsszín beállítása.
2. A festőhenger kiválasztása és a kurzor pozicionálása a feltöltendő terület belsejébe.

Ha az előtérsszínt mintára állítjuk be és ezzel töltünk fel egy területet, akkor a terület festőhengerrel való újbóli feltöltése nem lehetséges.

3. Az egér érvényesítése.

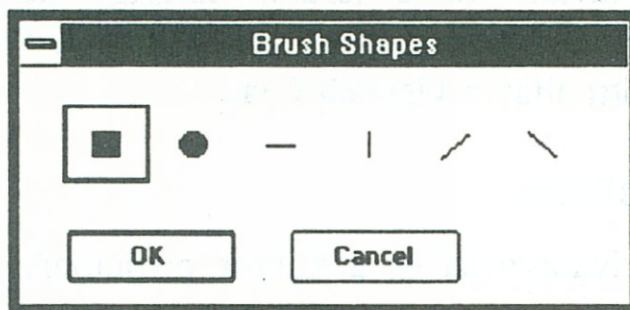
A festőhengert szimbolizáló kurzor bal oldali legalsó pontja alatt lévő szín határozza meg a feltöltendő területet. Az ettől különböző színek a terület határvonalát jelentik. A határvonal zártságáról meggyőződhetünk a **View|Zoom_In** parancs segítségével (4.27. ábra).



4.27. ábra

4.3.7.7. Az ecset használata

Az ecset rajzeszköz segítségével szabadkézi ábrák készíthetők (4.28. ábra).

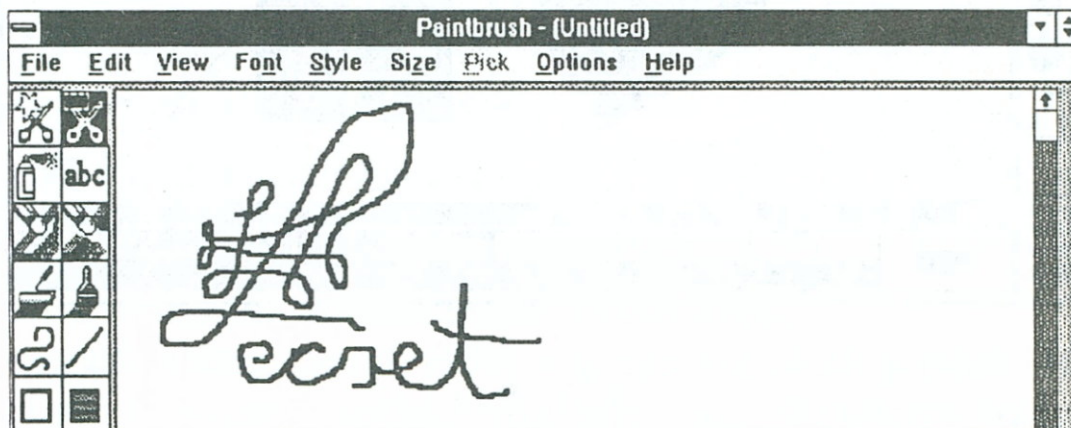


4.28. ábra

1. Előtérszín választása.
2. Vonalvastagság beállítása.
3. Az ecset rajzeszköz aktivizálása.
4. Rajzolás a kurzor mozgatásával.

A mozgatás közben tartasuk nyomva az egér bal oldali gombját. Ha a SHIFT billentyűt is nyomva tartjuk, vízszintes vagy függőleges irányú mozgást kényszeríthetünk a kurzorra.

Az ecset alakja alapértelmezés szerint négyzet. Ennek átdefiniálására lehetőség van az **Options|Brush_Shapes** menüelemmel. A menüelem közvetlenül is aktivizálható az egér dupla érvényesítésével az ecset ikonon. A megjelenő dialógus ablakban az ecsetforma kiválasztására van lehetőség (4.29. ábra).

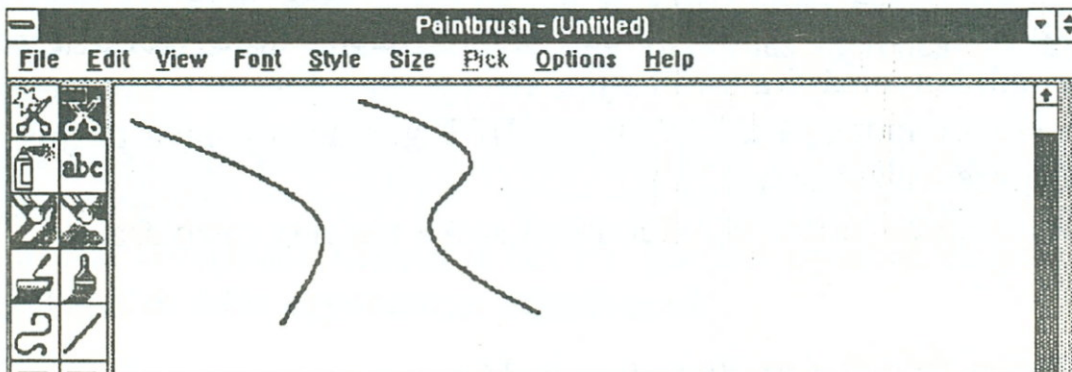


4.29. ábra

4.3.7.8. Görberajzolás

1. Az előtérszín és a vonalvastagság beállítása.
2. A rajzeszköz aktivizálása.
3. A megfelelő pozícióban az egérgomb lenyomásával rögzítsük a görbe egyik végpontját. A gombot lenyomva tartva az egér mozgatása közben egy rugalmas szálal feszíthetünk ki. Ha a szál hossza megfelelő, akkor rögzítsük a görbe másik végpontját az egérgomb felengedésével.
4. Az egér gombját ismét lenyomva, a kurzor mozgási irányának megfelelően görbíthetjük a rugalmas szálal. Az egérgombot felengedve a görbe alakja rögzítődik.
5. A 4. pont megismételhető. Így lehetőség van a szál egy másik irányba történő elgörbítésére is.

Amíg az egér bal oldali gombját nyomva tartjuk, lehetőség van a rugalmas szál mozgására. A gomb felengedésével a kialakult görbe rögzítődik, illetve a bal oldali egérgomb felengedése előtt, a jobb oldali egérgomb lenyomására a görbe törlődik (4.30. ábra).



4.30. ábra

4.3.7.9. Egyenesrajzolás

1. Az előtérszín és a vonalvastagság beállítása.
2. A rajzeszköz aktivizálása.
3. A megfelelő pozícióban az egérgomb lenyomásával rögzítsük az egyenes egyik végpontját. A gombot lenyomva tartva az egér mozgatása közben egy rugalmas szálal feszíthetünk ki. Ha a szál hossza megfelelő, akkor rögzítsük az egyenes másik végpontját az egérgomb felengedésével.

Amíg az egér bal oldali gombját nyomva tartjuk, lehetőség van a rugalmas szál mozgatására. A gomb felengedésével a kialakult görbe rögzítődik, illetve a bal oldali gomb felengedése előtt, a jobb oldali egérgomb lenyomására a görbe törlődik.

4.3.7.10. Téglalap és színezett téglalap rajzolása

1. Az előtérszín, háttérszín és a vonalvastagság beállítása.

Színezett téglalap rajzolása esetén az előtérszín a töltéshez, a háttérszín a keretrajzoláshoz tartozik. Ha két szín megegyező, a keret nem látható. A keret szélességét a beállított vonalvastagság határozza meg.

2. A rajzeszköz aktivizálása.

3. A megfelelő pozícióban az egérgomb lenyomásával rögzítsük a téglalap egyik sarokpontját. A gombot lenyomva tartva az egér mozgatása közben egy rugalmas téglalapot feszíthetünk ki. Ha a téglalap méretei megfelelőek, akkor az egérgomb felengedésével rögzíthetjük az objektumot.

Amíg az egér bal oldali gombját nyomva tartjuk, lehetőség van a téglalap méreteinek megváltoztatására. A gomb felengedésével rögzíthetjük az objektumot, illetve a bal oldali gomb felengedése előtt, a jobb oldali egérgomb lenyomására törölhetjük azt.

Ha a kurzor mozgatása közben a SHIFT gombot nyomva tartjuk, lehetőség van négyzet rajzolására.

Hasonlóképpen járunk el lekerekített sarkú téglalap rajzolásakor.

4.3.7.11. Ellipszis és színezett ellipszis rajzolása

1. Az előtérszín, háttérszín és a vonalvastagság beállítása.

Színezett ellipszis rajzolása esetén az előtérszín a töltéshez, a háttérszín a keretrajzoláshoz tartozik. Ha a két szín megegyező, a keret nem látható. A keret szélességét a beállított vonalvastagság határozza meg.

2. A rajzeszköz aktivizálása.

3. A megfelelő pozícióban az egérgomb lenyomásával rögzítsük az ellipszis középpontját. A gombot lenyomva tartva az egér mozgatása közben egy rugalmas ellipszist feszíthetünk ki. Ha az ellipszis méretei megfelelőek, akkor az egérgomb felengedésével rögzíthetjük az objektumot.

Amíg az egér bal oldali gombját nyomva tartjuk, lehetőség van az ellipszis méreteinek megváltoztatására. A gomb felengedésével rögzíthetjük az

objektumot, illetve a bal oldali gomb felengedése előtt, a jobb oldali egérgomb lenyomására törölhetjük azt.

Ha a kurzor mozgatása közben a SHIFT gombot nyomva tartjuk, lehetőség van kör rajzolására.

4.3.7.12. Poligon és színezett poligon rajzolása

1. Az előtérszín, háttérszín és a vonalvastagság beállítása.
Színezett poligon rajzolása esetén az előtérszín a töltéshez, a háttérszín a keretrajzoláshoz tartozik. Ha a két szín megegyező, a keret nem látható. A keret szélességét a beállított vonalvastagság határozza meg.
2. A rajzeszköz aktivizálása.
3. A megfelelő pozícióban az egérgomb lenyomásával rögzítsük a poligon első oldalának kezdőpontját. A gombot lenyomva tartva az egér mozgatása közben egy rugalmas egyenest feszíthetünk ki. Ha az egyenes megfelelő, akkor az egérgomb felengedésével rögzíthetjük a poligon első oldalát.
4. Az egér bal oldali gombját ismét lenyomva elkezdhetjük a következő oldal generálását. Az új oldal kezdőpontja az előző oldal végpontja lesz, a kurzor mozgatásával ismét kifeszíthetünk egy rugalmas egyenest és az egérgomb felengedésével rögzíthetjük azt.
5. A bal oldali egérgomb dupla érvényesítésével a **Paintbrush** automatikusan zárja a poligont.
Ha a szál mozgatása közben a SHIFT gombot nyomva tartjuk, vízszintes, függőleges és átlós egyeneseket rajzolhatunk.

4.3.8. Műveletek rajzrészletekkel

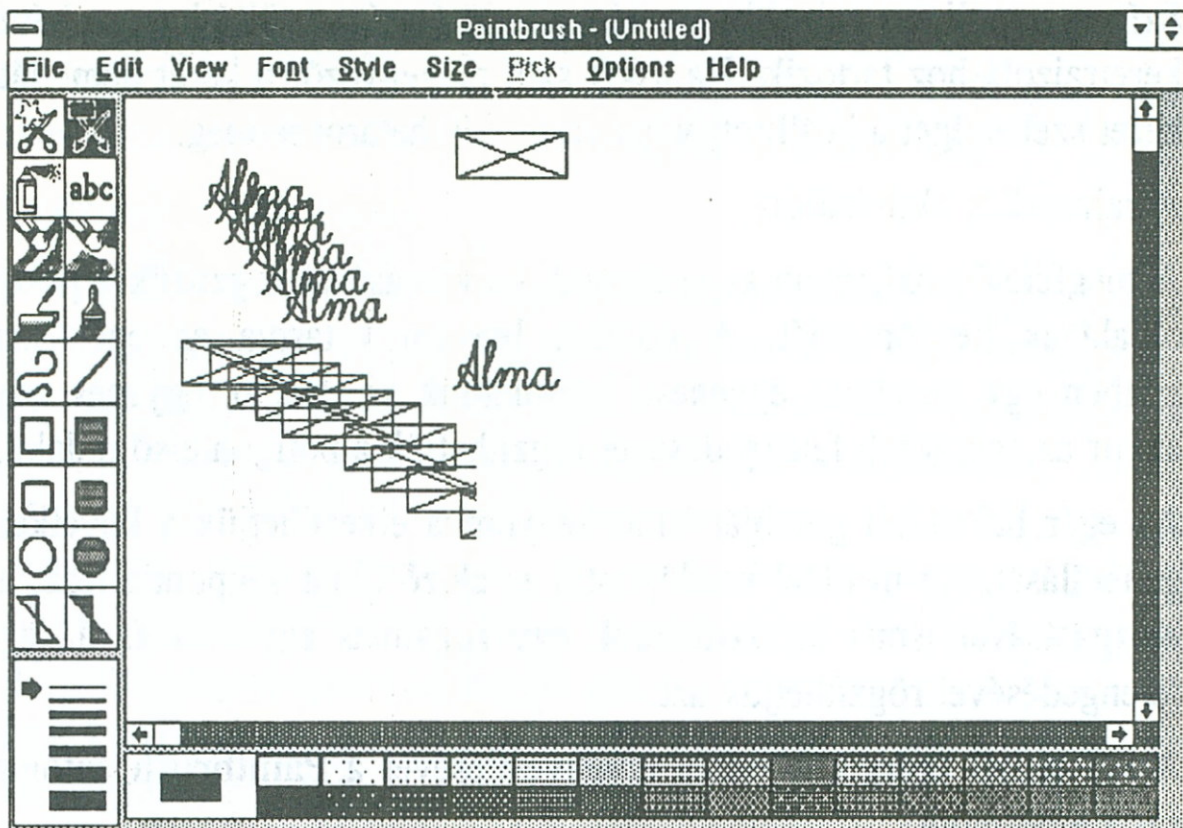
4.3.8.1 Mozgatás

1. A rajzrészlet kivágása után mozgassuk a kurzort a kijelölt terület belsejébe.
2. Az egér bal oldali gombját nyomva tartva a területet mozgathatjuk.
3. A kivágott terület pozícionálása után a bal oldali egérgomb érvényesítésével átlátszó, a jobb oldali egérgomb érvényesítésével nem átlátszó területként rögzíthetjük a kivágott részt. Az átlátszó területként való rögzítés során a háttér nincs a kivágott részhez csatolva.

4.3.8.2. Söprögetés

1. A rajzrészlet kivágása után mozgassuk a kurzort a kijelölt terület belsejébe.
2. A kijelölt részt — az egér bal oldali gombját és a CTRL-t nyomva tartva átlátszó területként, vagy az egér jobb oldali gombját és a CTRL-t nyomva tartva nem átlátszó területként — mozgathatjuk.

A mozgatás sebességétől függően a kivágott rész folyamatosan rögzítődik (4.31. ábra).



4.31. ábra

4.3.8.3. Másolás

1. A rajzrészlet kivágása után mozgassuk a kurzort a kijelölt terület belsejébe.
2. Az egér egyik gombját és a SHIFT billentyűt lenyomva az új pozícióba mozgathatjuk a kivágott részt. (A terület elmozdítása után a SHIFT billentyű felengedhető.)

4.3.8.4. Rajzrészlet elmentése és visszaállítása

Az **Edit|Cut** és az **Edit|Copy** parancsokkal a kivágott részt pufferbe menthetjük. A puffer területéről való visszatöltés során (**Edit|Paste**) a puffer tartalma a rajzterület bal felső sarkában jelenik meg.

Ha a **Clipboard** tartalma egy teljes képernyő, akkor a betöltése (**SHIFT+INSERT**) előtt **Zoom_Out** üzemmódba kell kapcsolnunk a **Paintbrush**-t.

A **Clipboard**-on keresztül lehetőség van egy rajzot átmásolni, beszerkeszteni vagy beépíteni más alkalmazói programhoz. Néhány alkalmazói program azonban nem tud minden formátumot felolvasni a **Clipboard**-ról. Ilyenkor korlátozhatjuk a formátumot az **Options|Omit_Picture_Format** opció beállításával.

Az **Edit|Copy_To** parancs felhasználásával a rajzrészletet file-ba menthetjük. A file alapértelmezés szerinti típusa *bitmap* (.BMP). Ez megváltoztatható a **Copy_To** parancshoz tartozó kérdőív ablak **Options** mezőjének felhasználásával. A dialógus ablak **Info** mezőjének kiválasztásakor információt kaphatunk a rajzrészlet méreteiről és a színekről.

A file-ból történő visszaállítás az **Edit|Paste_From** paranccsal lehetséges.

A **Paintbrush** fekete-fehér üzemmódjában, egy előzőleg elmentett színes rajz betöltése során, automatikus színkonverzió történik.

4.3.8.5. Rajzrészlet transzformációja

Nagyítás, kicsinyítés

1. A rajzrészlet kivágása után aktivizáljuk a **Pick|Shrink+Grow** menüelemet.
2. Mozgassuk a kurzort arra a pozícióra, ahol a kicsinyített vagy nagyított képrészletet szeretnénk elhelyezni. Itt a kivágáshoz hasonlóan egy ablakot nyithatunk.
3. Ha az ablak méretei megfelelőek, az egérgomb felengedése után, a transzformált rajzrészlet megjelenik az ablak helyén.
Ha az ablak kijelölése során a **SHIFT** billentyűt nyomva tartjuk, a rajzrészletet vele arányos ablakba tudjuk leképezni.
4. A **Pick|Clear** opció beállítása esetén a rajz eredeti helye törlődik a művelet elvégzése után.

Torzítás

1. A rajzrészlet kivágása után aktivizáljuk a **Pick|Tilt** menüelemet.
2. Mozgassuk a kurzort arra a pozícióra, ahová a torzított képrészlet szeretnénk elhelyezni. Az egér gombjának lenyomására megjelenik egy ugyanolyan méretű ablak, mint amit a kivágáshoz definiáltunk.
3. Az egér gombját nyomva tartva, az egér mozgatásával az ablak oldalai által bezárt szöveget megváltoztathatjuk.
4. Az egérgomb felengedése után az új ablak alakjának megfelelően, a kivágás transzformálódik.
A **Pick|Clear** opció beállítása esetén a rajz eredeti helye törlődik a művelet elvégzése után.

Tükrözés

A rajzrészlet kivágása után aktivizáljuk a **Pick|Flip_Vertical** vagy a **Pick|Flip_Horizontal** menüelemet.

Invertálás

A rajzrészlet kivágása után aktivizáljuk a **Pick|Inverse** menüelemet.

4.3.9. Editálás képpontonként

A **View|Zoom_In** parancs felhasználásával a rajz egy részletét úgy nagyíthatjuk ki, hogy a képet pontonként módosíthatjuk.

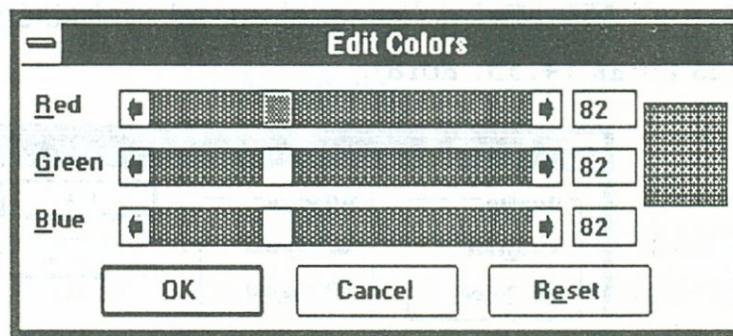
1. Aktivizáljuk a **View|Zoom_In** menüelemet. A kurzor formája téglalapra cserélődik.
2. Helyezzük a kurzort a kinagyítandó terület fölé és érvényesítsük az egeret. Ekkor a képernyő bal felső sarkában megjelenik az eredeti rajzrészlet. A képernyő többi részét egy négyzetháló tölti ki, amelyben a kiválasztott terület pontjai helyezkednek el.

3. A képpontok módosításánál
 - a bal oldali egérgomb lenyomására előtérszínnel rajzolhatunk,
 - a jobb oldali egérgomb lenyomására háttérszínnel rajzolhatunk,
 - a festőhenger segítségével területet tölthetünk fel.
4. A **View|Zoom_Out** menüelem aktivizálásával rögzíthetjük a módosításokat és visszatérhetünk a normális képernyő felbontáshoz. Az **Edit|Undo** parancs hatására a nagyítás előtti állapotot kapjuk vissza.

4.3.10. Színek beállítása

A paletta színei és mintái a vörös, zöld és kék színek keverékéből állnak. Az egyes színek a [0..255] tartományból vehetnek fel értéket. A fekete szín kikeveréséhez mindhárom komponens értékét nullára, a fehér szín kikeveréséhez pedig 255-re kell állítanunk.

1. Aktivizáljuk az **Options|Edit_Colors** menüelemet.
2. A megjelenő dialógus ablak görgető ikonjainak felhasználásával keverhetjük ki az előtérszín értékét (4.32. ábra).



4.32. ábra

3. A megfelelő szín kikeverése után válasszuk ki az **OK** szimbólumot.

A palettán lévő bármely színt módosíthatjuk az egér dupla érvényesítésével a megfelelő paletta pozícióban. Egy paletta pozícióhoz alapértelmezés szerinti színét, a dialógus ablak **Reset** szimbólumának kiválasztásával állíthatjuk vissza.

Egy paletta tartalma az **Options|Save_Colors** paranccsal menthető el és az **Options|Get_Colors** paranccsal állítható vissza. A palettát tartalmazó file alapértelmezés szerinti kiterjesztése **.PAL**.

4.3.11. File kezelés

A **Paintbrush** lehetőséget biztosít az elkészült rajz **PCX** formátumban, illetve négyféle bittérkép formátumban történő elmentésére:

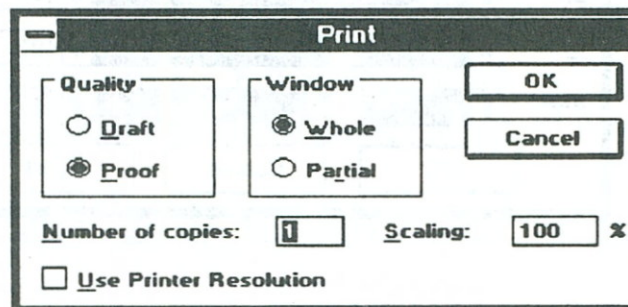
- PCX (Paintbrush file),
- monokróm bittérkép,
- 16 színű bittérkép,
- 256 színű bittérkép,
- 24 bites bittérkép.

A bittérkép file-ok kiterjesztése **.BMP**.

A **Paintbrush** a **File|Open** menüelemének aktivizálásakor lehetővé teszi a **Microsoft Paint** file-ok konvertálását. Ehhez a dialógus ablak **Open_From**, file-típust meghatározó mezőjében válasszuk az **MSP** opciót.

Rajz nyomtatása

A nyomtatás a **File|Print** menüelemmel lehetséges. Az aktivizálásakor megjelenő dialógus ablak (4.33. ábra):



4.33. ábra

Number of copies

A készítendő nyomtatási példányok száma. Alapértelmezés szerint 1.

Draft

Gyors nyomtatás készítése. Nem mindegyik printer támogatja az ilyen típusú nyomtatást. Ezeknél nincs különbség a **Draft** és a **Proof** mód között.

Proof

Nyomtatás a printer legalkalmasabb üzemmódjával. Ez az alapértelmezés szerinti beállítás.

Use Printer Resolution

Nyomtatás a printer által biztosított felbontás szerint.

Whole

Az egész rajz nyomtatása. Alapértelmezés szerinti beállítás.

Partial

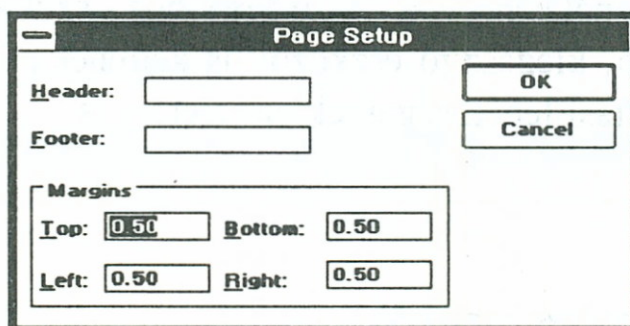
Rajzrészlet nyomtatása.

Scaling

A skálázás beállítása. Az alapértelmezés szerinti beállítás 100%.

Margók beállítása a nyomtatáshoz

A **File|Page_Setup** menüelemmel beállíthatjuk a nyomtatáshoz használt lap margóit, a felső- és az alsó keretet (4.34. ábra).



4.34. ábra

A felső keret (alsó keret) területén elhelyezhetünk dátumot, időt, oldalszámot és értelmező szöveget. A fentiek definiálása a dialógus ablak **Header (Footer)** mezőjében történik a következő kódokkal:

&d	dátum előírása,
&t	idő előírása,
&p	lapszám előírása,
&f	file név megadás,
&l	balra igazítás,
&r	jobbra igazítás,
&c	középre igazítás (alapértelmezés).



Terminal

4.4. Terminál emulátor

4.4.1. Bevezető

Ez a fejezet a terminál emulátor használatához nyújt segítséget. A terminál emulátor (**Terminal**) az a **Microsoft Windows** alkalmazás, amely lehetővé teszi számunkra, hogy gépünket összekössük más számítógépekkel, pl. on-line információs hálózatokkal. A fejezet használatához szükséges az alapvető telekommunikációs elvek és a terminológia ismerete, mint például modem, baud, protokoll stb. Ha a számítógépek közötti adatátvitel témaköre ismeretlen számunkra, akkor célszerű kicsit tanulmányoznunk a szakirodalmat.

A **Terminal** használatához a **Windows**-hoz szükséges alapvető hardver eszközökön kívül egyéb, kiegészítő eszközök is kellenek. Ezen kívül szükség van a távoli számítógép beállítási lehetőségeinek ismeretére is.

4.4.1.1. A szükséges hardver eszközök

Ha ugyanabban a helyiségben levő két számítógépet akarunk összekötni, be kell szerezniünk egy speciális soros kábelt, amit null modem kábelnek neveznek, valamint mindkét gépen működni kell egy kommunikációs alkalmazásnak, pl. a **Windows terminal** programnak.

Különböző helyeken található számítógépek közötti kommunikációhoz a következő hardverre van szükségünk:

- egy szabad soros portra,
- egy modemre és egy kábelre a soros portra való csatlakoztatáshoz.

Ezekről az eszközökről további információkat szerezhethetünk a hardver kézikönyvből vagy a számítógép-kereskedőtől.

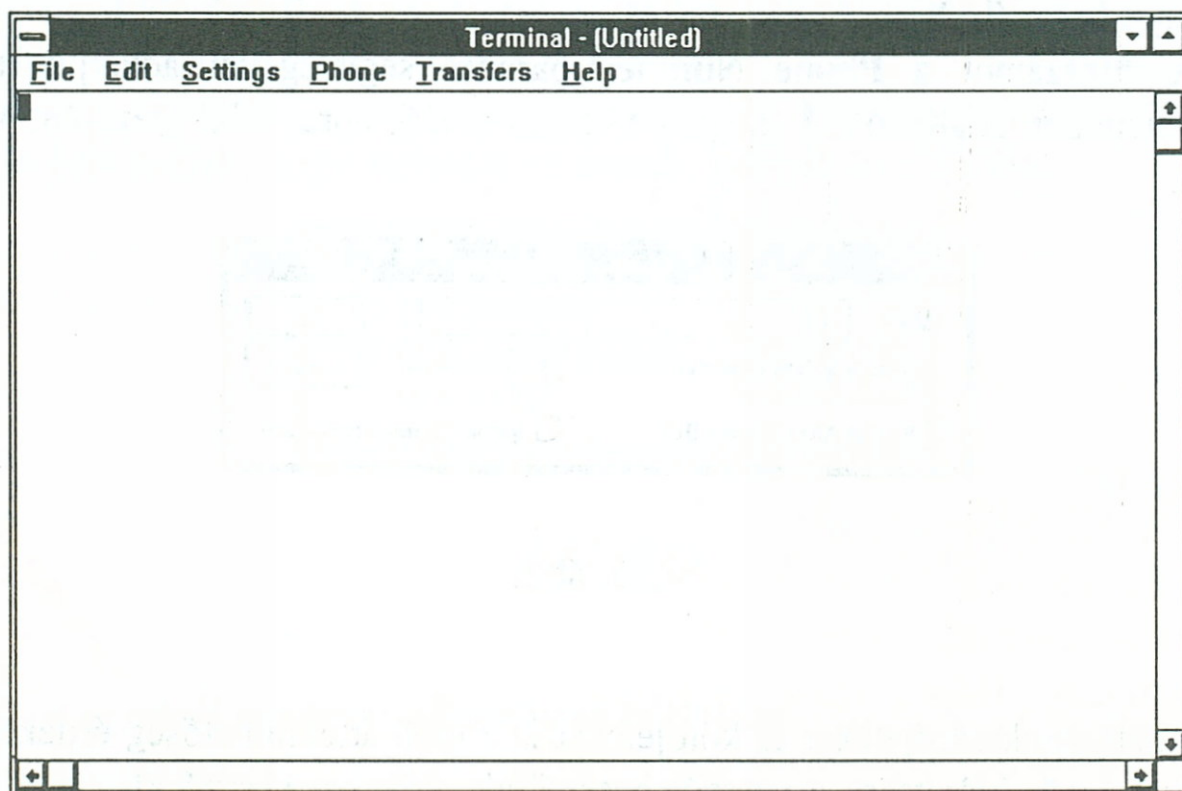
4.4.1.2. A távoli számítógép kommunikációs beállításai

Bár a másik gép kommunikációs beállításainak ismerete nélkül is elindíthatjuk a **terminal** programot, hogy lássuk hogyan néz ki, a kapcsolatfelvételhez mindenképpen ismernünk kell az alapbeállításokat. Ezek: az adatátviteli sebesség (baud rate), az adat és stop bitek száma, a paritás.

A **Windows** korábbi verziói által létrehozott terminál állományokat (.TRM) változtatás nélkül használhatjuk.

4.4.2. A terminál emulátor indítása

1. Nyissuk meg az **Accessories** ablakot.
2. Érvényesítsük a **Terminal** ikont vagy válasszuk ki a **Terminal**-t és használjuk a **File** menü **Open** parancsát. Megjelenik a képernyőn a **Terminal** ablak (4.35. ábra).



4.35. ábra

4.4.3. Felkészülés a kapcsolatfelvételre

Két lehetőségünk van:

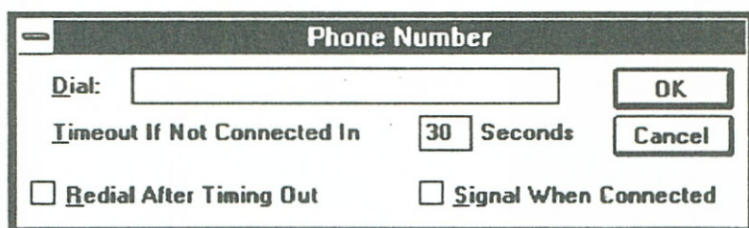
1. elvégezhetjük a szükséges beállításokat minden egyes alkalommal,
2. használhatjuk a korábbi beállításokat, amennyiben azokat elmentettük egy terminál állományba. A **File** menü **Open** parancsát alkalmazva jeleníthetjük meg a létező terminál állományok listáját, amelyből kiválaszthatjuk a nekünk megfelelőt.

Ha nem elmentett beállításokat akarunk használni, akkor válasszuk a **File** menü **New** parancsát.

4.4.3.1. Telefonszám megadása

A program akkor hívja fel a megadott számot, amikor a **Phone** menü **Dial** menüpontját használjuk.

A telefonszámot a **Phone Number** parancs segítségével adhatjuk meg (a **Settings** menüben található). A megjelenő ablak (4.36. ábra) **Dial** mezőjébe írjuk be a számot.



Phone Number

Dial:

OK

Timeout If Not Connected In Seconds

Cancel

Redial After Timing Out

Signal When Connected

4.36. ábra

Használhatunk zárójeleket és kötőjeleket is a jobb áttekinthetőség érdekében, de ez nem kötelező. Időzítésre a vesszőt használjuk. Minden vessző kb. 2 másodperc várakozást eredményez. Például a következő karaktersorozat hatására a terminal először tárcsázza a 06-os számot, 4 másodpercig várakozik, majd tárcsázza a nyolcjegyű számot:

06,,(1)919-2939

Állítsuk be az opciókat és érvényesítsük az OK-t. Az opciók jelentése a következő:

Timeout If Not Connected in 30 Seconds

Ennyi másodpercig fog várakozni a program a hívott modem válaszjelére. A 30 másodperc a minimális érték.

Redial After Timing Out

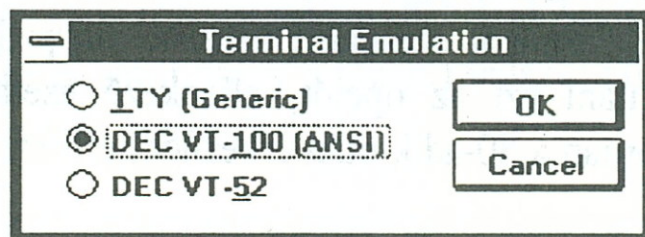
Ha nem érkezett válaszjel a megadott idő leteltéig, a terminál emulátort újra próbálkozik a tárcsázással.

Signal When Connected

A számítógép hangjelzést ad, ha a kapcsolatfelvétel sikerült.

4.4.3.2. A terminál emuláció beállítása

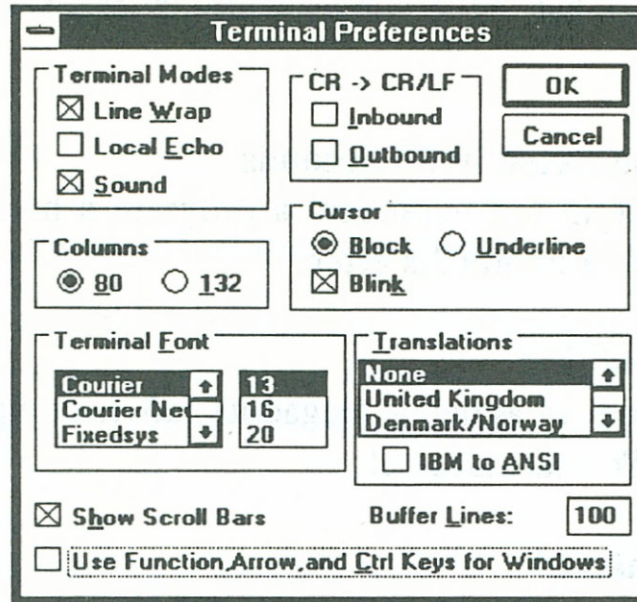
A terminál program segítségével gépünk képes arra, hogy olyan termináltípusok működését emulálja, mely típusokat a távoli gép kezelni tud. A beállításhoz használjuk a **Settings** menü **Terminal Emulation** funkcióját. Az ablakban (4.37. ábra) a nagy, központi gépek által leggyakrabban használt típusok listája jelenik meg. Ha nem tudjuk, hogy melyiket válasszuk, jelöljük ki a **TTY**-t.



4.37. ábra

4.4.3.3. A terminál emulátor jellemzőinek beállítása

A **Settings** menü **Terminal Preferences** parancsával tudjuk beállítani a terminál emulátor jellemzőit (4.38. ábra).



4.38. ábra

Ezek a jellemzők a következők:

Line Wrap

Azokat a bejövő karaktereket, amelyek a meghatározott képernyőszélesség mellett a sorok végén nem lennének láthatók, a terminál program automatikusan átteszi a következő sorba. Például, ha a távoli gép 132 karakter széles terminál emulátort használ, mi pedig 80 karakter széleset, célszerű beállítani ezt az opciót, ellenkező esetben azok a karakterek, melyek egy sorban a 80-adik után érkeznek, elvesznek.

Local Echo

A billentyű leütések megjelennek a képernyőn, így láthatjuk azokat a karaktereket, amiket elküldünk a távoli gépnek. Ha a másik gépet úgy konfigurálták, hogy küldje vissza a beérkező karaktereket (ez az ún. **Remote Echo**), akkor ne jelöljük ki ezt az opciót, mert minden leütött billentyű kétszer fog megjelenni a képernyőn.

A távoli gép működhet *half duplex* vagy *full duplex* üzemmódban is. Ha half duplex módban üzemel, akkor nem tudja visszaküldeni a billentyű leütéseinket a képernyőnkre, ha full duplex-ben, akkor igen.

Sound

Kikapcsolja a hangjelzést a távoli gép számára.

Columns

A szokásos 80 karakteres vagy a szélesebb 132 karakteres monitortípust állíthatjuk be.

Terminal Font

Az installált **Windows** fontok közül kiválaszthatjuk azt, amelyikkel a szöveget meg akarjuk jeleníteni a képernyőn. A kiválasztás után a méretet is adjuk meg.

Show Scroll Bars

Ezzel az opcióval a görgető ikonok jeleníthetők meg. Használatával a képernyőről már legördült szöveget is megnézhetjük.

CR to CR/LF

Azt állíthatjuk be, hogy a kocsivissza (CR) kódok kocsivissza és soremelés (CR/LF) kódként értelmeződjenek. A soremelés kód egy soremelést eredményez a képernyőn (vagy a nyomtatón), míg a kocsivissza kód a bal margóra állítja a kurzort (vagy a nyomtatófejet). Beállítás előtt meg kell tudnunk, hogy a távoli gép küld-e felénk soremelés kódot, vagy sem.

Kijelölhetjük az **Inbound**, az **Outbound** értéket, mindkettőt vagy egyiket sem. Az **Inbound** hatására minden beérkező kocsivissza kód kocsivissza és soremelés kódként értelmeződik. Az **Outbound** eredményeként a távoli gép az általunk küldött CR kódokat CR/LF kódként fogja értelmezni. A beállítások függenek attól, hogy a távoli rendszer miként kezeli a sorvégeket és mit feltételez más gépekről.

Cursor

Beállíthatjuk, hogy a kurzor villogjon-e, vagy sem, valamint azt is, hogy milyen alakú legyen (**Block**: blokk, **Underline**: aláhúzás).

Translation

A kommunikáció során használt **International Standards Organization (ISO)** 7 bites karakter kódtáblát állíthatjuk be.

IBM to ANSI

A bővített karakterkészlettel érkező információ helyesen fog megjelenni a képernyőn.

Buffer Lines

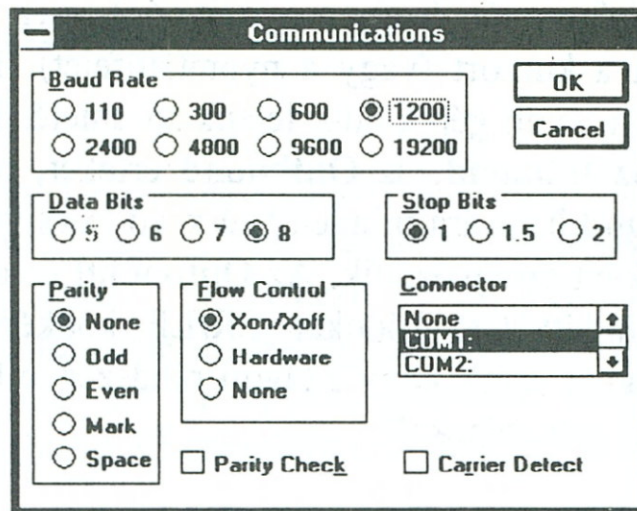
Meghatározhatjuk, hogy mekkora legyen a beérkező adatokat tároló puffer mérete. 25-től 400 sorig terjedő értéket állíthatunk be. Ha nagyobb értéket írunk be, mint amekkorát a memória mérete lehetővé tesz, akkor a program automatikusan a lehetséges legnagyobbat állítja be.

Use Function, Arrow, and CTRL Keys for Windows

Hatására a Windows figyelembe veszi a funkció-, nyíl- és CTRL billentyűket.

4.4.3.4. Kommunikációs beállítások

A kommunikáció jellemzőit is be kell állítanunk, mielőtt kapcsolatot akarunk létesíteni egy másik számítógéppel. Ezt a Settings menü Communications parancsával tehetjük meg. A megjelenő ablak az 4.39. ábrán látható.



4.39. ábra

Baud Rate

A modem adatátviteli sebességét határozza meg. A szokásos értékek: 300, 1200 és 2400 bit per másodperc.

Data Bits

Az elküldött és a vett adatcsomagok bitjeinek számát határozza meg. Többnyire 7 vagy 8 adatbit használatos.

Parity

A paritás típusát határozza meg. Ha 8 adatbitet állítottunk be, a paritást állítsuk a **None** (nincs) értékre. Az **Odd** páratlan, az **Even** páros paritást jelöl. A **Mark** azt jelenti, hogy a nyolcadik bit mindig 1, a **Space** azt, hogy mindig 0 értékű.

Flow Control

Meghatározza a terminál program számára, hogy mit tegyen, ha a puffer megtelt a beérkező adatokkal. Az **Xon/Xoff** beállítása esetén a terminál emulátor várakozik, amíg a puffer kiürül. Ekkor „mehet tovább” jelet küld a távoli gépnek. Ez a módszer *Software Handshaking* néven ismeretes. A legtöbb rendszer ezt a módot használja.

Parity Check

A paritás hibát számláló byte megjelenítése. Kikapcsolt állapotában minden hibás karakter mellett egy kérdőjel jelenik meg.

Carrier Detect

Bekapcsolt állapotában a terminál program a modem jelét használja a **carrier** jel érzékelésére, egyébként pedig a saját módszerét.

Connector

A modem által használt kommunikációs port beállítása. Nullmodem esetén a **None**-t válasszuk.

Stop Bits

Az egyes elküldött karakterek közötti időt határozza meg.

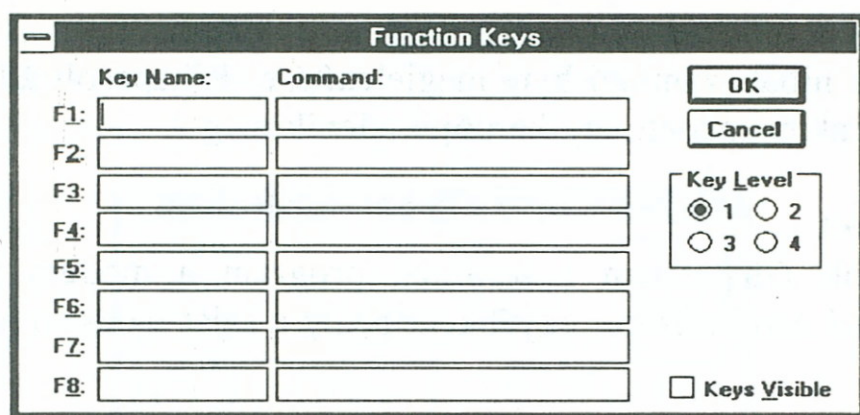
4.4.3.5. Modem parancsok beállítása

A **Settings** menüben található **Modem Commands** parancsot alkalmazhatjuk az általunk használt modem paramétereinek megváltoztatására. A megjelenő listából, amely a leggyakrabban használt típusokat mutatja, kiválaszthatjuk a sajátunkat. Ha nem szerepel a listán, akkor válasszuk a **None**-t és állítsuk be a megfelelő modem parancsokat (használjuk a hardver kézikönyvet).

4.4.4. Funkcióbillentyű hozzárendelések

A funkcióbillentyűk segítségével automatikusan végre tudunk hajtani olyan parancsokat, melyeket egyébként be kellene írunk. A terminál program ezeket a billentyűket más célra tartja fenn, ezért csak úgy tudjuk használni őket, ha a CTRL+ALT billentyűk lenyomva tartása mellett ütjük le az F1–F8 funkcióbillentyűk valamelyikét.

A hozzárendelések elvégzéséhez használjuk a **Settings** menüben található **Function Keys** parancsot. A megjelenő ablakban (4.40. ábra) a **Key Name** (billentyű neve) mezőt nem kötelező kitölteni. Az egyes billentyűkhöz tartozó új funkciókat a **Command** (parancs) mezőbe írhatjuk.



4.40. ábra

A használható vezérlő kódok:

^A. . . ^Z	CTRL-A ... CTRL-Z küldése a távoli gépnek.
^\$D < nn >	A terminál nn másodpercig várakozik.
^\$B	A terminál Break kódot küld.
^\$C	Ugyanaz, mint a Phone menü Dial parancsa.
^\$H	Ugyanaz, mint a Phone menü Hangup parancsa (lásd később).
^\$L1. . . ^\$L4	Másik billentyű szintre kapcsolás.
^^	^ karakter küldése
^@	NULL karakter küldése
^[Escape (ESC) karakter küldése

Például, egy távoli számítógépre való bejelentkezéshez:

```
^$C^$D03^M^$D02név^M^$D04jelszó^M
```

ahol a *név* a saját felhasználói nevünk, a *jelszó* pedig a jelszónk a távoli gépen.

A parancs hatására a következők történnek:

1. A **Settings** menüben beállított szám felhívása (^\$C).
2. Várakozás 3 mp-ig (^\$D03).
3. Kocsivissza kód küldése (^M).
4. Várakozás 2 mp-ig (^\$D02).
5. A felhasználói név küldése a bejelentkezéshez (*név*).
6. Kocsivissza kód küldése (^M).
7. Várakozás 4 mp-ig (^\$D04).
8. A jelszó küldése (*jelszó*).
9. Kocsivissza kód küldése (^M).

A billentyűkhöz 4 szinten tudunk parancsokat rendelni, tehát a nyolc billentyűvel összesen 32 funkciót valósíthatunk meg. A **Keys Visible** opció beállításával elérhetjük, hogy a billentyű nevek megjelenjenek a képernyő alján. Munka közben a **Settings** menü **Show (Hide) Function Keys** parancsával állíthatjuk be a megjelenítést.

4.4.5. Kapcsolatfelvétel

Ha elvégeztük a szükséges beállításokat vagy megnyitottunk egy terminál állományt, a **Phone** menü **Dial** parancsával kezdeményezhetjük a kapcsolatot.

4.4.6. Állományok átvitele

A kapcsolat létrejötte után lehetőségünk van szöveg- vagy bináris állományok küldésére és vételére (*File Transfer*). A szöveges (*Text*) átviteli mód gyorsabb, de kevésbé hatékony hibajavító módszerrel rendelkezik, mint a bináris. Csak ASCII szöveges állományok átvitelére használjuk. A bináris mód általánosan használható mindenféle állomány átvitelére.

4.4.6.1. Előkészületek szöveges állományok átviteléhez

Használjuk a **Settings** menü **Text Transfers** parancsát. A megjelenő ablakban (4.41. ábra) a következő opciókat állíthatjuk be:

Standard Flow Control

A **Communications** parancssal beállítottaknak megfelelően állítsuk be ezt a menü sort (lásd: 4.4.3.4. Kommunikációs beállítások).

Character at a Time

Hatására a szöveges állományok karakterenként kerülnek elküldésre. Kiegészítő beállítások:

Delay Between Characters

Két karakter küldése között eltelt idő.

Wait for Character Echo

Várakozás a karakter elküldése után annak visszaküldésére.

Line at a Time

Hatására a szöveges állományok soronként kerülnek elküldésre. Kiegészítő beállítások:

Delay Between Lines

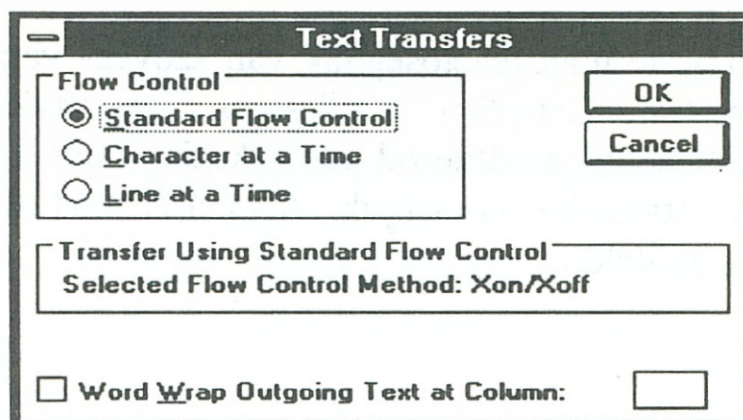
Két sor küldése között eltelt idő.

Wait for Prompt String

Várakozás a sor elküldése után a következő sor küldését engedélyező kódra.

Word Wrap Outgoing Text at Column

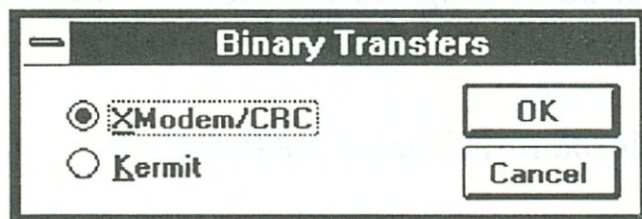
Hatására a beállított számú karakter után egy sorvége kód (általában ^M) kerül elküldésre.



4.41. ábra

4.4.6.2. Előkészületek bináris állományok átviteléhez

Bináris átvitel esetén — a szöveges átvittel ellentétben — nem kell tudnunk, hogy a távoli számítógép milyen beállításokat kíván meg tőlünk, mindössze egy szabványos protokollt kell kiválasztanunk. Ezt a **Settings** menü **Binary Transfers** parancsával tehetjük meg. A megjelenő ablakban (4.42. ábra) a **Kermit** és az **XModem/CRC** protokollokat választhatjuk.



4.42. ábra

4.4.6.3. Szöveges állományok küldése

A küldéshez a **Transfers** menü **Send Text File** menüpontját kell használnunk. A megjelenő ablakban kiválaszthatjuk a küldendő állományt. Ha minden sor végéhez egy soremelés kódot akarunk hozzáfűzni, jelöljük ki az **Append LF** opciót. Ha a szövegben található soremelés kódokat ki akarjuk venni, jelöljük ki a **Strip LF** opciót.

Szüneteltethetjük vagy megállíthatjuk az átvitelt a **Terminal** ablak alján megjelenő vagy a **Transfers** menüben megtalálható parancsok aktivizálásával (**Pause**, **Stop**).

4.4.6.4. Szöveges állományok vétele

A vételhez a **Transfers** menü **Receive Text File** menüpontjának használata szükséges. Lehetőségünk van új néven kimenteni az átvett állományt, felülírni vele egy már létezőt vagy hozzáfűzni egy létező állomány végéhez. A megjelenő ablakban beállítható opciók:

Append File

A beérkező karaktereket a **Filename** mezőben megadott létező állomány végéhez fűzi a program.

Save Controls

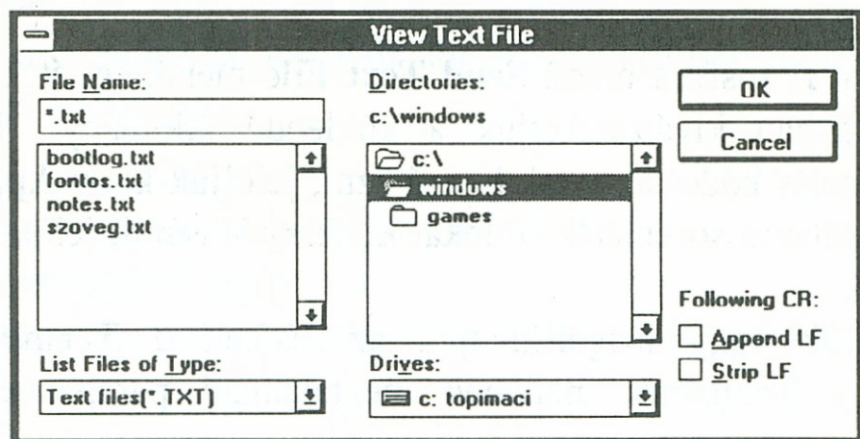
Hatására a beérkező szövegben levő formázó kódok is bekerülnek a kimentett állományba. Ilyen kódokat helyeznek el a szövegben például a különböző szövegszerkesztő programok.

Table Format

Táblázatos forma: ahol a beérkező szövegben kettő vagy annál több szóköz van egymás után, oda a program egy tabulátor karaktert tesz.

4.4.6.5. Szöveges állományok tartalmának megtekintése

Ha küldés előtt vagy vétel után meg akarjuk nézni a szöveges állomány tartalmát, alkalmazzuk a **Transfers** menü **View Text File** parancsát. A megjelenő ablakban (4.43. ábra) megadhatjuk az állomány nevét és beállíthatjuk az **Append LF** és **Strip LF** opciókat (a 4.4.6.3. Szöveges állományok küldése fejezetben leírtaknak megfelelően).



4.43. ábra

4.4.6.6. Bináris állományok küldése

Készítsük fel a távoli gépet bináris állomány fogadására, majd válasszuk a **Transfers** menü **Send Binary File** pontját. A megjelenő ablakban megadhatjuk az elküldendő állomány nevét.

A bináris átvitelt — a szöveggel ellentétben — csak leállítani tudjuk (**Stop** parancs), szüneteltetni nem.

4.4.6.7. Bináris állomány vétele

Készítsük fel a távoli gépet bináris állomány küldésére, majd használjuk a **Transfers** menü **Receive Binary File** parancsát. Ha a megjelenő ablakban létező állomány nevét adjuk meg, akkor a program jóváhagyást kér a felülíráshoz.

Ha az adatátvitel során hiba keletkezik, akkor a távoli gép újra próbálkozik a küldéssel. A próbálkozások maximális száma **XModem/CRC** protokoll esetén 20, **Kermit** esetén 5.

4.4.7. Szövegkezelés a Terminal ablakban

Az **Edit** menü parancsainak használatával lehetőségünk van a **Terminal** ablak tartalmának módosítására. Ezen kívül kijelölt szövegrészeket elküldhetünk, kimenthetünk, kinyomtathatunk.

A kijelölt szöveget a **Copy** paranccsal másolhatjuk az átmeneti tárolóba, majd a **Paste** paranccsal az átmeneti tároló pillanatnyi tartalmát elküldhetjük a másik gépnek. Kijelölt szöveget a **Send** paranccsal küldhetünk el. A terminál puffer teljes tartalmának kijelöléséhez használjuk a **Select All** parancsot. Törölhetjük a puffer tartalmát a **Clear Buffer** menüpont segítségével.

4.4.8. Nyomtatás

Szöveget kétféleképpen nyomtathatunk: egyrészt kimenthetjük a puffer tartalmát egy állományba, amit más alkalmazásokból kinyomtathatunk, másrészt bekapcsolhatjuk a **Printer Echo** opciót, hogy a beérkező (vagy általunk beírt) szöveg a képernyő mellett a nyomtatóra is kikerüljön. A terminál program az alapértelmezés szerinti nyomtatót használja. A **Printer Echo** parancs a **Settings** menüben található.

Kijelölt szöveg nyomtatásához (amit célszerű a terminál program használatának végén megtenni) másoljuk az átmeneti tárolóba a kijelölt szöveget a **Copy** parancs segítségével. Ezután zárjuk be a terminál ablakot (**File** menü, **Exit**), majd indítsunk el egy szövegfeldolgozó vagy -szerkesztő alkalmazást, célszerűen a **Write**-ot. Másoljuk az átmeneti tároló tartalmát egy szövegállományba és használjuk a program **Print** parancsát.

4.4.9. A kapcsolat megszüntetése

Ha az aktuális beállításokat később is használni szeretnénk, akkor először mentjük ki őket egy terminál állományba. Erre a **File** menü **Save** parancsa alkalmazható. A program a **.TRM** kiterjesztést javasolja. Létrehozhatunk új állományt vagy felülírhatunk egy már meglévőt is.

A távoli gépről való lekapcsolódás nagyon fontos lépés. Ehhez írjuk be a távoli gép által megkövetelt parancsot (ez leggyakrabban a **BYE** vagy a **LOGOUT**), majd használjuk a **Phone** menü **Hangup** parancsát.

Zárjuk be a terminál ablakot és térjünk vissza a **Program Manager** ablakhoz a **File** menü **Exit** parancsával.



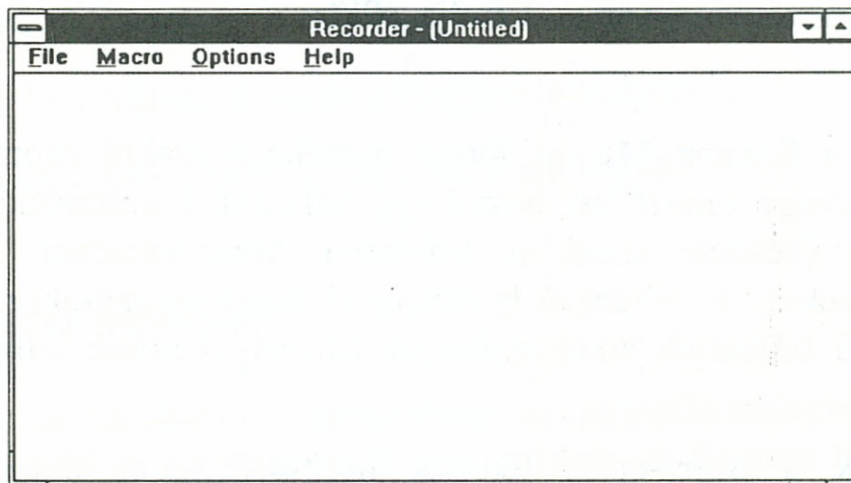
Recorder

4.5. A makrórekorder (Recorder)

A makrórekorder (**Recorder**) egér- vagy billentyűzetműveletek tárolását teszi lehetővé. A tárolt műveletek később — egy általunk definiált billentyű kombinációval — bármikor visszajátszhatók.

A rekorder indítása:

1. Nyissuk meg az **Accessories** ablakot.
2. Érvényesítsük a **Recorder** ikont vagy válasszuk ki a **Recorder**-t és a **File** menü **Open** menüpontját. Megjelenik a makrórekorder ablak (4.44. ábra).



4.44. ábra

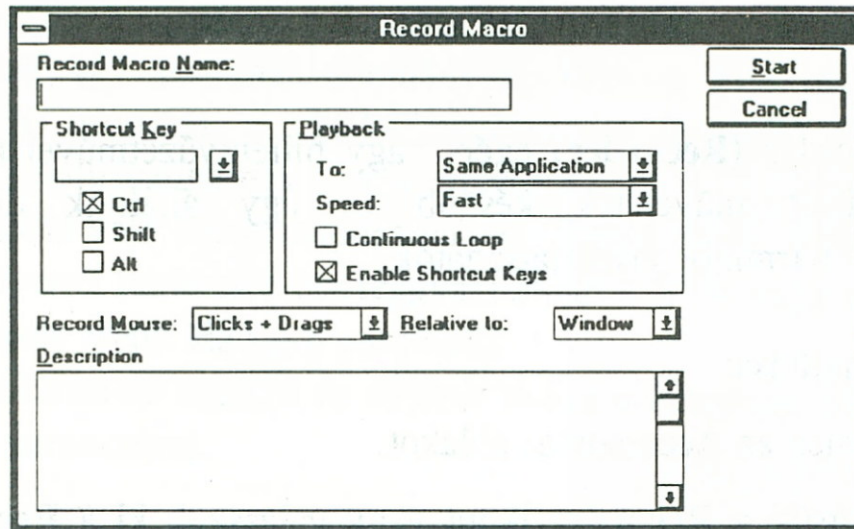
4.5.1. Egyszerű makró felvétele

A makrórekorder számos beállítási lehetőséget kínál fel, melyeket összetett makrók felvétele esetén megfelelően beállíthatunk. Egyszerű makrók felvételéhez a rendszer által megajánlott értékek általában megfelelőek.

A felvétel menete:

1. Az alkalmazásban, ahol a makró fel akarjuk venni, állítsuk a kurzort a megfelelő helyre, ahonnan a felvételt indítani akarjuk. A visszajátszás is ettől a pozíciótól fog kezdődni.

2. Válasszuk a makrórekorder ablak **Macro** menüjének **Record** pontját. Megjelenik a **Record Macro** ablak (4.45. ábra).



4.45. ábra

3. Írjuk be a **Record Macro Name** mezőbe a makró azonosítására szolgáló nevet, és/vagy rendeljünk hozzá egy billentyű kombinációt a **Shortcut Key** mezőben (később ezzel a billentyű kombinációval indíthatjuk el a visszajátszást). A billentyű kombináció meghatározásakor a CTRL, SHIFT vagy ALT billentyűt kombinálhatjuk bármelyik másik billentyűvel (szokásos a CTRL).
4. Válasszuk a **Start**-ot a felvétel indításához. A makrórekorder ikonja mindaddig villogni fog, amíg le nem állítja a felvételt. (Az ikont más ablakok eltakarhatják!)
5. Hajtsuk végre azokat az egér- és billentyűműveleteket, melyeket fel akarunk venni. Egérműveleteket lehetőleg ne, vagy csak néhányat hajtsunk végre.
6. A felvételt a **Recorder** ikon kijelölésével vagy a CTRL és a BREAK billentyűk egyidejű lenyomásával állíthatjuk le.
7. Válasszuk a **Save Macro** lehetőséget a megjelenő ablakban. A makró kimentésre kerül, mi pedig folytathatjuk, amit a felvétel indítása előtt csináltunk. Amennyiben újra akarjuk kezdeni a felvételt, úgy a **Save Macro** helyett a **Resume Recording** opciót válasszuk. Ha a **Cancel Recording** opciót választjuk, akkor a felvétel nem kerül elmentésre.

4.5.1.1. Indítóbillentyű kombinációk hozzárendelése a makróhoz

A billentyű kombináció makróhoz rendelése nagyon hasznos dolog, mert így a lejátszás egyszerűen elindítható. A hozzárendelés nem kötelező.

Elméletileg bármelyik billentyű használható a CTRL, SHIFT vagy ALT billentyűvel kombinálva. Ha funkcióbillentyűt vagy a numerikus billentyűzeten levő billentyűt akarunk használni indítóbillentyűként, akkor válasszuk ki a **Shortcut Key** mezőben megjeleníthető listából a megfelelő billentyű nevet.

Billentyű kombináció létrehozása normál billentyűvel:

1. Írjuk be a **Shortcut Key** mezőbe a megfelelő billentyűt.
2. Jelöljük ki a CTRL, SHIFT vagy ALT billentyűt.

Billentyű kombináció létrehozása funkció- vagy numerikus billentyűvel:

1. Érvényesítsük a nyilat a **Shortcut Key** mezőben.
2. Válasszuk ki a billentyű nevét a megjelenő listából.
3. Jelöljük ki a CTRL, SHIFT vagy ALT billentyűt.

4.5.1.2. Makró nevek használata

Több makrót is tárolhatunk ugyanabban a makróállományban. A makróknak adott név megkönnyíti az egyes makrók azonosítását. A **Record Macro** ablakban, a **Record Macro Name** mezőbe írt név az indítóbillentyű kombinációval együtt megjelenik a fő **Recorder** ablak makró listájában. Ha egy makróhoz nem rendeltünk hozzá billentyű kombinációt, akkor kötelező a makrónak nevet adni! A név maximum 40 karakter hosszúságú lehet. Ha ez önmagában nem elég, akkor a **Description** mezőben tetszőleges hosszúságú szöveget rendelhetünk a makróhoz.

4.5.2. Makró lejátszása

A felvett makrókkal gyorsabbá és könnyebbé tehetjük munkánkat, de a makrók használata bizonyos óvatosságot igényel. Egy adott alkalmazásban felvett makró általában csak az adott alkalmazásban lejátszva működik jól.

Makró lejátszása indítóbillentyű kombinációval:

1. Nyissuk meg a **Recorder** ablakot, és válasszuk ki a lejátszani kívánt makrót.
2. Mozgassuk a kurzort az alkalmazás ablakába, amelyikben el akarjuk indítani a lejátszást.
3. Nyomjuk le a makróhoz rendelt billentyű kombinációt.

Ha egy makróhoz nem rendeltünk hozzá billentyű kombinációt, akkor a **Macro** menüben található **Run** parancsot kell használnunk. Ezt akkor is megtehetjük, ha nem emlékszünk az indítóbillentyű kombinációra.

Makró lejátszása a **Run** parancs segítségével:

1. Mozgassuk a kurzort az alkalmazás ablakába, amelyikben el akarjuk indítani a lejátszást.
2. Nyissuk meg a **Recorder** ablakot.
3. Válasszuk ki a lejátszani kívánt makrót.
4. Válasszuk a **Run** menüpontot a **Macro** menüben.

A **CTRL** és **BREAK** billentyűk egyidejű lenyomásával leállíthatjuk a visszajátszást.

4.5.3. A rekorder opciók használata

Amikor kiválasztjuk a **Record** menüpontot a **Macro** menüben, megjelenik a **Record Macro** ablak (4.45. ábra).

Ebben az ablakban a makró nevének megadásán és az indítóbillentyű kombináció hozzárendelésén kívül más beállítási lehetőségeket is találunk. Ezekkel meghatározhatjuk, hogy:

- az egér mozgása a teljes képernyőhöz viszonyítva vagy relatívan, egy ablakhoz képest kerüljön felvételre,
- valamely vagy minden egérmozgás is, vagy csak a billentyű leütések kerüljenek felvételre,

- a lejátszás bárhol indítható legyen, vagy csak abban az alkalmazásban, ahol a felvétel történt,
- a lejátszás gyorsítva vagy a felvétel sebességével történjen,
- a lejátszás közben más makrókat is lehessen használni.

