

Dr. KOVÁCSNÉ COHNER JUDIT

# MAGYAR WINDOWS 3.1



---

COMPUTERBOOKS

---

# A szoftverek illegális használatát a törvény szigorúan bünteti

A számítógépes programok - szövegszerkesztők, táblázatkezelők, adatbáziskezelők, illusztrációs, vagy CAD szoftverek a jelen és a jövő század eszközei, amelyek az Ön munkáját is hatékonyabbá, vállalkozását versenyképesebbé teszik.

Magyarországon a nagyvállalatoknál és a kisebb cégeknél használt minden száz szoftver közül 87 illegálisan terjesztett példány. 1993 óta a Büntető törvénykönyv 329/A. § értelmében a szoftverek illegális használata akár 5 évig terjedő börtönbüntetéssel is sújtható.

Ha kétségei vannak az Ön által használt szoftverek jogtisztaságával kapcsolatban, akkor hívja fel a 322 48 91 telefonszámon a BSA Magyarország forródrót szolgálatát, és kérje az ingyenes "Szoftvergazdálkodási Útmutató" című kiadványunkat.

**Ne másolja,  
vásárolja!**



**BSA** Business Software Alliance  
Magyarország

DR. KOVÁCSNÉ COHNER JUDIT

# MAGYAR WINDOWS 3.1

LEKTOR

OZSVÁTH MIKLÓS



COMPUTERBOOKS  
BUDAPEST, 1997

A könyv készítése során a Szerzők és a Kiadó a legnagyobb gondossággal jártak el. Ennek ellenére hibák előfordulása nem kizárható. Az ismeretanyag felhasználásának következményeiért sem a Szerzők a sem Kiadó felelősséget nem vállalnak.

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

A Microsoft Corporation bejegyzett védjegye a Microsoft, az MS, az MS-DOS és a Windows.  
A Symantec Corporation védjegye a Norton Utilities.

© Kovácsné Cöhner Judit, 1995

© Kiadó: **ComputerBooks** Kiadói Kft  
1126 Bp., Tartsay Vilmos u. 12.  
Tel.: 175-15-64; Tel./fax: 175-35-91  
Felelős kiadó: **ComputerBooks** Kft ügyvezetője  
Borítógrafika: Székely Edith  
ISBN: 963 618 121 7

A nyomást és a kötést az  
Akadémiai Nyomda készítette.  
Táskaszám: 649  
Felelős vezető: Freier László

<b>Előszó</b> .....	1
<b>I. Alapfogalmak</b>	
1. Mi kell ahhoz, hogy Windows 3.1.-et használhassuk? .....	7
1.1. Hardware feltételek .....	7
1.2. Software feltételek .....	9
2. Egy eszköz, ami a Windows kezeléséhez kulcsfontosságú: az egér .....	10
3. Hogyan tehetjük működőképessé Windows rendszerünket? .....	13
3.1. A Windows telepítése a számítógépre .....	13
3.2. A Windows indítása .....	14
4. Néhány fogalom, amit feltétlenül ismernünk kell .....	17
4.1. Az ablakok .....	18
4.1.1. Alkalmazásablakok .....	19
4.1.2. Másodlagos ablakok .....	20
4.1.3. Csoportablakok .....	22
4.1.4. Az ablakok felépítése .....	24
4.1.4.1. A vezérlő-menü gomb (gyufa) .....	25
4.1.4.2. Az ablak címe .....	25
4.1.4.3. A menüsor .....	26
4.1.4.4. A gördítősáv .....	27
4.1.4.5. A méretváltoztató nyomógombok .....	27
4.1.4.6. Az ablak szegélye és sarka .....	27
4.1.4.7. Ellenőrző feladat .....	28
4.1.5. Munka az ablakokkal .....	29
4.1.5.1. Aktív ablak fogalma, kiválasztása .....	29
4.1.5.2. A gördítősáv használata .....	29
4.1.5.3. A méretváltoztató nyomógombok használata .....	31
4.1.5.4. Az ablak átméretezése .....	34
4.1.5.5. Az ablak mozgatása .....	35
4.1.5.6. Az ablakok elrendezése a munkaasztalon .....	35
4.1.6. Gyakorló feladatok .....	37
4.2. Menük .....	41
4.2.1. Mit választhatunk menüből? .....	42
4.2.2. A menük általános tulajdonságai .....	42
4.2.2.1. Használható és nem használható menüpontok .....	43
4.2.2.2. További választási lehetőséget tartalmazó menüpontok .....	43
4.2.2.3. További információt igénylő parancsok .....	43
4.2.2.4. Folyamatosan érvényben lévő parancs megváltoztatása .....	44
4.2.2.5. Egyéb kiválasztási lehetőségek .....	44
4.2.3. A vezérlő menü .....	46
4.2.4. Gyakorló feladatok .....	47

4.3. Ikonok	50
4.3.1. Az ikonok típusai	51
4.3.1.1. Alkalmazás ikonok	51
4.3.1.2. Másodlagos ablakokat reprezentáló ikonok	53
4.3.1.3. Csoportikonok	53
4.3.1.4. Programindító ikonok	54
4.3.1.5. Ellenőrző feladat	55
4.3.2. Munka az ikonokkal	56
4.3.2.1. Ikonok elrendezése	56
4.3.2.2. Ikonok mozgatása	57
4.4. Párbeszédpanelek	58
4.4.1. Párbeszédpanelek elemei	58
4.4.1.1. Adatbeviteli mező	59
4.4.1.2. Parancsgombok	61
4.4.1.3. Választókapcsoló	63
4.4.1.4. Kiválasztó négyzet	63
4.4.1.5. Listapanelek	65
4.4.1.6. Legördülő listapanelek	66
4.4.2. Párbeszédpanelek kezelése	67
4.4.2.1. Párbeszédpanelek mozgatása	67
4.4.2.2. Párbeszédpanelek bezárása	67
4.4.3. Ellenőrző feladatok	68
4.5. Alkalmazások	69
4.5.1. Alkalmazások típusai	69
4.5.1.1. Windows alkalmazások	69
4.5.1.2. Régebbi Windows verzió alá készült alkalmazások	70
4.5.1.3. Nem Windows alkalmazások	71
4.5.1.4. Memóriarezidens programok	72
4.5.2. Alkalmazások indítása	73
4.5.2.1. Indítás programindító ikon segítségével	73
4.5.2.2. Indítás a programkezelőből a Futtat parancs segítségével	73
4.5.2.3. Indítás a programkezelőből a Megnyit parancs segítségével	75
4.5.2.4. Indítás a Filekezelőből	75
4.5.3. Egyidejűleg nyitva tartott alkalmazások kezelése	77
4.5.3.1. A Futó programok listája	78
4.5.3.2. Nyitott alkalmazásablakok elrendezése a képernyőn	79
4.5.3.3. Átkapcsolás az egyidejűleg nyitva tartott alkalmazások között	81
4.5.3.3.1. Váltás egérrel	81
4.5.3.3.2. Váltás a Futó programok listájának segítségével	82
4.5.3.3.3. Váltás billentyűzettel	82
4.5.4. Alkalmazások bezárása	83
4.5.5. Ellenőrző feladatok	85

4.6. Dokumentumok	.88
4.6.1. Új dokumentum létrehozása	.88
4.6.2. Dokumentum megnyitása	.88
4.6.3. Dokumentum mentése	.90
4.6.4. Szövegkezelési alapfogalmak	.91
4.6.4.1. Szöveg bevitele	.92
4.6.4.2. Mozgás a szövegben	.92
4.6.4.3. Javítás, beszúrás, törlés	.93
4.6.4.4. Szövegblokkok kijelölése	.93
4.6.5. Kapcsolat a dokumentumok között: a vágólap	.94
4.6.5.1. Áthelyezés a vágólapra	.95
4.6.5.2. Másolás a vágólapra	.95
4.6.5.3. Képernyőtartalom másolása a vágólapra	.95
4.6.5.4. Vágólap tartalmának beillesztése	.95
4.6.5.5. Vágólap tartalmának megtekintése és törlése	.96
5. A legfontosabb szolgáltatások	.97
5.1. A Programkezelő	.98
5.1.1. A Programkezelő legfontosabb feladatai	.98
5.1.2. Csoportok	.99
5.1.2.1. Csoportok létrehozása	.99
5.1.2.2. Csoportok törlése	.101
5.1.2.3. Csoportnév módosítása	.102
5.1.3. Programindító ikonok	.104
5.1.3.1. Programindító ikonok létrehozása	.104
5.1.3.2. Programindító ikonok törlése	.109
5.1.3.3. Programindító ikonok módosítása	.110
5.1.3.4. Programindító ikonok áthelyezése, másolása	.110
5.1.4. A programindítás lehetőségei	.111
5.1.4.1. Automatikus indítás	.111
5.1.5. A Programkezelő egyéb lehetőségei	.112
5.1.5.1. Állapot mentése kilépéskor opció	.112
5.1.5.2. Mindig rendez opció	.113
5.1.5.3. Ikon állapot induláskor opció	.113
5.1.6. A Programkezelő lezárása	.113
5.1.7. Gyakorló feladatok	.115
5.2. A Filekezelő	.118
5.2.1. Könyvtáráblakok	.119
5.2.1.1. Áttérés új könyvtáráblakra	.122
5.2.1.1.1. Meghajtó és könyvtár kijelölése	.122
5.2.1.1.2. További új könyvtáráblak megnyitása	.123
5.2.1.2. Könyvtáráblak tartalmának beállítása	.123
5.2.1.2.1. A könyvtáráblak megosztása a könyvtárfa és a tartalom között	.124

5.2.1.2.2. A könyvtárfa megjelenésének beállítása	125
5.2.1.2.3. A könyvtártartalom megjelenítésének beállítása	129
5.2.1.4. Könyvtáráblakok megjelenésének beállítása	130
5.2.1.4.1. A könyvtáráblak formájának módosítása	131
5.2.1.4.2. Könyvtáráblakok elrendezése	131
5.2.1.5. Könyvtáráblak frissítése	131
5.2.2. Könyvtárakkal és állományokkal végzett műveletek	132
5.2.2.1. Könyvtár létrehozás	132
5.2.2.2. Keresés	133
5.2.2.3. Kijelölés	135
5.2.2.4. Áthelyezés, másolás	137
5.2.2.5. Törlés	141
5.2.2.6. Átnevezés	143
5.2.2.7. Állományok társítása alkalmazásokhoz	144
5.2.2.7.1. Társítás létrehozása	145
5.2.2.7.2. Társítás módosítása	146
5.2.2.7.3. Társítás törlése	146
5.2.2.8. Egyéb lehetőségek	146
5.2.2.8.1. File attribútum állítása	146
5.2.2.8.2. Állapot mentése kilépéskor	147
5.2.2.8.3. Nyugtázás letiltása	148
5.2.3. Lemez műveletek	149
5.2.3.1. Formázás	149
5.2.3.2. Rendszerlemez készítés	151
5.2.3.3. Másolás	152
5.2.3.4. Címkézés	154
5.2.4. Ellenőrző feladatok	156
5.3. Nyomtatás Windows környezetben	164
5.3.1. Nyomtató telepítése	164
5.3.1.1. Nyomtatókezelő állomány telepítése	165
5.3.1.2. Nyomtatóbeállítás	169
5.3.2. A nyomtatásvezérlő	170
5.3.2.1. A nyomtatásvezérlő engedélyezése	171
5.3.2.2. A nyomtatásvezérlő ablakából leolvasható információk	172
5.3.2.3. Nyomtatási sorok kezelése	173
5.3.2.3.1. Nyomtatási sor megtekintése	173
5.3.2.3.2. Nyomtatás sorrendjének megváltoztatása	174
5.3.2.3.3. Nyomtatás felfüggesztése, nyomtatás folytatása	175
5.3.2.3.4. Törlés a nyomtatási sorból	176
5.3.2.3.5. Nyomtatási sebesség megváltoztatása	176
5.3.2.4. A nyomtatásvezérlő üzenetei	179
5.3.3. Nyomtatás hálózatban	180
5.3.3.1. Csatlakozás hálózati nyomtatóhoz	181



5.3.3.2. Teljes hálózati sor megtekintése .....	181
5.3.3.3. Egyéb lehetőségek .....	182
5.3.4. Gyakorló feladatok .....	183
5.4. A Vezérlőpult .....	184
5.4.1. A munkaasztal színeinek beállítása .....	185
5.4.1.1. Az átszínezhető képernyőelemek .....	186
5.4.1.2. Színséma választása .....	187
5.4.1.3. Színséma módosítása .....	189
5.4.1.4. Új színek definiálása .....	190
5.4.2. A munkaasztal egyéb jellemzőinek beállítása .....	192
5.4.2.1. A munkaasztal mintájának kiválasztása .....	193
5.4.2.2. A munkaasztal tapétázása .....	195
5.4.2.3. Az ikonok közti tér megadása .....	196
5.4.2.4. Az ikonok címének megjelenítése .....	197
5.4.2.5. Méretező rács beállítása .....	197
5.4.2.6. Ablakszegély méretezése .....	198
5.4.2.7. Gyors alkalmazásváltás engedélyezése .....	198
5.4.2.8. Kurzor villogási sebességének beállítása .....	198
5.4.2.9. Képernyővédő kiválasztása .....	199
5.4.3. Nemzetközi beállítások .....	202
5.4.4. Rendszer dátum és -idő beállítása .....	204
5.4.5. A billentyűzet beállítása .....	206
5.4.6. Betűtípusok beállítása .....	207
5.4.7. Az egér beállítása .....	211
5.4.8. Nyomtató telepítése és konfigurálása .....	212
5.4.9. Egyéb lehetőségek .....	212
5.4.10. Gyakorló feladatok .....	213
6. Kellékek, amelyeket gyakran használunk .....	215
6.1. Óra .....	215
6.1.1. Az óra jellemzőinek beállítása .....	216
6.1.2. Gyakorló feladatok .....	217
6.2. Számológép .....	218
6.2.1. A számológép üzemmódjai .....	218
6.2.2. Statisztikai számítások .....	220
6.2.3. A számológép és a vágólap .....	220
6.2.4. Gyakorló feladatok .....	221
6.3. Naptár .....	221
6.3.1. A Naptár üzemmódjai .....	221
6.3.2. A határidőnapló használata .....	223
6.3.3. A Naptár beállítása .....	225

6.3.4. Napok megjelölése	227
6.3.5. Fileműveletek	229
6.3.6. Gyakorló feladatok	231
6.4. Kartoték	233
6.4.1. A kártyák megjelenítése	234
6.4.2. A kártyák karbantartása	236
6.4.2.1. Kártya kitöltése	236
6.4.2.2. Új kártya beillesztése	238
6.4.2.3. Kártya módosítása	239
6.4.2.4. Kártya helyreállítása	239
6.4.2.5. Kártya törlése	239
6.4.2.6. Kártya megkettőzése	240
6.4.2.7. Egy adott kártya megkeresése	241
6.4.2.7.1. Keresés index szerint	241
6.4.2.7.2. Keresés tartalom szerint	241
6.4.2.7.3. Keresés a listából	242
6.4.3. Fileműveletek	242
6.4.4. Egyéb lehetőségek	244
6.4.5. Gyakorló feladatok	245
6.5. Jegyzetömb	246
6.5.1. Szövegbevitel és javítás	246
6.5.2. A menürendszer áttekintése	247
6.5.2.1. File menü	247
6.5.2.2. Szerkeszt menü	248
6.5.2.3. Keresés menü	250
6.5.3. Gyakorló feladatok	250
6.6. Write	253
6.6.1. A kurzorpozicionálás és szövegkijelölés új lehetőségei	254
6.6.2. Sorkiigazítási lehetőségek	254
6.6.3. Szóelválasztási lehetőségek	257
6.6.4. Szövegformázás	258
6.6.4.1. Karakter formázása	258
6.6.4.2. Bekezdés formázása	260
6.6.4.3. A teljes szöveg formázása	262
6.6.4.3.1. Tabulátorbeállítás	263
6.6.4.3.2. Fejléc és lábléc beállítása	264
6.6.4.3.3. Oldalbeállítás	266
6.6.4.4. Szövegformázás a vonalzó segítségével	266
6.6.5. Keresés, kicserélés	268
6.6.6. Fileműveletek	271
6.6.7. Nyomtatás	272

6.6.7.1. A dokumentum oldalakra tördelése	272
6.6.7.2. Nyomtatás	274
6.6.8. Gyakorló feladatok	276
6.7. Karaktertábla	277
6.7.1. Gyakorló feladat	279
6.8. Paintbrush	279
6.8.1. A Paintbrush munkaképernyője	280
6.8.2. Színek és vonalak beállítása	281
6.8.3. Rajzeszközök használata	282
6.8.3.1. Vonalzó	283
6.8.3.2. Ívrajzoló	284
6.8.3.3. Üres téglalap rajzoló	285
6.8.3.4. Kitöltött téglalap rajzoló	286
6.8.3.5. Üres lekerekített téglalap rajzoló	287
6.8.3.6. Kitöltött lekerekített téglalap rajzoló	288
6.8.3.7. Üres kör, ellipszis rajzoló	288
6.8.3.8. Kitöltött kör, ellipszis rajzoló	289
6.8.3.9. Üres sokszög rajzoló	290
6.8.3.10. Kitöltött sokszög rajzoló	290
6.8.3.11. Ecset	291
6.8.3.12. Festőhenger	292
6.8.3.13. Festékszóró	292
6.8.3.14. Radír	293
6.8.3.15. Színradír	294
6.8.4. Szövegírás	295
6.8.5. A kép szerkesztése	297
6.8.5.1. Képrészletek kivágása	298
6.8.5.2. Kivágások áthelyezése	298
6.8.5.3. Átlátszó vagy fedő áthelyezés	298
6.8.5.4. Mozgatás	299
6.8.5.5. Másolás	300
6.8.5.6. Kicsinyítés, nagyítás	300
6.8.5.7. Döntés	302
6.8.5.8. Rajz szerkesztése, korrekciója pontonként	302
6.8.5.9. Nyomtatás, filekezelés	304
6.8.6. Gyakorló feladatok	306
7. Segítség, amely mindig kéznél van: Néhány szó a Súgóról	307
7.1. A Súgó menüje	307
7.2. A Súgó ablaka	310
7.3. Segítség akkor, amikor éppen szükségünk van rá	312
7.4. A Windows Tankönyv használata	312

## II. Windows 3.1. haladóknak

1. Makrórögzítő .....	315
1.1. Makró rögzítése .....	316
1.2. Makró lejátszása .....	318
2. NemWindows alkalmazások .....	319
2.1. Nem Windows alkalmazások telepítésének lehetőségei .....	319
2.2. Nem Windows alkalmazás indítása .....	320
2.3. A PIF szerkesztő .....	320
3. Speciális hardvert kezelő alkalmazások .....	322
3.1. Terminál .....	323
3.1.1. A kapcsolatfelvétel előkészítése .....	324
3.1.2. A kapcsolat felvétele .....	327
3.1.3. Az átvitel folyamata .....	328
3.1.3.1. Információtovábbítás .....	329
3.1.3.2. Információfogadás .....	330
3.1.4. Egyéb lehetőségek .....	332
3.1.5. A kapcsolat befejezése .....	332
3.2. Hangrögzítő .....	333
3.2.1. Hangfile létrehozása .....	334
3.2.2. Felvétel .....	334
3.2.3. Beillesztés .....	334
3.2.4. Keverés .....	336
3.2.5. Hangeffektusok .....	336
3.2.6. Hangfile lejátszása .....	337
3.2.7. Hangfile kezelése .....	337
3.3. Médialejátszó .....	338
4. Windows alkalmazások integrálása .....	339
4.1. Alapfogalmak .....	340
4.1.1. Objektum .....	340
4.1.2. Forrás dokumentum .....	341
4.1.3. Cél dokumentum .....	341
4.1.4. Kiszolgáló és fogadó alkalmazás .....	341
4.1.5. OLE .....	342
4.2. Objektumcsatolás .....	342
4.2.1. Csatolás létrehozása .....	343
4.2.2. Többszörös hivatkozás létrehozása .....	343
4.2.3. Kapcsolatok karbantartása .....	343
4.2.3.1. Objektumok frissítése .....	345

4.2.3.1.1. Automatikus frissítés .....	345
4.2.3.1.2. Manuális frissítés .....	345
4.2.3.2. Csatolás módosítása .....	346
4.2.3.3. Csatolás megszüntetése .....	347
4.2.3.4. Csatolás törlése .....	347
4.2.4. Munka a csatolt objektumokkal .....	347
4.3. Objektum-beágyazás .....	348
4.3.1. Beágyazás kezdeményezése a fogadó alkalmazásból .....	349
4.3.2. Beágyazás kezdeményezése a kiszolgáló alkalmazásból .....	350
4.3.3. Munka a beágyazott objektumokkal .....	350
4.4. Objektumcsomagolás .....	351
4.4.1. Teljes dokumentum beillesztése csomagként .....	352
4.4.2. Részdokumentum beillesztése csomagként .....	354
4.4.3. MS-DOS parancssor beillesztése csomagként .....	356
4.4.4. Ikon módosítás .....	357
4.4.5 Ikon címkéjének módosítása .....	358
5. Amikor már mindent tudunk a Windows-ról .....	359
6. Függelék: Billentyűparancsok .....	360

# Előszó

A WINDOWS megjelenése és gyors elterjedése a számítástechnikai piacon először tette lehetővé, hogy olyanok is sikerrel próbáljanak szót érteni a PC-vel, akik eddig messziről elkerülték a számítógépet. Sok felhasználó, aki eddig rettegve ült le a gépe elé – nem tudva elfelejteni a DOS tanfolyamon szerzett kudarcélményeit –, egyszeriben megbarátkozott munkaeszközével, és felszabadultan kezdte használni azt. Sőt egyre többen indultak és indulnak újabb és újabb felfedező utakra a WINDOWS segítségével, a számítógép és a programok nyújtotta lehetőségek mind teljesebb körű megismerésére; immár nem félve, hanem örömmel, és – ami talán a legfontosabb – önállóan, csupán a WINDOWS-ra támaszkodva.

Mi is a WINDOWS? Nem csodaszer, hanem „csak” egy úgynevezett felhasználói felület: az a feladata, hogy olyan kezelési módot biztosítson, amely a DOS nyújtotta lehetőségeknél sokkal-sokkal egyszerűbb és kényelmesebb. A WINDOWS legfontosabb – vagy talán leglátványosabb – tulajdonsága, hogy barátságosabbá varázsolja eddig oly morcos PC-nket, „akivel” a DOS felügyelete alatt igencsak nehezen lehetett szót érteni. A folyamat ahhoz hasonlít, mint amikor egy beszélni is alig tudó, zord dzsungellakót egy gyorsított illemtanfolyamon elegáns, sima modorú, könnyedén társalgó világfivá varázsolnak.

Mitől barátságos a WINDOWS? Elsősorban attól, hogy *grafikus felületet* nyújt – tehát egyszerű és mindenki számára érthető rajzocskák, ábrák – ún. *ikonok* – segítségével lehet kommunikálni, beszélgetni vele. Másodsorban azért, mert tervezői a termék filozófiájának kialakításánál messzemenően figyelembe vették, hogy a számítógépet használóknak csak nagyon-nagyon kis százaléka számítástechnikus: a legtöbb felhasználónak fogalma



sincs a számítástechnikáról. Ráadásul – mint ez a számítógépek megjelenése óta egyértelműen bebizonyosodott – nem is igen hajlandó, sőt: esze ágában sincs megtanulni. A WINDOWS tehát semmiféle számítástechnikai ismeretet nem tételez fel. Nem hallgathatunk az *egér* szerepéről sem: ez a kis eszköz, amely a WINDOWS használatához ha nem is elengedhetetlen, de melegen ajánlott – könnyebben átláthatóvá, szemléletessé teszi a kezelői feladatokat, s nem utolsósorban a fáradságos billentyűzési munka nagy részét is megtakarítja.

Összefoglalva: a WINDOWS emberközelibbé, könnyebben kezelhetővé teszi számítógépünket. Nem véletlen, hogy viharos gyorsasággal hódította meg a számítógép-használókat. Ma már a legtöbb programrendszernek elkészítették WINDOWS alatt működő változatát – ami bölcs előrelátás a szoftver-fejlesztők részéről, hiszen megjósolható: a WINDOWS-felhasználók köre folyamatosan bővülni fog.

A magyar felhasználók életét egyetlen dolog keserítette: eleinte a WINDOWS angolul beszélt, ami azért csak megnehezítette a vele való bánásmódot. Vagyis kikupálódott dzsungellakónkat még egy nyelvtanfolyamra is be kellett íratni ahhoz, hogy igazán szívesen látott vendég legyen. Mára ez is megtörtént, a „magyar WINDOWS” rohamos térhódítása pedig szükségessé tette egy didaktikus tankönyv megírását, amely a számítástechnikában járatlan felhasználót lépésről lépésre bevezeti a WINDOWS használatába.

Könyvünk célja éppen ez: példákkal, feladatokkal, magyarázatokkal lépésről lépésre bemutatni, hogyan működtethető számítógépünk a WINDOWS alatt, milyen lehetőségeink vannak, és hogyan élhetünk velük.

Könyvünk olyan kezdő számítógép-felhasználóknak készült, akik a MAGYAR WINDOWS 3.1 rendszer segítségével szeretnék használni a

számítógépüket. Szóhasználatában a MAGYAR WINDOWS-ban használt terminológiát követi, akkor is, ha ez esetleg eltér a korábban megszokottól. A könyvet tankönyvnek szántuk. Olvasását – ha erre módunk van – kísérik számítógépes munkával. A fejezetek végén lehetőséget biztosítunk arra, hogy elsajátított tudását ki-ki ellenőrizhesse. Azokat a feladatokat, amelyek „papíron”, vagy fejben oldhatók meg, a  szimbólum jelöli, míg a számítógépen kipróbálható példák mellett a  jelet találjuk. Ezeket a részeket csak akkor érdemes átugranunk, ha az adott fejezet nem mondott számunkra újat. Ha azonban az olvasottak még nincsenek a kisujjunkban, próbálkozzunk meg a megoldással. Nem érdemes addig továbbhaladnunk, amíg ez nem sikerült. Könyvünk enélkül – bár bízunk benne, hogy élvezetes olvasmányuk bizonyul – nem lesz igazán hasznos.



# I. Alapfogalmak

# 1. Mi kell ahhoz, hogy a Windows 3.1.-et használhassuk?

A számítógép bármely, értelmes célra történő felhasználásának mindig két feltétele van: a megfelelő *hardver* (azaz a szükséges képességekkel bíró, és a szükséges részegységekkel felszerelt számítógép), és a *szoftver* (a működtető program, ill. programok) megléte.

## 1.1. Hardver feltételek

A Windows 3.1. futásképes a legtöbb ma kapható AT kompatibilis számítógépen. Az ún. AT286-os gépeken (amelyeket 80286-os processzossal szerelnek) a Windows *standard üzemmódban* fut, míg a fejlettebb, legalább 80386-os processzossal rendelkező gépek kapacitását *386-os üzemmóddal* használja ki.

A standard üzemmódhoz tehát

- legalább egy AT286 kompatibilis processzossal,
- legalább 1 Mbyte memóriával,
- legalább 6,5 Mbyte szabad lemezterülettel,

- legalább egy hajlékonylemez-meghajtóval, és
- VGA (nagy felbontású) képernyővel felszerelt számítógép szükséges.

A 386-os üzemmódhoz pedig

- legalább egy AT386 kompatibilis processzorral,
- legalább 2 Mbyte memóriával,
- legalább 8 Mbyte szabad lemezterülettel,
- legalább egy hajlékonylemez-meghajtóval, és
- VGA (nagy felbontású) képernyővel felszerelt számítógép szükséges.

A Windows 3.1 kézikönyvből – amennyiben érdeklődünk iránta – további részletek is megtudhatók. Az „átlagfelhasználó” számára általában elegendő annyit tudni, hogy megszokott „286-osa” vagy „386-osa” teljesen megfelelő, amennyiben a merevlemezen van egy kis szabad hely, ahová a Windows-t fel lehet tenni.

A fenti minimumigényen kívül persze általában szükségünk van még *nyomtatóra*, sőt *egérre* is. A Windows elboldogul egér nélkül, mi azonban nehezebben: a Windows olyan szoftver, amelyet kifejezetten „egérre terveztek”. Az egér ma már meglehetősen olcsó, nem érdemes tehát megspórolni. A jelen könyvben az egér jelenlétét feltételezzük.

A Windows 3.1 felhasználói dokumentációja részletesen megadja, hogy pontosan milyen nyomtatókat, egereket stb. „szeret” a Windows; ezekkel problémamentesen együtt tud működni. A felsorolásban a legtöbb nálunk kapható típus szerepel.

## **1.2. Szoftver feltételek**

A Windows 3.1. futtatásához szükséges, hogy a gépünkön telepítve legyen a DOS (legalább MS-DOS 3.3-as verzió). Ha a gépünk bekapcsolás után bejelentkezik, biztosak lehetünk abban, hogy a DOS rajta van; verziószámáról pedig a VER parancs kiadásával győződhetünk meg. A legtöbb, ma üzemben lévő számítógépen már a 3.3.-nál magasabb verziószámú (pl. 5.0-ás, 6.0-ás stb.) DOS üzemel, amely a WINDOWS-nak teljesen megfelel.

Szükségünk van még – természetesen – magára a MAGYAR WINDOWS 3.1-re, amely szintén a Microsoft gyártmánya.

## 2. Egy eszköz, ami a Windows kezeléséhez kulcsfontosságú: az egér

A grafikus felület kezeléséhez az *egér*, ez a „kézreálló” kis eszköz szinte nélkülözhetetlen. A Windows alatt ugyanis a munkánk legnagyobb részt abból áll, hogy a képernyőn látható jelek, ábrák, szövegek, képek közül kiválasztjuk azt, amelyikre éppen szükségünk van. Képzeld el, hogy az étteremben rendelni szeretnénk az étlapról, de a pincér – balszerencsénkre – nagyothall. Ebben az esetben a legegyszerűbb, ha a menükártyán a választott ételre „rábökünk”. A számítógépünk képernyőjén megjelenő szemléletes rajzocskák – az ikonok – a választható programok, funkciók „menükártyáját” mutatják. Nincs más teendők, mint eldönteni, melyiket választjuk, és az egérrel rámutatni a kívánt ikonra.

Az egér kezelését nemigen lehet elmagyarázni, annál inkább ajánlatos a gyakorlás. Az egeret vízszintes, sima felületen – célszerűen az erre a célra készített ún. *egértáblán* – mozgatva, a képernyőn az egér helyzetét jelző mutató az egér elmozdulásának megfelelően változtatja a helyzetét. Így a



1. ábra: Kattintás az egérrel

képernyő tetszőleges helyét kiválaszthatjuk, hiszen az egérmutató folyamatosan be tudja járni a teljes képernyőfelületet. Amikor sikerült a megfelelő helyhez érünk, választásunkat a *nyomógomb* lenyomásával – az ún. *kattintással* – jelezhetjük.

A legtöbb egér kettő vagy három nyomógombbal rendelkezik. Ne szaladjunk rögtön vissza a boltba, ha ezek közül nem mindegyik hatásos, ez valószínűleg nem az eszköz hibája: minden egyes program maga dönti el, hogy melyik egérgomb megnyomására reagál. A Windows például általában a baloldali gomb lenyomását érzékeli.

A gomb egyszerű, gyors lenyomásán kívül külön funkció a „dupla-klick”, „dupla-kattintás”, amikor a nyomógombot kétszer egymás után, gyorsan lenyomjuk, anélkül, hogy közben az egeret elmozdítanánk. Ez a választott funkciót általában nem csak kijelöli, hanem el is indítja.

Az egér a képernyőn elhelyezett jelek *mozgatására* is alkalmas: ezt a tevékenységet szemléletesen „vonzolásnak”, vagy „húzásnak” nevezzük. A kiválasztott dologra – pl. egy ikonra – ráállítjuk az egérmutatót, majd az egérgomb lenyomásával és nyomva tartásával „megfogjuk” az elmozdítani kívánt jelet. Az egérgombot továbbra sem felengedve, az egeret a szokott módon mozgatjuk, s így a kiválasztott ikon, mintha hozzáragadt volna az egérmutatóhoz, vele együtt elmozdul. Amikor a vágyott célhelyzetet elértük, az egérgomb elengedésével a vonzott dolgot is „elengedtük”.