Amikor egy makró felvétele befejeződik, a rendszer visszaállítja az eredeti értékeket. Ha a változtatásokat állandósítani akarjuk, olvassuk el a 4.5.5. Beállítások állandósítása fejezetet.

Mit vegyen fel a rekorder?

Az eredeti beállítás szerint a rekorder a billentyű leütéseket, az egérgomb lenyomásait és a megfogásokat veszi csak fel. Ezt a beállítást módosíthatjuk úgy, hogy az egér mozgása is bekerüljön a makróba.

Célszerű minél kevesebb egérmozgást felvenni, mert nem biztos, hogy lejátszáskor az adott ablak méretei megegyeznek a felvételkori méretekkel. A csak billentyű leütéseket tartalmazó makrók a legbiztonságosabbak.

A felvételi módot a **Record Mouse** mezőben lehet beállítani (4.45. ábra). A lehetséges értékek:

Clicks+Drags

A billentyű leütések és az egér gombjának lenyomott állapotában történő egérmozgások („megfogások”) kerülnek felvételre.

Ignore Mouse

Csak a billentyű leütések kerülnek felvételre. Az így felvett makrók a legjobbak, mások által és más gépeken is használhatók.

Everything

A billentyű leütések és minden egérművelet felvételre kerül. Óvatosan használjuk ezt a felvételi módot!

FIGYELEM! Ha az **Everything** módot használjuk, akkor a felvétel csak a CTRL+BREAK billentyűkkel állítható le.

Mihez képest vegyen fel a rekorder?

A rekorder relatívan, az aktuális ablakhoz képest veszi fel a mozgásokat. Ha azt akarjuk, hogy a makró a teljes képernyőhöz képest kerüljön felvételre, akkor a **Relative To** mezőben a **Window** helyett válasszuk a **Screen-t**. A beállított érték lesz érvényes lejátszáskor is. Ha egy makró felvétele megtörtént, a **Relative To** értékét már nem változtathatjuk meg.

Honnan induljon a lejátszás?

A **To** opció beállításával meghatározhatjuk, hogy a felvett makró mindenhol indítható legyen, vagy csak abból az alkalmazásból, ahol a felvétel is történt (ez utóbbi eset az alapértelmezés szerinti, „**Same Application**”). Ha azt akarjuk, hogy a makró mindenhol indítható legyen, a **Record Macro** ablak **Playback** területén belül levő **To** mezőt állítsuk **Any Application-ra**.

Makró a makróban

A rekorder lehetővé teszi makrók egymásba ágyazását (max. 5 szintig). Másszóval, egy **Makró_1** nevű makró tartalmazhat egy **Makró_2** nevűt, amely tartalmazhat egy **Makró_3** nevűt stb. Ha azt akarjuk, hogy a makró ne tartalmazhasson másik makrókat, felvétel előtt töröljük a **Record Macro** ablak **Playback** területén levő **Enable Shortcut Keys** beállítást (4.45. ábra).

4.5.4. A makróállományok kezelése

A felvett makrók egy ún. makróállományba (**Recorder File**) kerülnek. Egy makróállomány mérete maximum 64 Kbyte lehet. A makróállományban a makrókat a neve és/vagy a hozzárendelt indítóbillentyű kombináció azonosítja. Több makróállományt is létrehozhatunk, melyek mindegyike tartalmazhatja a makrók egy csoportját. Célszerű úgy csoportosítani a makrókat, hogy egy állományba az együtt, egy adott alkalmazásban használt makrók kerüljenek. Egyszerre csak egy makróállományt használhatunk!

Amikor a makróállományokat elmentjük, a **Windows** a **.REC** kiterjesztést használja.

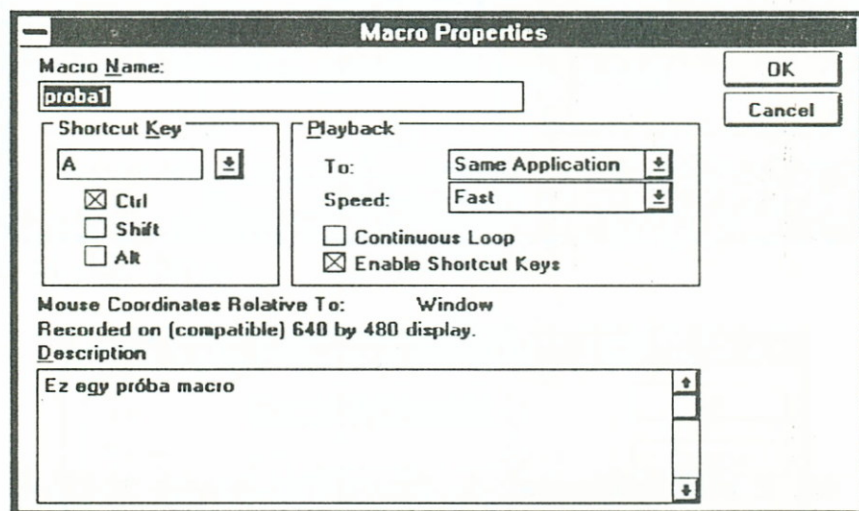
4.5.4.1. Makrók jellemzőinek megváltoztatása

A **Macro** menüben található **Properties** parancsot használhatjuk egy makró — felvételkor beállított — jellemzőinek megváltoztatásához.

A következő jellemzőket módosíthatjuk:

- indítóbillentyű kombináció,
- név,
- a makróhoz rendelt szöveg (**Description**),
- honnan induljon a lejátszás,
- lejátszási sebesség,
- folyamatos lejátszás,
- makró a makróban lehetőség (azaz tartalmazhat-e a makró más indítóbillentyű kombinációkat).

Válasszuk ki a **Recorder** ablakban a módosítani kívánt makrót, majd válasszuk a **Properties** parancsot a **Macro** menüből. Megjelenik a **Macro Properties** ablak (4.46. ábra).



4.46. ábra

Minden beállítást meg tudunk változtatni a **Mouse Coordinates Relative To** kivételével.

A képernyő felbontóképességét mutató számok a felvételkor használt monitor (video adapter) típusára utalnak. Ez azért fontos, mert az egérmozgások függenek a képernyő felbontóképességétől, és az egérmozgásokat tartalmazó makrók másfajta monitor használata esetén hibásan fognak működni.

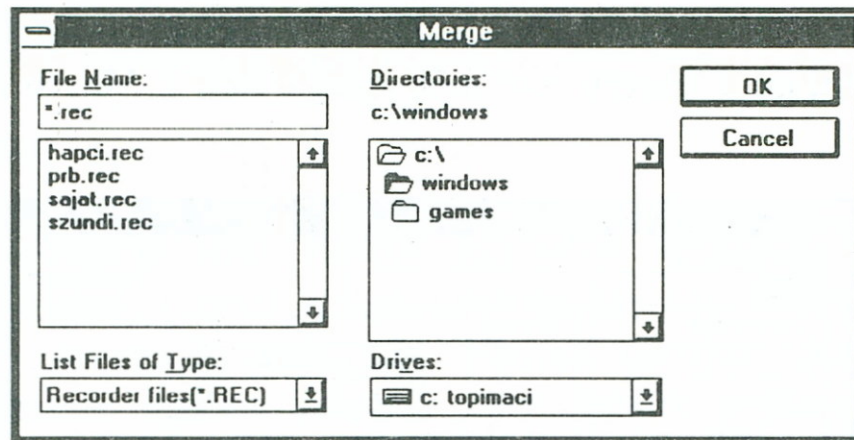
4.5.4.2. Makrók törlése a makróállományból

A már nem használt makrókat törölhetjük a makróállományból, így szükség esetén helyet tudunk biztosítani új makrók számára.

A makró törléséhez először nyissuk meg azt a makróállományt, amelyben a törölni kívánt makró található, majd válasszuk ki a makró a **Recorder** ablakban. Ezután válasszuk a **Delete** parancsot a **Macro** menüből.

4.5.4.3. Makróállományok összefűzése

A makrórekorder módot nyújt két makróállomány összefűzésére. Ha ezt akarjuk tenni, akkor először nyissuk meg az egyik állományt, majd töröljük belőle azokat a makrókat, melyek a másik állományban is megtalálhatók. Ezután válasszuk a **Merge** parancsot a **File** menüből. Megjelenik a **Merge** ablak (4.47. ábra).



4.47. ábra

Válasszuk ki azt a makróállományt, amelyiket hozzá akarjuk fűzni az aktuális (már megnyitott) állományhoz, majd érvényesítsük az OK-t. A makrórekorder összefűzi a két makróállományt. Ha eközben azonos indítóbillentyű kombinációt talál, akkor az utólag kijelölt állományból törli a hozzárendelést (figyelmeztető üzenet jelenik meg). Új billentyűkombinációt a 4.5.4.1. Makrók jellemzőinek megváltoztatása fejezetben leírtak szerint rendelhetünk hozzá a makróhoz.

Az összefűzés után a **File** menü **Save As** parancsával menthetjük ki az összefűzött állományt új néven, vagy a **Save** paranccsal felülírhatjuk az aktuális állományt. Célszerű új néven kimenteni az összefűzött makróállományt.

4.5.5. Beállítások állandósítása

Minden alkalommal, amikor a **Record** parancsot használjuk, a **Record Mouse**, **Relative To**, **Playback To** és **Playback Speed** opciók a következők szerint kerülnek beállításra:

Record Mouse

A billentyűzet műveletek és a lenyomott gomb melletti egérmozgások (megfogások) kerülnek felvételre (**Clicks + Drags**).

Relative To

A mozgások relatívan, az aktuális ablakhoz képest kerülnek felvételre (**Window**).

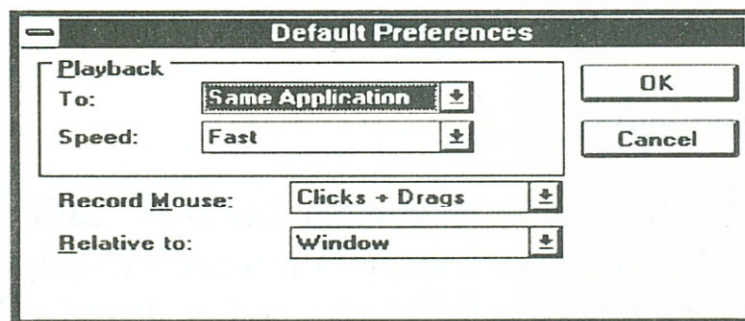
Playback To

A felvett makró csak az aktuális alkalmazásban játszható le (**Same Application**).

Playback Speed

A felvett makró lejátszása gyorsított lesz (**Fast**).

Ha kívánjuk, megváltoztathatjuk ezeket a standard beállításokat. Ehhez válasszuk a **Preferences** menüpontot az **Options** menüből. Megjelenik a **Default Preferences** ablak (4.48. ábra).



4.48. ábra

Változtassuk meg a megfelelő beállításokat, majd érvényesítsük az OK-t. Ettől kezdve mindaddig a beállított értékek lesznek a feltételezettek a **Record Macro** ablakban, amíg ismét meg nem változtatjuk azokat.

4.5.6. Makrók készítése demonstrációs céllal

A makrórekorder segítséget nyújt demonstrációk elkészítéséhez is. Például készíthetünk olyan makrót, amelyik ismétlődve, a felvétel sebességével játszódik le mindaddig, amíg ki nem kapcsoljuk a számítógépet.

A lejátszás sebességének beállítása

A rekorder feltételezi, hogy a felvett makrót gyorsítva kell lejátszani. Ha a makrót demonstrációra akarjuk használni, előfordulhat, hogy jobb lenne a felvétel sebességével lejátszani.

A lejátszás sebességét a **Record Macro** ablak **Playback** területén található **Speed** opció beállításával határozhatjuk meg. Ha a **Recorded Speed** értéket választjuk, akkor a makró akkora sebességgel fog lejátszódni, amekkorával a felvétel történt.

Folytonos lejátszás beállítása

Ha azt szeretnénk, hogy a demonstrációs makró lejátszása a makró végén újrainduljon, folytonos lejátszást kell beállítanunk. Ezt a **Record Macro** ablak **Playback** területén levő **Continuous Play** opció kijelölésével érhetjük el.

A folytonos lejátszást a CTRL+BREAK billentyűkkel állíthatjuk le.

A CTRL+BREAK kikapcsolása

A CTRL+BREAK billentyűk lenyomása általában leállítja a makró felvételét vagy lejátszását. Ha folytonos demonstrációra használunk egy makrót, szükség lehet arra, hogy a lejátszást ne lehessen leállítani a billentyűzetről. Ehhez használjuk az **Options** menü **Control+Break Checking** pontját.

Ha kikapcsoltuk a CTRL+BREAK figyelését, a folytonos lejátszást csak a gép kikapcsolásával tudjuk leállítani.

4.5.7. A rekorder átmeneti kikapcsolása

Előfordulhat, hogy olyan alkalmazást használunk, melynek valamelyik saját billentyű kombinációja megegyezik egy makró által használttal. Ezért szükség lehet a rekorder indítóbillentyű kombináció felismerő képességének időleges kikapcsolására. Ezt az **Options** menü **Shortcut Keys** pontjának használatával tehetjük meg.

4.5.8. Jótanácsok makrók készítéséhez

A jobb eredmény elérése érdekében tartsuk be a következőket:

- Készüljünk fel a makró felvételére. A felesleges alkalmazásokat zárjuk be vagy tegyük félre az útból.
- Minél kevesebbet használjuk az egeret. Egy alkalmazás ablaka lejátszáskor mind méretben, mind elhelyezkedésben eltérhet a felvétel közbeni állapotától. Ez gondot okozhat, ha egér műveleteket veszünk fel.
- Használjuk a **Windows** billentyű kombinációit a menüparancsok kiválasztására.
- Óvakodjunk az eltérő rendszer konfigurációktól. Egérmozgásokat tartalmazó makrót csak ugyanolyan felbontóképességű monitor használata esetén játsszunk le, mint amelyet a felvételkor is használtunk. Lehetőleg a billentyűzet nyelv (ország) beállítása is egyezzen meg lejátszáskor és felvételkor.
- Ne felejtsük el: a makrórekordert arra tervezték, hogy csak **Windows** alkalmazásokban használjuk.

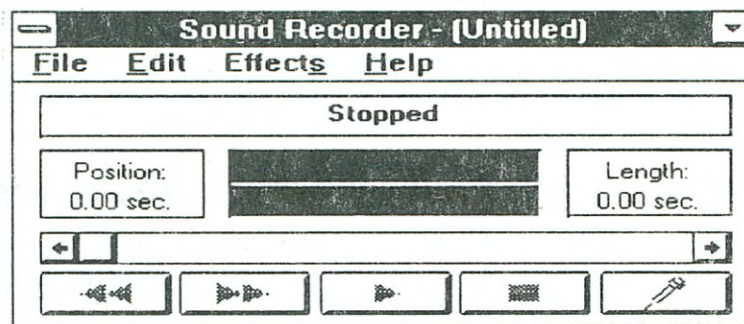


4.6. A hangrekorder (Sound Recorder)

A Windows hangrekorderét hangfelvételek lejátszására, készítésére és szerkesztésére használhatjuk. Működéséhez előzőleg installálni kell egy megfelelő hardver eszközt és a hozzá tartozó meghajtó szoftvert (lásd: **Control Panel**).

A felvételt és a lejátszást öt gomb segítségével lehet irányítani. Ezek a **Rewind** (gyors vissza), **Forward** (gyors előre), **Play** (lejátszás), **Stop** (állj) és a **Record** (felvétel). Lejátszáskor a hangrekorder ablak egy részében megjelenik a hang hullámképe úgy, ahogyan azt egy oszcilloszkópon láthatnánk.

A hangrekorder indításához érvényesítsük az **Accessories** ablakban található **Sound Recorder** ikont.



4.49. ábra

4.6.1. Hangfelvételt tartalmazó állomány megnyitása és lejátszása

Lejátszáshoz vagy szerkesztéshez először meg kell nyitni a hangfelvétel állományt.

FIGYELEM! A lejátszható állományok köre az installált hardver eszköztől függ.

Egy hangfelvétel állomány megnyitásához a **File** menü **Open** parancsát használhatjuk. Megnyitás után az állomány lejátszható.

A lejátszást a **Play** gombbal indíthatjuk. A **Playing** felirat jelenik meg. A **Stop** gombbal megállíthatjuk a lejátszást, ilyenkor a **Stopped** felirat olvasható. A lejátszás folytatásához használjuk ismét a **Play** gombot.

A görgető ikon segítségével a hangfelvétel állomány bármely pontjára állhatunk (akár az egérrel, akár a billentyűzetről, ez utóbbi esetben a **TAB**, balra nyíl, jobbra

nyíl billentyűket használjuk). Az állomány végére a **Forward** gombbal (vagy az **END** billentyűvel), az elejére pedig a **Rewind** gombbal (vagy a **HOME** billentyűvel) mozoghatunk.

4.6.2. Hangfelvételt tartalmazó állomány létrehozása

Három féle módon hozhatunk létre hangállományt: felvétellel, egy állomány másik állományba való beszúrásával, vagy egy állomány másik állománnyal való keverésével. Ezeket a módszereket kombinálva is használhatjuk.

Csak akkor tudunk hangot felvenni, ha rendelkezünk egy, a hangkártyához csatlakoztatott mikrofonnal. Olvassuk el a hangkártya dokumentációját!

A hangfelvételt elhelyezhetjük új, vagy már létező állományba. Utóbbi esetben az újonnan felvett hang felülírja a korábban felvettet. Ha a már létező hangfelvétel végére állunk, és ezután kezdjük el a felvételt, akkor az új felvétel hozzáfűződik a korábban felvetthez.

Új hangfelvétel állomány létrehozásához használjuk a **File** menü **New** parancsát. Ezután indítsuk el a felvételt a **Record** gombbal, majd beszéljünk a mikrofonba. A felvételt a **Stop** gombbal állíthatjuk meg. Az új állományt a **File** menü **Save As** parancsával menthetjük el.

Ha létező állományba akarunk felvenni, akkor először nyissuk meg azt (**File** menü, **Open**), majd a gombok vagy a görgető ikon segítségével álljunk arra a helyre, ahova az új felvételt rögzíteni akarjuk. A **Record** és a **Stop** gombokkal, a már ismertetett módon készítjük a felvételt, majd a **Save** paranccsal (**File** menü) mentsük el az állományt.

Az állomány maximális hossza a rendelkezésre álló szabad memória méretétől függ.

4.6.3. Hangfelvétel állományainak elhelyezése más állományokban

Három módszerrel tudunk hangfelvételt tartalmazó állományokat más állományokban elhelyezni: másolással, beépítéssel és beszerkesztéssel. Az utóbbi két módszer csak azoknál az alkalmazásoknál használható, melyek rendelkeznek ezekkel a lehetőségekkel (**Embedding**, **Linking**). Az elhelyezés módja meghatározza, hogy a későbbiekben hogyan változtathatjuk meg az állomány tartalmát.

Másolásnál az **Edit** menü **Copy** parancsával másoljuk át a hangfelvétel állományt a Clipboard-ra. Ha a megfelelő alkalmazásban bemásoljuk az állományt egy dokumentum adott helyére, akkor a tartalmát csak úgy tudjuk megváltoztatni, hogy először töröljük, majd a megváltoztatott hangfelvételt ismételten bemásoljuk.

A *beépítés* hasonlít a másoláshoz, egy lényeges különbséggel: a beépített állományt az adott alkalmazáson belül is meg tudjuk változtatni. Beépítéskor szintén a **Copy** paranccsal másoljuk át az állományt a Clipboard-ra.

A *beszerkesztés* dinamikusan kapcsol össze két állományt. Ez azt jelenti, hogy a beszerkesztett állományt tartalmazó dokumentum automatikusan megváltozik, amikor a hangfelvétel tartalmát megváltoztatjuk. A Clipboard-ra másoláshoz itt is a **Copy** parancsot használjuk.

Olvassuk el az adott alkalmazás leírását a beépítéshez, ill. beszerkesztéshez használható parancsokkal kapcsolatban!

4.6.4. Létező hangfelvétel megváltoztatása

Ha nem rendelkezünk a gépünkhöz kapcsolt mikrofonnal, akkor is meg tudjuk változtatni egy létező hangfelvétel állomány tartalmát. A következő lehetőségeink vannak:

- Hangfelvétel állomány beszúrása egy másikba.
- Két hangfelvétel állomány keverése.
- A hangerősség megváltoztatása.
- A sebesség megváltoztatása.
- Az állomány megfordítása.
- Visszhang létrehozása.
- A hangfelvétel állomány egy részének törlése.

Beszúrás

A **Play** és a **Stop** gombokkal vagy a görgető ikonnal álljunk arra a helyre az állományban, ahova a másik állományt be akarjuk szűrni, majd használjuk az **Edit** menü **Insert File** parancsát. Egy állományba akár több másikat is beszúrhatunk. Az állomány maximális hossza a rendelkezésre álló szabad memória méretétől függ.

Keverés

Az aktuális állományhoz hozzákeverhetjük egy másik állomány tartalmát. Ehhez először álljunk a megfelelő helyre a hangfelvétel állományban, majd használjuk az **Edit** menüből a **Mix With File** parancsot.

A hangerősség változtatása

A hangerő növeléséhez az **Effects** menüből az **Increase Volume**, a csökkentéséhez pedig a **Decrease Volume** parancsot használhatjuk.

A sebesség változtatása

A lejátszás sebességét 50 százalékkal csökkenthetjük, ill. 100 százalékkal növelhetjük. A csökkentéshez az **Effects** menüben található **Decrease Speed**, a növeléshez pedig az **Increase Speed** parancs használható.

Megfordítás

Az **Effects** menü **Reverse** parancsával megfordíthatjuk az állományt, így azt a végétől visszafelé tudjuk lejátszani. A visszafordításhoz ismét használjuk a **Reverse** parancsot.

Visszhangosítás

Az **Effects** menü **Add Echo** parancsával visszhangosíthatjuk a hangfelvétel állományt. Amíg nem mentettük ki az állományt, addig megszüntethetjük a visszhangot a **File** menü **Revert** parancsával.

A hangfelvétel állomány egy részének törlése

A **Play** és a **Stop** gombok vagy a görgető ikon segítségével álljunk a megfelelő helyre az állományban. Az aktuális pozíció előtti rész törléséhez a **Delete Before Current Position**, az aktuális pozíció utáni rész törléséhez pedig a **Delete After Current Position** parancsot használhatjuk (mindkettő az **Edit** menüben található).

Ha még nem mentettük ki az állományt, akkor visszaállíthatjuk az eredeti állapotot a **Revert** paranccsal (**File** menü).

4.6.5. Hangfelvételt tartalmazó állomány mentése

A **Windows** állományok mentésével és más file-műveletekkel kapcsolatosan olvassuk el a *WINDOWS 3.1 alapismeretek* és *A File Manager program* című fejezeteket.

4.6.6. Hangfelvételt tartalmazó állomány visszaállítása

Amíg nem mentettük ki az állományt, addig minden változtatást hatástalaníthatunk, vagyis visszaállíthatjuk az utoljára mentett állapotot a **Revert** parancs segítségével (**File** menü).

4.7. A számológép program (Calculator)



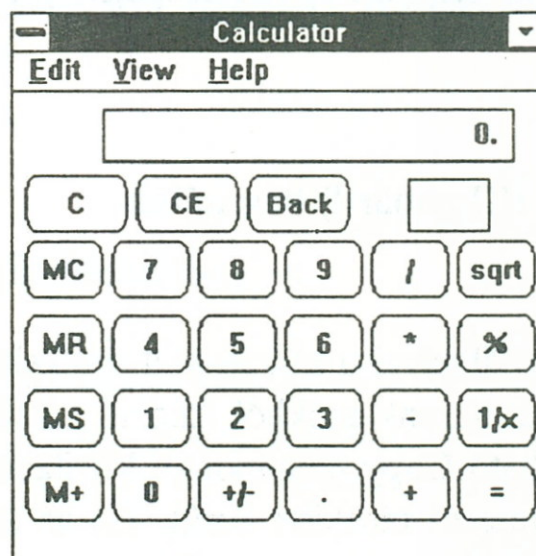
Calculator

A Windows kalkulátor programja tulajdonképpen két számológépet tartalmaz. Az egyik egy hagyományos, a másik pedig egy tudományos számológép. A hagyományos számológéppel egyszerű műveleteket végezhetünk, és az eredményt tárolhatjuk a memóriába. A tudományos számológéppel bonyolultabb matematikai és tudományos műveletek végezhetők.

Mindkét számológép hasonló módon működik, ezért célszerű annak is elolvasni a hagyományos kalkulátorról szóló részt, aki a tudományossal szeretne megismerkedni.

4.7.1. A hagyományos számológép használata

A kalkulátor ikonját a kiegészítések csoport (Accessories) ablakban találhatjuk meg. Indítása után a kalkulátor a hagyományos számológép módban dolgozik. A későbbiekben a kalkulátor az utoljára használt módban indul el. A 4.50. ábrán az első indítás után megjelenő kalkulátor ablak látható.



4.50. ábra

A kalkulátor ablak méretét nem lehet változtatni. Azonban ikonná zsugoríthatjuk a kalkulátort és bármikor elővehetjük, amikor számolni akarunk.

A számológépet legegyszerűbben az egérrel használhatjuk, csak rá kell mutatni a képernyőn látható gombra és meg kell nyomni az egér gombját. Ha nincs egér a számítógépen, akkor a gombok a billentyűkkel vagy billentyű kombinációkkal vezérelhetők. A normál- és a kiterjesztett billentyű definíciók a fejezet végén találhatóak. Az egyszerű számításokhoz a numerikus billentyűzetet és operátorokat (+, -, *, /, =) használhatjuk.

Ha hibáztunk a számok bevitelekor, két módon javíthatjuk. A **BACK** gomb érvényesítésével (vagy a **BACKSPACE** billentyű leütésével) az utoljára bevitt számjegyet töröljük. A **CE** gomb érvényesítésével (vagy az **F10** billentyű leütésével) az egész számot töröljük. Ha az egész számítást újra akarjuk kezdeni, akkor a **C** gombot érvényesítsük (vagy az **ESC** billentyűt nyomjuk le).

4.7.2. A memória használata

A kalkulátor saját memóriával rendelkezik, ahol elhelyezhetők az eredmények, értékek.

Ha van érték a memóriában, azt az **M** betű jelzi a kijelző alatt. Ha törölni akarjuk a memóriát, helyezzünk el **0**-át benne az **MS** gombbal. Ekkor az **M** betű eltűnik. A későbbiekben ismertetjük, hogyan kezelhető a memória a billentyűzetről.

4.7.3. Az átmeneti tároló (Clipboard) használata

Az átmeneti tároló használatával a kiszámított értékeket átvihetjük bármely más alkalmazásba, vagy értékeket tudunk azokból áthozni a kalkulátorba.

Az **Edit** menüben található **Copy** menüpontot kiválasztva a kalkulátor kijelzőjén látható aktuális érték az átmeneti tárolóba kerül. Ha az átmeneti tárolóból akarunk értéket behozni a kalkulátorba, akkor az **Edit** menü **Paste** menüpontját kell kiválasztanunk. A kalkulátor úgy veszi be az adatokat az átmeneti tárolóból, mintha azokat a billentyűzetről vagy az egérrel vittük volna be.

Amikor az átmeneti tárolóból másolunk, a kalkulátor néhány karaktert és karaktersorozatot vezérlőjelként értelmez. Ezek a következők:

:c

Törli a memóriában tárolt értéket. Megegyezik a CTRL+L-lel.

:e

Decimális módban jelzi, hogy a kitevő következik exponenciális számnál. Az e után állhat a + vagy a - jel, amely a kitevő előjele. Ha nincs mögötte előjel, a + az alapértelmezés. Hexadecimális módban "E" számjegyet jelent.

:m

Az aktuálisan kijelzett értéket a memóriában helyezi el. Megegyezik a CTRL+M-mel.

:p

Az aktuálisan kijelzett értéket hozzáadja a memóriában tárolt értékhez. Megegyezik a CTRL+P billentyű kombinációval.

:q

Törli az aktuális számítást. Megegyezik az ESC billentyű lenyomásával.

:r

A memóriában tárolt értéket a kijelzőben helyezi el. Megegyezik a CTRL+R-rel.

A tudományos kalkulátornál megegyezik a Dat gombbal, ami általában az INSERT billentyűhöz van rendelve. Használatakor a statisztikai ablaknak nyitva kell lennie.

4.7.4. Normál számológép funkciók:

Gomb	Billentyű
+	+ Összeadás.
-	- Kivonás.
*	* Szorzás.

Gomb	Billentyű
/	/ Osztas.
sqrt	@ Négyzetgyökvonás.
%	% Százalékszámítás. Pl.: 400*75% megadja 400-nak 75%-át.
1/x	r Reciprok számítás.
=	= vagy <i>ENTER</i> A művelet eredményének kiszámítása. Másodszori megnyomása esetén ismétli az utolsó műveletet.
+/-	<i>F9</i> Előjelváltás.
	. vagy , Decimális pont bevitele a számba. A decimális pont kijelzését meg lehet változtatni a Control Panel segítségével.
BACK	<i>BACKSPACE</i> vagy <i>balra nyíl</i> A legutoljára bevitt számjegy törlése.
CE	<i>DEL</i> A kijelzőben lévő szám törlése.
C	<i>ESC</i> Az aktuális számítás törlése.
MC	<i>CTRL+L</i> A memória törlése.
MR	<i>CTRL+R</i> A memóriában lévő számot elhelyezi a kijelzőn. A szám a memóriában is megmarad.
MS	<i>CTRL+M</i> A kijelzőben lévő számot a memóriába teszi.
M+	<i>CTRL+P</i> A kijelzőben lévő számot hozzáadja a memória értékéhez, és az eredményt a memóriában tárolja.

Ha a kijelzőben lévő értéket át akarjuk konvertálni válasszuk ki azt a számrendszert (**Hex, Dec, Oct, Bin**), amelyre konvertálni kívánunk. A tizenhatos, nyolcas és kettes számrendszereknél beállíthatjuk, hogy az eredmény duplaszó (**DWord**), szó (**Word**) vagy **Byte** formátumban kerüljön kijelzésre. Az előbbi formátumokról a kibővített kalkulátor funkcióknál lesz szó.

Ha nem egész tízes számrendszerbeli számot konvertálunk, akkor a kalkulátor levágja a tizedespont után álló számjegyeket. Ha tizenhatos, nyolcas vagy kettes rendszerből konvertálunk tízes számrendszerbe, akkor is egész számot kapunk.

4 7.7. Az átmeneti tároló használata különböző számrendszerekben

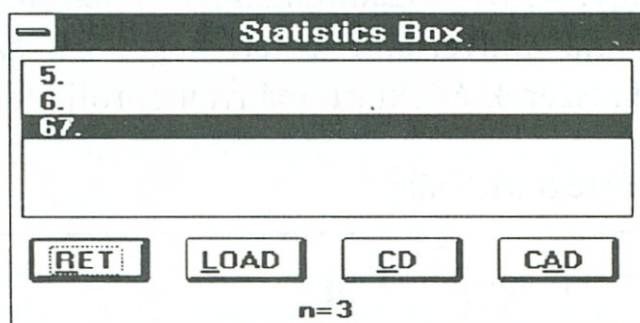
Ha a számológép kijelzőjén látható értéket az **Edit** menü **Copy** menüpontjával az átmeneti tárolóba (Clipboard) másoljuk, az szöveggént kerül oda. Az átmeneti tároló nem különbözteti meg a szöveget és a számokat. Bármely számrendszerben dolgozunk, a kijelzőben lévő aktuális érték kerül az átmeneti tárolóba.

Az átmeneti tárolóból bármely számrendszerbe vihetünk be értékeket, feltéve, ha azok megfelelnek az adott számrendszer számjegyeinek.

4.7.8. Statisztikai számítások a számológéppel

A tudományos célra használt számológép tartalmaz statisztikai funkciókat, melyekkel átlagot és szórást lehet számolni.

A statisztikai számításokhoz válasszuk ki a **Sta** gombot, és a statisztikai ablak megjelenik a képernyőn (4.52. ábra).



4.52. ábra

Mozgassuk oda a statisztikai ablakot, ahol kényelmesen tudjuk kezelni, és ahol látjuk a benne lévő adatokat. Ha a számológép bármely gombját kiválasztjuk az egérrel, akkor ismét a kalkulátor ablak lesz az aktuális. Ha nincs egér a számítógépen, akkor a **Ret** gombbal lehet visszatérni a kalkulátor ablakra. A kijelzőn lévő értéket a **Dat** gomb kiválasztásával (vagy az INSERT billentyű lenyomásával) vihetjük be a statisztikai ablakba. Annyi számot helyezhetünk el a statisztikai ablakban, amennyit a számítógép memóriája megenged.

Néhány statisztikai funkciót a számológépen találunk meg, ezek az **Ave** (átlag), **Sum** (összeg) és **s** (szórás). A fejezet végén bővebb információ található ezekről a funkciókról. A statisztikai számítások eredményei a kijelzőn jelennek meg.

A statisztikai ablakban a következő funkciókat használhatjuk:

RET

Visszatérés a kalkulátorhoz.

LOAD

A kalkulátor kijelzőjére kerül a statisztikai ablakban kiválasztott szám.

CD

A kiválasztott számot törli a statisztikai ablakból.

CAD

Az összes számot törli a statisztikai ablakból.

Ha befejeztük a statisztikai számításokat, a statisztikai ablakot a **Control** menü **Close** pontjával zárhatjuk be.

4.7.9. Kibővített számológép funkciók

A következő táblázat felsorolja a számológép funkcióit, jelentésüket. A táblázat nem tartalmazza a hagyományos kalkulátornál felsorolt funkciókat. A táblázatban megtalálhatók a funkciókhoz rendelt billentyűk is.

Operátorok

Gomb	Billentyű
((Zárójeles kifejezés nyitása. A zárójelek egymásba skatulyázhatók. Az aktuális szint kijelzésre kerül a képernyőn. A maximális mélység 25.
)) Zárójeles kifejezés lezárása.
And	& Bitenkénti "ÉS" művelet.
Int	; A kijelzőben lévő érték egész részét adja. Az Inv+Int az érték tört-részét adja. Például a képernyőn 47.25 látható, Int után 47 és Inv+Int után .25 látható a kijelzőben.
Lsh	< Kettes számrendszerben balra eltolást, Inv+Lsh jobbra eltolást végez. Miután kiválasztottuk ezt a műveletet, meg kell adnunk hány-szor kívánjuk az értéket balra, illetve jobbra eltolni. Az eredményt az = gomb lenyomása után kapjuk.
Mod	% Az egészosztás maradékát adja. Pl.: $10 \text{ Mod } 3 = 1$
Not	~ Bitenkénti negációt hajt végre.
Or	/ Bitenkénti "VAGY" művelet.
Xor	^ Bitenkénti "KIZÁRÓ VAGY" művelet.

Számrendszer funkciók

Gomb	Billentyű
Dword	<i>F2</i> Az aktuális számot 32 biten ábrázolja.
Word	<i>F3</i> A képernyőn a szám alsó 16 biten tárolt része jelenik meg, de az érték változatlan marad.
Byte	<i>F4</i> A képernyőn a szám alsó 8 biten tárolt része jelenik meg, de az érték változatlan marad.
Hex	<i>F5</i> A számológép átkapcsolása tizenhatos számrendszerbe.
Dec	<i>F6</i> A számológép átkapcsolása tízes számrendszerbe. Ez az alapértelmezés szerinti mód. Itt használhatók a különböző szögrendszerek (Deg , Rad és Grad) a trigonometrikus funkciókban. A DWord , Word és Byte funkciók itt nem működnek.
Oct	<i>F7</i> A számológép átkapcsolása nyolcas számrendszerbe.
Bin	<i>F8</i> A számológép átkapcsolása kettes számrendszerbe.

Statisztikai funkciók

Gomb	Billentyű
Ave	<i>CTRL+A</i> A statisztikai ablakban elhelyezett értékek átlagát számítja ki. Az Inv+Ave a négyzetek átlagát adja.
Dat	<i>INS</i> A kijelzőben lévő értéket a statisztikai ablakba helyezi.
s	<i>CTRL+D</i> A statisztikai ablakban lévő számok szórását számolja n-1 számossággal. Az Inv+s n számossággal számol.

Gomb	Billentyű
Sta	<i>CTRL+S</i> Aktivizálja a statisztikai ablakot és az Ave , Sum , s és Dat funkciókat.
Sum	<i>CTRL+T</i> A statisztikai ablakban lévő értékek összegét számolja. Inv+Sum a négyzetösszeget adja.

Egyéb funkciók

Gomb	Billentyű
cos	<i>o</i> A kijelzőn lévő szám koszinuszát adja. Az Inv+cos a szám arkuszkoszinuszát adja. Hyp+cos a koszinusz-hiperbolikuszt, az Inv+Hyp+cos az arkusz koszinusz-hiperbolikuszt számolja ki:
Deg	<i>F2</i> A trigonometrikus műveletek szögrendszerét lehet vele változtatni. Ez csak a tízes számrendszerben használható.
dms	<i>m</i> A kijelzőn lévő számot átkonvertálja szög-perc-másodperc formátumra, ha a kijelzőben lévő érték szögben volt. Az Inv+dms a kijelzőben lévő szög-perc-másodperc értéket szöggé alakítja.
Exp	<i>x</i> A kitevő beírását teszi lehetővé. Például 1.24e+102 beírásához 1.24 Exp 102-t kell beírni. Az kitevő maximális értéke +307. Az Exp csak tízes számrendszerben használható.
F-E	<i>v</i> Átkapcsolás exponenciális és normál megjelenítési mód között. Az F-E funkciót csak tízes számrendszerben lehet használni.
Grad	<i>F4</i> A gradiens szögmérték beállítása.
Hyp	<i>h</i> A sin , cos és tan funkciók hiperbolikusz módba kapcsolása. Ezek a funkciók automatikusan kikapcsolják a hiperbolikusz módot, ha az eredmény megjelenik a kijelzőn.

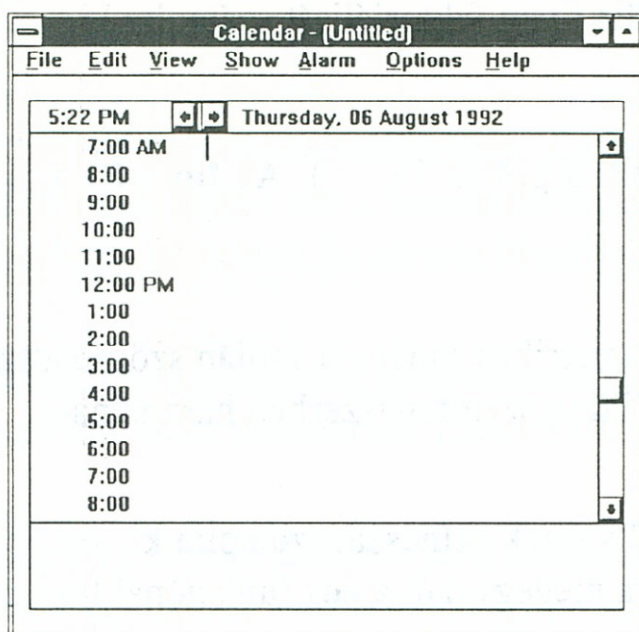
Gomb	Billentyű
Inv	<i>i</i> Az inverz funkció beállítása sin , cos , tan , PI , x^y , x^2 , x^3 , ln , log , Ave , Sum és s funkcióknál. Ezek a funkciók automatikusan kapcsolják számítás után az inverz módot.
ln	<i>n</i> Az érték természetes (e) alapú logaritmusát adja. Inv+ln e az x-ediken funkciót hajtja végre.
log	<i>l</i> Ugyanaz, mint az ln , csak tízes alapú logaritmust számol.
n!	<i>!</i> Az aktuális szám faktoriálisát számolja ki.
PI	<i>p</i> Megjeleníti a pi-t (3.14. . .). Az Inv+PI a pi kétszeresét jeleníti meg.
Rad	<i>F3</i> A trigonometrikus funkciók radián szögregyszerben fognak működni. Tízes számrendszerben használható.
sin	<i>s</i> Az aktuális érték színuszát számolja ki. Az Inv és Hyp kapcsolók használata megegyezik a cos funkciónál leírtakkal.
tan	<i>t</i> Az aktuális érték tangensét számolja ki. Az Inv és Hyp kapcsolók itt is megegyeznek a cos funkciónál leírtakkal.
x^y	<i>y</i> Kiszámítja x^y értékét (Pl.: 5^4 kiszámításához a következő gombokat nyomjuk le: 5 x^y 4 =) Az Inv+x^y az y-odik gyökét adja x-nek.
x^2	<i>@</i> Az aktuális érték négyzetét számolja ki. Az Inv+x^2 a négyzetgyököt adja.
x^3	<i>#</i> Az aktuális érték köbét számolja ki. Az Inv+x^3 a köbgyököt adja.



4.8. A naptár program (Calendar)

Calendar

A Windows naptár programja határidőnaplót és naptárt tartalmaz. A programot a kiegészítések csoport (**Accessories**) ablakban találhatjuk. Mikor elindítjuk, az aktuális nap időbeosztását láthatjuk, reggel 7:00 órától, órás bontásban. Ez a határidőnapló mód. Az ablak tetején az **untitled** felirat látható, ami jelzi, hogy még nem állítottunk be naptár állományt. A naptár ablakán van egy ún. státusz sor, amelyben a rendszeridő és a dátum van. Ha az itt látható idő vagy dátum nem egyezik a valósággal, azt a **Control Panel**-ben beállíthatjuk. Az 4.53. ábrán a naptár program határidőnapló módjának ablakát látjuk.



4.53. ábra

A naptár program két kijelzési módja között a **View** menü pontjaival választhatunk. Ha rendelkezünk egerrel, ezt a műveletet gyorsabban is elvégezhetjük, ha a státusz soron kétszer megnyomjuk az egér gombját. A státusz sor nyilainak érvényesítésével, ha naptár módban vagyunk, akkor egy hónapot, ha határidőnapló módban vagyunk, akkor egy napot léphetünk előre vagy hátra. Ha nincs egerünk, akkor a naptár módban a billentyűzet jobbra, balra nyiláival a napokat, fel, le nyiláival a hónapokat változtathatjuk.

4.8.1. Időpontok bevitele a határidőnaplóba

Válasszuk ki azt a napot, ahová bejegyzést szeretnénk tenni. Írjuk be az időpont mellé a szöveget, ami röviden leírja azt, hogy mit kell tennünk. Ha nincs egerünk, akkor a kurzormozgató nyilak segítségével választhatjuk ki az adott időpontot. A bejegyzés hossza maximum 80 karakter lehet, aminek csak egy részét látjuk.

Beállíthatjuk még azt is, hogy a rendszer jelezze, ha a beállított időpont közeledik. Ekkor az időpont és a szöveg megjelenik a képernyőn. Ha az egész napra szeretnénk bejegyzést tenni, azt az időpontok alatti ún. jegyzetömbbe írhatjuk be. Ha nincs egerünk, akkor a jegyzetömbbe a TAB billentyű lenyomásával léphetünk be. Ide csak három sor szöveget írhatunk, a szerkesztő a sorok végének elérésekor automatikusan vágja a szöveget.

Ha egy óránál sűrűbb bontásban szeretnénk beírni a napi teendőinket, akkor megváltoztathatjuk a bontást vagy speciális időpontokat szúrhatunk be az adott napra. Ezekről a lehetőségekről később még szó lesz.

Ha nincs egerünk a következő billentyűket használhatjuk:

ENTER

A következő időpontra lép.

Felfelé nyíl

Egy időponttal feljebb lép.

Lefelé nyíl

Egy időponttal lejjebb lép.

Page Up

Váltás az előző időpont ablakra. A naptár ablakában egyszerre az összes időpontot nem lehet megjeleníteni, ha megnyomjuk ezt a gombot, az első látható időpont előtti időpontokra írhatunk be szöveget.

Page Down

Váltás a következő időpont ablakra.

CTRL+Home

A rendszerben beállított napi kezdő időpontra ugrik. Ez alapértelmezés szerint reggel 7:00 óra.

CTRL+End

Az alapértelmezés szerinti kezdőponthoz képest 12 bejegyzéssel későbbi időpontra áll. A első indításkor ez este 7:00 óra, mivel nincsenek speciális időpontok és a bontás órákban van.

4.8.2. A naptári bejegyzések javítása

A naptári bejegyzések szövegét ugyanúgy javíthatjuk, mint más programokban. A 4.2. fejezetben leírt lehetőségek állnak rendelkezésre a bejegyzések javítására. Egyszerre csak egy időponthoz tartozó bejegyzést tudunk javítani.

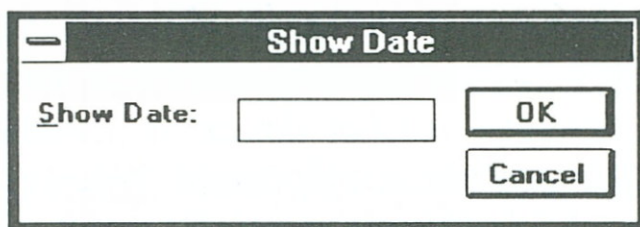
4.8.3. A kijelzett nap megváltoztatása

A **Show** menü pontjai segítségével gyorsan tudjuk a napokat változtatni. Bármilyen dátum látható éppen a státusz sorban a **Show** menü **Today** (mai nap) pontjával az aktuális rendszerdátumnak megfelelő napra ugorhatunk. Ha nincs egerünk, akkor a CTRL+PageUp (**Previous** — előző) és a CTRL+PageDown (**Next** — következő) billentyű kombinációkkal (menüpontokkal) tudunk hátra és előre lépkedni a napok között.

Ha egy speciális dátumra szeretnénk ugrani, akkor a **Show** menü **Date...** (dátum) pontját vagy az F4 billentyűt kell használnunk. A megjelenő ablakba kell beírni a dátumot. A rendszer csak 1980. január 1. és 2099. december 31. közötti dátumot fogad el. A nap és hónap beírásakor nem szükséges a bevezető nullákat kiírni, ha az évszámhoz csak két számjegyet írunk, akkor az a 20. század évét jelenti. A **Control Panel** segítségével a dátum kiírási formátumát megváltoztathatjuk. Íme pár példa a dátum megadására:

3/9/92	1992. Március 9.
11-17-90	1990. November 17.
1/1/2010	2010. Január 1.

Az 4.54. ábrán a **Show Date** ablakot látjuk.



4.54. ábra

4.8.4. A naptár mód használata

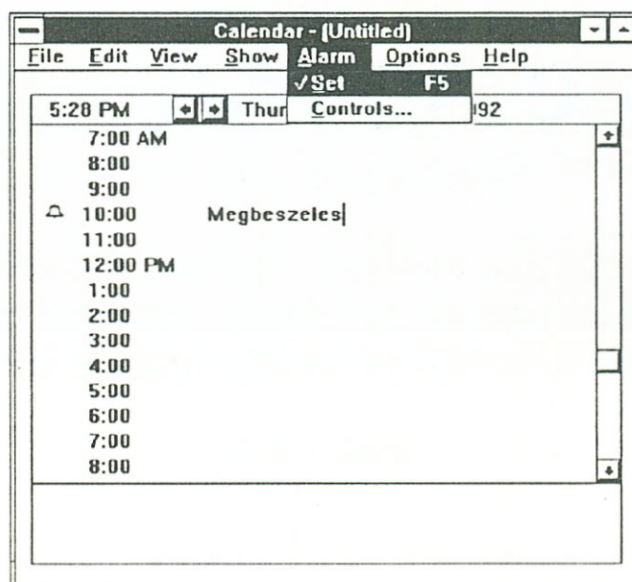
A naptár módban egyszerre láthatjuk az aktuális hónap összes napját. Az aktuális dátum inverz módban kisebb, nagyobb jelek között látható (Pl.: > 29 <). Ha az adott hónapban egy másik napot szeretnénk kiválasztani, egyszerűen érvényesítjük az egérrel vagy a kurzormozgató billentyűkkel választjuk ki. Ha a megjelenített hónapot szeretnénk megváltoztatni, akkor használhatjuk a **Show** menü **Previous** (előző) és **Next** (következő) menüpontjait. Egyszerűbben is megváltoztathatjuk a kijelzett hónapot a státusz sorban lévő nyilak érvényesítésével vagy a PageUp és PageDown billentyűkkel.

Ha bejegyzést szeretnénk készíteni egy bizonyos napra, akkor nyomjuk meg kétszer az egér gombját az adott nap gombján és az adott nap időpont ablaka megjelenik. Ha nem használunk egeret, akkor a nap kiválasztása után üssük le az ENTER billentyűt.

4.8.5. Riasztás beállítása

A határidőnapló bejegyzéseihez külön-külön beállíthatjuk, hogy jelezze az adott időpontot.

Válasszuk ki az időpontot, ahol szeretnénk, hogy a naptár program jelezzen. Ezután állítsuk be a riasztást az **Alarm** menü **Set** pontjával (vagy az F5 billentyűvel). A **Set** menüpont mellett egy kis pipa, az időpont mellett pedig egy harang rajza jelzi, hogy az adott időpontra riasztást állítottunk be (4.55. ábra),



4.55. ábra

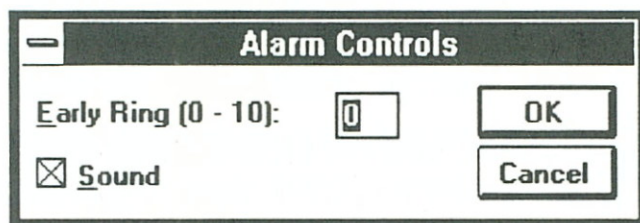
Ha a beállított idő elérkezett, a naptár program különböző módon riaszt.

Ha a naptár program aktív, egy ablak jelenik meg a képernyőn **Please remember. . .** (kérem emlékezzen) felirattal, amiben az időpont és bejegyzés is megjelenik. Miután elolvastuk az üzenetet, az ablakot az **OK** gomb érvényesítésével zárhatjuk be.

Ha a naptár program inaktív, a riasztás időpontjában a naptár program ablakának kerete villogni kezd. Aktívvá téve a naptár programot az előbb említett ablak jelenik meg a képernyőn.

Ha a naptár program ikonná van zsugorítva, az ikon kezd el villogni a riasztás időpontjában.

A riasztáskor a program hangjelzést is ad. Ha nem akarjuk hallani a hangjelzést, akkor az **Alarm** menü **Controls** menüpontjával kikapcsolhatjuk. Válasszuk ki az **Alarm** menüből a **Controls** funkciót és a **Sound** felirat melletti kis négyzetet érvényesítsük (vagy üssük le a **SPACE** billentyűt). Ha a kis négyzetben egy kereszt látható, hallunk hangjelzést, ha a négyzet üres, nem hallunk hangjelzést. Az 4.56. ábrán az **Alarm** menü **Controls** ablaka látható.



4.56. ábra

Beállíthatjuk azt is, hogy a riasztás a beírt időpont előtt hány perccel történjen. Válasszuk ki az **Alarm** menü **Controls** funkcióját, és az **Early Ring** (korai csöngetés) szöveg melletti dobozba írjuk be, hány perccel szeretnénk hamarabb a riasztást. Maximum 10 percet állíthatunk be. Ha 0-át írunk be, akkor a megadott időben riaszt a program.

Ha ki szeretnénk kapcsolni a beállított riasztást, hasonlóan kell cselekednünk mint a bekapcsolásnál. Kiválasztjuk az **Alarm** menüben a **Set** funkciót (vagy lenyomjuk az **F5** billentyűt), és az időpont mellől eltűnik a kis harang jel.

4.8.6. A naptár program formátumának megváltoztatása

A formátum megváltoztatásával beállíthatjuk a határidőnapló időintervallumát, átválthatunk 24 órás időkijelzésre, és megváltoztathatjuk a napi kezdő időpontot. A határidőnaplóba speciális — a megjelenített időpontok között nem szereplő — időpontokat is beilleszthetünk vagy kitörölhetünk. Naptár módban különböző jelekkel jelölhetünk meg különböző napokat.

4.8.6.1. A határidőnapló beállítása

Ha kiválasztjuk az **Options** (opciók) menü **Day Settings** (nap beállítás) pontját, akkor a 4.57. ábrán látható ablak jelenik meg a képernyőn, amin a következőket állíthatjuk be:

Interval (intervallum)

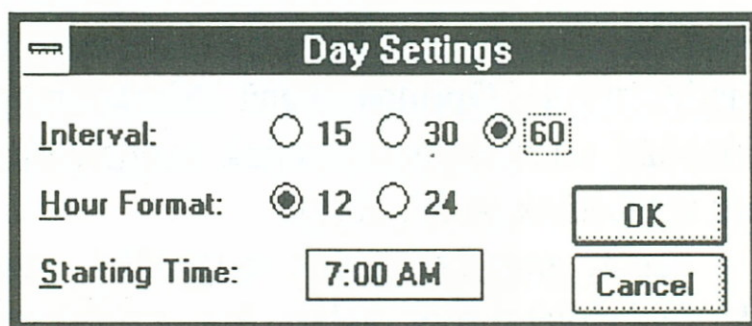
Beállíthatjuk, hogy a határidőnaplóban milyen beosztásban jelenjenek meg az időpontok. Az alapértelmezés 60 perc.

Hour Format (idő formátum)

Kiválaszthatjuk, hogy 12 órás vagy 24 órás időkijelzést szeretnénk látni.

Starting Time (kezdő idő)

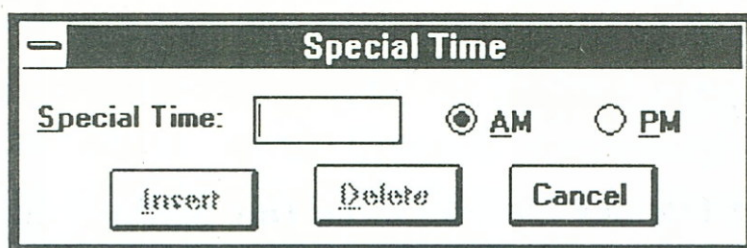
Azt az időpontot állíthatjuk be, amely a legelső lesz a határidőnaplón, amikor megnyitjuk az ablakot.



4.57. ábra

4.8.6.2. Speciális időpont beszúrása

Ha egy olyan időpontot is szeretnénk beszúrni a határidőnaplóba, ami két megjelenített időpont közé esik, akkor az **Options** menü **Special Time** (speciális időpont) funkcióját alkalmazzuk. Beszúráskor írjuk be az időpontot az aktuális idő formátumának megfelelően és érvényesítsük az ablak **Insert** (beszúrás) gombját. A beszúrt időpont megjelenik a határidőnapló időpontjai között. Ezzel az időpont bejegyzéssel ugyanazt tehetjük meg, mint a többivel, bejegyzést írhatunk mellé stb. A 4.58. ábrán a speciális időpont ablaka látható.



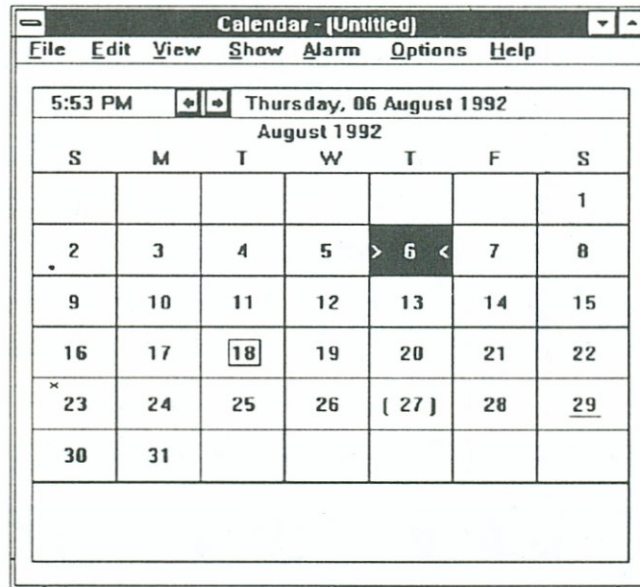
4.58. ábra

Ha törölni szeretnénk a speciális időpontot, vigyük rá a kurzort, majd használjuk az **Options** menü **Special Time** funkciójának ablakában a **Delete** gombot. Ekkor a speciális időpont törlődik az időpontok közül.

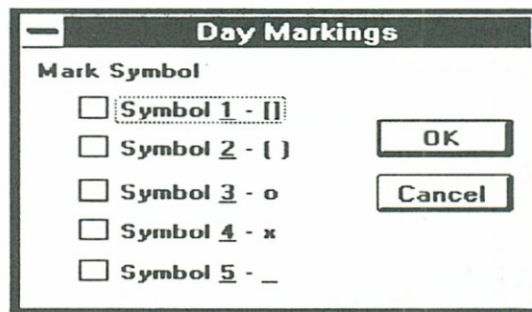
4.8.7. Dátum megjelölése

Ha valamely különleges napot — névnap, születésnap stb. — szeretnénk megjelölni a naptár módban, az **Options** menü **Mark** (megjelölés) funkcióját használhatjuk. Öt különböző szimbólummal tudjuk megjelölni a napokat, és egy napra több szimbólumot is tehetünk (4.59. ábra).

Válasszuk ki azt a napot, amit szeretnénk megjelölni, majd válasszuk ki az **Options** menü **Mark** funkcióját. Egy ablak fog megjelenni a képernyőn a szimbólumok listájával. A szimbólumok mellett lévő kis négyzetek kiválasztásával (vagy a szimbólum melletti szám billentyűjének leütésével) állíthatjuk be, hogy az adott nap milyen szimbólumokkal legyen megjelölve (4.60. ábra).



4.59. ábra



4.60. ábra

Ha valamely nap megjelölését meg akarjuk szüntetni, az előzőkhöz hasonlóan járunk el. A fent leírt ablakban a szimbólumok melletti négyzeteket üresre állítjuk és az **OK** gomb kiválasztásával érvényesítjük.

4.8.8. Naptár állományok használata

A **Windows** a naptár állományoknak automatikusan **.CAL** kiterjesztést ad. Az állományok megnyitásáról és mentéséről a 2. fejezetben volt szó.

Ha meg akarjuk védeni a bejegyzések állományát attól, hogy újabb bejegyzések kerüljenek bele, akkor csak olvashatónak nyitjuk meg. Ezt úgy érjük el, hogy

amikor megnyitjuk az állományt a **File** menü **Open** funkciójával, az **Open** ablakban látható **Read Only** (csak olvasható) felirat mellett lévő kis négyzetet érvényesítjük.

Ha ki akarjuk törölni a bejegyzéseket a határidőnaplóból — például nincs már szükségünk az előző évi bejegyzésekre — akkor az **Edit** menü **Remove...** (kitörlés) funkcióját használjuk. Nyissuk meg — nem „csak olvasható” módon — azt a naptár állományt, amelyből ki szeretnénk törölni a feleslegessé vált bejegyzéseket. Válasszuk ki az **Edit** menü **Remove...** funkcióját. A képernyőn megjelenő ablakba (4.61. ábra) írjuk be azt a nyitó és záró dátumot, amelyek között ki szeretnénk törölni a bejegyzéseket. A program automatikusan felajánlja nyitó dátumnak 1980. január 1-jét. Ha érvényesítjük az ablak **OK** gombját a két dátum közötti bejegyzéseket kitörli a program a határidőnaplóból.



4.61. ábra

4.8.9. Bejegyzések nyomtatása

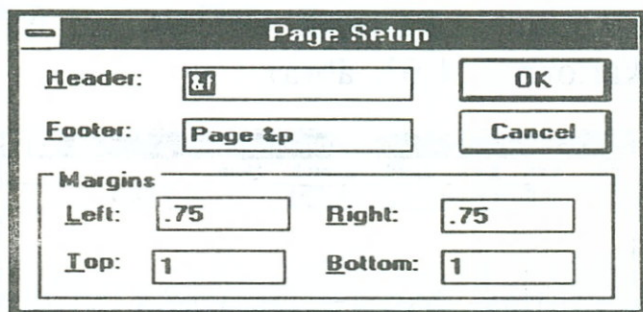
Ha gépünkhöz nyomtató is csatlakozik, akkor kinyomtathatjuk bejegyzéseinket. A printer beállításáról a 6. fejezetben olvashatunk.

Ha kiválasztjuk a **File** menü **Print** (nyomtatás) funkcióját, egy ablak jelenik meg a képernyőn. Ebben az ablakban állíthatjuk be a kezdő és záró dátumot, amelyek között lévő bejegyzéseket kinyomtatja a program. A program nyitó dátumnak felajánlja az aktuális rendszerdátumot. Ha a záró dátumot nem adjuk meg, akkor csak a kezdő dátum bejegyzéseit nyomtatja ki.

Ha több nyomtató van definiálva, akkor közülük egyszerre csak az egyikre tudjuk kinyomtatni a bejegyzéseket. A printerek között a **File** menü **Printer Setup** (nyomtató beállítás) funkciójában választhatunk.

4.8.9.1. Margók beállítása a nyomtatáshoz

A **File** menü **Page Setup** (lap beállítás) funkciójának ablakában (4.62. ábra) állíthatjuk be, hogy a nyomtatón milyen formátumban kerüljön kinyomtatásra a bejegyzések listája. Az ablakban látható **Left** (bal), **Right** (jobb), **Top** (felső), **Bottom** (alsó) feliratok mellett lévő szám mutatja, hogy milyen margóval nyomtat a program. Az értékek mértékegységét a **Control Panel**ben állíthatjuk be. Ha meg akarjuk változtatni a margókat, írjuk át az értékeket, és érvényesítsük az ablak **OK** gombját.



4.62. ábra

4.8.9.2. Felső- és alsó keret nyomtatása

A nyomtatón megjelenő listára rátehetünk különböző információkat (pl.: oldalszám, dátum vagy állománynév) felső- és alsó keretként. Meghatározhatjuk a felső- és alsó keret helyét is a papíron (jobbra-, balra igazítva, középre helyezve). A felső- és alsó keretek beállítását is a **File** menü **Page Setup** funkciójának ablakában végezhetjük el. A **Header** (felső keret) és a **Footer** (alsó keret) szöveg melletti sorokba szavakat és vezérlőjeleket írhatunk. A vezérlőjelek a következők:

&d	Az aktuális dátum kiírása.
&p	Az oldalszám kiírása.
&f	Az aktuális állománynév kiírása.
&l	Az utána következő szöveget a bal margóhoz igazítja.
&r	Az utána következő szöveget a jobb margóhoz igazítja.
&c	Az utána következő szöveget középre igazítja. Ez az alapértelmezés.
&t	Az aktuális idő kiírása.

A felső- és alsó keret egy vagy több vezérlőjelet is tartalmazhat. A felső keret a papíron kevéssel a felső margó felett, a alsó keret kevéssel az alsó margó alatt jelenik meg.

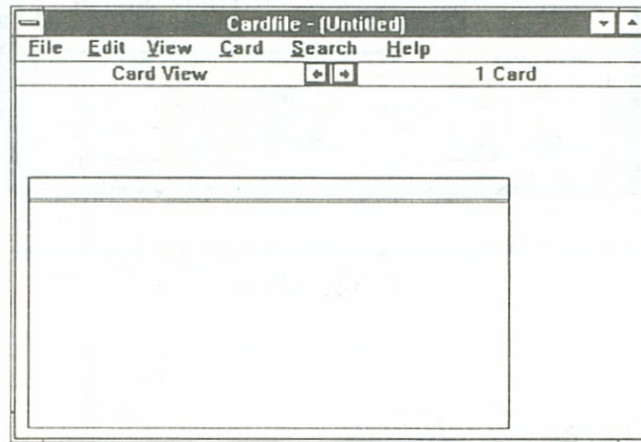


Cardfile

4.9. A kartoték kezelő program (Cardfile)

A Windows kartoték kezelő programjával ún. kartonokat, feljegyzéseket készíthetünk és sorba rakhatjuk őket. Jól használhatjuk ezt a programot címek, telefonszámok, feljegyzések stb. kezelésére.

A Cardfile program ikonját a kiegészítések csoport (Accessories) ablakában találhatjuk. Amikor elindítjuk a kartoték kezelőt, az **untitled** feliratú kartoték ablakot látjuk egy üres kartonnal (4.63. ábra).



4.63. ábra

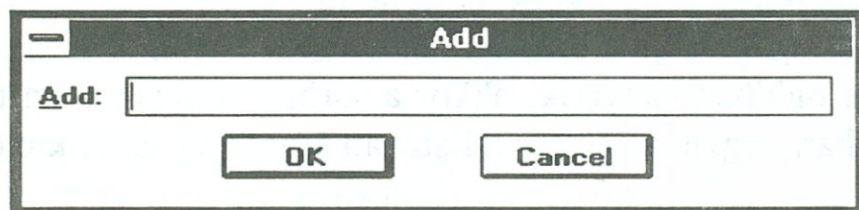
A kartoték kezelő program ablakának méretét megváltoztathatjuk, de nem változtathatjuk meg a karton méretét. A kartoték állomány létrehozásához kartonokat kell készítenünk úgy, hogy megadjuk annak címét és kitöltjük a karton információs mezejét.

4.9.1. A kartonok kitöltése

A címsor minden karton legfelső sora. A kartoték kezelő program ezt a sort használja a kartonok sorbarendezésére.