A Windows még egy bőrt lehúz az egérről: az egérmutató alakjával is információt közöl. Ha például a Windows éppen dolgozik egy adott parancs végrehajtásán, az egérkurzor homokórává változik (⌚), jelezve: „Egy kis időre van szükségem a feladat elvégzéséhez”. Ugyanígy mást-mást jelent, ha az egérmutató éppen nyíl alakú, kereszt alakú, vagy csak egy vonás stb. Erről a tulajdonságról a megfelelő fejezetekben majd szó esik.

Az egér pozicionálásának, a gombok kezelésének gyakorlására általában nagyon alkalmasak az egérhez mellékelt tesztprogramok, de a Windows „Súgója” is tartalmaz példákat, feladatokat.

Javasolt gyakorlatok: az egér mozgatása a képernyő sarkaiba, a képernyő-felület teljes felületének bejárása, a baloldali gomb – „kattintás” és „duplakattintás” – hatásának megfigyelése, a gomb kezelésének gyakorlása, a „vonszolás” kipróbálása. Akik még sohasem kezeltek egeret, feltétlenül kísérletezzenek ezekkel az „ujjgyakorlatokkal”; az egér-technika tökéletesítésére azonban a Windows kezelési feladatok lesznek igazán alkalmasak.

Az egér használata csak eleinte nehézkes; hamarosan megérezzük, mekkorát kell mozdítanunk rajta, és milyen sebességgel nyomkodjuk a start-gombot, hogy a kívánt hatást elérhessük. S ettől kezdve értékelni fogjuk, mennyi fáradságos gépelési munkát takarít meg ez az ügyes kis eszköz – arról már nem is beszélve, hogy a billentyűzési hibák sem okoznak több gondot.

Megjegyezzük még, hogy a Windows arra is lehetőséget biztosít, hogy egerünk viselkedését nekünk tetszőbbé alakítsuk. Mint a Vezérlőpulttal foglalkozó fejezetben látni fogjuk, beállíthatjuk az egér „érzékenységét”, a dupla kattintás sebességét (ami hasznos lehet pl. akkor, ha úgy érezzük, hogy a kezünk nem elég fürge az egér-kezeléshez). Megszabhatjuk ezen kívül, hogy melyik egér-gomb lenyomását érzékelje a Windows: ez különösen balkezesek számára fontos.

## 3. Hogyan tehetjük működőképessé Windows rendszerünket?

### 3.1. A Windows telepítése a számítógépre

A legtöbb szoftver-terméket nem elegendő egyszerűen felmásolni a számítógépre, hanem „hozzá kell illeszteni” az adott számítógép tulajdonságaihoz. Ezt a műveletet *telepítésnek*, vagy – elterjedt idegen szóval – *installálásnak* nevezzük. Szerencsére a telepítés műveletét általában a vásárolt programnak egy külön indítható modulja elvégzi helyettünk.

Így van ez a WINDOWS-nál is: mielőtt dolgozni kezdhetnénk vele, telepítenünk kell a gépünkre. Ehhez indítsuk el a telepítő programot, válaszoljunk a feltett kérdésekre és hajtsuk végre a képernyőn megjelenő utasításokat (pl. a megfelelő lemez behelyezése a meghajtóba).

A telepítés főbb lépései a felhasználói kézikönyvben megtalálhatók. Amennyiben teljesen kezdők vagyunk, ehhez a művelethez ajánlatos tapasztaltabb számítógép-felhasználó segítségét kérni.

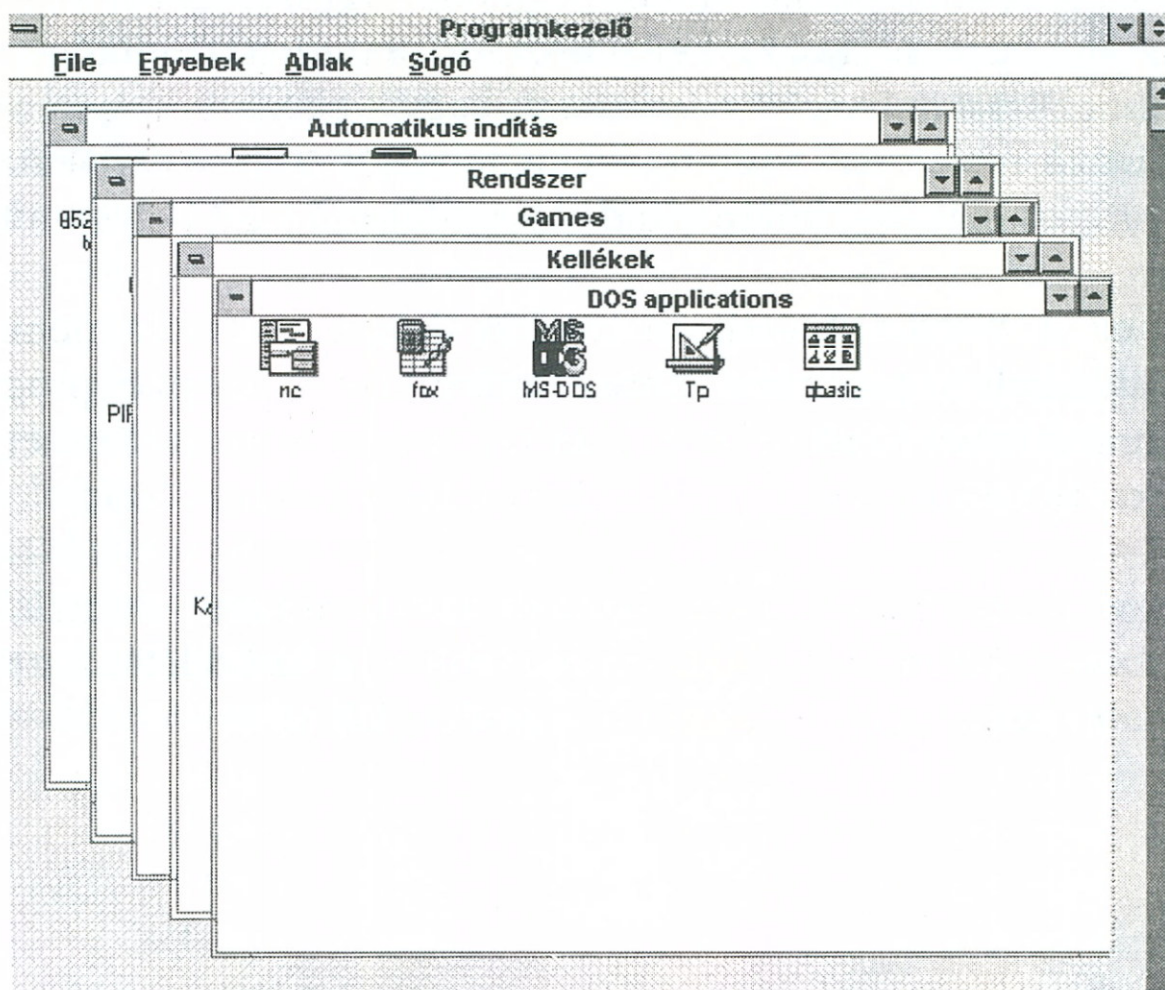


## 3.2. A Windows indítása

Ha a Windows-t sikeresen telepítettük, vegyünk egy mély lélegzetet, és készüljünk fel az „első randevúra”: indítsuk el a Windows-t. Ehhez a következőt kell begépelnünk:

WIN [ENTER]

A Windows – remélhetőleg – elindul, és megjelenik a képernyőn a jellegzetes Windows-kép, amely tulajdonképpen a Windows alapprogram-



2. ábra

jának: a *Programkezelőnek* a képernyője. Addig is, amíg a megfelelő fejezetben közelebbi barátságot köthetünk a Programkezelővel, törődünk bele, hogy lépten-nyomon beleütközünk (ő játssza ugyanis a Windows alatt a „karmester” szerepét, így elég körülményes kikerülni). A telepítés utáni bejelentkező képernyőt illetőleg legfeljebb jóslatokba bocsátkozhatunk, mert az jó néhány dologtól függ (például attól is, hogy volt-e már a gépünkön telepítve a 3.0 verzió: ha igen, a 3.1 telepítésekor a Windows igyekszik mindent „átmenteni”). Példaképpen egy, telepítés utáni képernyő látható a 2. ábrán.

Változást jelent a Windows 3.0-hoz képest, hogy az üzemmódot jelző kapcsolót (386-os mód esetén: /3, standard mód esetén: /s) nem kell feltétlenül megadnunk. Indításkor ugyanis a Windows ellenőrzi a számítógép típusát és konfigurációját, és ennek megfelelően indul el az általa legjobbnak tartott módon. A kapcsolók használatára tehát csak akkor van szükség, ha ettől valamilyen okból el kívánunk térni.

Fontos tudnivaló ugyanis, hogy a 386-os mód csak a legalább 4 Mbyte memóriával felszerelt gépeken az „igazi”, 2 MB-nál is kisebb memória esetén pedig szinte kivárhatatlanul lassúvá teszi a Windows működését.

Ebben az esetben lényegesen jobban járunk a Standard móddal – akkor is, ha a gépünkben egyébként 386-os processzor van. A legjobb tehát, ha félretesszük a büszke 386-os tulajdonos gögjét, és szerényen Standard módban indítjuk a Windows-t. Ilyen esetben van szükségünk a /S kapcsolóra (hiszen a Windows, miután felismerte a 386-os processzort és megtalált legalább 1 Mbyte memóriát, kötelességének érzi, hogy 386 módban induljon), az indítóparancs tehát a következő:

```
WIN /s [ENTER]
```

Haladók számára egyéb lehetőségek is rendelkezésre állnak: miután a Windows önmagában még nem boldogít, a segítségével futtatandó programot (Windows szóhasználattal: *alkalmazást*) rögtön a Windows-zal együtt elindíthatjuk úgy, hogy a WIN parancs után begépeljük a nevét. A WinWord nevű szövegszerkesztőt például a Windows-zal együtt a következőképpen indíthatjuk el:

```
WIN WINWORD [ENTER]
```

A Windows még ennél többre is képes: mivel az egyes alkalmazások által használt munkaállományok (Windows szóhasználattal: *dokumentumok*) kiterjesztése az egyes alkalmazásokra egyértelműen jellemző, a Windows-nak elegendő, ha a parancs mögött az alkalmazás neve helyett annak a dokumentumnak a nevét adjuk meg, amelyet majd használni kívánunk. Így „egy csapásra” nem csak a Windows-t és az alatta használni kívánt alkalmazást tudjuk elindítani, hanem mindjárt meg is nyithatjuk azt a dokumentumot, amin dolgozni szeretnénk. Ennek a könyvnek az írásakor például a következőképpen hívtuk meg a Windows-t ahhoz, hogy ne csak kedvelt szövegszerkesztőnk, hanem mindjárt a könyv „WINKONYV” nevű kézírata is bejelentkezzen:

```
WIN WINKONYV.DOC [ENTER]
```

## 4. Néhány fogalom, amit feltétlenül ismernünk kell

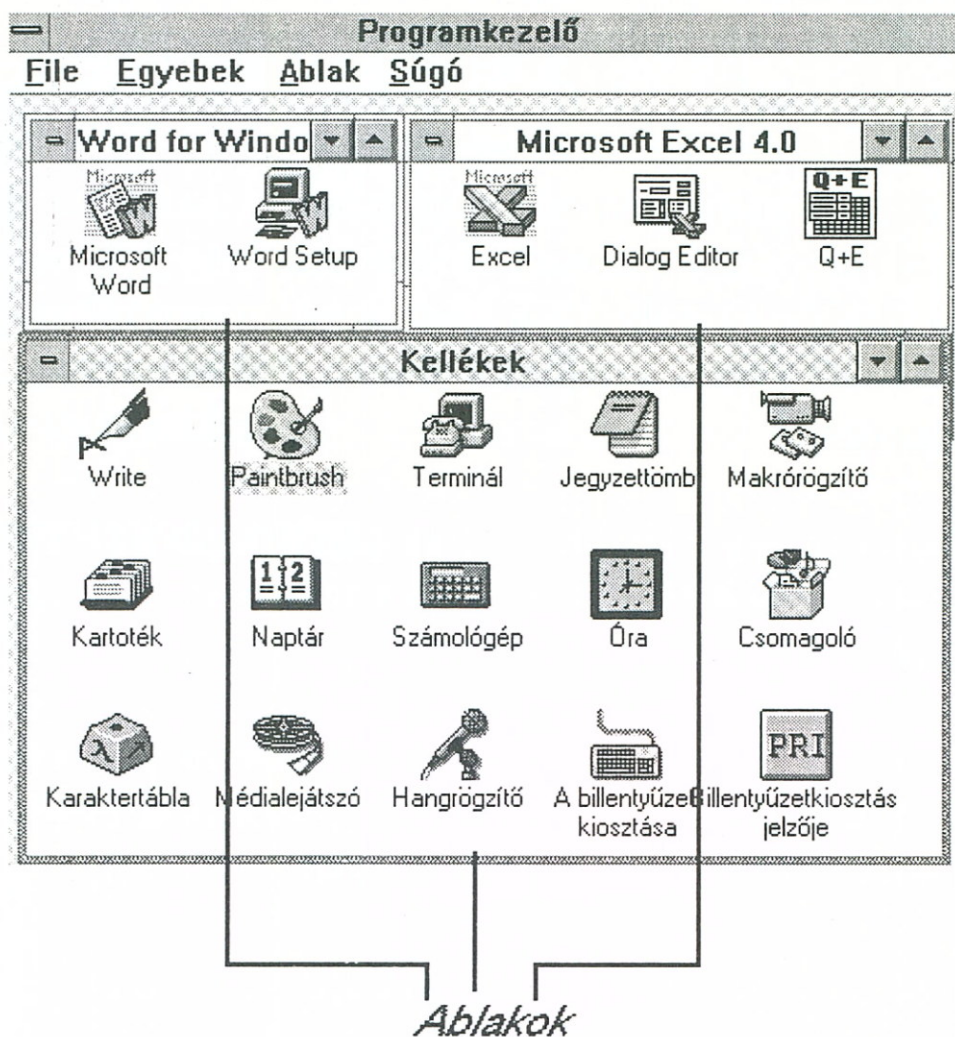
Legelőször is meg kell barátkoznunk néhány olyan fogalommal, amelyet a Windows-zal való munkánk során mindennap használni fogunk. Nézzük meg, mit is jelent

- az ablak,
- a menü,
- az ikon,
- a csoport,
- a párbeszédpanel,
- a kellék
- az alkalmazás

fogalma!

## 4.1. Az ablakok

Amikor a számítógéppel dolgozunk, a képernyőt használjuk arra, hogy munkánk eredményét szemügyre vegyük. A Windows alatt a képernyő szerepe különösen nagy, hiszen az egér elmozdítását vagy a kattintást itt szinte közvetlenül tudjuk „érezkelni”: úgy érezhetjük, mintha egyenesen a képernyőn dolgoznánk. A Windows ezt az érzékcsalódást sokféle trükkel



3. ábra: Windows munkaasztal ablakokkal

próbálja erősíteni: a képernyőre rajzolt, egérrel kezelhető „nyomógombok” szinte térbeli hatást keltenek, a különféle programokat a képernyőn elhelyezett „tárgyak” jelképezik, stb. Vagyis a Windows alatt dolgozva úgy érezhetjük, hogy számítógépünk képernyője olyan, mint az íróasztalunk: rajta tartjuk a különböző, munkánkkal kapcsolatos eszközöket, amelyeket szükség szerint felváltva használunk.

Senki sem szereti, ha az íróasztalán rendetlenség van. Márpedig képernyő-íróasztalunkat nem könnyű rendben tartani, annyi munkaeszköz, feljegyzés, információ tornyosul rajta. A „rendrakás” itt is csak akkor sikerülhet – igazi asztalunkhoz hasonlóan – ha mindennek megvan a maga saját, elkülönített helye, ahol szükség esetén megkereshetjük, és ahová használat után visszatehetjük. A képernyőn ezeket az elkülönített, egymástól és a képernyő többi részétől függetlenül kezelhető területeket nevezzük szemléletesen *ablakoknak*. A Windows rendszernek ez a fajta képernyőkezelés annyira alapvető jellemzője, hogy a nevét is innen nyerte (Windows = ablakok).

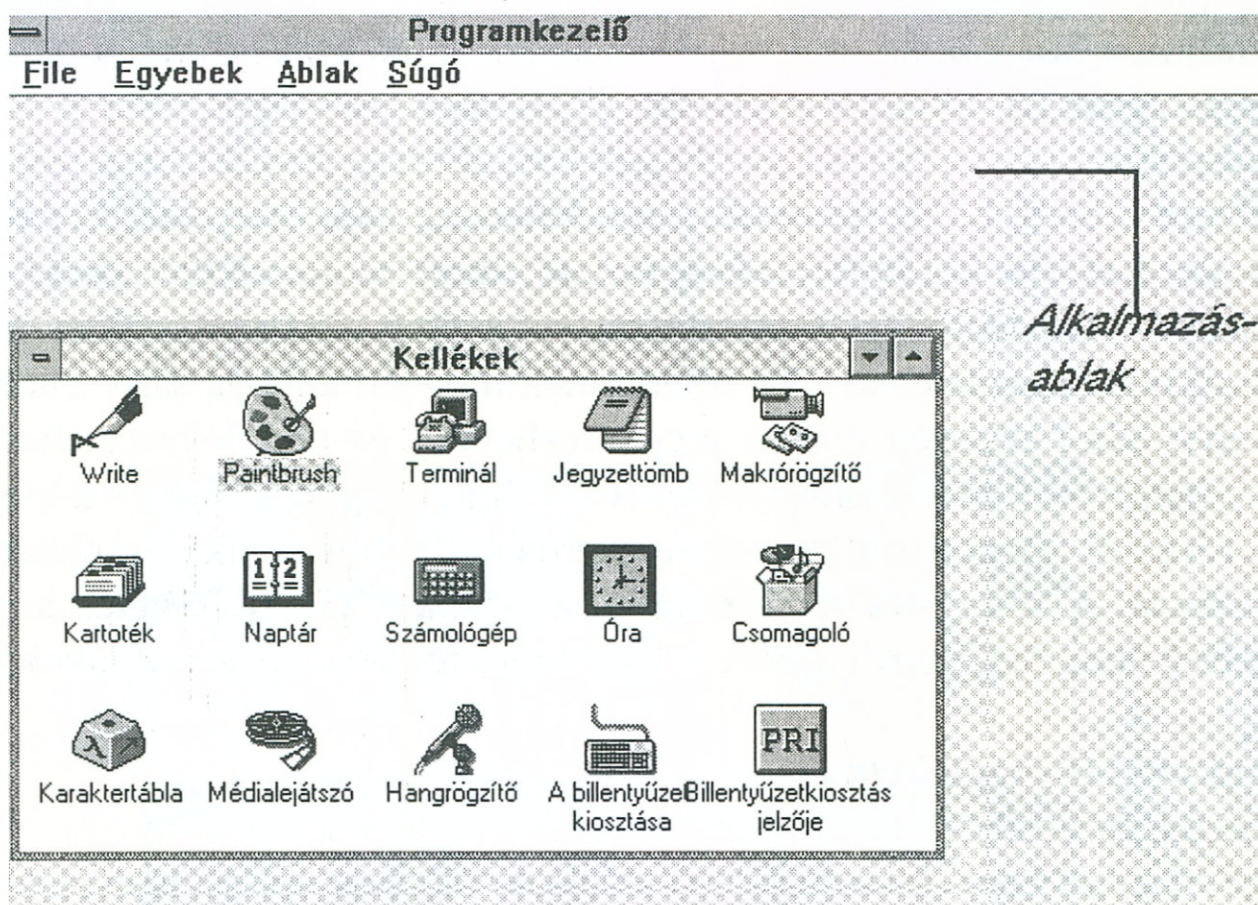
A Windows ablakai lehetnek

- alkalmazás ablakok,
- másodlagos (vagy dokumentum) ablakok, ill. ezek speciális eseteként
- csoportablakok.

### 4.1.1. Alkalmazásablakok

Láttuk, hogy az ablak a Windows-képernyő alapeleme – olyan, függetlenül kezelhető képernyőterület, amely egy adott funkció számára fenn van tartva: tehát egy adott program az elindítása után a számára fenntartott ablakot

használja. Mivel a Windows alatt az egyes programokat alkalmazásoknak nevezzük, az ilyen ablakok az *alkalmazásablakok*. Az alkalmazásokról a későbbiekben még bővebben lesz szó.

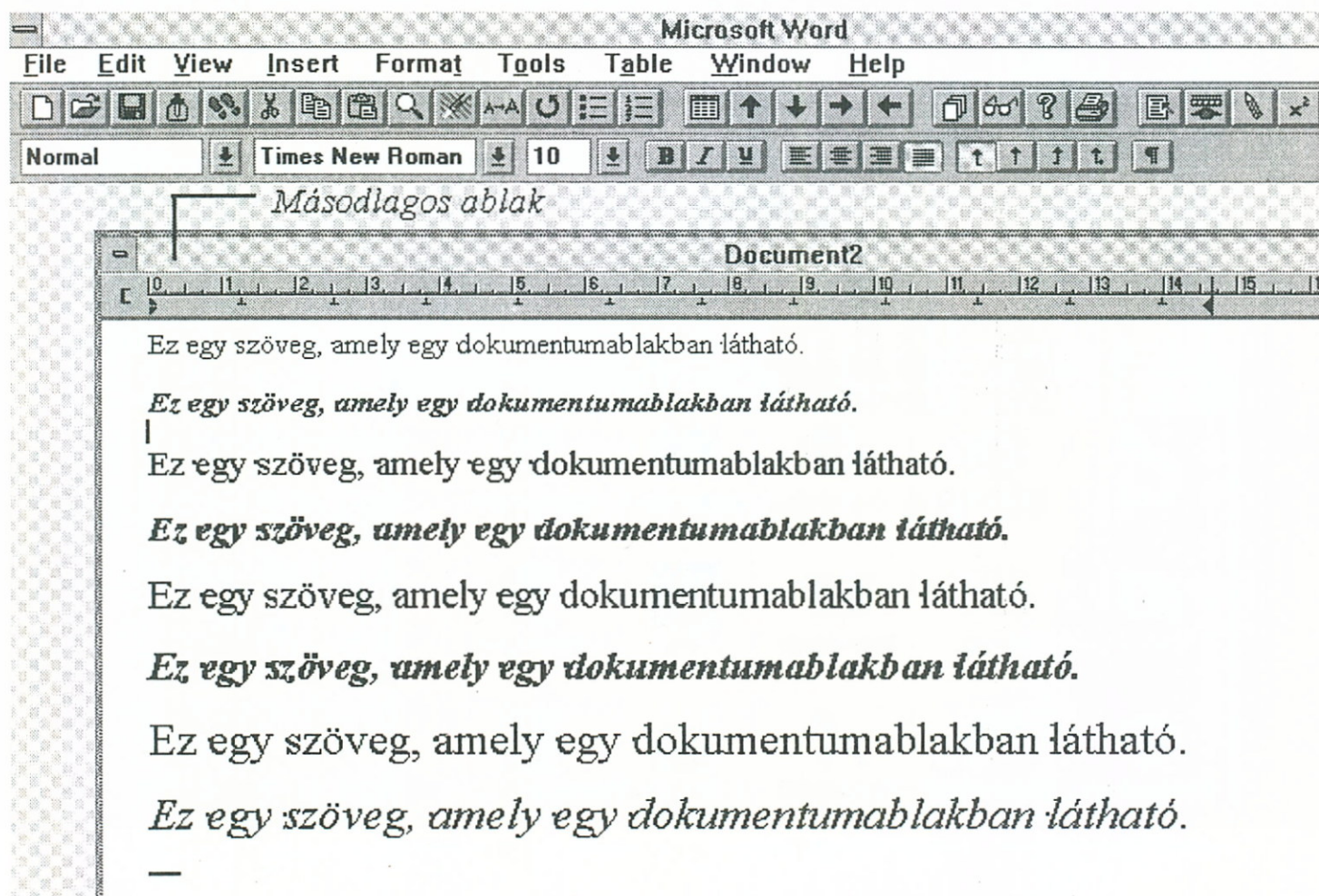


4. ábra: Alkalmazásablak

## 4.1.2. Másodlagos ablakok

Ha nekiülünk elkészíteni a jövő heti munkatervet, íróasztalunk hamarosan meg fog telni különféle iratokkal, dossziékkal, cetlikkel, naptárral, hogy a tollakról, ceruzákról, rádiókról már ne is beszéljünk. Ugyanígy, ha egy

alkalmazást elindítunk, az azonnal használatba vesz különféle dolgokat: újabb programokat kínál fel, szövegeket, táblázatokat használ és kezel, stb. Az ablakok kitűnően használhatók arra is, hogy segítségükkel az „íróasztalon” heverő tárgyakat – pl. a rendelkezésre álló programokat, vagy azokat az iratokat, dokumentumokat, amelyekkel éppen dolgozunk – összefogjuk, rendezzük. Ezek az „iratrendezőként” használt ablakok az ún. *másodlagos, vagy dokumentumablakok*, amelyek mindig valamelyik alkalmazáson belül nyílnak meg. A másodlagos ablak, mint látni fogjuk, nem rendelkezik az alkalmazásablak minden tulajdonságával – de egérrel a kezelésük annyira hasonló, hogy sok Windows-kezelő nem is veszi észre a különbséget.

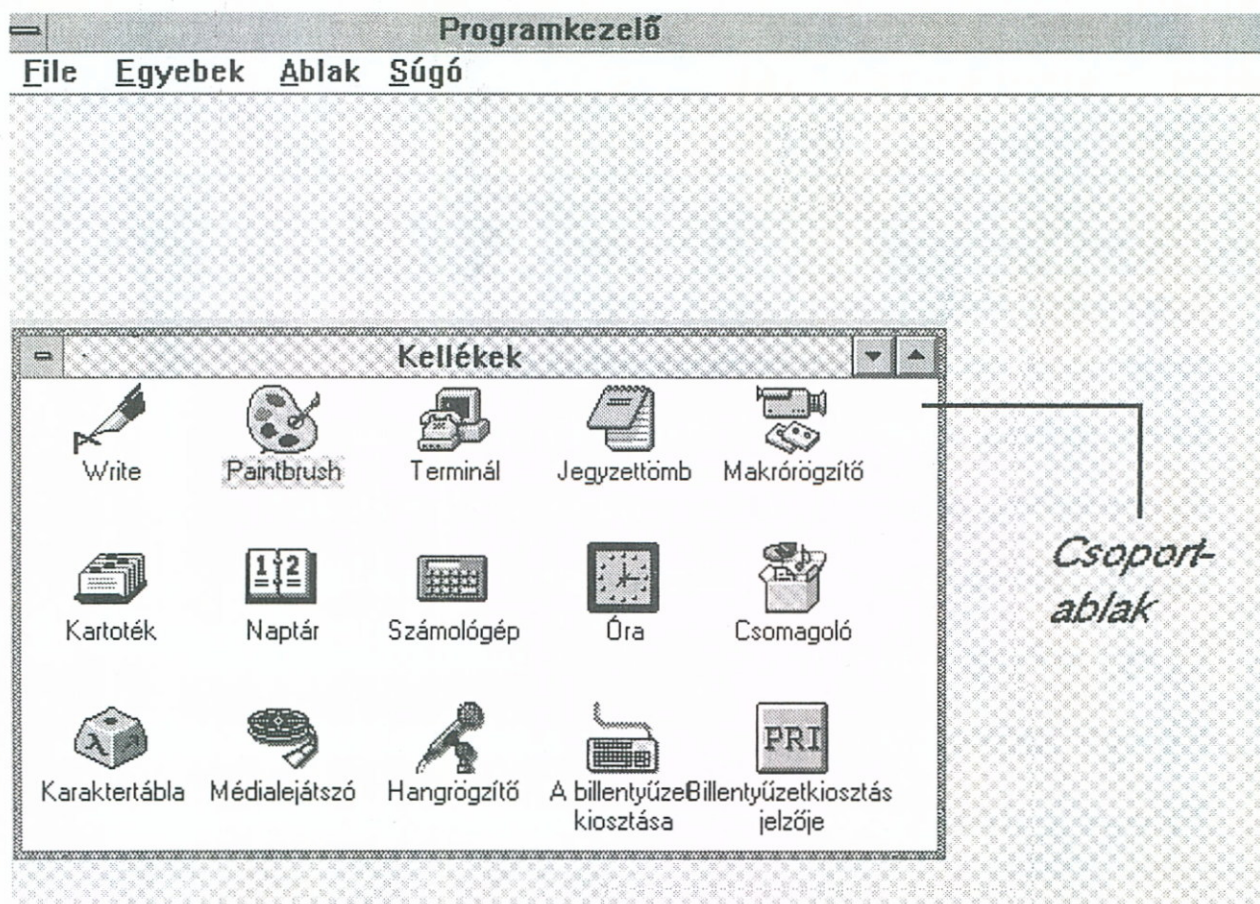


5. ábra: Másodlagos (dokumentum) ablak



### 4.1.3. Csoportablakok

A másodlagos ablakok közül azokat, amelyek a Windows bejelentkezésekor megjelenő munkaasztalon az elindítható programok ikonjait tartalmazzák, *csoportablakoknak* nevezzük. Mint később látni fogjuk, a csoportablakok tulajdonképpen a Windows legalapvetőbb alkalmazásának, a Programkezelőnek a másodlagos ablakai. Ezek az ablakok nem dokumentumokat, állományokat, hanem *programindító ikonokat* tartalmaznak, amelyek segítségével a kiválasztott programot elindíthatjuk.



6. ábra: Csoportablak

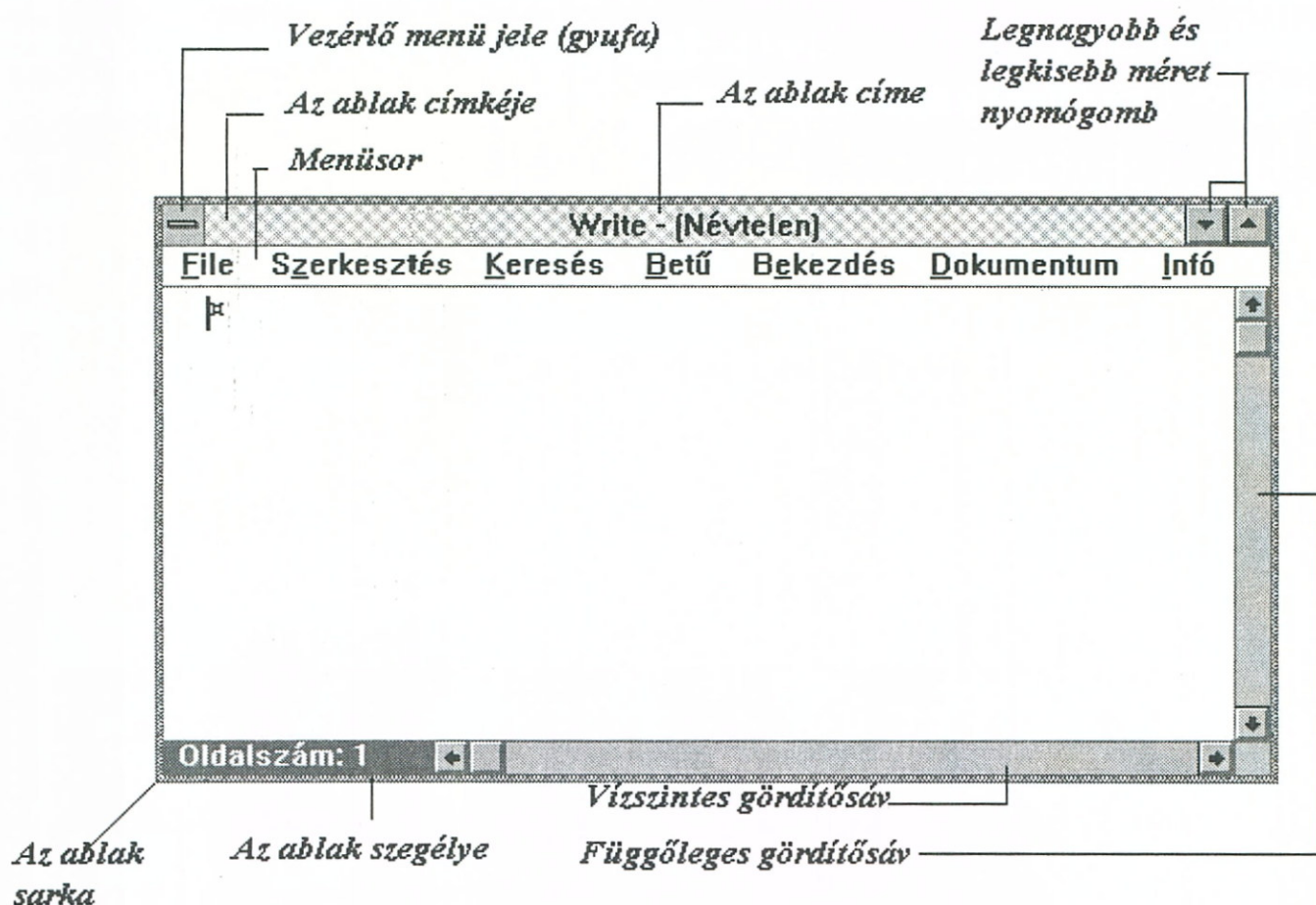
A többi másodlagos ablaktól azonban nem csak ezért érdemes megkülönböztetni őket, hanem azért is, mert kezelésükben – létrehozásukban, csoportosításukban, törlésükben, elrendezésükben stb. – a Windows rendkívüli szabadságot biztosít számunkra. Az előbb említett rendező funkció megvalósulását ugyanis éppen a csoportablakok teszik a legszembevetőbbben lehetővé.

Vegyük szemügyre a Windows bejelentkező képernyőjét! Láthatjuk, hogy a rendelkezésre álló programok, parancsok valamiféle rendszerezettség szerint jelennek meg: az azonos témakörhöz kapcsolódó programok ikonjait egy-egy csoportablak fogja össze.

Mint a Programkezelő tárgyalásánál látni fogjuk, saját, testreszabott munkasztalunk kialakításakor magunk választhatjuk ki, milyen programok kerüljenek be a választékba, és milyen csoportosítás szerint kívánjuk látni őket.

## 4.1.4. Az ablakok felépítése

Miután megismerkedtünk az ablakok típusaival, nézzük meg, milyen is egy ablak általános felépítése!



7. ábra: Az ablak fő részei

A továbbiakban áttekintjük az ablak fő részeit, és az egyes részek funkcióját.

#### 4.1.4.1. A vezérlő-menü gomb (gyufa)

Az ablak bal felső sarkában találjuk az ablakhoz tartozó *vezérlő menü* nyomógombját – rövid és népszerű nevén (amelyet gyufásdobozhoz hasonló alakjáról nyert) a *gyufát*. A gyufa legördülő menüt rejt, amely a többi Windows menühöz hasonlóan kezelhető (ld. a Menük című fejezetet). Szerencsére a boldog egér-tulajdonosok a vezérlő-menüt szinte elfelejthetik: a legtöbb vezérlőfunkció ugyanis egyszerű egér-műveletekkel kiváltható. A gyufa alkalmas még az adott ablak – alkalmazásablak esetén ezzel a benne futó alkalmazás – *lezárására*; ez a funkció – sok egyéb lehetőség mellett – a gyufára történő dupla-kattintással is elérhető.

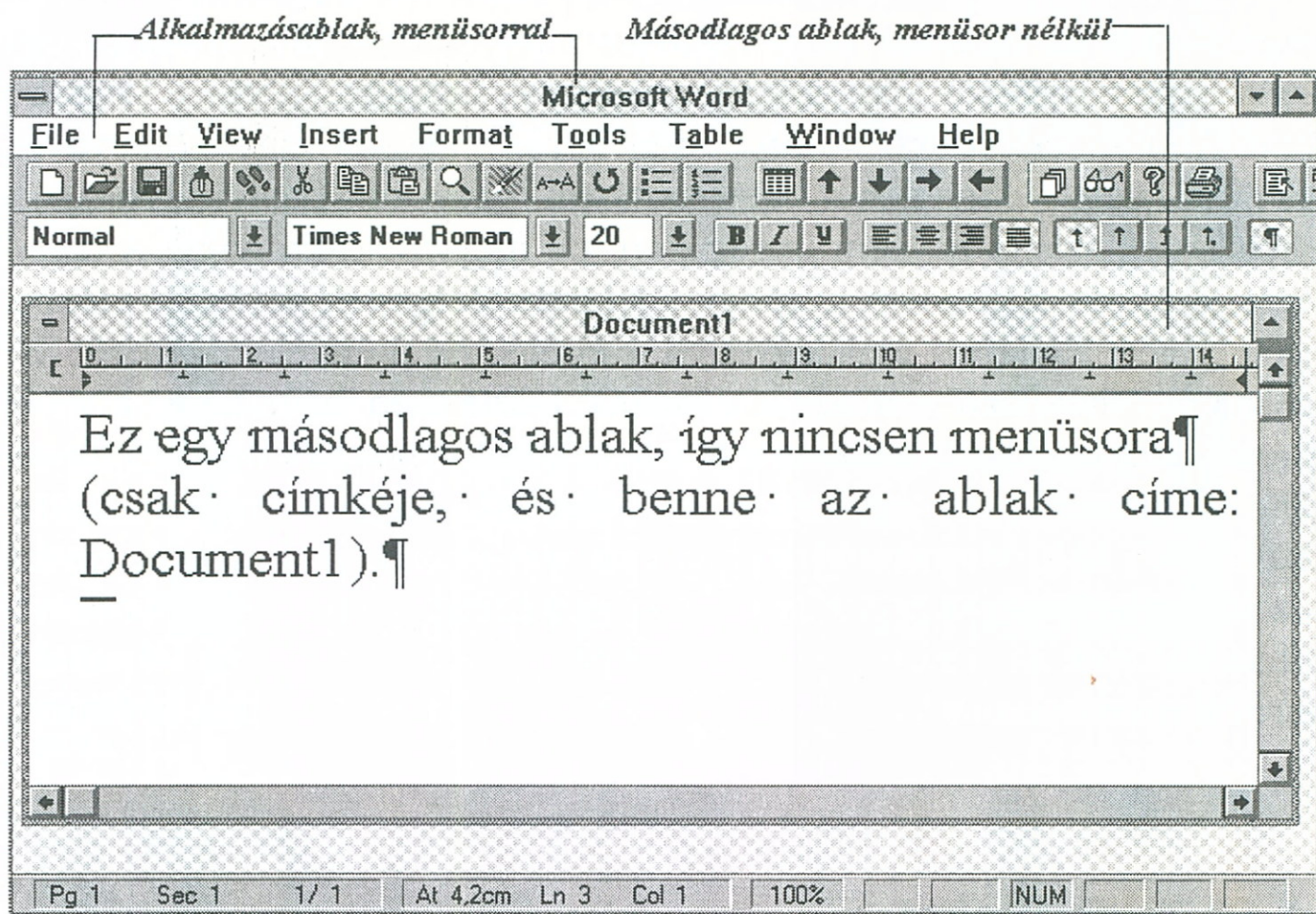
Megragadjuk az alkalmat, hogy felhívjuk a figyelmet a Windows-nak egy nagyon fontos – és nagyon kényelmes – tulajdonságára: a legtöbb Windows funkció számtalan módon kiváltható. Egérrel vagy billentyűvel, menüből vagy közvetlenül, kiválasztással vagy bebillentyűzéssel – a lehetőségek száma ha nem is végtelen, de meglehetősen nagy. A teljességre törekvés alighanem a könyv áttekinthetőségének rovására menne. Éppen ezért általában csak egyetlen – egeret, és „kényelemszerető” felhasználót feltételező – módszert fogunk részletesen bemutatni, a többi lehetőségről legfeljebb említést teszünk. A Windows-ra és a hasonló filozófiájú alkalmazásokra egyébként is jellemző, hogy könnyen „testreszabhatók”: ki-ki vérmérséklete és ízlése szerint alakítja ki a saját egyéni kezelői stílusát. Éppen ezért még a legöregebb, hétpróbás Windows-felhasználónak is sikerülhet meglepetést okozni egy-egy új lehetőség, kezelési mód bemutatásával – ha ő történetesen nem azt szokta használni.

#### 4.1.4.2. Az ablak címe

Az ablak címe az adott ablakhoz tartozó alkalmazás, vagy – másodlagos ablak esetén – egyéb dolog (dokumentum, állomány stb.) nevét tartalmazza. Az ablak címe az ablak *címkéjében* (*címmezőjében*) jelenik meg.

### 4.1.4.3. A menüsor

Mint arról már beszéltünk, a Windows varázsának egyik titka az, hogy nem kell „beszelnünk”, elég „mutogatnunk” – azaz a parancskiadás a billentyűzés helyett a *felsorolt lehetőségekből való választásra* egyszerűsödik. A rendelkezésre álló, választható funkciók listáját szemléletesen *menünek* nevezzük. Menüsor csak az *alkalmazásablakban* van; ebben az adott ablakhoz tartozó fő funkciócsoportok láthatók. A menük használatáról külön lesz szó.



8. ábra: A másodlagos ablaknak – az alkalmazásablakkal ellentétben – nincsen menüSORA

#### 4.1.4.4. A gördítősáv

Ablakaink mérete, akár csak a képernyőé, véges. Nem biztos, hogy minden információ elfér benne. Ilyen esetben az ablakban a teljes képnek csak egy része látszik, a többit úgy képzelhetjük el, hogy a képernyő többi része alatt „rejtve van”. A gördítősávok használatával a kép más-más részét „csúsztathatjuk” az ablak keretei közé, így a kép minden része láthatóvá tehető.

#### 4.1.4.5. A méretváltató nyomógombok

A Windows megengedi, hogy ablakaink méretét magunk állíthassuk be. Erre a legegyszerűbb lehetőség a *méretváltató nyomógombok* használata; ezek segítségével az ablak méretét a *lehető legnagyobbra*, vagy a *lehető legkisebbre* állíthatjuk be, de visszaállíthatjuk az *eredeti méretet* is.

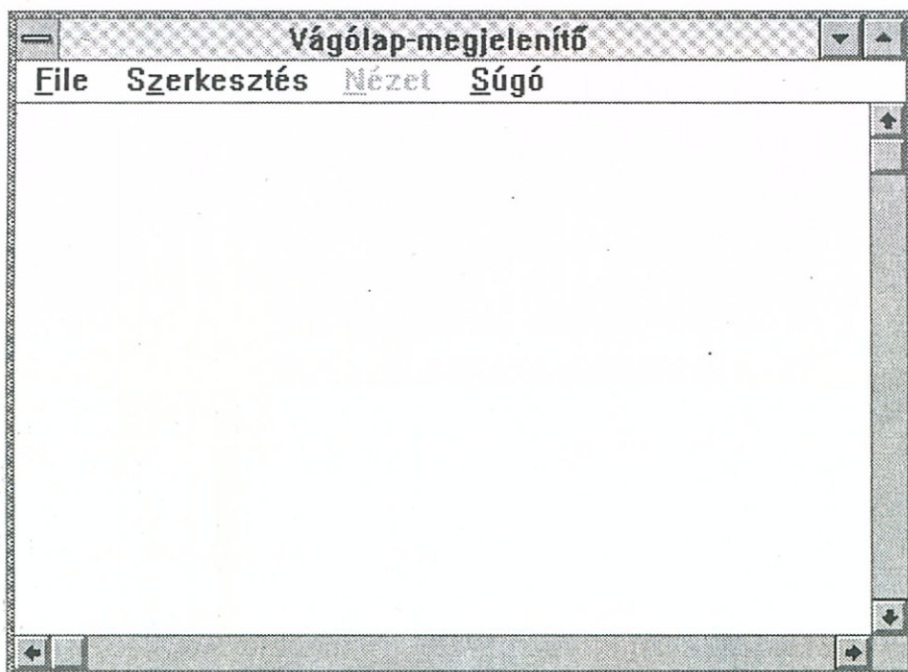
#### 4.1.4.6. Az ablak szegélye és sarka

Az ablak szélét jelző vékony vonalat *szegélynek* nevezzük. Mind az ablak szegélye, mind a sarka az ablakméret finomabb beállítását szolgálja.

#### 4.1.4.7. Ellenőrző feladat



Jelöljük be az alábbi ábrán az ablak egyes részeit!



9. ábra: Az ablak részei

## 4.1.5. Munka az ablakokkal

### 4.1.5.1. Aktív ablak fogalma, kiválasztása

Azt már tudjuk, hogy a képernyőnkön egyszerre több ablak is lehet. Ezek közül azonban egyszerre csak egyet tudunk dolgozni. Azt az ablakot, amelyet éppen használunk, *aktív ablaknak* nevezzük. Az aktív ablakot az ablak *címkéjének* és *szegélyének* a többiétől eltérő színe mutatja.

Természetesen azt, hogy melyik ablakkal szeretnénk dolgozni, tehát melyik legyen az aktív ablak, magunk dönthetjük el. Az aktív ablak kiválasztása igen egyszerű: kattintsunk egyet az egérrel a kiválasztott ablak belsejében bárhol. Az ablak aktívvá válik, és mi megkezdhetjük vele a munkát.

### 4.1.5.2. A gördítősáv használata

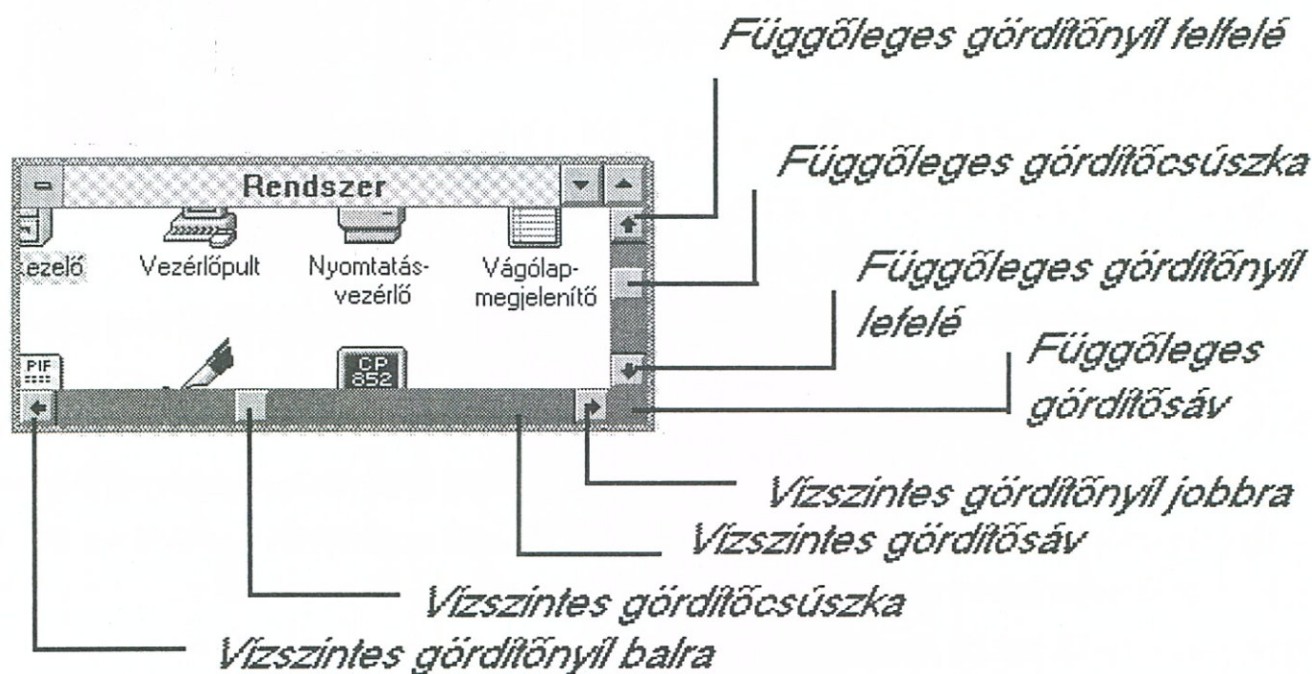
Ha láthatóvá szeretnénk tenni az ablaknak azon részeit, amelyek a szegélyek között nem férnek el, a *gördítősávot*, a rajta található *gördítőnyilakat* vagy a *gördítőcsúszkát* használhatjuk.

A *gördítőnyilakat* egyszeres egérekattintással tudjuk „megnyomni”. A lefelé mutató gördítőnyíl megnyomásakor a szöveg vagy kép egy sornyt lefelé, míg a felfelé mutató nyíl megnyomásakor egy sornyt felfelé gördül. Ugyanígy görgethető a szöveg vízszintes irányban a jobbra ill. balra mutató nyíl segítségével. Ha az egér-gombot nem engedjük fel, a nyilat folyamatosan is nyomhatjuk; ekkor a kép folyamatosan gördül a kívánt irányban, amíg csak a „szélét” el nem érjük.



Ha nagyobb ablakokban (általában szövegekben) szeretnénk mozogni, jó hasznát vehetjük a *gördítőcsúszkának*, amelyik emellett a teljes képen belül elfoglalt helyzetünket is mutatja. A gördítőcsáv jelképezi a teljes szöveget, a csúszkának a sávon belül elfoglalt pillanatnyi helyzete pedig mindig jelzi, hogy a teljes képen jelenleg „hol tartunk”. Ha pl. a csúszka a függőleges sáv legalján látszik, akkor a kép végénél járunk. A képen belül úgy mozoghatunk, hogy a csúszkát az egérrel a gördítőcsáv megfelelő helyére „vonszoljuk”, majd elengedjük. Így, ha a csúszkát pl. a sáv közepére pozícionáljuk, akkor ezzel a kép közepére mozdultunk. Természetesen a csúszkával csak a „durvabeállítást” tudjuk megoldani, a pontos pozícionálás a gördítőnyilakkal vagy a kurzormozgató billentyűkkel érhető el.

A *gördítőcsáv* maga is alkalmas arra, hogy a képen belül mozogjunk: ha a csúszka alatt bárhol rákattintunk az egérrel, a kép egy oldalnyit lefelé, míg ha a csúszka felett kattintunk rá, egy oldalnyit felfelé gördül.

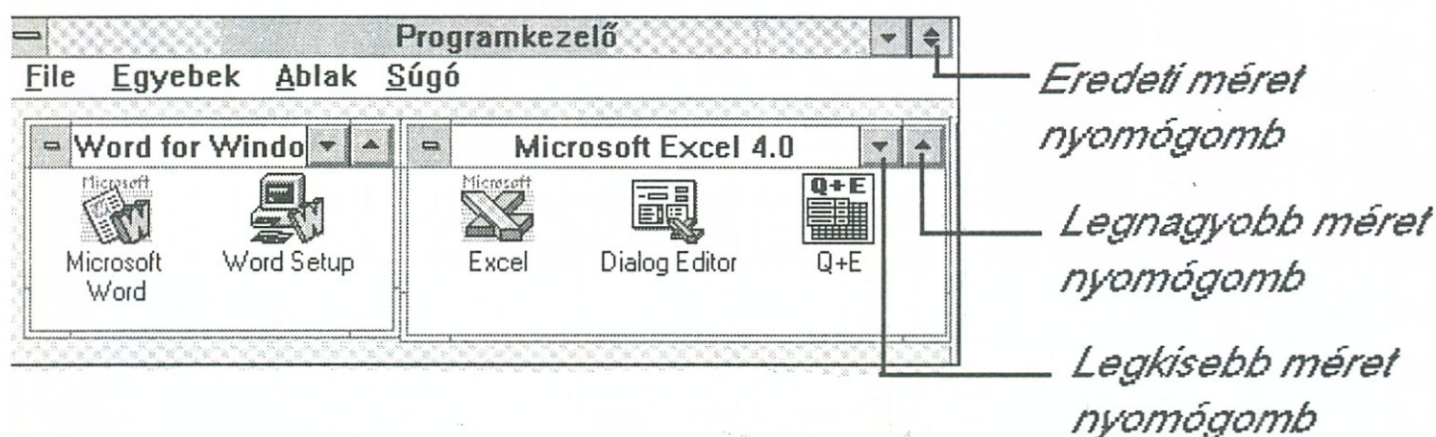


10. ábra: Gördítőcsúszkák, gördítőnyilak, gördítőcsávok

### 4.1.5.3. A méretváltó nyomógombok használata

A méretváltó nyomógombokkal az ablak mérete három fokozatban állítható:

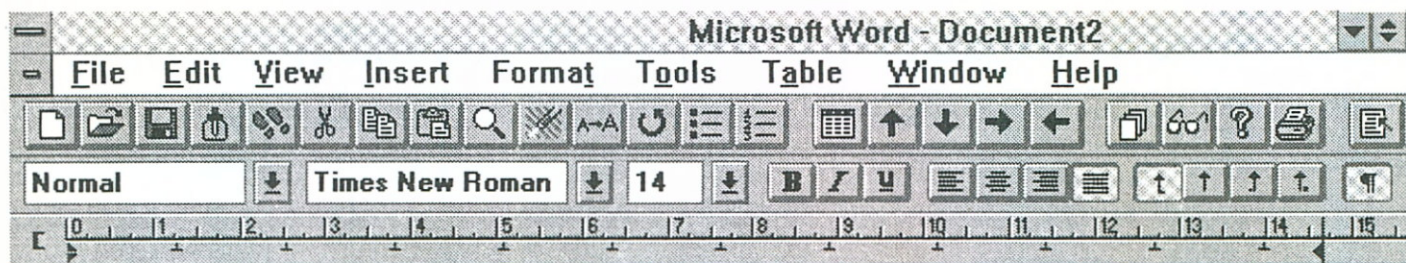
- legnagyobb méretére,
- legkisebb méretére (ikonállapotba), és
- eredeti méretére.



11. ábra: Méretváltó billentyűk

A *legnagyobb méret nyomógomb* lenyomásával – „gomb lenyomásán” ezentúl mindig a megfelelő egérműveletet értjük: egyszeres kattintást a nyomógomb képén – az aktív ablak a lehető legnagyobbra növekszik:

- Alkalmazásablak esetén a legnagyobb méret általában a teljes képernyő-méretet jelenti (bár ez alól vannak kivételek);
- Másodlagos ablak esetén pedig a dokumentum a saját alkalmazásának ablakát tölti ki, miközben saját címkéje megszűnik, és a címe az alkalmazásablak címkéjébe kerül.



Ez egy legnagyobb méretűre nagyított dokumentumablak. Saját címsora megszűnt, és a címe (*Document2*) az alkalmazásablak címkesorába került, az alkalmazás címe (*Microsoft Word*) mellé. Mivel mind az alkalmazásablak, mind a dokumentumablak maximális méretű, a "legnagyobb méret" nyomógombjuk eltűnt, és helyette megjelent az "eredeti méret" nyomógomb.

12. ábra: Legnagyobb méretű alkalmazás- és dokumentumablak

Figyeljük meg, hogy amikor az ablakunk legnagyobb méretű, akkor a jobb felső sarokból a legnagyobb méret nyomógomb eltűnik – hiszen használata már úgyszólván hatástalan lenne. Ilyenkor az eredeti méret, és a legkisebb méret nyomógombot használhatjuk.

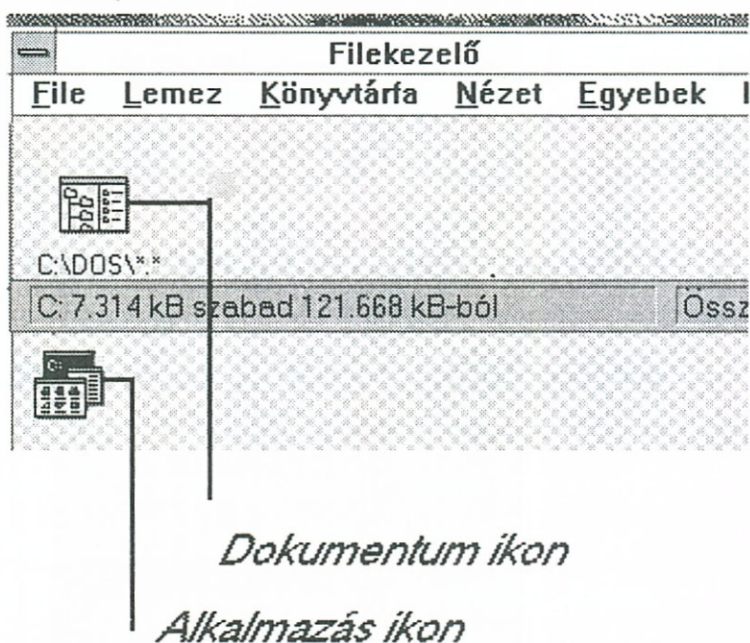
A legkisebb méret nyomógomb lenyomásának hatására az aktív ablak ikonná zsugorodik (13. ábra):

- Alkalmazásablak esetén az adott alkalmazást jelképező ikonná;
- Másodlagos ablak esetén pedig dokumentum-ikonná.

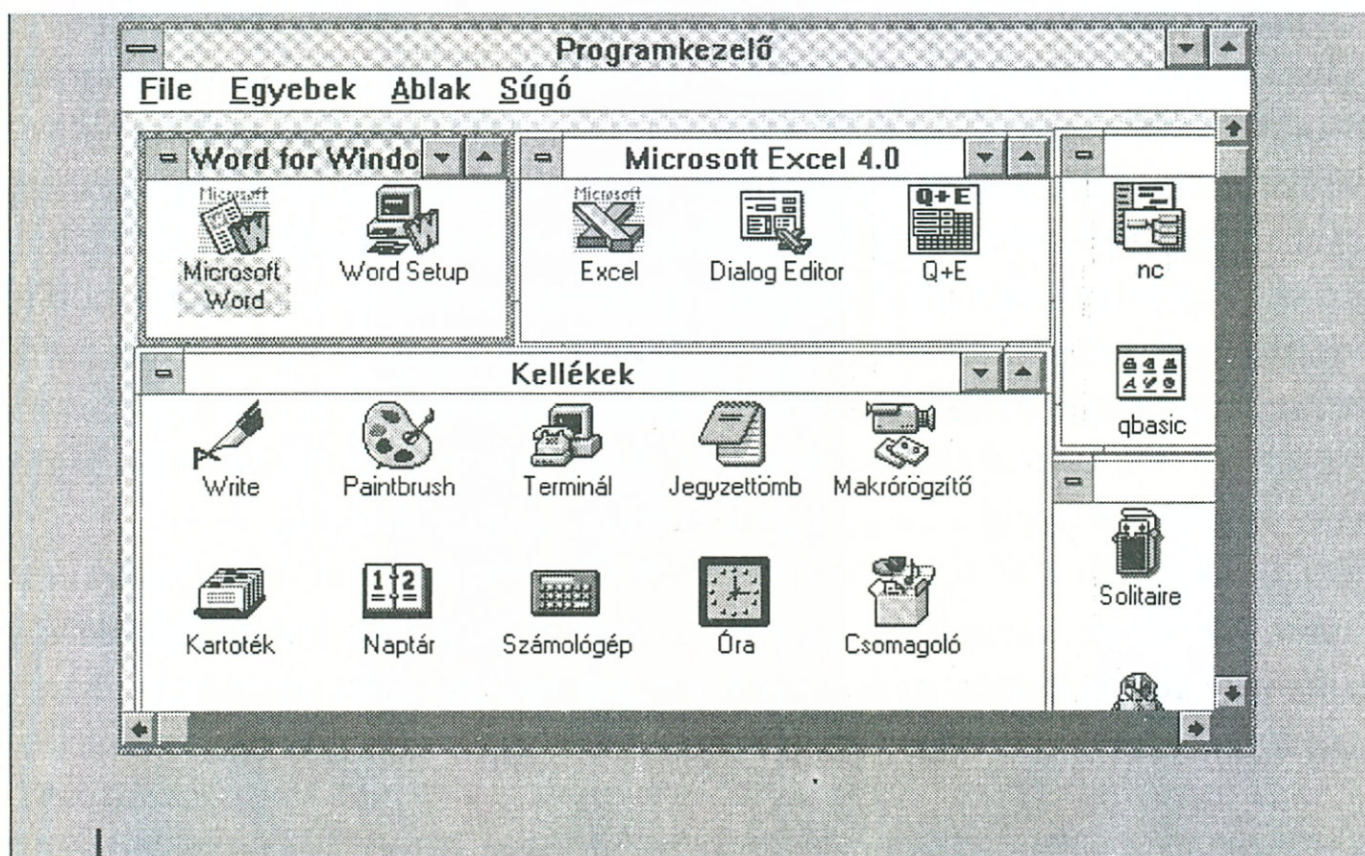
Erről a lehetőségről az ikonokról szóló részben még beszélünk.

Az ikonná zsugorított ablak eredeti mérete úgy állítható vissza, ha az adott ikonra kettőt kattintunk.

Az eredeti méret nyomógomb lenyomásával visszaállíthatjuk az aktív ablak eredeti méretét (14. ábra).



13. ábra: Alkalmazás- és dokumentum ikon



A munkaterület teljes mérete

14. ábra: Alkalmazásablak eredeti méretén

Ilyen állapotban az eredeti méret nyomógomb eltűnik, és csak a legnagyobb és legkisebb méret nyomógomb látszik – az elérhető funkciókkal összhangban.

A legnagyobb méret beállítására felhasználhatjuk még az ablak *címkéjét* is: ha erre bárhol kettőt kattintunk, akkor – normál méret esetén – az ablak felveszi legnagyobb méretét, legnagyobb méret esetén pedig visszaáll az ablak eredeti mérete.

#### 4.1.5.4. Az ablak átméretezése

A fenti egyszerű lehetőségen túl ablakainkat tetszés szerint átméretezhetjük, ilyen módon kedvünkre való „munkaasztalt” alakíthatunk ki.

Az átméretezéshez álljunk az ablaknak ahhoz a szegélyéhez, amelynek mentén a méretet meg szeretnénk változtatni. Figyeljük az egérmousekurt: amikor a szegély „megfogható”, az egérmousekurt kettős nyíl alakúvá (↔) válik. Ekkor ragadjuk meg az egérmousekurt az ablakszegélyt, és vonszoljuk addig, amíg a megfelelő méretet el nem értük. A vonszolás közben az ablaktartalom a helyén marad, de az ablak változó méretét üres keret mutatja. A művelet végén engedjük el az egérmousekurt-gombot: az ablaktartalom most a kijelölt új méretet fogja kitölteni.

A fenti műveletet mind a négy oldal mentén elvégezhetjük.

Ha nem az ablak szegélyét, hanem a *sarkát* ragadjuk meg (ilyenkor az egérmousekurt ferde kettős nyíl alakú), egyszerre két oldal mentén változtathatjuk a méretet.

**Figyelem!** Az átméretezés csak az aktív ablakot érinti, a szomszédosakat nem! Így méretnöveléskor „letakarhatjuk” a szomszédos ablak vagy ablakok egy részét, méretcsökkentéskor pedig az ablakok között „üres”,

háttérszínű területek keletkezhetnek. A végleges állapot az ablakok „egymáshoz igazításával” érhető el.

#### 4.1.5.5. Az ablak mozgatása

Az ablak elmozdításához a *címkét* kell megragadnunk – ekkor a címke színe megváltozik, jelezve ezzel, hogy az ablakot elmozdíthatjuk –, majd az egérbillentyű nyomva tartásával a kívánt helyre vonszolnunk. A mozgatás közben az ablak méretének megfelelő üres keret mozdul el a képernyőn. A művelet végén engedjük el az egér-gombot: az ablaktartalom most a kijelölt új helyre kerül.