Ahhoz, hogy kitöltsünk egy üres kartont (például a legelsőt), ki kell választanunk az **Edit** menü **Index** funkcióját, vagy a címsorra rámutatva kétszer egymás után meg kell nyomnunk az egér gombját. Ha nincs egér a számítógépen,

akkor az F6 billentyűt kell lenyomnunk. A megjelenő ablakba írjuk be a karton címét és érvényesítjük az **OK** gombot. Ezek után a kurzor a karton információs mezőjébe kerül. Írjuk be a szöveget. A szerkesztő automatikusan vágja az általunk beírt szöveget a sorok végén. A szerkesztő használatáról a 4.2. (**Notepad**) fejezet ad tájékoztatást. Az új karton címsorát bekérő ablak a 4.64. ábrán látható.



4.64. ábra

Ha új kartont szeretnénk készíteni, a **Card** (karton) menü **Add** (hozzáfűzni) funkcióját kell használnunk. Ha nincs egér a számítógépünkhöz csatlakoztatva, akkor az F7 billentyűt használjuk. Az ablakban ki kell töltenünk az új karton címét, majd az ablak **OK** gombjának érvényesítésével behelyezzük a már meglévő kartonok közé. A program automatikusan a megfelelő helyre teszi az új kartont. Ezután kitölthetjük a karton információs mezőjét.

4.9.2. A kartonlista átnézése

A kartoték kezelő programban a kartonok két módon jeleníthetők meg. Az egyik a karton mód, ami elindulásakor is látható: egy kartont látunk teljes egészében, a többinek csak a címsora látszik. A másik a lista mód, amire a **View** menü **List** funkciójával léphetünk át, csak a kartonok címsorát sorolja fel.

4.9.3. Karton keresése

Ha szeretnénk megkeresni egy kartont a kartotékban, három módszerrel tehetjük meg. Az egyik, hogy végiglapozzuk a kartonokat karton módban vagy átnézzük a kartonok listáját a lista módban. A másik, amikor ismerjük a keresett

karton címsorát vagy annak egy részét és a címsor szerint keresünk. A harmadik módszer, amikor a kartonon lévő szöveg vagy annak egy része szerint keresünk.

Az első módszernél a kartonok felett lévő státuszsor nyilainak érvényesítésével lépegethetünk a kartonok között. Ha nincs egér a számítógépen, akkor a következő billentyűket használhatjuk:

Page Down

Ha karton módban vagyunk, akkor a sorban következő kartonra lépünk. Ha lista módban vagyunk, akkor a listában egy lapot lépünk előre.

Page Up

Ha karton módban vagyunk, akkor az aktuális kartont megelőző kartonra lépünk. Ha lista módban vagyunk, akkor egy lapot lépünk visszafelé.

CTRL+Home

Az állomány sorrendben első kartonára ugrik.

CTRL+End

Az állomány sorrendben legutolsó kartonára ugrik.

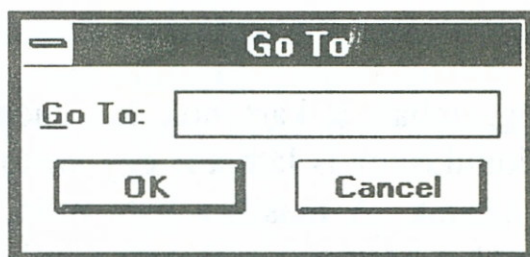
Lefelé nyíl

Ha lista módban vagyunk, a következő kartoncímre lép.

Felfelé nyíl

Ha lista módban vagyunk, az aktuálist megelőző kartoncímre lép.

Ha ismerjük a keresett karton címsorának egy részét, e szerint is kereshetünk. Érvényesítsük a **Search** (keresés) menü **Go To** (ugorj oda) funkcióját (vagy üssük le az F4 billentyűt). A képernyőn megjelenő ablakba (4.65. ábra) írjuk be a keresett karton címsorának egy részét, majd érvényesítsük az ablak **OK** gombját.



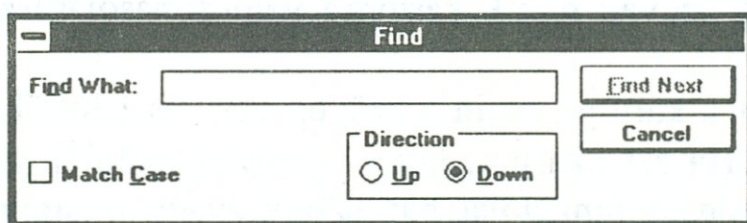
4.65. ábra

Ha a program nem talál olyan kartont, amelynek címében az általunk megadott szó szerepel, akkor egy hibajelző ablak jelenik meg *Cannot find "szöveg"* (nem található) felirattal. Ha a program talált olyan kartont, amiben a szöveg szerepel, akkor ha karton módban vagyunk a keresett karton lesz látható az ablakban, ha lista módban vagyunk, akkor a keresett karton sora lesz kiemelt. Ha nem egyértelmű a

megadott szöveg és nem a keresett karton jelenik meg, akkor ismételjük meg a keresést.

Ha a keresett karton címsora látható az ablakban, akkor egyszerűen érvényesítenünk kell a címsort. Gyors keresést tesz lehetővé csak billentyűzettel rendelkező felhasználóknak is a program a CTRL billentyű használatával. Ha lenyomjuk például a CTRL+H billentyű kombinációt a program az első H betűvel kezdődő kartonra fog állni, ezután az egyszerű lapozgatással megtalálhatjuk a keresett kartont.

A harmadik módszer a kartonok keresésére, ha a karton információs mezejében lévő szöveg egy része szerint keresünk. Ezt a módszert csak a karton módban használhatjuk. Válasszuk ki a Search menü Find (keresés) funkcióját. A képernyőn megjelenő ablakba írjuk be a keresett szót vagy számot és érvényesítsük az OK gombot (4.66. ábra). Ha egyik kartonon sincs olyan szó vagy szám, amit mi megadtunk, a hibajelző ablakban a *Cannot find "szöveg"* felirat jelenik meg.



4.66. ábra

Ha a program megtalálta az első olyan kartont, amin a szöveg megtalálható, akkor az megjelenik a képernyőn. Természetesen nem biztos, hogy ez a keresett karton. Ha tovább szeretnénk keresni az adott szöveget a kartonok között, érvényesítsük a Search menü Find Next (következő keresése) funkcióját (vagy nyomjuk meg az F3 billentyűt). Ezután, ha van másik karton a kartotékban, megjelenik a képernyőn, ha nincs, akkor a képernyő nem változik.

4.9.4. A karton szövegének javítása

A kartonon lévő szöveget javítani hasonlóan tudjuk, mint más Windows programokban. A szövegek szerkesztésének módszerei a 4.2. (Notepad) fejezetben olvashatók. Itt csak azokat az eljárásokat soroljuk fel, amelyek a kartoték kezelő programra jellemzőek.

A karton címsorát több módon tudjuk megváltoztatni. Első lépésként meg kell keresnünk azt a kartont, amit javítani szeretnénk. Ha a megfelelő karton az aktuális, akkor az **Edit** menü **Index** funkciójának érvényesítésével (vagy az F6 billentyű lenyomásával) változtathatjuk meg a karton címsorát. Ha nem az egész címsort, hanem annak csak egy részét szeretnénk megváltoztatni, akkor mozgassuk oda kurzort a kurzorvezérlő nyilakkal és írjuk át a szöveget. Miután végeztünk a javítással, az ablak **OK** gombjának érvényesítésével véglegesíthetjük a változtatást. A kartoték kezelő program automatikusan a megfelelő helyre teszi be a kartont.

4.9.5. Szöveg átvitele másik kartonra

A kartonon lévő szöveg másik kartonra való átmásolására az átmeneti tárolót használhatjuk.

Válasszuk ki azt a kartont, amin a szöveg van, és jelöljük ki a szöveget, amit másolni szeretnénk. Ha azt akarjuk, hogy a szöveg eltűnjön a kártyáról, akkor az **Edit** menü **Cut** (kivágás) funkcióját használjuk (vagy nyomjuk le a SHIFT+Del billentyű kombinációt). Ha azt akarjuk, hogy a szöveg megmaradjon a kártyán, akkor az **Edit** menü **Copy** (másolás) funkcióját használjuk (vagy nyomjuk meg a CTRL+Ins billentyű kombinációt). A szöveg az átmeneti tárolóba került. Ezután válasszuk ki azt a kartont, amire a szöveget másolni szeretnénk. Mozgassuk oda a kurzorvezérlő billentyűkkel vagy az egerrel a kurzort, ahová a szöveget szeretnénk bemásolni. A bemásoláshoz használjuk az **Edit** menü **Paste** (másolás) funkcióját (vagy nyomjuk meg a SHIFT+Ins billentyű kombinációt). A szöveg a megfelelő helyre kerül.

4.9.6. Képek elhelyezése a kartonon

A kartoték program egyik előnye, hogy a kartonokon képeket is elhelyezhetünk. Ezzel a lehetőséggel élve saját képgyűjteményt hozhatunk létre. A korábbi verziókhoz képest az új kartotékkezelő program nagy előnye, hogy színes képek tárolására is alkalmas. Ahhoz, hogy egy képet el helyezzünk a kartonon az **Edit** menü **Picture** funkcióját kell alkalmaznunk. Ekkor a program képeket fog beszerkeszteni.

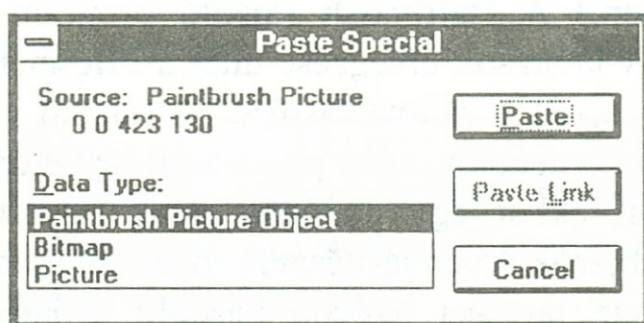
A **Windows 3.1**-es verziójában három módszer áll a rendelkezésünkre akkor, amikor egy rajzot el akarunk helyezni a kartonon. Ez a három módszer a bemásolás (**copy**), beszerkesztés (**link**) és a beépítés (**embed**). A két utóbbi módszert csak akkor használhatjuk, ha az alkalmazás, amellyel a rajzot készítettük létre tudja hozni a beépítéshez, vagy a beszerkesztéshez szükséges információt. Azt, hogy az alkalmazásunk alkalmas olyan objektumok létrehozására, amelyeket beszerkeszthetünk, illetve beépíthetünk, az alkalmazás leírásából tudhatjuk meg.

A bemásoláskor és beépítéskor a **Paste** parancsot használjuk. A **Paste** parancs kiadásával azt az információt használjuk, amelyet a forrás alkalmazás elhelyezett az átmeneti tárolóban. Ha az információt egy ún. szerver alkalmazással vittük az átmeneti tárolóba, akkor a **Paste** paranccsal a rajzot beépítjük. Ha az információt olyan alkalmazással készítettük, amely nem képes szerver alkalmazásként működni, akkor a rajzot bemásoljuk a kartonra.

A bemásolásról és beszerkesztésről bővebb leírást a 8. (A Windows alkalmazások egységbe rendezése) fejezetben olvashatunk.

Bemásolás (copy)

A bemásolást akkor használjuk, ha másolatot akarunk létrehozni az átmeneti tárolón (Clipboard) keresztül. A bemásolt információ új állományként jelenik meg. Ha változtatni szeretnénk rajta, akkor először törölnünk kell, majd újra bemásolnunk a kartonra. Az **Edit** menü **Paste** parancsának használatakor nem tudjuk szabályozni azt, hogy a kép bemásolódjon, vagy beépüljön a kartonra, ezt ugyanis a forrás alkalmazás határozza meg. Ha szeretnénk megszabni, hogy milyen módszerrel kerüljön a kép a kartonra, akkor az **Edit** menü **Paste Special** funkcióját kell használnunk. A képernyőn a 4.67. ábrán látható ablak jelenik meg. Az ablakban az átmeneti tárolóban lévő képről kapunk információt (forrás alkalmazás, méret) és kiválaszthatjuk, hogy milyen módszerrel akarjuk a képet a kartonra helyezni. A bemásoláshoz a **Bitmap** vagy a **Picture** módot kell használnunk. A két mód csak abban tér el egymástól, hogy a későbbiekben a kartonon tárolt kép más alkalmazásokban hogyan fog megjelenni.



4.67. ábra

Beépítés (embed)

A beépítés nagyon hasonlít a bemásolásra, de egy lényeges és meghatározó dologban eltér attól: úgy tudjuk javítani a beépített rajzot, hogy a kartoték kezelő programból elindítjuk a **Paintbrush** rajzoló programot. Ha az átmeneti tárolóban egy a **Paintbrush** rajzoló program által készített rajz található, akkor az **Edit** menü **Paste** funkciójának használatakor a rajz beépül a kartonra.

Beszerkesztés (link)

A szerkesztés olyan dinamikus kapcsolat két állomány között, hogy bármelyik megváltoztatásakor mindkettő megváltozik. Ha egy **Paintbrush** képet szeretnénk szerkeszteni az **Edit** menü **Paste Link** menüpontját kell használnunk. A szerkesztett rajz, hasonlóan javítható mint a beépített. Egy rajz szerkesztéséhez a szerver alkalmazásban az eredeti rajzot ki kell menteni valamilyen néven, ugyanis szerkesztéskor a kartoték program csak azt az információt tárolja, hogy hol található a szerkesztett rajz.

4.9.7. A kartonon lévő rajzok javítása

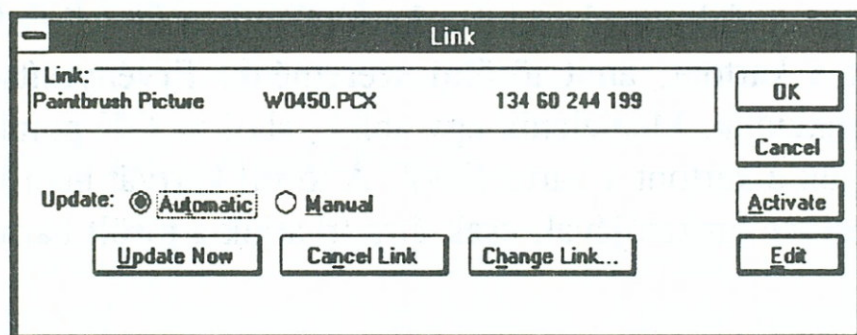
A kartonon lévő rajzokat igen egyszerűen lehet javítani, ha azok szerkesztett, vagy beépített rajzok, ugyanis a **Paintbrush** rajzoló programot a kartoték kezelő programból lehet elindítani.

A szerkesztésről és beépítésről a 8. fejezetben olvashatunk.

A beépített rajz javítása előtt győződjünk meg arról, hogy az **Edit** menü **Picture** funkciója aktív-e. Ha javítani szeretnénk a beépített rajzot, akkor nyomjuk meg az egér gombját gyorsan egymás után kétszer, bárhol a rajzon. Ha nincs egér a számítógépünkhöz csatlakoztatva, akkor az **Edit** menü **Edit Paintbrush Picture Object** funkcióját használjuk. (Az **Object** funkció automatikusan átvált az adott objektumnak megfelelően.) A **Paintbrush** rajzoló program elindul és megjelenik benne a beépített rajz. A javítások elvégzése után a **File** menü **Update** funkciójával rögzíthetjük a beépített rajzon a változtatásokat. A rajzoló programból a **File** menü **Exit & Return To** (a dokumentum neve) paranccsal léphetünk ki. Ha elfelejtettük a változtatásokat rögzíteni, akkor egy dialógus ablak figyelmeztet minket arra. A dialógus ablak **Yes** gombjának érvényesítésével rögzíthetjük a változtatást.

A szerkesztett rajz javítása nagyon hasonlít a beépített rajz javításához, azonban ne feledjük, hogy a szerkesztett rajz megváltoztatásakor az összes, más alkalmazásokba szerkesztett rajzot is megváltoztatjuk. A szerkesztett rajz tulajdonságait az **Edit** menü **Link...** funkciójával tudjuk megváltoztatni. A

képernyőn a 4.68. ábrán látható ablak jelenik meg. Ebben az ablakban a beszerkesztett rajzról láthatunk információkat (a szerver alkalmazás neve, a forrás dokumentum és a beszerkesztett objektum helye a forrás dokumentumban).



4.68. ábra

Az ablakból az **Edit** gomb érvényesítésével indíthatjuk el a szerver alkalmazást és javíthatjuk a beszerkesztett rajzot. Az ablak **Activate** gombjának érvényesítésével szintén a szerver alkalmazást indítjuk el úgy, hogy a beszerkesztett objektum ki lesz jelölve. Bármilyen változtatást hajtunk végre egy beszerkesztett rajzon, azt mindig ki kell mentenünk ahhoz, hogy megmaradjanak a változtatások. Ha az ablakban az **Update:** felirat mellett az automatikus beállítást manuálisra változtatjuk, akkor a változtatásokat nekünk kell kézzel aktualizálnunk az **Update Now** gomb érvényesítésével. Megváltoztathatjuk a forrás dokumentumot is a **Change Link...** gomb érvényesítésével. A **Cancel Link...** gomb érvényesítésével a beszerkesztett rajzból egy bemásolt rajzot készíthetünk.

A beépített és beszerkesztett rajzok javítása között a leglényegesebb különbség az, hogy a beépített rajznál az eredeti egy másolatát, a beszerkesztett rajznál az eredeti rajzot javítjuk. A beszerkesztett rajz javítása után a változtatás az összes olyan dokumentumban megjelenik, ahová a rajzot beszerkesztettük.

4.9.8. Változtatások megszüntetése

Ha még mielőtt kimentettük volna a kartont rájövünk, hogy a változtatás felesleges volt, vissza állíthatjuk az eredeti állapotot az **Edit** menü **Restore** (visszaállítás) funkciójának érvényesítésével.

4.9.9. Karton törlése

Ha törölni szeretnénk egy kartont a kartotékból, a következőket kell tennünk. Válasszuk ki azt a kartont, amit törölni szeretnénk. Érvényesítsük a **Card** menü **Delete** (törlés) funkcióját. Megjelenik egy ablak, ahol az **OK** gomb érvényesítésével végleg kitörölhetjük a kartont a kartotékból. A törölt kártyát nem lehet visszaállítani az **Edit** menü **Restore** funkciójával, csak újra írhatjuk a törölt kartont.

4.9.10. Karton megduplázása

Ha két különböző című kartont szeretnénk létrehozni, amelyek információs mezeje azonos, megduplázhatjuk a kartonokat. Válasszuk ki azt a kartont, amelyet más címmel létre akarunk hozni. Érvényesítsük a **Card** menü **Duplicate** (megduplázás) funkcióját. A karton megduplázódik. Ezután változtassuk meg az egyik karton címsorát.

4.9.11. Kartoték állományok kezelése

A kartoték kezelő program a kartoték állományoknak automatikusan a **.CRD** kiterjesztést adja. A **Windows** állományainak megnyitásáról és kezeléséről a 3. fejezetben olvashatunk. A következőkben csak azokról a funkciókról lesz szó, amelyek csak a kartoték kezelő programban használhatók.

4.9.11.1. Kimentés *Windows 3.0* formátumban

A kartoték állományt olyan formában is ki tudjuk menteni, hogy azt a **Windows 3.0** verziójában is használni tudjuk.

Ha a kartoték állományt **Windows 3.0** formátumban mentjük ki, akkor az összes beépített és beszerkesztett objektum normál objektummá válik, vagyis a későbbiekben nem lehet majd javítani a kartoték kezelő programból. Ezen kívül, ha a beépített vagy beszerkesztett rajz színes volt, azt a program fekete-fehér rajzzá konvertálja. Ha az állományt újra megnyitjuk, akkor az új rajzokat is átkonvertálja a

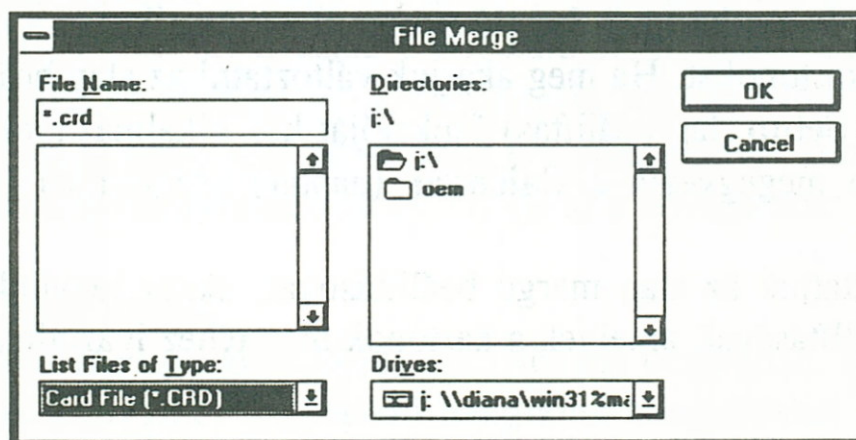
program fekete-fehérré. Ha az állományunkat **Windows 3.0** formátumban szeretnénk kimenteni, akkor a **File** menü **Save** vagy **Save As...** funkciójának kiválasztása után a megjelenő dialógus ablakban a **Save File as Type** funkciónál állítsuk be a **3.0 Card File** formátumot.

4.9.11.2. Az állomány méret meghatározása

A kartoték állományban tárolt kartonok maximális számát a számítógép memóriája és a szabad lemezterület befolyásolja. Amikor dolgozunk, a kartoték kezelő program a státusz sorban mutatja, hogy hány darab karton van a kartotékban. A kartonok száma azonban nem ad felvilágosítást a kartoték állomány méretéről.

4.9.11.3. Kartoték állományok összefűzése

Ha van két olyan kartoték állományunk, amelyeket szeretnénk összefűzni, akkor a következőket kell tennünk. Nyissuk meg a **File** menü **Open** funkciójának használatával az egyik kartoték állományt. Érvényesítsük a **File** menü **Merge** (összefűzés) funkcióját. A képernyőn megjelenik a **File Merge** (állomány összefűzés) ablak (4.69. ábra). Válasszuk ki az állománylistából, vagy írjuk be a **Filename** (állomány név) dobozba annak a kartoték állománynak a nevét, amit szeretnénk hozzáfűzni a megnyitotthoz. Érvényesítsük az ablak **OK** gombját. A program összefűzi a két kartoték állományt. Ha a két régi kartoték állományt is szeretnénk megőrizni, akkor az új állományt a **File** menü **Save As** funkciójának segítségével más néven mentjük ki.



4.69. ábra

Az az állomány, amelyiket hozzáfűztünk a megnyitotthoz megmarad a lemezen eredeti állapotában. Ha le szeretnénk törölni, akkor azt a **File Manager** programban tehetjük meg.

4.9.12. Kartoték állományok nyomtatása

Ha a számítógéphez nyomtató is csatlakozik, akkor kinyomtathatjuk a kartonokat.

Karton nyomtatása

Válasszuk ki azt a kartont, amit szeretnénk kinyomtatni. Érvényesítsük a **File** menü **Print** (nyomtatás) funkcióját. A nyomtatást a megjelenő ablak **Cancel** gombjának érvényesítésével szakíthatjuk meg.

Az összes karton nyomtatása

Nyissuk meg a **File** menü **Open** funkciójával azt a kartoték állományt, amit szeretnénk kinyomtatni. Érvényesítsük a **File** menü **Print All** (összes nyomtatása) funkcióját. A nyomtatást a megjelenő ablak **Cancel** gombjának érvényesítésével tudjuk megszakítani.

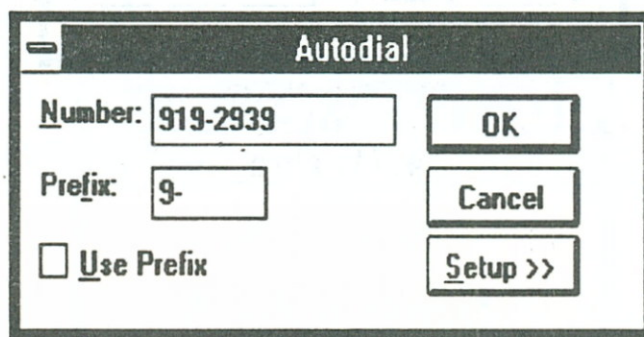
Nyomtatás közben a kartoték kezelő program automatikusan a beállított margók közé nyomtatja a kartonokat. Ha meg akarjuk változtatni az alap beállításokat, akkor a **File** menü **Page Setup** (lap beállítás) funkcióját kell alkalmaznunk. A **Page Setup** funkció használata megegyezik a **Calendar** (naptár) programnál leírtakkal (4.8.9. fejezet).

Ha megváltoztatjuk az alap margó beállításokat, akkor legyünk óvatosak a bal és jobb margó beállításával, amelyek a kartonok méretéhez igazodnak.

4.9.13. Automatikus hívás

Ha van Hayes vagy azzal kompatibilis modemünk, a kartoték kezelővel automatikusan felhívhatjuk azt a telefonszámot, ami a kartonon van.

Válasszuk ki azt a kártyát, amelyen az a telefonszám van, amit fel szeretnénk hívni. Érvényesítsük a **Card** menü **Autodial** (automatikus hívás) funkcióját (vagy nyomjuk le az F5 billentyűt). A megjelenő ablakban (4.70. ábra) láthatjuk az első olyan számot, amit a program telefonszámként értelmezni tudott (minden négy vagy annál több számjegyből álló számsorozat, ami nem tartalmaz betűket).



4.70. ábra

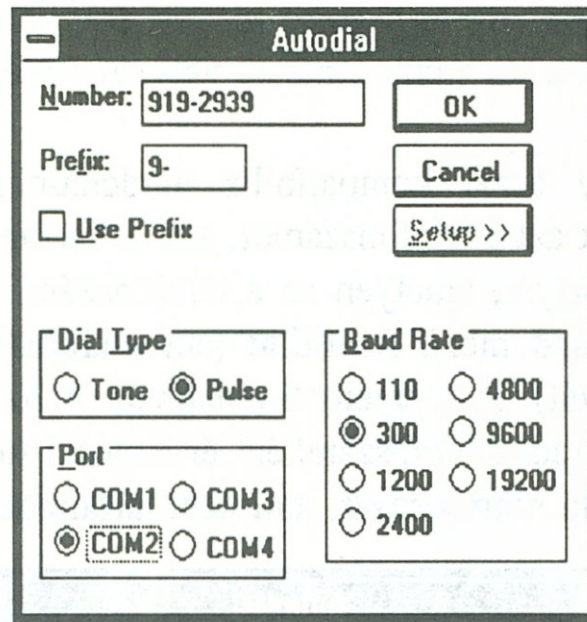
Ha azt akarjuk beállítani, hogy a modemmel a program hogyan kommunikáljon, érvényesítsük az ablak **Setup >>** (beállítás) gombját. Az automatikus hívás ablakának mérete megnő és beállíthatjuk a paramétereit. A paraméterek jelentését a fejezet végén olvashatjuk.

Ha szeretnénk beállítani, hogy az adott telefonszám elé a program bevezető számokat (például belföldi távhívásnál a 06) küldjön el, akkor azt írjuk be a **Prefix** szó után álló helyre és állítsuk be a **Use Prefix** szöveg előtt álló négyzetben a használatát. A hívás az ablak **OK** gombjának érvényesítésével kezdődik.

Az automatikus hívás paramétereit (4.71. ábra) a következők:

Dial Type (hívás típusa)

A telefonhívás típusának beállítása. Néhány országban, mint pl. az USA, a telefonok a híváskor különböző hangszíneű hangjelekkel különböztetik meg a számokat. Ez a **Tone** (hangszín) típus. Magyarországon a másik, a **Pulse** (impulzus) típus használatos, amikor a hívó készülék a vonal megszakításának sorozatával jelzi a központnak, hogy mi a hívott szám.



4.71. ábra

Port

A port kiválasztása, amihez a modem csatlakozik.

Baud Rate

A kartoték kezelő programnak be kell állítanunk, hogy milyen átviteli sebességgel kommunikáljon a modemmel. A pontos beállításhoz az adatok a modem kézikönyvében található meg.

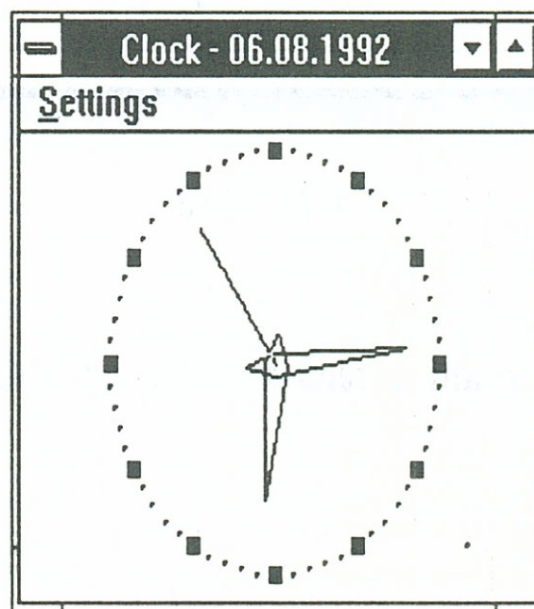


4.10. Az óra program (Clock)

Ha figyelemmel szeretnénk kísérni az idő múlását miközben dolgozunk, az óra programot használhatjuk. A képernyőn az órát megjeleníthetjük analóg és digitális formában is.

Az órát a kiegészítések csoport (Accessories) ablakban találjuk meg.

Első indításkor szokványos analóg óraként jelenik meg a képernyőn, és mutatja a rendszeridőt (4.72. ábra). A későbbiekben olyan módban (analóg vagy digitális) indul el, amilyenre beállítottuk.

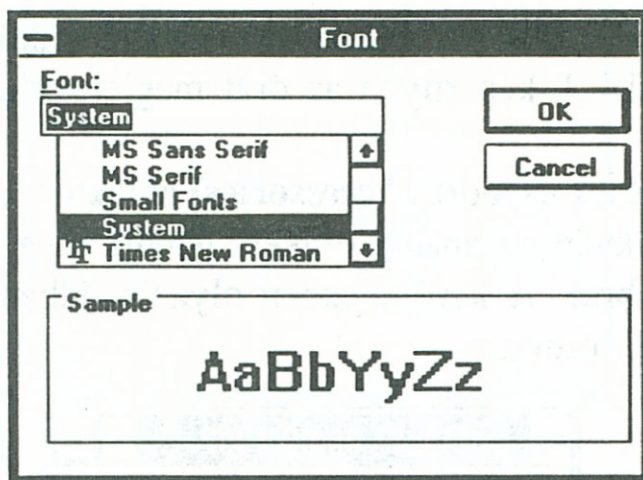


4.72. ábra

Az óra ablakának méretét megváltoztathatjuk, és áthelyezhetjük bárhová, ahol kényelmesen leolvashatjuk róla az időt. Bárhová tesszük is az órát, az mindig az aktuális időt fogja mutatni, addig amíg ki nem kapcsoljuk.

A **Settings** menüben állíthatjuk be, hogy milyen módban szeretnénk az órát látni (analóg, digitális). A **Settings** menü **Set Font...** funkciójának aktivizálásakor a 4.73. ábrán látható ablak jelenik meg a képernyőn, ahol beállíthatjuk a digitális óra betűtípusát. Ha **Settings** menü **No Title** funkcióját érvényesítjük, akkor csak az

ablak kerete lesz látható és így esztétikusabb a megjelenítés. A **Settings** menü **Second** és **Date** funkcióival a másodpercek, illetve a dátum megjelenítését tudjuk ki- és bekapcsolni digitális módban.



4.73. ábra

Ha meg akarjuk változtatni a rendszeridőt, azt a **Control Panel** segítségével tehetjük meg.

4.11. A karaktertábla program (Character Map)

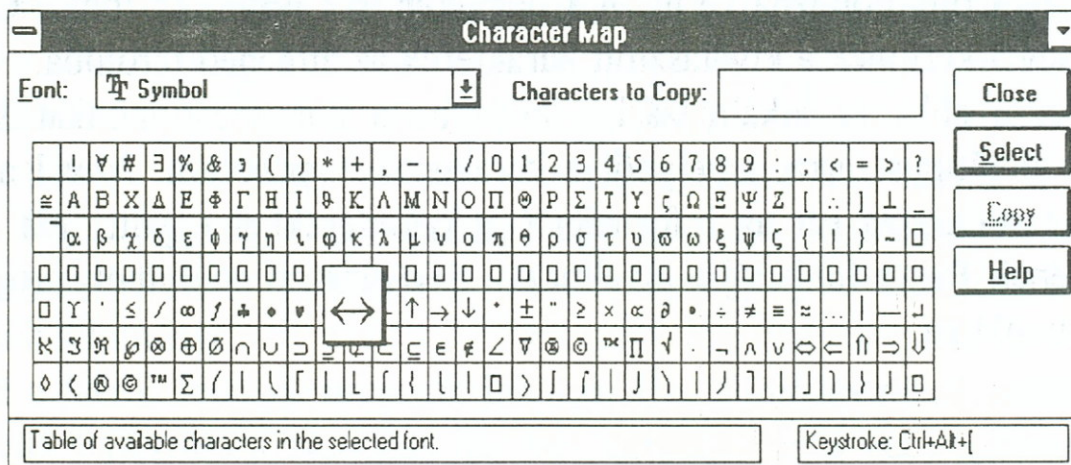


Character
Map

A **Windows 3.1** karaktertábla programja lehetőséget nyújt számunkra, hogy a kiterjesztett karaktereket és a szimbólumtábla speciális karaktereit beillesszük valamelyik alkalmazás által készített dokumentumba.

A karaktertábla program csak **Windows** alkalmazásokkal tud működni együtt. Ha **nem Windows** alkalmazást használunk, akkor tanulmányozzuk az alkalmazás dokumentációját, hogyan lehet a dokumentumba speciális karaktereket beszúrni.

A karaktertábla program ikonját a kiegészítések (**Accesories**) csoport ablakában találhatjuk. Elindítva, a 4.74. ábrán látható ablak jelenik meg a képernyőn.



4.74. ábra

4.11.1. Betűtípus választás

A betűtípus megtervezett alakú és formájú betűkből, számokból és szimbólumokból áll. A karaktertábla program segítségével a **Windows** rendszer betűtípusai közül bármelyiket kiválaszthatjuk. Mindegyik betűtípus más és más formájú és alakú karaktereket és szimbólumokat tartalmaz. Az ablak **Font** (betűtípus) legördülő felsorolásából választhatjuk ki azt a betűtípust, amellyel dolgozni szeretnénk.

4.11.2. Karakter beszúrása a dokumentumba

A speciális karaktereket és szimbólumokat a billentyűzetről nem tudjuk elérni. A karaktertábla program segítségével, azonban bármelyik karaktert a dokumentumunkba illeszthetjük.

A speciális karakter másolásához válasszuk ki a szükséges betűtípust a **Font** listából. Mozgassuk az egér mutatóját a kívánt karakterre és tartsuk lenyomva rajta. Ha nincs egér csatlakoztatva számítógépünkhöz, akkor a **TAB** billentyű használatával tudunk a karakterválasztó területre kapcsolni és a billentyűzet nyilaival tudjuk a kiemelt részt mozgatni. Ekkor a kiválasztott karakter nagyítva megjelenik a képernyőn. Ha az egér gombját kétszer egymásután gyorsan megnyomjuk vagy a **Select** gombot érvényesítjük, akkor a kiválasztott karakter a **Characters to Copy** dobozba kerül. A **Character to Copy** dobozból a **Copy** gomb érvényesítésével kerülnek a kiválasztott karakterek az átmeneti tárolóba.

Visszatérve abba az alkalmazásba, amelybe a dokumentumunkat készítettük, váltsuk át a betűtípust arra, amelyből a karaktereket másoltuk. Mivel az átmeneti tároló nem tartalmazza ezt az információt a karakterekkel együtt. Az alkalmazás **Edit** menüjének **Paste** funkcióját alkalmazva a kívánt szimbólumok megjelennek a dokumentumunkban.

4.12. Média lejátszó (Media Player)



Media Player

A **Windows** média lejátszó programjával lehetőségünk van lejátszani a multimédia állományokat és vezérelni a hardver egységeket. A multimédia szó alatt itt a mozgóképek és hangfelvételek által rögzített információt értjük. Ezeket az információkat általában párhuzamosan kell lejátszani. A média lejátszóval megszólaltathatunk egyszerű hangfelvételeket, **MIDI** (Musical Instrument Digital Interface) hangfelvételeket, vagy vezérelhetjük a számítógépünkhöz csatlakoztatott bármely **MCI** (Media Control Interface) multimédia egységet. Például használhatjuk a média lejátszó programot audio vagy video CD lemezek lejátszására is.

A multimédia állomány (hang vagy animáció) lejátszásához vagy az egység vezérléséhez először meg kell határoznunk, hogy milyen egységet használunk. A **Control Panel**-ben található **Drivers** funkció használatával határozhatjuk meg a **Windows** számára azt, hogy milyen illesztőprogramot használunk a multimédia egységhez. Ha az egység használatához egy állomány is szükséges, akkor azt a lejátszó programból meg kell nyitni. Néhány egység (pl.: CD lemezjátszó) nem igényel külön állományt.

Mielőtt a média lejátszó program lejátszaná az állományunkat, szükségünk van a hangfelvétel lejátszására alkalmas hardver egységre és a vezérléséhez szükséges illesztőprogramra.

magyar Windows™

A Microsoft® Windows™ 3.1 magyar nyelvű kiegészítése

A Windows által nyújtott egységes, látványos és könnyen tanulható grafikus felhasználói felület valódi értéke akkor mutatkozik meg igazán, ha mindez magyarul is használható. Ha Ön már rendelkezik a „*magyar Windows™* fontok”-kal, vagy más magyar betűkészlettel, akkor már csak az angol nyelvvel, illetve a Windows speciális szakmai kifejezéseivel kell megbirkóznia. Ebben nyújt Önnek támogatást a

magyar Windows™ menük.

Az installálás után az eredeti Windows™ 3.1 programrendszerben megtalálható **valamennyi** alkalmazás **magyarul** kommunikál Önnel:

*magyar képernyőfeliratok, -üzenetek,
menük, help-szövegek.*

A magyar help működése teljesen megegyezik az eredetivel, természetesen figyelembe véve a magyar nyelv jellegzetességeit (keresés, rendezés).



Forgalmazók



Scriptum Kft.

6771 Szeged
Mályva u. 34.

Tel./Fax: (62) 55-722

Levél:

6771 Szeged-Szőreg, Pf.: 2.

ComputerBooks Kft.

Budapest, XII., Tartsay V. u. 12.

Telefon: 175-1564

Fax: 175-3591

Levél:

1253 Budapest, Pf.: 71.

5. A grafikus felhasználói felület

A grafikus felhasználói felületek (*Graphical User Interface* — *GUI*) kialakításának igénye már jóval az első személyi számítógépek megjelenése előtt felvetődött. Az alapvető elveket a 70-es évek közepén dolgozták ki a Xerox Palo Alto Research Center-ben (PARC).

A grafikus felhasználói felülettel rendelkező operációs rendszerek sorát az Apple Lisa nyitotta meg 1983-ban. Ezt követően, egyre több gyártó biztosított ilyen felületet a számítógépeihez: Macintosh (1984), OS/2 Presentation Manager. A Unix-alapú rendszerekhez ugyancsak fejlesztettek grafikus felhasználói felületet, mint például az X-Windows, a Sun NeWS, az OSF/Motif vagy a NeXT.

Mint ahogy a grafikus felhasználói felület elnevezés is sejteti, az ilyen felület célja a felhasználói programokkal történő kapcsolattartás grafikus képernyő felhasználásával. A PARC fejlesztői a felhasználói felületet a program kritikus részének tartották, hiszen ezen megy végbe a számítógép és az ember találkozása. A GUI alatt futó programok általában látvány-orientáltak és magas szinten interaktívak.

5.1. A Windows grafikus felhasználói felület

A **Microsoft Windows** egy grafikus felhasználói felület, amelyet arra terveztek, hogy alatta futtatni lehessen a Windows rendszer számára megírt programokat. A Windows alatt futó programok (Windows szóhasználattal élve — alkalmazások) megosztják a grafikus képernyőt és a személyi számítógép más erőforrásait. Minden Windows alkalmazáshoz tartozik egy téglalap alakú terület a képernyőn, amit ablaknak (Window) hívunk.

A **Windows** alkalmazásokra jellemző, hogy menüket, vezérlő gombokat és lapozókat tartalmaznak. A Windows biztosítja a multitaszkos működést, illetve az egyes taszkok között az információcserét. A Windows alatt MS-DOS programok is futtathatók, azonban ezek nem képesek kihasználni a grafikus felhasználói felület által biztosított lehetőségeket. Általában a DOS alkalmazások a teljes képernyőt lefoglalják és nem viselkednek igazi taszkként a multitaszkos környezetben.

5.1.1. A Microsoft Windows története

A **Microsoft Windows 1.01** verziója 1985-ben jelent meg. Ez a verzió nem volt felkészítve átlapolt ablakok használatára, de a működéséhez 320 Kbyte RAM, illetve két floppy lemez is elegendő volt.

1987 novemberében jelent meg a **Windows 2.0** verziója, amelyben az előző verziót teljesen átdolgozták. A Windows 2.0 megjelenésében megegyezett az egy évvel később kiadott OS/2 Presentation Manager-rel. Ebben a verzióban már lehetett átlapolt ablakokat használni, nagymértékben egyszerűsödött a rendszer használata a billentyűzetről, megjelentek a menük és dialógus dobozok.

1988-ban a **Windows 2.1** verziója két programtermékre szakadt szét. Minden IBM kompatibilis személyi számítógépen működő verzió a **Windows/286** nevet kapta. (Bár ez a rendszer működik 8088/86 alapú gépen is, a Microsoft a használatához legalább AT számítógépet javasolt.) A **Windows/386** rendszert a 80386 mikroprocesszor Virtual-86 módjában rejlő lehetőségek teljes kihasználására tervezték.

1990-ben a **Windows/286** és a **Windows/386** rendszereket egyetlen rendszerbe ötvözték a **Windows 3.0**-ba. A **Windows 3.0** három üzemmódja (**real**, **standard** és **386 enhanced**) teljes mértékben lefedte, sőt ki is egészíti az előző verziók lehetőségeit.

1992-ben megjelent **Windows 3.1** verziójú változat teljes mértékben szakított az **IBM XT** számítógépekkel való kompatibilitás igényével. Ez az új változat két üzemmódban (**standard** és **386 enhanced**) használható.

5.2. Rendszer erőforrások (system resources)

Ebben a fejezetben áttekintjük azokat az ismereteket, amelyekre szükségünk van, ha a **Windows 3.1** rendszert különböző IBM PC-AT kompatibilis számítógépre szeretnénk installálni. Mindenképpen ismernünk kell az adott számítógépben működő mikroprocesszor típusát, a RAM memória felosztását, a merevlemez egység típusát és természetesen a számítógépen működő operációs rendszert (MS-DOS, COMPAQ-DOS vagy DR-DOS).

5.2.1. A mikroprocesszor

Az IBM cég a PC számítógépét az Intel 8088 típusú processzorra alapozva fejlesztette ki (ez volt az olcsóbb megoldás). A 8088 processzor belső felépítését tekintve teljesen megegyezik a 8086 (1976) processzorával (amely igazi 16 bites processzor), azonban a külvilággal 8 bit szélességű adatbusszal kommunikál. Mindkét processzor 1 Mbyte memóriát képes címezni (20 címvonallal). A 8086/88 processzor csak egyféle üzemmódban működik. Ezt az üzemmódot *real* (valós) módnak nevezzük. A Windows 3.1 rendszer nem képes működni 8086/8088 processzorral rendelkező számítógépeken.

A fejlesztés következő lépcsőfokát az XT (*eXtended Technology*) számítógép megjelenése jelentette. A lényeges különbség a PC és az XT között az, hogy az utóbbi merevlemezt is tartalmazhat. Az XT-k operációs rendszere az MS-DOS 2.0 volt. Ha IBM PC/XT számítógéppel rendelkezünk meg kell elégednünk a Windows 3.0 rendszer nyújtotta lehetőségek használatával.

A következő fejlesztési lépést a 80286 mikroprocesszor megjelenése jelentette (1981). A 80286 16 bites adatbusszal és 24 bites címbusszal rendelkezik — az általa megcímezhető fizikai memória mérete 16 Mbyte. Minden fejlesztési lépésnél nagyon fontos követelmény a kompatibilitás kérdése, vagyis annak biztosítása, hogy a 8086/88 alapú rendszereken működő programok változtatás nélkül fussanak a 80286 alapú számítógépen. Ennek az igénynek már a processzor fejlesztésénél eleget tettek azzal, hogy a 80286 képes működni a 8086 típusú processzorral azonos módon — *real* (valós) módban, de rendelkezik egy sokkal hatékonyabb üzemmóddal is — a *protected* (védett) móddal.

A 80286-ra alapozva fejlesztette ki az IBM az AT (*Advanced Technology*) számítógépét. A 80286 támogatja a *multi-tasking* megoldásokat, vagyis képes egyidejűleg több egymástól független dologgal is foglalkozni. Az MS-DOS alatt, *real* módban azonban ezt a képességét nem lehet kihasználni. A *multi-tasking* megvalósításához mindenképpen a *protected* mód szükséges, amely módot az MS-DOS nem ismeri, csak pl. az OS/2 operációs rendszer. Ennek következtében a 80286-ot csak mint egy gyors 8086 mikroprocesszort használják az MS-DOS programok.

Napjainkhoz közeledve a következő hatalmas lépést a 80386 (1985) processzor megjelenése jelentette. A 80386 igazi 32 bites processzor (32 bites adatbusszal és 32 bites címbusszal rendelkezik). Ezáltal a megcímezhető maximális fizikai memória mérete **4 Gigabyte** (4096 Mbyte), és valódi *multi-tasking* képességekkel rendelkezik. 1989-ben jelent meg a nagy integráltságú 80486 processzor, amely funkcióit tekintve egy 80386 és egy 80387 mikroprocesszort tartalmaz. Ebből következik, hogy konfigurálási szempontból a 80386-ra elmondottak érvényesek a 80486 processzorra is.

A 80386 üzemmódjai a következők:

Real mód: a 80386 ekkor, mint egy nagyon gyors 8086 processzor működik, megtartva a címzési tartomány 1 Mbyte-os határát.

Protected mód: Védett üzemmódban a 80386 képes úgy működni, mint a 80286 (16 bites védett üzemmód), de az újszerű 32 bites védett üzemmódot is használhatja.

Virtual Real mód: Ez az új üzemmód lehetővé teszi 8086-os valós üzemmód szimulálását, bizonyos védelmek figyelembevételével. Ebben az üzemmódban a *multi-tasking* működés hatékonyan megvalósítható.

A Windows 3.1 rendszer a 80386 üzemmódjai közül csak utóbbi két módot tudja használni. A Windows standard módja a 80x86 chipek védett (protected) üzemmódját használja, míg a Windows 386 Enhanced módja virtual real módban futtatja a 80386-os processzort.

5.2.2. A merevlemez

A merevlemez elengedhetetlen feltétel a Windows 3.1 futtatásához. A Windows file-jainak tárolásához 80286-os rendszerben 6-9 Mbyte, míg 80386-os rendszerben 8-10 Mbyte szabad terület szükséges (kiépítéstől függően). A rendszer nem foglalkozik a használt merevlemez típusával, azonban azt tudnunk kell, hogy minél gyorsabb a merevlemezünk, annál hatékonyabban működik a Windows.

A legtöbb Windows alkalmazás közvetlenül használ területeket a merevlemezen. Maga a Windows rendszer ún. **swap file**-t és más ideiglenes tároló file-okat (pl. nyomtatási sor) használ.

Ha a Windows-t 386 enhanced módban futtatjuk, a rendszer **swap file** felhasználásával virtuális memóriaként kezeli a merevlemez szabad területeit. Standard módban ún. **alkalmazás swap file**-okat hoz létre, amelyek ideiglenes tároló file-ok, így kilépve a Windows-ból törlődnek.

5.2.3. Memória típusok

A RAM (*Random Access Memory*) alapvető részét képezi a számítógépes rendszereknek. Az IBM személyi számítógépek esetén a felhasználható RAM memóriát három csoportba oszthatjuk. Ezen csoportok ismerete szükséges ahhoz, hogy megértsük a lényeges különbséget a Windows különböző üzemmódjai, illetve azok memóriahasználata között.

Hagyományos (conventional) memória

Ez a típusú memória minden számítógépben megtalálható, mérete napjainkban leginkább 640K. Az MS-DOS operációs rendszer ezt a hagyományos területet használja a felhasználói programok futtatásához (kivételt képez az MS-DOS 5.0 386-os számítógépen). Mivel az MS-DOS (az 5.0-nál régebbi verzióig) szintén ezen területen helyezkedik el, az effektív szabad tárterület mérete 640K esetén 512-550K, az operációs rendszer verziójától függően. Az MS-DOS 5.0-át AT számítógépen futtatva és a HMA területet használva, a szabad hagyományos memória mérete 610K is lehet.

Extended memória

Az extended memória a legalább 80286-os processzort tartalmazó számítógépeken (AT) a 640K tartományon kívül elhelyezkedő RAM területet jelenti. Fontos jellemzője az extended memóriának, hogy az a processzor által közvetlenül címezhető memóriaterület, amely az 1 Mbyte fölötti címtartományon helyezkedik el. Az extended memória maximális mérete processzorfüggő, 80286 esetében 16 Mbyte, míg 80386/486 esetén 4 Gbyte. Egy 2 Mbyte RAM memóriával szállított AT számítógép 640K hagyományos és 1408K (2048-640) extended memóriát tartalmaz.

Az extended memória hatékony felhasználásához szükséges installálni az ún. *Extended Memory Manager*-t. Ez a vezérlő adminisztrálja az extended memória használatát. A Windows rendszer **HIMEM.SYS** néven tartalmazza ezt a vezérlőt.

Expanded memória

Az expanded és az előző két memóriatípus közötti lényeges különbség, hogy az expanded memória nem a processzor saját fizikai memóriája, hanem valamely más hardver által elérhető memória. A processzor egy fizikai ablakon (*frame*) keresztül „látja” az ablakba belapozott expanded memória lapokat. Általában a bővítőkártyán vagy speciális alaplapon elhelyezkedő expanded memória extended memóriaként is konfigurálható AT számítógépeken. A Windows 3.1 a **standard** és **386 enhanced** módban csak az extended memóriát használja.

Az expanded memória használatához szintén szükséges vezérlőt installálni (EMM). A legelterjedtebb szabványos vezérlők a Lotus Intel és Microsoft cégek által kidolgozott LIM 3.2 és LIM 4.0.

A Windows rendszer és a Windows alkalmazások nem használják az expanded memóriát. Ha valamely **nem Windows alkalmazásnak** szüksége van expanded memóriára, akkor az EMM386.EXE vezérlő használatával 80386 és 80486-os számítógépen emulálhatjuk azt. 80286-os számítógépen azonban ilyen emuláció nem érhető el Windows alól.

5.2.4. A Windows és a DOS

A Windows rendszer működtetéséhez az MS-DOS 3.1 vagy újabb operációs rendszer szükséges. Általában elmondható, hogy az MS-DOS operációs rendszer eszközvezérlőit le kell cserélni a Windows 3.1 rendszer által biztosított vezérlőkre. A Setup program segítségével ez automatikusan elvégezhető. Kivételt képeznek az COMPAQ DOS 5.0 és DR-DOS operációs rendszerek, amelyek vezérlői különböznek a Microsoft eszközvezérlőktől.

A Windows 3.1 eszközvezérlőinek részletes ismertetését az F1. függelék tartalmazza.

5.2.4.1. Az MS-DOS 5.0 és a Windows 3.1

Ahhoz, hogy az MS-DOS 5.0 különböző lehetőségeinek maximális kihasználása (HMA, UMB, expanded memória szimulálás) mellett is lehessen a Windows 3.1 rendszert futtatni, szükséges az alábbi szempontokat figyelembe venni:

- Cseréljük le az MS-DOS 5.0 eszközvezérlőit a Windows 3.1 vezérlőire.
- Másoljuk a **WINA20.386** file-t a rendszer merevlemez gyöker könyvtárába.

Ez a file szükséges ahhoz, hogy a Windows-t 386-os módban tudjuk indítani.

5.2.4.2. A DR-DOS 5.0/6.0 és a Windows 3.1

A DR-DOS rendszer file-ok szintjén különbözik az MS-DOS operációs rendszertől. A memóriakezelés szempontjából azonban elmondható, hogy a lehetőségei megegyeznek az MS-DOS 5.0 memória használatával. A funkcionálisan egymásnak megfeleltethető rendszerfile-ok a következők:

DR-DOS 6.0	MS-DOS 5.0	WINDOWS 3.1
<i>HIDOS.SYS</i>	<i>HIMEM.SYS</i>	<i>HIMEM.SYS</i>
<i>EMM386.SYS</i>	<i>EMM386.EXE</i>	<i>EMM386.EXE</i>
<i>VDISK.SYS</i>	<i>RAMDRIVE.SYS</i>	<i>RAMDRIVE.SYS</i>
<i>PCKWIN.SYS</i>	<i>SMARTDRV.SYS</i>	<i>SMARTDRV.EXE</i>

Nézzünk néhány fontos megjegyzést, a DR-DOS és a Windows kompatibilitásáról:

- Ne használjuk a DR-DOS MEMMAX parancsát a Windows betöltése előtt.
- A CONFIG.SYS-ben csak a DR-DOS vezérlőit használjuk megfelelően felparaméterezett alakban.
- Ahhoz, hogy a DR-DOS EMM386.SYS vezérlője kompatibilis legyen a Windows standard módjával, használjuk a /WINSTD kapcsolót.
- A DR-DOS 6.0 a merevlemez gyorsító programot (*Super PC-Kwik*) két file is tartalmazza: PCKWIK.SYS és PCKWIN.SYS. Windows használata esetén a PCKWIN.SYS vezérlőt kell installálni.
- A DR-DOS 6.0 TaskMAX programjából indítható a Windows is, azonban a Windows-ból való kilépésig nem lehet taszkat váltani.
- Ne indítsuk el a DR-DOS 6.0 lemeztömörítő programját (*SuperStor*) a Windows alól. Tömörített lemezre ne definiáljuk a Windows állandó (permanent) swap file-ját.

Ha a DR-DOS 6.0-val teljes kompatibilitást szeretnénk biztosítani, be kell szerezni az DR-DOS operációs rendszer Windows 3.1-hez készített kiegészítését.

5.2.4.3. Az COMPAQ DOS 5.0 és a Windows 3.1

A COMPAQ DOS rendszerfile-ok szintjén nem különbözik lényegesen az MS-DOS operációs rendszertől. A memóriakezelés szempontjából elmondható, hogy a két operációs rendszer lehetőségei megegyeznek.

A funkcionálisan egymásnak megfeleltethető rendszerfile-ok az alábbiak:

COMPAQ DOS 5.0	MS-DOS 5.0	WINDOWS 3.1
<i>HIMEM.EXE</i>	<i>HIMEM.SYS</i>	<i>HIMEM.SYS</i>
<i>CEMM.EXE</i>	<i>EMM386.EXE</i>	<i>EMM386.EXE</i>
<i>VDISK.SYS</i>	<i>RAMDRIVE.SYS</i>	<i>RAMDRIVE.SYS</i>
<i>CACHE.EXE</i>	<i>SMARTDRV.SYS</i>	<i>SMARTDRV.EXE</i>

COMPUTER ASSOCIATES
Software superior by design.

a világ **legnagyobb** vállalata,
amely csakis szoftverrel foglalkozik. Kizárólag csúcsmínőségű
terméket forgalmaz. Győződjön meg róla Ön is! Tárcsázzon most
azonnal! Díjmentesen küldünk magyar nyelvű leírást és demo
verziót. A Computer Associates több mint 300 féle terméket kínál

IBM nagygépekre, **VAX**-okra, **PC**-re és **MACINTOSH**-ra.

Önt is várja hivatalos disztribútora, a:

Telefon: 202 0973
201 2011/687,671
Cím: 1027 Bp. Fő u. 68.
615-ös szoba

PC Szoftver

COMPUTER ASSOCIATES

dBFastTM

dBase, Clipper, FoxBase

kompatibilis fejlesztő nyelv és fordító **Microsoft Windows**hoz

COMPUTER ASSOCIATES

SuperProject[®]

project menedzser !

Hogy betarthassa határidőit és ne lépje túl költségvetését... Hogy lássa hol áll és hová tart...
Hogy optimálisan használhassa ki forrásait, ütemezhesse projectjeit...
PERT, Gantt és WBS hálótervezési módszerek.

COMPUTER ASSOCIATES

Compete!TM

multidimenziós stratégiai

tervező és modellező rendszer Microsoft Windows alatt !

COMPUTER ASSOCIATES

SuperCalc5[®]

a holnap táblázatkezelője !

CA-UpToDate személy/csoport információ és időbeosztás menedzser (Microsoft Windows)

CA-Textor az igazán könnyen kezelhető WYSIWYG szövegszerkesztő (Microsoft Windows)

CA-Cricket Presents integrált desktop prezentációs környezet (Microsoft Windows, Macintosh)

CA-Cricket Graph professzionális desktop grafikon készítő (Microsoft Windows, Macintosh)

Architech.PC építészeti CAD magyarul! 3 dimenziós tömör test modellezés, színes,
fotorealisztikus külső, belső perspektíva, vetett árnyék, fényforrások, animáció, költségbecslés.

PC-Szótár bővíthető szótárprogram! Óriási segítség fordítóknak! Együtt használhatja
megszokott szövegszerkesztőjével! Nem kell begépelnie a szót, mégis megtalálja! Sőt, a jelentését
is bemásolja a fordításba! Egyszerre akár 10 szótárban is keres!

PC-BÉRTM !

a TÖKÉLETES bérszámfejtő program !

Nem véletlenül a LEGELTERJEDTEBB ! **5 év** garancia!

Teljeskörű bérszámfejtés, adóvégelszámolás, SZTK,
személyzet-munkaügy, teljesítménybérezés.

PC Szoftver

6. A Windows rendszer installálása és konfigurálása

6.1. A Windows installációja

A Windows rendszer installációja könnyedén elvégezhető a **SETUP** program futtatásával. A **SETUP** program felmásolja a megfelelő rendszer file-okat, a nyomtató- és a képernyővezérlőket, illetve a nyomtató és képernyő karakterkészleteket. Hálózat detektálása esetén a megfelelő hálózati vezérlő is felmásolódik. A installációs folyamat végén az alkalmazói programok csoportba szervezve (*Applications*) beépülnek a Windows rendszerbe.

A **SETUP** program parancssora:

```
setup [/N] [/I] [/O:file_spec] [/S:file_path] [/B] [/T] [/C] [/A]  
[/H:file_spec]
```

ahol:

/N

Windows kialakítása a hálózati munkahelyen.

/I

A **SETUP** program nem állapítja meg a számítógép hardver felépítését. A szükséges beállításokat „kézzel” kell elvégeznünk.

/O:file_spec

Az **/O** kapcsolóval megadhatjuk a **SETUP.INF** file-t.

/S:file_path

A *file_path* elérési útvonalat definiál a setup lemezekhez.

/B

A Windows telepítése monokróm képernyőnek megfelelő beállításokkal.

/T

Memóriarezidens (TSR) programok keresése.

/C

A memóriarezidens programok (TSR) keresésének kikapcsolása.

/A

A teljes Windows rendszer felmásolása hálózati szerverre.

/H:*file_spec*

A telepítés batch módon is elvégezhető, felhasználó beavatkozása nélkül. A *file_spec* a rendszerbeállításokat tartalmazó file-t jelöli ki.

A telepítésben megkülönböztetünk kezdeti, upgrade, és hálózati telepítést. Az egyes telepítési típusok különböző mennyiségű szabad helyet igényelnek a merevlemezen:

80386-os számítógépen:

A SETUP típusa	Minimum	Maximum
<i>kezdeti</i>	8.0 MB	10.0 MB
<i>upgrade</i>	5.0 MB	5.5 MB

80286-os számítógépen:

A SETUP típusa	Minimum	Maximum
<i>kezdeti</i>	6.0 MB	9.0 MB
<i>upgrade</i>	5.0 MB	5.5 MB

6.1.1. A Windows működtetéséhez szükséges rendszerelemek

Operációs rendszer:

Microsoft MS-DOS 3.1 vagy későbbi verziója.

Számítógép:

IBM kompatibilis PC/AT, PS/2 — 80286, 80386 vagy 80486 alapú számítógép. A **80386 enhanced** mód futtatásához legalább 80386-os számítógép szükséges. A **standard** mód használatához legalább 80286-os gépen kell installálni a Windows-t. IBM PC-XT számítógépen a Windows 3.1 nem futtatható.

Memória:

A Windows 3.1 működéséhez minimálisan szükséges memória mérete függ a Windows üzemmódtól. **386 enhanced** módban 640K hagyományos és 1024K extended RAM memória szükséges. **Standard** módban 640K hagyományos és 256K extended RAM memória szükséges. Azt azonban tudnunk kell, hogy minél több extended memória van a számítógépünkben, annál gyorsabban működik a Windows rendszer.

Lemezegységek:

A Windows működtetéséhez legalább 6–8 Mbyte szabad területtel rendelkező merevlemez szükséges. A szükséges lemezterület szintén üzemmód függő — **standard** módban 6.0 Mbyte szükséges (9.0 Mbyte ajánlott), míg **386 enhanced** módban a szükséges terület 8.0 Mbyte (10.0 Kbyte ajánlott). Az installáció elvégzéséhez azonban szükséges floppy egység is. A Windows 1.2 Mbyte (5 1/4") és 720 Kbyte (3 1/2") formátumú lemezeket kerül forgalomba.

Képernyők:

A Windows tartalmaz vezérlőket a Hercules, CGA, EGA, VGA, 8514/A, Super VGA, TIGA, XGA (. . .) grafikus kártyákhoz. A Windows megfelelő szintű használatához legalább EGA kártyára van szükség, de az ajánlott megoldás a VGA vezérlő.

Egér:

Az egér nem szükséges a rendszer működtetéséhez, de használata melegen ajánlott. A Windows a legtöbb elterjedt egér típust kezeli.

Nyomtató:

A nyomtató használata opcionális. A Windows több száz különböző nyomtatóhoz tartalmaz vezérlőt.

Modem:

A modem használata szintén opcionális. Akkor van modemre szükségünk, ha a **Terminal** programmal szeretnénk kommunikálni távoli számítógépekkel, vagy ha a **Cardfile** program segítségével kívánunk telefonszámokat tárcsázni.

6.1.2. A Windows kezdeti installációja

A Windows rendszer telepítése mindenképpen a **SETUP** programmal kell, hogy történjen. (A rendszer file-ok tömörített formában tárolódnak a floppy lemezekben!)

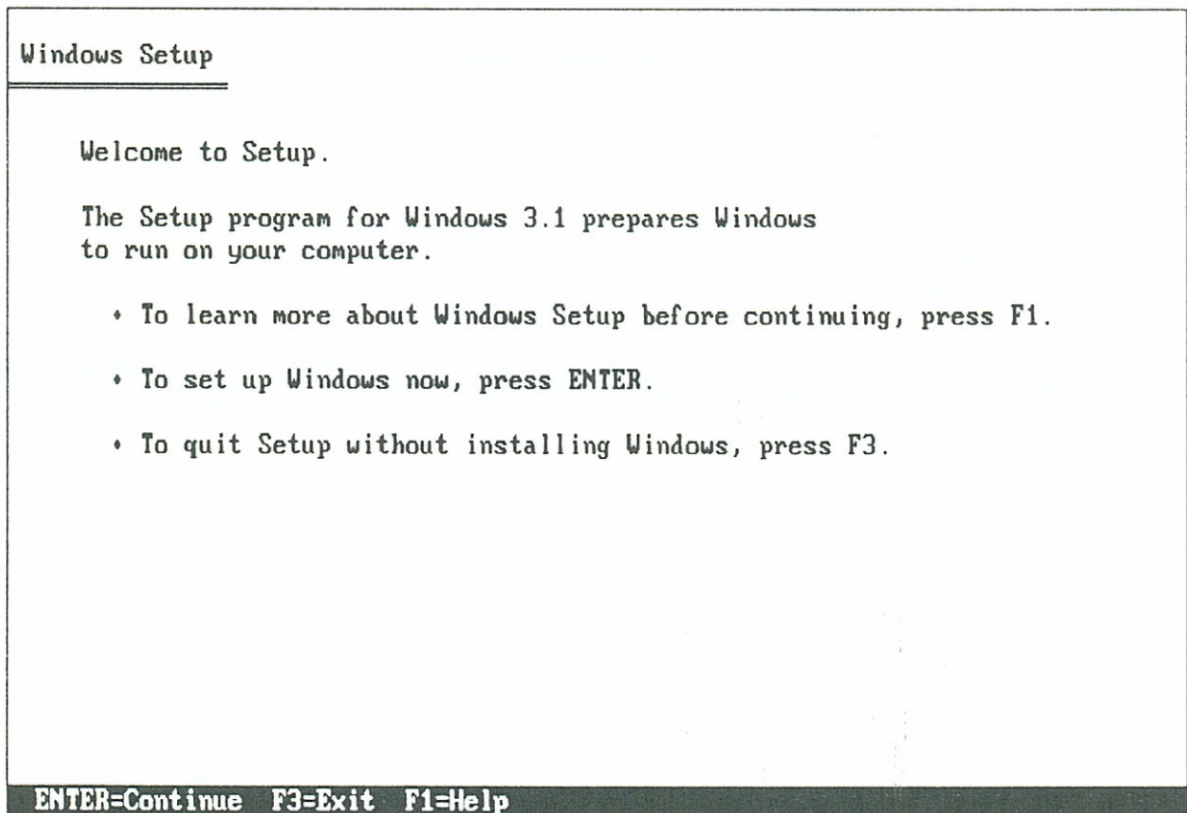
A Windows 3.1 rendszer kezdeti telepítését kétféle módszer közül választva végezhetjük el. Az ún. **Express Setup** módot választva az installáció a rendszer alapértelmezés szerinti konfigurációjával megy végbe a **C:\WINDOWS** könyvtárba. Ez a módszer ajánlott a legtöbb felhasználó számára, hisz ehhez nem szükséges mélyebb háttérismeretekkel rendelkezni. Egy dolgot azonban ebben az esetben is ismernünk kell, nevezetesen, hogy van-e nyomtató a gépünkhöz kapcsolva, és ha van, melyik portra.