#### 4.1.5.6. Az ablakok elrendezése a munkaasztalon

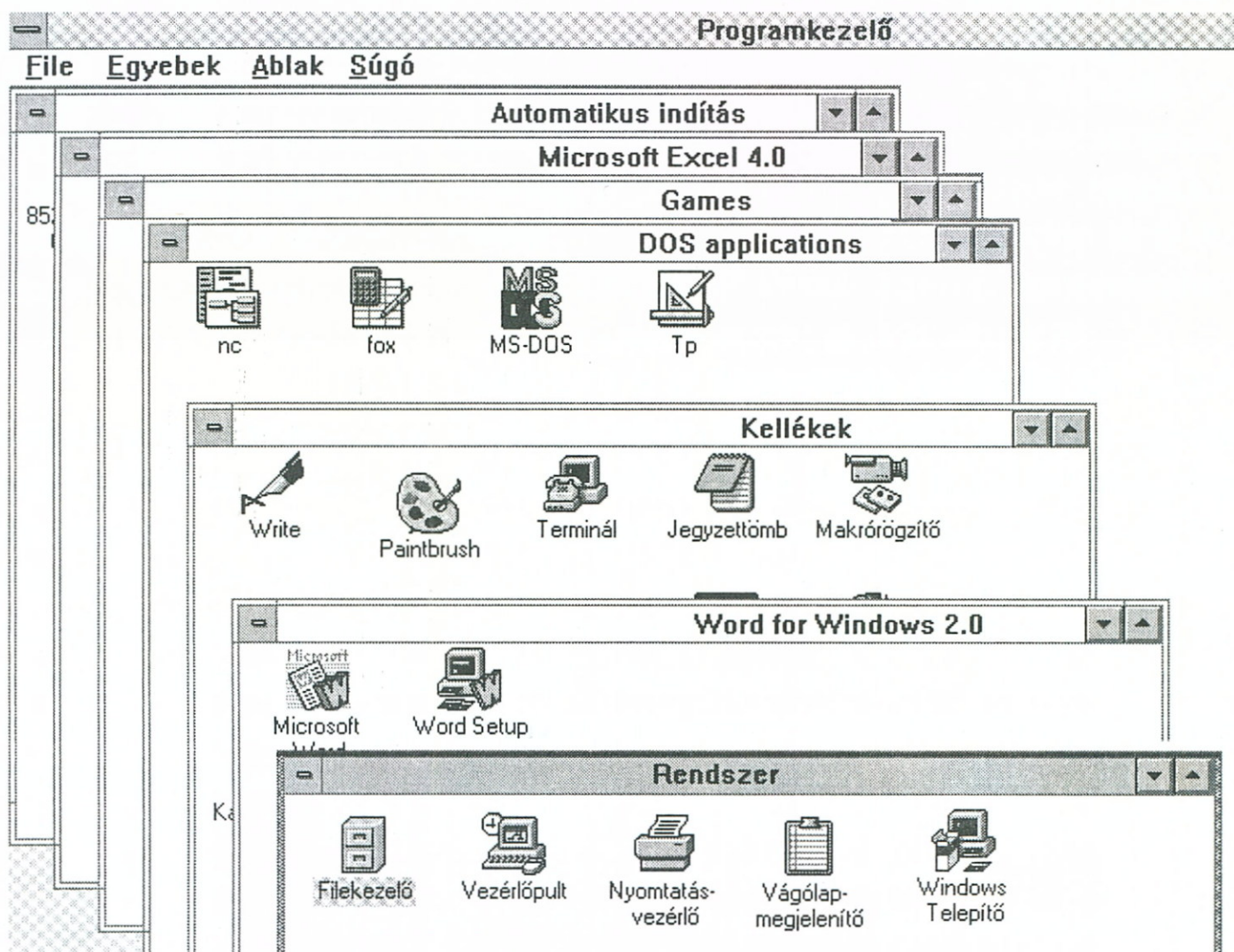
Bár a menük kezeléséről még nem esett szó, ízelítőül bemutatjuk a menüsor egyik parancsát, amelynek segítségével eldönthetjük, hogy nyitott ablakaink milyen elrendezésben látsszanak a képernyőn. Ha ugyanis ezt a parancsot ismerjük, akkor az előzőekben bemutatott lehetőségeket – ablakok méretezése, mozgatása – is felhasználva kedvünk szerint alakíthatjuk ki munkaasztalunk – vagyis a képernyő – beosztását. Ezzel pedig megtettük az első lépést ahhoz, hogy a saját ízlésünkhöz formált „környezetben” otthonosan érezzük magunkat. A Windows munkaasztal „testre szabásának” további lehetőségeiről lesz még szó a Vezérlőpulttal foglalkozó fejezetben.

A munkaasztalon lévő képernyők elrendezéséhez a Windows két lehetőséget kínál fel:

- *mozaikszerű*, vagy
- *lépcsőzetes*

elrendezést. Kinek-kinek ízlésére van bízva, melyik a szimpatikusabb. Mindenesetre, ha valaki az egyik elrendezéshez hozzászokott, nehezen áll át a

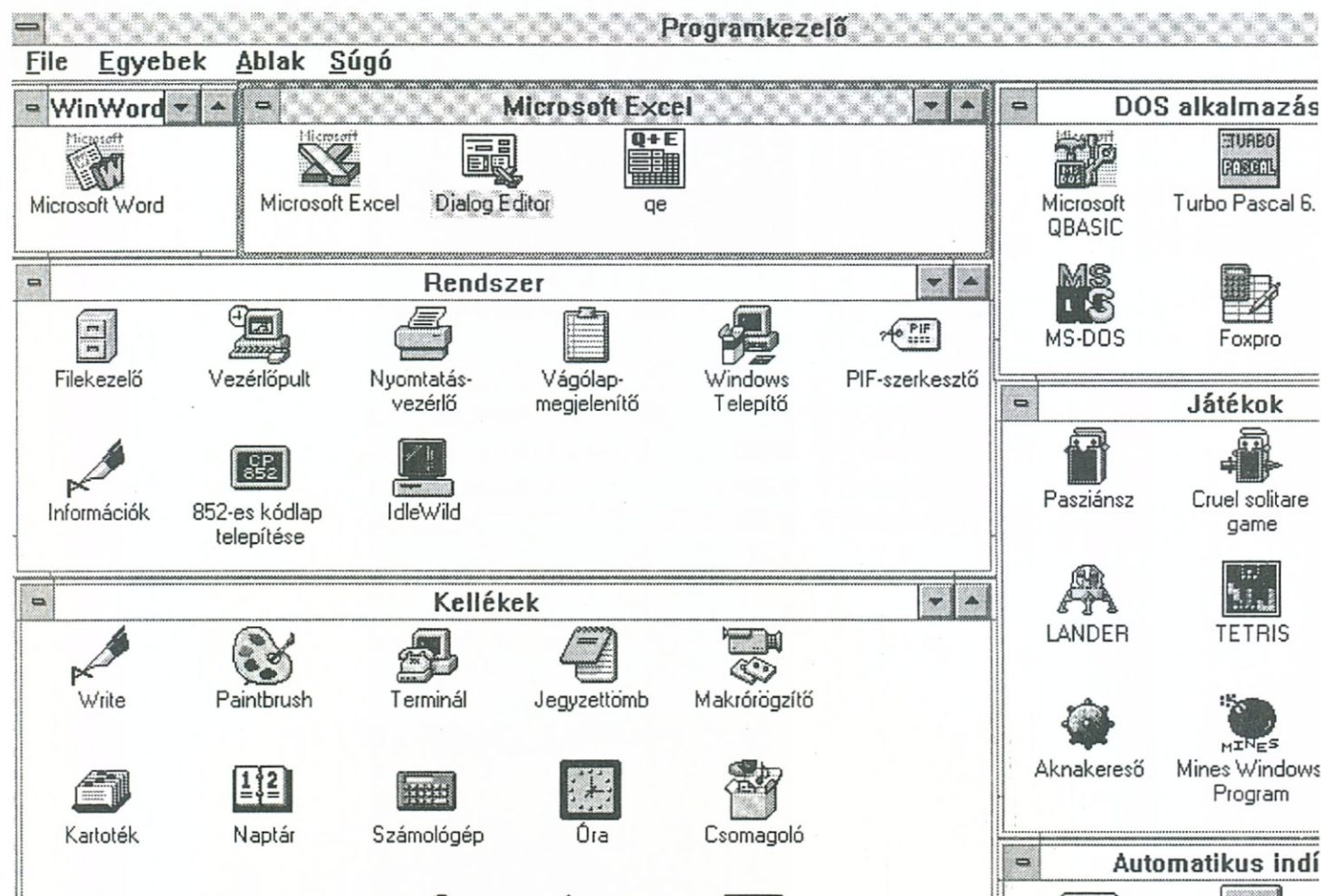
másik változatra, holott közöttük elvi különbség egyáltalán nincs. Bővebb magyarázat helyett lássuk, mi a különbség a két elrendezés között:



15. ábra: Lépcsőzetes elrendezés

A Programkezelő nevű ablak menüsorában kattintsunk rá az **Ablak** menüpontra! A menü kinyílik, és újabb választási lehetőségeket kínál fel.

Ezek közül kattintsunk rá a **Lépcsőzetes elrendezés** vagy a **Mozaik elrendezés** menüpontra. Figyeljük meg az eredményt!



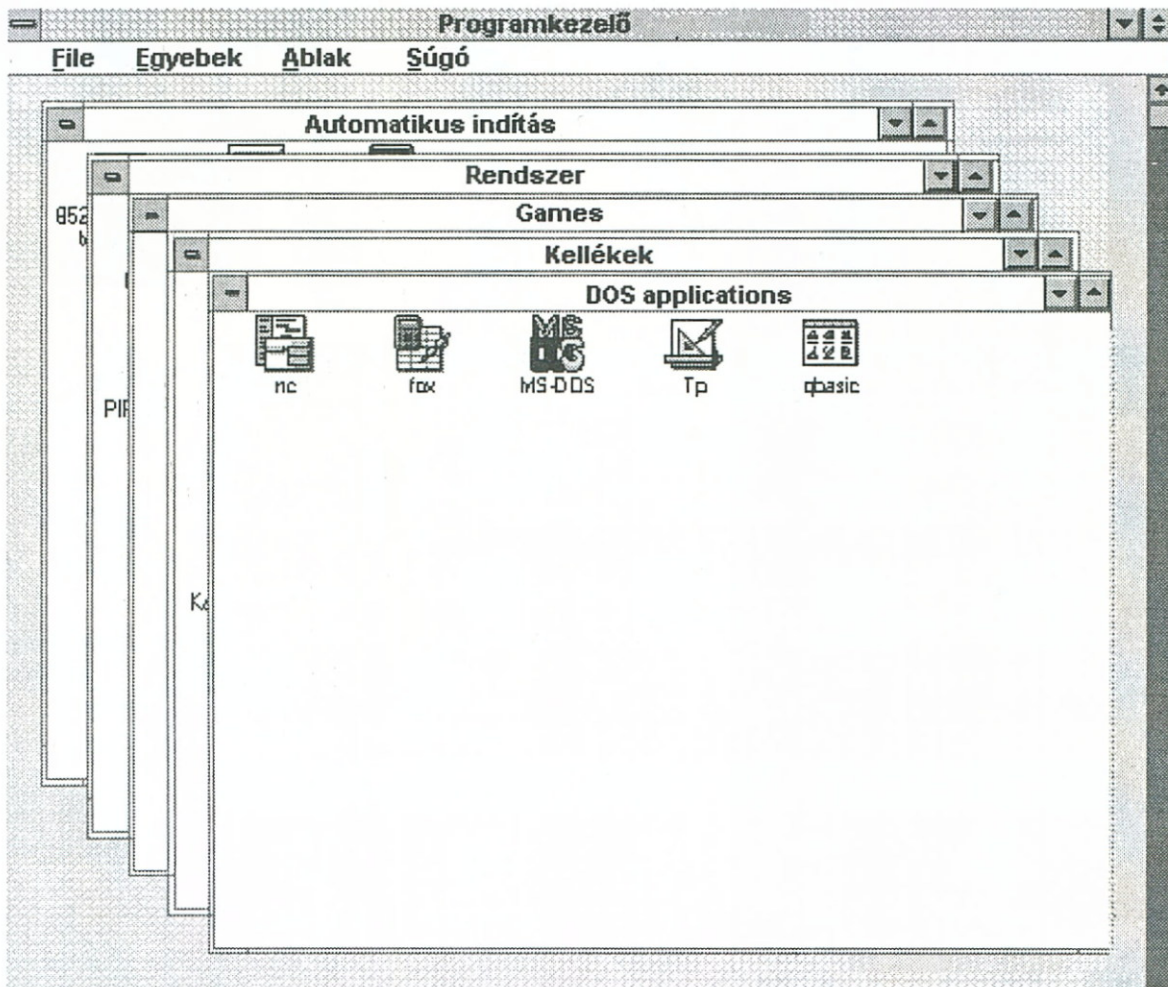
16. ábra: Mozaik elrendezés

## 4.1.6. Gyakorló feladatok

Induljunk ki a Windows 3.1. alapképernyőjéből, amely akkor jelentkezik be, ha installálás után, további „munkaasztal alakítás” nélkül elindítjuk a Windows-t! Az alábbiakban közölt képernyőhöz képest eltéréseket tapasztalunk.



talhatunk (egyes alkalmazások hiányozhatnak, esetleg az ablakok elrendezése is más). Ez ne zavarja meg a munkánkat, a közölt feladatok így is végrehajthatók. Az ablak kiválasztására (aktívvá tételére) csak egyetlen külön feladat vonatkozik; ne felejtjük el azonban, hogy bármely, ablakkal végzendő műveletet csak úgy tudunk elvégezni, ha az adott ablakot először kiválasztjuk.



17. ábra: Kiinduló képernyő



1. Válasszuk ki a lépcsőzetes ablakelrendezést!



2. Válasszuk ki a mozaik ablakelrendezést!



3. Jelöljük ki (tegyük aktívvá) a „Kellékek” ablakot!



4. Növeljük meg a „Rendszer” ablak méretét a legnagyobbra, majd állítsuk vissza eredeti méretét! Vigyázat: amikor a „Rendszer” ablak maximális méretű, a képernyő jobb sarkában két „eredeti méret” nyomógombot fogunk látni. Miért?



5. Zsugorítsuk ikonná a „Programkezelő” ablakot!



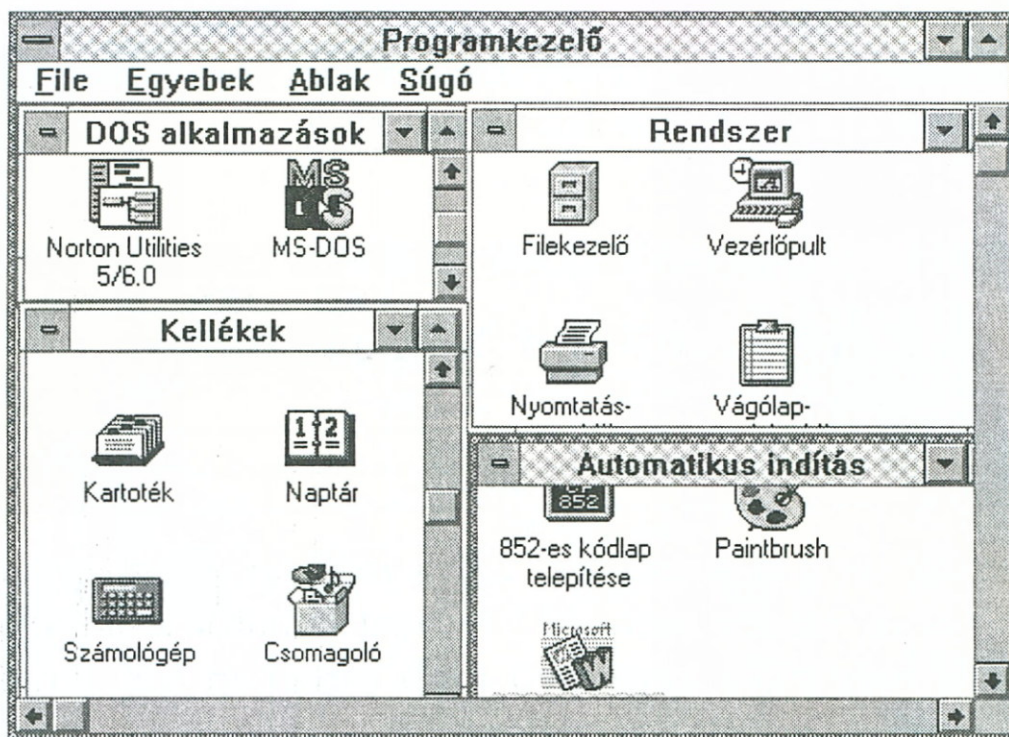
6. Állítsuk vissza a „Programkezelő” ablak méretét!



7. Növeljük meg a „Programkezelő” ablak méretét a legnagyobbra!



8. Az ablakok átméretezésével és mozgatásával állítsuk be az alábbi munkaasztal-elrendezést:



18. ábra: Célképernyő



9. Görgessük a „Kellékek” ablakok képét

- a gördítőcsúszka,
- a gördítőnyilak,
- a gördítősáv

használatával, vízszintes és függőleges irányban!

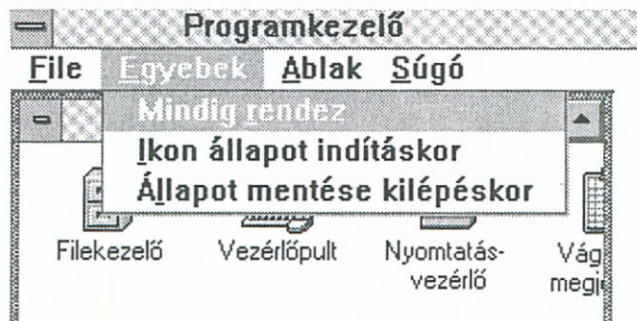
## 4.2. Menük

Miután a menük fogalmával már megismerkedtünk, nézzük, hogyan lehet használni őket. A Windows ún. *redőnymenüket*, vagy *legördülő menüket* használ: ez azt jelenti, hogy az ablak menüsorában nem maguk a parancsok, hanem csak a legfontosabb *parancs-csoportok nevei* találhatóak, ezek közül választhatunk. A választás úgy történik, hogy az egér-kurzorral ráállunk a kívánt menüpontra, és kattintunk egyet. Ekkor az adott menüpont „kinyílik”, „kibomlik”, („a redőny legördül”), azaz láthatóvá válnak a csoporton belüli parancsok. Ez a módszer lehetővé teszi, hogy ne kelljen egyszerre az összes elérhető parancsot végignéznünk (sokáig tartana!), hanem csak néhány főcsoport közül kell kiválasztanunk, hogy a kívánt funkció vajon melyikbe tartozik. Az adott csoport menüjét kibontva már csak néhány utasítás közül válogathatunk, amelyek között valószínűleg megtaláljuk azt, amelyiket keresünk.

Ha úgy érezzük, hogy mégis rossz csoportot választottunk, akkor egyszerűen kattintsunk a képernyő bármely, a menün kívül eső területére, és a menü máris bezárul.



19. ábra: Redőnymenü csukva



20. ábra: Redőnymenü nyitva

### 4.2.1. Mit választhatunk menüből?

A menüben felkínált választékban lehetnek

- *parancsok*, amelyeket kiválasztva valamilyen funkció, tevékenység indul el;
- *tulajdonságok*, amelyekkel pl. az éppen a képernyőn lévő ábra vagy szöveg megjelenését befolyásolhatjuk;
- *listák*, amelyek pl. az éppen megnyitott ablakokat, állományokat, dokumentumokat stb. sorolják fel;
- *almenük*, amelyek újabb választási lehetőségeket kínálnak.

### 4.2.2. A menük általános tulajdonságai

A Windows menüinek általános tulajdonságaival – *konvencióival* – azért is érdemes megbarátkoznunk, mert ezekhez a legtöbb Windows alá készített alkalmazás is tartja magát.

#### 4.2.2.1. Használható és nem használható menüpontok

Amikor a menü kibomlik, a felsorolás az összes menüpontot tartalmazza. Elképzelhető azonban, hogy ezek közül az adott pillanatban nem mindegyik használható (pl. ha az adott ablak éppen maximális méretű, akkor a „Legnagyobb méret” parancs már nem végrehajtható). *Azok a parancsok, amelyek éppen nem érhetők el, halványabb színnel látszanak a menüben,* így rögtön áttekinthetjük lehetőségeinket, a Windows megkímél bennünket a hiábavaló próbálkozásoktól. A halvány színű menüpontokra hiába kattintunk rá, azokat nem sikerül kiválasztanunk.

#### 4.2.2.2. További választási lehetőséget tartalmazó menüpontok

Ha a menüben további választási lehetőséget tartalmazó almenüt találunk, akkor ezt az almenü neve mellett álló *nyílhegy* mutatja.

#### 4.2.2.3. További információt igénylő parancsok

Előfordulhat, hogy olyan parancsot választottunk, amelynek végrehajtásához a Windows-nak további információkra van szüksége. Ha pl. a „Megnyit” menüpontot választottuk ki, akkor a parancs még hiányos, hiszen a Windows nem tudja, hogy mit is nyisson meg. Ha nekünk valaki azt mondja: „Nyisd ki!”, valószínűleg azt fogjuk kérdezni: „Szívesen, de mit nyissak ki?”. Hasonlóan viselkedik a Windows is: kérdéseket tesz fel a parancs pontosítása érdekében, az ún. *párbeszédpanelek* segítségével. A párbe-

szédpanelek kezelésével külön fogunk foglalkozni; egyelőre jegyezzünk meg annyit, hogy ha a menüben lévő parancs neve mögött *három pont (...)* áll, akkor a parancs kiválasztása után párbeszédpanelt kell majd kitöltenünk.

#### 4.2.2.4. Folyamatosan érvényben lévő parancs megváltoztatása

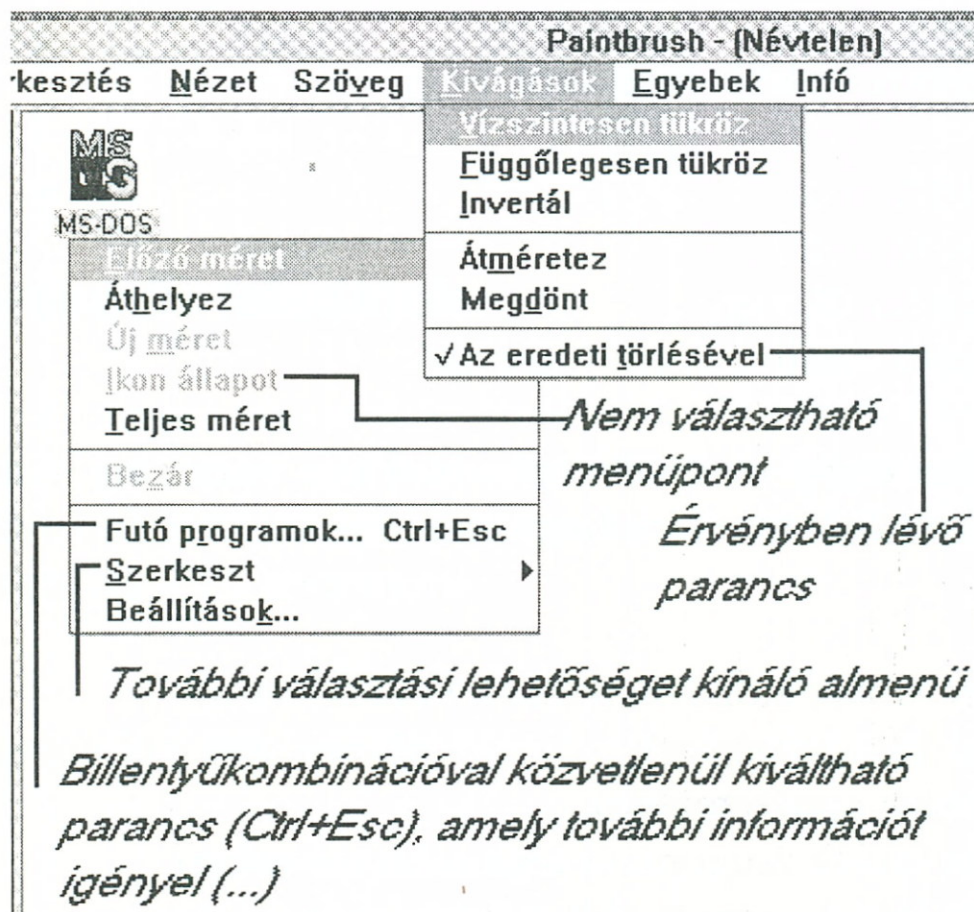
Vannak olyan parancsok, vagy tulajdonságok, amelyeket kiválasztva nem egy elinduló, lezajló, majd befejeződő *történést* váltunk ki (mint amilyen pl. egy oldal kinyomtatása), hanem valamilyen *állapotot*, jellemzőt állítunk be, amely folyamatosan *érvényben marad* mindaddig, amíg meg nem változtatjuk. Ilyen állapot lehet pl. az, hogy a képernyőn lévő ablakok közül éppen melyik aktív. Amennyiben a menüben lévő parancs által kiváltható állapot éppen érvényben van, akkor ezt a parancs neve mellett lévő *pipa (✓)* jelzi. Ha ez a tulajdonság *kétállapotú* (pl. azt kell eldöntenünk, hogy valamilyen jellemző a képernyőn megjelenjék-e vagy sem), akkor a jelen állapotot a parancs egyszerű kiválasztásával ellenkezőjére fordíthatjuk, így a pipa eltűnik ill. megjelenik; ha a pipa azt jelzi, hogy több lehetőség közül melyik van érvényben (ilyen az előbbi „aktív ablak” példánk), akkor a kívánt állapotra kell kattintanunk, s a pipa így amellé kerül.

#### 4.2.2.5. Egyéb kiválasztási lehetőségek

Ha a kibontott menüben a parancs neve mellett egy billentyű-kombináció is szerepel, akkor az adott parancs a menü kibontása nélkül, közvetlenül a megadott billentyűk használatával is kiváltható. Ez a módszer a sűrűn hasz-

nált parancsok esetében lehet gyorsabb, mint a menüpont, majd a parancs kiválasztása egérrel. További lehetőség (elsősorban egérrel nem rendelkezők részére) az is, hogy a menü kibontása után a kívánt parancs egyetlen – a parancs nevében aláhúzással jelölt – betű leütésével kiváltható.

A következő ábrán összefoglaljuk a legfontosabb menü-konvenciókat:



21. ábra: A legfontosabb menükonvenciók



### 4.2.3. A vezérlő menü

A vezérlő menü – mint azt már láttuk – úgy érhető el, ha az ablak bal felső sarkában lévő „gyufára” egyet kattintunk.

A vezérlő menü felépítése függ attól, hogy

- alkalmazásablakról,
- másodlagos ablakról,
- párbeszédpanelről, vagy
- nem-Windows alkalmazásról van-e szó.

Nézzük röviden végig az *alkalmazásablak* és a *másodlagos ablak* vezérlő menüjének funkcióit, bár azok nagy része egyszerű egér-műveletekkel elérhető:

- Előző méret (ablak előző méretének visszaállítása)
- Áthelyez (ablak mozgatása),
- Új méret (ablak átméretezése),
- Ikon állapot (ablak zsugorítása legkisebb méretére),
- Teljes méret (ablak legnagyobb méretének beállítása),
- Bezár (ablak bezárása).

Az *alkalmazásablakok* vezérlő menüjében a fenti kínálaton kívül megtalálható még a **Futó programok...** parancs is, amely az egyszerre futó alkalmazások listáját mutatja meg és lehetőséget ad arra is, hogy közülük bármelyikre „átkapcsolhassunk”. A Windows alatt lehetőségünk van egyszerre több alkalmazást nyitva tartani – de erről a fontos lehetőségről részletesebben is szót ejtünk majd.

A *dokumentum ablakok* vezérlő menüjében a **Következő...** parancs lehetővé teszi, hogy a következő megnyitott dokumentumra térjünk át.

A *párbeszédpanelek* vezérlő menüje rendkívül egyszerű, mindössze az ablak mozgatását és bezárását teszi lehetővé.

## 4.2.4. Gyakorló feladatok

Induljunk ki az előzőleg fáradtságos munkával már kialakított munkaképernyőből, amelyet a 18. ábra mutat.



1. Bontsuk ki a **File** menüt!



2. A **File** menü mely parancsainak kiválasztása után számíthatunk párbeszédpanel megjelenésére?



3. Válasszuk ki a **File** menüből az **Új** parancsot! (A párbeszédpanel megjelenésekor kattintsunk a panel **Mégsem** gombjára)!



4. Bontsuk ki az **Ablak** menüt!



5. Hogyan olvasható le a jelenleg aktív ablak?



6. Változtassuk meg az aktív ablakot az **Ablak** menü segítségével!  
Hogyan változott meg az érvényes parancsot jelző pipa helyzete?



7. Bontsuk ki a „Programkezelő” alkalmazásablak vezérlő menüjét,  
és válasszuk ki a **Futó programok** parancsot!



8. Mit olvashatunk le a megjelenő listából?



9. Lépünk ki a menüből a **Mégsem** gomb lenyomásával, vagy a képernyő tetszőleges területére kattintással!



10. Bontsuk ki a „Kellékek” másodlagos ablak vezérlő menüjét, és válasszuk ki a **Következő** parancsot!



11. Mi történik a 10. feladat végrehajtása után?



12. A vezérlő menü segítségével lépkedjünk végig a másodlagos ablakokon!

## 4.3. Ikonok

Az *ikonok* olyan szemléletes rajzocskák, amelyek különféle programokat, alkalmazásokat, állományokat stb. jelképeznek. Az ikon rajzát általában *címke* egészíti ki, amely az ikonra utaló megnevezést tartalmaz. Az ablakok kezelésén túl az ikonokkal való bánásmód is olyan fontos dolog, amiről a Windows rendszerrel történő ismerkedésünk során beszélnünk kell. Akárcsak az ablakok esetében, az ikonoknál is néhány alapvető *típust*, és az ikonokkal végezhető *műveleteket* kell elsajátítanunk; ezután már könnyű dolgunk van, mert az ikonok kezelése – éppúgy, mint az ablakoké – a teljes Windows rendszer alatt egységes.

Az ikonok közül megkülönböztetünk

- alkalmazás ikonokat,
- másodlagos ablakokat reprezentáló ikonokat,
- csoportikonokat, és
- programindító ikonokat.

A programindító ikonokat kivéve az ikonok egy-egy ablaktípus „zanzájának”, kicsinyített, zsugorított változatának tekinthetők. Ezért az első három csoportba tartozó ikonok éppolyan *vezérlő menüvel* rendelkeznek, mint a nekik megfelelő ablakok. A vezérlő menüt úgy tudjuk elérni, ha az ikonra egyet kattintunk. Két kattintásra az ikon kinyílik, és visszaváltozik ablakká.

## 4.3.1. Az ikonok típusai

### 4.3.1.1. Alkalmazás ikonok

Láttuk, hogy ha egy nyitott alkalmazásablak „Legkisebb méret” nyomógombját használjuk, az ablak ikonná zsugorodik. Az ilyen ikont *alkalmazás ikonnak* nevezzük.



22. ábra: Alkalmazás ikon

Az alkalmazásablak ikonná zsugorításához általában akkor folyamodunk, ha egy adott alkalmazással a munkát kis időre fel szeretnénk függeszteni, hogy egy másik programmal dolgozhassunk; lezárni azonban nem akarjuk, mert munkánk jelen állapotát meg kívánjuk tartani. Képzeljük el például, hogy szövegszerkesztővel dolgozunk, és a dokumentum gépelése közben szükségünk van valamilyen bonyolult számolási munka elvégzésére, amelynek eredményét a szövegünkbe el szeretnénk helyezni! Tételezzük fel, hogy éppen nincs a közelben olyan számítógép, amely a szükséges műveletet el tudja végezni. A Windows-felhasználónak ilyenkor semmi oka az elkeseredésre, hiszen a Windows alatt rendelkezésünkre áll egy kényelmesen kezelhető, és meglehetősen sokat tudó kalkulátor. Nem kell tehát mást tennünk, mint meghívni a kalkulátort, és elvégezni a kívánt művele-

tet. Igenám, de ha befejezzük a szövegszerkesztővel a munkát – bezárjuk az ablakát –, akkor a számolás befejezése után újra meg kell hívni a szövegszerkesztő programot, megnyitni a dokumentumot, fellapozni a kívánt oldalt, stb. Mindezt úgy spórolhatjuk meg, hogy a szövegszerkesztőt nem zárjuk le, csak ikonná zsugorítjuk, majd az így láthatóvá váló Programkezelő ablakból elindítjuk a számológépet. Amikor a szükséges műveleteket elvégeztük, a szövegszerkesztőt jelképező ikonra kattintunk, és máris onnan folytathatjuk a munkát, ahol abbahagytuk.

Hangsúlyozzuk, hogy a nyitott alkalmazásablak *betöltött, működő programot* jelent; ikonná zsugorításakor az alkalmazást nem zártuk le, a program tovább működik! Úgy képzelhetjük ezt el, hogy a Windows az adott alkalmazást félretette, készenlétben tartja, hogy vele a munkát bármikor folytathassuk. Ha elfeledkezünk arról, hogy ikonná zsugorított alkalmazásaink még „élnek”, kellemetlen hibajelenségek léphetnek fel. Előfordulhat például, hogy az ikonná zsugorított szövegszerkesztőről – amelyet esetleg a legnagyobb méretűre állított Programkezelő ablak el is fed – egyszerűen megfeledkezünk, és a szövegszerkesztőt még egyszer meghívjuk. Amikor aztán a dokumentumunkat meg szeretnénk nyitni, a szövegszerkesztőnk esetleg közli velünk, hogy az adott állománnyal a hálózat egy másik felhasználója már dolgozik, és ezért mi nem férhetünk hozzá. Különösen meglepő ez, ha szó sincs hálózatról, pláne nem másik felhasználóról, hiszen saját, különálló gépünkön dolgozunk. Pedig mindössze annyi történt, hogy a dokumentumunkat a szövegszerkesztő előző meghívásakor kinyitottuk, majd az ikonná zsugorításakor nyitva hagytuk, s ezt a program azonnal észreveszi – így mi magunk vagyunk a „fantomfelhasználók”. Ilyen esetben legegyszerűbb, ha a másodjára megnyitott alkalmazásablakot sürgősen bezárjuk (nem lezsugorítjuk!), és az ikonná zsugorított ablak kinyitásával visszatérünk az eredeti állapothoz.

Ha nyaklő nélkül zsugorítjuk le a futó alkalmazásokat, és nyitunk ki újabb és újabb alkalmazásablakokat, indítunk el újabb programokat (esetleg

ugyanazt többször is), akkor előbb-utóbb a gép memóriája is betelik. A lezsugorítást tehát célszerűen, szükség szerint kell alkalmazni. Arról sem szabad megfeledkeznünk, hogy a teljes képernyőt kitöltő, legnagyobb méretűre nagyított alkalmazásablak az ikonná zsugorított alkalmazásokat elfedi; így nem árt néha eredeti méretét visszaállítva ellenőrizni, mi minden bujkál mögötte. A szükségtelen, „ottfelejtett” alkalmazás ikonokat annak rendje és módja szerint zárjuk le (ezérlőmenüjük **Bezár** pontja segítségével, vagy ablakká alakításuk után a gyufára kettőt kattintva).

#### 4.3.1.2. Másodlagos ablakokat reprezentáló ikonok

*Másodlagos ablakot reprezentáló ikont* (vagy más néven *dokumentumikont*) nyerünk, ha egy másodlagos (dokumentum) ablakot zsugorítunk ikonná a Legkisebb méret nyomógomb segítségével. A másodlagos ikonok egyformák, csupán címkéjükről tudjuk megkülönböztetni őket.



23. ábra: Dokumentumikon

#### 4.3.1.3. Csoportikonok

A *csoportikonok* a csoportablakok zsugorításából keletkeznek. Képi megjelenésük – akár a másodlagos ablakok esetében, amelyeknek a csoport-



ablakok speciális esetei – egyforma, címkéjük alapján különböztethetők meg.



24. ábra: Csoportikon

#### 4.3.1.4. Programindító ikonok


A Windows rendszerben elindítható programokat a *programindító ikonok* jelképezik.

Ezek általában olyan rajzocskák, amelyek az adott program feladatára szemléletesen, piktogram-szerűen utalnak, egymástól tehát képi megjelenésükben is különböznek (bár ezalól lehetnek kivételek, pl. a nem-Windows alkalmazások esetében, amelyekről később lesz szó). A programikonokat a csoportablakokban találjuk. Ha egy programindító ikonra kattintunk, az adott program elindul.

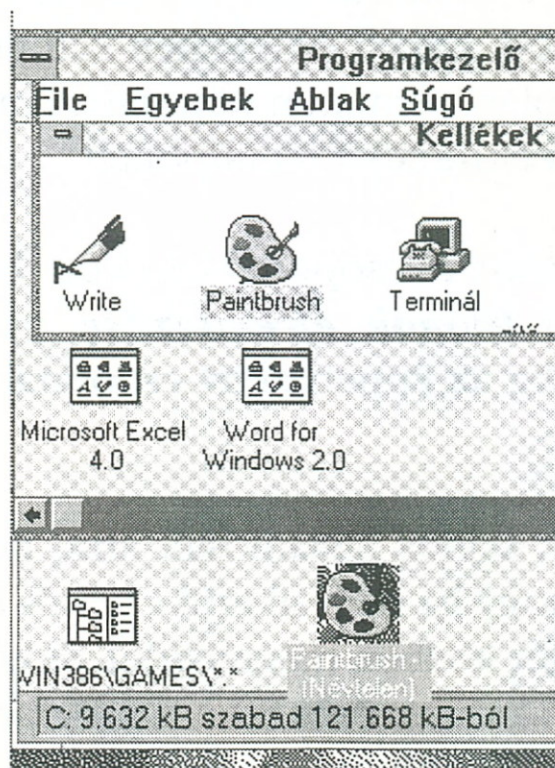


25. ábra: Programindító ikon

### 4.3.1.5 Ellenőrző feladat

 Jelöljük be az alábbi ábrán az

- alkalmazás ikonokat,
- másodlagos ablakokat reprezentáló ikonokat,
- csoportikonokat, és
- programindító ikonokat.



26. ábra: Ikonok

## 4.3.2. Munka az ikonokkal

### 4.3.2.1. Ikonok elrendezése

„Munkaasztalunk” rendjéhez az is hozzátartozik, hogy a tárgyak – esetünkben az ikonok – ne legyenek szanaszét rajta. A Windows természetesen lehetőséget ad arra, hogy könnyedén rendet rakjunk, azaz *elrendezzük* az ikonokat.

Az *alkalmazásikonokat* a munkaasztal alsó szélén, egymástól azonos távolságra tudjuk elrendezni. Ennek érdekében kattintsunk kettőt a munkaasztalon ott, ahol sem ablak, sem ikon nincsen. A megjelenő menüből válasszuk ki az ***Ikonok elrendezése*** menüpontot.

A *programindító ikonokat* a csoportablakokon belül rendezhetjük el. Ehhez az ***Ablak*** menü ***Ikonok elrendezése*** parancsát kell kiválasztanunk. A parancs mindig az éppen aktív csoportablak ikonjaira hajtódik végre.

A programindító ikonok sajnos hajlamosak arra, hogy „összekuszálódjanak”. Ennek az az oka, hogy ha nem sikerül a kettős kattintás – pl. mert lassúak vagyunk – és az egér közben megmozdul, akkor az ikont akaratlanul is elmozdítjuk. Ha nem akarunk örökösen a programindító ikonjaink rendezgetésével foglalkozni, éljünk azzal a kényelmes lehetőséggel, amelyet az ***Egyéb*** menü ***Mindig rendez*** parancsa biztosít számunkra. Ha ez az opció érvényes (amit a mellette megjelenő pipa jelez), akkor a Windows gon-

doskodik arról, hogy a programindító ikonok mindig rendezetten jelenjenek meg a csoportablakokban.

#### **4.3.2.2. Ikonok mozgatása**

Az ikonokat az egér segítségével vonszolhatjuk a munkaasztalon. *Alkalmazásikon* másik alkalmazás ablakába nem kerülhet; *dokumentumikon* csak a hozzá tartozó alkalmazásablakon belül mozgatható.

## 4.4. Párbeszédpanelek

Amikor valamilyen parancsot kiadunk, a parancs végrehajtásához a Windows-nak szüksége van bizonyos információkra. Nem volt ez másképp a DOS esetében sem: a parancsokat ezekkel az információkkal – ún. *paraméterekkel* – együtt kellett megadnunk. Amíg azonban a DOS esetében ez a feladat szigorú formai szabályokhoz kötött billentyűzési munka volt (amit nagyon könnyű volt elrontani, és így változatos és ijesztő hibajelzésekhez juthattunk), addig a Windows itt is hű maradt a „Mindent a felhasználóért!” elvhez. A parancs végrehajtásához szükséges adatokat a parancs kiadása után, „adatlapon” kéri be. Ez az „adatlap”, amit ki kell töltenünk, a *párbeszédpanel*. A párbeszédpanel természetesen szintén ablak, bár a megszokottnál kevesebb műveletet végezhetünk vele (igaz, többre nincs is szükség).

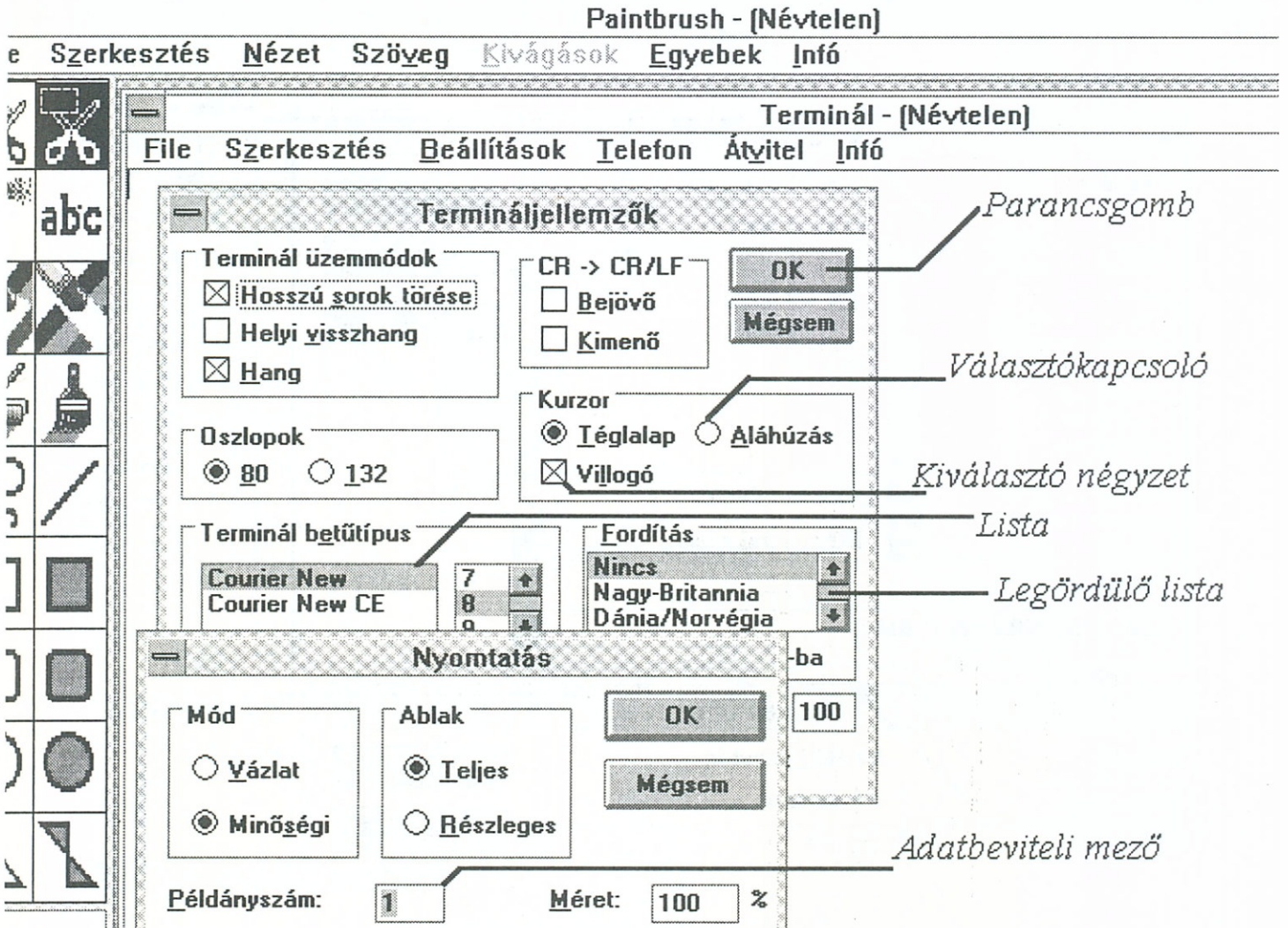
Mint a Windowsban szinte mindent, a párbeszédpaneleket is igyekeztek szabványosítani. A legtöbb párbeszédpanel hasonló elemekből építkezik; így érdemes általános felépítésükkel megismerkednünk.

### 4.4.1. Párbeszédpanelek elemei

A párbeszédpaneleken a következő elemekkel találkozhatunk:

- Adatbeadó mező
- Parancs gomb
- Listapanelek

- Legördülő listapanelek
- Választókapcsolók
- Kiválasztó négyzetek

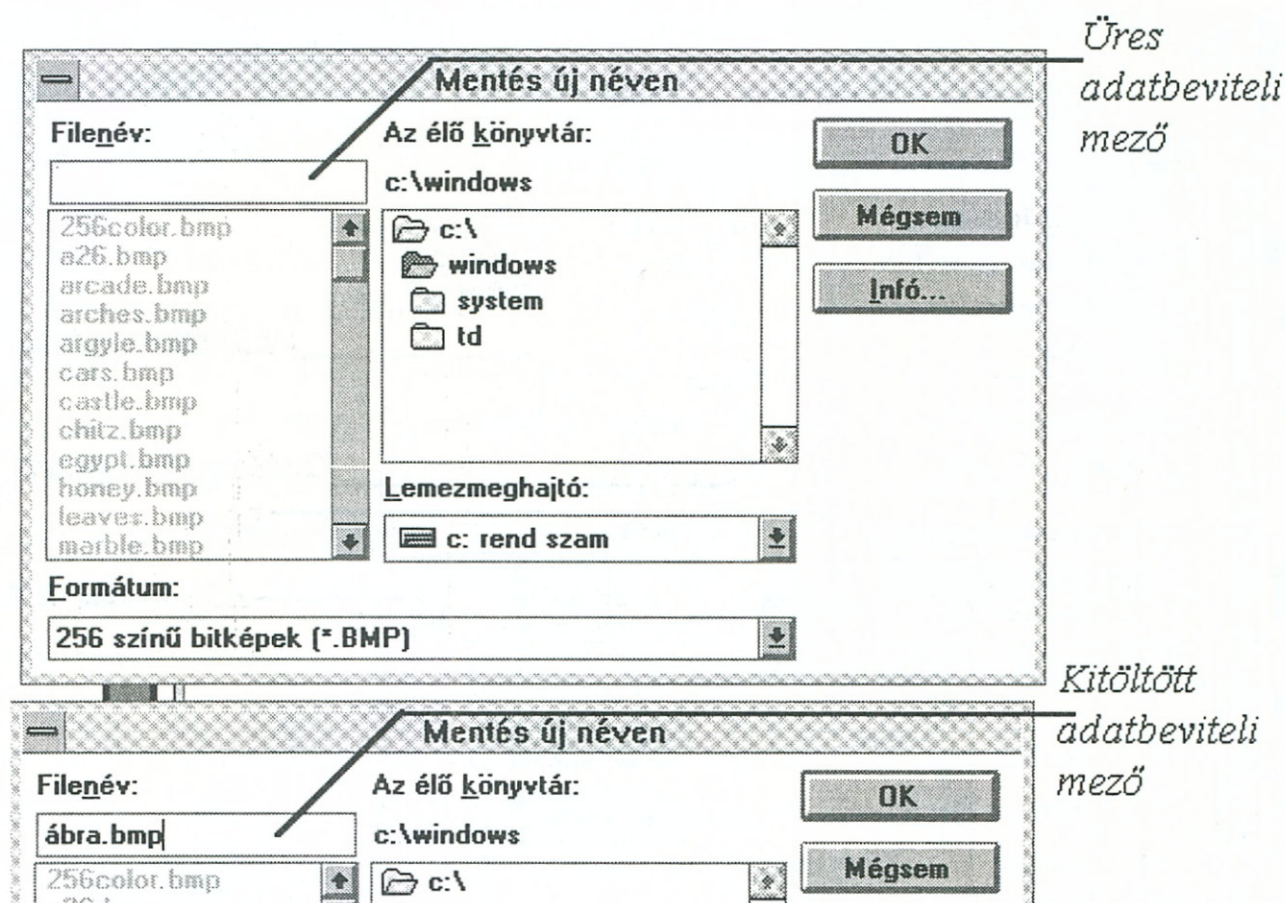


27. ábra: Párbeszédpanelek elemei

#### 4.4.1.1. Adatbeviteli mező

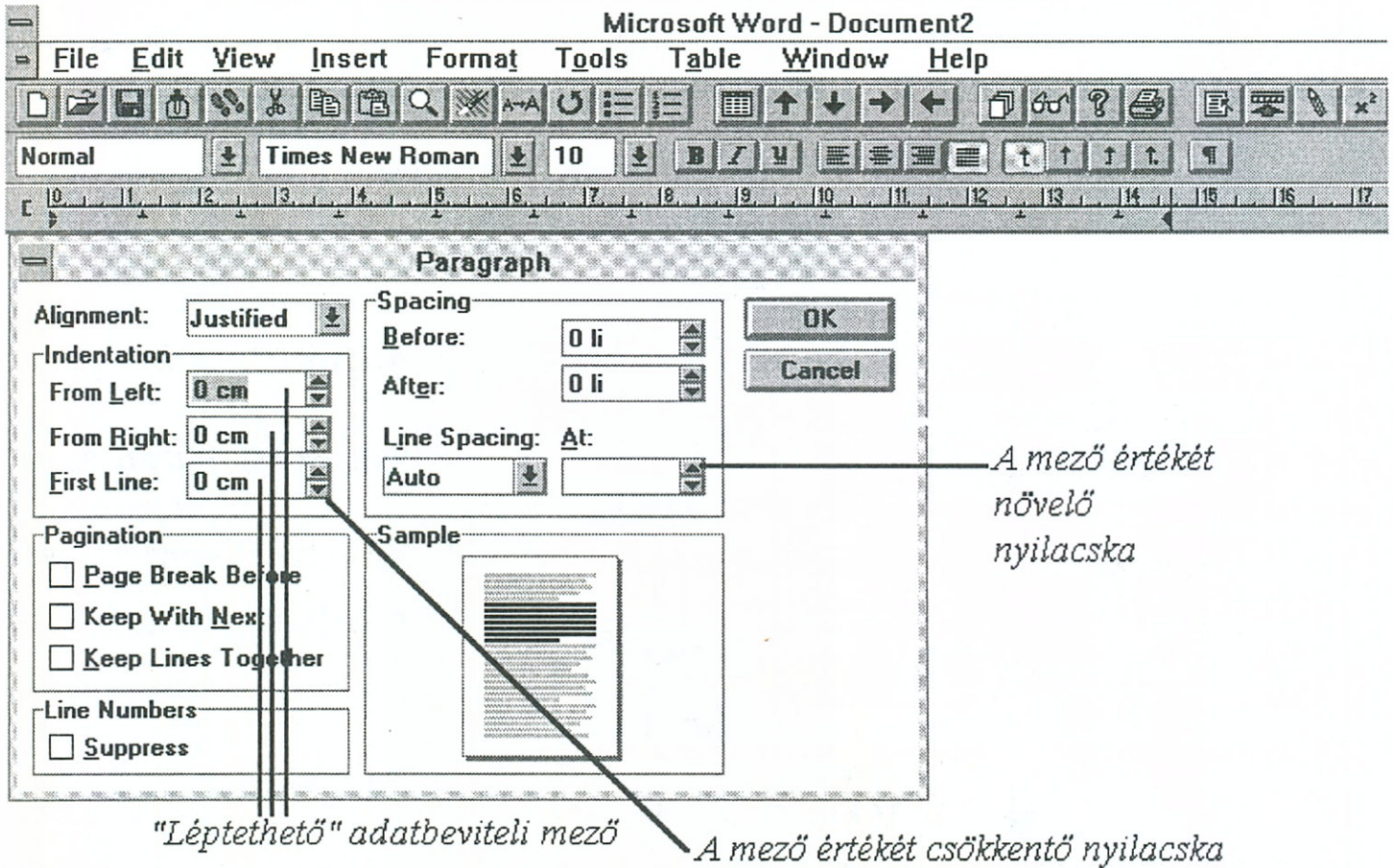
Ha a párbeszédpanelen szöveges információt kell megadnunk, akkor *adatbeviteli mezőt* kell kitöltenünk. Az adatbeviteli mezőkbe az adatot be kell

gépelnünk; a szöveg javításához a szokásos szerkesztőbillentyűket használhatjuk (amelyekről később még bővebben lesz szó).



28. ábra: Adatbeviteli mező

Ha a beadómezőbe számot kellene írunk, és az adat jellege ezt lehetővé teszi, a begépelés helyett sok esetben lehetőségünk van a megadandó érték lépésenkénti „beállítására” is. Ezt a lehetőséget a beadómező jobb oldalán megjelenő két nyilacska jelzi: a felfelé mutató nyíl lenyomása a beadómező tartalmát egy „ugrásnyival” növeli, a lefelé mutató pedig egy ugrásnyival csökkenti. Az ugrás nagysága a beállítandó adat jellegétől függ.



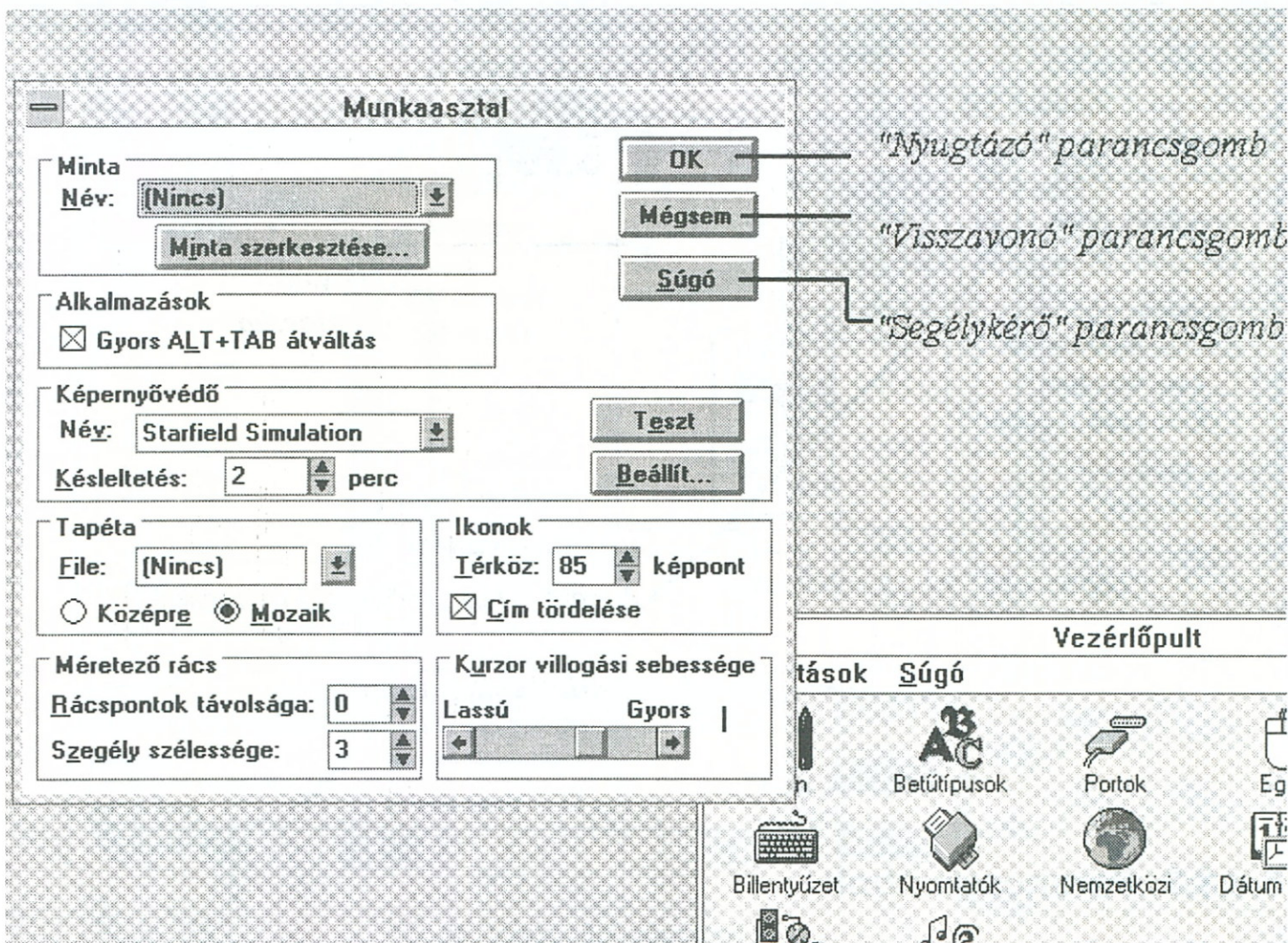
29. ábra: „Léptethető” adatbeviteli mező

#### 4.4.1.2. Parancsgombok

A parancsgomb legjellemzőbb tulajdonsága az, hogy megnyomása után az általa megjelenített művelet azonnal végrehajtódik. A legjellegzetesebb parancsgombok, amelyek szinte minden párbeszédablakban megtalálhatók, az **OK** és a **Mégsem** gomb: mindkettő az ablak lezárására szolgál. Az **OK** gomb hatására a Windows tudomásul veszi azokat a paramétereket, amelyeket közöltünk vele, a **Mégsem** gomb segítségével pedig anélkül hagyhatjuk el a panelt, hogy addig bevitt adatainknak bármiféle hatása lenne. A fentiekből levonhatunk egy fontos következtetést: a panel kitöltése közben kedvünkre javíthatjuk a bevitt adatokat – érvényes mindig az a legutolsó

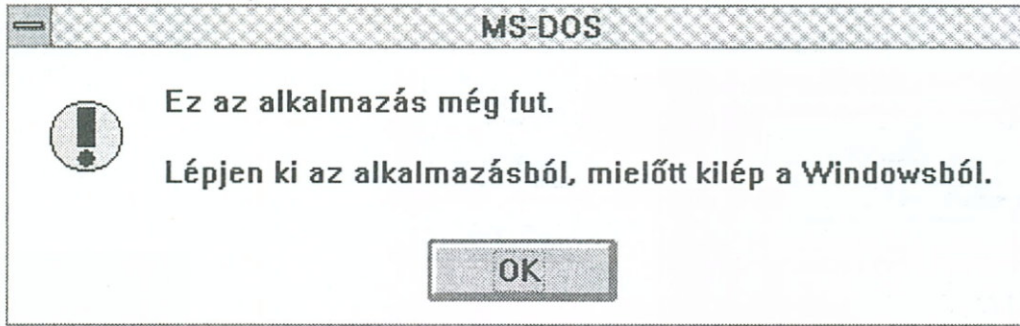


állapot lesz, amit az **OK** gomb lenyomásakor látunk. Az ezt megelőző „szárnypróbálgatásainkról” a Windows nem vesz tudomást.



30. ábra: Parancsgombok

A párbeszédpanelek speciális esetei a *hibaiüzenetet*, vagy *rendszerüzenetet* megjelenítő ablakok. Ilyenkor a „párbeszéd” egyirányú: a Windows közli velünk észrevételeit, esetleg a hiba elhárítására is javaslatot tesz. Az ilyen ablakokban nincsenek mezők, kizárólag az **OK** parancsgombot tartalmazzák – és ez teljesen összhangban van azzal, hogy amúgy sem tudunk mást tenni, mint az üzenetet tudomásul venni és ezt a parancsgomb megnyomásával nyugtázni.



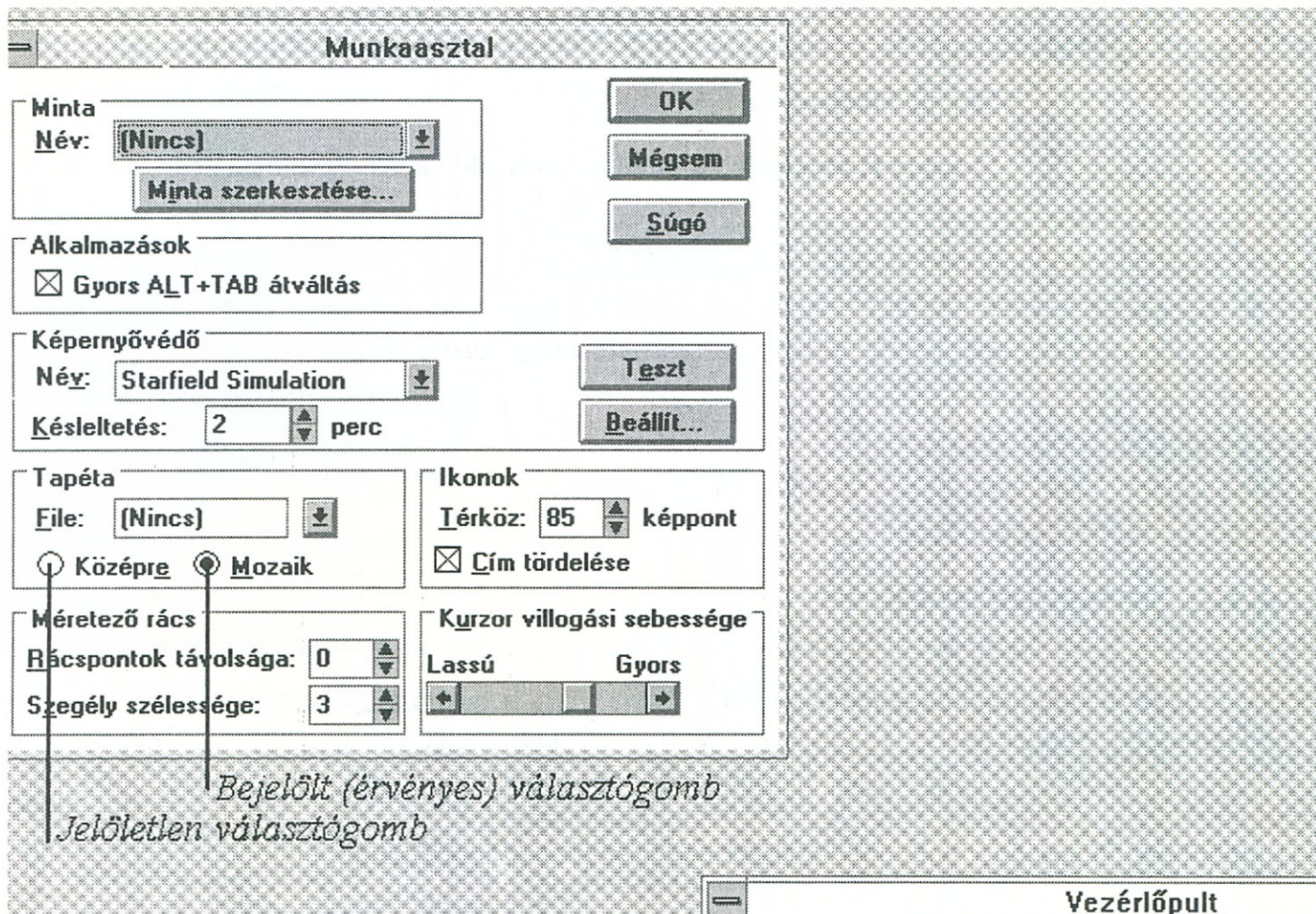
31. ábra: Rendszerüzenetet megjelenítő ablak

#### 4.4.1.3. Választókapcsoló

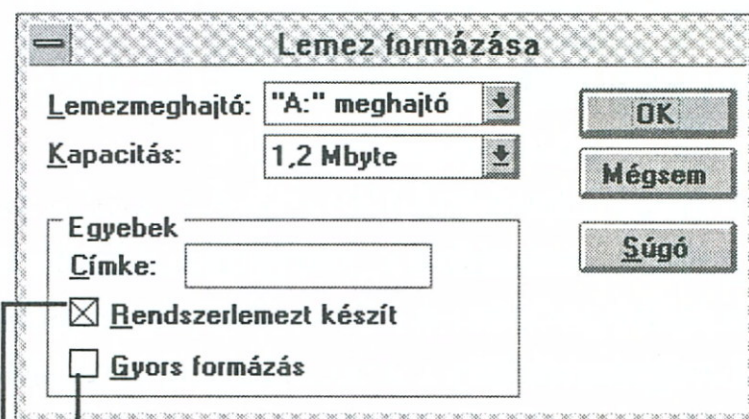
A kör alakú *választókapcsolók* mindig olyan lehetőségeket jeleznek, amelyek kölcsönösen kizárják egymást. Ha rákattintunk a kívánt opciót jelképező körre, a színe feketére változik, miközben az összes többi fehér lesz (hiszen az ilyen opciók egyszerre sohasem választhatók).