Az ún. **Custom Setup** folyamán a Windows rendszert saját igényeinknek megfelelően konfigurálhatjuk. Ekkor az alábbi kérdésekre kell tudnunk válaszolni:

- Hova telepítjük a Windows-t?
- A használt számítógép típusa.
- A képernyővezérlő típusa.
- A használt egér típusa (ha van).
- A billentyűzet típusa.
- A rendszer karakterkészlete (nyelv).
- A hálózat típusa (ha van).
- Nyomtatók és nyomtató portok.
- Mely alkalmazásokat kívánjuk beépíteni?
- Az **AUTOEXEC.BAT** és **CONFIG.SYS** megváltoztatása.
- Mely Windows komponensekre van szükségünk?
- A virtuális memória beállításai (386-os mód).

Az alábbiakban felsorolt lépések követésével gyorsan és biztonságosan installálhatjuk a Windows-t merevlemezre. Az installáció mindkét esetben ugyanúgy kezdődik, majd a 3. lépés után az **nE** jelű pontokban az **Express**, míg az **nC** jelűekben a **Custom** installáció lépéseit követhetjük nyomon.

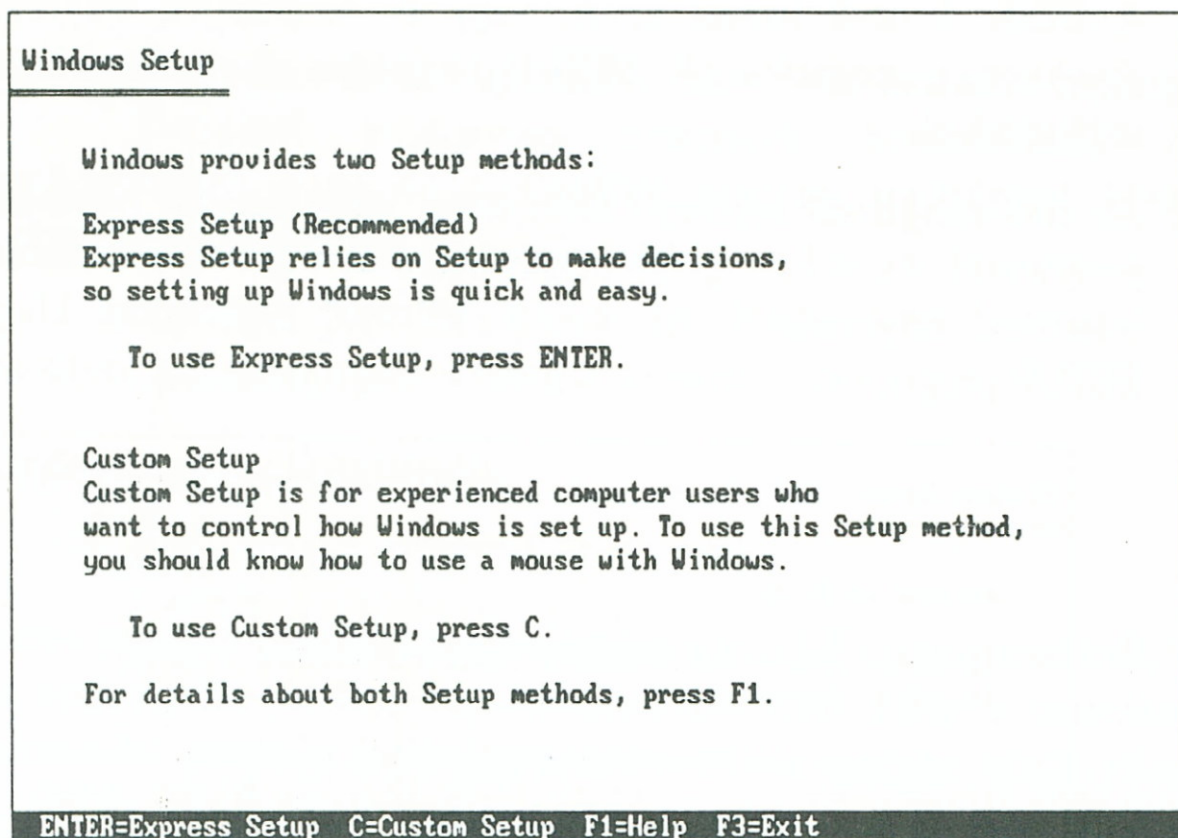
1. A **DISK 1** nevű lemezt az A: vagy B: meghajtóba helyezve, tegyük aktuálissá a meghajtót. A **SETUP** programot a nevének begépelésével indíthatjuk el.
2. Az első megjelenő képernyő (6.1. ábra) információkat tartalmaz a Setup programról. Az **<F1>** gomb megnyomásával még többet tudhatunk meg az installáció folyamatáról. Az **<F3>** billentyű segítségével kiléphetünk a **SETUP** programból, illetve az **<Enter>** megnyomásával továbbléphetünk.



6.1. ábra

Setup program bejelentkező képernyője

3. Az **<Enter>** billentyű megnyomásával továbblépve, a 6.2. ábrának megfelelő képernyő jelenik meg. Ekkor az **<Enter>** ismételt megnyomásával az **Express Setup** módot választhatjuk, míg a **<C>** billentyű megnyomásával a **Custom Setup** választással léphetünk tovább. A választás után a telepítés folyamata kettéválik. Az alábbiakban először az Express Setup (a lépés sorszáma mellett álló E betű jelzi ezt), majd pedig a Custom Setup (C betű) lépéseit tekintjük át.

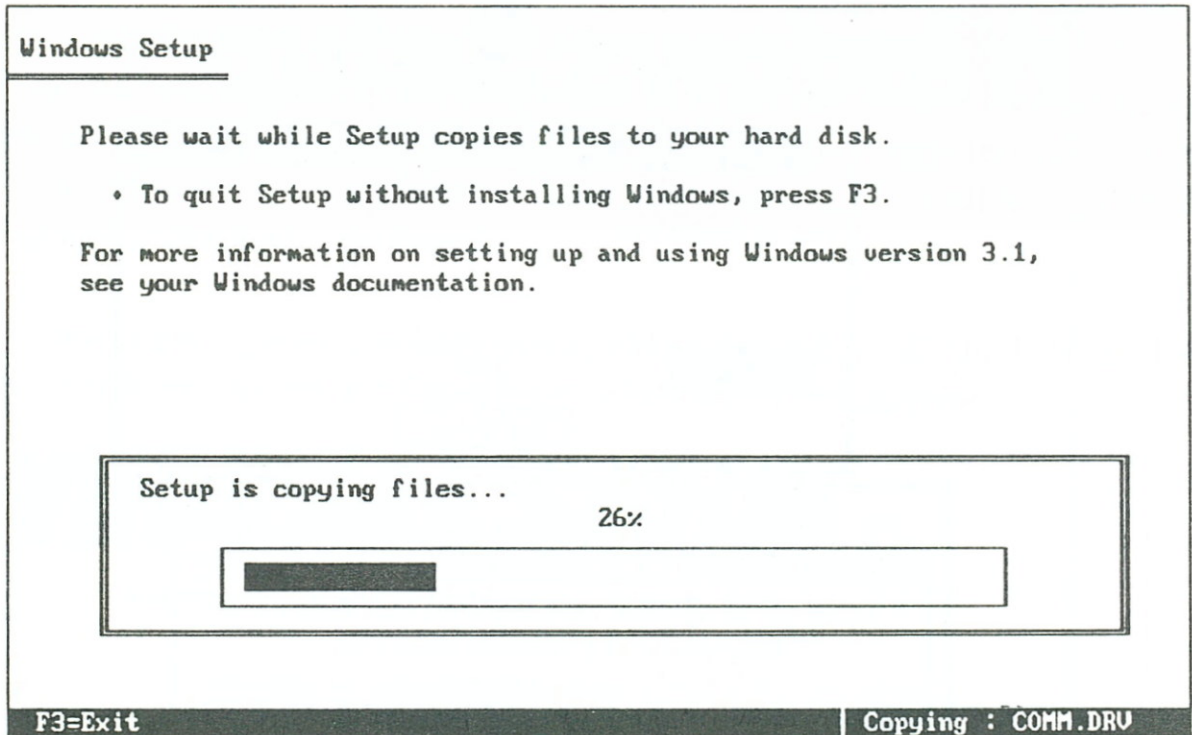


6.2. ábra

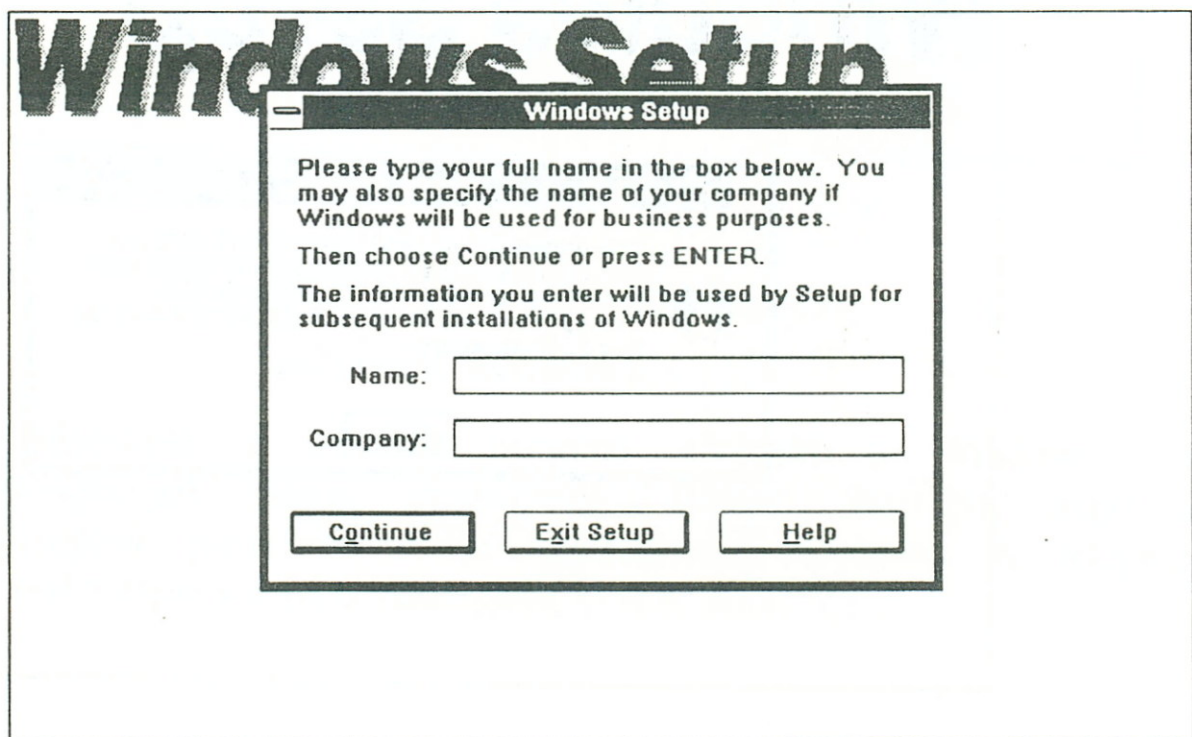
Választás az Express és a Custom Setup között

6.1.2.1. Az Express Setup lépései

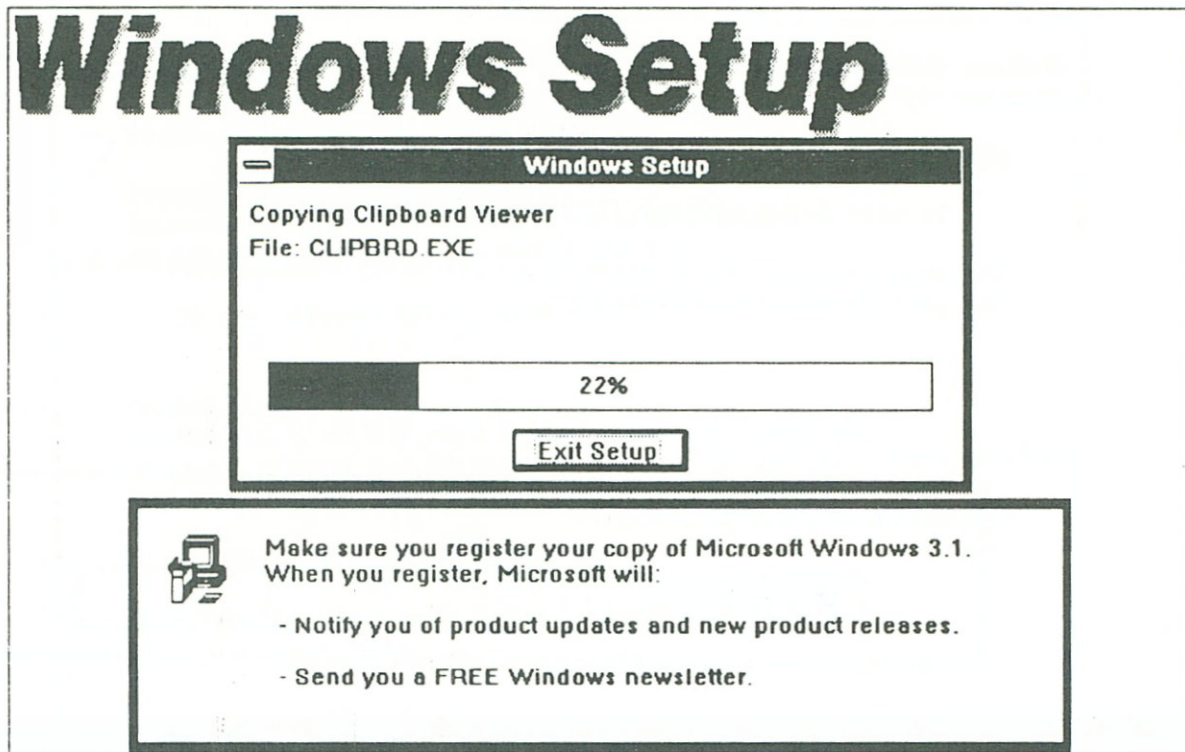
- 4E. Megkezdődik a Windows rendszer file-jainak tömörítetlen formában való felmásolása (6.3. ábra) a merevlemezre. A **SETUP** program másolás közben többször lemezcsereét kér.
- 5E. Ha az installáció 4E. lépése sikeresen lezajlott, akkor a Windows program „birtokba veszi” a számítógépünket és grafikus képernyőre váltva elindul rajta. (Amennyiben ez a váltás nem történik meg, akkor újra kell kezdeni az installációt más konfigurációs paraméterek felhasználásával.) A Windows kezdő képernyőjét a 6.4. ábrán láthatjuk. A megjelenő képernyőn meg kell adnunk a rendszer tulajdonosának adatait (*name*, *company*). Tovább lépve lemezcsereikkel újabb rendszer file-ok másolódnak fel a merevlemezre (6.5. ábra).



6.3. ábra
A Windows rendszerfile-ok telepítése

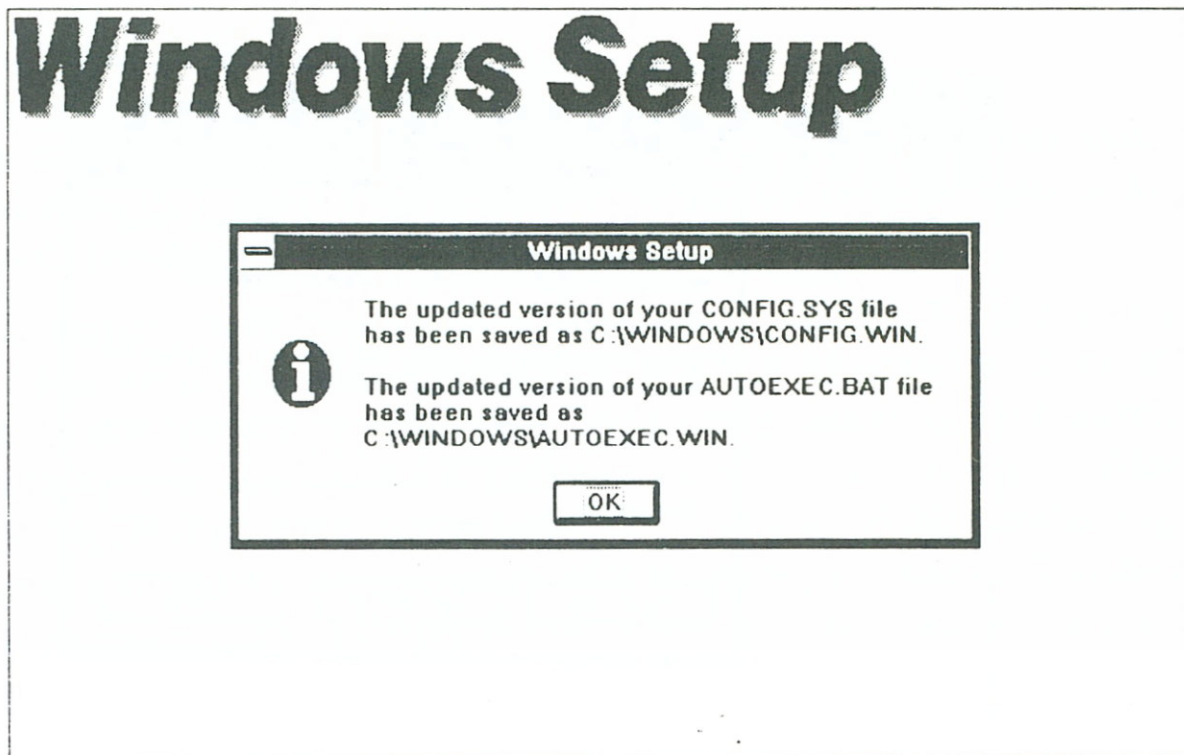


6.4. ábra
A Windows bekéri a tulajdonos adatait



6.5. ábra

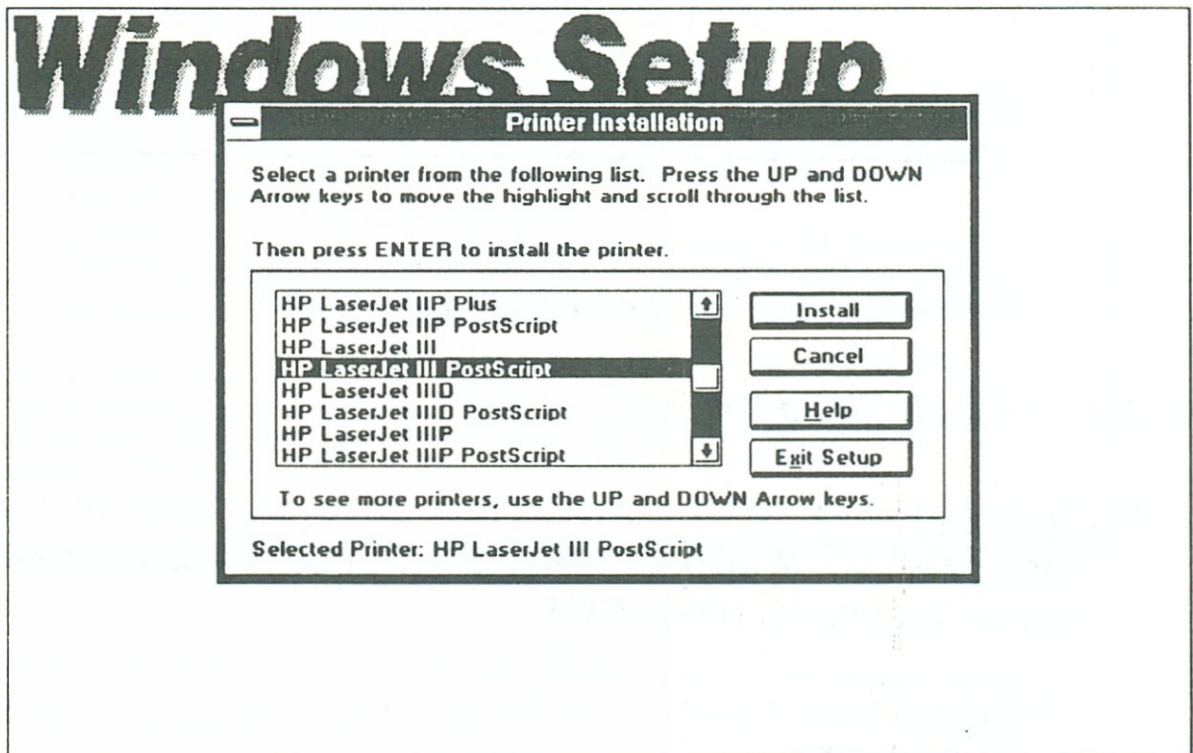
A Windows rendszer file-ok telepítése Windows környezetben



6.6. ábra

Információ az AUTOEXEC.WIN és a CONFIG.WIN file-ok létrejöttéről.

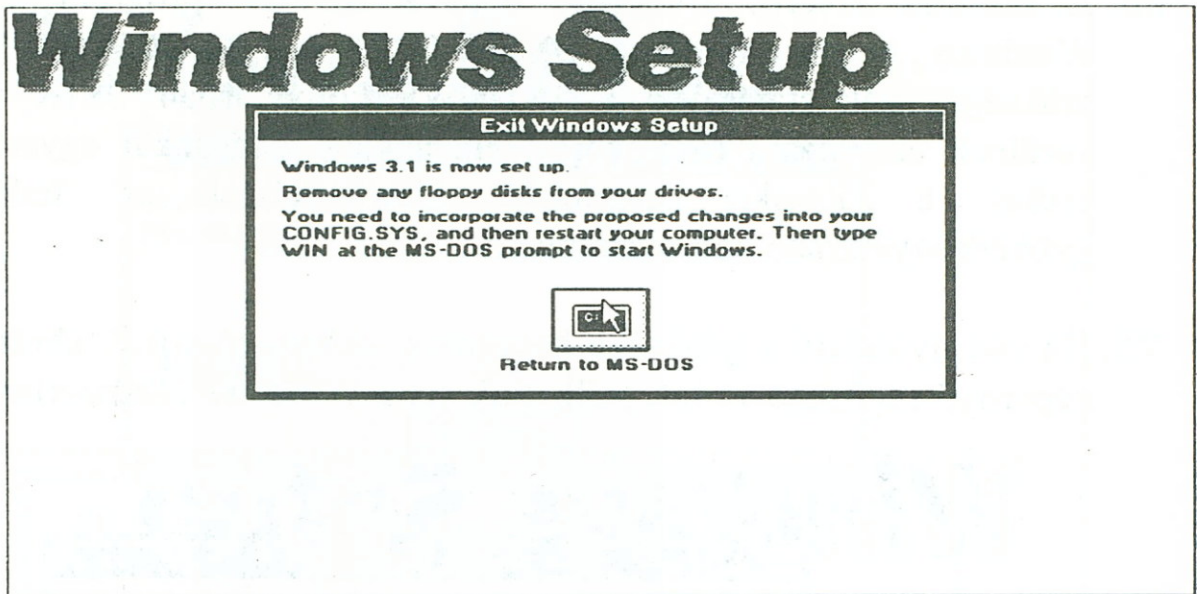
- 6E. A másolás sikeres elvégzése után a **SETUP** program konfigurálja a Windows rendszert. A **CONFIG.SYS** és **AUTOEXEC.BAT** file-ok szükséges változtatásai a **\WINDOWS** könyvtárban **.WIN** kiterjesztéssel kerülnek eltárolásra (6.6. ábra). Ha a változtatásokkal egyetértünk, akkor ezeket a file-okat megfelelő kiterjesztéssel az indítási egység gyökérkönyvtárába kell másolnunk.
- 7E. Ha van nyomtató a gépünkre kapcsolva, akkor azt a 6.7. ábrának megfelelő képernyő segítségével integrálhatjuk azt a Windows rendszerbe.



6.7. ábra

Nyomtató installáció (Express Setup)

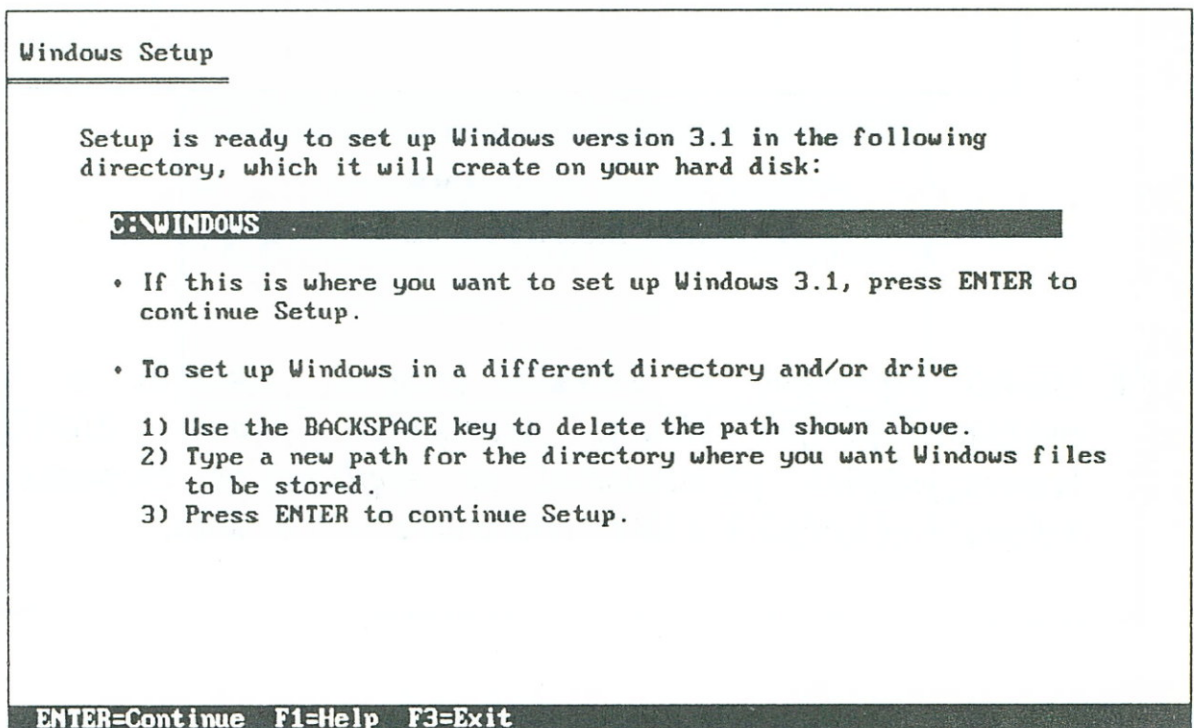
- 8E. Utolsó lépésként a **SETUP** program elkészíti a Windows 3.1 programcsoportjait (*Main, Accessories, Games, StartUp*), majd a lemezegységünk pásztázásával az *Applications* csoportot. A telepítés befejeztével kilépünk a DOS rendszerbe — 6.8. ábra.



6.8. ábra
Kilépés a Setup programból

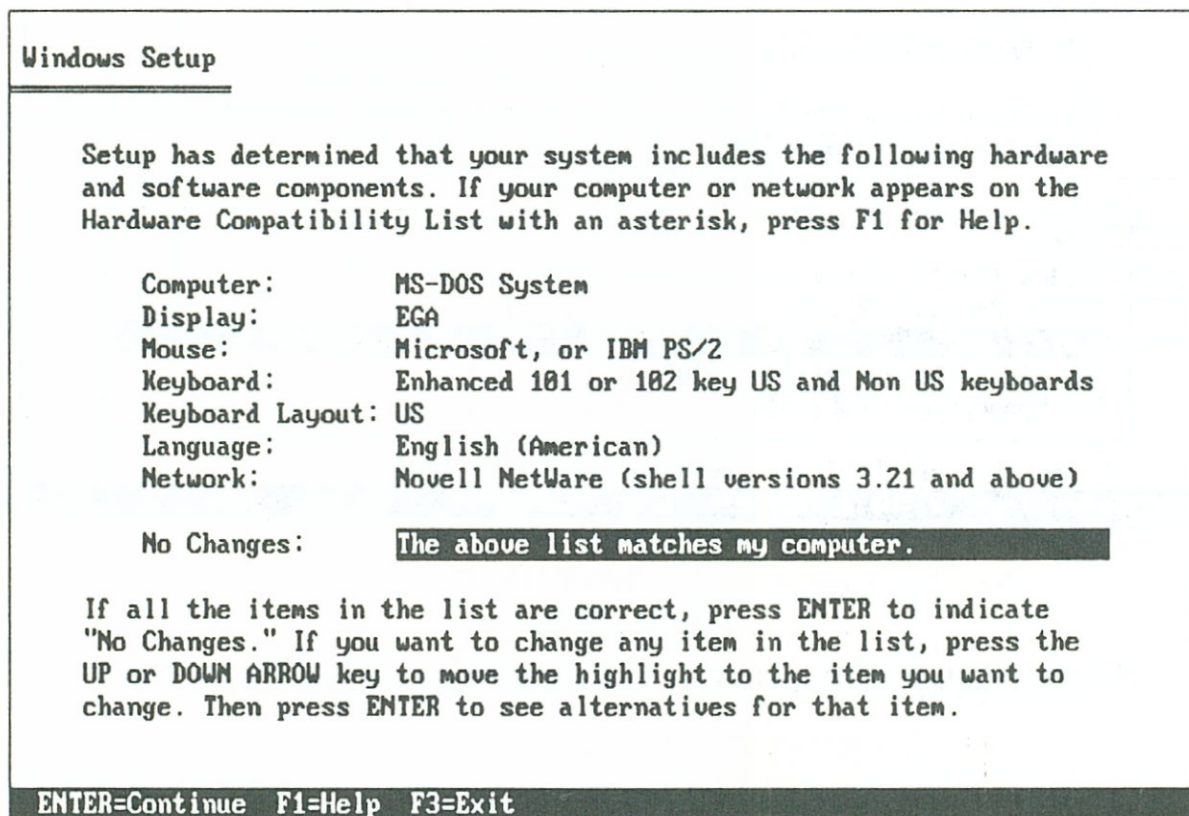
6.1.2.2. A Custom Setup lépései

4C. Tovább lépve, a **SETUP** megkérdezi azt a meghajtót és könyvtárat (6.9. ábra), ahova a Windows rendszert telepíteni kívánjuk. Az alapértelmezés szerinti beállítás *C:\WINDOWS*.



6.9. ábra
A telepítés helyének megadása

5C. A telepítés helyének kiválasztása után a **SETUP** program megvizsgálja a számítógépünk konfigurációját. Ha a cél merevlemezen nincs elég szabad hely (6–8 Mbyte), akkor vagy más egységet választunk, vagy pedig kilépünk az installációból. Ha van elég helyünk a megadott merevlemezen, akkor a **SETUP** megvizsgálja és kijelzi a számítógépünk hardver- és operációs rendszerének konfigurációját (lásd 6.10. ábra).

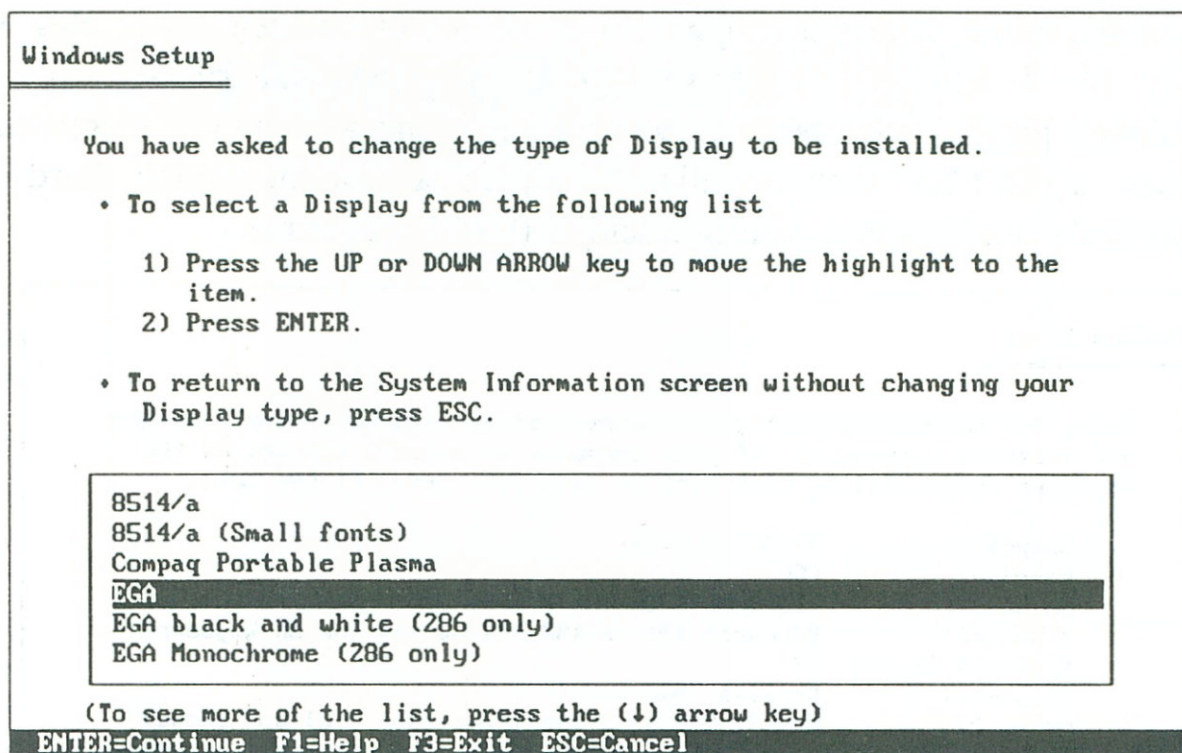


6.10. ábra

Példa a Setup program által felismert rendszer konfigurációra

6C. Ha szükséges a felismert hardver-elem megváltoztatása, akkor a kurzor adott helyre történő mozgatása után, az *<Enter>* megnyomásával megjelenő menüből választhatunk megfelelő elemet. (Példaként tekintsük a 6.11. ábrát.)

7C. Ha biztosak vagyunk abban, hogy a kiválasztott konfiguráció korrekt, az *<Enter>* megnyomásával folytathatjuk az installációt. Ezután megkezdődik a szükséges file-ok tömörítetlen formában való felmásolása a merevlemezre (6.3. ábra). A **SETUP** program másolás közben többször lemezcserét kér.



6.11. ábra

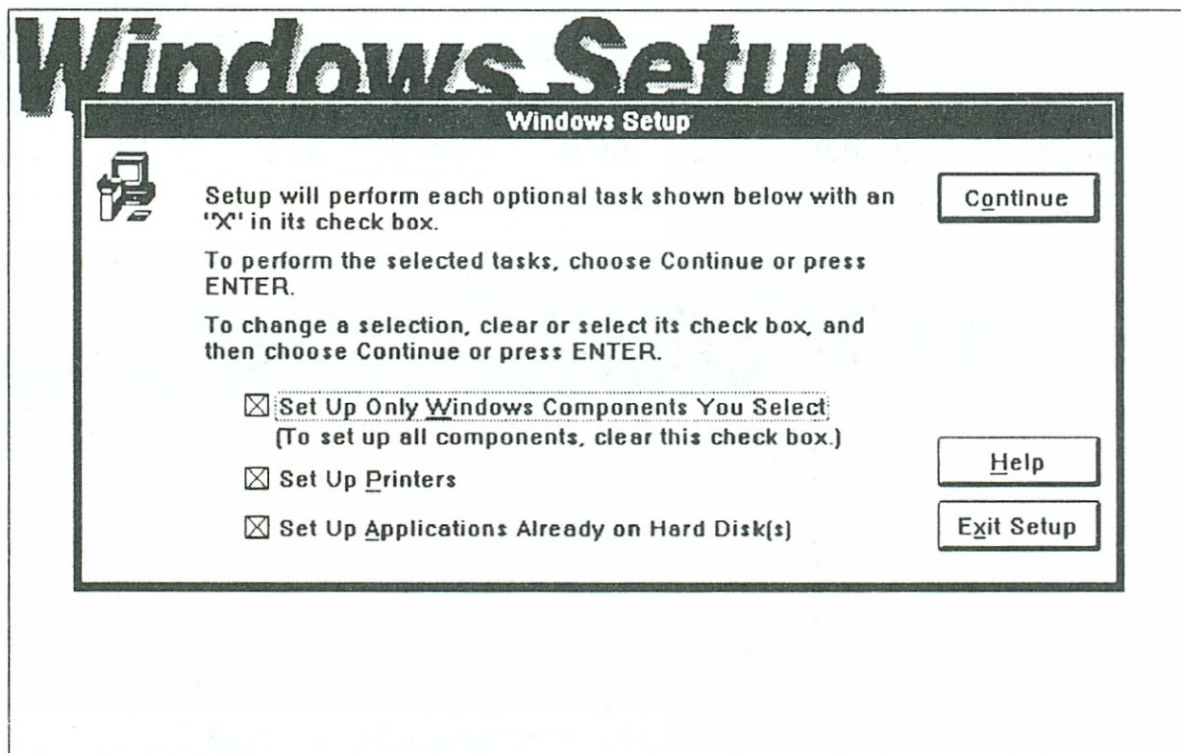
Példa a Setup által javasolt képernyőtípus megváltoztatására

8C. Ha az installáció első lépése sikeresen lezajlott, akkor a Windows program „hirtokba veszi” a számítógépünket és grafikus képernyőre váltva elindul rajta. (Amennyiben ez a váltás nem történik meg, akkor újra kell kezdeni az installációt más konfigurációs paraméterek felhasználásával.) A Windows kezdő képernyőjét a 6.4. ábrán láthatjuk. A megjelenő képernyőn meg kell adnunk a rendszer tulajdonosának adatait (*name, company*).

9C. A 6.12. ábrán látható ablakban ellenőrző dobozok segítségével beállíthatjuk a **SETUP** program további tevékenységét:

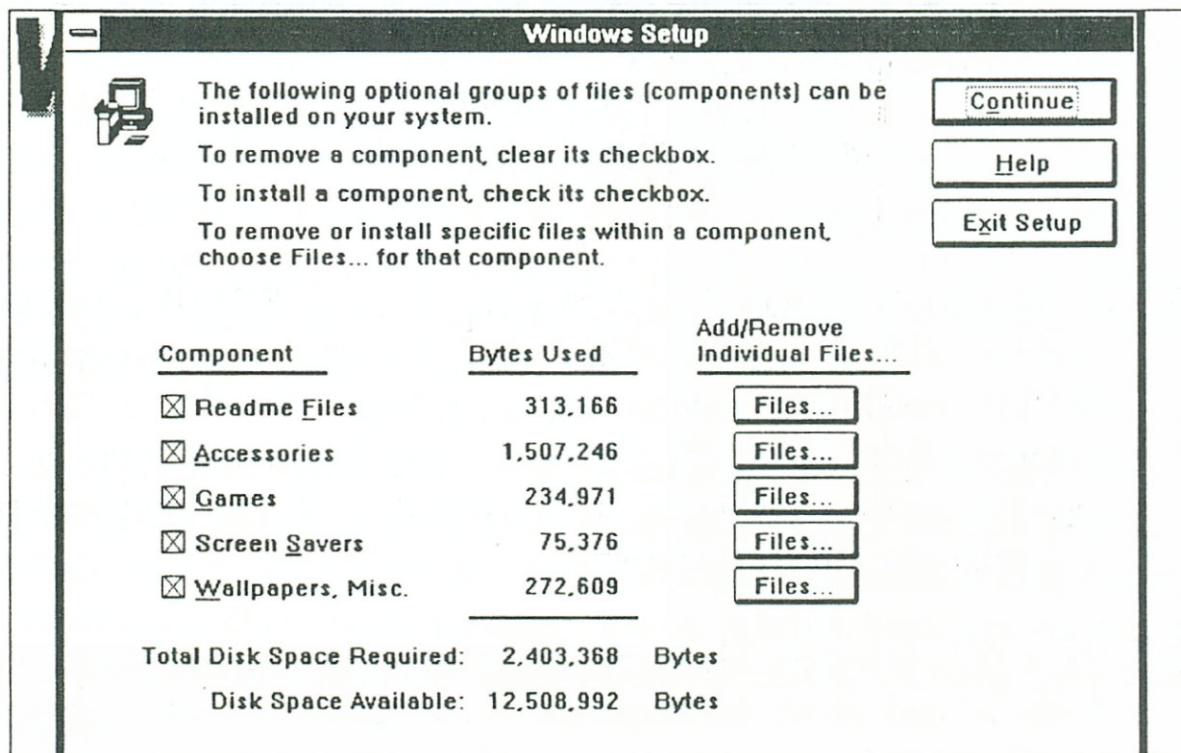
- Windows komponensek kiválasztása.
- Nyomtatók integrálása a Windows rendszerbe.
- Alkalmazások beépítése a Windows rendszerbe.

10C. Ha a 9C. lépésben kértük a Windows komponensek szelekcióját, akkor a 6.13. ábrának megfelelő ablakban csoportonként, illetve a *Files...* nyomógombot választva, file-onként mondhatjuk meg, hogy mire van szükségünk és mire nincs.



6.12. ábra

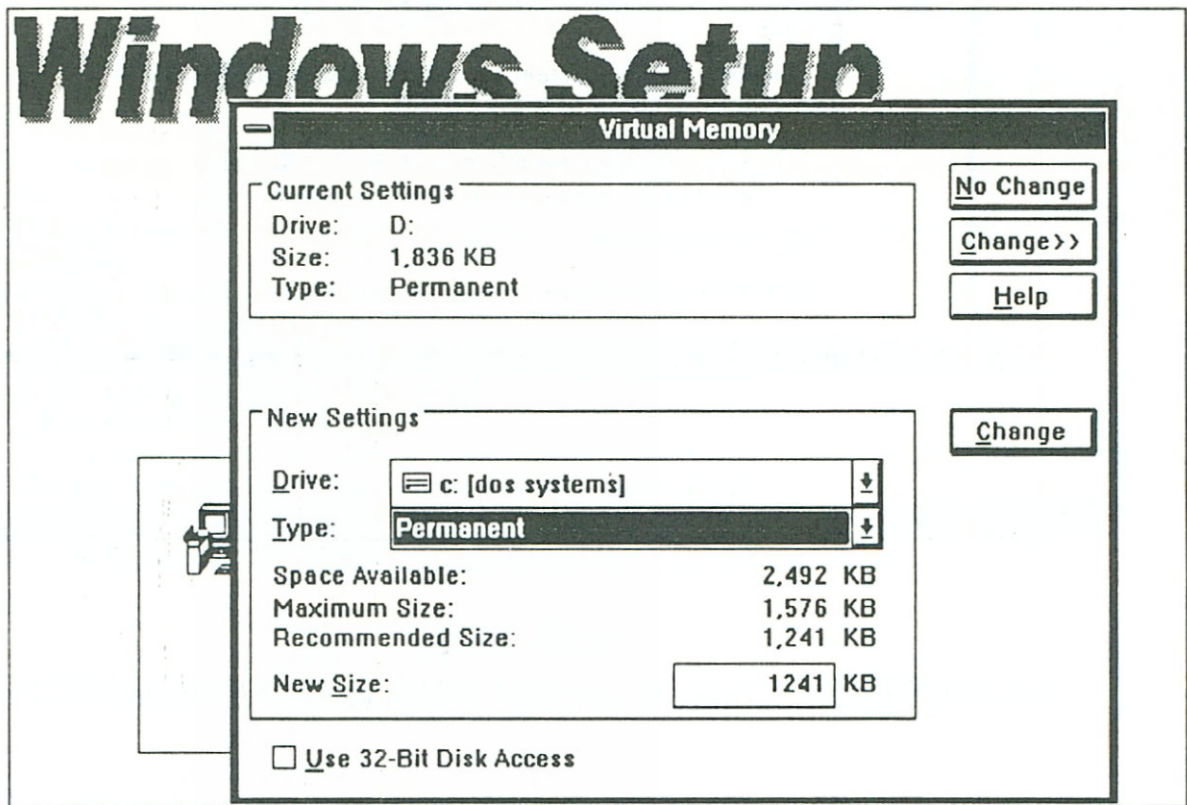
A SETUP program további működésének beállítása



6.13. ábra

A Windows komponensek kiválasztása

11C. A kívánt komponensek kiválasztása után, ha a telepítést 80386/80486 processzorral rendelkező gépre végezzük, akkor 6.14. ábrának megfelelő képernyőn beállíthatjuk a Windows virtuális memória használatát (méret, állandó/ideiglenes). Ez után lemezcsérékkel újabb rendszerfile-ok másolódnak fel a merevlemezre (6.5. ábra).

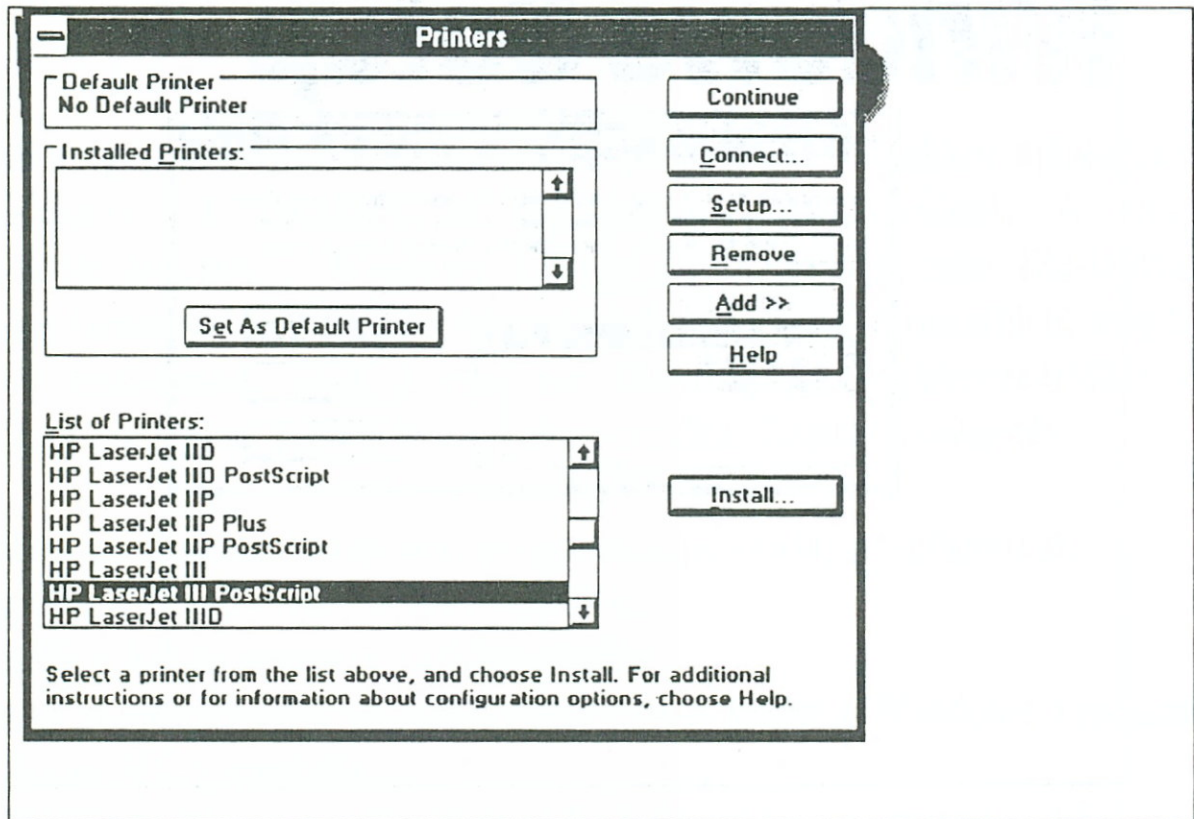


6.14. ábra

A virtuális memória használatának beállítása

12C. A másolás befejeztével eldönthetjük, hogy a **SETUP** megváltoztassa-e a *CONFIG.SYS* és a *AUTOEXEC.BAT* file-okat. Az esetek többségében a **SETUP** intelligens módon képes a fenti file-okat a Windows futása szempontjából optimális módon megváltoztatni. Ha a változtatást engedélyezzük, akkor a régi file-ok .OLD kiterjesztéssel szintén megtalálhatók a merevlemezre.

13C. Ha a 9C. lépésben kiválasztottuk a nyomtatók integrálását, akkor 6.15. ábrán látható ablak felhasználásával elvégezhetjük ezt. Ebben a lépésben tetszőleges számú nyomtatót integrálhatunk a Windows rendszerbe.

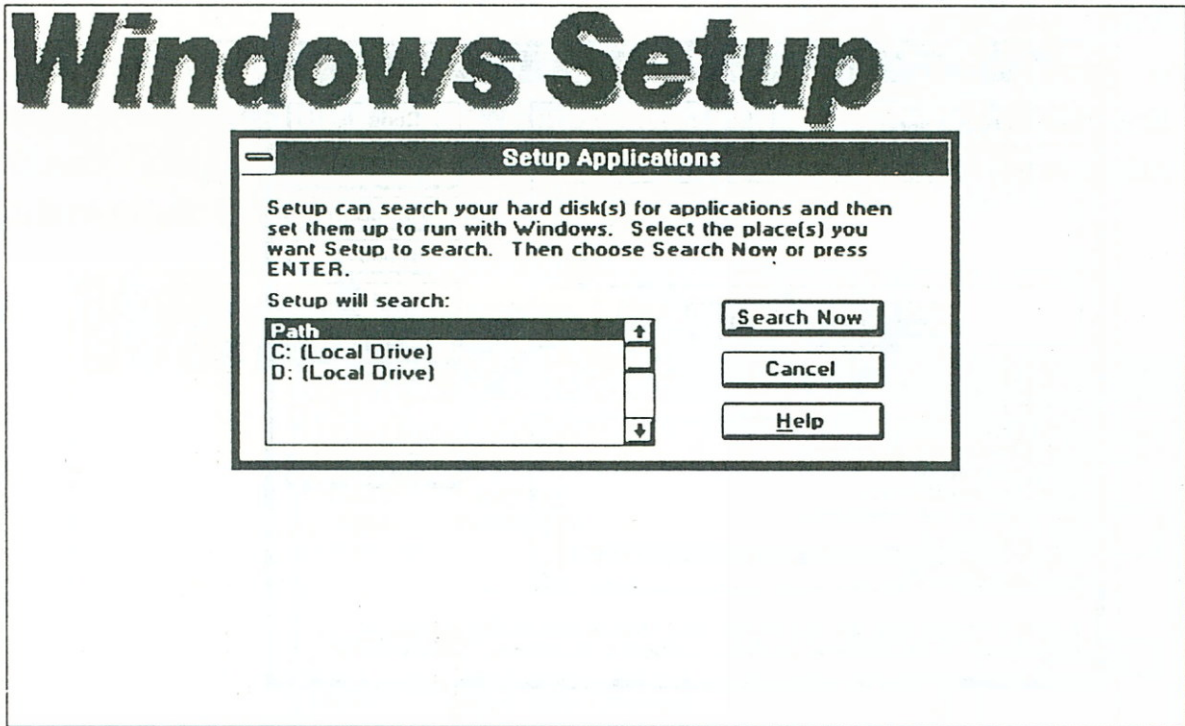


6.15. ábra

Nyomtató installáció (Custom Setup)

14C. Az installációs folyamat végén megtörténik a Windows rendszer saját alkalmazásainak csoportokba szervezése. Majd ezt követően, ha a 9C. lépésben kértük a Windows alkalmazások felderítését, akkor a következő lépésben a **SETUP** a kijelölhető meghajtókat végigpásztázva megkeresi a Windows által ismert alkalmazásokat (6.16. ábra). Majd a megtalált alkalmazások beépíthetők a Windows rendszerbe, mint a **Program Manager Applications** csoportjának elemei.

15C. Az installáció befejeztét jelző ablak lehetőséget biztosít a számítógépünk újraindítására (**Reboot**) vagy a DOS rendszerbe való kilépésre (**Return to MS-DOS**), ha a *CONFIG.SYS* és *AUTOEXEC.BAT* file-okat a telepítés során megváltoztattuk. Ha a fenti rendszer file-ok átírását későbbre halasztottuk akkor 6.8. ábrán látható ablak megjelenésével csak a DOS-ba való kilépés lehetséges.



6.16. ábra

Alkalmazások beépítése a Windows rendszerbe

Általában elmondható, hogy a Windows első installálása után, ha a CONFIG.SYS és AUTOEXEC.BAT file-okat is meg kell változtatni, a Windows indítása előtt a számítógépet újra kell indítanunk.

Ha a Windows installálását a fenti lépések szerint sikeresen végrehajtottuk, akkor a rendszer indítása az alábbi DOS parancssorral végezhető el:

win <Enter>

6.1.2.3. Mit tegyünk, ha az installációt nem sikerült végrehajtanunk?

Az installáció megszakadásának gyakori oka a nem megfelelő hardver konfiguráció kiválasztása. Ebben az esetben a Windows rendszerbe való áttérés alkalmával látványosan „lefagy” a számítógépünk. Ekkor a gépet újraindítva, a

Setup /i

indítással próbálkozhatunk, melynek hatására a **SETUP** program figyelmen kívül hagyja a számítógépünk hardver konfigurációját és alapértelmezés szerinti beállítással próbálkozik. (Természetesen ez sem vezet mindig eredményre.) Ha ez a próbálkozásunk is sikertelen marad, akkor a további kísérletek előtt mindenképpen ajánlatos a számítógép konfigurációjának pontos felderítése.

6.1.3. A Windows 3.1 telepítése a Windows 3.0 rendszerre (upgrade)

Ha a számítógépünkön a **Windows 3.0** rendszer működik, akkor ajánlatos ezt a verziót átalakítani **3.1** verzióvá az ún. *upgrade* installációval. A telepítés megkezdése előtt érdemes a Windows 3.0-ban található saját adat file-jainkat és programjainkat lementeni a Windows könyvtárból. Az *upgrade* isntalláció megőrzi a Windows 3.0 beállításait, csak a rendszer file-okat, az eszközvezérlőket és a *Accessories* csoport tagjait cseréli le az újabb verzióra. Ezáltal a telepítés

- megőrzi az általunk létrehozott programcsoportokat, programokat,
- megtartja a létező rendszerinformációkat,
- lecseréli a 3.0-ás rendszer eszközvezérlőit,
- megtart minden olyan vezérlőt, amely nem része a Windows rendszernek (pl. Super VGA vezérlő),
- A *CONFIG.SYS* és az *AUTOEXEC.BAT* file-okban megtartja a felső memória (**UMB**) használatára vonatkozó utasításokat (**devicehigh**, **loadhigh**).

6.1.4. A Windows 3.1 telepítése hálózatra (network)

A **SETUP** program rendelkezik opciókkal, melyek segítségével a Windows-t telepíthetjük hálózati szerverre (**/a**), illetve egyedi felhasználó számára (**/n**). Számítógépes hálózat esetén három lehetőségünk van a Windows 3.1 használatára:

- a) A hálózatról teljes Windows installációt végzünk a munkahelyre (**setup**).
- b) Csak az egyedi Windows file-okat másoljuk a munkahelyre (**setup /n**), míg a megosztott elérésű file-okat a szerver tartalmazza.
- c) Semmilyen Windows file-t nem másolunk a saját számítógépre (például lemez nélküli munkaállomás esetén). Ekkor a szerveren kell létrehoznunk Windows munkakönyvtárat, és oda kell átmásolnunk az egyedi Windows file-okat (**setup /n**).

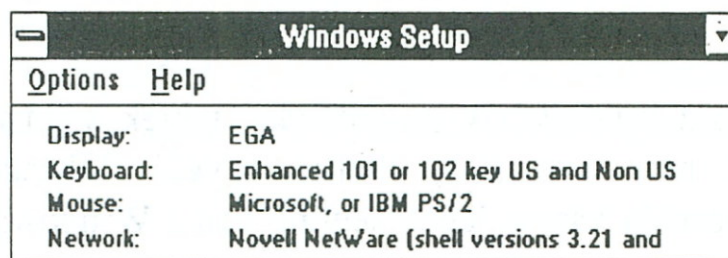
Ha a teljes Windows rendszert a szerverre másoljuk (**setup /a**), az 16 Mbyte helyet foglal el. Az egyedi Windows könyvtár helyigénye 300 Kbyte.

6.1.5. A Windows karbantartása a Setup segítségével

Ha a számítógépünk konfigurációja az installált Windows állapotához képest megváltozott, akkor ezekről a változásokról informálnunk kell a Windows-ot. Erre a célra a **Main** csoportban található a **Windows Setup** nevű alkalmazás. Bizonyos esetekben azonban a Windows rendszeren kívüli **SETUP** programot kell futtatnunk.

6.1.5.1. A Setup futtatása a Windows-ból

A **Windows Setup** alkalmazói program az 6.17. ábrán látható ablakkal jelentkezik be. Az ablakon belül láthatjuk a képernyő, a billentyűzet, az egér és a hálózat aktuális konfigurációját. Az **Options** menüt megnyitva a **Change System Settings** . . . menüpontot aktivizálva a felsorolt négy hardver eszköz konfigurációja változtatható meg. A **SetUp Applications**... menüpont kiválasztásával további alkalmazásokat építhetünk be a Windows rendszerbe. Az **Add/Remove Windows Components**... menüpont segítségével a Windows rendszer bizonyos részeit törölhetjük, illetve újra telepíthetjük.



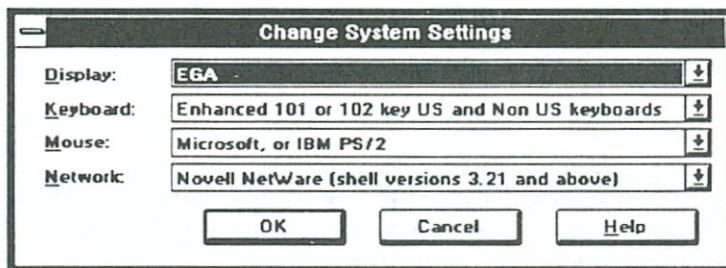
6.17. ábra

A Windows Setup alkalmazás bejelentkező ablaka

Change System Settings

A négy alapvető hardver elem változtatható meg a menüpont aktivizálása után. A lefelé mutató nyilat kiválasztva (6.18. ábra), a megjelenő lista dobozból jelölhetjük ki a megfelelő konfigurációt. A konfiguráció folyamán a rendszer kérheti

az installációs lemezeket a floppy egységekbe helyezni. Befejezve a konfigurációs műveleteket, vagy újraindítjuk a gépünket (*Reboot*), vagy csak a Windows-t indítjuk újra (*Restart Windows*).

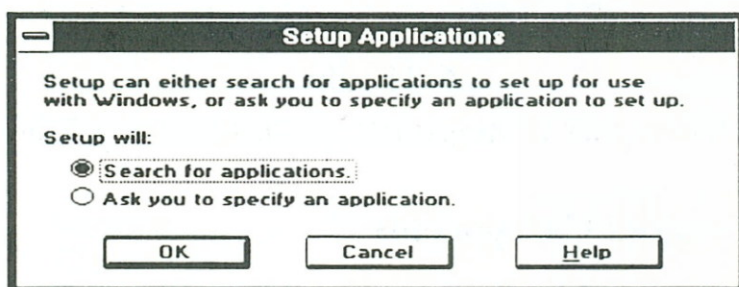


6.18 ábra

A Change System Settings menüpont ablaka

Setup Applications

Alkalmazások beépítésére a Windows-ba a **SETUP** program ezen menüpontja nagy segítséget nyújt. Azonban a **SETUP** csak azokat a nem Windows alkalmazásokat ismeri fel, amelyekről kiegészítő információkkal rendelkezik. Az alkalmazások beépítése elvégezhető automatikus kereséssel a kijelölt meghajtókon (**Search for applications**) (lásd 6.20. ábra), illetve egy-egy alkalmazás definiálásával (**Ask you to specify an application**) (lásd 6.22. ábra).

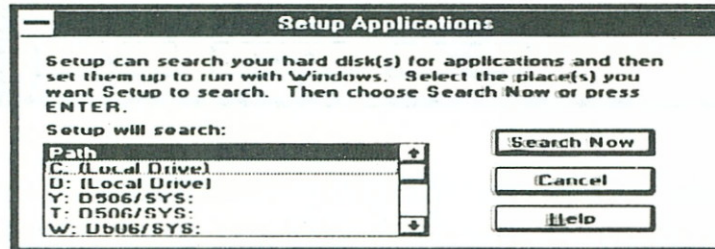


6.19. ábra

A Setup Applications... menüpont ablaka

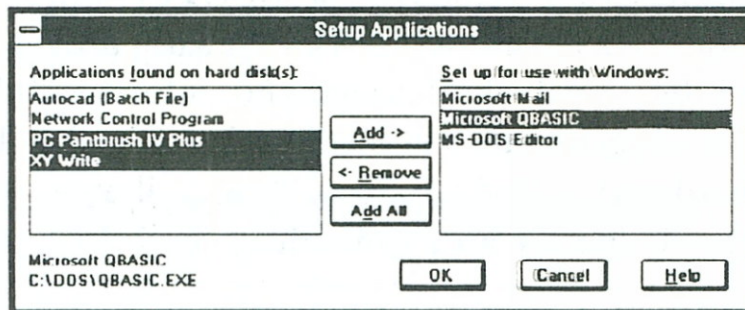
Ha csak egy-két alkalmazást szeretnénk beilleszteni, akkor azt a **Program Manager** segítségével is elvégezhetjük. Több alkalmazás esetén mindenképpen ajánlatos a **Setup** használata. Amennyiben a Setup nem készít **PIF** file-t ahhoz az alkalmazáshoz, amit be szeretnénk építeni a rendszerbe, akkor azt „saját kezűleg” is elvégezhetjük a **PIF Editor** segítségével.

A 6.20. ábrán látható listadobozban kijelölhetjük, hogy mely meghajtókon keressen alkalmazásokat a Windows. Az egységek olvasása folyamán bizonyos programnevek esetén, a **SETUP** megkérdezi, hogy mi ez az alkalmazás. Amikor az egységek végigolvasása megtörtént az 6.21. ábrának megfelelő ablakban interaktívan választhatunk a megtalált alkalmazások közül, vagy pedig mindegyik installációját kérhetjük.