#### 4.4.1.4. Kiválasztó négyzet

Gyakran előfordul, hogy olyan tulajdonságokat kell a párbeszédablakban kiválasztanunk, amelyek kétértékűek (vagy teljesülnek, vagy nem), de egymást nem zárják ki kölcsönösen. Az ilyen tulajdonságokat a párbeszédpanelen a *kiválasztó négyzetek* képviselik. Az adott tulajdonság „igen” értékét a kiválasztó négyzetben lévő „X” jel mutatja. Egérkattintással a négyzet állapotát mindig ellenkezőjére tudjuk változtatni; ilyen módon a kiválasztott négyzetekkel jelképezett tulajdonságok tetszőleges kombinációja beállítható.



32. ábra: Választókapcsolók

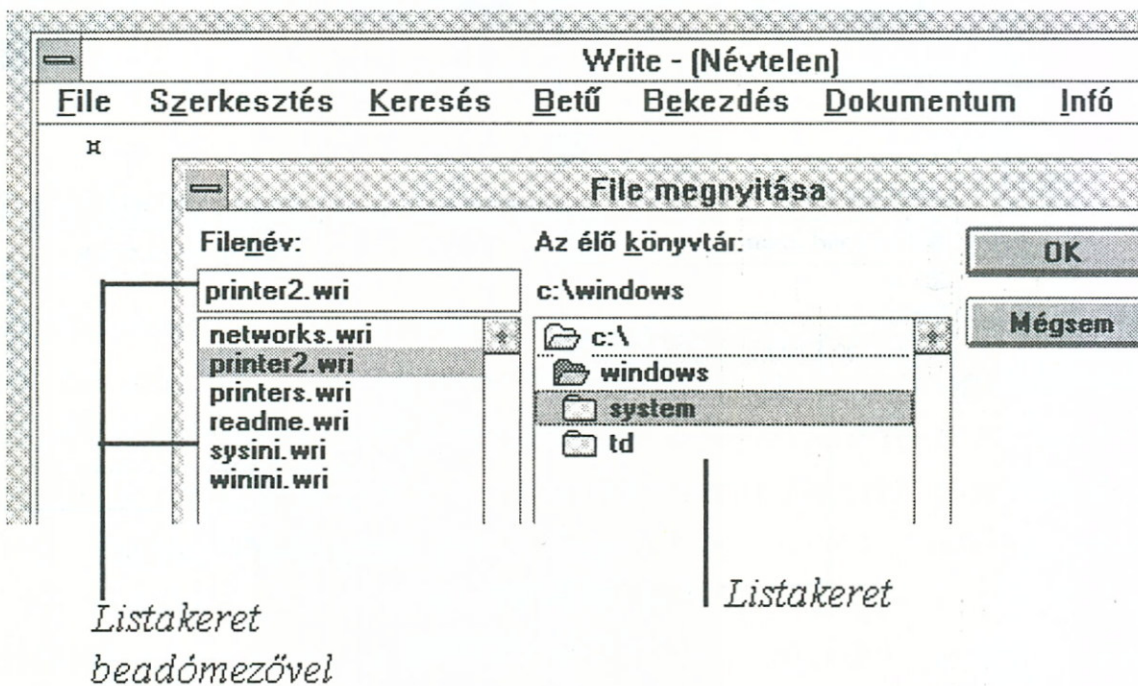


33. ábra: Kiválasztó négyzet

#### 4.4.1.5. Listapanelek

Ha a párbeszédpanel kitöltésekor adott számú lehetőség közül választhatunk, *listapanellel* fogunk találkozni. A listapanel keretében a választható elemek közül egyszerűen csak rá kell kattintanunk a megfelelőre. Érdeemes figyelni a gördítősáv színét: ha ez fekete, a listának további elemei is vannak, amelyek nem fértek be a keretbe.

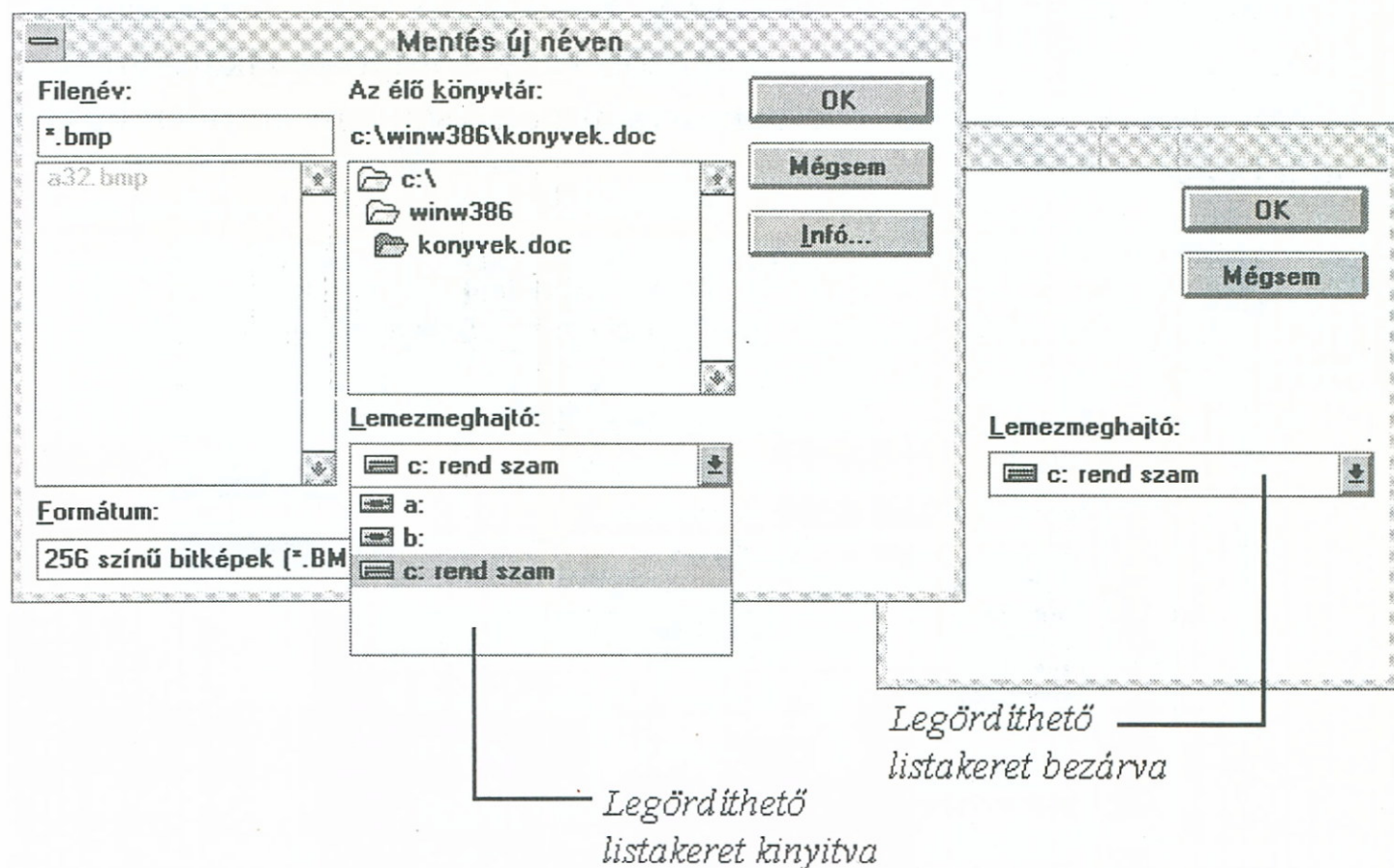
Előfordul, hogy a listakerethez adatbeadó mező is tartozik. Ez azt jelzi, hogy az adott paraméter kétféleképpen is megadható: vagy „hagyományosan”, begépeléssel kitöltjük a beadómezőt, vagy a listában rákattintunk a kiszemelt elemre. Ez utóbbi esetben a választott listaelem automatikusan kitölti a beadómezőt.



34. ábra: Listapanel

#### 4.4.1.6. Legördülő listapanelek

A legördülő listapanel a megtévesztésig hasonlít a beadómezőre, de jobb oldalán a lefelé mutató nyilacska elárulja, hogy választási lehetőségeket rejt. A nyilat megnyomva, az előző pontban ismertetett „közönséges” lista bomlik ki; a legördülő lista „bezárt” keretét pedig adatbeviteli mezőként használhatjuk.



35. ábra: Legördülő listapanel

## 4.4.2. Párbeszédpanelek kezelése


### 4.4.2.1. Párbeszédpanelek mozgatása

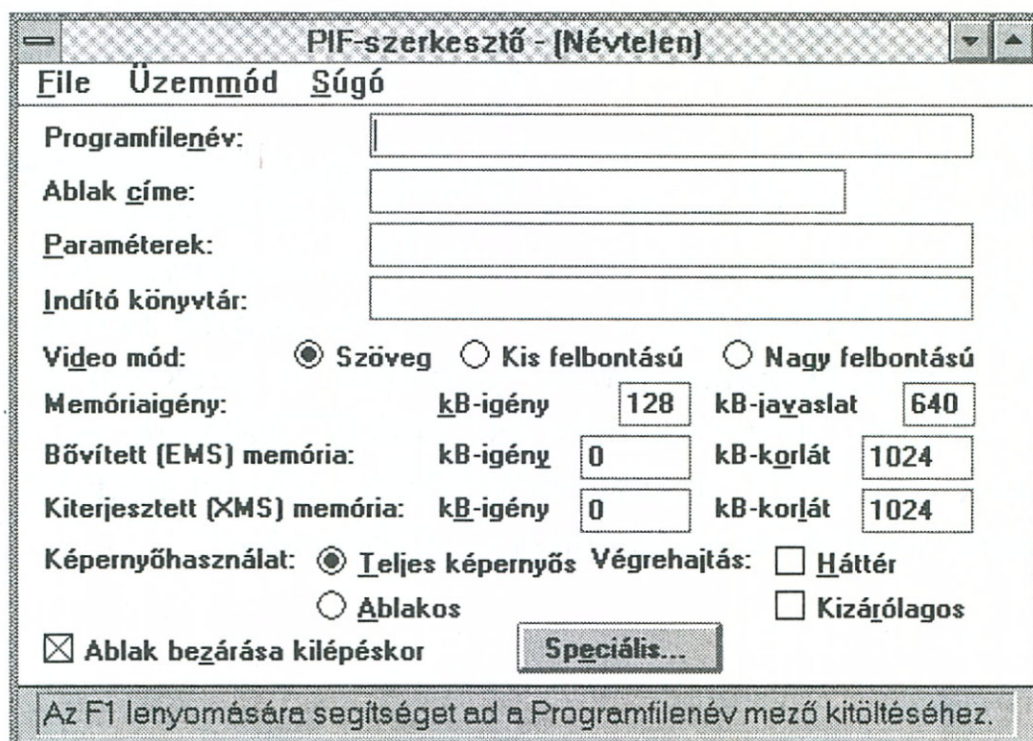
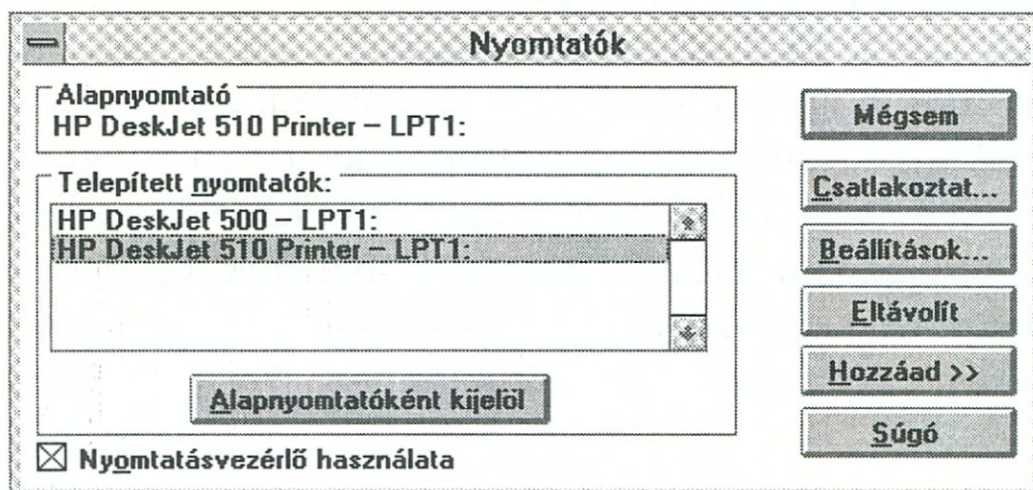
Sokszor előfordul, hogy a feltároló párbeszédablak a képernyőnek éppen azt a részét takarja le, amelyet pedig látnunk kellene a panel kitöltéséhez. Ilyenkor semmi más teendőnk nincs, mint a párbeszédpanelt egy kevésbé zavaró helyre mozdítani. Ehhez segítségül hívhatjuk a panel vezérlő menüjét, vagy akár – mint bármely más ablakot –, címkéjénél fogva megragadhatjuk, és a megfelelő helyre vonszolhatjuk.

### 4.4.2.2. Párbeszédpanelek bezárása

A párbeszédpanelek lezárására az esetek legnagyobb részében az **OK** nyomógombot használjuk. Ilyenkor a Windows a párbeszédpanelban megadott értékeket figyelembe véve végrehajtja a kezdeményezett műveletet. A párbeszédablak lezárható még a vezérlő menü **Bezár** pontjával, az ESC billentyűvel, vagy a **Mégsem** parancsgommbal is; ezekben az esetekben azonban az ablakot „következmények nélkül” hagyjuk el. A bebillentyűzött értékek elvesznek, a kezdeményezett művelet pedig – amelyik a párbeszédpanel megjelenését kiváltotta – félbeszakad.

### 4.4.3. Ellenőrző feladatok

 Jelölje be a következő ábrákon a párbeszédpanel megismert elemeit!



36. és 37. ábra: Párbeszédpanelek

## 4.5. Alkalmazások

Az eddigiekből már tudjuk, hogy a Windows önmagában nem boldogít, csupán kellemes keretet ad ahhoz, hogy programjainkat – Windows szóhasználattal: *alkalmazásainkat* – futtatni, működtetni tudjuk. Hogy dolgunk egyszerűbb legyen, a Windows rendszerben az – egyébként egymástól egészen eltérő célú – alkalmazások kezelésére is egy sor általános érvényű szabály vonatkozik. A következőkben ezeket fogjuk áttekinteni.

### 4.5.1. Alkalmazások típusai

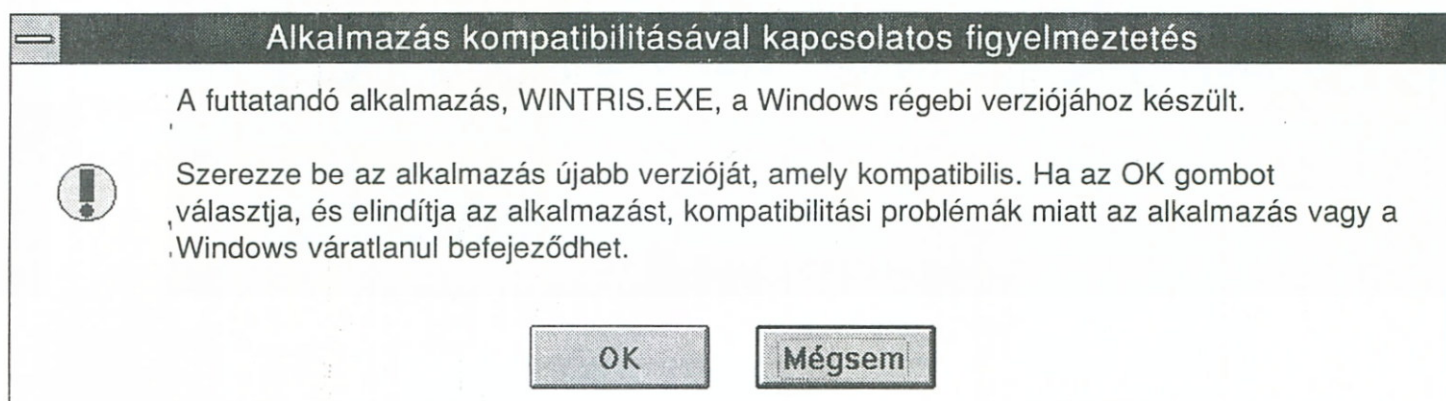
#### 4.5.1.1. Windows alkalmazások

A Windows rendszer alatt a legkényelmesebben és a legjobb körülmények között azok a programok használhatók, amelyeket kifejezetten a Windows 3 verziók (3.0 vagy 3.1) alá készítettek. Ezeket a programokat a Windows által teremtett környezet ismeretében, a Windows lehetőségeit kihasználva tervezték, így az ilyen programok a számítógép erőforrásait optimálisan kihasználva futnak. Ha valamilyen programterméket vásárolunk, ügyeljünk arra, hogy a „for Windows” felirat szerepeljen a csomagoláson (sok szoftvernek többféle, pl. DOS alá, WINDOWS alá, MACINTOSH géphez való stb. változata is létezik).



### 4.5.1.2. Régebbi Windows verzió alá készült alkalmazások

Ha olyan programot indítunk el a Windows 3.1 alól, amelyik a 3.0-nál régebbi Windows változathoz készült, a következő figyelmeztető feliratba ütközünk:



38. ábra: Figyelmeztető ablak régebbi alkalmazás elindítása esetén

A jelenség oka az, hogy az ilyen programok nem futnak feltétlenül hibamentesen az új környezetben (a Windows 3.0 ugyanis az előző verziókhoz képest gyökeres változásokat jelentett, többek között az erőforrás- és memóriakezelésben is.) Mit tehetünk tehát? A legjobb, ha elszaladunk a sarki szoftver-kereskedésbe, és megvásároljuk az adott program Windows 3.1. alá készített változatát. A tapasztalatok egyébként azt mutatják, hogy ha az ijesztő üzenetnek fittyet hányva az **OK** gombot mégis megnyomjuk, a Windows hajlandó a programot elindítani, és az esetek többségében nem történik semmiféle tragédia. Az ilyen szoftverek futása azonban megbízhatatlan, kiszámíthatatlan, így semmiképpen sem szabad mondjuk cégünk pénzügyi rendszerét vagy létfontosságú táblázataink, szövegeink kezelését rájuk bízni.

### 4.5.1.3. Nem Windows alkalmazások

Kár tagadni, hogy programok – sőt jó programok – már a Windows megszületése előtt is léteztek. Sok régi számítógép-felhasználó szereti például a méltán közkedvelt Norton Commandert, a DOS alá készített adatbázis-kezelőket stb. Amikor ezek készültek, a Windows legfeljebb csak tervezőinek képzeletében létezett (és ott is csak tesztváltozatban). A Windows ezeknek a segédprogramoknak a funkcióit ugyan tartalmazza, de senkitől sem lehet kívánni, hogy megszokott, öreg bútordarabjait a sutba dobja az „új seprű” kedvéért, bármilyen jól seper is az. Szerencsére erre nincs is szükség: a DOS alá tervezett szoftvereket a Windows alatt is elindíthatjuk. (Természetesen „nem-Windows alkalmazás” alatt kizárólag a DOS alá készített alkalmazásokat értjük, hiszen pl. Commodore 64-re vagy Apple-re szánt programokat a Windows nem képes futtatni (de a DOS sem!), hiszen ezek nem PC-re készültek).

Ha tehát ragaszkodunk ahhoz, hogy *nem-Windows alkalmazásokat* futtasunk, megtehetjük, de ilyenkor a Windows megszokott szolgáltatásairól le kell mondanunk. Vagyis attól, hogy egy programhoz ikont generálunk és a Windows alól elindítjuk, annak megjelenése még nem lesz „Windows-os”; a memóriát és az erőforrásokat sem fogja tudni a Windows által összehangolt, optimális módon kihasználni. Tulajdonképpen úgy tekinthetjük, hogy a Windows az ilyen alkalmazások indításakor bölcsen háttérbe vonul, és udvariasan átadja az események irányítását a DOS-nak; közben ugrásra készen várja, mikor kapja vissza a marsallbotot (és mintha még elnézően mosolyogna is, amikor ósdi programjainkkal kínlódunk). Ha aztán az adott alkalmazást lezárjuk, a Windows szolgálatkészzen visszajelentkezik.

Érdemes megjegyezni, hogy ma már a legtöbb szoftvernek (még a „hagyományosan DOS-os” Norton programoknak is!) létezik Windows alá készített változata, amely a megszokott szolgáltatások mellett az egységes Windows felületet és a jobb erőforrás-kihasználást is biztosítja. Aki tartósan

Windows alatt dolgozik, annak feltétlenül érdemes kedvelt nem-Windows alkalmazásait ezekre lecserélni.

#### **4.5.1.4. Memóriarezidens programok**

Vannak programok, amelyek indításuk után a memóriában maradnak, és ott észrevétlenül működnek vagy szükség esetén előhívhatók. Ilyen *memóriarezidens program* pl. az egér kezelőszoftvere, amelynek létezéséről csak akkor veszünk tudomást, ha netalán valami gond van vele, és így az egerünk nem működik.

A memóriarezidens programok másik csoportja, miután egyszer a memóriába került, a háttérben várakozik és a felhasználó által hívható elő. Ilyen, ún. „Pop-up” (előrántható, előugró) segédprogramokat a DOS alá szép számmal terveztek (pl. óra, naptár, számológép stb.).

Az első csoportba tartozó programokkal a Windows általában gond nélkül együttműködik. Az előhívható programokkal azonban más a helyzet: mivel ezek a memória bizonyos területeit elfoglalják és ebben a kérdésben a saját fejük után mennek, nem mindig férnek össze a Windows-zal. Saját tapasztalatként pl. elmondható, hogy bizonyos memóriarezidens víruspajzsok mellett a Windows 3.1 nem volt installálható. Általánosságban azt ajánlhatjuk, hogy az előhívható programok használatát a Windows mellett jobb elkerülni (már csak azért is, mert az általuk nyújtott szolgáltatás a Windowsban valószínűleg benne van, és ha nem is „akadnak össze” a Windows-zal, értékes memóriaterületeket foglalnak el.)

## 4.5.2. Alkalmazások indítása

Alkalmazásokat a Windows alatt a legváltozatosabb módokon indíthatunk el. Jelen fejezetben a Windows alá tervezett alkalmazások indításával foglalkozunk, hiszen a nem-Windows alkalmazásokról a későbbiekben külön szólnunk majd.

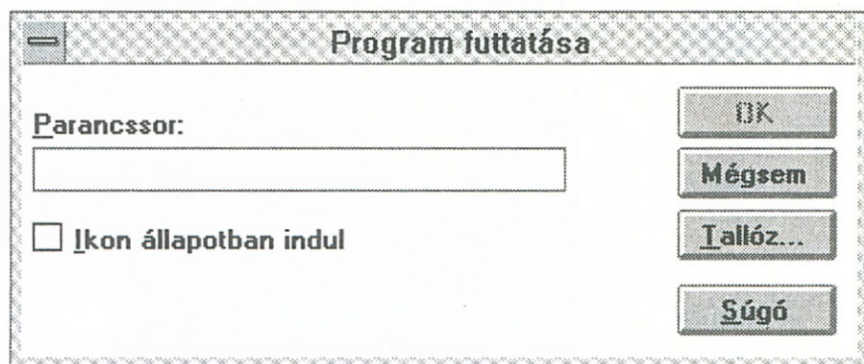
### 4.5.2.1. Indítás programindító ikon segítségével

Ha az indítandó alkalmazáshoz létezik programindító ikon, a dolgunk nagyon egyszerű. Tegyük láthatóvá az ikont tartalmazó csoportot és magát az ikont (vagyis bontsuk ki kettős kattintással a Programkezelő ablakát ill. az adott csoportablakot (ha ikonállapotú); kattintsunk az adott csoportra, és ha az ikon nem látszik, használjuk a gördítősávot).

Ha a programindító ikon látszik a munkaasztalon, kattintsunk rá kettőt, és az ikon által reprezentált alkalmazás elindul.

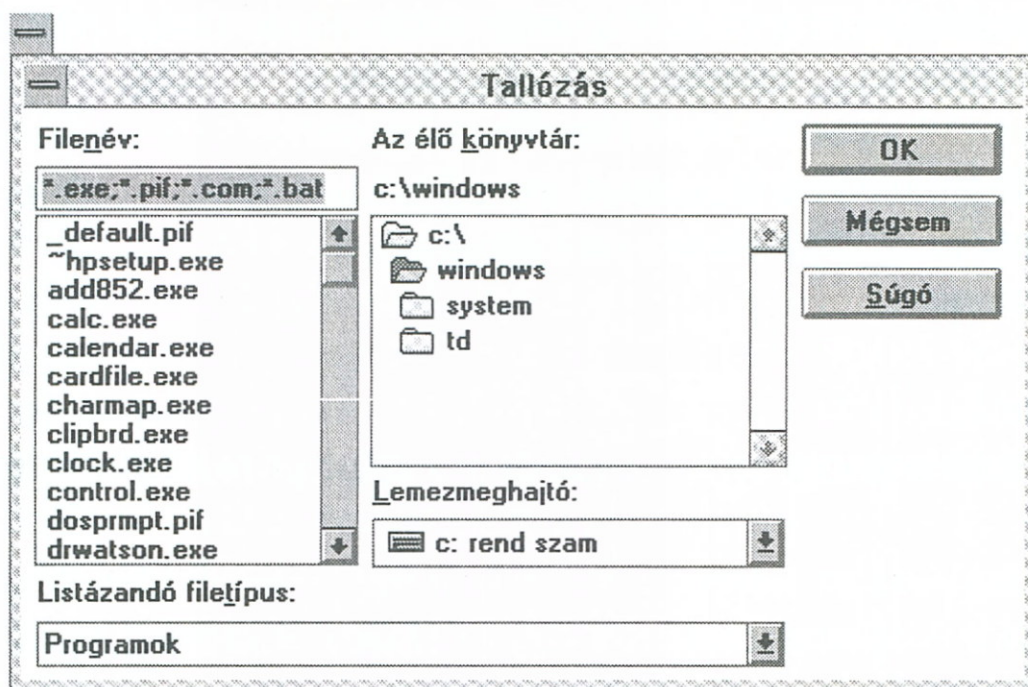
### 4.5.2.2. Indítás a programkezelőből a Futtat parancs segítségével

Ha olyan alkalmazást szeretnénk elindítani, amelyiknek nincs ikonja, kattintsunk rá a Programkezelő menüjének **File** menüpontjára. A legördülő menüből válasszuk ki a **Futtat** parancsot. A képernyőn a következő párbeszédpanel jelenik meg:



39. ábra: Alkalmazás indítása a File/Futtat paranccsal

A parancssorban kell megadnunk a kiszemelt alkalmazás pontos nevét, kiterjesztéssel együtt (sajnos, ha nem abban az alkönyvtárban vagyunk, mint a választott program, még az útvonalat is be kell gépelnünk). Ez a kellemetlen munka sokakban kínos emlékeket ébreszthet (és valóban: itt éppúgy ügyelnünk kell a pontos billentyűzésre, mint a DOS alatt). A Windows azonban most sem hagy cserben minket: a kellemetlen gépeléstől megszabadulhatunk, ha a **Tallóz...** parancsgombot használjuk:



40. ábra: A Tallóz... parancsgomb használata

A párbeszédpanelban legelőször az állományt tartalmazó meghajtót, majd alkönyvtárat célszerű – a megszokott kattintással – kiválasztani. A baloldali keretben most a választható programok listáját látjuk (az itt megjelenő programok körét a Listázandó Filetípus legördülő listakeret segítségével kiterjesztés szerint szűrhetjük is. Így, ha tudjuk, hogy az indítani kívánt program pl. EXE kiterjesztésű, a többi indítható állomány – pl. COM, BAT, PIF – listázását letilthatjuk, és így áttekinthetőbb listához jutunk). Az indítani kívánt programot kijelölve, a parancssor a választott névvel automatikusan kitöltődik.

Sok esetben hasznos, ha az indítása után az alkalmazásablak azonnal ikonná zsugorodik. Ha ezt szeretnénk elérni, ikszeljük be az ***Ikon állapotban indul*** kiválasztó négyzetet.

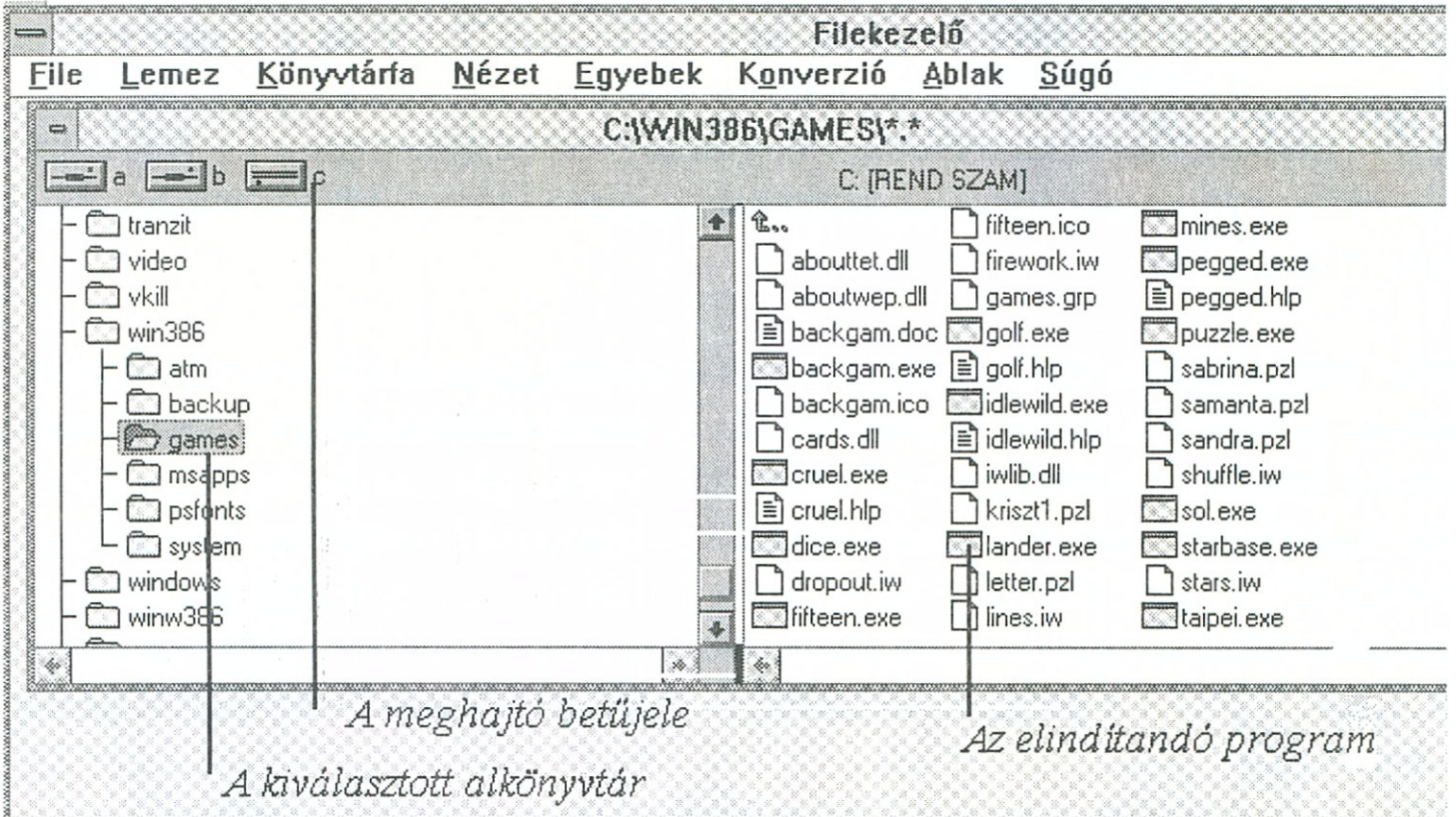
#### 4.5.2.3. Indítás a programkezelőből a Megnyit parancs segítségével

Olyan alkalmazást, amelynek valamelyik csoportablakban létezik ikonja, a Programkezelő ***File/Megnyit*** parancsával is elindíthatunk. Ehhez a programindító ikont ki kell választanunk (a kiválasztott ikont címkéjének eltérő színe jelzi). A ***File*** menü ***Megnyit*** parancsa a kiválasztott alkalmazást elindítja. Még egyszerűbb, ha a kiválasztás után leütjük az ENTER billentyűt.

#### 4.5.2.4. Indítás a Filekezelőből

Ha sűrűn használjuk a Filekezelőt, jó, ha tudjuk, hogy alóla közvetlenül is indíthatunk programokat. Ehhez először ki kell választanunk azt a meghajtót, majd alkönyvtárat, amelyik az indítandó alkalmazást tartalmazza. Amikor a képernyőn feltűnik a kívánt programot jelképező ikon (program-

indító ikont a Filekezelő alatt ne keressünk, csupán az adott programot tartalmazó *állomány* ikonját fogjuk látni), akkor erre kattintva elindíthatjuk az alkalmazást.



41. ábra: Alkalmazás indítása a Filekezelő alól

Végezetül – áttekintve a lehetőségek zavarba ejtő bőségét – általános tanácsként elmondhatjuk: gyakran használt alkalmazásainkhoz célszerű programindító ikont generálni (ld. a Programkezelővel foglalkozó fejezetet), ha pedig olyan programot indítunk, amelyhez nincsen ikon, a legjobb talán a Programkezelő **File/Futtat** parancsát használni, a **Tallózás...** segítségével.

### 4.5.3. Egyidejűleg nyitva tartott alkalmazások kezelése

A Windows egyik nagyon fontos jellemzője, hogy egyszerre több alkalmazásablakot, és ennek megfelelően több alkalmazást tud nyitva tartani. Az alkalmazások mindegyike saját ablakában, vagy ikon állapotban futhat. Egyidejűleg természetesen csak egyetlen alkalmazással dolgozhatunk: ez az ún. *aktív* alkalmazás. Közben azonban a többi nyitott alkalmazás a háttérben, ugrásra készen várakozik, és megőrzi legutolsó állapotát – ami nagyon fontos és kényelmes szolgáltatás.

Jó, ha tudjuk, hogy – amíg meg nem változtatjuk – a legutoljára megnyitott alkalmazás az aktív, tehát ha egy új alkalmazást nyitunk meg, azzal az éppen használt programunkat „talomba tesszük”. Természetesen bármikor, bármelyik nyitott alkalmazáshoz visszatérhetünk, vagyis kedvünk szerint kapcsolgathatunk a megnyitott alkalmazások között.

Jól tesszük tehát, ha azokat az alkalmazásokat, amelyeknek ideiglenesen hátat kell fordítanunk, de rövidesen folytatni szeretnénk velük a munkát, nem zárjuk le, hanem csak „háttérbe szorítjuk” őket, amíg egy másik alkalmazással dolgozunk. Ez a módszer a DOS alatti munkához képest valósággal új dimenziókat nyit meg.

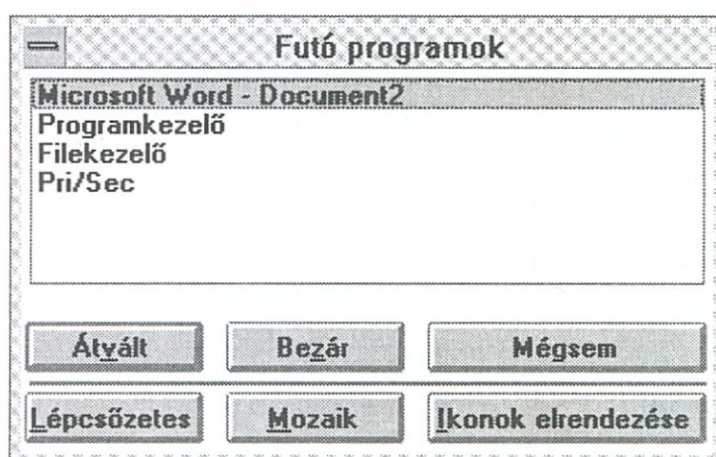
Ugyanakkor abba a hibába sem szabad esnünk, hogy minden megnyitott alkalmazásunkat nyitva hagyjuk „Hátha még szükség lesz rá!” felkiáltással, hiszen így a rendelkezésre álló erőforrások fokozatosan kimerülnek, a rendszer működése pedig egyre lassabb és nehezebb lesz. Ha tehát a közeljövőben nem kívánunk az adott alkalmazáshoz visszatérni, jobb, ha annak rendje és módja szerint lezárjuk. Az is előfordul, hogy egyszerűen



elfeledkezünk egy-két alkalmazásról, amelynek ablakát vagy ikonját az aktív ablak éppen eltakarja. A már megnyitott alkalmazásokat éppen ezért időnként nem árt áttekintenünk. Ehhez a Futó programok listáját használhatjuk fel; ezt a hasznos „segédeszközt” az alkalmazásablakok elrendezéséhez, sőt az alkalmazások közötti kapcsolgathoz is felhasználhatjuk.

#### 4.5.3.1. A Futó programok listája

Ha az alkalmazásablak nem legnagyobb méretű, és a háttér látszik, akkor a háttér bármelyik pontjára kettőt kattintva a Futó programok listáját közvetlenül elérhetjük. A másik, bármikor alkalmazható lehetőség a vezérlő menü kibontása. A **Futó programok...** kiválasztása után a képernyőn a következő ablak jelenik meg:



42. ábra: Futó programok listája

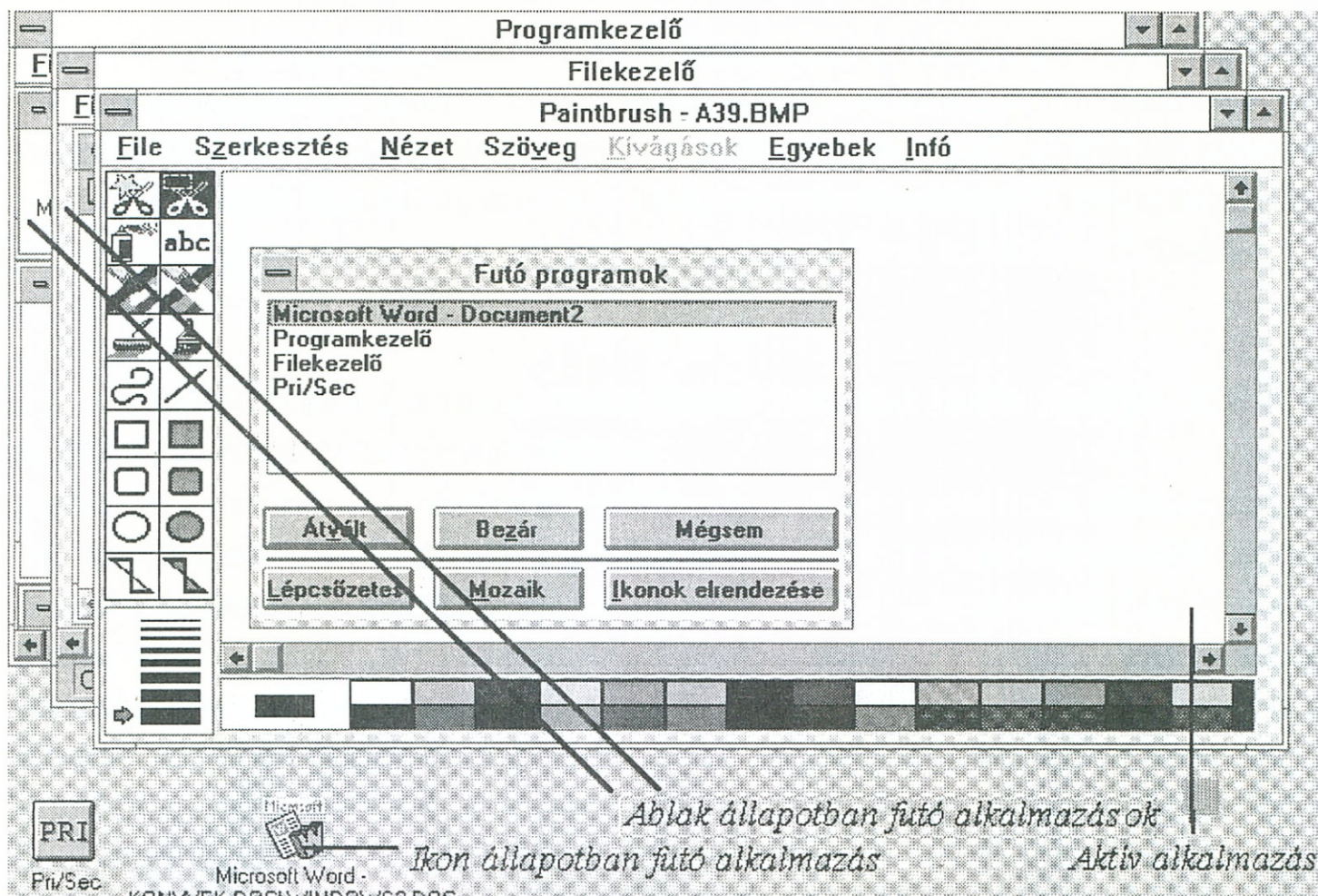
Az ablakban az összes megnyitott alkalmazást szemügyre vehetjük. Ha úgy döntünk, hogy valamelyik felesleges, válasszuk ki, majd a **Bezár** parancsgombbal rögtön le is zárhatjuk. Az **Ikonok elrendezése** parancsgomb

hatására a Windows az ikonná zsugorított alkalmazásokat a képernyő alján egyenletesen helyezi el. A Futó programok listájának azonban ennél fontosabb funkciója, hogy segítségével a megnyitott alkalmazások ablakait az adott feladatnak leginkább megfelelően rendezhetjük el a képernyőn.

#### 4.5.3.2. Nyitott alkalmazásablakok elrendezése a képernyőn

A megnyitott alkalmazások elrendezésére általában a következő lehetőségek valamelyikét szoktuk alkalmazni:

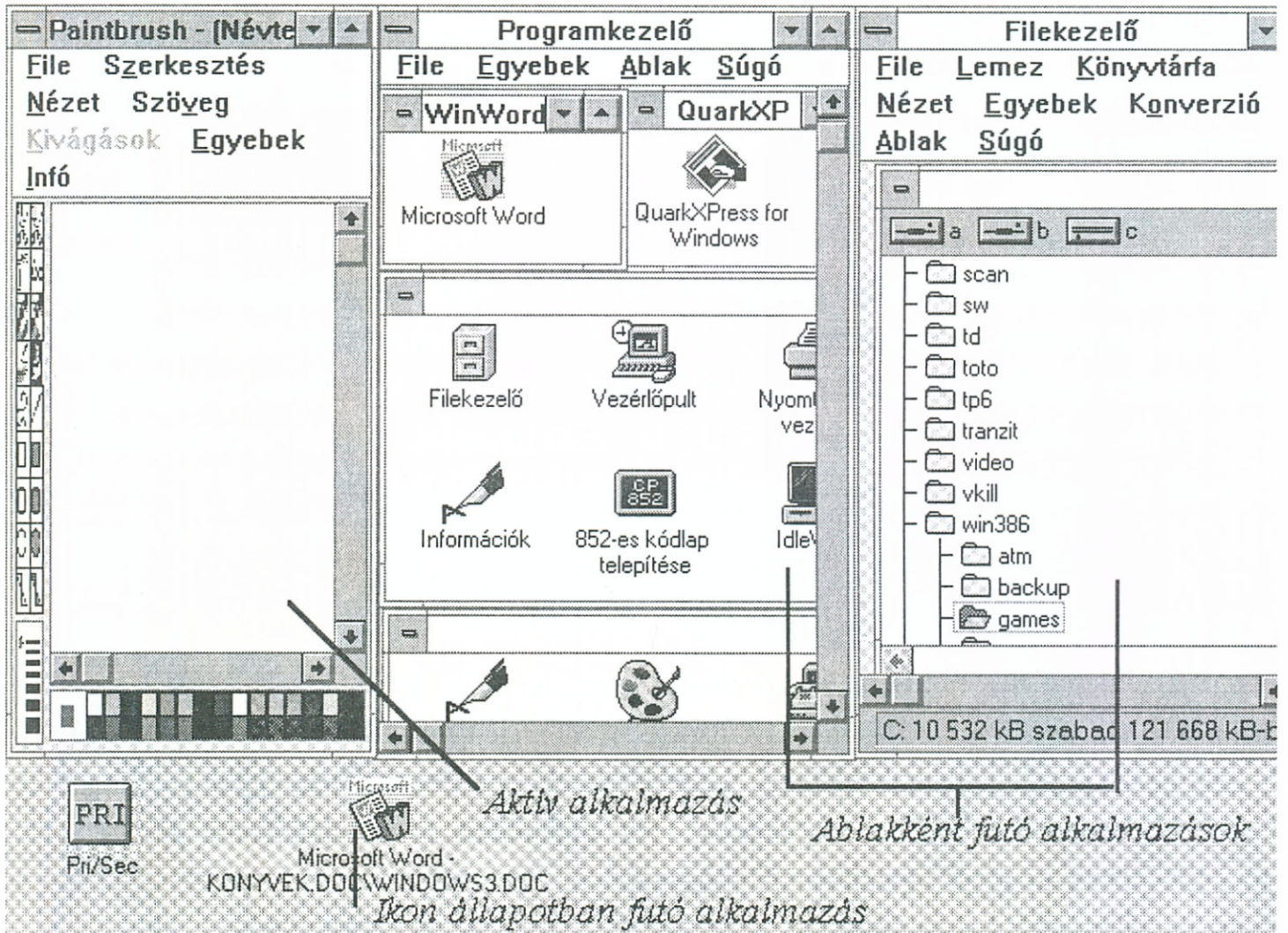
- Az éppen aktív alkalmazás *legnagyobb méretén* fut, alkalmazásablaka a teljes képernyőt kitölti. Ilyenkor a többi alkalmazás ablaka (vagy ikonja) az aktív ablak mögött rejtőzik. Ezt az elrendezést sokan kedvelik, mert a többi alkalmazás ablaka nem zavarja a munkát. Praktikusnak mondható a munkaasztal ilyen elrendezése, ha munkánk olyan, hogy nem kell egyidejűleg több alkalmazásablakot látni, vagyis az egyes alkalmazásokat egymástól függetlenül használjuk. Ilyen elrendezésnél azonban különösen ajánlott a megnyitott alkalmazások listáját időnként megtekinteni, mert a „láthatatlan” alkalmazásokról könnyen megfeledkezhetünk.
- Az éppen aktív alkalmazás *eredeti méretén* fut, a többi megnyitott alkalmazás pedig ikonállapotban sorakozik a képernyő alján. Az elrendezés előnye, hogy a megnyitott programok „szem előtt vannak”, és bármikor ablakká nyithatók, de a munkaasztal áttekinthetőségét nem zavarják.
- Ha munkánk során rendszeresen adatokat másolunk vagy mozgatunk egyik ablakból a másikba, akkor célszerű legalább az érintett alkalmazásokat egyszerre láthatóvá tenni. Az egyidejűleg nyitott alkalmazásokat lépcsősen vagy mozaikszerűen rendezhetjük el a Futó programok listája segítségével:



43. ábra: Lépcsős elrendezés

A lépcsős elrendezésénél az aktív ablak mindig legfelül, a mozaik elrendezésnél pedig kiemelt színű címkével látszik.

Bármelyik elrendezést választjuk is, az ablakelrendezést átméretezéssel és mozgatással tehetjük optimálissá.



44. ábra: Mozaik elrendezés

### 4.5.3.3. Átkapcsolás az egyidejűleg nyitva tartott alkalmazások között

#### 4.5.3.3.1. Váltás egérrel

Ha az az alkalmazás, amelyiket aktívvá szeretnénk tenni, ablak állapotban látható a képernyőn, akkor *egyszer*, ha ikon állapotban, akkor *kétszer* rá kell kattintanunk. A kiválasztott alkalmazás ablaka aktívvá válik (lépcsős

elrendezés esetén legfelülre kerül, gyökeresen átalakítva így a munkaasztal rendjét. Sajnos, ezt az eredményt ennél az elrendezésnél véletlen „mellékattintással” is elérhetjük).

#### 4.5.3.3.2. Váltás a Futó programok listájának segítségével

A Futó programok listáját nem csak az ablakok elrendezésére, hanem az alkalmazások közötti váltásra is felhasználhatjuk. A keretben megjelenő listáról válasszuk ki kattintással a kívánt alkalmazást, majd nyomjuk meg az **Átvált** parancsgombot.

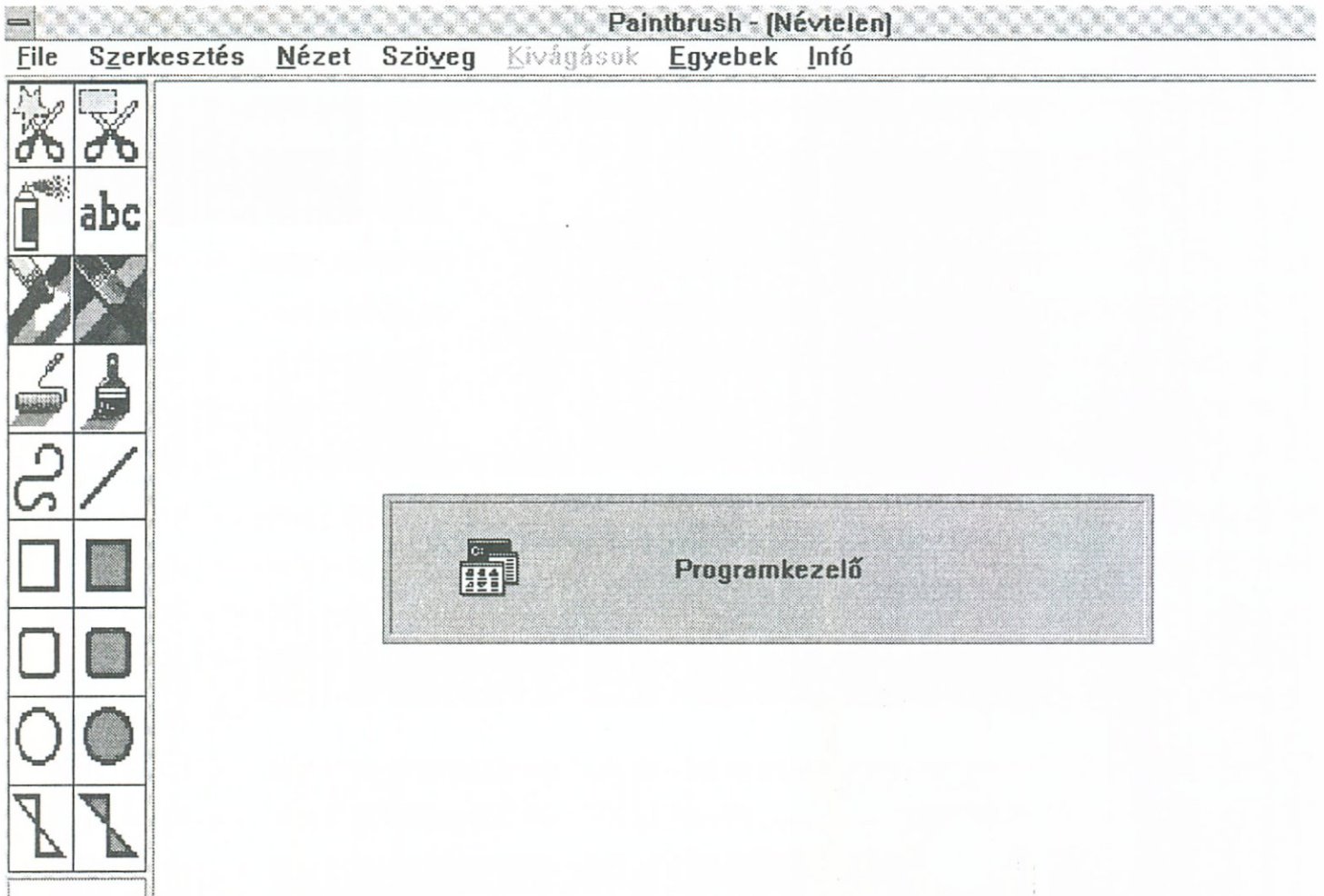
#### 4.5.3.3.3. Váltás billentyűzettel

Szokásunktól eltérően azért említjük meg a billentyűs lehetőséget is, mert az alkalmazások közötti kapcsolgatásra az eddigiektől alapjában eltérő, elvileg is újszerű módszert kínál, amely bizonyos esetekben igen jól használható. A módszer akkor működik, ha előzőleg a Vezérlőpult alkalmazás segítségével engedélyeztük (részleteket a Vezérlőpulttal foglalkozó fejezetben találhatunk).

Nyomjuk le és tartsuk nyomva az **ALT** billentyűt, majd üssük le a **TAB** gombot! A **TAB** gomb minden egyes lenyomására a képernyőn megjelenik a sorrendben következő megnyitott alkalmazás címkéje. Ha elértük azt, amelyet aktívvá szeretnénk tenni, engedjük fel az **ALT** billentyűt.

A módszer előnye, hogy végignézhetjük a nyitott alkalmazásokat, és azonnal át is válthatunk a kiszemeltre. Ha mégsem akarunk váltani vagy „túlmentünk”, akkor az **ESC** gombbal térhetünk vissza az eredeti alkalmazáshoz.

„Forróbillentyűként” az **ALT+TAB** billentyűkombináció egyidejű, gyors megnyomása az előző aktív állományra kapcsol át.



45. ábra: Váltás ALT+TAB billentyűkombinációval

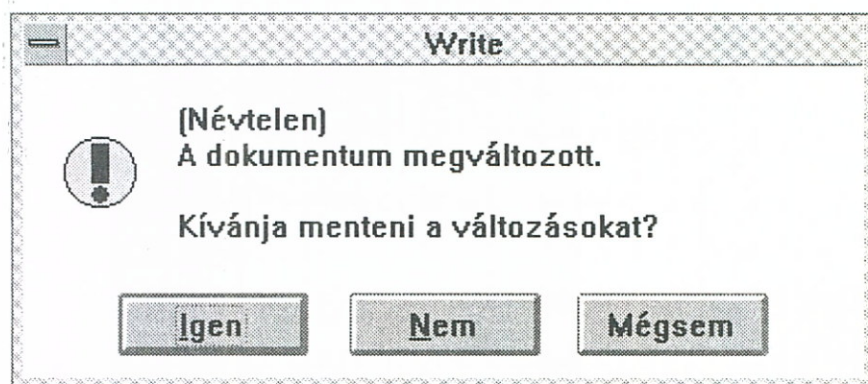
#### 4.5.4. Alkalmazások bezárása

Amikor egy alkalmazással befejezzük a munkát, az alkalmazást le kell zárunk. Erre éppolyan változatos lehetőségek állnak rendelkezésre, mint azt az ablakok lezárásánál már megismertük (hiszen az alkalmazás is ablakban fut). Használhatjuk a közkezdvelt gyufát, amelyre kettőt kattintva az alkalmazás lezárását kezdeményezzük; megnyithatjuk a vezérlő menüt, és kivá-

laszthatjuk róla a **Bezár** menüpontot; de ha az alkalmazás menüjében szerepel a **File** menüpont, akkor érdemes azt legördítenünk, mert a **Kilép** menüpont kiválasztásával szintén befejeződik a program futása.

Ha az alkalmazás ikon állapotú, akkor két módszer közül választhatunk: kettős kattintással ablakká alakítjuk az ikont, majd az előbb ismertetett módszerek bármelyikével lezárjuk, vagy egy kattintással előhívjuk vezérlő menüjét, és alkalmazzuk a **Bezár** menüpontot.

Ha az alkalmazás valamilyen dokumentumot kezelt, és annak utolsó állapotát még nem mentettük, kilépéskor a következő párbeszédpanel figyelmeztet a mulasztásunkra:



46. ábra: Ellenőrző kérdés kilépéskor

A panel lezárása után – kívánságunk szerint – a dokumentum mentésével, vagy az utolsó állapot eldobásával lezárul az alkalmazás futása.

## 4.5.5. Ellenőrző feladatok



1. Állítsuk a *Programkezelő* alkalmazásablakát eredeti méretére!



2. Indítsuk el az *Óra* nevű alkalmazást úgy, hogy ikonjára kettőt kattintunk!



3. Indítsuk el a *Számológép* nevű alkalmazást a **File/Futtat** paranccsal! A számológép programját (CALC.EXE) a **Tallózás...** segítségével keressük meg!



4. Melyik most az aktív alkalmazás?



5. Melyek a megnyitott alkalmazások? Ellenőrizzük válaszunkat a **Futó programok** listája segítségével!



6. Indítsuk el a *Naptár* nevű alkalmazást úgy, hogy az ikont kijelöljük, majd alkalmazzuk a **File/Megnyit** parancsot!





7. Melyik most az aktív alkalmazás?



8. Rendezzük el a megnyitott alkalmazásokat lépcsősen a munkaasztalon!



9. Váltogassuk az aktív alkalmazásokat egér segítségével! Utoljára az *Óra* alkalmazás kerüljön legfelülre!



10. Zsugorítsuk ikonná az *Óra* alkalmazást!



11. Rendezzük el a megnyitott ablakokat mozaikszerűen! Az ablakok méretezésével és mozgatásával alakítsunk ki kedvünkre való munkaasztalt!



12. Tegyük aktívvá a *Naptár* alkalmazást, majd zsugorítsuk ikonná!



13. Tegyük aktívvá a *Programkezelő* alkalmazást a ***Futó programok listájának*** segítségével, majd állítsuk legnagyobb méretére!



14. Az **ALT+TAB** billentyűkombináció segítségével nézzük végig a megnyitott programokat, és tegyük aktívvá a *Számológépet*!



15. Válasszuk a *Programkezelő* méretét olyanra, hogy az ikon alakban futó alkalmazások láthatóvá váljanak! Ragadjuk meg az ikonokat, és helyezzük át őket a munkaasztal háttérén bárhová!



16. A *Futó programok listájának* segítségével rendezzük el az ikonná zsugorított alkalmazásokat!



17. Zárjuk le a *Számológép* programot a gyufa alkalmazásával!



18. Zárjuk le az *Óra* alkalmazást úgy, hogy nem alakítjuk ablakká!



19. Alakítsuk ablakká a *Naptár* alkalmazást, majd zárjuk le a **File** menüjének **Kilép** funkciójával!

## 4.6. Dokumentumok

A legtöbb alkalmazás, amelyet nap mint nap használunk – ilyenek a szövegszerkesztők, táblázatkezelők, adatbázis-kezelők, de még a rajzoló-programok is – használnak olyan állományokat, amelyben munkájuk eredményét tartják. Ezeket a file-okat Windows szóhasználatával *dokumentumoknak* nevezzük még akkor is, ha nem szöveget, hanem pl. képet tartalmaznak. A Windows tervezői a dokumentumok kezelésének alapvető tevékenységeit is szabványosították; s mivel ezekhez a szabványokhoz minden Windows alá tervezett szoftver tartja magát, megtérülő fáradság a dokumentumok kezelésének alapelveit áttekinteni.

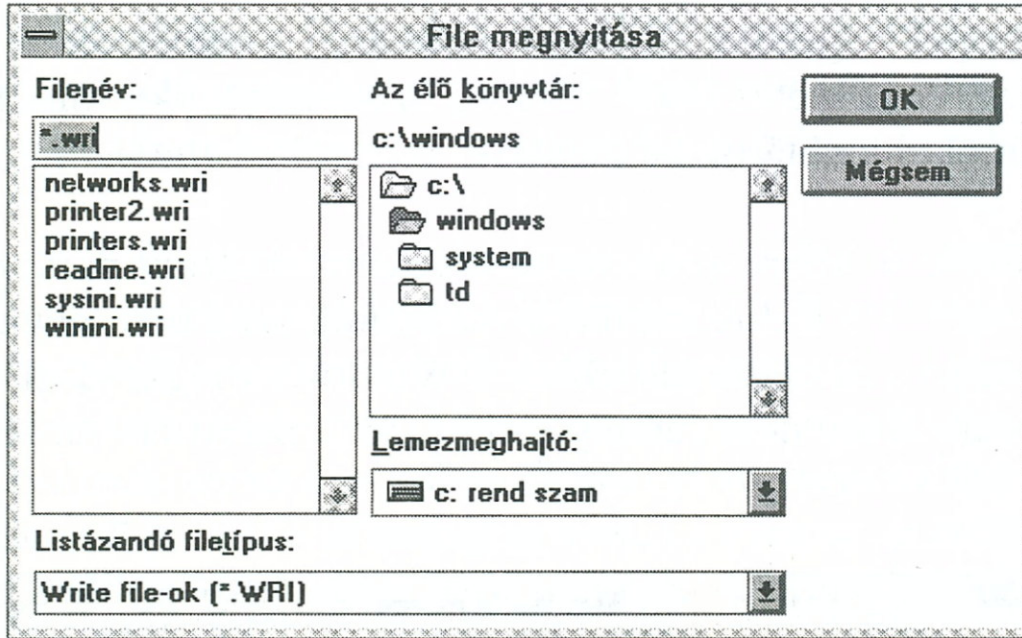
### 4.6.1. Új dokumentum létrehozása

Ha az alkalmazással dolgozni kezdünk, először is szükségünk van egy „tisztá lapra”, amin elkezdhetjük a munkát. A legtöbb alkalmazás úgy jelentkezik be, hogy ezt a tiszta lapot eleve a munkaasztalra helyezi, így ezzel nincsen gondunk. Ha munka közben szeretnénk új dokumentumot nyitni, a **File** menü **Új** parancsát használhatjuk.

### 4.6.2. Dokumentum megnyitása

Ha egy, már létező dokumentumon szeretnénk a munkát folytatni, akkor ezt a dokumentumot – amely tehát már a lemezen van – meg kell nyitnunk.