6.20. ábra

Alkalmazások beépítése automatikus kereséssel



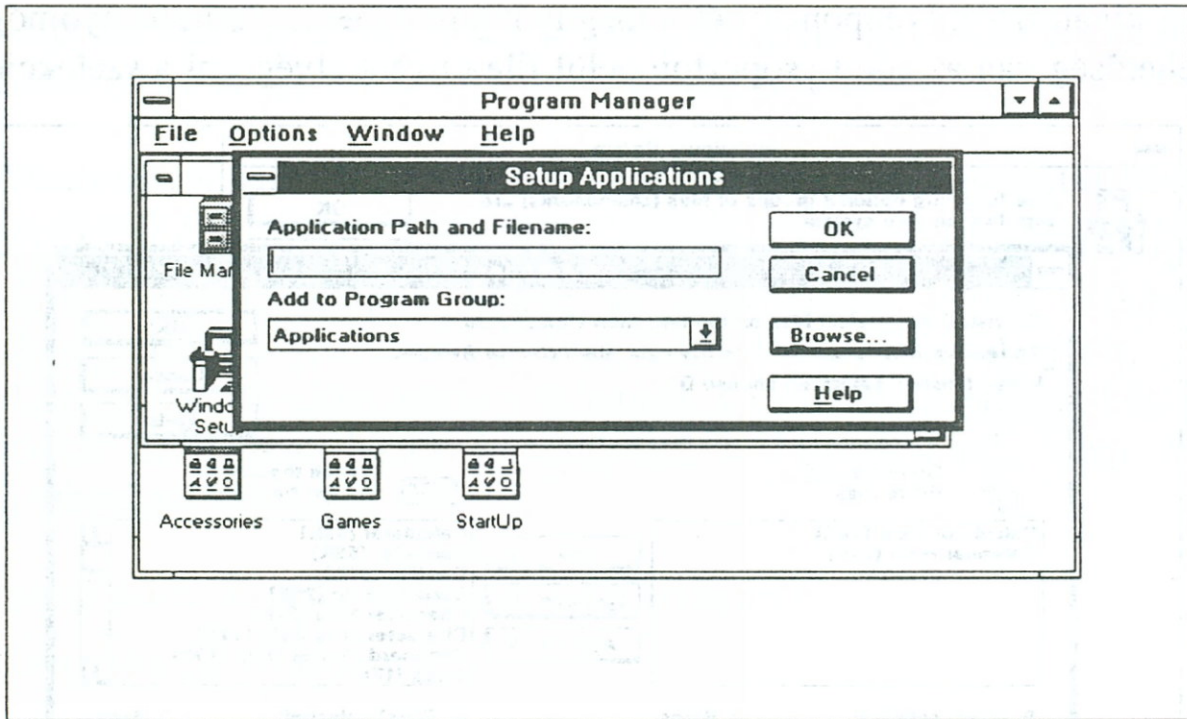
6.21. ábra

Választás a megtalált alkalmazások közül

Add/Remove Windows Components

A Windows bizonyos részei nem feltétlenül szükségesek a rendszer működéséhez. Ha helyet szeretnénk megtakarítani a merevlemezen, ezeket a file-okat egyszerűen letörölhetjük, illetve ha mégis szükségünk van rájuk visszamásolhatjuk a Windows könyvtárba. A **SETUP** segítségével az alábbi komponensek törölhetők vagy állíthatók vissza teljesen vagy részlegesen:

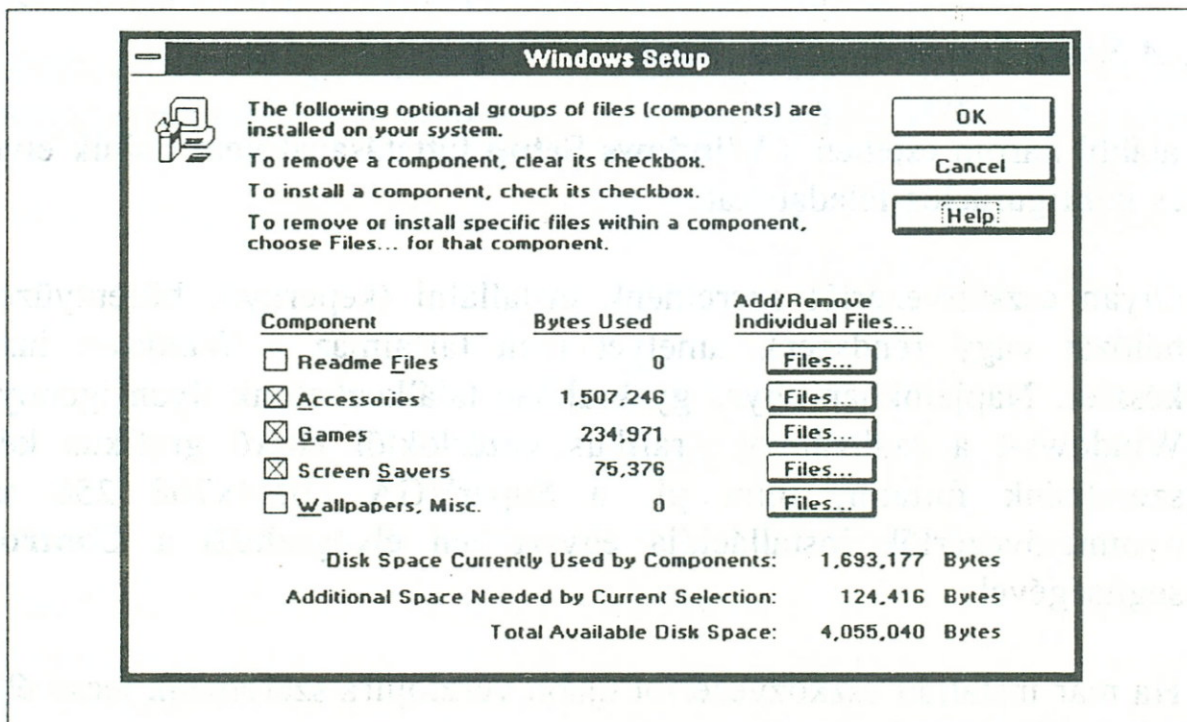
- információs file-ok,
- a Windows Accessories csoportja,
- a Windows játékok,
- a képernyő kímélők,
- a háttér- és más file-ok.



6.22. ábra

Egyedi alkalmazások beépítése a Windows rendszerbe.

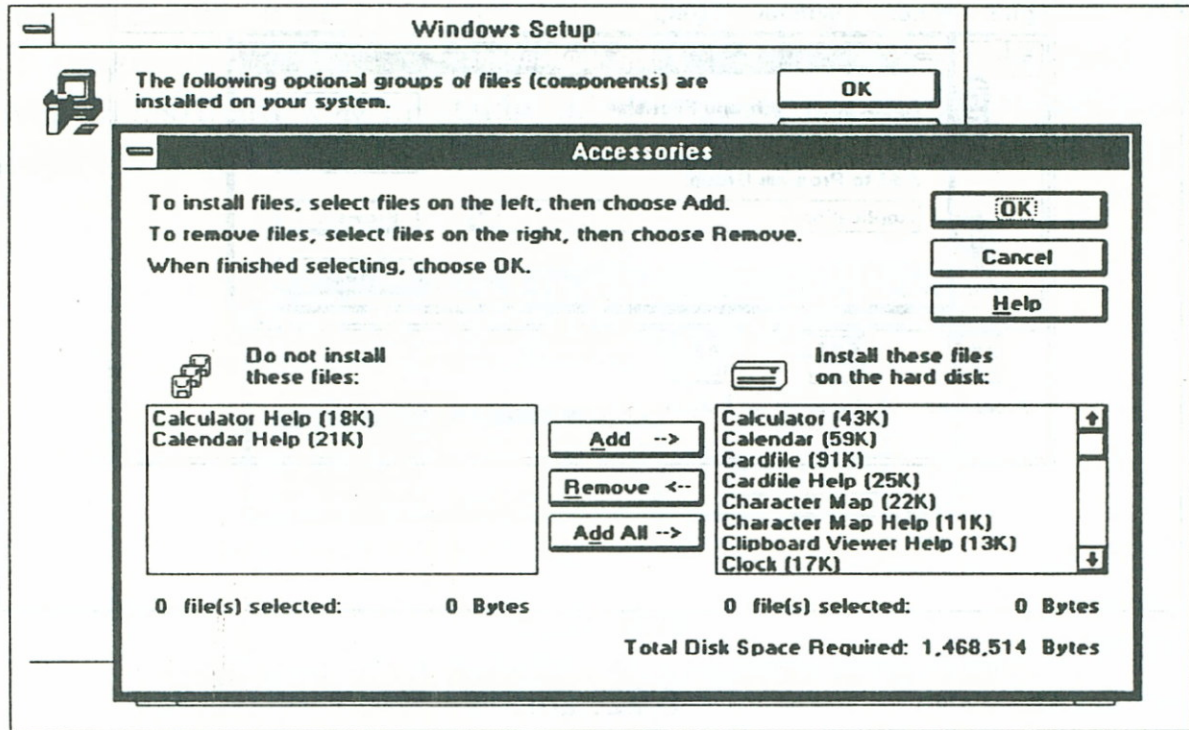
A 6.23. ábrán látható képernyőn a megfelelő komponens előtt álló ellenőrző dobozban jelölhetjük, hogy szükséges-e (X), vagy sem az adott komponens.



6.23. ábra

Windows komponensek törlése/visszaállítása

Ha a kiválasztott komponensnél a megnyomjuk **Files...** feliratú nyomógombot, akkor lehetőség van az adott csoporton belül file-onként elvégezni a szelekciót.



6.24. ábra

Windows komponensek file-onkénti törlése/visszaállítása

6.1.5.2. A Setup futtatása MS-DOS-ból

Az alábbi három esetben a **Windows Setup** futtatásával nem tudjuk elvégezni a szükséges konfigurációs feladatokat:

- Olyan eszközvezérlőt szeretnénk installálni (képernyő, billentyűzet, egér, hálózat vagy rendszer), amelyet nem tartalmaz a Windows installációs készlet. Napjainkban egyre gyakrabban találkozhatunk ilyen igénnyel, ha a Windows-t a szabványos grafikus vezérlőktől eltérő grafikus képernyőn szeretnénk futtatni, mint pl. a SuperVGA (1024x768 256 szín). A nyomtatóvezérlők installációja egyszerűen elvégezhető a **Control Panel** segítségével.
- Ha már installált eszközvezérlőt újabb verziójúra szeretnénk lecserélni.
- Ha az installált nyelvnek megfelelő kódtáblát szeretnénk lecserélni (*codepage*).

Mindhárom esetben a megoldást a **Setup** program MS-DOS készletéi jelnél való futtatása (mint ahogy ezt az első installációnál is tettük) adja.

A Windows rendszer által nem tartalmazott eszközvezérlő installálása:

A **Windows 3.1** egy meghatározott eszközvezérlő készlettel került forgalomba. A Windows rendszer azonban nyitott az alapkészletől eltérő eszközvezérlők intallációjára. Ezeket a vezérlőket a gyártók szállítják a hardverrel együtt.

A Microsoft időről-időre bővíti a Windows 3.1 eszközvezérlőinek készletét. Az új vezérlőket tartalmazó lemez hozzáférhető a Microsoft-nál, vagy modemen keresztül lehozható Microsoft BBS-ről.

Az installációt, az alábbiak szerint lehet elvégezni:

1. Lépjünk ki a Windows-ból.
2. Indítsuk el a Setup programot a Windows installációs készletének első lemezéről.
3. A Setup kilistázza az aktuális Windows konfigurációt. Válasszuk ki a megfelelő hardver eszközt az <Enter> megnyomásával, majd a megjelenő vezérlőket átlépve válasszuk ki az „Other” sort.
4. Ekkor a Setup program kéri a „más” eszközvezérlőt tartalmazó lemezt, és felmásolja a kívánt vezérlőt a Windows könyvtárba.
5. Ezek után megjelenik az új konfiguráció, melyet az <Enter> megnyomásával hagyhatunk jóvá, és léphetünk ki a **SETUP** programból.

6.2. A Windows parancssora

A Windows rendszert általában a **WIN** parancs DOS készenléti jelnél történő megadásával indítjuk. Ebben az esetben a rendszer a számítógép konfigurációjától függően más-más üzemmódban indul el. Hogy milyen az aktuális üzemmód, azt a Program Manager **Help/About Program Manager** menüpontjának aktivizálásával kérdezhetjük le. Bizonyos esetekben szükségünk lehet az alapértelmezés szerinti üzemmódtól eltérő működési paraméterek megadására. A Windows indítási parancssorában az alábbi paraméterek definiálhatók:

- a Windows működési módja (opcionális),
- a Windows indítása során fellépő hibák kiszűrését segítő kapcsolók (opcionális),
- annak az alkalmazásnak a neve, amelyet a rendszer betöltődése után automatikus futtatni szeretnénk.

A parancssor általános formája:

win kapcsolók indítási parancs

A *kapcsolók* részben megadható opcionális paraméter a Windows üzemmódját és működési módját határozza meg. A lehetséges kapcsolókat a későbbiekben részletesen ismertetjük.

Az *indítási parancs* részben megadott szöveges információt a Windows az indítása után automatikusan feldolgozza.

6.2.1. A Windows megadott üzemmódban való indítása

A **Windows 3.1** két üzemmódban futtatható: **standard** módban és **386 enhanced** módban. A **win** paranccsal való indítás esetén a rendszer megvizsgálja a számítógép konfigurációját, majd ennek függvényében kiválasztja az adott konfiguráció lehetőségeit legjobban kihasználó működési módot. Tekintsük át, azokat a kritériumokat, amelyek alapján az üzemmód kiválasztása történik:

- A Windows **386 enhanced** módban működik, ha a számítógép **80386** (vagy újabb) mikroprocesszort tartalmaz, legalább 2 Mbyte memóriával (640K hagyományos és 1024K extended memória).
- A Windows **standard** módban működik, ha a számítógép **80286** (vagy újabb) mikroprocesszort tartalmaz, legalább 1 Mbyte memóriával (640K hagyományos memória és 256K extended memória).

Bizonyos esetekben, mint például, ha az alapértelmezés szerinti üzemmód nem megfelelő, szükség lehet a Windows rendszer adott módban történő futtatására. A kívánt üzemmódot az alábbi kapcsolók egyikével definiálhatjuk:

kapcsoló	hatása
----------	--------

/s

A Windows indítása **standard** módban.

A kapcsoló használata ajánlott, ha a 2–3 Mbyte memóriával rendelkező 80386 alapú számítógépen, csak Windows alkalmazásokat kívánunk futtatni. Ilyen feltételek mellett, a **standard** mód gyorsabb futást biztosít, mint a **386 enhanced** mód. Természetesen, abban az esetben is az /s kapcsolót kell használnunk, ha a 80386-os számítógépünk nem kompatibilis a Windows **386 enhanced** üzemmódjával.

/3

A Windows indítása **386 enhanced** módban.

Akkor szükséges a /3 kapcsolót használnunk, ha **386 enhanced** módban kívánjuk a Windowst futtatni, annak ellenére, hogy a 80386-os számítógépünk kevesebb mint 2 Mbyte (de legalább 1 Mbyte) memóriát tartalmaz. (Meg kell jegyeznünk, hogy 2 Mbyte-nál kevesebb memória esetén a rendszer működése általában gyorsabb **standard** módban, mint **386 enhanced** módban.)

A kapcsolók használata opcionális. Ha nem használjuk őket, akkor a Windows mindig az alapértelmezés szerinti módban indul el.

6.2.2. Indítási hibák kiszűrését segítő kapcsolók

A Windows indítása során fellépő hibákkal szemben a régebbi verziókban tehetlenek voltunk. Általában ilyenkor a rendszer újratelepítése volt az egyetlen megoldás. A Windows 3.1 rendszerben kapcsolók segítségével kérhetjük indítási jelentés file készítését (**BOOTLOG.TXT**), illetve bizonyos **SYSTEM.INI** paraméterek hatásának kizárását.

A Windows teljes kapcsolósorát tartalmazó indítási sora:

WIN [/3] [/S] [/B] [/D:[F][S][V][X]]

Az egyes kapcsolók jelentése:

/3

Windows indítása **386 enhanced** módban.

/S

Windows indítása **standard** módban.

/B

A Windows az indítási folyamatában (*system startup — boot*) létrehozza **BOOTLOG.TXT** file-t, ahova beírja a keletkező rendszerüzeneteket.

/D

Indítási hibák kizárását segítő opciók:

:F Kikapcsolja a 32-bites diszk elérést.

(Mint a **SYSTEM.INI** file: **32BitDiskAccess=FALSE** paramétere.)

:S A Windows nem használ ROM címet töréspontként az F000:0000 és az 1 MByte közötti tartományon.

(Mint a **SYSTEM.INI** file: **SystemROMBreakPoint=FALSE** paramétere.)

:V ROM rutin kezeli a lemezegység vezérlő megszakítás kérelmeit.

(Mint a **SYSTEM.INI** file: **VirtualHDIRQ=FALSE** paramétere.)

:X A Windows a teljes adapterek számára fenntartott területen keres szabad memóriaterületet.

(Mint a **SYSTEM.INI** file: **EMMExclude=A000-FFFF** paramétere.)

6.2.3. Indítási parancs definiálása

A Windows-t indítva, az *indítási parancs* megadásával, a rendszer betöltődése után automatikusan elindul a megadott alkalmazás. Az *indítási parancs*-ot a kapcsolók megadása után kell a parancsorbán elhelyezni.

Példaként tekintsük a **Paintbrush** program indítását **standard** üzemmódban:

```
win /s pbrush
```

A Windows a megadott file-név kiterjesztése alapján is képes a kívánt tevékenységet elindítani. Például a **.TXT** kiterjesztés hatására a **Notepad** program indul el.

Az alábbi példában a **CHP.TXT** file paramétersorban történő megadásával belépünk a **Notepad** programba az adott szöveg file megnyitásával:

```
win /3 chp.txt
```

6.3. A Windows rendszer működésének optimalizálása

Az előző részekben láttuk, hogy a Windows 3.1 a különböző üzemmódjaiban hogyan használja a számítógépünk memóriáját és a merevlemez háttértárat. Adott konfiguráció esetén a különböző eszközvezérlők megfelelő megadásával a Windows működésének hatékonyságát maximálisra emelhetjük.

Az alábbi táblázatban összefoglaltuk az optimalizálás irányába mutató lépéseket:

Eljárás	Mit javít?	Mikor érdemes használni?
<i>több extended memória installálása</i>	sebesség, kapacitás	<i>80286, 80386 és 80486 alapú számítógépeken</i>
<i>memória felszabadítás a Windows futtatása előtt</i>	sebesség, kapacitás	<i>ha több hagyományos memóriát akarunk biztosítani</i>
<i>a SMARTDrive installálása</i>	sebesség	<i>ha van extended memória a számítógépünkben</i>
<i>a merevlemez sűrítése</i>	sebesség	<i>ezt rendszeresen ajánlatos elvégezni a merevlemezen (CHKDSK /F)</i>
<i>merevlemez területek felszabadítása</i>	merevlemez terület	<i>ha kevés szabad hely van a merevlemezen</i>
<i>állandó swap file használata</i>	sebesség	<i>386 enhanced mód használata esetén</i>

Eljárás	Mit javít?	Mikor érdemes használni?
<i>ideiglenes swap file használata</i>	merevlemez terület és kapacitás	<i>ha 386 enhanced módban nem akarunk nagy lemezterületet lefoglalni a Windows számára.</i>
<i>az application swap file-ok nagy kapacitású merevlemezen</i>	kapacitás	<i>ha standard módban több lemezegység áll rendelkezésünkre</i>
<i>az application swap file-ok a gyorsabb merevlemezen</i>	sebesség	<i>ha standard módban több lemezegység áll rendelkezésünkre</i>
<i>RAMDrive installálása</i>	sebesség merevlemez terület	<i>lemezegység nélküli munkaállomásokon</i>
<i>a TEMP változó megfelelő beállítása</i>	sebesség	<i>SET TEMP= a gyorsabb merevlemez vagy RAM lemez</i>
<i>merevlemez Interleave cseréje</i>	sebesség	<i>ha a SMARTDrive használata esetén a merevlemez túl lassú</i>
<i>az EMM386 installációja</i>	bizonyos alkalmazások futtathatók	<i>80386 és 80486 gépeken, ha expanded memória szükséges</i>

A fent felsorolt lehetőségek közül néhány megvalósításához nyújtunk segítséget az alábbi részben.

6.3.1. A Windows swap file-ok

Ha a Windows 386-os üzemmódját használjuk és a memória kezd elfogyni, akkor a rendszer bizonyos memóriaterületek tartalmát kimenti a merevlemezre az ún. **swap** (adatcsere) file-ba. A Windows-ban használhatunk állandó (*permanent*) és ideiglenes (*temporary*) swap file-okat.

Az **állandó swap** file mindaddig a merevlemezen marad és megtartja a méretét, amíg le nem töröljük onnan. Ez sokkal gyorsabban elérhető, mint az ideiglenes swap file, mivel folytonos lemezterületet foglal. Az állandó swap file két részből áll: SPART.PAR (a Windows könyvtárban) és 386SPART.PAR (a gyöker könyvtárban). A swap file-ok beállítását egyrészt a Windows telepítésekor a **Custom Setup** módot választva, másrészt pedig a **Control Panel** program 386 enhanced/Virtual Memory... lehetőségét választva végezhetjük el.

Az **ideiglenes swap file**, melynek neve WIN386.SWP, a Windows indítása során jön létre, illetve kilépve a Windows-ból automatikusan törlődik. Az **ideiglenes swap file** mérete dinamikusan változik a Windows igényeinek megfelelően.

A Windows swap file-jainak harmadik csoportját az **alkalmazás swap file**-t, akkor használja a rendszer, amikor a Windows-t **standard** módban futtatjuk. Futó alkalmazás kikapcsolásakor a Windows az alkalmazás által lefoglalt memóriát kimásolja az **alkalmazás swap file**-ba, és felszabadítja azt. Kilépve az alkalmazásból a megfelelő swap file is törlődik.

Az alkalmazás swap file-ok olyan nem látható file-ok, melyek nevei a ~WOA karakterekkel kezdődnek. A Windows ezeket a file-okat a SYSTEM.INI file **swapdisk** paraméterében definiált könyvtárban hozza létre. Ha nincs definiálva a **swapdisk** paraméter, akkor az AUTOEXEC.BAT file-ban beállított **TEMP** környezeti változó által specifikált könyvtárba kerülnek. Az **alkalmazás swap file**-ok számára legalább 512 Kbyte szabad lemezterület szükséges.

6.3.2. A DOS környezet kialakítása különböző számítógépeken

Nézzünk néhány konkrét megvalósítást az általános optimalizálási elvek felhasználásával.

80286-os AT - EGA, 1 Mbyte RAM, MS-DOS 3.30

A CONFIG.SYS file tartalma (részlet):

```
DEVICE=C:\WINDOWS\HIMEM.SYS
FILES=30
BUFFERS=20
STACKS=9,256
COUNTRY=044,,C:\DOS\COUNTRY.SYS
DEVICE=C:\WINDOWS\RAMDRIVE.SYS 128 /E
DEVICE=C:\WINDOWS\EGA.SYS
SHELL=C:\COMMAND.COM /P /E:1024
```

Az AUTOEXEC.BAT tartalma (részlet):

```
C:\WINDOWS\SMARTDRV.EXE 384 0
SET TEMP=C:\
```

80386SX AT - VGA, 4 Mbyte RAM, 40 Mbyte merevlemez, MS-DOS 5.0

A CONFIG.SYS file tartalma (részlet):

```
DEVICE=C:\WINDOWS\HIMEM.SYS
FILES=30
BUFFERS=30
DOS=HIGH
STACKS=9,256
COUNTRY=044,,C:\DOS\COUNTRY.SYS
DEVICE=C:\WINDOWS\RAMDRIVE.SYS 1024 /E
INSTALL C:\DOS\SHARE.EXE
SHELL=C:\COMMAND.COM /P /E:1024
```

Az AUTOEXEC.BAT file-ban a TEMP változót állítsuk a RAM diszkre:

```
C:\WINDOWS\SMARTDRV.EXE 2048 1024  
SET TEMP=D:\
```

Ilyen beállítások esetén érdemes a Windows-t a **standard** módban futtatni.

80386 AT - VGA, 2 Mbyte RAM, 40 Mbyte merevlemez, MS-DOS 5.0

A CONFIG.SYS file tartalma (részlet):

```
DEVICE=C:\WINDOWS\HIMEM.SYS  
FILES=30  
BUFFERS=30  
STACKS=9,256  
COUNTRY=044,,C:\DOS\COUNTRY.SYS  
INSTALL C:\DOS\SHARE.EXE  
SHELL=C:\COMMAND.COM /P /E:1024
```

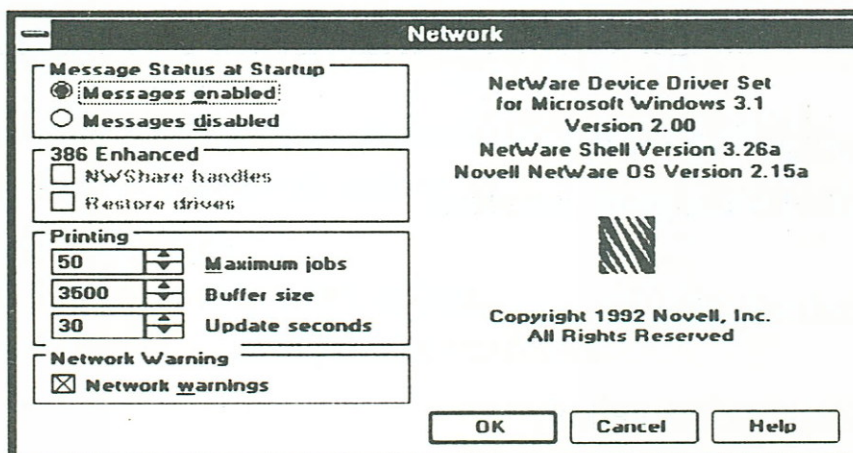
Az AUTOEXEC.BAT file tartalma (részlet):

```
C:\WINDOWS\SMARTDRV.EXE 1024 256  
SET TEMP=C:\
```


6.4. Konfigurációs adatok beállítása

6.4.1. Hálózati beállítások (Network)

Ha a Windows-t hálózati gépre installálták, akkor kezeli a hálózatot is. A Network program csak ilyen esetben található a Control Panel programjai között. A Network program segítségével a hálózati munka adatait állíthatjuk be (6.25. ábra). Intézkedhetünk arról, hogy a hálózat felől érkező üzeneteket fogadja-e a gépünk vagy sem (**Message Status at Startup / Messages enabled** vagy **Messages disabled**). 386-os típusú gépen beállíthatjuk azt, hogy az adott bejelentkezéskor beállított hálózati meghajtónevek és keresési utak érvényesek legyenek a további bejelentkezésekkor is (**386 Enhanced / NWShare handles**). A 386-os gépeken lehetőségünk van arra is, hogy megszüntessük a definiált meghajtóneveket és keresési utakat (**386 Enhanced / Restore drives**). A hálózati nyomtató adatait is konfigurálhatjuk a **Printing** ablakban. Beállíthatjuk a várakozó nyomtatási folyamatok maximális számát (**Maximum jobs**), a **Print Manager** program által használt tárolóterület nagyságát byte-okban (**Buffer size**), valamint beállíthatjuk azt is, hogy a **Print Manager** hány másodpercenként frissítse információit (**Update seconds**). A hálózati operációs rendszer figyelmeztető üzeneteinek fogadását szabályozhatjuk a **Network Warning** ablakban.



6.25. ábra

Hálózati beállítások lehetőségei

Message Status at Startup

A hálózat üzeneteinek kezelése.

Messages enabled (ALT+E)

Az üzenetek megjelennek.

Messages disabled (ALT+D)

Az üzenetek nem jelennek meg.

386 Enhanced

A hálózati meghajtónevek és keresési utak kezelése.

NWShare handles (ALT+S)

A beállítások öröklődnek.

Restore drives (ALT+R)

A beállítások törlődnek.

Printing

A nyomtatás adatai.

Maximum jobs (ALT+M)

A várakozó munkák maximális száma.

Buffer size

A puffer terület nagysága.

Update seconds

A **Print Manager** információ frissítésének gyakorisága.

Network warnings (ALT+W)

A figyelmeztető üzenetek kezelése.

OK

A beállítások rögzítése.

Cancel

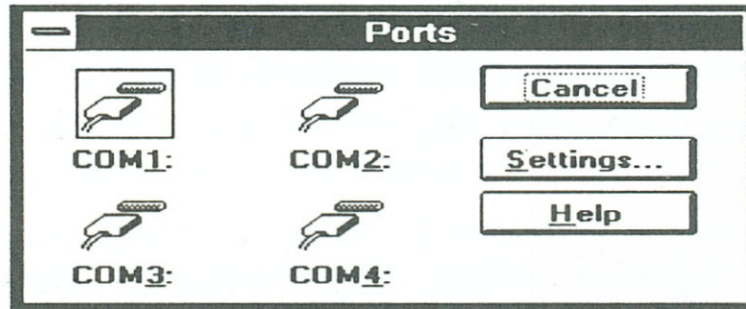
Kilépés, adatrögzítés nélkül.

Help

Segítség.

6.4.2. Soros adatkapuk adatai (Ports)

A gép soros vonalának kezelését szabályozhatjuk a **Ports** programmal. A megjelenő **Ports** ablakban kiválaszthatjuk a beállítandó soros vonalat (COM1, COM2,...). A választott soros vonal adatait a **Ports Setting** ablakban állíthatjuk be a 6.26. ábrának megfelelően.



6.26. ábra

A soros adatkapuk beállítási lehetőségei

COMxx

Az adatkapu kiválasztása.

Cancel

Kilépés adatrögzítés nélkül.

Settings...

A beállítások.

Baud rate (ALT+B) — A kommunikáció sebessége.

Data bits — Adatbitek száma.

Parity — Paritás.

Stop bits — A stop bitek száma.

Flow Control — A kapcsolat vezérlése.

OK

Kilépés az adatok tárolásával.

Cancel

Kilépés az adatok tárolása nélkül.

Advanced...

Az I/O port címe (**Base I/O Port Address**), a megszakítás sorszáma (**Interrupt Request Line**).

Help
Segítség.

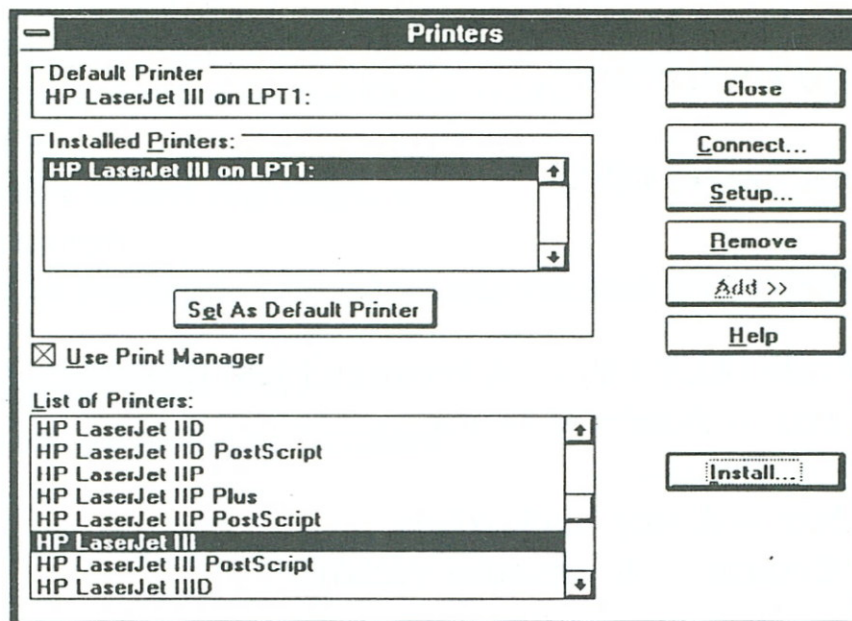
Help (ALT+H)
Segítség.

6.4.3. Nyomtatók kezelése (Printers)

6.4.3.1. Nyomtatók rendszerbe illesztése

Amikor installáljuk a **Windows-t**, akkor a **Setup** program automatikusan futtatja a **Printers** programot. Ahhoz, hogy nyomtatót illesszünk a rendszerbe, szükségünk van nyomtatómeghajtó állományra. Ki kell választanunk azt az adatkaput, melyhez a nyomtatót hozzákapcsolták, meg kell adnunk a nyomtató beállításokat, továbbá minden adatkapuhoz meg kell adnunk azt, hogy a rákapcsolható nyomtatók közül melyik az aktív, végül ki kell választani az aktuálisan használt nyomtatót.

A **Printers** program indításakor megjelenik a 6.27. ábrán látható ablak.



6.27 ábra

Az ablak tartalmazza az aktuális (**Default Printer**) és a már installált nyomtatókat (**Installed Printers**). Az installált nyomtatók listájáról kiválaszthatjuk az aktuálisat a **Set as Default Printer** gomb megnyomásával. Intézkedhetünk arról,

hogy a nyomtató használata a **Print Manager** programon keresztül, vagy közvetlenül történjen (**Use Print Manager**).

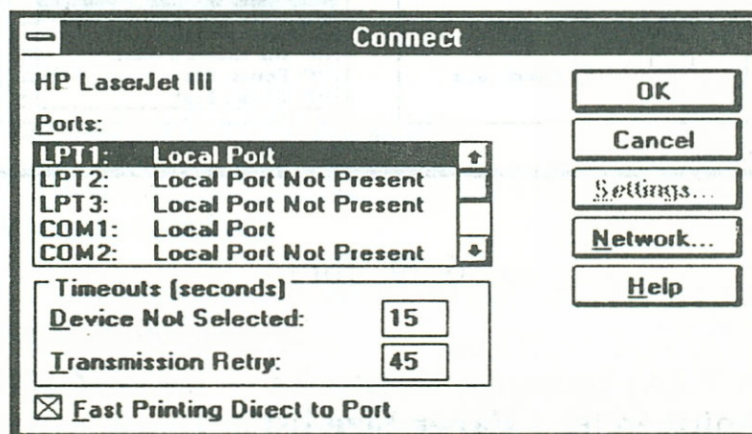
Lehetőségünk van arra is, hogy újabb nyomtatót illesszünk a rendszerbe. A **Windows Setup** lemez tartalmaz egy sor általánosan használt nyomtatóvezérlő programot. Ha aktivizáljuk az **Add >>** funkciót, akkor megjelenik a használható nyomtatók listája (**List of Printers**). Ha erről a listáról választjuk az installálendő nyomtatót, akkor az **Install...** funkció választásával megadhatjuk, hogy hol található a szükséges meghajtóprogram, vagy ha a szükséges program már benn van a rendszerben, akkor dönthetünk arról, hogy újra installáljuk-e. Ha az installálendő nyomtató nem szerepel a **List of Printers** listán, akkor is lehet, hogy valamelyik **Windows** meghajtóprogrammal használható. Ha nem, akkor az **Install Unlisted or Updated Printer**-t kell választani, majd megadni a nyomtatómeghajtó programjának helyét.

A meghajtóprogram nem tartalmazza azokat a beállításokat, melyekkel a nyomtatót használhatjuk, csak megteremti a nyomtató használatának lehetőségét. Az első installált nyomtató automatikusan az LPT1 adatkapura kerül és aktívvá válik, a többi nincs adatkapuhoz kapcsolva és nem aktív. Ahhoz, hogy egy installált nyomtatót használjunk, konfigurálni is kell azt.

A **Remove** funkcióval levehetjük a kiválasztott nyomtatót az installált nyomtatók listájáról.

6.4.3.2. A nyomtató kapcsolatok konfigurálása

A **Printers** ablak **Installed Printers** listájáról ki kell választani azt a nyomtatót, amelyiket konfigurálni szeretnénk és az adatok megadásához a **Connect...** funkciót kell használni. Ekkor megjelenik a **Connect** ablak (6.28.).



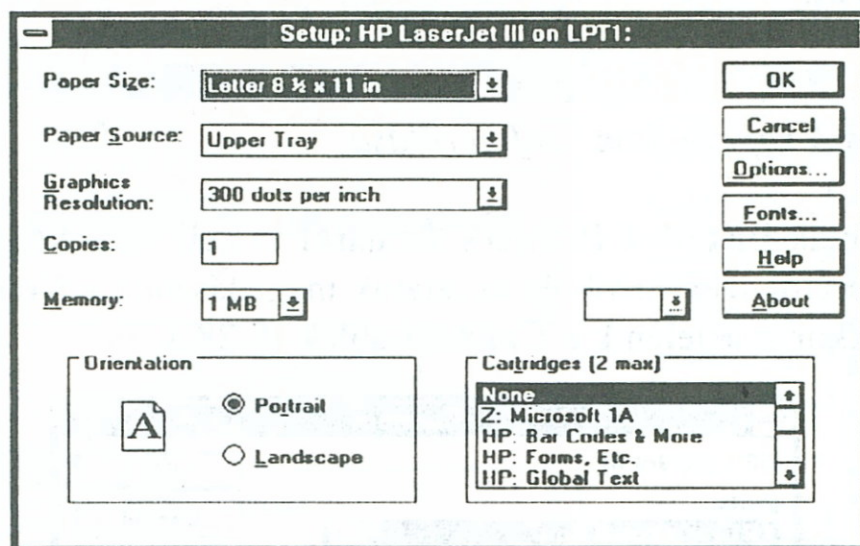
6.28. ábra

A **Ports** listáról választhatjuk ki, hogy a nyomtatónk hova csatlakozik. Ha hálózati nyomtatót szeretnénk aktivizálni, akkor a **Network** funkciót is választhatjuk és megadhatjuk a hálózati nyomtató konfigurációját, várakozó sort választhatunk, szerverhez kapcsolódhatunk stb. Ha kommunikációs csatornát választunk, akkor a soros kommunikáció adatai állíthatók be a **Settings...** funkcióval.

A **Connect** ablakban a **Timeouts** rovatban állíthatjuk be, hogy hány másodpercet várjon a **Windows** a hibaüzenettel, ha a nyomtató nincs bekapcsolva (**Device not Selected**) és azt is, hogy mennyi időt várjon a **Windows** egy karakter kiküldése után arra, hogy azt a nyomtató fogadja (**Transmission Retry**). A **Fast Printing Direct to Port** kapcsolóval azt állíthatjuk be, hogy a nyomtatás a **Print Manager**-t megkerülve közvetlen módon történjen.

6.4.3.3. A nyomtatók konfigurálása

A **Setup** funkció segítségével állíthatjuk be a kiválasztott nyomtatóhoz szükséges nyomtatási adatokat. Minden nyomtatónál más és más állítható be. A viszonylag elterjedt és sok lehetőséget biztosító HP LaserJet III adatainak beállítására szolgáló **Setup** ablak látható a 6.29. ábrán.



6.29. ábra

Választhatunk papírméretet a **Paper Size** listáról.

Beállíthatjuk azt is, hogy a nyomtató milyen papírt használ (automatikus és nem automatikus laptovábbítás) a **Paper Source** funkció listájával.

Beállíthatjuk a nyomtató grafikus felbontását (**Graphics Resolution**).

Beállíthatjuk a kinyomtatandó másolatok számát (**Copies**).

Megadhatjuk a nyomtató belső memóriájának nagyságát (**Memory**).

Választhatjuk a nyomtatás irányát a papírhoz képest (**Orientation**).

A nyomtató által használható karakterkészlet kazetták közül kettőt választhatunk (**Cartridges**).

A **Fonts** funkcióval a nyomtató által használt egyéb fontkészleteket definiálhatjuk (kazettát és letölthető fontokat egyaránt), illetve törölhetjük a definíciókat a **Font. . .** funkcióval aktivizált **Printer Font Installer** programmal.

Az **Options...** funkcióval a valós fontok grafikus nyomtatásáról dönthetünk (**Print TrueType as Graphics**), illetve szürkességi faktort állíthatunk be a különböző grafikus nyomtatásokhoz (**Gray Scale**).

6.4.3.4. A nyomtató konfiguráció során használatos fontosabb funkciók

Default Printer

Az installáltak közül aktuálisan választott nyomtató.

Installed Printers

Az installált nyomtatók listája.

Set as Default Printer (ALT+E)

A nyomtató aktuális.

Use Print Manager (ALT+U)

A **Print Manager** program használatának beállítása.

Cancel

Kilépés a printer definícióból.

Connect... (ALT+C)

A nyomtató kapcsolatok konfigurációja.

Ports (ALT+P)

Az adatkapu beállítása.

Timeouts

A várakozások beállítása.

Device Not Selected — kikapcsolt nyomtató (ALT+D)

Transmission Retry — karakter küldés (ALT+T).

Fast Printing Direct to Port (ALT+F)

Nyomtatás a **Print Manager** megkerülésével.

OK

Kilépés a beállítások mentésével.

Cancel

Kilépés a beállítások mentése nélkül.

Settings... (ALT+S)

A soros kapuhoz illesztett nyomtató esetén, a kommunikációs adatok beállítása.

Network... (ALT+N)

A hálózati adatok beállítása. Az ablak az aktuális hálózattól függ. Pl. NetWare esetén beállíthatók:

Printer connection

A nyomtató kapcsolatok.

Available queues

A használható várakozó sorok.

Close (ALT+C)

Kilépés a beállító ablakból.

Options... (ALT+O)

A kiválasztott várakozó sor adatai állíthatók megfelelő jogosultság esetén.

Operation

A nyomtató kapu és a hálózat összerendelése (**Connect ALT+N**) vagy annak megszüntetése (**Disconnect ALT+D**) a továbbiakra vonatkozóan is (**Permanent ALT+P**), vagy sem.

Help

Segítség.

Attach... (ALT+A)

Kapcsolódás szerverhez.

Detach... (ALT+A)

Lekapcsolódás szerverről.

A hálózati eszközhöz való kapcsolathoz természetesen be kell jelentkezni.

Help (ALT+H)

Segítség

Setup... (ALT+S)

A nyomtatási adatok beállítása

Resolution (ALT+R)

A grafikus felbontás beállítása.

Paper Size (ALT+Z)

A papír méret beállítása.

Paper Source (ALT+S)

A papír adagoló, továbbítás kiválasztása.

Orientation

A nyomtatás irányának beállítása; **Portrait** függőleges (ALT+P) — **Landscape** vízszintes (ALT+L).

OK

Kilépés az adatok mentésével.

Cancel

Kilépés az adatok mentése nélkül.

Options... (ALT+O)

A nyomtatás grafikai adatai.

Dithering

A fekete-fehér átmenetek beállítása.

Intensity Control

A keménység beállítása.

Print Quality (ALT+Q)

A nyomtatás minőségének beállítása.

OK

Kilépés az adatok mentésével.

Cancel

Kilépés az adatok mentése nélkül.

About... (ALT+A)

A program leírása.

Help (ALT+H)

Segítség.

About... (ALT+A)

A program leírása.

Help (ALT+H)

Segítség.

Remove (ALT+R)

A nyomtató levétele az installált nyomtatók listájáról.

Add>> (ALT+A)

Az elérhető nyomtatók listájáról (**List of Printers** ALT+L) választott nyomtató rendszerbe illesztése.

Install... (ALT+I)

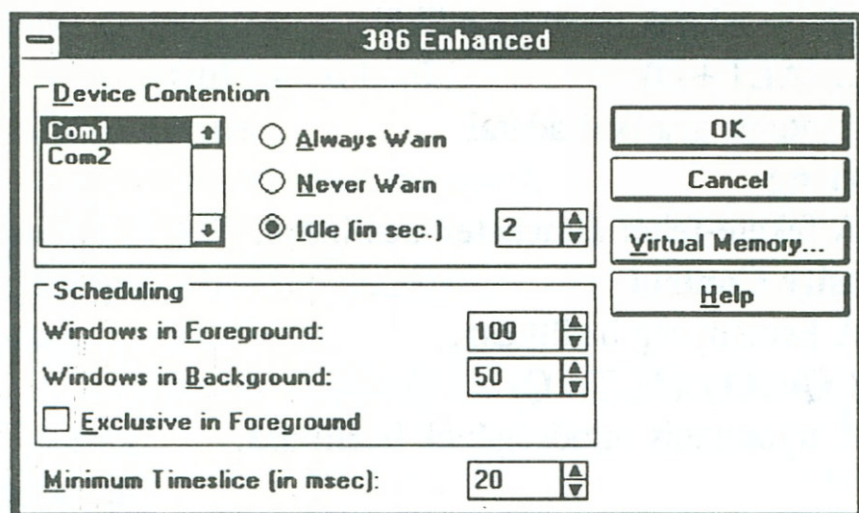
A printer driver installációja.

Help (ALT+H)

Segítség.

6.4.4. A 386-os módban érvényesíthető beállítások (386 Enhanced)

A 386-os gépeken beállíthatjuk, hogy hogyan használják a programok a periféria eszközöket és azt, hogy hogyan használják a programok a memóriát. Beállíthatjuk, hogy a gép erőforrásai hogyan oszlanak meg a **Windows** és nem **Windows** alkalmazások közt. A program indításakor 6.30. ábrán látható ablak jelenik meg.



6.30. ábra

A **Device Contention** listán ki lehet választani azt az adatkaput, melyre a beállításokat elvégezzük. A különböző adatkapukra a következőket lehet beállítani:

Always Warn

Mindig hibaüzenet generálódik, ha a program olyankor szeretné használni az adatkaput, amikor az éppen foglalt.

Never Warn

Soha nincs hibaüzenet. Ilyenkor a programok szabadon használják a perifériákat és ez az adatok összekeveredéséhez vezethet.

Idle

Be lehet állítani azt az időt, amennyinek el kell telnie egy program periféria használata után ahhoz, hogy egy másik program használhassa a perifériát (1-999 sec).

Az időosztás értékét (**Minimum Timeslice**) is beállíthatjuk. Ehhez érdemes tudni azt, hogy a **Windows** programok mind egyetlen időszeletet osztanak meg, és a **nem Windows** programok önállóan kitöltenek egy-egy időszeletet. Minél kisebb az időszelet, annál gyakoribbak a váltások és kevésbé hatékony a futás. A hosszabb időszelet növeli a hatékonyságot, az átkapcsolás azonban tovább tarthat.

Az időosztások szervezését állíthatjuk be a **Scheduling** rovatban. Szabályozhatjuk azt, hogy ha a **Windows** programok vannak előtérben, akkor az időnek hányad részében foglalkozik a processzor a **Windows** programokkal és hányad részben a **nem Windows** programokkal. Ugyanez beállítható arra az esetre, amikor a **Windows** csak a háttérben dolgozik. Beállíthatjuk azt is, hogy ha a **Windows** az előtérben van, akkor kizárólagosan használja a processzort.

Windows in Foreground

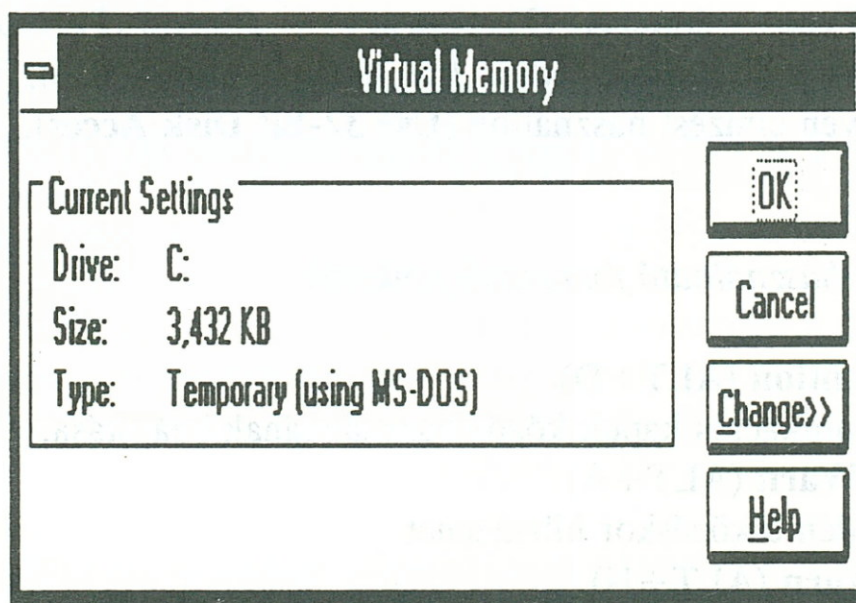
Egy számot adhatunk meg, mely az előtérben lévő **Windows** programok időszeletekből való részesedését szabályozza (1–10000). Az érték csak a **PIF** segítségével beállított értékhez viszonyítva érdekes (lásd. **PIF Editor**).

Windows in Background

A háttérben dolgozó **Windows** programok az előtérben futó **nem Windows** programhoz képest hogyan részesednek az időből (1–10000).

Exclusive in Foreground

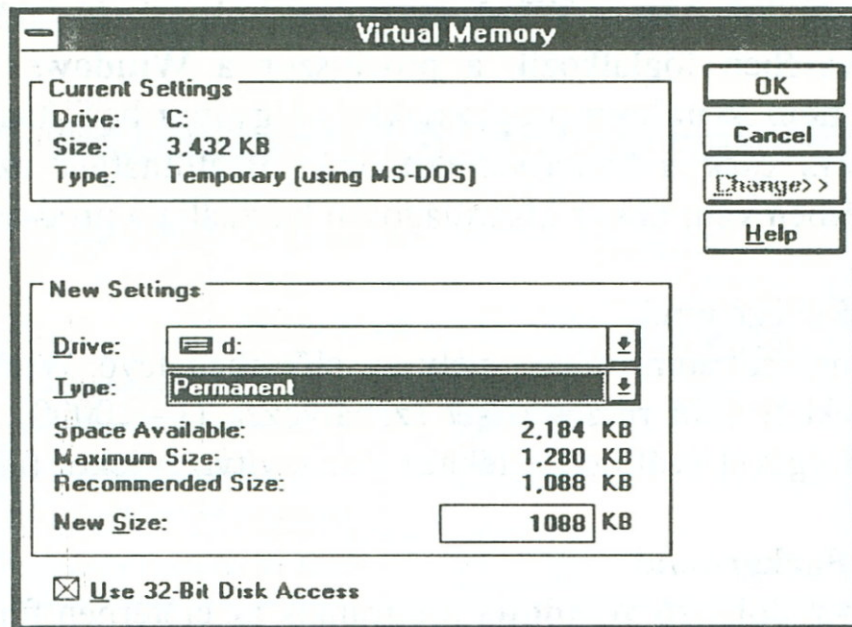
Beállíthatjuk azt is, hogy ha a **Windows** van az előtérben, akkor **nem Windows** program ne fusson.



6.31. ábra

A **Windows 3.1** verzió újdonsága, hogy a virtuális memóriát megtettesítő lemezállomány adatait is beállíthatjuk a **Virtual Memory** gomb segítségével. A gomb megnyomásakor a 6.31. ábra ablaka jelenik meg.

Az ábrán a virtuális memóriát megtettesítő állomány adatai láthatók (**Current Settings**). Az adatok módosíthatók a **Change >>** funkcióval. Ilyenkor a 6.31. ábra ablaka kiegészül a 6.32. ábrának megfelelően.



6.32. ábra

Itt megadhatjuk az új beállításokat. A lemezmeghajtót (**Drive**), a virtuális memória típusát **Type** — átmeneti (**Temporary**) — állandó (**Permanent**) — vagy ne legyen (**None**). Megadhatjuk a lemez file méretét (**New Size**). Beállíthatjuk azt, hogy a lemez milyen címezést használjon (**Use 32-Bit Disk Acces**).

A 386-os módban használható fontosabb funkciók

Device Contention (ALT+D)

A kommunikációs kapuk közös használatának beállítása.

Always Warn (ALT+A)

Minden ütközéskor hibaüzenet.

Never Warn (ALT+N)

Soha nincs hibaüzenet.

Idle (ALT+I)

Kivárási idő két hozzáférés között.

Scheduling

Az időosztás beállítása a programok közt.

Windows in Foreground (ALT+F)

Windows programok részesedése az előtérben.

Windows in Background (ALT+B)

Windows programok részesedése a háttérben.

Exclusive in Foreground (ALT+E)

Windows programok az előteret kizárólagosan birtokolják.

OK

Kilépés a beállítások mentésével.

Cancel

Kilépés a beállítások mentése nélkül.

Virtual Memory... (ALT+V)

A virtuális memóriát megtestesítő lemezterület adatai.

Current Settings

Az aktuális beállítások (meghajtó — **Drive**, **Size** — méret, típus — **Type**, állandó vagy átmeneti).

OK

Kilépés a beállítások mentésével.

Cancel

Kilépés a beállítások mentése nélkül.

Change >> (ALT+C)

Az adatok beállítása.

New Settings

Az új beállítások (A meghajtó — **Drive** — ALT+D. A típus — **Type** — ALT+T, állandó vagy átmeneti. Az új méret — **New Size** — ALT+S). Az ablakban látható a szabad terület és a javasolt maximális méret is.

Help (ALT+H)

Segítség.

Help

Segítség.



Print Manager

6.5. Nyomtatások vezérlése (Print Manager)

Ha a **Control Panel** programmal installáltuk a nyomtatót, akkor azt a **Windows** programok használhatják. A **Windows** programok a nyomtatási munkákat vezérlő programhoz (**Print Manager**) küldik a nyomtatandó anyagokat. A **nem Windows** programok úgy használják a nyomtatót, mintha az **MS-DOS** felügyelete alatt dolgoznának.

Ha a **Windows** programok nyomtatnak, akkor az állományokat a **Print Manager** programnak küldik el, mely a háttérben dolgozik, mint egy akármilyen **Windows** program és a nyomtatandó anyagok adatait küldi megfelelő formában a nyomtató adatkapujára. Mivel egyszerre több nyomtatási kérelem is érkezhet, a **Print Manager** egy várakozó sort használ a nyomtatandók tárolására (*print queue*).

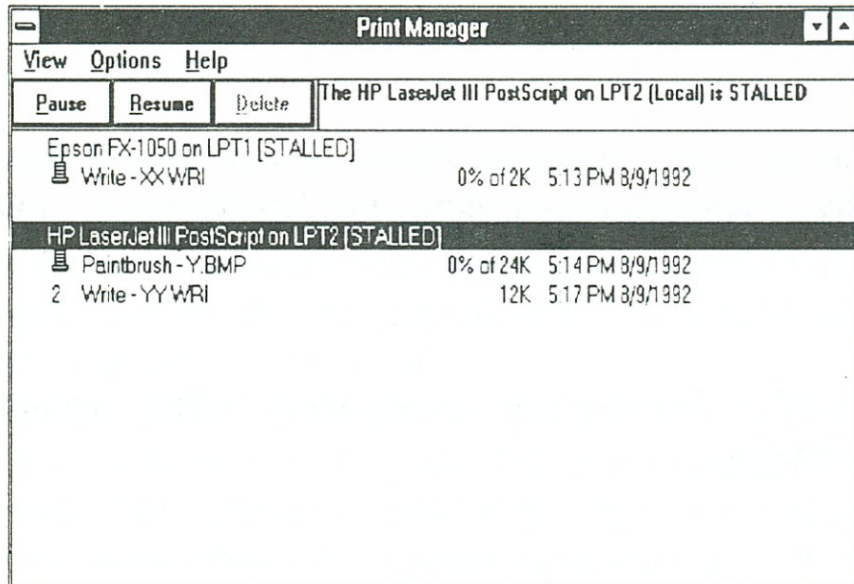
A **Print Manager** program lehetővé teszi azt is, hogy a felhasználó megnézze a várakozó anyagokat, megváltoztassa a várakozó anyagok sorrendjét, felfüggeszse, illetve folytassa a nyomtatást, beállítsa a nyomtatás sebességét, kezelje az esetlegesen felmerülő hibákat. A **Print Manager** program dolgozhat saját várakozási sorával és használhatja az esetlegesen kapcsolt hálózat nyomtatás kezelését is (hálózati *print queue* és *spooler*).

6.5.1. A várakozó sorok kezelése

Ha a **Print Manager** programot aktivizáljuk, akkor az 6.33. ábrának megfelelően láthatjuk a lokális és a hálózati nyomtatók nevét, azt hogy hogyan kapcsolódnak a géphez és azt, hogy a nyomtató milyen állapotban van. Látható a várakozó sorban álló állományok, mérettel dátummal és a a készültségi állapottal.

A várakozó állományok sorrendjét is megváltoztathatjuk a várakozó sorba való bejegyzés kiválasztásával és elmozdításával (egérrel), vagy a kiválasztásával és a **CTRL**+nyíl billentyűkkel a billentyűzetről.

Állományokat törölhetünk a várakozó sorból. A kiválasztott állományok törölhetők a **ALT**+**DEL** billentyűkkel vagy a **Delete** funkció aktivizálásával. Az összes állomány törölhető az **View** menü **Exit** funkciójával.



6.33. ábra

6.5.2. A nyomtatás felfüggesztése és folytatása

A nyomtatás félbeszakítható a **Pause** funkció aktivizálásával (ALT+P). A félbeszakított nyomtatás folytatható a **Resume** funkcióval (ALT+R).

6.5.3. A nyomtatási sebesség változtatása

Attól függően, hogy hogyan állítjuk be a **Program Manager** prioritását (a többi programhoz viszonyított elsődlegességét), változni fog a programok sebessége és a nyomtatás sebessége is. Az **Options** menü **Low Priority**, **Medium Priority** és **High Priority** funkciójával szabályozhatjuk a sebességeket. A három közül egy választható.

Low Priority

A nyomtatás lassúbb, az egyéb programok gyorsabbak.

Medium Priority

A nyomtatás és az egyéb programok azonosan részesülnek a processzor időből.

High Priority

A nyomtatás gyorsabb, az egyéb programok lassúbbak.

6.5.4. A hibaüzenetek kezelése

Az **Options** menü **Alert Always**, **Flash if Inactive** és **Ignore of Inactive** funkcióival szabályozhatjuk az üzenetek megjelenését. A három közül egy választható.

Alert Always

Ha felhasználói beavatkozás szükségessé válik, azonnal megjelenik a megfelelő üzenet.

Flash if Inactive

Felvillantja a **Print Manager** ikonját vagy a címsorát, attól függően, hogy milyen állapotban van a Windows. Ez így marad egészen addig, amíg meg nem nyitjuk a **Print Manager** ablakot, mely majd közli az üzenetet.

Ignore if Inactive

A Windows figyelmen kívül hagyja az üzenetet, ha a **Print Manager** inaktív.

6.5.5. A dátum és időpont megjelenítése

A **View** menü funkcióival szabályozhatjuk azt, hogy mit jelenítsen meg a várakozó állományok adataiból a **Print Manager**.

TimeDate Sent

A nyomtatóra küldés időpontja és dátuma.

Print File Size

A nyomtatandó állomány mérete.

Mindkét funkció ki- és bekapcsolható és a bekapcsolt funkcióknak megfelelően dolgozik a **Print Manager**.

6.5.6. Nyomtatás hálózattal

Ha a **Control Panel** programmal hálózati nyomtatási lehetőségeket is installáltunk, akkor a **Print Manager** program használható arra is, hogy a hálózati nyomtatási sorban várakozó állományokat megnézzük és nem csak azokat, melyeket a **Program Manager** küldött oda. Megtekinthetők azok a hálózati várakozási sorok is, amelyekhez nem vagyunk hozzákapcsolva.

Be lehet állítani a **Print Manager** programot úgy is, hogy közvetlenül a hálózaton keresztül nyomtasson. A kapcsolt hálózati nyomtatósor megtekinthető a **View** menü **Selected Net Queue** funkciójával. Bármelyik hálózati nyomtatósor megtekinthető a **View** menü **Other Net Queue** funkciójával.

A hálózati nyomtatósor státuszának frissítése a hálózat típusától függ. Lehetőségünk van arra, hogy **Windows** funkcióval frissítsük az információkat (az **Options** menü **Network Settings...** funkciója **Update Network Display**). Hálózati nyomtatás esetén megkerülhető a **Print Manager** és a nyomtatás közvetlenül a hálózati várakozó soron keresztül történik. Ha ellenkezőleg nem állítjuk be a **Windows**-t, akkor így működik. A közvetlen hálózati nyomtatás beállítható az **Options** menü **Network Settings...** funkciójával (**Print Net Jobs Direct**). A lokális nyomtatók átirányíthatók hálózati várakozó sorba az **Options** menü **Network Connections...** funkciójával.

A **Print Manager** képes állományba is menteni a nyomtatás helyett, ehhez a nyomtatót a **Control Panel** segítségével **FILE**-ra és nem adatkapura kell konfigurálni.

6.5.7. A Print Manager menüszerkezete

View

A **Print Manager** megjelenítése szabályozható.

Time/Date Sent

A nyomtatóra küldés dátuma és ideje is megjelenik.

Print File Size

A várakozó állományok nagysága is látható.

Refresh

A hálózati várakozó sorok megjelenítésének frissítése.

Selected Net Queue. . .

A kiválasztott (Control Panel) hálózati várakozó sor állományait jeleníti meg.

Other Net Queue

A hálózatban elérhető várakozó sor állományait jeleníti meg.

Exit

Megszakítja a **Print Manager** működését és törli a sort, ha a **Print Manager** ablak aktív. Ha az ablak nem aktív, akkor a **Print Manager** automatikusan kikerül a memóriából, amikor kész.

Options

Be lehet állítani, hogy milyen prioritással dolgozzon a **Print Manager** és azt is, hogy hogyan kezelje a hibaüzeneteket. A hálózati nyomtatók használata is szabályozható, valamint törölhetők a várakozó állományok a queue-ból.

Low Priority

A nyomtatás lassúbb, az egyéb programok gyorsabbak.

Medium Priority

A nyomtatás és az egyéb programok azonosan részesülnek a processzor időből.

High Priority

A nyomtatás gyorsabb, az egyéb programok lassúbbak.

Alert Always

Ha felhasználói beavatkozás szükségessé válik, azonnal megjelenik a megfelelő üzenet.

Flash if Inactive

Felvillantja a **Print Manager** ikonját vagy a címsorát, attól függően, hogy milyen állapotban van a Windows. Ez így marad egészen addig, amíg meg nem nyitjuk a **Print Manager** ablakot, mely majd közli az üzenetet.

Ignore if Inactive

A Windows figyelmen kívül hagyja az üzenetet, ha a **Print Manager** inaktív.

Network Settings...**Update Network Display**

A hálózati várakozó sorok megjelenítésének frissítése.

Print Net Jobs Direct

A nyomtatások közvetlenül a hálózati sorba kerülnek.

Network Connections...

A Windows nyomtatási sorainak hálózati nyomtatási sorba való átirányítása és a kapcsolat vezérlése végezhető el.

Printer Setup...

A **Control Panel**-hez hasonlóan a **Print Manager**-ből is elvégezhethetjük a nyomtatók installálását a Windows alá.

Help

Segítség.

Pause

Felfüggeszti a várakozó sor nyomtatását.

Resume

Folytatja a várakozó sor nyomtatását.

Delete

Törli a kiválasztott állományt a várakozó sorból.

6.6. A Windows rendszer működési hibáinak felderítése

A Microsoft cég tanult a Windows 3.0 verziójában fellépő *Unrecoverable Application Errors (UAE)* hibák okozta kellemetlenségekből. A Windows 3.1 rendszert ellátták a fenti hibák felderítését segítő lehetőségekkel.

6.6.1. Setup hibák felderítése

A SETUP program futtatása során kideríthető az a lépés, ahol a telepítési hiba jelentkezett. Ehhez a telepítést az **A:\SETUP /L** parancssorral kell indítanunk. Az **/L** kapcsoló hatására a **Windows** minden installációs lépésről információt (log) tárol el.

6.6.2. A Windows indítási hibáinak felderítése

Mint ahogy azt, a 6.2. alfejezetben láttuk, a **Windows** parancssorában definiált **/B** kapcsoló hatására az indítási folyamat üzenetei a **BOOTLOG.TXT** file-ba kerülnek tárolásra.

A file felépítése jól látható az alábbi példában:

```
[boot]
LoadStart = SYSTEM.DRV
LoadSuccess = SYSTEM.DRV
LoadStart = KEYBOARD.DRV
LoadSuccess = KEYBOARD.DRV
LoadStart = MOUSE.DRV
LoadSuccess = MOUSE.DRV
LoadStart = VGA.DRV
LoadSuccess = VGA.DRV
LoadStart = MMSOUND.DRV
LoadSuccess = MMSOUND.DRV
LoadStart = COMM.DRV
LoadFail = COMM.DRV Failure code is 02
```


A file utolsó sora jelzi, hogy a Windows betöltése a COMM.DRV file hibája miatt szakadt meg. Ekkor ajánlott a COMM.DRV file-t újra felmásolnunk a Windows rendszerlemezekről (a másolást az EXPAND.EXE programmal kell elvégeznünk).

6.6.3. A Windows működése során fellépő UAE hibák felderítése (Dr. Watson)

Az *Unrecoverable Application Errors* (UAE) hibák fellépése során a Windows 3.0 verzióban soha sem tudtuk meg a hiba konkrét okát. A Microsoft a 3.1 verzióhoz mellékelte a **Dr. Watson** névre hallgató programot (DRWATSON.EXE), amely segítségével az aktuális UAE hiba oka kideríthető.

A DRWATSON program egy tárrezidens (TSR) Windows alkalmazás, amelyet ajánlatos a Windows indításakor (pl. StartUp csoport) betölteni. Ha a programot betöltöttük, akkor még az UAE üzenet megjelenése előtt a DRWATSON program a DRWATSON.LOG file-ban eltárolja a Windows állapotát. Az eltárolt információk

- a hiba fellépése előtt végrehajtott kódrészlet,
- a CPU regiszterek tartalma,
- a futó program leírói (*handle*)

alapján következtethetünk a hiba okára.

6.6.4. Amikor a Windows hibák oka a DOS

Bizonyos DOS parancsok, amelyek teljesen jól működnek DOS alatt, a Windows alatt UAE hibákat okozhatnak. Ilyen parancsok az **APPEND**, **ASSIGN**, **SUBST** és a **JOIN**. A Windows 3.1 rendszer telepítése során figyelmeztetést kapunk ha a fenti parancsok valamelyike megtalálható az AUTOEXEC.BAT, illetve a CONFIG.SYS file-ban.

A DOS-sal való összeütközés másik gyakori oka, bizonyos DOS rendszerváltozók nem megfelelő értékre történő beállítása. Gyakori UAE hibák keletkezése esetén a CONFIG.SYS file-ban a **FILES=xx** utasításban a Microsoft 50 vagy 60 értékre, míg a **SHELL=C:\COMMAND.COM /P /E:xxxx** utasításban a környezeti terület méretét 2048 (vagy még nagyobb) értékre javasolja beállítani.

Használja a Scriptum Kft. **szótárprogramjait** **DOS, NOVELL és WINDOWS** **környezetben!**

Kétnyelvű szótárak:

- rezidens, grafikus megvalósítású számítógépes könyv,
- kifejezések, szóhasználati példamondatok,
- fonetika, nyelvtani információk.

Közös kiadásban az Akadémiai Kiadóval:



Angol-Magyar, Magyar-Angol



(42 000, ill. 55 000 szó és kifejezés.)

Felhasználói (szak)szótár:

- többnyelvű bővíthető, módosítható,
- együttműködik a kétnyelvű szótárakkal,
- grafikus, rezidens megvalósítás.

Modulenkénti ár: 4000 Ft.

Kedvező hálózati árak!



Forgalmazók



Scriptum Kft.

6771 Szeged
Mályva u. 34.

Tel./Fax: (62) 55-722

Levél:

6771 Szeged-Szőreg, Pf.: 2.

ComputerBooks Kft.

Budapest, XII., Tartsay V. u. 12.

Telefon: 175-1564

Fax: 175-3591

Levél:

1253 Budapest, Pf.: 71.

7. A nem Windows alkalmazások használata

7.1. A nem Windows alkalmazások

A **nem Windows** alkalmazások¹ azok, amelyek nem használják a **Windows** operációs rendszer által nyújtott lehetőségeket. Az alkalmazások közül sok, a **Windows** felügyelete alatt egyszerűen futatható.

Ahhoz, hogy a leghatékonyabban futassunk egy alkalmazást a **Windows** rendszer felügyelete alatt, a **Windows**-nak információkat kell adnunk az alkalmazásról. Ezt a program információs állományával (**Program Information File**) - a továbbiakban egyszerűen csak PIF — tehetjük meg. A PIF információkat tartalmaz arról, hogy az alkalmazás hogyan használja a rendszer elemeit, valamint mennyi és milyen memóriára van szüksége indulásakor és futása közben.

A **Windows** számos alkalmazáshoz tartalmazza a szükséges PIF állományokat. Ezen kívül rendelkezik általános PIF beállítással, amellyel a legtöbb alkalmazás jól működik. Ha az alkalmazásunkhoz a **Windows** nem tartalmazza a PIF állományt, és az alkalmazás nem fut tökéletesen az általános PIF beállításokkal, akkor nekünk kell létrehozni a PIF állományt. Ezt a **Windows** rendszer **PIF Editor** programjával tehetjük meg.

7.1.1. A nem Windows alkalmazások felvétele

A **nem Windows** alkalmazásokat pontosan úgy kell felvennünk a **Program Manager** ablakaiban található alkalmazások közé, mint bármely másikat. Használhatjuk a **Windows Setup** programját, a **Program Manager** programot vagy a **File Manager** programot. Bármelyik utat választjuk, a **Windows** az alkalmazásnak létrehoz egy PIF állományt. Ha az alkalmazásunk a felvétel után nem fut tökéletesen, akkor módosítanunk kell a PIF állományát.

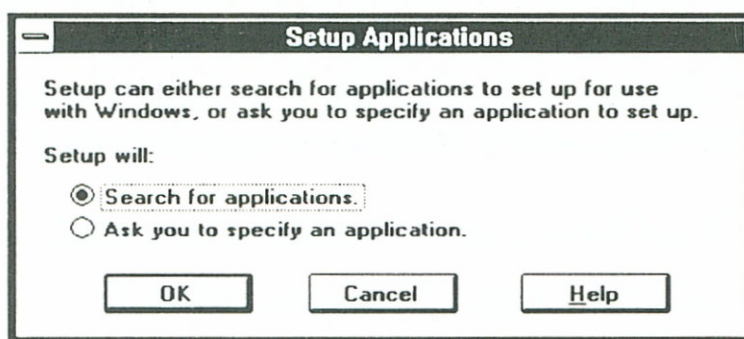
¹ Ha külön nem hivatkozunk rá, akkor a fejezetben az alkalmazás alatt **nem Windows** alkalmazást értünk.

7.1.1.1. A Setup program használata

A **Windows** rendszer installálásakor a **Setup** program megkeresi az általunk megadott lemezeken azokat az alkalmazásokat, amelyek alkalmasak a **Windows** felügyelete alatti futásra. Ezek után eldönthetjük, hogy melyek legyenek azok, amelyeket felveszünk a **Program Manager** alkalmazások (**Applications**) ablakába. A **Setup** program megkeresi, hogy ezekhez a programokhoz van-e a **Windows**-nak PIF állománya. Ezeket az információkat szöveges formátumban az APPS.INF állomány tárolja.

A következőkben olvashatjuk, hogy hogyan tudjuk a **Setup** programot a **Windows** rendszer installálása után az alkalmazások felvételére használni. Ezt a módszert bármikor használhatjuk, ha az alkalmazásnak PIF állományt szeretnénk létrehozni, vagy egy új PIF állományt szeretnénk készíteni a meglévő alkalmazásnak. Ezt a módszert használhatjuk arra is, hogy az alkalmazásunkhoz ikont rendeljünk.

1. A **Windows Setup** programjának ikonját a **Main** csoport ablakában találhatjuk. Indítsuk el a programot, majd érvényesítsük az **Options** menü **Set Up Applications..** funkcióját. Ekkor a 7.1. ábrán látható dialógus ablak jelenik meg a képernyőn.

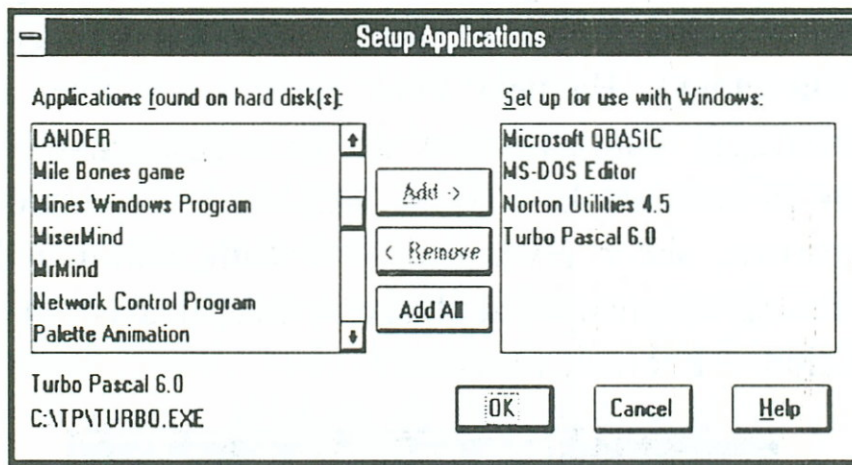


7.1. ábra

2. Válasszunk a két lehetőség közül, attól függően, hogy keresni akarunk a lemezen új alkalmazásokat (**Search for Applications.**), vagy egy bizonyos alkalmazás helyét szeretnénk megadni (**Ask you to specify an application.**). Érvényesítsük az ablak **OK** gombját.
3. Ha előbb a keresést választottuk, akkor egy új dialógus ablak jelenik meg a képernyőn, ahol beállíthatjuk, hogy a keresés mely meghajtókon történjen. Nagy kapacitású lemez meghajtók esetén a teljes lemezen való keresés hosszú időt vehet igénybe, így célszerű csak a **DOS PATH**-jában keresni. A keresés a **Search Now** gomb érvényesítésével kezdődik.

Ha a 2. pontban az egy bizonyos alkalmazás megadását választottuk, akkor a megjelenő dialógus ablakban meg kell adnunk az alkalmazás teljes elérési útját. Az ablak **Browse...** gombjának érvényesítése után az állománylistában kereshetjük meg az alkalmazásunkat. Az ablakban megadhatjuk azt is, hogy a **Windows** melyik **Program Manager** csoportba helyezze el az új alkalmazást. Ha megadtuk az alkalmazást, az ablakot az **OK** gomb érvényesítésével zárjuk.

4. A keresés elindítása után a **Windows**, ha olyan alkalmazást talál, amelynek neve nem egyértelmű az alkalmazás PIF állománya szempontjából (pl.: a Borland cég Turbo Pascal programjának minden verziója TURBO.EXE nevű), akkor a **Windows Setup** programja rákérdez, hogy melyik alkalmazás az, amit talált. A keresés végeztével kiválaszthatjuk azokat az alkalmazásokat (7.2. ábra), amelyeket valóban fel szeretnénk venni a **Program Manager** program alkalmazások (**Applications**) ablakába.



7.2. ábra

5. Ezután a **Setup** program megkeresi, hogy van-e az alkalmazással azonos nevű PIF állomány a lemezen. Ha talál, akkor megkérdezi, hogy használja a meglévőt, vagy hozzon létre újat.

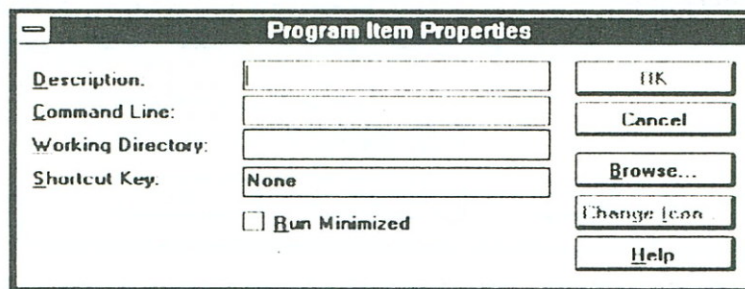
Ha a **Setup** program nem talál megfelelő PIF állományt, akkor megkeresi az alkalmazásra vonatkozó PIF beállításokat az APPS.INF állományban és létrehozza az új PIF állományt.

Ha az alkalmazásról információ sem áll rendelkezésre, akkor a **Windows** az alap PIF beállítást fogja használni (_DEFAULT.PIF) az alkalmazás elindításakor.

7.1.1.2. A Program Manager használata

A nem Windows alkalmazásokat a **Program Manager** program segítségével is fel tudjuk venni a normál alkalmazások közé.

1. Nyissuk meg azt a csoportot, amelybe az alkalmazást fel szeretnénk venni. A **File** menü **New...** funkciójának érvényesítése után, az új alkalmazás felvételére szolgáló ablak jelenik meg a képernyőn. Állítsuk be azt, hogy egy új program elemet szeretnénk felvenni a **Program Manager** program számára.
2. A 7.3. ábrán látható dialógus ablakban beállíthatjuk az új alkalmazás egyszerű paramétereit. A leírás (**Description**) sorba azt a szöveget írjuk, amit az alkalmazás ikonja alatt, illetve, ha az alkalmazás aktív, az ablak fejlécén szeretnénk látni. A parancs sor (**Command Line**) mögé írjuk be az alkalmazás teljes elérési útját. Ha akarjuk, akkor megadhatjuk azt az alkönyvtárat, ahová a **Windows** belép mielőtt az alkalmazást elindítaná (**Working Directory**). Ha nem írunk semmit a munka alkönyvtárhoz, a **Program Manager** automatikusan az alkalmazás alkönyvtárába lép be. Amennyiben azt szeretnénk, hogy az alkalmazásunk elindulása után ikonná legyen zsugorítva, akkor érvényesítsük a **Run Minimized** felirat melletti négyzetet. Ha az állománylistából szeretnénk kiválasztani az alkalmazást, akkor használjuk a **Browse...** gombot.



7.3. ábra

3. Ha mindent beállítottunk, akkor az ablakot az **OK** gombbal zárjuk be.

A **Program Manager** keres egy PIF állományt, amit a megadott alkalmazáshoz használni tud. Ha talál megfelelőt, akkor felveszi az alkalmazást az adott PIF állománnyal. Ha ezt az alkalmazást ezután elindítjuk a **Program Manager** programból, akkor az alkalmazást a PIF állománya segítségével indítja el a **Windows**.

Ha a **Program Manager** nem talál megfelelő PIF állományt, akkor keres az APPS.INF állományban egy, az alkalmazásnak megfelelő PIF beállítást. Ha talál megfelelő információt megkérdezi, hogy létrehozza-e azokkal a PIF állományt. A **Yes** gomb megnyomásakor az új PIF állomány létrejön.

Ha a **Program Manager** információt sem talál az adott program beállításaihoz, akkor a **Windows** az alap beállításokat (_DEFAULT.PIF) fogja használni a program elindításakor.

A **Program Manager**-rel való felvételkor nem tudjuk beállítani az alkalmazás ikonját. Ha meg akarjuk változtatni a felvett alkalmazásunk ikonját, akkor a **File** menü **Properties...** funkcióját kell használnunk.

7.1.1.3. A File Manager program használata

A nem **Windows** alkalmazásokat a **File Manager** program segítségével is fel tudjuk venni a normál alkalmazások közé. (Ez a módszer egeret igényel, ugyanis a billentyűzetről nem lehet végrehajtani.)

1. Változtassuk meg úgy az ablakok elrendezését a **Windows**-ban, hogy mind a **File Manager**, mind pedig az ablak, amelybe az alkalmazást be szeretnénk rakni, egyszerre legyen látható.
2. A **File Manager** program ablakából válasszuk ki azt az alkalmazást, amelyet fel szeretnénk venni, majd húzzuk át az alkalmazás kis szimbólumát a **Program Manager** ablakára és engedjük el abban a csoport ablakban, amelybe az alkalmazást el szeretnénk helyezni.

A nem **Windows** alkalmazás a csoporthoz adódik, s ha nem létezik még PIF állománya, akkor a **Windows** létrehozza azt. Az így felvett alkalmazásnak sem tudjuk megváltoztatni az ikonját csak a **Program Manager** segítségével.

7.1.2. A PIF Editor használata

Miután az alkalmazást felvettük a **Program Manager** program csoportjainak valamelyikébe, el tudjuk indítani azt a **Windows** rendszer felügyelete alatt. Ha az alkalmazás nem működik tökéletesen, akkor valószínűleg meg kell változtatni az alkalmazás PIF beállításait, azaz módosítani kell a **Windows** által használt PIF állományt. Ezt a változtatást a **PIF Editor** programmal tehetjük meg. Ha az alkalmazásunknak van saját PIF állománya, akkor a **Windows** azt, ha nincs, akkor a _DEFAULT.PIF állományt használja.

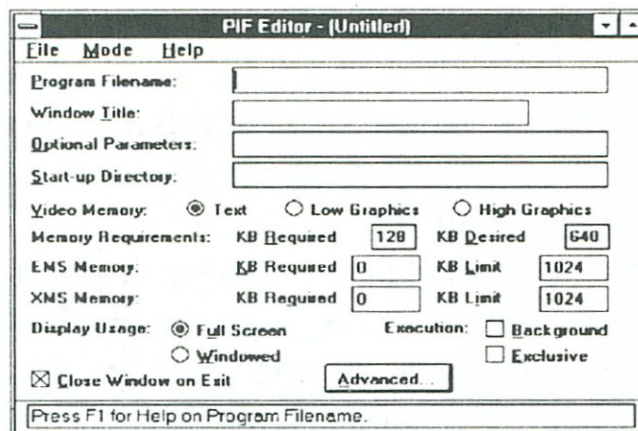
Az alkalmazás Windows által használt PIF állományát legegyszerűbben a **Program Manager** program **File** menüjének **Properties...** funkciójával találhatjuk meg. Ha az alkalmazásnak van saját PIF állománya, akkor annak neve a dialógus ablak **Command Line** sorában olvasható.

A **PIF Editor** programmal a következő módon javíthatjuk ki a hibás PIF beállításokat:

1. A **PIF Editor** program ikonját a **Main** csoport ablakában találjuk. Ha olyan **Windows 3.1**-es rendszert használunk, amelyet egy **Windows 3.0**-ás rendszerre telepítettünk, akkor a program ikonja a kiegészítések csoport (**Accessories**) ablakában marad.

Elindítás után, attól függően, hogy a **Windows** milyen módban fut, a képernyőn egy **untitled** PIF jelenik meg a normál vagy a 386-os módú beállításokkal.

Ha a **Windows** 386-os módban van, akkor a 7.4. ábrán látható ablak jelenik meg a képernyőn.



7.4. ábra

2. A **File** menü **Open** funkciójának aktivizálása után, a megjelenő dialógus ablakban adjuk meg azt a PIF állományt, amit javítani akarunk. Az **OK** gomb érvényesítésével a megadott PIF állomány beállításai megjelennek a képernyőn.
3. Változtassuk meg azokat a beállításokat, amelyek szükségesek az alkalmazásunk tökéletes működéséhez.
4. A **File** menü **Save** vagy **Save As...** funkciójával mentjük ki a megváltoztatott PIF állományt, majd az **Exit** funkcióval lépünk ki a **PIF Editor** programból.

A **PIF Editor** program használatáról, valamint a beállítható paraméterekről a 7.2. fejezetben olvashatunk.

7.1.2.1. A gyártó által készített PIF

Néhány szoftver készítő az általa gyártott alkalmazáshoz elkészíti a PIF állományt, ami a Windows rendszer alatti futáshoz szükséges. Ha az alkalmazással együtt a PIF állomány is rendelkezésre áll, akkor az, általában az alkalmazás nevét viseli (pl.: WORD.EXE, WORD.PIF). Ha a Windows rendszer is tartalmaz az alkalmazáshoz PIF állományt, akkor is érdekesebb a gyártó által adott PIF állományt használni.

Ahhoz, hogy az alkalmazáshoz adott PIF állományt a Windows használni tudja, azt az alkalmazás-, vagy a Windows alkönyvtárban kell elhelyezni. Ha a PIF állomány az előző két alkönyvtár valamelyikében található, a Windows a PIF állományt fogja használni az alkalmazás elindításához.

7.1.2.2. Az általános PIF használata

A `_DEFAULT.PIF` állomány a Windows SYSTEM alkönyvtárban található. Ez a PIF állomány olyan beállításokat tartalmaz, amelyekkel a legtöbb nem Windows alkalmazás normálisan fut. A Windows ezt az állományt használja, ha az alkalmazásnak nincs saját PIF állománya.

Mivel a Windows a `_DEFAULT.PIF` állományt több alkalmazás elindításához is használja, azt nem szabad megváltoztatni. Azonban használhatjuk az állományt az alkalmazásunk saját PIF állományának létrehozásához.

1. Indítsuk el a **PIF Editor** programot, majd a **File** menü **Open** funkciójával nyissuk meg a `_DEFAULT.PIF` állományt.
2. Végezzük el a szükséges változtatásokat a paramétereken. Például beállítjuk, hogy az alkalmazás ne teljes képernyőn, hanem ablakban induljon el.
3. A **File** menü **Save As...** funkciójával mentjük ki más néven az új PIF állományt. Érdemes a PIF állománynak ugyanazt a nevet adni, mint az alkalmazásnak. Ezután lépünk ki a programból.
4. A **Program Manager** program **File** menüjének **Properties...** funkciójával állítsuk be, hogy az alkalmazás elindításakor a Windows az alkalmazáshoz készített PIF állományt indítsa el.

7.1.2.3. Több PIF egy alkalmazáshoz

Egy alkalmazáshoz több PIF állományt is készíthetünk. Ez a legjobb módszer arra, hogy az alkalmazást különböző beállításokkal futtassuk.

Például készíthetünk egy szövegszerkesztőhöz két olyan PIF állományt, amelyek a munka könyvtárban (**Working Directory**) különböznek egymástól. Így szétválaszthatjuk a magán leveleinket, a hivatalos leveleinktől. A két PIF állományt természetesen két különböző névvel kell elkészíteni.

Az alkalmazást kétszer felvéve a **Program Manager** program segítségével a parancs sor (**Command Line**) definíciójához a két különböző PIF állományt kell megadni. Az alkalmazás elindítható ezek után bármelyik ikonnal, azonban a különböző PIF beállítások miatt nem fog azonosan működni.

7.1.3. A nem Windows alkalmazások elindítása

A nem Windows alkalmazásokat a többi alkalmazáshoz hasonlóan elindíthatjuk a **Program Manager** program vagy a **File Manager** program segítségével. Az alkalmazások elindításáról a 3. fejezetben olvashatunk.

Abban az esetben, ha a programot úgy indítjuk el, hogy megadjuk a nevét, a **Windows** keres egy olyan PIF állományt, amelynek neve egyezik az alkalmazás nevével. A **Windows** a következő sorrendben nézi végig az alkönyvtárakat: az alkönyvtár, ahol az alkalmazás található, az aktuális alkönyvtár, a **Windows** alkönyvtár, a **Windows** alkönyvtár **SYSTEM** alkönyvtára, majd a **DOS PATH**-jában megadott alkönyvtárak. Ha ezekben az alkönyvtárakban nem talál a **Windows** megfelelő PIF állományt, akkor az általános PIF beállításokat használja.

7.1.4. Nem Windows alkalmazások 386-os módban

7.1.4.1. Erőforrások kizárólagos használata

Ha egy alkalmazásunk aktív, akkor lehetővé tehetjük azt, hogy egyedül használja a rendszer erőforrásait. Például, használhatjuk ezt a beállítást arra, hogy az alkalmazásunk ne fusson lassabban, ha a háttérben van, valamint néhány alkalmazás olyan módon használja a számítógép hardver eszközeit, hogy más alkalmazás nem használhatja azokat.

Két módszer áll rendelkezésünkre ahhoz, hogy a rendszer erőforrásait kizárólagosan az alkalmazáshoz rendeljük.

Az első módszer: a **PIF Editor** program segítségével. Megnyitva az alkalmazás PIF állományát, állítsuk be az **Exclusive** paramétert. Ha ezt a beállítást használjuk,

akkor semmilyen más alkalmazás nem fog futni addig, amíg az alkalmazásunk aktív. Ez a hatás mindenkor létrejön, amikor az alkalmazást elindítjuk.

A másik módszer az, amikor az ablakban futó- vagy ikonná zsugorított alkalmazás esetén a **Control** menü **Settings...** funkcióját használjuk. Ha itt állítjuk be az **Exclusive** paramétert, akkor az alkalmazásunk a kilépésig csak egyedül fog futni. A következő elindításkor azonban a beállítást újra meg kell ismételnünk.

7.1.4.2. A háttérben futó alkalmazás

Ha azt szeretnénk, hogy az alkalmazásunk akkor is fusson, ha nem aktív vagy ikonná van zsugorítva, akkor a PIF állományában a **Background** paramétert kell beállítanunk. Ha az alkalmazásunk ikonná van zsugorítva vagy egy ablakban fut, a **Control** menü **Settings...** funkciójában is beállíthatjuk ezt a paramétert.

Ha ezt a paramétert a PIF állományban állítjuk be, akkor az mindig érvényes lesz. Ha a **Control** menü segítségével állítjuk be, akkor csak az alkalmazásból való kilépésig él a beállításunk.

Amennyiben a futó alkalmazás **Exclusive** paramétere be van kapcsolva, a háttérben lévő alkalmazás akkor sem fut, ha a **Background** paramétere be van állítva.

7.1.4.3. Nem Windows alkalmazás futtatása ablakban

A nem Windows alkalmazások legtöbbször tudjuk ablakban is futtatni, ha a Windows 386-os módban van. Ezt az ablakot ugyanúgy tudjuk használni, mint bármely más Windows ablakot. Azonban nem tudjuk az alkalmazásunkat ablakban futtatni, ha a Windows normál módban fut.

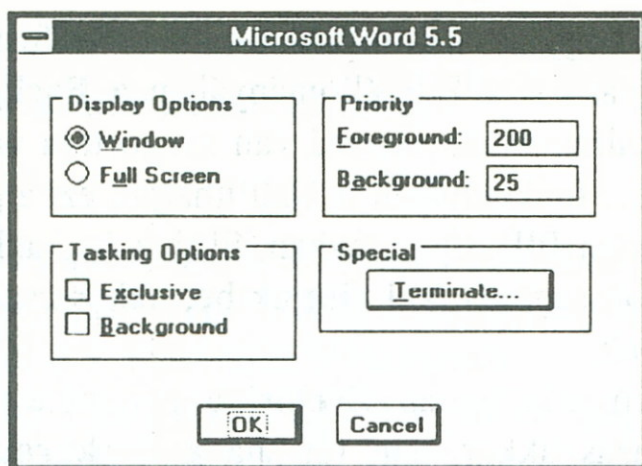
Arról, hogy a Windows milyen módban van, a **Help** menü **About** funkciójánál informálódhatunk. A megjelenő ablakban az éppen futó Windows rendszer állapotáról is kapunk információt.

Ha egy nem Windows alkalmazás futása közben szeretnénk átváltani a teljes képernyős megjelenítésről az ablakosra, vagy viszont, akkor nyomjuk le a billentyűzeten az ALT+ENTER billentyű kombinációt. Ezzel a billentyű kombinációval válthatunk a két megjelenítési mód között oda és vissza.

Ha az alkalmazásunkat úgy szeretnénk elindítani, hogy az rögtön egy ablakban fusson, akkor a PIF Editor program segítségével változtassuk meg az alkalmazás PIF állományának **Display Usage** beállítását és a kibővített paramétereknél a **Display** paraméter beállítását (lásd 7.2. fejezet). A változtatásokat elmentve, a következő indításkor az alkalmazásunk már egy ablakban fog megjelenni.

7.1.4.4. Futó alkalmazás paramétereinek megváltoztatása

Ha Windows 386-os módban fut, akkor lehetőségünk van arra, hogy az alkalmazásunk futása közben megváltoztassuk annak néhány paraméterét. Ezt a **Control** menü **Settings...** funkciójával tehetjük meg. (Ha az alkalmazásunk a teljes képernyőt használja, az előzőekben leírt módon, ablakba kell helyezni vagy ikonná kell zsugorítani, hogy a **Control** menüt használni tudjuk.) Az így létrehozott beállítások csak az alkalmazásból való kilépésig lesznek hatásosak. A beállítható paraméterek a 7.5. ábrán láthatók.



7.5. ábra

Display Options (képernyő paraméterek)

A **Display Options** paraméterrel változtathatjuk meg a futó alkalmazás képernyőjét. Két beállítás között választhatunk:

Window (ablak)

Az alkalmazás ezután egy ablakban fog futni.

Full Screen (teljes képernyő)

Az alkalmazás teljes képernyőn fog futni.

A két mód között az **ALT+ENTER** billentyű kombinációval válthatunk oda és vissza.

Tasking Options (taszk paraméterek)

A taszk paraméterek határozzák meg, hogy az alkalmazás a gép erőforrásait milyen mértékben ossza meg más alkalmazásokkal. Két paramétert állíthatunk be:

Exclusive (kizárás)

Az aktív alkalmazáson kívül az összes alkalmazás futása felfüggesztődik. Ha a beállítandó alkalmazás egy ablakban fut, akkor csak a **nem Windows** alkalmazások futása függesztődik fel.

Background (háttér)

Engedélyezzük vele, hogy az alkalmazás akkor is dolgozzon, ha nem aktív, vagyis más alkalmazással dolgozunk. Azonban, ha a másik alkalmazásnál az **Exclusive** paraméter be volt állítva, az alkalmazás futása felfüggesztődik.

Priority Options (prioritás paraméterek)

Ezekkel a paraméterekkel határozzuk meg, hogy az alkalmazás mennyi processzor időt használjon, más alkalmazásokhoz viszonyítva. Ha az alkalmazásnak nagy prioritást adunk, annak futása felgyorsul; megfordítva, alacsony prioritásnál az alkalmazásunk a többinél lassabban fut.

Foreground (előtér)

Szabályozhatjuk, hogy az alkalmazás milyen gyorsan fusson más alkalmazásokhoz képest, ha aktív.

Background (háttér)

Szabályozhatjuk, hogy az alkalmazás milyen gyorsan fusson más alkalmazásokhoz képest, ha nem aktív. Ahhoz, hogy ennek a beállításnak értelme legyen az alkalmazáshoz be kell állítanunk azt is, hogy a háttérben fusson.

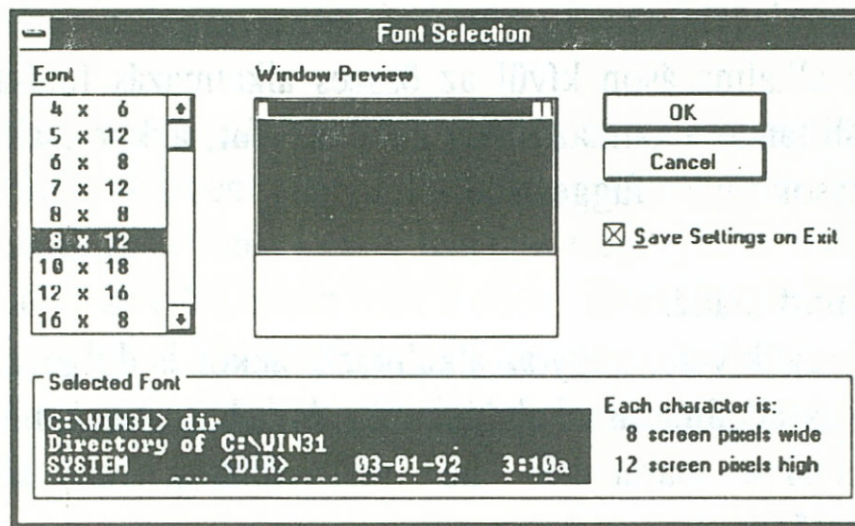
Terminate Option (megszakítás)

Ezt a gombot arra használhatjuk, hogy megszakítsuk a **nem Windows** alkalmazás futását anélkül, hogy abból kilépjünk. Akkor használjuk ezt a funkciót, ha már semmi más módon nem tudunk kilépni az alkalmazásból, például az nem működik tökéletesen. Ha ezzel a funkcióval szakítjuk meg az alkalmazás futását, akkor az adatok, amiket használtunk elvesznek.

7.1.4.5. *Betűméret megváltoztatása*

Ha a **Windows 386-os** módban van és egy **nem Windows** alkalmazást ablakban futtatunk, akkor lehetőségünk van arra, hogy megváltoztassuk a betűméretet a **Control** menü **Fonts** funkciójával.

1. A **nem Windows** alkalmazás ablakának **Control** menüjéből válasszuk ki a **Fonts** funkciót. A 7.6. ábrán látható **Font Selection** dialógus ablak jelenik meg a képernyőn.



7.6. ábra

2. Kiválasztva a betűméretet a **Window Preview** és a **Selected Font** területen láthatjuk az alkalmazás ablakának méret-, és a kiválasztott betű forma változását.
3. Ha azt szeretnénk, hogy az általunk kiválasztott betűméreteket használja a **Windows** ezután, amikor elindítjuk az alkalmazást, állítsuk be a **Save Settings on Exit** (beállítás mentése kilépéskor) funkciót.
4. A dialógus ablakot az **OK** gomb érvényesítésével zárjuk be.

7.1.4.6. Párhuzamosan futó alkalmazások eszközkezelése

Amikor több mint egy alkalmazás fut a **Windows 386-os** módjában, előfordulhat, hogy az alkalmazások egyszerre akarják használni a számítógép hardver egységeit (nyomtató vagy modem).

Az itt leírtak csak akkor érvényesek, ha a futó alkalmazások között van nem **Windows** alkalmazás, amely hozzá akar férni a perifériákhoz. Ha ugyanis két **Windows** alkalmazásnál történik hozzáférés ütközés, azt a **Windows** lekezeli.

A periféria hozzáférés ütközés lekezelésének módszerét a **Control Panel 386 Enhanced** beállításánál a **Device Contention** funkció használatával lehet beállítani. A beállításról a 6. fejezetben olvashatunk részletesen.

7.1.5. Az információátvitel az alkalmazások között

Az átmeneti tárolót (**Clipboard**) használjuk az adatátvitelre a **nem Windows** alkalmazásoknál is. A **Clipboard** használatának módszerét nagymértékben meghatározza az, hogy **Windows** vagy **nem Windows** alkalmazással dolgozunk. Ebben a fejezetben ismertetjük, hogy használjuk az átmeneti tárolót a **nem Windows** alkalmazásokból.

7.1.5.1. Információ másolása a *Clipboard*-ra

Ha **nem Windows** alkalmazást futtatunk, akkor a kiválasztott információt, az alkalmazás ablakát vagy a teljes munkaterületet az átmeneti tárolóba másolhatjuk. Ha az alkalmazásunk teljes képernyőn fut, akkor a teljes képernyőt ki tudjuk másolni.

A következő módszert csak akkor használhatjuk, amikor az alkalmazásunk ablakban fut, azaz a **Windows 386-os** módban van.

1. Ha az alkalmazásunk teljes képernyőn fut, akkor az **ALT+ENTER** billentyű kombinációval kapcsoljuk át, hogy ablakban fusson.
2. Nyissuk meg a **Control** menüt (**ALT+SPACE**). A **Control** menüből válasszuk az **Edit** funkciót. Az **Edit** menüből válasszuk a **Mark** (megjelölés) funkciót.
3. Ha egeret használunk, akkor válasszuk ki a másolandó információt a **nem Windows** alkalmazásból. Az egér jobb gombjának lenyomásával a megjelölt információ az átmeneti tárolóba kerül.

Ha nincs egerünk, akkor egy villogó kurzor jelenik meg az ablak bal felső sarkában. Mozgassuk oda a kurzormozgató billentyűkkel, ahol a kijelölést meg akarjuk kezdeni. Majd a **SHIFT** billentyűt lenyomva tartva jelöljük ki az információt. Az **ENTER** billentyű lenyomásakor az információ az átmeneti tárolóba kerül.

Ha a **Windows 386-os** vagy normál módban fut, akkor az alkalmazás teljes képernyőjét az átmeneti tárolóba másolhatjuk a **PRTSC** (**Print Screen**) billentyű leütésével. Ha a **Windows** normál módban van, akkor csak a szöveges képernyőn lévő információkat tudjuk átmásolni a grafikus információkat nem.

Ha a **PRTSC** billentyű lenyomása után az átmeneti tárolóba nem került a képernyő, akkor feltehetően az alkalmazás használja a **PRTSCR** billentyűt. Ilyenkor az **ALT+PRTSC** vagy a **SHIFT+PRTSC** billentyű kombinációt kell használni.

Ha a Windows 386-os módban van, akkor az alkalmazásunkat ablakban is tudjuk futtatni. Ebben az esetben az ALT+PRTSC billentyű kombinációval a teljes ablakot az átmeneti tárolóba másolhatjuk.

7.1.5.2. Információ másolása a Clipboard-ból

Az információ bemásolásához a **Clipboard**-ból a nem Windows alkalmazásba, az alkalmazás ablakának **Control** menüjéből a **Paste** parancsot kell használnunk. Néhány alkalmazás csak formázatlan szövegeket tud fogadni, míg más alkalmazások formázott szöveget és grafikákat is tökéletesen fogadnak. Azt, hogy az alkalmazásunk milyen információkat fogad, az alkalmazás dokumentációjában olvashatjuk.

A másolást a következőképpen végezzük:

1. Az átmeneti tárolóban lévő információt ellenőrizzük a **Clipboard Viewer** programmal. Váltunk át arra az alkalmazásra, amelybe az információt el szeretnénk helyezni.
2. Mozgassuk oda a mutatót, ahová az információt el szeretnénk helyezni.
3. Ha az alkalmazásunk ablakban fut, akkor a **Control** menü **Edit** funkcióját használjuk. Majd innen a **Paste** parancsot érvényesítsük.

Ha az alkalmazásunk teljes képernyőn fut, akkor az ALT+SPACE billentyű kombinációval nyissuk meg az alkalmazás **Control** menüjét. A menüből a **Paste** funkció használatával tudjuk az információt az alkalmazásba másolni.

Ha az alkalmazásban az ALT+SPACE billentyű kombinációhoz valamilyen funkció van rendelve, akkor nem tudjuk megnyitni a **Control** menüt. Ilyenkor a CTRL+ESC billentyű kombinációt használva, az alkalmazás ikonná zsugorodik és a **Task List** ablak megjelenik. Ekkor a **Control** menü elérhető.

7.1.6. Az alkalmazás alkönyvtárának megváltoztatása

Az alkalmazás alkönyvtára (munka könyvtára — **Working Directory**) az, amelyet az a futásakor használ. Például ott keresi azokat az állományokat, amelyek a tökéletes működéséhez szükségesek.

Az alkalmazás alkönyvtárát két módon tudjuk megváltoztatni. Az egyik módszer a **Program Manager** segítségével a **File** menü **Properties...** funkciójának alkalmazása. A másik a **PIF Editor** program használata. Azonban a **Program Manager** beállítása előnyt élvez a **PIF Editor** beállításával szemben. Ha a **Program Manager** programmal nem változtatjuk meg az alkönyvtárát, akkor az alkalmazás PIF állományában meghatározott lesz a munka könyvtár.

7.1.7. Az alkalmazások memória használatának kezelése

Ha 286-os rendszert használunk, és olyan programot szeretnénk futtatni, amely igényli az expanded memóriát, akkor a számítógépünkben kell legyen expanded memória kártya. Valamint a CONFIG.SYS állománynak tartalmaznia kell az expanded memóriát kezelő program indítási parancsát.

Ha 386-os vagy 486-os rendszert használunk és a **Windows** 386-os módban fut, akkor a **Windows** szimulálni tudja az expanded memóriát, amennyiben az alkalmazás igényli azt és a gépben nincs valódi expanded memória.

Az alkalmazás PIF állományát használhatjuk arra is, hogy megadjuk a **Windows** számára mennyi expanded memóriára van szüksége az alkalmazásunknak. Meghatározhatjuk azt is, hogy mennyi az a maximális memória, amit az alkalmazásunk használhat. A PIF paraméterek helyes beállítása megakadályozza, hogy egy alkalmazás kevés vagy túl sok memóriát használjon, és így leálljon vagy lelassítsa más alkalmazások működését.

7.1.7.1. Az "Out of Memory" üzenet

A **Windows** alkalmazások a memóriát egymással megosztva használják, míg a **nem Windows** alkalmazások általában nem. Néhány **nem Windows** alkalmazás indulásakor meghatározott méretű memóriát igényel, és csak akkor szabadítja fel, mikor kilépünk az alkalmazásból. Abban az esetben, ha nem áll rendelkezésre megfelelő mennyiségű hagyományos memória az alkalmazás futtatásához az "**Out of Memory**" (nincs elég memória) üzenetet kapjuk.

Ha az "**Out of Memory**" üzenetet kapjuk, mikor el szeretnénk indítani egy alkalmazást a következőkkel próbálkozhatunk:

- Zárjuk be az összes olyan alkalmazást, amivel nem dolgozunk.
- Ha 386-os módban vagyunk, inkább teljes képernyőn, mint ablakban indítsuk el a **nem Windows** alkalmazást.
- Töröljük ki az átmeneti tárolóban esetleg meglévő nagyméretű információt.
- A **Desktop**-on ne használjunk mintát, mert az nagy területet foglal.
- Minimalizáljuk a **Windows** alkalmazásokat.
- Szabadítsunk fel helyeket a lemezen. A **Windows** átmenetileg a lemezre menti azokat az információkat, amelyek nem férnek el a memóriában.

7.1.7.2. *Alkalmazások swap állományának használata*

Minden alkalommal, amikor egy **nem Windows** alkalmazást elindítunk úgy, hogy a **Windows** normál módban van, a **Windows** egy átmeneti swap állományt hoz létre az alkalmazás számára. Akkor, amikor átkapcsolunk egy másik alkalmazásra a **Windows** az alkalmazást átmásolja ebbe az állományba a memóriából. Ezzel a memória felszabadul a többi alkalmazás számára. Ahhoz, hogy a swap állomány létrejöjjön, a merevlemezen elegendő szabad helynek kell lennie.

Amikor kilépünk a **Windows**-ból a swap állományok, amelyek addig készültek kitörlődnek. Amennyiben a **Windows** nem normálisan áll le, akkor ezek az állományok megmaradnak, de a **Windows** legközelebbi indításakor törlődnek.

A merevlemezen lévő szabad terület nagysága szabja meg, hogy a **Windows** hány ilyen alkalmazás swap állományt tud létrehozni, azaz hány **nem Windows** alkalmazást tudunk elindítani az "**Out of Memory**" üzenetig.

7.1.8. **Memóriarezidens programok használata**

Sok alkalmazás tökéletes futásához memóriarezidens programokra van szükség. Például néhány elektronikus levelező rendszer egy memóriarezidens hálózati szoftvert igényel.

Ha szeretnénk biztosítani, hogy egy memóriarezidens program elérhető legyen a **Windows** és a **nem Windows** alkalmazások számára, akkor azt a **Windows** rendszer elindítása előtt el kell indítanunk. Ekkor a program (a program alatt memóriarezidens programot értünk) rendelkezésre áll minden alkalmazás számára, de a program által foglalt memória nem szabadítható fel. Általában a legtöbb memóriarezidens program a CONFIG.SYS vagy AUTOEXEC.BAT állományokból indul el.

Ha csak egy alkalmazás igényel memóriarezidens programot, akkor azt nem érdemes a CONFIG.SYS, illetve AUTOEXEC.BAT állományok segítségével indítani. Ehelyett két módszer áll rendelkezésünkre, hogy a memóriát megőrizzük más alkalmazások számára.

- Készítsünk egy DOS parancsállományt, amely elindítja a memóriarezidens programot és az alkalmazást. Ezt a parancsállományt is el tudjuk indítani a **Windows** rendszer felügyelete alól.
- Ha a **Windows** 386-os módban fut, a programunkat egy speciális parancsállományból a WINSTART.BAT-ból is indíthatjuk. A program ekkor elérhető a **Windows** alkalmazások számára, de nem elérhető a **nem Windows** alkalmazások számára. Ugyanis ekkor a program olyan helyen van a memóriában, amit a **nem Windows** alkalmazások nem láthatnak.

7.1.8.1. *Pop-up programok használata*

Ha elindítunk egy ún. pop-up programot, az elhelyezkedik a memóriában és láthatatlan marad addig, amíg egy bizonyos billentyű kombinációval nem aktivizáljuk. A pop-up program megjelenik a képernyőn és az addig használt alkalmazás végrehajtása ideiglenesen felfüggesztődik. Ekkor használhatjuk a pop-up program szolgáltatásait (pl.: ASCII kódtáblázat). Miután kiléptünk a pop-up programból az eredeti program, amelyben dolgoztunk újra aktív lesz.

Ha szeretnénk elindítani egy pop-up programot és át szeretnénk kapcsolni rá, a következőket kell tennünk. Természetesen készítenünk kell egy PIF állományt a pop-up programnak, mint bármely más **nem Windows** alkalmazásnak. Ezután indítsuk el a pop-up programot bármely megismert módszerrel. Miután a pop-up program elindult, a **Windows** tájékoztat minket arról, hogy a program betöltődött a memóriába. Ha használni szeretnénk a pop-up programot, akkor nyomjuk le azt a billentyű kombinációt, amelyre a program aktivizálja magát. Fontos, hogy ez a billentyű kombináció ne egyezzen meg a **Windows** által használtakkal.

Előfordulhat, hogy csak egy bizonyos alkalmazáshoz szeretnénk használni a pop-up programot. Ilyen esetben egy parancsállományt kell létrehoznunk, ami elindítja a pop-up programot és utána az alkalmazást. Ekkor természetesen a többi alkalmazásból nem érhetjük el a pop-up programot.

7.1.8.2. Parancsállomány használata

Előfordulhat, hogy egy memóriarezidens program csak egy alkalmazás futásához szükséges. Ha ezt a programot a **Windows** indítása előtt elindítjuk, akkor feleslegesen foglalja a számítógép memóriáját. Ilyenkor érdemes a memóriarezidens programot és az azt használó alkalmazást egy parancsállományból indítani.

1. Készítsünk egy olyan parancsállományt, amely a memóriarezidens programot és az alkalmazást egymás után elindítja. Majd indítsuk el a **PIF Editor** programot.
2. A **Program Filename** dobozba írjuk be az előbb elkészített parancsállomány nevét és kiterjesztését (.BAT).
3. A PIF állomány paramétereit úgy kell beállítani, hogy mindkét elindítandó programnak megfeleljenek.
4. Kimentéskor pedig az alkalmazást és a memóriarezidens programot jelző nevet adjunk a PIF állománynak.

Ezek után a **Program Manager** program segítségével az előbb létrehozott PIF állományt bevehetjük valamelyik csoportba, vagy a **File Manager** segítségével közvetlenül elindíthatjuk.



MS-DOS
Prompt

7.1.9. Az MS-DOS Prompt program használata

A nem **Windows** alkalmazásokat és a memóriarezidens programokat az **MS-DOS Prompt** program segítségével is el tudjuk indítani. Ha ezt a módszert használjuk, akkor a **DOSPRMPT.PIF** nevű PIF állomány beállításait használjuk az alkalmazás elindításakor. Ha az alkalmazásnak saját PIF beállításokra van szüksége azt az előzőekben leírtak szerint kell elkészítenünk.

Az **MS-DOS Prompt** programot a **Main** csoport ablakában találhatjuk meg. Elindításakor egy teljes képernyős DOS jelenik meg. Ha 386-os módban vagyunk, akkor innen át tudunk kapcsolni ablakos megjelenítésre.

Figyelnünk kell, hogy amikor az **MS-DOS Prompt** programot használjuk, ne adjunk ki bizonyos DOS parancsokat, mert azok tönkreteszhetik a **Windows** átmeneti állományait. Ilyenek például a **chkdsk /f** vagy az **undelete**. Más parancsok pedig a **Windows** működését zavarják meg (**chcp**).

7.2. A PIF állományok és a PIF szerkesztő program



PIF Editor

Valahányszor elindítunk egy **nem Windows** alkalmazást, a **Windows** megnézi, hogy létezik-e az alkalmazásnak PIF (Program Information File — program információs állománya). A PIF egy olyan speciális állomány, amelyből a **Windows** megtudja, hogy milyen paraméterekkel indítsa el a **nem Windows** alkalmazást. Ha a **Windows** nem találja az alkalmazás PIF állományát, akkor az alapértelmezés szerinti beállítások szerint indítja el azt. Mivel sok alkalmazás tökéletesen működik az alapértelmezés szerinti beállításokkal, ezért ezeknek nem kell létrehoznunk saját PIF állományt.

Ha az alkalmazás nem fut tökéletesen vagy nem indítható el a szokásos módon, akkor meg kell változtatnunk az alkalmazás PIF állományát a PIF szerkesztő (**PIF Editor**) program segítségével. Ha az alkalmazásnak még nem létezik PIF állománya, akkor azt létre kell hoznunk. Az alkalmazás PIF állománya többféle forrásból származhat:

- A **Windows Setup** programja készít egy előre definiált PIF állományt az alkalmazás számára.
- Az alkalmazáshoz megkaptuk az előre definiált PIF állományát is.
- Az alkalmazáshoz saját magunk készítettünk PIF állományt a PIF szerkesztő programmal (**PIF EDITOR**).

A következőkben arról lesz szó, hogyan tudunk egy előre elkészített PIF állományt használni, másolni, és hogyan tudunk saját PIF állományt létrehozni.

7.2.1. Előre definiált PIF állomány használata

A **Windows** segítségével létrehozhatunk előre definiált PIF állományokat olyan alkalmazásokhoz, amelyeket a **Windows** ismer. Ha a **Windows Setup** programját használjuk a **nem Windows** alkalmazás definiálására, akkor a **Setup** program automatikusan létrehozza az alkalmazáshoz a PIF állományt és elhelyezi azt a **Windows** alkönyvtárban. A **Windows Setup** programjáról a 6. fejezetben már volt szó.

Ha a **Windows Setup** programját használjuk az alkalmazások definiálására, akkor az megkeresi az általunk megadott lemezegységen az ismert alkalmazásokat.

A **Windows** csak azokat az alkalmazásokat találja meg, amelyek **Windows** alkalmazások, vagy azokat, melyeknél ismeri az alkalmazáshoz szükséges PIF információkat. Ha annak az alkalmazásnak a neve, amelyiket használni szeretnénk, nem jelenik meg a listában, akkor a **Windows** nem ismeri az alkalmazás PIF információit. Ekkor próbáljuk meg elindítani az alkalmazást a **Program Manager** segítségével anélkül, hogy PIF állományt készítenénk hozzá. Ha az alkalmazás nem úgy működik, mint ahogy azt mi szeretnénk, akkor a **PIF Editor** program segítségével PIF állományt kell létrehoznunk számára.

7.2.2. PIF állomány másolása

A **Windows** felügyelete alatt működő alkalmazáshoz vásárláskor megkaphatjuk a PIF állományt is.

Néhány alkalmazás, amelyhez a PIF állományt is megkaptuk, az IBM cég TopView rendszeréhez készült. Ezeket a PIF állományokat is pontosan úgy használhatjuk, mint a **Windows** saját PIF állományait. A **Windows** kínálta plusz beállításokat, azonban magunknak kell elvégeznünk.

Másoljuk át a lemezen kapott alkalmazás PIF állományát a **Windows** alkönyvtárba. Ezután a **Program Manager** segítségével definiáljuk az alkalmazást valamely csoporthoz. Mikor elindítjuk az alkalmazást a **Windows** a PIF állományban előírtak szerint indítja el az alkalmazást. Általában a PIF állomány neve megegyezik az alkalmazás nevével.

Ha az alkalmazás így sem működik megfelelően, akkor változtatnunk kell a PIF állomány beállításain.

7.2.3. A PIF szerkesztő program elindítása (PIF Editor)

A PIF szerkesztő (**PIF Editor**) program ikonját a kiegészítések csoport (**Accessories**) ablakában találhatjuk meg. Miután elindítottuk a PIF szerkesztő programot, az egy új, az alapértelmezés szerinti beállításokat tartalmazó untitled PIF ablakot nyit meg. Ha létező PIF állományt szeretnénk módosítani, akkor azt meg kell nyitnunk a **File** menü **Open** funkciójával. Ezután beállíthatjuk azokat a paramétereket, amelyek az alkalmazás futásához szükségesek.

7.2.4. A különböző PIF módok

A PIF állományok paramétereit két csoportra oszthatjuk:

- A normál paraméterek, amelyeket a **Windows** akkor használ, ha az alkalmazást normál módban indítjuk el.
- A 386-os paraméterek, ezeket a **Windows** csak akkor használja, ha 386-os módban szeretnék az alkalmazást elindítani.

Amikor elindítjuk a PIF szerkesztő programot, az automatikusan azokat a paramétereket mutatja, amelyek a **Windows** aktuális futási módjához igazodnak.

Előfordulhat, hogy olyan PIF állományt szeretnék készíteni, amelyik az aktuálistól eltérő **Windows** módra vonatkozik.

Vannak paraméterek, melyek csak arra a módra vannak hatással, amelynél beállítottuk. Például beállíthatjuk, hogy az **Optional Parameters** (szabadon választható paraméterek) beállítása más legyen normál és 386-os módban. Vannak olyan paraméterek is, mint például a **Program Filename** (program állománynév) és a **Window Title** (ablak cím), amelyek minden módra azonosak.

Azt, hogy milyen módban vagyunk a **Mode** menüben nézhetjük meg. Ha az aktuálistól eltérő módot szeretnék beállítani, akkor a PIF szerkesztő program rákérdez, hogy valóban meg szeretnék-e változtatni a PIF szerkesztő módját?

Ha igen, akkor a PIF szerkesztő program (**PIF EDITOR**) átlép a másik üzemmódba és megjelennek a beállított üzemmódnak megfelelő paraméterek a képernyőn.

7.2.5. PIF készítése parancsállomány számára

Egy MS-DOS parancs (batch) állományhoz is készíthetünk PIF állományt. A parancsállomány jól használható arra, hogy **nem Windows** alkalmazás elindítása előtt, az alkalmazáshoz szükséges segédprogramokat elindítsa. Például a parancs állományban lévő parancsok elindítanak egy billentyűzet átdefiniáló, memóriarezidens segédprogramot, egy szövegszerkesztő számára.

A parancsállomány futtatásához PIF állományt is létrehozhatunk.

1. Indítsuk el a PIF szerkesztő programot!
2. A **Program Filename** (program állománynév) szöveg után írjuk be a parancsállomány nevét **.BAT** kiterjesztéssel!
3. Ha szükséges változtassuk meg az alapértelmezés szerinti paramétereket! Ezek a paraméterek az összes olyan alkalmazásra vonatkoznak, amelyeket a parancsállomány elindít.
4. Mentsük ki a PIF állományt lemezre a **File** menü **Save As** funkciójával!

A PIF állománnyal rendelkező parancsállományt ugyanúgy kell elindítanunk, mint bármely más alkalmazást, amelyhez PIF állományt készítettünk. Például a **Program Manager Run** funkciójának alkalmazásával, vagy a **File Manager** programból a PIF állomány „elindításával”.

7.2.6. Az előre beállított paraméterek megváltoztatása

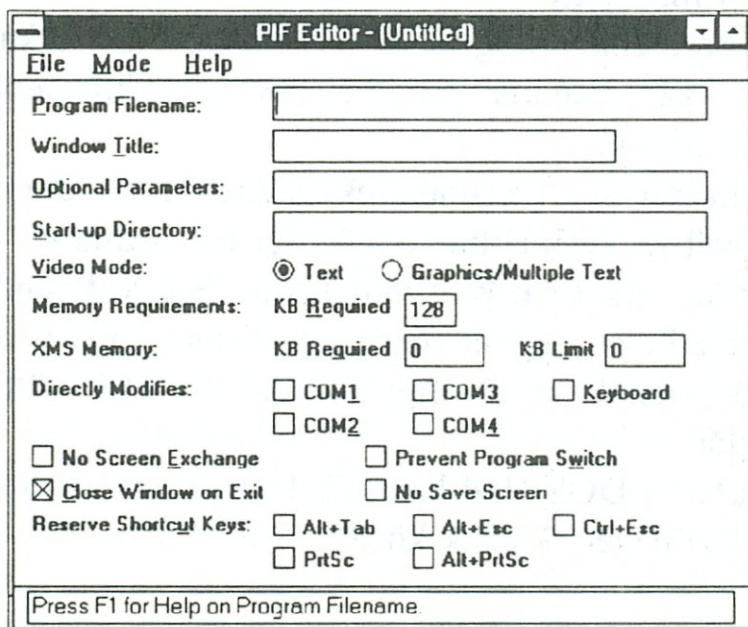
Ha olyan **nem Windows** alkalmazást szeretnénk elindítani, melyhez a **Windows** nem talál PIF állományt, akkor az, az alapértelmezés szerinti paraméterekkel indul. Megváltoztathatjuk az alapértelmezés szerinti beállításokat is, ha a PIF szerkesztővel létrehozott PIF állományt **_DEFAULT.PIF** néven mentjük ki. Például, ha a **Windows 386-os** módban működik és szeretnénk, hogy az összes **nem Windows** alkalmazás, amihez nincs PIF állományunk ne teljes képernyőn, hanem egy ablakban jelenjen meg, meg kell változtatnunk az alapértelmezés szerinti PIF beállítást.

1. Indítsuk el a PIF szerkesztő programot. Ekkor a szerkesztő a **Windows** alap PIF beállításait mutatja!
2. Változtassuk meg a szükséges paramétereket! A **Program Filename** szöveg után csak létező programnevet írhatunk. A szerkesztő ezt a paramétert ellenőrzi, amikor a PIF állományt lemezre mentjük. Fontos, hogy hagyjuk üresen a **Window Title** paramétert, ugyanis ezt a **Windows** állítja be az alkalmazás elindításakor!
3. Mentsük ki a PIF állományt a **File** menü **Save As** funkciójával **_DEFAULT** névvel!

Ezek után a **Windows** az általunk megadott paramétereket használja, azoknak a **nem Windows** alkalmazásoknak az elindításához, melyekhez nincs PIF állomány. Ha vissza szeretnénk állítani az alap **Windows** beállításokat, egyszerűen töröljük a **_DEFAULT.PIF** állományt.

7.2.7. PIF paraméterek normál módban

Ha a **Windows** normál módban dolgozik, akkor a PIF szerkesztő indulásakor automatikusan a normál módban beállítható paramétereket jeleníti meg. A 7.7. ábra a normál módban beállítható paramétereket mutatja.



7.7. ábra

A különböző paraméterek jelentése és használata a következő:

Program Filename (program állománynév)

Az elindítandó állomány neve teljes elérési úttal. A rovatot mindenképpen ki kell tölteni. Ha az elérési út a **PATH**-ban be van állítva, akkor az elhagyható. Az állomány kiterjesztése **.EXE**, **.COM** vagy **.BAT** kell legyen.

Ebbe a rovatba a DOS által használt környezeti változót is elhelyezhetünk. Ekkor a változónevet %-jelek közé kell írni.

Window Title (ablak cím)

Ide azt a szöveget írhatjuk be, amit az ablak címsorában szeretnénk látni, amikor az alkalmazást elindítjuk. Ez a szöveg jelenik meg az alkalmazás ikonja alatt is, ha az alkalmazást ikonná zsugorítjuk. Ez a szöveg opcionális. Ha ezt a mezőt üresen hagyjuk, akkor a **Windows** az alkalmazás nevét helyezi el kiterjesztés nélkül az ablak címsorában vagy az ikonja alatt.

Ebbe a rovatba a DOS által használt környezeti változót is elhelyezhetünk. Ekkor a változónevet %-jelek közé kell írni.

Optional Parameters (opcionális paraméterek)

Az alkalmazás paraméterlistáját írhatjuk be, ha szükséges. Ezek azok a paraméterek, amiket a program neve után írunk, amikor az alkalmazást az MS-DOS alól indítjuk el.

Ha azt szeretnénk, hogy a **Windows** az alkalmazás indításakor megkérdezze az aktuális paramétereket, akkor ebbe a rovatba egy kérdőjelet (?) írjunk.

Ha az alkalmazást más paraméterekkel szeretnénk elindítani, mint amiket a PIF állományában definiáltunk, a **Program Manager Run** funkcióját kell használnunk az alkalmazás elindítására. Ha a **Program Manager Run** funkciójánál adjuk meg a paraméterlistát, akkor a **Windows** azokat használja és nem veszi figyelembe a PIF állományban beállított paraméterlistát.

Ebbe a rovatba a DOS által használt környezeti változót is elhelyezhetünk. Ekkor a változónevet %-jelek közé kell írni.

Start-up Directory (indulási alkönyvtár)

Itt állíthatjuk be azt a lemez meghajtót és alkönyvtárat, amelyet a **Windows** aktuálissá tesz, mielőtt az alkalmazást elindítaná. Habár ez a szöveg opcionális, jó ha beállítjuk. Érdeemes azt az alkönyvtárat meghatározni, ahol az alkalmazás található. Ha van a **Program Manager** program által beállított **Working Directory** paraméter, akkor a **Windows** azt fogja használni.

Ebbe a rovatba a DOS által használt környezeti változót is elhelyezhetünk. Ekkor a változónevet %-jelek közé kell írni.

Video Mode (video üzemmód)

Ezzel a paraméterrel informáljuk a **Windows**-t, hogy az alkalmazás milyen video üzemmódban fog dolgozni. A video mód meghatározza, hogy a **Windows** mekkora memóriát foglaljon le az alkalmazás képernyőjének

elmentésére. Ugyanis, mikor az alkalmazásból átkapcsolunk a **Windows** programra (CTRL+ESC), a **Windows** elmenti az alkalmazás képernyőjét, és mikor visszakapcsolunk az alkalmazásra, visszaállítja azt. Két video üzemmód között választhatunk:

Text (szöveges)

Azt jelenti, hogy az alkalmazás csak normál szöveges képernyőn dolgozik. A normál szöveges képernyő igényli a legkevesebb memóriát.

Graphics/Multiple Text (grafika/többszörös szöveges)

Azt jelenti, hogy az alkalmazás grafikus képernyőt vagy egynél több szöveges képernyőt használ. Ez az üzemmód több memóriát igényel, mint a **Text** mód.

Az alkalmazás számára több memóriát hagyunk, ha a **Text** üzemmódot választjuk. Ha nem vagyunk biztosak abban, hogy milyen üzemmódot kell beállítanunk, akkor a **Graphics/Multiple Text** módot állítsuk be.

Memory Requirements: KB Required (memória szükséglet: Kbyte-ban)

Az ide beírt szám jelzi a **Windows**-nak, hogy az alkalmazásnak mekkora memóriát biztosítson Kbyte-ban a hagyományos memóriában. Általában változatlanul hagyhatjuk az alapértelmezés szerinti 128-at. Ez a paraméter csak azt határozza meg, hogy minimálisan, mekkora szabad hagyományos memóriára van szüksége az alkalmazásnak az elindulásához. Nem befolyásolja azonban azt, hogy az alkalmazás mekkora hagyományos memóriát foglal le a futása során. Ha a **Windows** nem talál megfelelő méretű, szabad hagyományos memóriát, akkor figyelmeztet minket, hogy nincs elég memória az alkalmazás futtatásához.

Általában az alkalmazások dokumentációjában megtalálható az, hogy az alkalmazásnak mekkora a memória igénye. Ez azonban a teljes memória igényt jelenti, nem pedig azt, hogy az elinduláshoz mekkora memóriára van szükség.

XMS Memory (extended típusú memória)

Ez mutatja meg, hogy az alkalmazásnak a **Windows** mekkora **XMS** típusú memóriát biztosítson. Mivel kevés alkalmazás használ extended típusú memóriát, ezért ezeket a paramétereket ritkán kell megváltoztatni. Az extended típusú memóriáról a 5. fejezetben volt szó.

Két paramétert állíthatunk be:

KB Required (szükséges Kbyte)

Jelzi a **Windows** számára, hogy az alkalmazásnak elindulásakor mekkora extended típusú memóriára van szüksége. Ha megváltoztatjuk az alapértelmezés szerinti (0) beállítást, ezzel drasztikusan megnövekszik a **Windows** és az alkalmazás közötti átkapcsolás ideje. Csak akkor változtassuk meg az alap beállítást, ha az alkalmazásnak feltétlen szüksége van extended típusú memóriára az indulásához.

KB Limit (Kbyte korlát)

Jelzi a **Windows** számára, hogy mennyi extended típusú memóriát használhat az alkalmazás. Néhány alkalmazás, elindulása után szeretné lefoglalni az összes rendelkezésre álló extended típusú memóriát. Változtassuk meg az alap beállítást (0), ha meg szeretnénk határozni, hogy maximum mennyi memóriát foglaljon le az alkalmazás. Ha -1-et írunk ide, akkor engedélyezzük, hogy az alkalmazás a teljes extended típusú memóriát lefoglalja. Általában nem jó, ha engedélyezzük a teljes memória használatát, ugyanis akkor a rendszer működése lelassul.

Ha az alkalmazás használja az extended típusú memóriát, akkor mindkét paramétert meg kell változtatnunk.

Directly Modifies (közvetlen használat)

Ezek a beállítások jelzik a **Windows** számára, hogy az alkalmazás milyen gépi erőforrásokat használ közvetlenül úgy, hogy azok más alkalmazás számára nem elérhetőek. Például néhány alkalmazás átveszi a kommunikációs port vezérlését, és így az más alkalmazás számára elérhetetlen lesz. A beállítási lehetőségek:

COM1, COM2, COM3, COM4

Jelzik a **Windows** számára, hogy az alkalmazás melyik kommunikációs portot használja.

Keyboard

Jelzi a **Windows** számára, hogy az alkalmazás átveszi a billentyűzet kezelését, és így a **Windows** nem érhető el a speciális billentyű kombinációkkal addig, amíg az alkalmazás fut. Ez azt jelenti, hogy nem tudunk átkapcsolni a **Windows**-ra és nem használhatjuk az átmeneti tárolót adatok másolására az alkalmazásból. Kapcsoljuk be ezt a paramétert, ha az alkalmazás számára több memóriát szeretnénk hagyni, ugyanis a **Windows** nem foglalja le azt a memóriát, melyet egyébként az alkalmazás képernyőjének elmentésére tart fenn.

No Screen Exchange (képernyő csere tiltása)

Megvédi az alkalmazás képernyőjét. Ha bekapcsoljuk ezt a paramétert, akkor az alkalmazásból nem tudjuk használni az átmeneti tárolót és a képernyő nyomtatást.

Prevent Program Switch (program kapcsolás letiltása)

Ennek a paraméternek a használatával ki tudjuk kapcsolni azt a lehetőséget, hogy a futás közben átkapcsoljunk a **Windows**-ra vagy más alkalmazás használatára.

Close Window on Exit (ablak bezárása kilépéskor)

Ezzel a paraméterrel azt állítjuk be, hogy ha kiléptünk az alkalmazásból, akkor az ablaka automatikusan bezáródjon (ez az alap beállítás), vagy ne. Ha nincs beállítva, bármelyik billentyű lenyomásakor a képernyő törlődik és visszatérünk a **Windows**-hoz.

No Save Screen (képernyő mentés tiltása)

Amikor a **Windows** normál módban van, és egy alkalmazásról átkapcsolunk egy másikra, a **Windows** elmenti az adott alkalmazás képernyőjét (lásd **Video Mode** paraméter). Ha ezt a paramétert kikapcsoljuk, akkor a **Windows** nem menti el a képernyőt, és így több memória marad az alkalmazásnak. Ilyenkor az alkalmazásra való visszakapcsoláskor a képernyőn lévő információk részben vagy teljesen elvesznek. Csak akkor használjuk ezt a paramétert, ha az alkalmazásunkban van **redraw screen** (képernyő újrarajzolás) parancs.

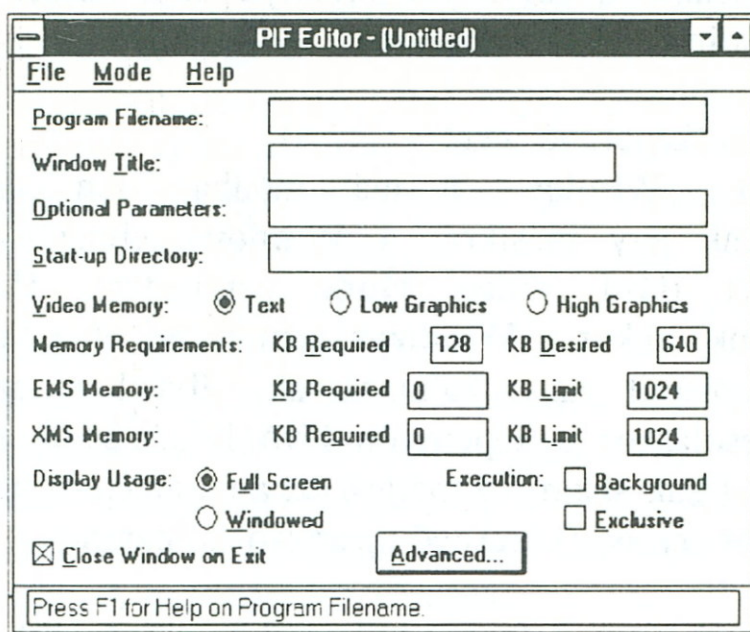
Reserve Shortcut Keys (lefoglalt billentyű kombinációk)

Ezeket a paramétereket kell beállítanunk akkor, ha az alkalmazásban olyan billentyű kombinációkat is használunk, amelyek megegyeznek a **Windows** billentyű kombinációival. Általában, ha az alkalmazás használata közben lenyomunk egy **Windows** billentyű kombinációt, akkor az alkalmazás nem reagál erre, hanem a **Windows** végzi el a megfelelő műveletet. Ha egy vagy több billentyű kombinációt kiválasztunk, akkor az alkalmazás futása közben, ezeket lenyomva nem a **Windows**, hanem az alkalmazás megfelelő funkciója kerül végrehajtásra.

7.2.8. A 386-os mód egyszerű paraméterei

A PIF állomány a paraméterek két csoportját tartalmazza: a normál és a 386-os módhoz való beállításokat. Ha azt szeretnénk, hogy az alkalmazás a **Windows** 386-os módjának felügyelete alatt fusson, a 386-os mód PIF beállításait kell használnunk. A 386-os paraméterek ugyancsak két részre oszthatók: az egyszerű és a kibővített beállításokra. A „kibővített” csoport az alkalmazás futásának finom beállítására szolgál. Ebben a fejezetben a 386-os mód egyszerű beállításait ismerhetjük meg.

Ha a **Windows** 386-os módban fut, akkor a PIF szerkesztő (**PIF EDITOR**) elindítása után a 386-os mód egyszerű beállításai jelennek meg a képernyőn (7.8. ábra).



7.8. ábra

A különböző paraméterek jelentése és használata a következő:

Program Filename (program állománynév)

Az elindítandó állomány neve teljes elérési úttal. A rovatot mindenképpen ki kell tölteni. Ha az elérési út a **PATH**-ban be van állítva, akkor az elhagyható. Az állomány kiterjesztése **.EXE**, **.COM** vagy **.BAT** kell legyen.

Ebbe a rovatba a DOS által használt környezeti változót is elhelyezhetünk. Ekkor a változónevet %-jelek közé kell írni.

Window Title (ablak cím)

Ide azt a szöveget írhatjuk be, amit az ablak címsorában szeretnénk látni, amikor az alkalmazást elindítjuk. Ez a szöveg jelenik meg az alkalmazás ikonja alatt is, ha az alkalmazást ikonná zsugorítjuk. Ez a szöveg opcionális. Ha ezt a mezőt üresen hagyjuk, akkor a **Windows** az alkalmazás nevét helyezi el kiterjesztés nélkül az ablak címsorában vagy az ikonja alatt.

Ebbe a rovatba a DOS által használt környezeti változót is elhelyezhetünk. Ekkor a változónevet %-jelek közé kell írni.

Optional Parameters (opcionális paraméterek)

Az opcionális paraméterek leírása megegyezik a 7.2.7. fejezetben leírtakkal.

Az opcionális paraméterek listája, ha azt a 386-os módban írtuk be, akkor az csak a 386-os módra érvényes, tehát különböző paraméterlistát készíthetünk attól függően, hogy az alkalmazást 386-os vagy normál módban indítjuk.

Start-up Directory (indulási alkönyvtár)

Ez a paraméter megegyezik a 7.2.7. fejezetben leírt indulási alkönyvtár paraméternél leírtakkal.

Video Memory (video memória)

Ezzel a paraméterrel jelezzük a **Windows**-nak, hogy az alkalmazás indulásakor hogyan használja a képernyőt. A video mód meghatározza, hogy a **Windows** mekkora memóriát foglaljon le az alkalmazás képernyője számára. Három video mód közül választhatunk: **Text** (szöveges), **Low Graphics** (alacsony felbontású grafikus), **High Graphics** (nagy felbontású grafikus).

Text (szöveges)

Jelzi a **Windows**-nak, hogy az alkalmazás — induláskor — szöveges képernyőt használ.

Low Graphics (alacsony felbontású grafikus)

Jelzi a **Windows**-nak, hogy az alkalmazás — indulásakor — alacsony felbontású grafikus képernyőt használ. Általában ez a mód megegyezik a CGA kártyák grafikus felbontásával és kb. 32 Kbyte memóriát igényel.

High Graphics (nagy felbontású grafikus)

Jelzi a **Windows** számára, hogy az alkalmazás indulásakor nagy felbontású grafikus képernyőt használ. Az EGA és VGA grafikus kártyákat használó alkalmazásoknál kell beállítanunk ezt a módot, és kb. 128 Kbyte memóriát foglal. Ha ezt a paramétert és a **Retain Video Memory** (video memória megtartása) paramétert is beállítjuk, akkor mindig lesz megfelelő mennyiségű memória az alkalmazás futtatásához, de kevesebb memória áll más alkalmazások rendelkezésére.

Ha az alkalmazás fut, a **Windows** automatikusan állítja be az alkalmazás képernyője által igényelt memória méretét. Például, ha az alkalmazás futása közben átvált grafikus képernyőről szöveges képernyőre, a **Windows** felszabadítja — más alkalmazások számára — a feleslegessé vált memóriát. Ha fordítva történik, akkor természetesen a **Windows** biztosítja a szükséges többlet memóriát.

Ha a futás közben az alkalmazás átvált nagyobb memóriaigényű módba és nincs elegendő szabad memória, akkor a képernyő részlegesen vagy teljes egészében elvész. Ezt ki tudjuk küszöbölni, ha azt a legnagyobb memóriaigényű video módot állítjuk be, amit az alkalmazás futása közben használ. Ha beállítjuk a **Retain Video Memory** paramétert, akkor a **Windows** megőrzi az alkalmazás által használt memóriát akkor is, ha kisebb felbontású képernyőre kapcsolunk.

Memory Requirements (memória szükséglet)

Ezeket a paramétereket használjuk annak meghatározására, hogy az alkalmazásnak mekkora hagyományos memóriára van szüksége.

A memória szükséglet rovataiba ne az alkalmazás kézikönyve által meghatározott memóriaigény értékeit írjuk. Ugyanis az ott leírtak a teljes memóriaigény és nem az induláshoz szükséges memóriaigény értékeit tartalmazzák.

Két memória szükséglet paramétert állíthatunk be:

KB Required (megkövetelt Kbyte)

Ez mutatja meg a **Windows**-nak, hogy az alkalmazás elindításakor, mekkora a memóriaigénye. A **Windows** csak akkor indítja el az alkalmazást, ha van minimálisan annyi szabad hagyományos memória, amennyit az alkalmazás igényel. Ez a paraméter nem azt határozza meg, hogy az alkalmazás mekkora memóriát foglal majd le futása során, a **Windows** az alkalmazás futás közbeni memóriaigényét teljesíti, ha

lehetséges. A maximálisan engedélyezett memória használatot a **KB Desired** paraméter beállításával szabhatjuk meg. Ha az igényelt Kbyte rovatába -1-et írunk, akkor a **Windows** a teljes, még szabad, hagyományos memóriát lefoglalja az alkalmazás számára annak indulásakor.

KB Desired (Kbyte szükséglet)

Az alkalmazás maximális konvencionális memória igényét állíthatjuk be. A **Windows** ennyi memóriát enged használni az alkalmazásnak. Az alap 640 Kbyte beállítás, engedélyezi a teljes hagyományos memória használatát. Ha csökkentjük az alap beállítás értékét, akkor memóriát szabadítunk fel más alkalmazások futtatásához. Ha a paramétert -1-re állítjuk, akkor a **Windows** az éppen még szabad hagyományos memóriát engedélyezi használni.

EMS Memory (expanded típusú memória)

A **Windows**, mikor 386-os módban fut az extended típusú memóriát használja, de szimulálni tudja az expanded típusú memóriát is, ha azt az alkalmazás megkívánja. Az **EMS Memory** paraméterekkel azt állíthatjuk be, hogy a **Windows** mennyi expanded típusú memóriát bocsásson az alkalmazás rendelkezésére. Két paramétert állíthatunk be:

KB Required (megkövetelt Kbyte)

Ez a paraméter adja azt a memória méretet, amely az alkalmazás elindításához feltétlen szükséges. Az alap 0 beállítás azt jelenti, hogy az alkalmazásnak induláskor nincs szüksége expanded típusú memóriára. Ez a paraméter nem határozza meg azt, hogy az alkalmazás maximum mennyi memóriát használhat. A **Windows** ellenőrzi az alkalmazás elindításakor, hogy van-e elég memória. Ha nincs, akkor ezt hibaüzenettel jelzi. Ebben az esetben fel kell szabadítanunk memóriát az alkalmazás futtatásához.

KB Limit (Kbyte korlát)

Meghatározza a maximális memória felhasználás mértékét. A **Windows** teljesíti az alkalmazás memória igényét eddig a határig, vagy addig ameddig a szabad memória kapacitás terjed. Ha azt akarjuk, hogy a **Windows** ne adjon memóriát az alkalmazásnak, akkor állítsuk ezt az értéket 0-ra. Az alap beállítás az 1024 Kbyte. Ha -1 -et írunk ide, akkor a **Windows** a teljes memóriát engedi használni.

XMS Memory (extended típusú memória)

Ezekkel a paraméterekkel határozhatjuk meg, hogy az alkalmazás számára a **Windows** mekkora extended típusú memóriát foglaljon le. Mivel az alkalmazások többsége használja az extended típusú memóriát, általában meg kell változtatnunk ezeket a paramétereket.

KB Required (megkövetelt Kbyte)

Ez a paraméter adja azt a memória méretet, amely az alkalmazás elindításához feltétlen szükséges. Az alapértelmezés szerinti 0 beállítás azt jelenti, hogy az alkalmazásnak induláskor nincs szüksége extended típusú memóriára. Ez a paraméter nem határozza meg azt, hogy az alkalmazás maximum mennyi memóriát használhat. A **Windows** ellenőrzi az alkalmazás elindításakor, hogy van-e elég memória. Ha nincs, akkor ezt hibaüzenettel jelzi. Ebben az esetben fel kell szabadítanunk memóriát az alkalmazás futtatásához.

KB Limit (Kbyte korlát)

Meghatározza a maximális memória felhasználás mértékét. A **Windows** teljesíti az alkalmazás memória igényét eddig a határig, vagy addig ameddig a szabad memória kapacitás terjed. Ha azt akarjuk, hogy a **Windows** ne adjon memóriát az alkalmazásnak, akkor állítsuk ezt az értéket 0-ra. Az alapértelmezés szerinti beállítás az 1024 Kbyte. Ha -1-et írunk ide, akkor a **Windows** a teljes memóriát engedi használni.

Display Usage (képernyő használat)

Ez a paraméter jelzi a **Windows** számára, hogy az alkalmazás indulásakor milyen képernyőt használjon. Két beállítás közül választhatunk:

Full Screen (teljes képernyő)

Az alkalmazás a teljes képernyőn kezd el futni. Ilyenkor az alkalmazás képernyőjén nem használhatjuk a **Windows** egér által nyújtott szolgáltatásait, de az alkalmazás használhatja az egeret.

Windowed (ablakban megjelenő)

Az alkalmazás ablakban fog elindulni. Az alkalmazás egérkezelő funkciói is, és a **Windows** egerének funkciói is használhatók. Ha ablakban indítjuk el az alkalmazást, az több memóriát igényel, azonban az adatátvitel az alkalmazások között könnyebb lesz.

Futás közben a két mód között az ALT+ENTER billentyű kombinációval válthatunk át.

Execution (végrehajtás)

Ezzel a paraméterrel szabályozhatjuk az alkalmazás együttműködését más alkalmazásokkal. A két paraméter a következő:

Background (háttér)

Ha beállítjuk ezt a paramétert, akkor engedélyezzük, hogy az alkalmazás akkor is fusson, ha nem aktív. Ha nem állítjuk be a paramétert, akkor az alkalmazás futása felfüggesztődik addig, amíg más alkalmazást használunk.

Exclusive (kizárás)

Ha ez a paraméter be van állítva — az alkalmazás elindításakor, illetve aktivizálásakor — akkor a többi futó alkalmazás végrehajtása felfüggesztődik (még akkor is, ha a másik alkalmazásnál a **Background** paramétert beállítottuk). Akkor érdemes beállítani ezt a paramétert, ha az alkalmazás számára több memóriát és processzor időt szeretnénk biztosítani.

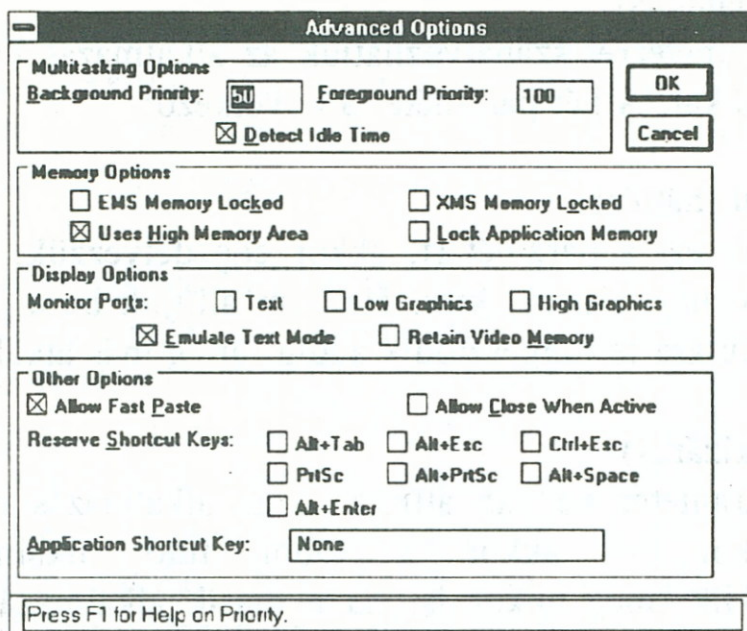
Close Window on Exit (ablak bezárása kilépéskor)

Ezzel a paraméterrel azt állítjuk be, hogy ha kiléptünk az alkalmazásból, akkor az ablaka automatikusan bezáródjon (ez a alapértelmezés szerinti beállítás) — és ezzel eltűnjenek az általa adott információk a képernyőről —, vagy ne záródjon be.

7.2.9. A 386-os mód kibővített paraméterei

A 386-os mód PIF állományainak kibővített paraméterei az alkalmazás futásának finom beállítását teszik lehetővé. Ezekkel a paraméterekkel szabályozhatjuk az alkalmazás által használt memória mennyiségét és a gépi erőforrások használatát.

A 386-os mód kibővített beállításainak ablakát az egyszerű beállítások **Advanced** gombjának érvényesítésével nyithatjuk meg. A képernyőn a 7.9. ábrán látható ablak jelenik meg.



7.9. ábra

A kibővített 386-os beállítások négy csoportja ismeretes: **Multitasking Options** (több programos beállítások), **Memory Options** (memória beállítások), **Display Options** (képernyő beállítások) és **Other Options** (egyéb beállítások).

7.2.9.1. Több programos beállítások (Multitasking Options)

A több programos beállításokkal szabályozhatjuk az alkalmazás futását más futó alkalmazások környezetében.

Background Priority (háttér prioritás)

Ezzel a paraméterrel állíthatjuk be, hogy mennyi processzor időt kapjon az alkalmazás, ha a háttérben fut. A Windows akkor használja ezt a paramétert, ha a **Background** egyszerű paraméter be van kapcsolva és az éppen aktív alkalmazásnál az **Exclusive** paraméter ki van kapcsolva. A paraméter értéke 0 és 10000 közé eshet. A ténylegesen használt processzor időt a többi futó alkalmazás beállításai is befolyásolják. Például, ha az alkalmazásunk és még kettő a háttérben fut 50-es háttér prioritással és az aktív alkalmazás előtér prioritása 200, akkor az összesen 350. A 200 ennek 57 százaléka, vagyis az aktív program a rendelkezésre álló — a Windows rendszer által nem használt — processzor időből 57%-ot és a háttérben futók mindegyike 14.3%-ot kapnak.

A **Control** menüben meg tudjuk változtatni az alkalmazás háttér prioritását akkor is, amikor az fut.

Foreground Priority (előtér prioritás)

Ezzel a paraméterrel állítjuk be, hogy az alkalmazás mekkora processzor időt kapjon, ha az előtérben fut, vagyis aktív. A paraméter értéke 0 és 10000 közé eshet, az alapértelmezés szerint beállítás 100.

Detect Idle Time (holtidő figyelés)

Ha beállítjuk ezt a paramétert, akkor a **Windows** felszabadítja a gépi erőforrásokat más alkalmazások számára, ha észleli, hogy az alkalmazás várakozik, például adatbevitelre vár.

7.2.9.2. *Memória beállítások (Memory Options)*

A 386-os módban szabályozhatjuk az alkalmazás memória használatát.

EMS Memory Locked (lezárt EMS memória)

Ha beállítjuk ezt a paramétert, akkor a **Windows** nem menti el az alkalmazás által használt memóriát az átmeneti memória tároló állományba (swap file). Ha lezárjuk az alkalmazás által foglalt expanded típusú memóriát, akkor ugyan megnöveljük az alkalmazás teljesítményét, de a **Windows** rendszer le fog lassulni.

XMS Memory Locked (lezárt XMS memória)

Ha beállítjuk ezt a paramétert, akkor a **Windows** nem menti el az alkalmazás által használt memóriát az átmeneti memóriáról állományba (swap file). Ha lezárjuk az alkalmazás által foglalt extended típusú memóriát, akkor ugyan megnöveljük az alkalmazás teljesítményét, de a **Windows** rendszer le fog lassulni.

Uses High Memory Area (felső memória terület használata)

A **Windows** számára ez a paraméter jelzi, hogy az alkalmazás használja a ún. felső memória területet. A felső memória terület az extended típusú memória első 64 Kbyte-os darabja.

Ha a felső memória terület szabad a **Windows** indításakor, akkor bármely alkalmazás lefoglalhatja azt. Mivel néhány memóriarezidens segédprogram a felső memória területet használja, azt nem használhatják az alkalmazások, ha a **Windows** 386-os módban dolgozik.

Lock Application Memory (az alkalmazás memóriájának zárása)

Ha ezt a paramétert beállítjuk, felgyorsítjuk az alkalmazás futását. Amikor az alkalmazás fut és a paraméter be van kapcsolva, a **Windows** nem menti ki azt a memória területet az átmeneti memória tároló állományba (swap file), amit az alkalmazás használ. Ennek a paraméternek a használatával ugyan megnő az alkalmazás futási sebessége, de lelassul a **Windows** rendszer.

Ez a paraméter csak a hagyományos memória kezelésére vonatkozik. Az extended és expanded típusú memóriáknál ezt külön kell beállítani.

7.2.9.3. Képernyő beállítások (Display Options)

Ezekkel a paraméterekkel szabályozhatjuk azt, hogy az alkalmazás hogyan jelenjen meg a képernyőn és a **Windows** hogyan kezelje az alkalmazás képernyőjének memóriáját.

Monitor Ports (képernyő kapuk)

Néhány alkalmazás közvetlenül kezeli a hardver beviteli és kiviteli portjait. Ha ilyen alkalmazást szeretnénk elindítani, jeleznünk kell a **Windows** számára, hogy az alkalmazás közvetlenül kezeli a monitor portot. Ezzel lehetőséget teremtünk arra, hogy a **Windows** vissza tudja állítani az alkalmazás képernyőjét, hogyha az alkalmazások között kapcsolgatunk.

Text (szöveges)

Jelzi a **Windows** számára, hogy az alkalmazás az összes képernyő kezelő műveletet szöveges módban hajtja végre. Általában kevés alkalmazás működik így.

Low Graphics (alacsony felbontású grafikus)

Jelzi a **Windows** számára, hogy az alkalmazás az összes képernyő kezelő műveletet alacsony felbontású grafikus módban hajtja végre. Általában kevés alkalmazás működik így.

High Graphics (nagy felbontású grafikus)

Jelzi a **Windows** számára, hogy az alkalmazás az összes képernyő kezelő műveletet nagy felbontású grafikus módban hajtja végre. A legtöbb alkalmazás így működik.

Emulate Text Mode (szöveges mód emulálása)

Ennek a paraméternek a használatával megnövelhetjük azt a sebességet, amivel az alkalmazás a szöveget a képernyőre helyezi. Nem szabad beállítani ezt a paramétert, ha az alkalmazás képernyőjén a betűk hibásan vagy összekeveredve jelennek meg, vagy nem látható a kurzor.

Retain Video Memory (video memória megtartása)

Ha ezt a paramétert beállítjuk, akkor a **Windows** megvédi az alkalmazás által használt memóriát más alkalmazásoktól. Néhány alkalmazás különböző video módokat használ. A **Windows** automatikusan lefoglal memóriát, illetve felszabadít az ilyen alkalmazásoknak attól függően, hogy éppen milyen módban dolgoznak.

Ha nincs elég szabad memória és a futó alkalmazás nagyobb memóriaigényű video módba kapcsol, akkor a képernyője részben vagy teljes egészében elveszik. Ha ezt a paramétert és a **Video Mode** paramétert közösen használjuk, akkor a fent leírtak nem következnek be.

7.2.9.4. Egyéb beállítások (Other Options)

A kibővített PIF beállítások olyan paramétereket is tartalmaznak, amivel a 386-os módban dolgozó alkalmazások futását is befolyásolni tudjuk.

Allow Fast Paste (gyors másolás engedélyezése)

Ha az alkalmazás elviseli, hogy az átmeneti tárolóból az adatokat gyorsan másoljuk, akkor használjuk ezt a paramétert. A legtöbb alkalmazásnál használhatjuk az átmeneti tárolóból való gyors másolást. A **Windows** ellenőrzi, hogy az alkalmazás képes-e a gyors másolási eljárásra, és ha nem, akkor automatikusan a lassú megoldást használja.

Allow Close When Active (aktív állapotú zárás engedélyezése)

Akkor állítsuk be ezt a paramétert, ha azt akarjuk, hogy a **Windows** ne kívánja meg az alkalmazás ablakának bezárásához azt, hogy kilépünk az alkalmazásból. Ez lehetővé teszi, hogy kilépünk a **Windows**-ból anélkül, hogy minden egyes alkalmazásból külön-külön kilépnénk. Csak akkor használjuk ezt a beállítást, ha az alkalmazás a normál MS-DOS állomány kezelést használja.

A paraméter beállítása az adatok elvesztését vagy az állományok megsérülését eredményezheti. Ugyanis a **Windows** megszakítja az alkalmazás futását mielőtt az elmentené az adatait vagy lezárná nyitott állományait.

Reserve Shortcut Keys (lefoglalt billentyű kombinációk)

Ezeket a paramétereket kell beállítanunk akkor, ha az alkalmazásban olyan billentyű kombinációkat is használunk, amelyek megegyeznek a **Windows** billentyű kombinációival. Normálisan, ha az alkalmazás használata közben lenyomunk egy **Windows** billentyű kombinációt, akkor az alkalmazás nem reagál erre, hanem a **Windows** végzi el a megfelelő műveletet. Ha egy vagy több billentyű kombináció mellett lévő kis négyzetet érvényesítünk, akkor az alkalmazás futása közben ezeket lenyomva nem a **Windows**, hanem az alkalmazás megfelelő funkciója kerül végrehajtásra (ALT+TAB, ALT+ESC, ...)

Application Shortcut Key (alkalmazás billentyű kombináció)

386-os módban, a **Windows** egy speciális lehetőséget biztosít számunkra. Ha az alkalmazás a háttérben fut, és bármely más alkalmazásban lenyomjuk a háttérben lévő alkalmazás billentyű kombinációját, az aktivizálódik.

Ezzel a lehetőséggel gyorsan tudunk egyik alkalmazásból átmenni a másikba.

Az alkalmazás billentyű kombinációjában használhatjuk a CTRL, ALT és más speciális billentyűket. Nem használhatunk azonban olyan billentyű kombinációt, ami tartalmazza az ESC, ENTER, TAB, SPACE, PrtSc vagy BACKSPACE billentyűket. Ezeket ugyanis maga a **Windows** használja hasonló célokra.

Az alkalmazás billentyű kombinációjának megadásakor egyszerűen nyomjuk le azt a billentyű kombinációt, amit használni kívánunk. Ekkor az szöveges formában megjelenik a rovatban. Például egyszerre lenyomva a CTRL, ALT és F10 billentyűket a rovatban az Alt+Ctrl+F10 felirat fog megjelenni. Ha törölni szeretnénk a beállítást, akkor nyomjuk le a SHIFT+BACKSPACE billentyű kombinációt.

Ha olyan billentyűzet kombinációt adunk meg, amit a **Windows** maga is használ, akkor a **Windows** funkció helyett az alkalmazás aktivizálódik.

Már WINDOWS alkalmazásként is használhatja a népszerű SPT_GIB szótárprogramokat!

Kétnyelvű szótárak:

- a könyvalakú szótár számítógépes megfelelője,
- kifejezések, szóhasználati példamondatok,
- fonetika, nyelvtani információk.

Közös kiadásban az Akadémiai Kiadóval:



Angol-Magyar, Magyar-Angol



(42 000, ill. 55 000 szó és kifejezés.)

Felhasználói (szak)szótár:

- többnyelvű bővíthető, módosítható,
- együttműködik a kétnyelvű szótárakkal,
- grafikus, rezidens megvalósítás.

Modulenkénti ár: 4000 Ft.

Kedvező hálózati árak!



Forgalmazók



Scriptum Kft.

6771 Szeged
Mályva u. 34.

Tel./Fax: (62) 55-722

Levél:

6771 Szeged-Szőreg, Pf.: 2.

ComputerBooks Kft.

Budapest, XII., Tartsay V. u. 12.
Telefon: 175-1564

Fax: 175-3591

Levél:

1253 Budapest, Pf.: 71.



A Microsoft® Windows™ 3.1 magyar nyelvű kiegészítése

magyar Windows™ fontok

Segítségével valamennyi Windows™ 3.1 alkalmazásban — így a Word for Windows-ban is — a magyar nyelv minden ékezetes betűje és írásjele a klaviatúrán beírható, a képernyőn látható és a nyomtatón kinyomtatható.

Mi biztosítja mindezt?

- billentyűzetmeghajtó programok (101 és 102 gombos);
- segédprogram a billentyűzetkiosztás gyors váltásához;
- képernyőfontok (Hercules, CGA, EGA, VGA felbontáshoz);
- nyomtatási lehetőség 9 és 24 tűs nyomtatókon;
- 180 letölthető magyarított bitmap font HP LaserJet II és kompatibilis nyomtatóhoz;
- magyarított PostScript meghajtás;
- a Windows™ 3.1 12 TrueType™ fontjának
 - az eredeti minőséget megtartó — magyarítása.

A magyar TrueType™ fontok részletes ismertetőjét tekintse meg a következő fejezet után!



Scriptum Kft.

6771 Szeged
Mályva u. 34.

Tel./Fax: (62) 55-722

Levél:

6771 Szeged-Szőreg, Pf.: 2.

Forgalmazók



ComputerBooks Kft.

Budapest, XII., Tartsay V. u. 12.

Telefon: 175-1564

Fax: 175-3591

Levél:

1253 Budapest, Pf.: 71.

8. A Windows alkalmazások egységbe rendezése

8.1. Az adatok mozgatása az alkalmazások között

A Windows 3.1-es verziójában a **Paintbrush** (rajzoló- és festőprogram), a **Sound Recorder** (hangfelvevő program), a **Write** (szövegszerkesztő program), a **Cardfile** (kartoték kezelő program) és az **Object Packager** (objektum definiáló program) segítségével az adatainkat egy teljesen új módszerrel tárolhatjuk és vihetjük át egyik alkalmazásból a másikba. Ezt az új lehetőséget objektum beszerkesztésnek (**linking**), illetve beépítésnek (**embedding**) nevezik. Ha egy objektumot beszerkesztünk vagy beépítettünk egy dokumentumba, akkor a dokumentumunk tartalmazza mindazon adatokat, amiket különböző alkalmazásokkal készítettünk, valamint a dokumentumon belül tudjuk ezeket változtatni, javítani.

Az objektumok beszerkesztését és beépítését lehetővé tevő alkalmazások két részre oszlanak. Azokat az alkalmazásokat, amelyekből az objektumokat egy dokumentumba beszerkeszhetjük vagy beépíthetjük **szerver (server)** alkalmazásoknak nevezzük (**Paintbrush**, **Sound Recorder**). Azokat az alkalmazásokat, amelyekbe beszerkeszhetjük vagy beépíthetjük az objektumokat, felhasználó (**client**) alkalmazásoknak nevezzük (**Write**, **Cardfile**). Néhány alkalmazás lehet egyszerre szerver és felhasználó alkalmazás is.

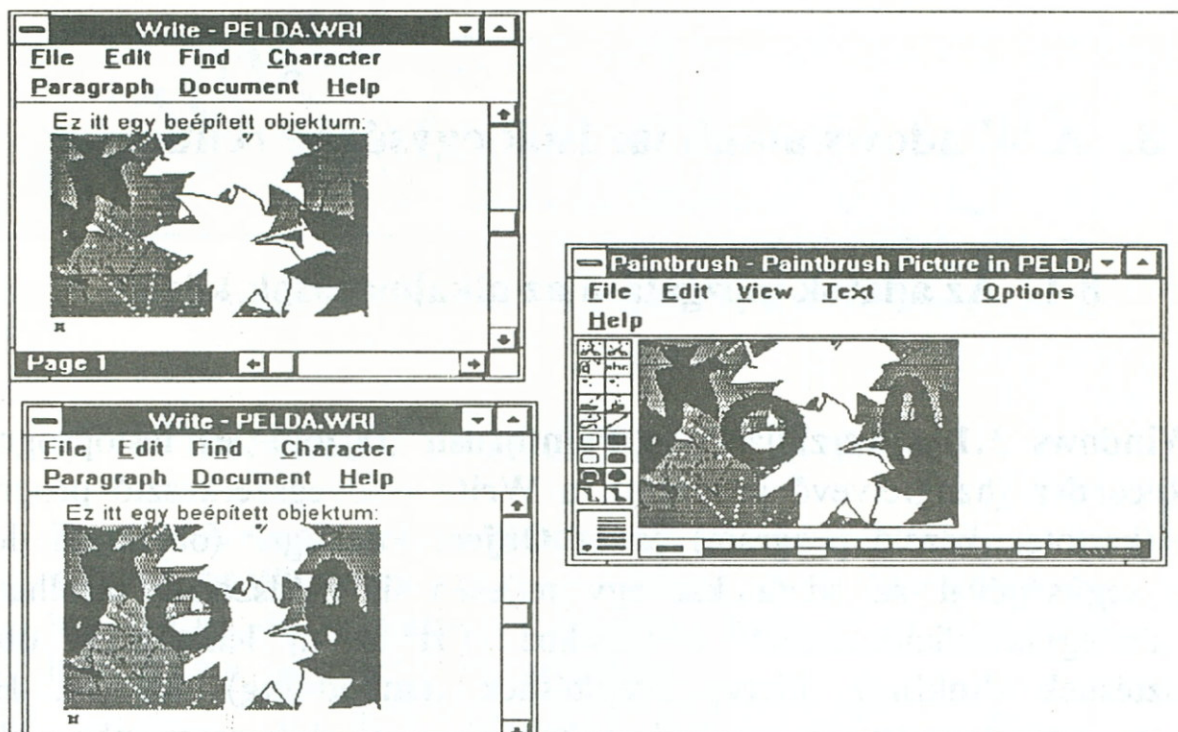
Ha a dokumentumban már beszerkesztett vagy beépített információt meg akarunk változtatni, akkor azt nem kell kitörölni és a változtatás után újra bemásolni. Például olyan beszámolót készítünk, amelybe egy rajzot építettünk be. Ha a rajzon változtatnunk kell, akkor egyszerűen elindítjuk a beszámoló szerkesztése közben azt az alkalmazást, amelyben a rajzot készítettük (pl.: **Paintbrush**), elvégezzük a változtatásokat, majd kilépünk a programból. A beszámoló szerkesztéséhez visszatérve a beépített rajz a kijavított lesz (8.1. ábra).

Ahhoz, hogy megértsük mit jelent az objektumok beszerkesztése és beépítése, néhány fogalmat tisztázni kell:

Az *objektum* egy információ egység, amit Windows alkalmazással készítettek. Pl.: egy táblázat darabja és maga az egész táblázat is egy objektum.

A *forrás dokumentum* az, amely az eredeti objektumot tartalmazza.

A *cél dokumentum* az, amelybe az objektumot elhelyezzük.



8.1. ábra

Ebben a fejezetben elsősorban azoknak az objektumoknak beszerkesztésével és beépítésével foglalkozunk, amelyeket a **Paintbrush** és **Sound Recorder** programokból a **Cardfile** és a **Write** programokba helyezünk el. Ezeket az alkalmazásokat a **Windows 3.1**-es verziója tartalmazza. Ha más alkalmazásokból szeretnénk objektumokat kiemelni, el kell olvasnunk az adott alkalmazás dokumentációját arról, hogyan tudjuk az alkalmazásból az objektumokat kiemelni és beszerkeszteni vagy beépíteni egy másik dokumentumba.

8.2. A beépítés és a beszerkesztés (embedding, linking)

Ha beépítünk egy objektumot, akkor az alkalmazás dokumentumából (forrás dokumentum) egy másik alkalmazás dokumentumába (cél dokumentum) illesztjük az információt. A beépítés hasonlít a **Clipboard**-on keresztül történő másolásra, de hatását tekintve teljesen más. A beépített objektum megváltoztatásakor egyszerűen csak kiválasztjuk az objektumot a cél dokumentumban. Ekkor az az alkalmazás, amelyben az objektumot készítettük elindul, és el tudjuk végezni az objektumon a

szükséges változtatásokat. Nem kell többé az alkalmazások között kapcsolgatva létrehozni az információ egy új változatát, ezeket egyszerűen a dokumentumon belül végezhetjük el.

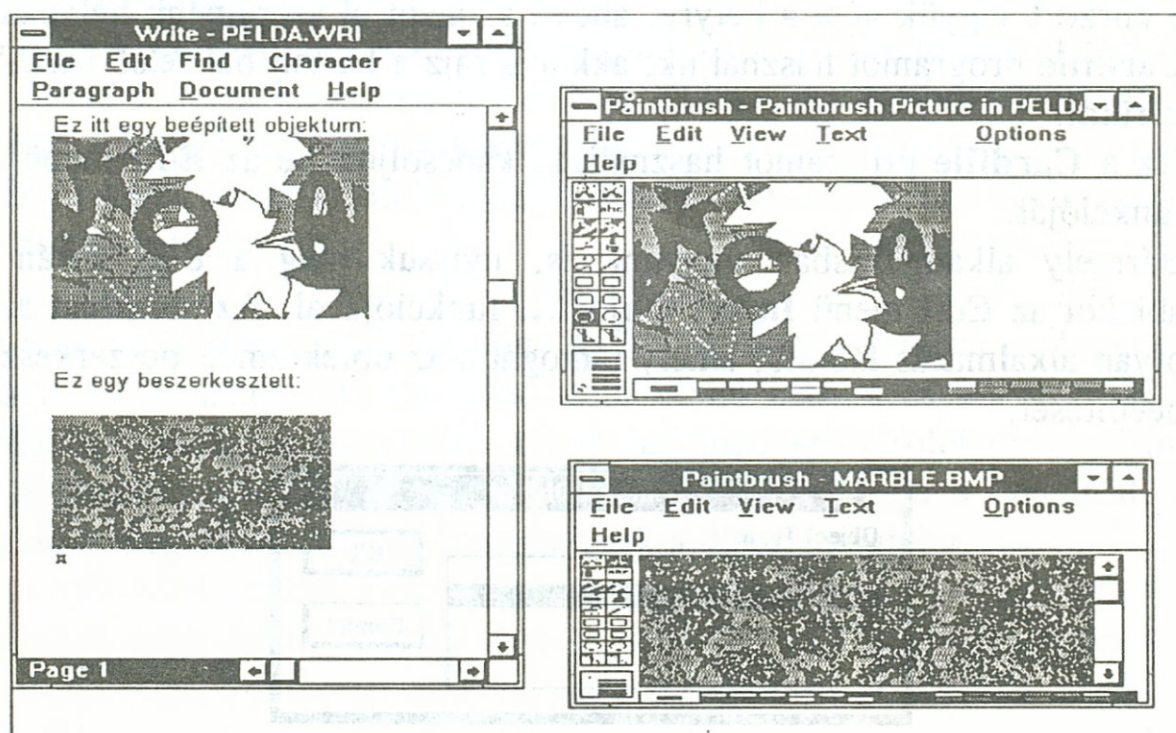
Amikor beépítünk, akkor egy másolatot hozunk létre az eredeti objektumról, s ezt helyezzük be a cél dokumentumba. Ezután a másolat és az eredeti objektum nem áll kapcsolatban egymással. Tehát, ha belejavítunk a beépített objektumba, az nincs hatással a forrás dokumentumra. A kezdeti példánál maradva, a beszámolóba beépített rajz megváltoztatásakor az eredeti **Paintbrush** rajz nem változik meg.

Ha beszerkesztünk egy objektumot, akkor nem készítünk róla másolatot, csak egy hivatkozást szerkesztünk be a cél dokumentumba, amely a forrás dokumentum információit tartalmazza. Tehát, ha javítjuk a beszerkesztett objektumot, akkor a forrás dokumentumot javítjuk. A cél dokumentum csak azt az információt tartalmazza, hogy hol található a beszerkesztett objektum a forrás dokumentumban.

Több dokumentum is tartalmazhat olyan objektumot, amelyet ugyanabból a forrás dokumentumból szerkesztettünk be. Például egy rajzot több beszámolóba is beszerkeszthetünk, ekkor minden változás, amit a forrás dokumentumban elvégzünk, az összes beszámolóban is megjelenik.

A beszerkesztett objektumhoz bármely dokumentumból hozzáférhetünk és javíthatjuk azt. A javított verzió természetesen az összes olyan dokumentumban megjelenik, amelybe azt beszerkesztettük.

A beszerkesztett és beépített rajz javításakor megjelenő forrás dokumentumokra mutat példát a 8.2. ábra. Látható, hogy a **Paintbrush** program ablakának címe változik, attól függően, hogy beszerkesztett, vagy beépített rajzot javítunk.



8.2. ábra

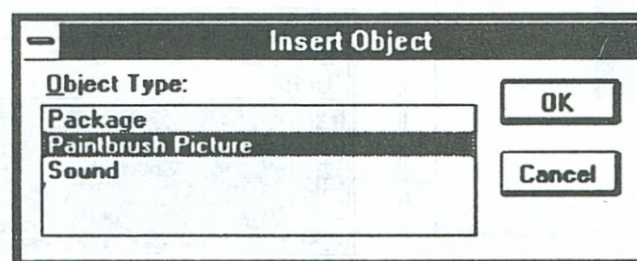
Két módszer áll rendelkezésünkre akkor, amikor egy objektumot a dokumentumunkba szeretnénk elhelyezni. Az objektumot vagy teljes egészében, vagy csak az azt reprezentáló ikont helyezzük el a cél dokumentumban. Ezt a helyettesítő, reprezentáló ikont nevezzük *csomagnak*. Egy ilyen csomagot a Windows rendszer **Object Packager** („objektum csomagoló”) programjával lehet létrehozni. Az **Object Packager** programról a 8.4. fejezetben olvashatunk részletesen.

8.2.1. Rajz beépítés

Rajz beépítésére két lehetőség van. Az egyik az, amikor a beépítést abból a dokumentumból indítjuk, ahová a rajzot be szeretnénk építeni, mint például **Write** dokumentum, vagy **Cardfile** karton. Miközben dolgozunk az alkalmazással, elindítjuk a **Paintbrush** programot, hogy létrehozzuk a rajzot, vagy felhasználjunk egy régebbi rajzot. A második módszer, amikor a **Paintbrush** programból indítjuk a beépítést.

Amikor a cél dokumentumból indítjuk a beépítést a következőket kell tennünk:

1. Megnyitjuk a **Cardfile** kartont vagy a **Write** dokumentumot, amibe be szeretnénk építeni a rajzot. Ha a **Write** szövegszerkesztőt használjuk, akkor a kurzort vigyük arra a helyre, ahová a rajzot el szeretnénk helyezni. Ha a **Cardfile** programot használjuk, akkor a rajz a karton bal felső sarkához fog kerülni.
2. Ha a **Cardfile** programot használjuk, kapcsoljuk be az **Edit** menü **Picture** funkcióját.
3. Bármely alkalmazásban vagyunk is, nyissuk meg a 8.3. ábrán látható ablakot az **Edit** menü **Insert Object...** funkciójával. Az ablakban az összes olyan alkalmazás látható, amely támogatja az objektumok beszerkesztését és beépítését.



8.3. ábra

4. Válasszuk ki a **Paintbrush Picture** objektumot, majd az ablakot az **OK** gomb érvényesítésével zárjuk. Ekkor a **Paintbrush** rajzoló program elindul.
5. Készítsünk egy rajzot, vagy használjuk a **Paste From** funkciót az **Edit** menüből ahhoz, hogy a meglévő rajzot behozzuk.
6. A **Paintbrush** program **File** menüjének **Update** funkcióját használva, a rajz a **Write** szövegszerkesztő dokumentumába vagy a **Cardfile** program kartonjára kerül.
7. A **File** menü **Exit & Return To "a dokumentum neve"** (kilépés és vissza a dokumentumba) funkcióval visszatérhetünk abba az alkalmazásba, ahová a rajzot beépítettük és folytathatjuk a munkát.

Amikor a forrás dokumentumból (**Paintbrush** rajz) indítjuk a beépítést a következőket kell tennünk:

1. Indítsuk el a **Paintbrush** programot. Készítsük el a rajzot vagy nyissuk meg azt, amelyiket használni szeretnénk. Ha ki akarjuk menteni az új rajzunkat használjuk a **Save** funkciót a **File** menüből.
2. Válasszuk ki a rajzot vagy annak egy darabját. Az **Edit** menü **Copy** funkciójával helyezzük el a kiválasztott részt az átmeneti tárolón (**Clipboard**).
3. Indítsuk el azt az alkalmazást és hívjuk be azt a dokumentumot, amelybe a rajzot be szeretnénk építeni (**Write** dokumentum, **Cardfile** karton). Ha a rajzot a **Cardfile** kartonra szeretnénk rátenni, akkor kapcsoljuk be az **Edit** menü **Picture** funkcióját.
4. Ha a **Write** szövegszerkesztőt használjuk, vigyük a kurzort arra a pozícióra, ahová a rajzot be szeretnénk építeni. Ha a **Cardfile** programot használjuk a rajz a karton bal felső sarkában lesz.
5. A rajzot az **Edit** menü **Paste** funkciójával építhetjük be a dokumentumunkba.

Az **Edit** menü **Paste** funkciója úgy működik, hogy ellenőrzi az átmeneti tárolón elhelyezett információt. Ha az információ olyan alkalmazástól származik, amely támogatja az objektum beépítést, akkor az átmeneti tárolóban lévő információ beépül a dokumentumba. Ha az alkalmazás nem támogatja a beépítést, akkor az információ a megszokott módon bemásolódik a dokumentumba.

8.2.2. Beépített rajz javítása

A beépített rajzot a cél dokumentumból tudjuk egyszerűen javítani. Amikor kiválasztjuk a beépített rajzot a **Paintbrush** program elindul és a rajz megjelenik a **Paintbrush** munkaterületén. Attól függően, hogy van-e egér a számítógépünkhöz csatlakoztatva, avagy sem, más és más módszert kell alkalmaznunk a rajz javításához.

Ha van egér a számítógépünkhöz csatlakoztatva:

1. Ha a **Cardfile** programban vagyunk, állítsuk be az **Edit** menü **Picture** funkcióját.
2. Bármely alkalmazásban is vagyunk, nyomjuk meg az egér gombját kétszer egymás után a javítandó beépített rajzon. A **Paintbrush** program elindul és a rajz megjelenik a munkaterületen. Végezzük el a szükséges javításokat.
3. A **Paintbrush** program **File** menüjének **Update** funkcióját érvényesítve a beépített rajz megváltozik a cél dokumentumban.
4. Térjünk vissza az eredeti alkalmazáshoz a **File** menü **Exit & Return "a dokumentum neve"** funkciójával.

Ha csak a billentyűzet áll a rendelkezésünkre:

1. Ha a **Cardfile** programban vagyunk, állítsuk be az **Edit** menü **Picture** funkcióját.
2. A **Write** szövegszerkesztőbe mozgassuk a kurzort a javítani kívánt beépített rajzhoz.
3. Az **Edit** menü **Edit Paintbrush Picture Object (Paintbrush kép objektum javítása)** funkciójával indítsuk el a **Paintbrush** rajzoló programot. Végezzük el a szükséges változtatásokat.
4. A **File** menü **Update** funkciójával a rajz az eredeti alkalmazás dokumentumában megváltozik.
5. Térjünk vissza az eredeti alkalmazáshoz a **File** menü **Exit & Return "a dokumentum neve"** funkciójával.

8.2.3. Rajz beszerkesztése

Rajzot csak akkor tudunk beszerkeszteni, ha azt valamilyen néven elmentjük. Például, ha **Paintbrush** rajzot készítünk, el kell mentenünk, mielőtt azt vagy annak egy részletét beszerkesztenénk egy másik dokumentumba.

Ha egy beszerkesztett rajzot megváltoztatunk, akkor a változás minden olyan dokumentumban észlelhető lesz, ahová az adott objektumot (rajzot) beszerkesztettük. A **Paintbrush** programból a következő módszerrel szerkeszthetünk be rajzot a **Cardfile** vagy a **Write** programba:

1. Indítsuk el a **Paintbrush** programot. Készítsük el a rajzot vagy nyissuk meg azt a dokumentumot, amely a beszerkesztendő információt tartalmazza.
2. Ha szükséges (új rajz, változtatás a régin) mentjük ki a rajzot. Válasszuk ki a rajzot vagy annak egy darabját a beszerkesztéshez. Helyezzük el az információt az átmeneti tárolón az **Edit** menü **Copy** funkciójával.
3. Indítsuk el a **Write** vagy a **Cardfile** programot és nyissuk meg azt a dokumentumot, amelybe a rajzot be szeretnénk szerkeszteni.
4. Ha a **Cardfile** programot használjuk, kapcsoljuk be az **Edit** menü **Picture** funkcióját. Ha a **Write** programot használjuk, vigyük a kurzort arra a helyre, ahová a képet szeretnénk elhelyezni. A **Cardfile** programnál a kép a kárton bal felső sarkában lesz.
5. A **Write** vagy a **Cardfile** programból használjuk az **Edit** menü **Paste Link** (beszerkesztés) funkciót.
6. Mentjük ki a cél dokumentumunkat a beszerkesztett rajzzal.

Ebben az esetben rendelkezünk egy eredeti **Paintbrush** rajzzal és egy beszerkesztett információval, amely megmondja hogy az eredeti rajz melyik részét szerkesztettük be.

8.2.4. Beszerkesztett rajz javítása

A beszerkesztett rajzot hasonlóan tudjuk javítani, mint a beépített rajzot. A különbség az, hogy bármilyen változtatást végzünk a beszerkesztett információon, mind az eredeti, mind pedig az egyéb dokumentumokba beszerkesztett információ is meg fog változni.

Ha a számítógépünkhöz csatlakozik egér:

1. A **Write** dokumentumban vagy a **Cardfile** kartonon nyomjuk meg egymás után kétszer az egér gombját a beszerkesztett rajzon. A **Paintbrush** rajzoló program elindul és az eredeti rajz megjelenik a képernyőn.
2. Végezzük el a szükséges javításokat. A beszerkesztett információ a **Write** dokumentumban vagy a **Cardfile** kartonon megváltozik a javításnak megfelelően.
3. A **Paintbrush** program **File** menüjének **Save** funkciójával mentjük el a változtatásokat, majd a **File** menü **Exit** funkciójával lépünk ki a **Paintbrush** programból.

Ha csak billentyűzettel rendelkezünk:

1. A **Write** programban vagy a **Cardfile** programban használjuk az **Edit** menü **Edit Paintbrush Picture** funkcióját. A **Paintbrush** rajzoló program elindul és az eredeti rajz megjelenik a képernyőn.
2. Végezzük el a szükséges javításokat. A beszerkesztett információ a **Write** dokumentumban vagy a **Cardfile** kartonon megváltozik a javításnak megfelelően.
3. A **Paintbrush** program **File** menüjének **Save** funkciójával mentjük el a változtatásokat, majd a **File** menü **Exit** funkciójával lépünk ki a **Paintbrush** programból.

Ha a cél dokumentumban az **Update** (frissítés) paraméter **Manual** (kézi) állapotban van, akkor a **Links...** funkciót is kell használnunk az **Edit** menüből.

8.2.5. Hangfelvétel beépítése

A **Windows** hang rekorder programjával hangfelvétel állományokat tudunk lejátszani és készíteni. Az állományok lejátszásához, felvételéhez vagy javításához szükség van egy installált hardver egységre.

A **Sound Record** program létező és az általunk felvett állományokat is le tudja játszani. Azok az állományok, amelyeket a program le tud játszani beépíthetők, illetve beszerkeszthetők.

Két módszer áll a rendelkezésünkre, amikor egy hangfelvétel állományt be szeretnénk építeni. Az egyik, mikor a beépítést a cél dokumentumból indítjuk, ami

mondjuk egy **Write** dokumentum, vagy egy **Cardfile** karton. A második módszer, amikor a beépítést a **Sound Recorder** programból indítjuk.

Beépítés a **Write** vagy a **Cardfile** programból indítva:

1. Nyissuk meg azt a dokumentumot, amelybe a hangfelvételt be szeretnénk építeni. Ha a **Write** szövegszerkesztővel dolgozunk, akkor mozgassuk oda a kurzort, ahová el szeretnénk helyezni az objektumot. A **Cardfile** karton bal felső sarkába kerül az objektum. Ha a **Cardfile** programot használjuk, ellenőrizzük, hogy az **Edit** menü **Picture** funkciója be van-e kapcsolva.
2. A **Write** vagy a **Cardfile** program **Edit** menüjéből adjuk ki az **Insert Object** (objektum beillesztés) parancsot. A megjelenő dialógus ablakban láthatjuk a beépíthető objektumok fajtáját. Válasszuk ki a **Sound** objektumot, majd érvényesítsük az ablak **OK** gombját.
3. A **Sound Recorder** program elindul. Az **Edit** menü **Insert File** parancsának használatával válasszuk ki a beépíteni kívánt hangfelvételt vagy készítsünk egy új hangfelvételt.
4. A **File** menü **Update** funkciójának használatával a hangfelvételt a cél dokumentumba helyezzük, majd az **Exit** funkcióval visszatérünk a cél dokumentumhoz.

Ha a beépítést a **Sound Record** programból indítjuk:

1. Indítsuk el a hangfelvevő programot. Nyissunk meg egy létező hangfelvételt vagy készítsünk egy újat.
2. Az **Edit** menü **Copy** funkciójának használatával másoljuk át a hangfelvételt az átmeneti tárolóra (**Clipboard**). Ha szükséges mentsük ki a hangfelvételt.
3. Indítsuk el azt az alkalmazást, amelyben a cél dokumentumot készítjük (**Cardfile** vagy **Write**) és nyissuk meg a dokumentumot. Ha a **Write** szövegszerkesztővel dolgozunk, akkor mozgassuk oda a kurzort, ahová a hangfelvételt be szeretnénk illeszteni. Ha a **Cardfile** programmal dolgozunk, ellenőrizzük, hogy az **Edit** menü **Picture** funkciója be van-e kapcsolva.
4. Az **Edit** menüből használjuk a **Paste** funkciót. Ekkor a **Sound Recorder** program ikonja reprezentálja a dokumentumban az oda beépített hangfelvételt.

Ha le szeretnénk játszani a hangfelvételt, akkor nyomjuk meg kétszer egymás után az egér gombját az ikonon.

8.2.6. Beépített hangfelvétel javítása

A beépített hangfelvételt csak a **Sound Recorder** program segítségével tudjuk javítani:

1. Válasszuk ki a dokumentumunkban azt a hangfelvételt, amelyet javítani szeretnénk.
2. Az alkalmazás **Edit** menüjéből érvényesítsük a **Sound Object** funkciót, majd a felsorolt parancsok közül az **Edit** parancsot. A **Sound Recorder** program elindul és a hangfelvétel a képernyőre kerül.
3. Végezzük el a szükséges javításokat. Az **Edit** menü **Update** funkciójával véglegesíthetjük a változtatásokat a **Write** dokumentumba vagy a **Cardfile** kartonra beépített hangfelvételen.
4. Ezután a **File** menü **Exit** funkciójával lépünk ki a hangfelvevő programból.

8.2.7. Hangfelvétel beszerkesztése

Amikor a **Sound Recorder** program által készített hangfelvételt beszerkesztünk egy objektumba, akkor a **Sound Recorder** program ikonja megjelenik a cél dokumentumban. Ez az ikon reprezentálja a hangfelvételt. Amikor ezt az ikont aktivizáljuk (kétszer megnyomjuk rajta az egér gombját vagy kiválasztjuk az **Edit** menü **Sound Object** funkcióját), a hangfelvétel lejátszódik.

A hangfelvétel beszerkesztésének módszere a következő:

1. Indítsuk el a **Sound Recorder** programot. Hozzunk létre új hangfelvételt vagy töltsük be a már meglévőt. Ha újat hoztunk létre, mentjük el.
2. Az **Edit** menü **Copy** parancsával másoljuk át a hangfelvételt az átmeneti tárolóra (**Clipboard**).
3. Indítsuk el azt az alkalmazást, nyissuk meg azt a dokumentumot, amelybe a hangfelvételt be szeretnénk szerkeszteni. Ha a **Cardfile** programmal dolgozunk, akkor győződjünk meg arról, hogy az **Edit** menü **Picture** paramétere be van-e kapcsolva. Ha a **Write** szövegszerkesztővel dolgozunk, akkor mozgassuk oda a kurzort, ahová a hangfelvételt be fogjuk szerkeszteni.
4. A beszerkesztéshez az **Edit** menü **Paste Link** funkcióját kell használnunk.
5. Ezek után mentjük ki a dokumentumunkat.

8.2.8. Beszerkesztett hangfelvétel javítása

Minden változtatás, amit egy szerkesztett hangfelvételen végzünk az összes olyan helyen is érvényes lesz, ahová a hangfelvételt szerkesztettük. A módszer a következő:

1. Válasszuk ki a szerkesztett hangfelvételt, amit javítani szeretnénk.
2. A **Write** vagy a **Cardfile** program **Edit** menüjéből érvényesítsük a **Sound Object** funkciót, majd a megjelenő listából az **Edit** parancsot. A hangfelvevő program elindul és a hangfelvételt tartalmazó állomány megjelenik a képernyőn.
3. Végezzük el a szükséges változtatásokat.
4. A **File** menü **Save** funkciójának érvényesítésével a javításokat rögzítjük. A cél dokumentumba a **File** menü **Exit** funkciójának érvényesítésével térhetünk vissza.

Figyelnünk kell arra, hogy a cél dokumentumban csak akkor lesz automatikus a frissítés, ha az automatikusra van állítva. Ez fontos, mivel mind a hangfelvétel szerkesztése közben, mind javítása közben csak az ikonját látja a felhasználó.

8.2.9. Szerkesztett objektumok karbantartása

Miután elkészítettünk egy szerkesztett objektumot, a következőket tehetjük:

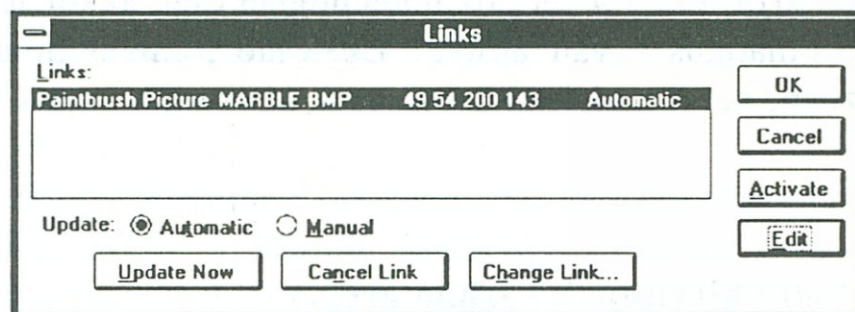
- Meghatározhatjuk, hogy az objektum automatikusan vagy manuálisan legyen frissítve.
- A szerkesztett objektumokból hálózatot is készíthetünk, az objektumot több dokumentumba szerkesztve.
- A szerkesztést megszüntethetjük.
- A szerkesztést törölhetjük.
- A megszakadt szerkesztést rendbehozhatjuk.

8.2.9.1. Frissítés módszerének meghatározása

A beszerkesztett objektumot kétféleképpen tudjuk frissíteni: automatikusan és manuálisan. Minden objektum alapértelmezés szerint automatikusan frissül. Az információ, amelynek frissítése manuálisra van állítva, nem változik meg automatikusan, mikor annak forrás dokumentumát javítjuk, csak akkor, mikor kiadjuk a frissítés parancsot. Ha a beszerkesztett objektumot egy ikon reprezentálja, akkor az ikon nem változik meg, mikor a forrás objektumot javítjuk. Ekkor nem láthatjuk, hogy a beszerkesztett objektum automatikusan vagy manuálisan frissül.

A frissítési módszert a következőképpen tudjuk megváltoztatni:

1. Nyissuk meg a **Write** szövegszerkesztőben vagy a **Cardfile** programban azt a dokumentumot, amelybe az objektumokat beszerkesztettük. Ha a **Cardfile** programot használjuk, kapcsoljuk be az **Edit** menü **Picture** kapcsolóját.
2. Az **Edit** menüből érvényesítsük a **Links...** funkciót. Ekkor a 8.4. ábrán látható ablak jelenik meg a képernyőn.



8.4. ábra

3. A felsorolt, beszerkesztett objektumok közül válasszuk ki azt, amelynek frissítési módját meg szeretnénk változtatni.
4. Az ablak **Update** felirat melletti funkciókból válasszuk ki a megfelelőt (**Automatic** vagy **Manual**).
5. Az ablakot az **OK** gomb érvényesítésével zárjuk be.

Ha a beszerkesztett objektum frissítése manuálisra van állítva, akkor a frissítést a következőképpen kell megtennünk:

1. Nyissuk meg a **Write** szövegszerkesztőben vagy a **Cardfile** programban azt a dokumentumot, amelybe az objektumokat beszerkesztettük. Ha a **Cardfile** programot használjuk, kapcsoljuk be az **Edit** menü **Picture** kapcsolóját.

2. Az **Edit** menüből érvényesítsük a **Links...** funkciót. Majd a felsorolt objektumok közül válasszuk ki azt, amelyet kézzel szeretnénk frissíteni.
3. A frissítést az ablak **Update Now** (frissítés most) gombjának érvényesítésével végezzük el.

8.2.9.2. *Többszörösen beszerkesztett objektumok*

Kétféle módszer áll rendelkezésünkre, hogy a forrás dokumentumból több beszerkesztett objektumot készítsünk. Az egyik, hogy azt a módszert alkalmazzuk újra, amit az előzőekben olvastunk. A másik, hogy a már meglévő beszerkesztett objektumot másoljuk át egy új cél dokumentumba. Az eredmény mindkét esetben az, hogy az eredeti dokumentumból két helyen szerepel beszerkesztett objektum.

Megváltoztathatjuk a beszerkesztett információt bármely cél dokumentumból, vagy magából a forrás dokumentumból is. Bármely változtatás mindenütt megjelenik, ahová az objektumot beszerkesztettük.

A már létező beszerkesztett objektum másolásához a következőket kell tennünk:

1. Nyissuk meg a **Write** szövegszerkesztőben vagy a **Cardfile** programban azt a dokumentumot, amelyben a már létező beszerkesztett objektum van. Ha a **Cardfile** programmal dolgozunk, akkor ellenőrizzük, hogy az **Edit** menü **Picture** kapcsolója be van-e kapcsolva.
2. Válasszuk ki a másolni kívánt objektumot, majd érvényesítsük a **Edit** menü **Copy** funkcióját. Ekkor a beszerkesztett objektumról egy másolat készül az átmeneti tárolón.
3. Nyissuk meg azt a dokumentumot, amelybe a másolatot el szeretnénk helyezni. Ha a **Write** szövegszerkesztővel dolgozunk, mozgassuk oda a kurzort, ahová az objektumot el szeretnénk helyezni.
4. Az objektum elhelyezéséhez használjuk az **Edit** menü **Paste** funkcióját.

8.2.9.3. *Beszerkesztés megszüntetése*

Ha a beszerkesztett objektumot többé nem akarjuk javítani úgy, hogy a cél dokumentumból aktivizáljuk az objektum alkalmazását, akkor a beszerkesztést megszüntethetjük. Amikor a beszerkesztést megszüntetjük, megszakítjuk a kapcsolatot a beszerkesztett rajz (vagy egyéb objektum) és a forrás dokumentum között. Természetesen az eredeti dokumentum ilyenkor is megmarad. Miután

megszüntettünk egy beszerkesztést, a **Paintbrush** rajzot csak úgy tudjuk javítani, ha az átmeneti tárolón keresztül újra behozzuk a cél dokumentumba. A beszerkesztés megszüntetéséhez a következőket kell tennünk:

1. Nyissuk meg azt a dokumentumot, amelyikben a beszerkesztést megszeretnénk szüntetni. Válasszuk ki az objektumot.
2. Az **Edit** menü **Links** funkciójának érvényesítésével jelenítsük meg a **Links** dialógus ablakot.
3. A beszerkesztést az ablak **Cancel Link** gombjának érvényesítésével szüntetjük meg. Majd az ablakot az **OK** gomb érvényesítésével zárjuk.

Természetesen a rajz a cél dokumentumban marad, csak a kapcsolat szűnik meg a forrás dokumentummal.

8.2.9.4. *Beszerkesztés törlése*

A beszerkesztés törlése különbözik a beszerkesztés megszüntetésétől. Mikor egy beszerkesztést megszüntetünk, a beszerkesztett objektum (pl.: rajz) nem tűnik el a cél dokumentumból, de mikor egy beszerkesztést törölünk, azzal a rajzot is töröljük az objektumból.

1. Nyissuk meg azt a dokumentumot, amelyből az objektumot ki szeretnénk törölni.
2. Válasszuk ki a kitörölendő objektumot.
3. Az **Edit** menü **Cut** (vágni) funkciójával, mind a beszerkesztett objektumot, mind a kapcsolatot kitöröljük a dokumentumunkból.

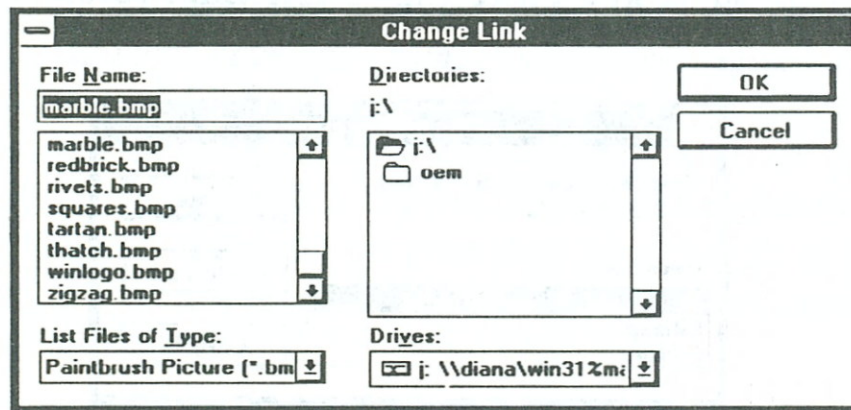
8.2.9.5. *Megszakadt kapcsolat megjavítása*

Ha egy beszerkesztett objektum forrás dokumentumának nevét megváltoztatjuk, akkor ezzel megszakítjuk a kapcsolatot, a cél- és a forrás dokumentum között, mivel a cél dokumentumban hivatkozott állomány név nem létezik. A cél dokumentumból újra fel tudjuk vetetni ezt a kapcsolatot úgy, hogy megadjuk a forrás dokumentum új nevét.

Ha ezek után sem tudjuk a cél dokumentumból aktivizálni a forrás dokumentumot, akkor ki kell törölnünk a beszerkesztést és egy újat kell létrehozunk.

A megszakadt kapcsolatot a következő módszerrel tudjuk rendbehozni:

1. Nyissuk meg azt a dokumentumot, amelyikben a megváltoztatandó objektum van. Válasszuk ki az objektumot.
2. Az **Edit** menü **Links** funkciójával nyissuk meg a **Links** dialógus ablakot. A **Change Link** (kapcsolat megváltoztatása) gomb érvényesítése után a 8.5. ábrán látható dialógus ablak jelenik meg.



8.5. ábra

3. Válasszuk ki azt a dokumentumot, amelyhez ezután szeretnénk kapcsolódni, majd zárjuk le az ablakot az **OK** gombbal. A visszatérő **Links** dialógus ablakban a forrás dokumentum neve megváltozott.
4. Zárjuk az ablakot az **OK** gombbal.

Ha új forrás dokumentumot jelöltünk meg, akkor természetesen a beszerkesztett rajz is meg fog változni.

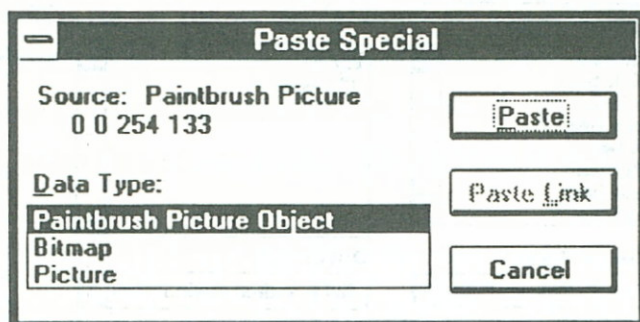
8.3. Formátum változtatás

Az átmeneti tárolóban tárolt információk különböző formátumúak. Elképzelhető, hogy mikor információt viszünk át egyik alkalmazásból a másikba, különböző formátumot kell használnunk.

Amikor egy információt a forrás dokumentumból a **Copy** paranccsal átviszünk a **Clipboard**-ra, azt többféle formátumban tehetjük meg. Azonban amikor a cél dokumentumba a **Paste** parancsot használva behelyezzük az információt, az alkalmazásunk a legegyszerűbb formát választja.

Az információ formátumát a cél dokumentumba való bemásolásakor változtathatjuk meg, az alkalmazás **Edit** menüjének **Paste Special** funkciójával. Ezzel a funkcióval változtassuk meg a formátumot, mielőtt a **Paste** vagy a **Paste Link** funkciót használnánk.

Amikor érvényesítjük az **Edit** menü **Paste Special** funkcióját egy dialógus ablak jelenik meg a képernyőn (8.6. ábra), amelyben az átmeneti tárolóban lévő információ jelenlegi formátuma a kiválasztott. Kiválaszthatunk egy másik formátumot és ezután adjuk ki a **Paste** vagy **Paste Link** parancsot ebből a dialógus ablakból.



8.6. ábra

Nem mindegyik alkalmazásnál használhatjuk a **Paste Special** parancsot. A **Write** és **Cardfile** program támogatja az objektum beszerkesztést, így itt alkalmazhatjuk a formátum megváltoztatást. Azt, hogy az alkalmazásunkban használhatjuk-e a **Paste Special** funkciót, az alkalmazás dokumentációjából tudhatjuk meg.

8.4. Az Object Packager program használata



Az **Object Packager** (objektum csomagoló) program használata egy újabb módszer az objektumok beszerkesztésére, illetve beépítésére. Ahelyett, hogy az egész objektumot megjelenítenénk, elég csak az őt reprezentáló ikont megjelenítenünk. *Ezt az ikont nevezzük csomagnak.* A csomagok beszerkesztett vagy beépített objektumokat tartalmazhatnak, de a csomagokat csak beépíteni lehet.

A csomag hasonló tulajdonságokkal rendelkezik, mint az objektum. Mikor aktivizáljuk, az objektum megjelenik a képernyőn vagy a hangfelvétel lejátszódik. A **Windows** rendszer **Object Packager** programjával készíthetjük el a csomagokat és helyezhetjük azokat a cél dokumentumba. A objektum csomagoló programot, a következőkre tudjuk használni:

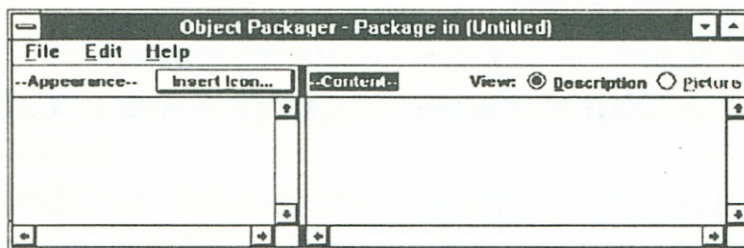
- Egy komplett dokumentumot tartalmazó csomagot illeszthetünk be a cél dokumentumba.
- A forrás dokumentum egy darabját illeszthetjük be csomagként a cél dokumentumba.
- Egy MS-DOS parancssort tudunk beépíteni a dokumentumunkba.
- Megváltoztathatjuk az objektumot reprezentáló ikont.
- Megváltoztathatjuk az ikon feliratát.

8.4.1. Teljes dokumentum csomagolása

A csomag tartalmazhat beépített és beszerkesztett dokumentumot is. Az, hogy a csomag milyen dokumentumot tartalmaz, az szabja meg, hogyan készítettük a csomagot. Az **Object Packager** programmal beszerkesztett objektumot tudunk csomagolni. A **File Manager** programmal beszerkesztett vagy beépített objektumot tudunk csomagolni.

A teljes dokumentum csomagolása **Object Packager** programmal:

1. Indítsuk el az **Object Packager** programot. A program ikonját a kiegészítések (**Accessories**) csoport ablakában találjuk. A 8.7. ábrán látható ablak jelenik meg a képernyőn.

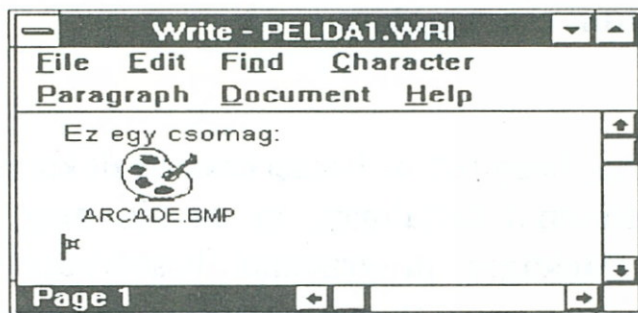


8.7. ábra

2. Válasszuk ki a **Content** (tartalom) ablakot (jobb oldali), úgy hogy rámutatunk, vagy a TAB billentyűt használjuk.
3. A **File** menüből használjuk az **Import** funkciót. Az **Import** dialógus ablak megjelenik a képernyőn. Válasszuk ki a dokumentumot, amit csomagolni szeretnénk. Majd érvényesítsük az ablak **OK** gombját.

A **Content** ablakban látható az állománynév. Az **Appearance** (megjelenés) ablakban pedig a dokumentumot létrehozó alkalmazás ikonja és az állománynév látható. Az ikont meg tudjuk változtatni az **Insert Icon...** funkcióval, a feliratot pedig az **Edit** menü **Label** funkciójával.

4. Az **Edit** menüből válasszuk ki a **Copy Package** funkciót.
5. Indítsuk el azt az alkalmazást, amelyben a cél dokumentumot szerkesztettük. Mozgassuk oda a kurzort, ahová a csomagot el szeretnénk helyezni.
6. Az **Edit** menüből érvényesítsük a **Paste** funkciót. A csomag megjelenik a dokumentumban (8.8. ábra).



8.8. ábra

Ha meg szeretnénk nézni, hogy mi van a csomagban, nyomjuk meg rajta kétszer az egér gombját. Ha nincs egér a gépünkhöz csatolva, akkor az **Edit** menü **Package Object** funkciójából használjuk az **Activate** parancsot.

8.4.2. A File Manager használata csomagok készítéséhez

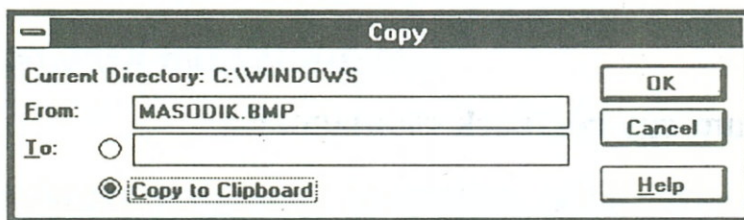
A **File Manager** programmal háromféle módon helyezhetünk el beszerkesztett vagy beépített objektumból készített csomagot a cél dokumentumban.

- A dokumentumot a **File Manager** programból az átmeneti tárolón keresztül a **Object Packager** programba másoljuk, majd a csomagot a cél dokumentumba helyezzük.
- A dokumentumot a **File Manager** programból az átmeneti tárolón keresztül a cél dokumentumba másoljuk mint egy csomagot.
- Az egeret használjuk csomag készítésére a cél dokumentumban.

Ezek a lehetőségek csak olyan alkalmazásoknál használhatók, amelyek támogatják az objektumok beszerkesztését és beépítését.

Az első módszer a következő:

1. Nyissuk meg a **File Manager** program egy ablakában azt az alkönyvtárat, amelyben a forrás dokumentum van. Válasszuk ki a dokumentumot.
2. A **File** menüből használjuk a **Copy** parancsot. A 8.9. ábrán látható **Copy** dialógus ablakból érvényesítsük a **Copy to Clipboard** (másolás az átmeneti tárolóba) beállítást, majd az **OK** gombot.



8.9. ábra

3. Indítsuk el az **Object Packager** programot, és válasszuk ki a **Content** ablakot.
4. Az **Edit** menü **Paste** funkcióját érvényesítsük, ha az objektumot beépíteni szeretnénk, a **Paste Link** funkciót, ha beszerkeszteni szeretnénk.
5. Az **Edit** menüből a **Copy Package** paranccsal vigyük a csomagot az átmeneti tárolóba.
6. Majd a cél dokumentum alkalmazásából használjuk az **Edit** menü **Paste** parancsát.

Néhány olyan alkalmazásban, amely ugyan támogatja az objektumok beszerkesztését és beépítését, nem tudjuk ezt a módszert használni, ilyenkor a második módszert kell alkalmaznunk:

1. A **File Manager** programból válasszuk ki a forrás dokumentumot, majd másoljuk át az előbb leírt módon az átmeneti tárolóba.
2. Indítsuk el azt az alkalmazást, amelyben a cél dokumentumot készítettük. Nyissuk meg a dokumentumot.
3. Ha a csomagot beszerkeszteni szeretnénk az **Edit** menü **Paste Link** funkcióját, ha beépíteni, akkor a **Paste** funkcióját kell használnunk.
4. A csomagot reprezentáló ikon megjelenik a cél dokumentumban.

A teljes dokumentumot az egér segítségével is bevihetjük a cél dokumentumba:

1. Nyissuk meg azt az alkönyvtárat a **File Manager** programban, ahol a forrás dokumentum van.
2. Nyissuk meg a cél dokumentumot is. Helyezzük el a két ablakot úgy a képernyőn, hogy mindkettő látszódjék, akkor is amikor nem aktív.
3. Mozgassuk a kurzort a cél dokumentumban a megfelelő helyre.
4. Ha a dokumentum csomagot be szeretnénk építeni, akkor egyszerűen fogjuk meg a **File Manager** programban és tegyük be a cél dokumentum ablakába. Ha be szeretnénk szerkeszteni, akkor az előbbi művelet közben tartsuk nyomva a CTRL+SHIFT billentyű kombinációt.
5. A csomagot jelképező ikon megjelenik a cél dokumentumban.

8.4.3. A dokumentum egy részének csomagolása

A dokumentum egy részét is be tudjuk csomagolni az **Object Packager** program segítségével.

1. Nyissuk meg a forrás dokumentumot. A forrás dokumentum csak szerver alkalmazásban lehet.
2. Válasszuk ki a dokumentumnak azt a részét, amelyet be szeretnénk csomagolni. Az **Edit** menü **Copy** parancsával másoljuk az információt az átmeneti tárolóra.
3. Indítsuk el az **Object Packager** programot. A **Content** ablakba helyezzük el az objektumot a **Paste** funkcióval, ha beépítjük, a **Paste Link** funkcióval, ha beszerkesztjük.
4. Ezek után a már megismert módszerrel vigyük át a csomagot a cél dokumentumba.

8.4.4. MS-DOS parancs csomagolása

Az **Object Packager** program segítségével egy parancssort is össze tudunk csomagolni azért, hogy egy másik alkalmazást is el tudjunk indítani a dokumentumból.

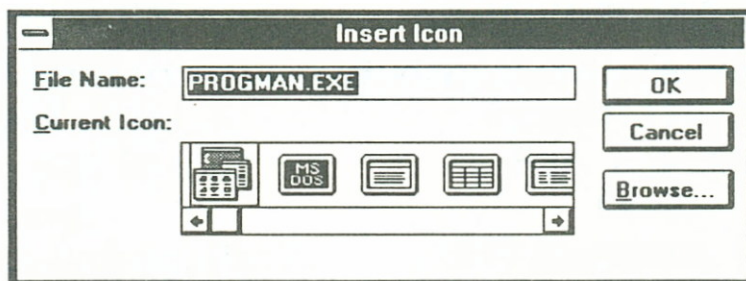
1. Indítsuk el az **Object Packager** programot. Az **Edit** menüből válasszuk ki a **Command Line** funkciót.
2. Írjuk be a parancsot. Ha program nevet írunk be, akkor a teljes elérési utat kell használnunk.
3. Az **OK** gomb érvényesítésével a parancssor megjelenik a **Content** ablakban.
4. Az **Insert Icon** gomb használatával válasszunk egy ikont a csomagnak. Az ikon az **Appearance** ablakban meg fog jelenni.
5. Az **Edit** menü **Copy Package** funkciójával a csomagot az átmeneti tárolóba helyezzük.
6. Nyissuk meg a cél dokumentumot, majd helyezzük el a megfelelő helyre a csomagot.

Ha a megjelenő ikonon ezután megnyomjuk kétszer az egér gombját, vagy az **Edit** menü **Package Object** ablakában érvényesítjük az **Activate** (aktivizálás) parancsot, akkor a parancs végrehajtódik.

8.4.5. A csomag ikonjának megváltoztatása

Ha az **Object Packager** programot használjuk, akkor arra is lehetőségünk van, hogy a csomag ikonját megváltoztassuk, illetve saját magunk megtervezzük.

Az ikon megváltoztatásához az **Object Packager** program **Appearance** ablakának **Insert Icon** gombját kell érvényesítenünk. Ekkor a 8.10. ábrán látható ablak jelenik meg a képernyőn.



8.10. ábra

Változtassuk meg, ha szükséges, a **File Name** mellett azt a programot, amely az ikont tartalmazza és válasszuk ki a megfelelő ikont. A változtatásokat az **OK** gomb lenyomásával rögzítjük.

Saját ikon készítése:

1. Helyezzük el az **Object Packager** program **Content** ablakában a csomagolni kívánt objektumot. Ekkor a bal oldali ablakban (**Appearance**) megjelenik az alapértelmezés szerinti ikon.
2. Válasszuk ki az **Appearance** ablakot. Az **Edit** menü **Copy** funkciójának érvényesítésével az ikont és a szöveget az átmeneti tárolóba másoltuk.
3. Váltunk át a **Paintbrush** programra. Hozzuk be az ikont az **Edit** menü **Paste** funkciójával.
4. Végezzük el a változtatásokat, majd másoljuk ki az új ikont az átmeneti tárolóba.
5. Visszatérve az **Object Packager** programba, az **Edit** menü **Paste** funkciójának alkalmazásával az új ikonunkat bemásolhatjuk az **Appearance** ablakba.

Használja a Scriptum Kft.

magyarításait!

MS-WORD 5.0 és 5.5

szövegszerkesztőkhöz!

Szolgáltatásai:

- CWI és Latin-2 kódrendszer,
- átdefiniálható billentyűzet,
- magyar ékezetes betűk a CGA, HGC, EGA, VGA monitorokon,
- betűhelyes magyar rendezés,
- az „uppercase” és „small caps” formátumok helyes kezelése.

Illesztett nyomtatók:

HP LaserJet II, IIP, III, IIIP,
CANON LBP-4, LBP-8 Plus,
STAR Laser 4, 8DB, 8DX, 8III,

HP DeskJet 500, HP PaintJet XL,
EPSON FX, LQ STAR LC, ZA, XB,
PostScript.

Továbbá a fentiekkel kompatibilis nyomtatók.



Forgalmazók



Scriptum Kft.

6771 Szeged
Mályva u. 34.

Tel./Fax: (62) 55-722

Levél:

6771 Szeged-Szőreg, Pf.: 2.

ComputerBooks Kft.

Budapest, XII., Tartsay V. u. 12.

Telefon: 175-1564

Fax: 175-3591

Levél:

1253 Budapest, Pf.: 71.

Használja a Scriptum Kft. **szótárprogramjait** **DOS, NOVELL és WINDOWS** **környezetben!**

Kétnyelvű szótárak:

- rezidens, grafikus megvalósítású számítógépes könyv,
- kifejezések, szóhasználati példamondatok,
- fonetika, nyelvtani információk.

Közös kiadásban az Akadémiai Kiadóval:



Angol-Magyar, Magyar-Angol



(42 000, ill. 55 000 szó és kifejezés.)

Felhasználói (szak)szótár:

- többnyelvű bővíthető, módosítható,
- együttműködik a kétnyelvű szótárakkal,
- grafikus, rezidens megvalósítás.

Modulenkénti ár: 4000 Ft.

Kedvező hálózati árak!



Forgalmazók



Scriptum Kft.

6771 Szeged
Mályva u. 34.

Tel./Fax: (62) 55-722

Levél:

6771 Szeged-Szőreg, Pf.: 2.

ComputerBooks Kft.

Budapest, XII., Tartsay V. u. 12.

Telefon: 175-1564

Fax: 175-3591

Levél:

1253 Budapest, Pf.: 71.

F1. Függelék: MS-DOS eszközvezérlők a Windows 3.1 rendszerhez

Az alábbi eszközvezérlők az MS-DOS operációs rendszer napjainkban használt verzióiban (3.30, ...) szintén megtalálhatók. Ha azonban Windows 3.1-et szeretnénk használni az MS-DOS (PC-DOS) 3.30, 4.xx és 5.00 verzióiban, akkor ajánlatos az eredeti DOS vezérlőket lecserélni.

F1.1. HIMEM.SYS — Eszközvezérlő az extended memória kezelésére

HIMEM.SYS az eXtended Memory Specification (XMS) 2.0 verzióját valósítja meg. A HIMEM.SYS egy extended memória kezelő (XMM) program, amely adminisztrálja az extended memória használatát, kiküszöbölve ezzel azt, hogy több program egyidőben ugyanazt a memóriaterületet használja.

A parancs formája

```
device=[meghajtó:][elérési_út]himem.sys [/hmamin=m]  
[/numhandles=n] [/int15=xxxx] [/shadowram:on|off]  
[/machine:név] [/a20control:on|off] [/cpuclock:on|off]
```

Paraméter:

[meghajtó:][elérési_út]

Az **HIMEM.SYS** file helyének kijelölése.

*Kapcsolók:***/hmamin = m**

Ez az opció kijelöli azt a minimális memóriaterületet Kbyte-ban, amit egy program használhat a High Memory Area (HMA) területen. Ennél kisebb memóriát igénylő programok nem jutnak HMA-területhez. Az *m* alapértelmezés szerinti értéke 0, a lehetséges értékek: 0-63. Egyidejűleg csak egyetlen program férhet hozzá a HMA területhez.

A **/hmamin** opciónak nincs hatása, ha a Windows 386 enhanced módban működik.

/numhandles = n

Az *n* értéke definiálja az egyidejűleg használható bővített memóriablokk (EMB/Extended Memory Block) azonosítók maximális számát. Az alapértelmezés szerinti érték 32. Lehetséges értékek: 1–128. Minden megadott memóriablokk-azonosító 6 byte-ot foglal le a rezidens memóriából.

A **/numhandles** opciónak nincs hatása, ha a Windows 386 enhanced módban működik.

/int15 = xxxx

Az **/int15** paraméter meghatározza, hogy az extended memóriából mekkora (Kbyte-ban megadott) területet érhetünk el a **15H BIOS** megszakítás segítségével. Néhány régebbi alkalmazás csak így képes extended memóriát használni. Ahhoz, hogy az ilyen programok számára mindig elegendő helyet biztosítsunk, növeljük meg a program számára szükséges terület méretét 64-gyel. Az *xxxx* értékét 64 és 65535 között lehet megadni.

/shadowram: on | off

Megadható, hogy a **HIMEM.SYS** mit tegyen a RAM-ba másolt BIOS területekkel (*shadow RAM*), engedélyezze (**on**) vagy tiltsa (**off**) azokat. (A RAM-ba átmásolt BIOS általában gyorsabban futó kódot biztosít.) Alapértéke, 2 Mbyte-nál kisebb memóriát tartalmazó számítógépek esetén, **off**. (Ez a lehetőség csak néhány számítógéptípus esetén használható.)

/machine: név

Ha a **HIMEM.SYS** installálása folyamán hibajelzést kapunk, akkor gyanakodhatunk arra, hogy a gépünk nem kompatibilis az XMS-vezérlő által feltérképezett konfigurációval. Ilyen esetben érdemes használni a **/machine** kapcsolót, a gépünkre jellemző hardverkiépítés kódjának megadásával. A feltételezett számítógép IBM AT vagy ezzel 100%-ig kompatibilis (at vagy 1). A *név* paraméterben megadható kódokat, illetve számokat az alábbi táblázat tartalmazza:

Kód	Szám	Számítógép típus
at	1	IBM AT
ps2	2	IBM PS/2
ptlcascade	3	Phoenix Cascade BIOS
hpvectra	4	HP Vectra (A és A++)
att6300plus	5	AT&T 6300 Plus
acer1100	6	Acer 1100
toshiba	7	Toshiba 1600, 1200XE
wyse	8	Wyse 12.5 Mhz 286
tulip	9	Tulip SX
zenith	10	Zenith ZBIOS
at1	11	IBM PC/AT
at2	12	IBM PC/AT kompatib.
css	12	CSS Labs
at3	13	IBM PC/AT kompatib.
philips	13	Philips
fasthp	14	HP Vectra
ibm7552	15	IBM 7552
bullmicral	16	Bull Micral 60

/a20control:on|off

Az **/a20control** paraméter meghatározza hogy a **HIMEM** vezérlő mit tegyen az A20-as címvonal vezérlésével, ha azt valamilyen program már lefoglalta. Ha az **off** állapotot adjuk meg, akkor a **HIMEM** csak akkor veszi át az A20 vezérlését, ha az kikapcsolt állapotban volt. Alapértelmezés szerint (**on**) — minden esetben a **HIMEM** vezérli az A20 címvonalat.

/cpuclock:on | off

Néhány számítógépen a **HIMEM.SYS** vezérlő installálása után megváltozhat a gép sebessége. Ahhoz, hogy kiküszöböljük ezt a problémát, használjuk az **on** kapcsolót. (Ennek hatására lelassul a **HIMEM.SYS** működése.). Az alapértelmezés szerinti beállítás: **/cpuclock:off**.

Példák:

Az esetek többségében nem kell semmilyen paramétert használnunk a **HIMEM.SYS** aktivizálásánál, hiszen a vezérlőt úgy tervezték, hogy az alapétermezés szerinti értékekkel a legtöbb számítógépen működjön:

```
device=c:\windows\himem.sys
```

Azt szeretnénk, hogy az MS-DOS csak akkor engedjen a HMA területhez nyúlni, ha a program 40 Kbyte memóriát foglal le:

```
device=c:\windows\himem.sys /hmamin=40
```

Adjunk 128 azonosító (handle) használatára lehetőséget:

```
device=c:\windows\himem.sys /numhandles=128
```

F1.2. EMM386.EXE — expanded memória emulátor

Az **EMM386.EXE** eszközvezérlő az extended memória felhasználásával expanded memóriát emulál.

A vezérlő támogatja a Lotus, Intel és Microsoft (LIM) Expanded Memory Specification (EMS) 4.0 verzióját. A szimulált expanded memóriát azok az alkalmazások képesek használni, amelyeket felkészítettek erre, de néhány MS-DOS parancs szintén tud memóriapuffereket definiálni erre a területre. A Windows 3.1 sem **standard**, sem **386 enhanced** üzemmódban nem használ expanded memóriát.

A szükséges hardver kiépítés:

80386 (vagy újabb) mikroprocesszor alapú, IBM PC/AT kompatibilis számítógép, és extended memória.

A parancs formája:

device=[*meghajtó:*][*elérési_út*]**emm386.exe** [**on** | **off** | **auto**] [**/nohigh**]
[*memória_méret*] [*memória_opciók*]

Paraméterek:

[*meghajtó:*][*elérési_út*]

Az **EMM386.EXE** file helyének kijelölése.

[**on** | **off** | **auto**]

Az eszközvezérlő aktivizálása (**on**), kikapcsolása (**off**) vagy automatikus módra való kapcsolása (**auto**). Az **auto** módot használva az EMS memóriát csak akkor engedélyezi a vezérlő, ha azt valamely program használni kívánja. Az alapértelmezés szerinti beállítás **on**.

Az **EMM386** installálása után MS-DOS parancssorból az **emm386** parancs hívásával megváltoztathatók ezek a beállítások.

[**/nohigh**]

A kapcsoló hatására az **EMM386** egyetlen része sem töltődik a felső memóriablokkba (UMB). Alapértelmezés szerint az **EMM386** használ UMB területet. A kapcsoló segítségével mintegy 3 Kbyte UMB területet tehetünk szabaddá.

memória_méret

Az **EMM386.EXE** számára kijelölt bővített (extended) memóriaterület mérete Kbyte-ban. Az alapértelmezés szerinti méret 256 Kbyte. A méretet 16 és 32768 között adhatjuk meg 16 Kbyte-os lépésekben.

memória_opciók

A memória opciók segítségével elvégezhetjük az EMM386 memória használatának „finombeállítását”. Általában nem szükséges a memória opciók definiálása, mivel a vezérlő az alapértelmezés szerinti értékekkel is helyesen működik.

Az EMM386 memória opcióinak megadása

w=on | w=off

A Weitek matematikai társprocesszor használatát engedélyezi vagy tiltja. Az alapértelmezés **w=off**.

frame=fmem_cím

Ezzel a kapcsolóval közvetlenül beállítható a fizikai ablak (page frame) kezdő szegmenscíme. Szükséges megkötés azonban, hogy az *fmem_cím* a 8000h-9000h és C000h-E000h tartományok valamelyikébe essen, és 000h, 400h, 800h vagy C00h értékekre végződjön. Ha nem használjuk a **frame** kapcsolót, akkor a EMM386.EXE a memória valamely 64K-os összefüggő területét használja, C000h feletti területen. Ha használjuk a **frame** opciót, sem a **/p** sem az **m** opciók nem adhatók meg.

mx

Az opció segítségével a fizikai ablak (page frame) helyét definiálhatjuk. Csak akkor használjuk, ha a fizikai ablak automatikus elhelyezése nem megfelelő. Az **m** opció kizárja a **frame** és a **/p** opciók megadását.

Az *x* értékét az alábbi táblázatból választva, kijelölhető a fizikai ablak kezdő szegmenscíme ($x = >$ szegmenscím):

1 => C000h	8 => DC00h
2 => C400h	9 => E000h
3 => C800h	10 => 8000h
4 => CC00h	11 => 8400h
5 => D000h	12 => 8800h
6 => D400h	13 => 8C00h
7 => D800h	14 => 9000h

A 10-14 indexű paraméterek csak 512 Kbyte memóriát tartalmazó számítógépen használható.

/pmmmm

A fizikai ablak címe ebben az egyszerűbb formában is megadható. Az *mmmm* lehetséges értékeire a **frame** kapcsolónál alkalmazott megkötések érvényesek. A **/p** opció használata esetén nem adható meg sem az **m** sem a **frame** opció.

pn=pmem_cím

A **pn** kapcsoló segítségével az egyes fizikai lapok elhelyezkedését definiálhatjuk a memóriában. Az *n* a fizikai lap sorszáma (értéke 0 és 255 között adható meg), a *pmem_cím* a lap szegmenscíme (lehetséges értékei mint a **frame** kapcsolónál).

Ha a LIM EMS 3.2 verziójával kívánunk kompatibilisak maradni, akkor *n* értéke csak 0,1,2 vagy 3 lehet, és a négy lapnak folytonosan kell elhelyezkednie a memóriában.

Ha használjuk az **m**, a **frame** vagy a **/p** kapcsolók valamelyikét, akkor *n* 0,1,2 és 3 értéke esetén nem definiálható fizikai lap, hisz a fenti kapcsolók hatására megtörténik ezen lapok elhelyezése a memóriában.

x=mmmm-nnnn

Megadható egy vagy több memóriaterület, ahol nem engedélyezzük az EMM386 számára (*exclude*) EMS lapok kialakítását. Az *mmmm* és *nnnn* értéke A000h és FFFFh között adható meg, 4Kbyte-os lépésekben. Azonos területek esetén az **x** opció precedenciája nagyobb az **i** opcióénál.

i=mmmm-nnnn

A kijelölt szegmenstartományban kérjük (*include*) EMS lapok kialakítását. Az *mmmm* és *nnnn* értéke A000h és FFFFh között adható meg, 4Kbyte-os lépésekben. Azonos területek esetén az **i** opció precedenciája kisebb az **x** opcióénál.

b=bmem_cím

Definiálható az a legkisebb szegmenscím, amelyet a rendszer felhasználhat az EMS lapozáshoz (16 Kbyte-os lapok cseréléséhez). A *bmem_cím* lehetséges értékei az 1000h-4000h tartományban helyezkednek el, alapértéke 4000h.

L=minXMS

Ezzel a kapcsolóval definiálhatjuk, hogy az XMS memóriából mekkora (Kbyte-ban kifejezett) terület maradjon elérhető más programok és eszközezőrlők számára, az **EMM386.EXE** betöltése után. Alapértelmezés szerint 0, vagyis az EMM386 a teljes XMS memóriát felhasználhatja.

a = *altregs*

Gyors elérésű alternatív regiszterkészletek számát adhatjuk meg az EMS-vezérlő számára, multitaszkos alkalmazások futtatása esetén. Az *altregs* lehetséges értéke 0 és 254 között van, alapértéke 7. Minden egyes regiszterkészlet körülbelül 200 byte-tal csökkenti a DOS-memória méretét.

h = *handles*

Definiálja, hogy az **EMM386.EXE** maximálisan hány azonosítót (*handle*) használhat. A *handles* értéke 1 és 255 között adható meg, alapértelmezés szerint értéke 64.

d = *nnn*

Memóriapuffert használó DMA műveletek számára adható meg ezzel az opcióval a pufferméret Kbyte-ban. Az *nnn* alapértéke 16, lehetséges értékei 16 és 256 között definiálhatók.

ram

Engedélyezi a felső memória (UMB) és az expanded memória (EMS) együttes használatát.

noems

Csak a felső memória (UMB) használatát engedélyezi.

Megjegyzések:

Ahhoz, hogy az **EMM386.EXE** vezérlőt használhassuk, szükséges előtte a **CONFIG.SYS**-ben a **HIMEM.SYS** vezérlőt is installálni, a *device* parancs segítségével.

Ha az **EMM386.EXE** nem talál összefüggő 64 Kbyte területet a fizikai ablak számára, akkor az *Unable to set base address* üzenetet kapjuk.

Példák:

Az EMM386 indítása, mint expanded memória emulátor (az összes lehetséges memóriát használja):

```
device=c:\dos\himem.sys  
device=c:\dos\emm386.exe
```

Indítás 2048 Kbyte memória lefoglalásával:

```
device=c:\dos\emm386.exe 2048
```

512 Kbyte expanded memória emulálása, a fizika ablak D000h címre állításával az alábbi módok valamelyikével érhető el:

```
device=c:\dos\emm386.exe 512 frame=d000  
vagy  
device=c:\dos\emm386.exe 512 p0=d000 p1=d400 p2=d800 p3=dc00
```

Csak az UMB használatához adjuk meg a:

```
device=c:\dos\emm386.exe noems
```

utasítást.

Az UMB és EMS együttes használatához az

```
device=c:\dos\emm386.exe ram
```

utasítást kell megadni.

F1.3. RAMDRIVE.SYS — Lemezegység emulációja a memóriában

A parancs formája:

```
device=[meghajtó:][elérési_út]ramdrive.sys [lemezméret]
[szektorméret] [bejegyzések] [/e|/a]
```

Paraméterek:

[meghajtó:][elérési_út]

A RAMDRIVE.SYS file helyét adja meg.

lemezméret

A RAM diszk tárolási kapacitása Kbyte-ban. Minimális értéke 4, maximális értéke 32767. A *lemezméret* alapértéke 64.

szektorméret

A szektorok mérete byte-ban. Alapértelmezés: 512 byte. A *szektorméret* lehetséges értékei: 128, 256, és 512 byte. Ha használjuk a *szektorméret* paramétert, akkor a *lemezméret* paramétert is meg kell adnunk.

bejegyzések

A gyökér tartalomjegyzékben tárolandó (*root directory*) file-bejegyzések maximális száma adható meg (2-1024). Alapértelmezés szerinti érték - 64.

kapcsolók:

/e

A RAM diszk kialakítását az extended memória területen kérjük.

/a

A RAM diszk kialakítását az expanded memória területen kérjük.

Megjegyzések:

Ha a RAM diszket az extended (1 Mbyte feletti) memóriába kívánjuk installálni, akkor az installációt meg kell előznie a HIMEM.SYS aktivizálásának.

Ha a RAM diszket az expanded (EMS) memóriába kívánjuk elhelyezni, akkor az installációt 80386 alapú számítógépen meg kell előznie a HIMEM.SYS és a EMM386.EXE vezérlők aktivizálásának.

Ha az /e és az /a kapcsolók egyikét sem adjuk meg, akkor a RAM diszk a hagyományos memóriában kerül kialakításra.

Példa:

```
device=c:\windows\ramdrive.sys 1024 512 300 /e
```

F1.4. SMARTDRV.EXE — Lemezegység cache program

A cache program, egy speciális puffer az ún. cache (gyorsító tár) felhasználásával csökkenti a felhasználói programok lemezek írására és olvasására fordított idejét. A Windows 3.1 rendszerhez készített SMARTDRV.EXE program ellentétben az előző változatokkal nem eszközevezérlőként kerül indításra, a CONFIG.SYS file-ból. A cache program MS-DOS parancssorból indítható a smartdrv parancs kiadásával, így az AUTOEXEC.BAT file-ba is elhelyezhető.

A parancs formája:

```
[meghajtó:][elérési_út]smartdrv.exe [[meghajtó[+|-]...] [/e:elemméret]
[kezdeti_cache_méret] [win_cache_méret] [/b:pufferméret] [/c] [/r] [/l] [/q]
[/s] [/?]
```

Paraméterek:

[meghajtó:][elérési_út]

A SMARTDRV.EXE helyét adja meg.

meghajtó

A *meghajtó* annak a lemezegységnek a betűjele, amelyet gyorsító tár segítségével kívánunk elérni. Ha nem adjuk meg, akkor alapértelmezés szerint a floppy egységek esetén csak az olvasási, míg merevlemezek esetén az olvasási és az írási műveletek egyaránt cache puffer felhasználásával kerülnek végrehajtásra.

+|-

Az opció segítségével a gyorsító tár használatának engedélyezése (+) vagy tiltása (-) végezhető el. Az opció megadásakor az alábbiakat kell figyelembe vennünk:

<i>meghajtó</i>	olvasási cache engedélyezése,
<i>meghajtó+</i>	írási/olvasási cache engedélyezése,
<i>meghajtó-</i>	írási/olvasási cache tiltása.

le:elemméret

Azt a cache méretet (byte) specifikálja az *elemméret*, amekkorát a SMARTDrive egyszerre mozgat. Érvényes értékek: 1024, 2048, 4096 és 8192. Alapértelmezés szerinti érték: 8192.

kezdeti_cache_méret

A *kezdeti_cache_méret* segítségével a gyorsító tár kezdeti mérete állítható be Kbyte-ban. Ezt az értéket ajánlott minél nagyobbra beállítani. Az alapértelmezés szerinti értékeket a következő opció után található táblázat tartalmazza.

win_cache_méret

Az *win_cache_méret* paraméter használatával definiálható a gyorsító memória minimális mérete. A Windows-t *standard* vagy *386 enhanced* üzemmódban indítva, az extended memóriában létrehozott cache puffer méretét erre a minimumra csökkenti le. A Windows-ból kilépve, a cache eredeti mérete visszaáll. Ha a *win_cache_méret*-et nem adjuk meg, akkor az alapértelmezés szerinti érték az alábbi táblázat szerint állítódik be:

Extended memória	<i>kezdeti_cache_méret</i>	<i>win_cache_méret</i>
< 1 Mbyte	a teljes memória	0
< 2 Mbyte	1 MB	256 K
< 4 Mbyte	1 MB	512 K
< 6 Mbyte	2 MB	1 MB
6 Mbyte vagy több	2 MB	2 MB

*Kapcsolók:**/b:pufferméret*

A *pufferméret* az előreolvasási puffer méretét határozza meg Kbyte-ban. (Az előreolvasás azt jelenti, hogy egy olvasási művelet mindig ennyi Kbyte adatot olvas — függetlenül az alkalmazás igényétől. A *pufferméret* alapértéke 16K, de tetszőleges *n*elemméret* érték megadható (n=1,2,3..).

/c

A kapcsoló hatására a cache pufferek tartalma kiíródik a merevlemezekre. (A számítógép kikapcsolása előtt ajánlott használni.)

/r

A létező cache tartalmának törlése, és a SMARTDrive újraindítása.

/l

A kapcsoló hatására a SMARTDrive nem töltődik felső memóriaterületre (UMB).

/q

A kapcsoló hatására a SMARTDrive információk nem kerülnek ki a képernyőre.

/s

Kiegészítő SMARTDrive információk listázásának kérése.

/?

HELP kérés a SMARTDrive használatáról.

Megjegyzések:

Ha a számítógépünkben SCSI (Small Computer System Interface) merevlemez van, szükség lehet a SMARTDrive kettős-pufferezés lehetőségének felhasználására. Ebben az esetben a CONFIG.SYS file-ban kell elhelyezni a SMARTDrive installációját:

```
device=c:\windows\smartdrv.exe /double_puffer
```

Példa:

```
c:\windows\smartrdrv.exe 1024 256
```

F1.5. EGA.SYS — Az EGA képernyő információinak mentése

Az EGA.SYS eszközvezérlőt akkor kell használni **standard** módban, ha nem Windows alkalmazást futtatunk a Windows alól. Az EGA.SYS biztosítja az EGA képernyő vezérlő-regisztereinek kimentését és visszatöltését.

A parancs formája:

```
device=[meghajtó:][elérési_út]ega.sys
```

Paraméter:

[meghajtó:][elérési_út]

Meghatározza a **EGA.SYS** helyét.

F2. Függelék: Az indító állományok

A **Windows 3.1** inicializációs file-jai (.INI) a Windows környezetet meghatározó információkat tartalmazznak. A rendszerben két szabványos .INI file található a

WIN.INI file,

amely elsősorban a felhasználói előírásoknak megfelelő beállításokat tartalmazza.

és a

SYSTEM.INI file,

amely elsősorban a hardver-függő beállításokat tartalmazza.

Az .INI file-okat a Windows alkalmazások is használhatnak (pl. a **PROGMAN.EXE** program a **PROGMAN.INI** file-ban tárolja a működési paramétereit). A file-ok szerkezetére vonatkozó szabályok ezekben az esetekben is érvényesek.

Az inicializációs file-ok felépítése

A file-ok több szekciót tartalmazhatnak. Minden egyes szekció paraméterek csoportjából áll, és a szekció kezdetét szögletes zárójelek közé zárt szekciónév jelöli:

[szekciónév]

A nevet követően állnak a paraméterek az alábbi formában:

paraméternév = érték

A beállítási érték lehet egész, logikai, szöveg vagy idézőjelek közzé zárt szöveg típusú. Bizonyos szekcióban többszörös értékek is megadhatók szóközzel vagy vesszővel tagolva.

A szekcióban megjegyzések is elhelyezhetők a sor elején található pontosvessző (;) után:

; ez egy megjegyzés

Példaképpen tekintsünk egy részletet a WIN.INI file-ból:

```
[ports]
; A line with [filename].PRN followed by an equal sign causes
; [filename] to appear in the Control Panel's Printer Configuration dialog
; box. A printer connected to [filename] directs its output into this file.
LPT1:=
LPT2:=
LPT3:=
COM1:=9600,n,8,1,x
COM2:=9600,n,8,1,x
COM3:=9600,n,8,1,x
COM4:=9600,n,8,1,x
EPT:=
FILE:=
LPT1.DOS=
LPT2.DOS=
```

A **Windows 3.1** belső rendszerállományai a **WIN.INI** és a **SYSTEM.INI** környezetleíró file-ok. A rendszer indítása során, ezekben a file-okban elhelyezett beállítások alapján megy végbe a rendszer konfigurációja. A beállítások a **Windows** alkalmazói programokra is vonatkoznak. Mivel ezek az állományok alapvetően meghatározzák a **Windows** működését, módosításukat csak kellő körültekintéssel szabad végrehajtani.

A **WIN.INI** állomány a **Windows** installálása során jön létre. Ha módosítani akarjuk a benne található beállításokat, akkor ezt megtehetjük a **Control Panel** segítségével vagy feldolgozhatjuk magát a file-t egy szövegszerkesztővel (pl. **Notepad**). Szövegszerkesztő használata esetén ügyeljünk a szintaxis helyes megadására. A változtatások előtt célszerű egy másolatot készíteni az **.INI** állományról, mert egy hibás beállítás nem kívánt eredményt is hozhat.

A **SYSTEM.INI** tartalmazza a rendszer általános beállításait, melyeket az indításkor olvas a Windows. Általában ezek az adatok nem módosíthatók a **Control Panel** segítségével és minden változtatás az állományban csak újraindításkor érzékelteti hatását.

F2.1. A WIN.INI állományhoz tartozó szekciónevek

[windows]

- A rendszer indításakor betöltendő, illetve aktivizálandó felhasználói programok. (*load=* , *run=*)
- A figyelmeztető hangjelzés beállítása.
- Nyomtatási konfiguráció.
- Az ablakkeret szélességének meghatározása.
- Billentyűzet sebessége.
- Az egér használatához tartozó beállítások.

[desktop]

- Az ablakok és az ikonok pozíciója, illetve háttérszíne.

[extensions]

- Meghatározott kiterjesztésű állományok hozzárendelése programokhoz.
Például:
txt=notepad.exe ^.txt

[intl]

- Országspecifikus információk (idő, dátum, pénz) beállítása. Alapértelmezés szerint: US.

[ports]

- A portokkal (be- és kimeneti kapukkal) kapcsolatos beállítások.

[fonts]

- A Windows által betöltésre kerülő fontkészletek leírása.

[PrinterPorts]

- Nyomtatókra vonatkozó beállítások.

[devices]

— Az aktív output eszközök megnevezése.

[colors]

— A Windows által használt színbeállítások.

[FontSubstitutes]

— A TrueType fontok használatához szükséges beállítások.

[mci extensions]

— Beállítások a multimédia lehetőségek használatához.

[sounds]

— A Windows hangjelzésinek beállítását végző szekció (csak hangkártya esetén).

[embedding]

— Az OLE (Object Linking and Embedding) használatához szükséges beállítások.

Ugyancsak a WIN.INI file tartalmazza a különböző alkalmazások által használt beállítások csoportjait, mint például az alábbi szekciók:

[Clock]

[Terminal]

[PaintBrush]

F2.2. A SYSTEM.INI állományhoz tartozó szekciónevek

[boot]

— Windows rendszer moduljait és vezérlőit (*driver*) tartalmazza.

[keyboard]

— A billentyűzettel kapcsolatos beállítások.

[boot.description]

- A rendszer hardver-elemeinek listája, melyeket a **Setup** során választottunk.

[386Enh]

- A **386 enhanced** üzemmódban használt beállítások.

[standard]

- A **standard** üzemmódban használt beállítások.

[NonWindowsApp]

- A nem Windows (DOS) alkalmazások futtatásakor használt beállítások. Itt kell megadni a **standard** módban használt **alkalmazás swap file**-ok helyét: *SwapDisk=könyvtár*. (Ha ezt nem definiáljuk, akkor vagy a TEMP környezeti változó jelöli ki a swap file helyét, vagy ha a TEMP nincs megadva, akkor a Windows könyvtárban jönnek létre.)

F3. Függelék: A Windows 3.1 file-jainak listája

F3.1. A WINDOWS könyvtárban található file-ok

ACCESSOR.GRP

Az Accessories csoport adatait tartalmazó file. (*PROGMAN.EXE*).

APPLICAT.GRP

Az Applications csoport adatait tartalmazó file. (*PROGMAN.EXE*).

.BMP

A Windows 3.1 22 darab új, 256 színű háttér bitmap-et tartalmaz. (*Control Panel*)

BOOTLOG.TXT

Adat file, amit a WIN program /B kapcsolóval történő indítása után ír a Windows, bizonyos indítási problémák kiderítése céljából. (*WIN.COM*)

CALC.EXE

Az Accessories csoportban található tudományos kalkulátor program. (*ACCESSOR.GRP, CALC.HLP*)

CALC.HLP

A kalkulátor help file-ja. (*CALC.EXE*)

CALENDAR.EXE

Az Accessories csoportban található naptár program. (*ACCESSOR.GRP, CALENDAR.HLP*)

CALENDAR.HLP

A naptár program help file-ja. (*CALENDAR.EXE*)

CARDFILE.EXE

Az Accessories csoportban található kartoték program. (*ACCESSOR.GRP*, *CARDFILE.HLP*)

CARDFILE.HLP

A kartoték program help file-ja. (*CARDFILE.EXE*)

CHARMAP.EXE

Az Accessories csoportban az ANSI karakterek kijelzésére használható program. (*ACCESSOR.GRP*)

CHARMAP.HLP

A CHARMAP program help file-ja. (*CHARMAP.EXE*)

CLIPBRD.EXE

Az Accessories csoportban található Clipboard megjelenítő program. (*ACCESSOR.GRP*, *CLIPBRD.HLP*)

CLIPBRD.HLP

A CLIPBRD program help file-ja. (*CLIPBRD.EXE*)

CLOCK.EXE

Az Accessories csoportban található analóg/digitális óra program. (*ACCESSOR.GRP*)

CONTROL.EXE

A Main csoportban található Control Panel program. (*MAIN.GRP*, *CONTROL.HLP*, *CONTROL.INI*, *.CPL file-ok*, *LZEXPAND.DLL*)

CONTROL.INI

Control Panel inicializációs file. (*CONTROL.EXE*, *CONTROL.HLP*, *NOTEPAD.EXE*, *.CPL file-ok*)

CONTROL.HLP

A Control Panel Program help file-ja. (*CONTROL.EXE*)

DEFAULT.PIF

A Windows ezt a PIF file-t használja olyan DOS alkalmazások futtatásakor, amelyek nem rendelkeznek saját PIF állománnyal. (*PIFEDIT.EXE*)

DOSPRMPT.PIF

A Windows ezt a PIF file-t használja a DOS-ba való átlépéskor. (*PIFEDIT.EXE*)

DRWATSON.EXE

General Protection (GP) hibák felderítését segítő TSR program. A hardver felderítése az MSD programmal lehetséges. (*DRWATSON.LOG*)

DRWATSON.LOG

Dr. Watson segédprogram által létrehozott adatfile. (*DRWATSON.EXE*)

EMM386.EXE

Expanded memória emulátor vezérlő.

FS5LPT1.PCL

Adat file a HP LaserJet nyomtató számára. (*HPPCL5A.DRV*)

GAMES.GRP

A Games csoport adatait tartalmazó file. (*PROGMAN.EXE*).

GLOSSARY.HLP

Adat file a HELP rendszerről. (*WINHELP.HLP*)

HIMEM.SYS

DOS Extended memóriavezérlő (EMM).

MAIN.GRP

A Main csoport adatait tartalmazó file. (*PROGMAN.EXE*).

.MID

MIDI audio file-ok. (*MPLAYER.EXE*)

MORICONS.DLL

Program ikonokat tartalmazó DLL.

MOUSE.COM

DOS egér-vezérlő, a Windows számára nem szükséges, mert az saját vezérlőt használ (*MOUSE.DRV*). (*MOUSE.INI*)

MOUSE.INI

Az egérhasználatot inicializáló file. (*MOUSE.COM, MOUSE.DRV*)

MPLAYER.EXE

Az Accessories csoportban található Media Player program. (*ACCESSOR.GRP, MPLAYER.HLP, CANYON.MID, PASSPORT.MID, MMTASK.TSK*)

MPLAYER.HLP

Az MPLAYER program help file-ja. (*MPLAYER.EXE*)

MPLAYER.INI

A Media Player inicializációs file-ja. (*MPLAYER.EXE, MPLAYER.HLP, .MID file-ok*)

MSD.EXE

Microsoft Diagnosztika program (*DRWATSON.EXE, USD.INI*)

MSD.INI

A Microsoft Diagnostika program inicializációs file-ja. (*MSD.EXE, MSD.HLP*)

NOTEPAD.EXE

Az Accessories csoportban található Notepad (egyszerű szövegszerkesztő) program. (*ACCESSOR.GRP, NOTEPAD.HLP*)

NOTEPAD.HLP

A Notepad program help file-ja. (*NOTEPAD.EXE*)

PACKAGER.EXE

Az Accessories csoportban található program, amely előállít egy adat- vagy .EXE csomagot OLE-kliens program számára. (*ACCESSOR.GRP, PACKAGER.HLP, OLECLI.DLL*)

PACKAGER.HLP

Az Object Packager program help file-ja. (*PACKAGER.EXE*)

PBRUSH.EXE

Az Accessories csoportban található festőprogram. (*ACCESSOR.GRP, PBRUSH.DLL, PBRUSH.HLP*)

PBRUSH.DLL

A Paintbrush program által használt DLL. (*PBRUSH.EXE, PBRUSH.HLP*)

PBRUSH.HLP

A Paintbrush program help file-ja. (*PBRUSH.DLL, PBRUSH.EXE*)

PIFEDIT.EXE

Az Accessories csoportban található Program Információs File Editor. A PIF megmondja a Windows-nak, hogy hogyan futtasson egy DOS alkalmazást. (*ACCESSOR.GRP, PIFEDIT.HLP, _DEFAULT.PIF*)

PIFEDIT.HLP

A PIF Editor program help file-ja. (*PIFEDIT.EXE*)

PRINTMAN.EXE

A Main csoportban található Print Manager program. A Print Manager egy spooler, amely a háttérben elvégzi a nyomtatási feladatokat. (*MAIN.GRP, PRINTMAN.HLP*)

PRINTMAN.HLP

A Print manager program help file-ja. (*PRINTMAN.EXE*)

PROGMAN.EXE

A Program Manager program, amely a Windows-ban központi szereppel bír (az alkalmazások futtatása). (*PROGMAN.HLP, PROGMAN.INI, .GRP file-ok*)

PROGRMAN.INI

A Program Manager-t inicializáló file. (*PROGMAN.EXE, PROGMAN.HLP, NOTEPAD.EXE, .GRP file-ok*)

PROGMAN.HLP

A Program Manager program help file-ja. (*PROGMAN.EXE*)

RAMDRIVE.SYS

DOS RAM-diszk vezérlő.

RECORDER.EXE

Az Accessories csoportban található Macro Recorder program, amely billentyű és egér események sorozatát képes megőrizni, majd visszajátszani. (*RECORDER.DLL, RECORDER.HLP*)

RECORDER.DLL

A Recorder program által használt DLL. (*RECORDER.EXE*)

RECORDER.HLP

A Recorder program help file-ja. (*RECORDER.EXE*)

REG.DAT

Adat file a regisztráció editor számára. (*REGEDIT.EXE, SETUP.REG*)

REGEDIT.EXE

A regisztrációs adatbázis szerkesztését elvégző program. (*REG.DAT, SETUP.REG*)

REGEDIT.HLP

A regisztrációs program help file-ja. (*REGEDIT.EXE*)

.SCR

Képernyőkímélő program adatfile-ok. (*CONTROL.EXE*)

SETUP.EXE

A Main csoportban található Setup program, amely segítségével elvégezhető a Windows rendszer konfigurálása. (*MAIN.GRP, SETUP.HLP*)

SETUP.HLP

A Setup program help file-ja. (*SETUP.EXE*)

SETUP.TXT

Információs file a SETUP programról. (*SETUP.EXE*)

SMARTDRV.EXE

DOS cache program.

SOL.EXE

A Games csoportban található kártyajáték program. (*GAMES.GRP, SOL.HLP*)

SOL.HLP

A Solitaire program help file-ja. (*SOL.EXE*)

STARTUP.GRP

A Startup csoport adatait tartalmazó file. (*PROGMAN.EXE*).

SOUNDREC.EXE

Az Accessories csoportban található .WAV lejátszó és szerkesztő program. (*ACCESSOR.GRP*, *CHIMES.WAV*, *CHORD.WAV*, *DING.WAV*, *TADA.WAV*)

SOUNDREC.HLP

A Sound Recorder program help file-ja. (*SOUNDREC.EXE*)

SYSTEM.INI

A hardver konfigurációt tartalmazó rendszer inicializációs file. (*.DRV* és *.FON* file-ok)

TASKMAN.EXE

A Task Manager program, a CTRL-ESC megnyomására jelentkezik be, és feladata az alkalmazások közötti váltás, illetve a kilépés biztosítása.

TERMINAL.EXE

Az Accessories csoportban található terminál emulátor program. (*ACCESSOR.GRP*, *TERMINAL.HLP*)

TERMINAL.HLP

A Terminal program help file-ja. (*TERMINAL.EXE*)

.WAV

A Sound Recorder-rel lejátszható hangfelvételek file-jai. (*SOUNDREC.EXE*)

WIN.COM

A WIN.COM betöltődve a Windows előtt, megjeleníti a bejelentkező képét, ellenőrzi a számítógép konfigurációját és ennek megfelelően meghatározza a Windows üzemmódját. Ez a file három kisebb file összeépítéséből jön létre a telepítés folyamán. (*WIN.CNF*, *VGALOGO.RLE*, *VGALOGO.LGO*)

WIN.INI

A Windows és más alkalmazások információit tartalmazó inicializációs file. (*.EXE*, *.WAV*, *.FOT*, *.FON* és *.DRV* file-ok)

WIN386.SWP

Ideiglenes swapfile, amelyet a Windows 386 enhanced üzemmódjában használ. (*CONTROL.EXE*)

WINFILE.EXE

A Main csoportban található File Manager program. (*MAIN.GRP, WINFILE.HLP, WINFILE.INI*)

WINFILE.HLP

A File Manager program help file-ja. (*WINFILE.EXE*)

WINHELP.EXE

Futtatja a Windows HELP rendszerét. (*minden .HLP file*)

WINHELP.HLP

Help file a help rendszer használatához. (*WINHELP.EXE*)

WINMINE.EXE

A Games csoportban található Minesweeper játékprogram. (*GAMES.GRP, WINMINE.HLP*)

WINMINE.HLP

A Minesweeper program help file-ja. (*WINMINE.EXE*)

WINTUTOR.EXE

Windows használatát segítő program. (*WINTUTOR.DAT*)

WINTUTOR.DAT

A WINTUTOR program adat file-ja. (*WINTUTOR.EXE*)

WINVER.EXE

A számítógépre telepített Windows verziószámát adja meg. (*VER.DLL*)

.WRI

Write formátumú információs file-ok (*NETWORKS, PRINTERS, README, SYSINI, WININI*). (*WRITE.EXE*)

WRITE.EXE

Az Accessories csoportban található szövegszerkesztő program.
(*WRITE.HLP*, *.WRI file-ok*)

WRITE.HLP

A Write program help file-ja. (*WRITE.EXE*)

F3.2. A WINDOWS\SYSTEM könyvtárban található file-ok**APPS.INF**

A Setup által a DOS programok PIF file-jainak létrehozásához használt adat file. (*SETUP.EXE*)

CGA40WOA.FON**CGA80WOA.FON**

A Windows 386 enhanced módban futtatott DOS alkalmazásokhoz használt fontok. (*DOSAPP.FON*)

COMM.DRV

Soros és párhuzamos kommunikációt biztosító vezérlő.

COMMDLG.DLL

A közös dialógus dobozokat tartalmazó DLL.

CONTROL.INF

A Setup által a Control Panel kezdeti beállításaihoz használt adat file.
(*SETUP.EXE*, *.DRV file-ok*)

CPWIN386.CPL

386 enhanced módú Control Panel komponens. (*CONTROL.EXE*)

DDEML.DLL

A dinamikus adatcseréhez használt könyvtár.

DOSAPP.FON

DOS alkalmazások futtatásakor használt font.

DOSX.EXE

DOS extender a Windows standard módjához. (*WIN.COM, KRNL286.EXE*)

DRIVERS.CPL

Multimédia Control Panel komponens. (*CONTROL.EXE*)

DSWAP.EXE

Taszk-kapcsoló a DOS alkalmazásokhoz standard módban. (*DOSX.EXE*)

EGA40WOA.FON**EGA80WOA.FON**

A Windows 386 enhanced módban futtatott DOS alkalmazásokhoz használt fontok. (*DOSAPP.FON*)

FINSTALL.DLL

Soft-font könyvtár a HP LaserJet III-hoz. (*FINSTALL.HLP, HPPCL5A.DRV*)

FINSTALL.HLP

Help file a HP LaserJet soft-font könyvtárhoz. (*FINSTALL.DLL, HPPCL5A.DRV*)

.FON

Rendszer-, rögzített-, OEM- és DOS fontok.

.FOT

Mértékezési file-ok a TrueType fontokhoz

GDI.EXE

A Graphics Device Interface — grafikus vezérlő a Windows-hoz. (*USER.EXE*)

HPPCL5A.DRV

HP LaserJet III vezérlő. (*HPP*.HLP, FINSTALL.*, FS5LPT1.PCL*)

HPPCL5A.HLP

Help file HP LaserJet III vezérlőhöz. (*HPPCL5A.DRV*)

HPPCL50P.HLP

További help file a HP LaserJet III -hoz. (*HPPCL5A.**)

KEYBOARD.DRV

Szabványos billentyűzetvezérlő.

KRNL286.EXE**KRNL386.EXE**

A WIN.COM futtatja a fenti file-okat, az üzemmód kiválasztása után. (Standard mód: KRNL286.EXE, 386 enhanced mód: KRNL386.EXE). (WIN.COM)

LZEXPAND.DLL

Tömörített file-ok szétszedéséhez használt DLL. (CONTROL.EXE, EXPAND.EXE)

MAIN.CPL

A Control Panel alapösszetevőit tartalmazó file. (CONTROL.EXE)

MCISEQ.DRV**MCIWAVE.DRV****MIDIMAP.DRV****MMSOUND.DRV**

Vezérlők az audio lehetőségek kihasználásához. (MPLAYER.EXE, SOUNDREC.EXE, .MID és .WAV file-ok)

MIDIMAP.CFG

A hangfelvétel file-ok lejátszásához használt konfigurációs file.

MMTASK.TSK

A multimédi hangképzéshez használt file.

MMSYSTEM.DLL

A hangfelvételek lejátszásához használt könyvtár.

MOUSE.DRV

Microsoft és IBM PS/2 egér-vezérlő.

MOUSE.INI

Az egér inicializáció file-ja.

OLECLI.DLL

Az OLE-hoz használt kliens DLL. (OLESVR.DLL, PACKAGER.EXE)

OLESVR.DLL

Az OLE-hoz használt szerver DLL. (*OLECLI.DLL, PACKAGER.EXE*)

SETUP.INF

A Setup által használt konfigurációs opciókat és a csoportok szervezéséhez információt tartalmazó adat file. (*SETUP.EXE, SETUP.HLP*)

SETUP.REG

A Setup által az alkalmazások regisztrálásához használt file. (*REG.DAT, REG.EXE*)

SHELL.DLL

A regisztrációs adatbázishoz használt DLL. (*REG.DAT, REGEDIT.EXE, SETUP.REG*)

SND.CPL

Control Panel Sound komponens. (*CONTROL.EXE*)

SYSTEM.DRV

Információt tartalmaz a rendszerlemezekről.

TOOLHELP.DLL

A Windows programozásakor használatos könyvtár (belső információk, nyomkövetés).

TIMER.DRV

A rendszer timer vezérlője.

.TTF

A TrueType fontok fejlécét tartalmazó file-ok. (*.FOR file-ok*)

USER.EXE

Az ablakok kezelését végző Windows komponens. (*GDI.EXE*)

VER.DLL

A Windows 3.1 verzióinformációját tartalmazó DLL. (*WINVER.EXE*)

VDDAVGA.386

Vezérlő a Super VGA grafikus kártyához 386 enhanced módban.

VGA.DRV

VGA grafikus vezérlő. (VGA*.*)

VGA.3GR

VGA 386 *grabber* file, amely biztosítja az adatcserét a DOS és a Windows alkalmazások között 386 enhanced módban. (VGA.DRV, WINOA386.MOD)

VGACOLOR.2GR

VGA 286 *grabber* file, amely biztosítja az adatcserét a DOS és a Windows alkalmazások között standard módban. (VGA.DRV, WINOLDAP.MOD)

VGAFIX.FON

Fix hosszúságú VGA font. (VGA.DRV)

VGALOGO.LGO

VGA képernyő esetén a WIN.COM felépítéséhez használt file. (VGA.DRV, WIN.COM, WIN.CNF)

VGALOGO.RLE

VGA képernyő esetén a WIN.COM felépítéséhez használt file. (VGA.DRV, WIN.COM, WIN.CNF)

VGAOEM.FON

Terminal (vagy OEM) VGA font. (VGA.DRV)

VGASYS.FON

System VGA font. (VGA.DRV)

VTDAPI.386

Vezérlő a 386 enhanced módhoz.

WIN.CNF

Az installáció során a WIN.CNF, VGALOGO.LGO és a VGALOGO.RLE file-okból áll össze a WIN.COM program. (WIN.COM, VGALOGO.LGO)

WIN386.EXE

A WIN.COM futtatja, a 386 enhanced mód bekapcsolásakor. (WIN.COM, KRNL386.EXE)

WIN386.PS2

Rendszer file a Windows PS/2 gépen való futtatásához.

WIN87EM.DLL

A lebegőpontos számítások emulációját végző DLL.

WINAO386.MOD

Adatcsere biztosítása a DOS és a Windows alkalmazások között 386 enhanced módban.

WINOLDAP.MOD

Adatcsere biztosítása a DOS és a Windows alkalmazások között standard módban (VGA COLOR.ZGR).

WSWAP.EXE

Taszk-kapcsoló a Windows alkalmazásokhoz standard módban.
(*DOSX.EXE*, *DSWAP.EXE*)





A Microsoft® Windows™ 3.1 magyar nyelvű kiegészítése

magyar Windows™ menük

Segítségével az eredeti Windows™ 3.1 programrendszerben megtalálható valamennyi alkalmazás magyarul kommunikál Önnel (magyar képernyőfeliratok, -üzenetek, menük, help-szövegek).

magyar Windows™ fontok

Biztosítja, hogy valamennyi Windows™ 3.1 alkalmazásban a magyar nyelv minden ékezetes betűje és írásjele a klaviatúrán beírható, a képernyőn látható és a nyomtatón kinyomtatható (képernyő és nyomtató fontok, az eredetivel azonos minőségű magyarított TrueType™ fontok).

A részletes ismertetőket keresse a könyv fejezetei végén!

A részek külön-külön és együtt is megvásárolhatók.



Scriptum Kft.

6771 Szeged
Mályva u. 34.

Tel./Fax: (62) 55-722

Levél:

6771 Szeged-Szőreg, Pf.: 2.

Forgalmazók



ComputerBooks Kft.

Budapest, XII., Tartsay V. u. 12.

Telefon: 175-1564

Fax: 175-3591

Levél:

1253 Budapest, Pf.: 71.

WINDOWS:
a legnagyobb
példányszámban
eladott grafikus
operációs rendszer

ÉKSZER:
a legnagyobb
példányszámban
eladott magyar
szövegszerkesztő



Mindent tud, amit tudnia kell...

sőt magyar, angol, német és francia helyesírás-ellenőrzővel is rendelkezik !

Alapár: 24.900,- Ft + ÁFA

Miért ne ezt venné ?

ÉkSoft Kft.

1068 Budapest, Szófia u. 8. l. 6. Tel./Fax: 122-3973

Ára: 558 Ft



INFO-KATALÓGUS '92

Kiadó: MADE-INFO

Kiadja a **MADE-INFO Kft.**

1476 Bp. Pf: 110
Tel.: 227-3647

HARDVER

HÁLÓZATOK

SZOFTVER

FOLYAMAT-
IRÁNYÍTÁS

CAD/CAM



IRODATECHNIKA

IRODABÚTOR

BIZTONSÁG-
TECHNIKA

SZAKIRODALOM

TÁVKÖZLÉS

EGYÉB, KAPCSOLÓDÓ
TERÜLETEK

Megvásárolható október közepétől a

COMPUTERBOOKS -nál:

1126 Budapest, Tartsay Vilmos u. 12.
Telefon: 175-3591