Ehhez gördítsük le a **File** menüt, majd kattintsunk rá a **Megnyit...** parancsra. A megjelenő párbeszédablak:



47. ábra: File megnyitása

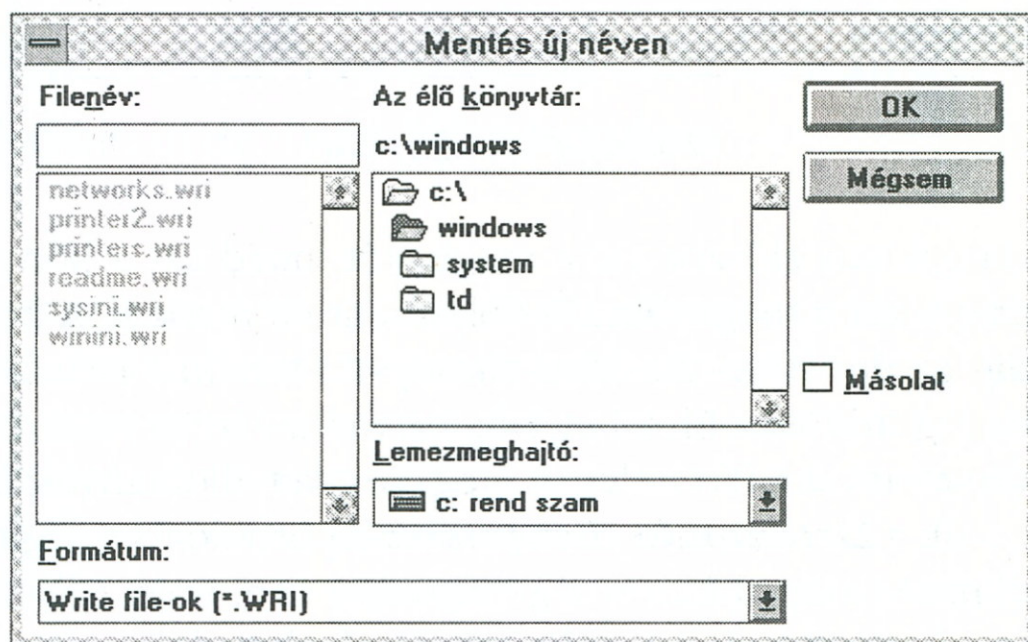
A párbeszédablakban először azt a meghajtót, majd azt a könyvtárat kell kiválasztanunk, ahol a megnyitandó dokumentum rejtőzik. A baloldali keretben mindig az éppen kiválasztott alkönyvtár tartalma látszik (ne feledkezzünk meg a gördítősávról: lehet, hogy a várva várt név azért nem tűnik fel a keretben, mert nem fért bele!) A megjelenített állományok kiterjesztés szerint szűrhetők a **Listázandó file típusok** legördülő lista segítségével. A legtöbb alkalmazás még abban is segítségünkre van, hogy ebben az ablakban azokat a kiterjesztéseket sorolja fel, amelyeket dokumentumai viselhetnek (pl. \*.TXT, \*.DOC stb.).

Ha ráleltünk annak az állománynak a nevére, amellyel dolgozni szeretnénk, kattintsunk rá egyet, és nyomjuk meg az **OK** gombot; vagy kattintsunk rá kettőt. A dokumentum megjelenik a számára megnyíló másodlagos ablakban, és elkezdhetjük vele a munkát.

### 4.6.3. Dokumentum mentése

A számítógéppel végzett fáradságos munkánk eredményét a dokumentumok őrzik. Természetes tehát, ha meg szeretnénk őket őrizni: ehhez a dokumentumot el kell tárolni a lemezre, azaz el kell *menteni*.

Az éppen aktív dokumentum mentését a **File** menü **Ment** parancsával kezdeményezhetjük. Ha a dokumentum vadonatúj, azaz nem egy megnyitott dokumentum javított változata, akkor a Windows megkérdezi, mi legyen az újdonsült állomány neve, amely majd a dokumentumot tartalmazza:



48. ábra: File mentése

A párbeszédpanelen az állomány nevét, kiterjesztését, valamint azt a meghajtót és alkönyvtárat kell megadnunk, ahová a dokumentumot el szeretnénk tárolni. A névválasztásban teljes szabadságot élvezünk, mindössze a

DOS konvenciókat kell betartanunk és arra ügyelnünk, hogy olyan nevet ne adjunk meg, ami az adott alkönyvtárban már szerepel. (Ennek elkerülésében segítséget nyújt a keretben megjelenő lista, amely az alkönyvtár tartalmát mutatja). A kiterjesztést általában nem kell begépelnünk, mert azt a legtöbb alkalmazás az általunk begépelte név mögé automatikusan oda teszi. Megjegyezzük még, hogy magyar Windows ide, magyar Windows oda, a file-nevekben az ékezetes karaktereket ajánlatos kerülni.

Ha a dokumentum már létezett a lemezen, akkor a **Ment** menüpont választása után nem kell párbeszédpanelt kitöltenünk: a Windows az eredeti néven eltárolja a dokumentum új változatát (úgy mondjuk, hogy frissíti az állományt). Ha a változtatás előtti elmentett állapotot meg kívánjuk tartani, és a javított dokumentumot egy külön állományban megőrizni, erre is van lehetőségünk: a **File** menü **Ment új néven...** parancsa az előbb megismert párbeszédpanelen bekéri az új file adatait, és az eredeti dokumentum változatlanul hagyásával létrehozza az állományt.

#### 4.6.4. Szövegkezelési alapfogalmak

A legtöbb dokumentumban vannak szöveges részek (ha nem éppen az egész dokumentum szöveges). Kézenfekvő volt tehát, hogy a szövegek kezelésével kapcsolatos szerkesztési alapműveleteket a Windows filozófiájának megfelelően szintén tegyék szabványossá. Aki már használt néhány szövegszerkesztőt, és megpróbálkozott egy-két táblázatkezelővel is, biztosan tapasztalta, milyen bosszantó, ha ugyanaz a nyomógomb az egyik programban a szöveg, a másikban a sor végére ugrik; ha minden egyes programban másképp lehet szövegblokkokat kijelölni, és még sorolhatnánk. A Windows használatának komfortját nagyban növeli, hogy a szöve-

gekkel kapcsolatos műveletek – még az eltérő funkciójú alkalmazásokban is! – alapvetően egységesek. Ezeket a műveleteket az alábbiakban röviden összefoglaljuk, de gyakorlásukra a Windows kellékek között megtalálható szövegszerkesztők ismertetésénél nyílik majd kedvező alkalom.

#### **4.6.4.1. Szöveg bevitele**

A szövegeket, sajnos, be kell gépelnünk, ezen még a Windows sem tud segíteni. A begépelte szöveg megjelenik a képernyőn, mégpedig mindig a *kurzor* pozíciójában. A kurzor villogó vonás, amelyik azt mutatja, hol tartunk a képernyőn. A begépelte szöveget tetszésünk szerint, nyom nélkül javíthatjuk, törölhetünk belőle, vagy új részeket iktathatunk be.

#### **4.6.4.2. Mozgás a szövegben**

A képernyő mérete, mint tudjuk, véges, de ez nem szabhat határt alkotó fantáziánknak (és sajnos, főnökünk elvárásainak sem). Így hát a begépelte szöveg előbb-utóbb „kicsordul” a képernyőről. Aggodalomra azonban semmi ok: a szöveg bármelyik részét bármikor a képernyőre varázsolhatjuk, ha megtanuljuk, hogyan lehet mozogni a szövegben. A mozgás a legkülönbözőbb nagyságú „ugrásokkal” történhet: haladhatunk karakterenként, soronként (a képernyőn belül legegyszerűbben a kurzormozgató billentyűk vagy az egér segítségével); ugorhatunk az adott sor, vagy az egész dokumentum elejére vagy végére; „lapozhatunk” előre vagy hátra. Az adott funkciók kiváltására használatos billentyűket a Függelékben közöljük.

### 4.6.4.3. Javítás, beszúrás, törlés

Aki dolgozik, hibát is vét: így dokumentumunkba is biztosan kerül majd hiba. A számítógépes szövegfeldolgozás nagy előnye, hogy ezek a hibák nyom nélkül javíthatók. A hibás karaktert vagy szövegrész átírhatjuk; a kimaradt szöveget (akármilyen hosszút) beszúrhatjuk; törölhetünk karaktert, szót vagy egész szövegrészt is. A beszúró üzemmód az Insert billentyű lenyomásával állítható be, míg karakterek vagy kijelölt szövegrészek törlése legegyszerűbben a **DEL** billentyűvel történik (de használhatjuk a Backspace billentyűt is, amely a kurzortól balra eső karaktert törli).

### 4.6.4.4. Szövegblokkok kijelölése

Ahhoz, hogy egy nagyobb szövegblokkal műveletet tudjunk végezni – ez lehet az adott blokk mozgatása, másolása, átírása vagy törlése – ki kell jelölnünk a dokumentum egy részét (amely képet, ábrát is tartalmazhat). A kijelöléshez kattintsunk az egérrel a kiválasztott szöveg elejére, majd nyomjuk le és tartsuk lenyomva az egérgombot, miközben az egeret a kijelölendő blokk végére húzzuk. Ha az egérgombot most felengedjük, a kijelölt szövegrész eltérő színnel látszik. A kijelölést megszüntethetjük, ha a blokkon kívül bárhová kattintunk egyet az egérrel.

Ebből a szövegből a sötétén látszó rész ki van jelölve. Ehhez a szöveg elejére kellett állni a kurzorral, majd lenyomott egérgommbal a szöveg végéig húzni.

49. ábra: szöveg kijelölése



## 4.6.5. Kapcsolat a dokumentumok között: a vágólap

A Windows egyik fontos szolgáltatása, hogy a dokumentumok közti adatcsere szinte korlátozás nélkül megoldható. Ennek legegyszerűbb és legáltalánosabb eszköze a *vágólap*.

A vágólap olyan memóriaterület, amelybe adatok helyezhetők az egyik alkalmazásból, és amelyből ezeket az adatokat bármelyik másik alkalmazásba beilleszthetjük. Szemléletesen valóban olyan táblát képzelhetünk magunk elé, amelyre az egyik alkalmazásból kivágott szöveget feltesszük, majd a szöveget innen kivágva, a másik alkalmazásba ragasztjuk.

A vágólapról fontos tudni, hogy tartalma mindaddig változatlan marad, amíg új adatot nem helyezünk rá. Vagyis tartalma nem tűnik el, ha a rajta lévő adatokat a céldokumentumba illesztjük, így az egyszer ráhelyezett szöveg tetszőleges számú másik dokumentumba is beragasztható – amíg csak ki nem töröljük, vagy felül nem írjuk. Bármilyen művelet, amely a vágólapra adatot visz, megsemmisíti a vágólap tartalmát; ne reménykedjünk tehát abban – ezt a hibát jó néhány kezdő Windows-os elköveti –, hogy „Ez a rövid szöveg még biztosan elfér rajta”. Amikor ugyanis a vágólapra helyezünk valamit, annak tartalma legelőször is kitörlődik – a ráhelyezendő szövegtől vagy ábrától függetlenül. A vágólap tartalma egyébként bármikor megtekinthető, sőt ki is törölhető a külön e célra szolgáló *Vágólap* nevű alkalmazással, amelyről a későbbiekben még szó lesz.

A vágólapra kétféleképpen kerülhet az adat: *áthelyezéssel*, vagy *másolással*. Áthelyezéskor a szöveg vagy kép eredeti helyéről eltűnik, és átkerül a vágólapra. Másoláskor eredeti helyén is megmarad, és a vágólapon is megjelenik.

#### 4.6.5.1. Áthelyezés a vágólapra

Minden olyan alkalmazás, amely szövegeket vagy ábrákat kezel, biztosan rendelkezik **Szerkesztés** menüvel. Ha adatot szeretnénk a vágólapra vinni – akár másolni, akár áthelyezni – legelőször is ki kell jelölni a kiszemelt szöveget vagy ábrát. A kijelölt dokumentumrészt a **Szerkesztés** menü **Kivág** parancsával helyezhetjük át a vágólapra.

#### 4.6.5.2. Másolás a vágólapra

Ha azt szeretnénk, hogy a kijelölt szövegrész eredeti helyén is megmaradjon, válasszuk a **Szerkesztés** menü **Másol** parancsát

#### 4.6.5.3. Képernyőtartalom másolása a vágólapra

A pillanatnyilag aktuális képernyőt – ábrákat és szövegeket is – a **PRINTSCREEN** billentyű lenyomása a vágólapra másolja. A képernyőtartalom ablakonként is másolható: az **ALT** billentyű és a **PRINTSCREEN** együtt az aktív ablak tartalmát viszi át a vágólapra.

#### 4.6.5.4. Vágólap tartalmának beillesztése

Bármi legyen is a vágólap tartalma, bármelyik alkalmazásban, amelyik rendelkezik **Szerkesztés** menüvel, beilleszthető a kurzor pillanatnyi pozíciójába. Ehhez álljunk a szövegben a kívánt helyre, majd válasszuk ki a **Szerkesztés** menü **Beilleszt** parancsát.

#### 4.6.5.5. Vágólap tartalmának megtekintése és törlése

A vágólap tartalmát megtekinthetjük és törölhetjük a *Rendszer* csoportba telepített *Vágólap-megjelenítő* nevű alkalmazással. A feltároló ablakban a vágólap aktuális tartalmát megnézhetjük, s ha úgy találjuk, hogy nincs rá szükségünk, a **Szerkesztés** menü **Töröl** parancsával –ellenőrző kérdés után – ki is törölhetjük.

Az alkalmazásablak menüsorában felfedezhetjük a **File** menüt is, amelynek segítségével a vágólap tartalma lemezre menthető. Mire jó ez? Mint tudjuk, a vágólap tartalma megsemmisül, ha rá új adat elhelyezését kezdeményezzük. Ha a megsemmisülésre kárhoztatott adatot előzőleg lemezre mentjük, megőrizhetjük egy esetleges későbbi felhasználás céljára.

A vágólap **Nézet** menüjének parancsai a vágólap tartalmától (szöveg, ábra stb.) függenek. Ezek ügyes alkalmazásával az adatok megjelenítési formáját szabhatjuk meg.

Bizonyos adattípusok nem jeleníthetők meg a képernyőn. Ezért előfordulhat, hogy a Vágólap-megjelenítőt elindítva a várt eredmény helyett csupán egy rendszerüzenetet találunk. Ijedelemre azonban semmi ok: valószínűleg csak arról van szó, hogy – bár az adatok sikerrel a vágólapra kerültek –, a megjelenítő nem tudja azokat értelmezni.

## **5. A legfontosabb szolgáltatások**

Ebben a fejezetben – zsebünkben már a Windows fegyvertárának jelentős részével – megismerkedünk azokkal az alkalmazásokkal, amelyekre a leggyakrabban van szükség. Természetesen a válogatás valamelyest szubjektív; ha azonban úgy érezzük, hogy más alkalmazásokra előbb lenne szükségünk, semmi baj – e könyv későbbi fejezeteire lapozva azokat is megtaláljuk.

A gyakorlatban legsűrűbben használt Windows alkalmazások, amelyeket e fejezetben sorra veszünk, a következők:

- Programkezelő
- Filekezelő
- Nyomtatásvezérlő
- Vezérlőpult.

## 5.1. A Programkezelő

### 5.1.1. A Programkezelő legfontosabb feladatai

A Programkezelő a Windows „központi felügyelőjének” szerepét tölti be. Talán úgy érezhetjük, hogy „nem is csinál semmit” – különösen, ha összevetjük pl. egy szövegszerkesztővel –, valójában ő adja munkánk keretét: segítségével tudjuk elindítani a többi, már valóban „hasznos” munkát végző alkalmazást. A Programkezelő a Windows futása alatt végig jelen van; a Windows indításakor automatikusan elindul és ha lezárjuk, befejeződik a Windows futása is. Amikor egy másik alkalmazás aktív, a programkezelő „megbúvik” a háttérben: vagy ikonná zsugorítva, vagy az aktív alkalmazás ablaka mögött.

A Programkezelő alatt rendezhetjük be munkaasztalunkat, alakíthatjuk ki az alkalmazásokat csokorba fogó csoportablakokat; itt szabhatjuk meg azt, hogy mely alkalmazásoknak biztosítunk valamelyik csoportablakban programindító ikont. Az alkalmazások legtermészetesebb indítási helye szintén a Programkezelő, és amikor a legutolsó alkalmazást is lezártuk, a Programkezelőhöz térünk vissza.

A Programkezelő tehát – vagy egy, a feladatait ellátó alkalmazás – mint az eddigiekből látszik, nélkülözhetetlen kelléke a Windows-nak. Egész csomó alkalmazásról lemondhatunk (ha feleslegesnek ítéljük, eltávolíthatjuk bármelyik programindító ikont, megszüntethetjük akár mindegyik csoportablakot), de a Programkezelő funkciói nélkül le kell mondanunk a kényelmes Windows-os életről. A fentiekből már sejthető, hogy azért a Programkezelő sem élvez teljes monopolhelyzetet: hasonló feladatú (ún. *hég* funkciót betöltő) szoftverre lecserélhető (ilyen pl. a Norton Desktop című program).

## 5.1.2. Csoportok

A csoportok fogalmával az ablakokat taglaló részben már megismerkedtünk. Tudjuk, hogy a csoportablakoknak vezérlő menüjük van, menüsoruk azonban nincs (hiszen a rájuk vonatkozó műveleteket a Programkezelő menüsorában kezdeményezhetjük); tudjuk, hogyan lehet a csoportablakokat elrendezni, ikonná alakítani, majd újra kinyitni.

A következőkben azt is megtanulhatjuk, hogyan tudunk új csoportokat létrehozni (amelyek ablakával aztán kedvünkre gyakorolhatjuk a fent felsorolt műveleteket); hogyan változtathatjuk meg a már létrehozott csoportok nevét, illetve – ha már végképp nincs rájuk szükségünk – hogyan szüntethetjük meg őket.

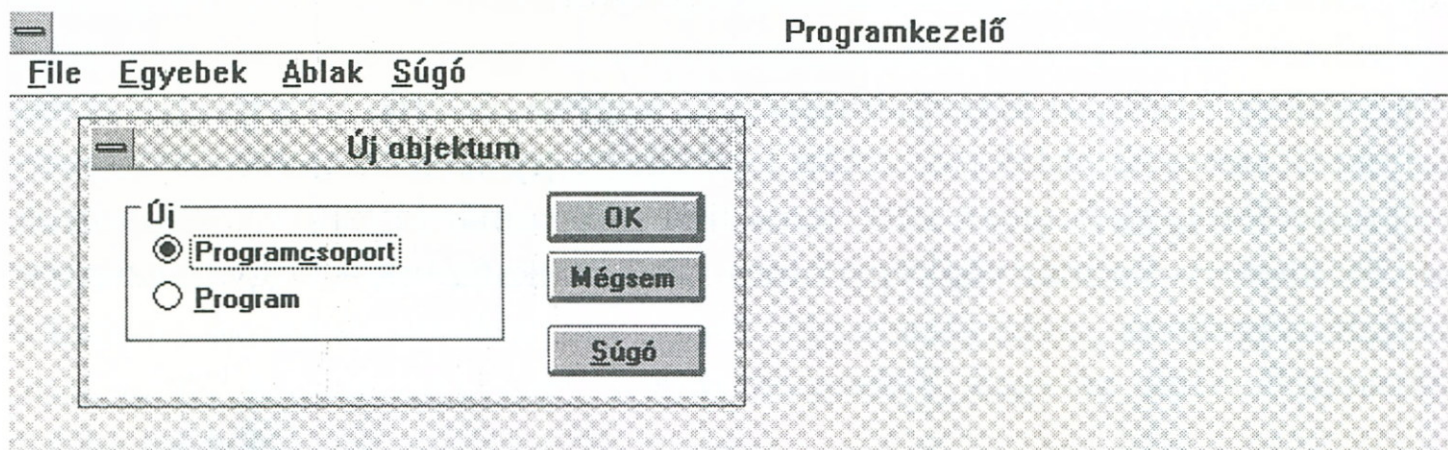
### 5.1.2.1. Csoportok létrehozása

Legelőször is azt kellene tisztáznunk, miért is szeretnénk új csoportokat létrehozni – amikor pedig telepítéskor a Windows előzékenyen feltálatl nekünk egy egész sor csoportablakot, ahová az összes, még esetleg szükséges programindító ikont begyömöszölhetnénk.

A válasz nagyon egyszerű: a csoportablakokat azért találták ki, hogy segítségével áttekinthetővé tehesük munkaasztalunkat. Ahogy nem szívesen tennénk egy fiókba a zoknikat a levélpapírokkal vagy a lábasokkal, ugyanúgy nem illik közös ablakba mondjuk egy kiadványszerkesztő és egy játékprogram. A Windows által létrehozott csoportokra valószínűleg szükségünk lesz (ha nem, jogunkban áll kitörölni őket); de ezekbe a „skatulyákba” nem sorolhatunk be mindent. Azt pedig szegény Windows igazán nem tudhatja előre – pláne nem a telepítéskor –, hogy nekünk a későbbiekben milyen téma szerint lesz a legkényelmesebb csoportosítani az alkalmazásainkat. Így aztán nincs mit tenni: saját munkaasztalunk csoportab-

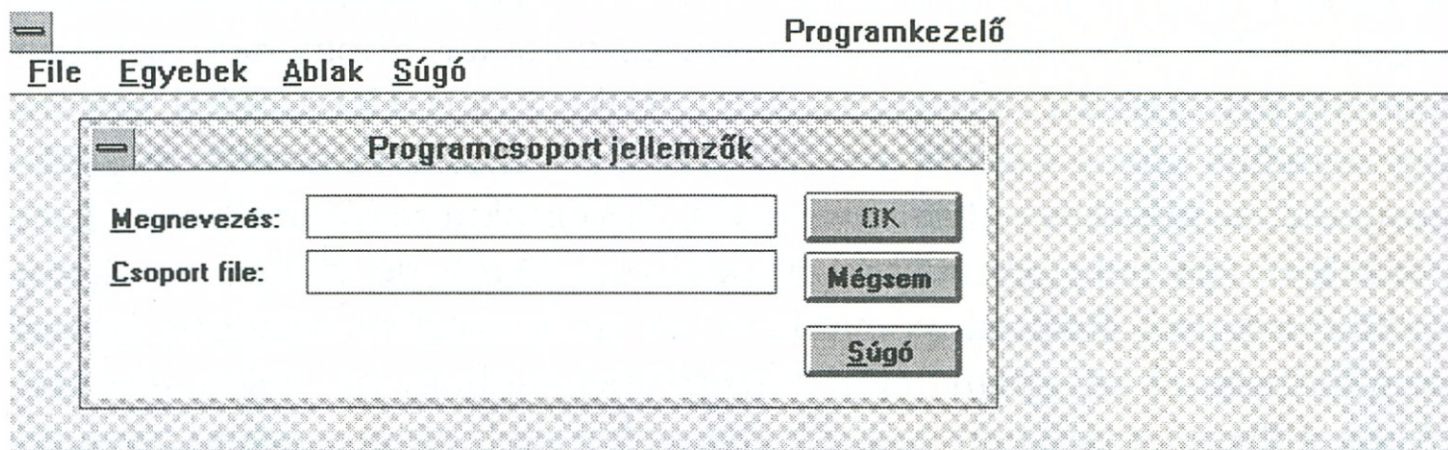
lakait saját feladataink, programjaink és nem utolsósorban ízlésünk szerint – nekünk magunknak kell létrehoznunk.

Az új csoport létrehozásához gördítsük le a programkezelő menüsorából a **File** menüpontot, és válasszuk ki az **Új** parancsot. A parancs hatására megjelenő párbeszédpanel:



50. ábra: A Programkezelő File/Új parancsának párbeszédpanelja

A **Programcsoport** választókapcsolóra, majd az **OK** parancsgombra kattintva, újabb párbeszédpanel jelenik meg:



51. ábra: Programcsoport létrehozás párbeszédpanelja

A **Megnevezés** mezőbe írjuk be azt a szöveget, amit a csoportablak címkéjében szeretnénk majd látni – ez lesz tehát az új ablak címe. A **Csoportfile** mezőt nyugodtan figyelmen kívül hagyhatjuk. A párbeszédpanel lezárása után az új csoportablak – egyelőre üresen – megjelenik a képernyőn, mégpedig valószínűleg „legfelül”, munkaasztalunk eddigi képét teljesen feldúlva. Ezen a helyzeten csak úgy segíthetünk, ha gyakoroljuk az Ablakokról szóló fejezetben tanultakat, és az ablakok méretezésével és mozgatásával kialakítjuk munkaterületünk új rendjét. Természetesen mindezt akkor célszerű megtenni, amikor már az összes szükséges csoportot létrehoztuk.

#### **5.1.2.2. Csoportok törlése**

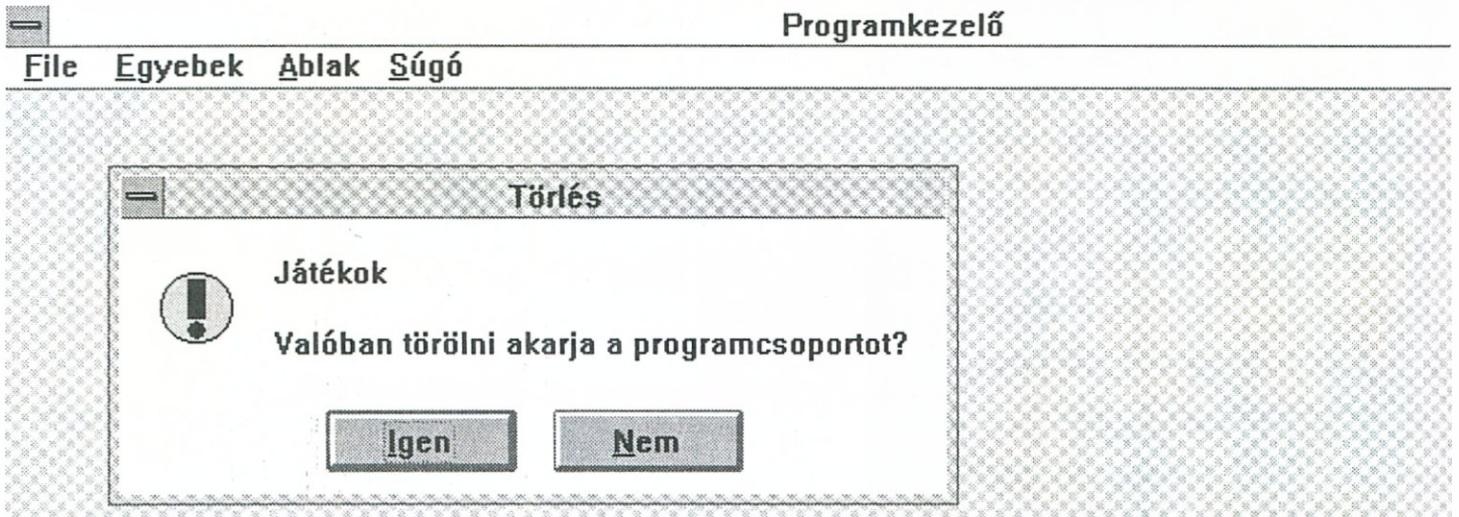
Ha nincs szükségünk valamelyik programcsoportra – például azért, mert a benne lévő programindító ikonokat kitöröltük, vagy mert más csoportokban találtuk meg logikus helyüket – a legokosabb, ha kitöröljük. Így ugyanis egy kevés helyet nyerhetünk munkaterületünkön (amely, akár az igazi íróasztalok, örökösen túlzásúfoltnak tűnik).

*Ablakállapotban* csak akkor törölhető a csoportablak, ha üres – tehát ha a benne lévő programindító ikonokat mind egy szálig kitöröltük, vagy áthelyeztük más csoportablakokba.

Ha a csoportablakban még vannak programindító ikonok, akkor az ablak csak ikonállapotban törölhető – a benne lévő ikonokkal együtt. (Figyelem! Ez nem azt jelenti, hogy az adott ikonok által jelképezett programok törlődnek a lemezzől: csupán a hozzájuk rendelt programindító ikonok tűnnek el a képernyőről, de ezek később bármikor újra létrehozhatók). Ezt a módszert akkor célszerű választanunk, ha a csoportot amiatt szeretnénk megszüntetni, mert az ikonjai feleslegessé váltak. Ekkor ugyanis megtakaríthatjuk a programindító ikonok kitörölgetésének fáradságos munkáját: egy füst alatt törölhetjük a felesleges ikonokat és az őket tartalmazó ablakot is.



Ha tehát az ablak nem üres, először ikonná kell zsugorítanunk. Az ikont (vagy az üres ablakot) egyszeres egérekattintással választjuk ki. A törlés kezdeményezéséhez a **File** menü **Töröl** parancsát, vagy egyszerűen a **DELETE** billentyűt használhatjuk. A Windows szándékaink komolyságát a következő párbeszédpanellel ellenőrzi:



52. ábra: Ellenőrző kérdés programcsoport törlésekor

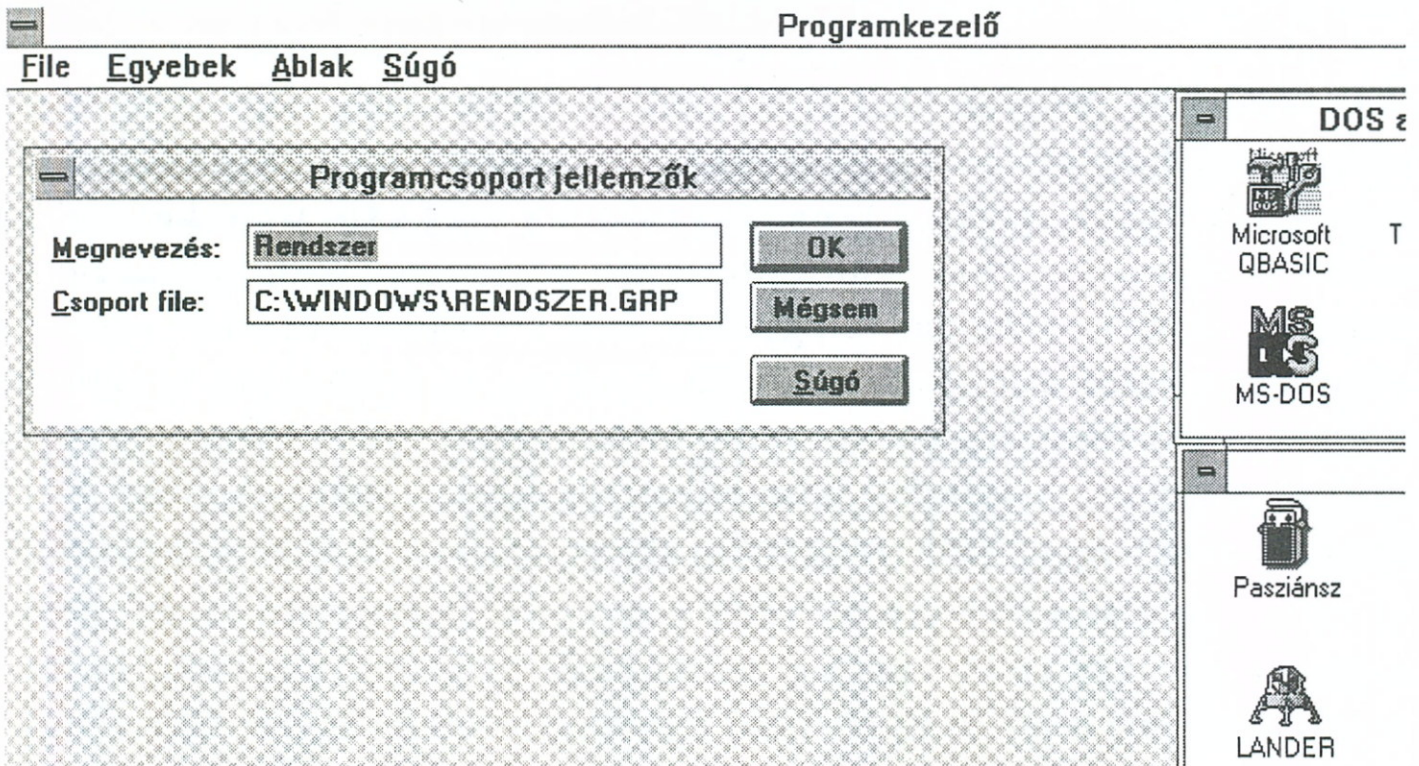
A párbeszédpanelon a törlésre kijelölt csoport címe olvasható. A törlést a szokásos módon nyugtázzhatjuk.

### 5.1.2.3. Csoportnév módosítása

Ha nem tetszik az a név, amely a csoportablak címkéjében megjelenik, a következőképpen cserélhetjük találóbbra:

A kiszemelt csoport ablakát zsugorítsuk ikonná, majd kattintsunk rá egyet. A kattintás hatására rendszerint kibomlik a csoportablak vezérlő menüje, amelyre jelenleg semmi szükségünk nincs – ezért kattintsunk egyet bárhová rajta kívül. Sikeres akciónkat az ikon címkéjének eltérő színe jelzi.

Válasszuk most ki a **File** menüből a **Jellemzők** parancsot, mire a következő párbeszédpanel jelenik meg a képernyőn:



53. ábra: Csoportablak megnevezésének módosítása

Feladatunk most értelemszerűen a beviteli mező kitöltése a kívánt szöveggel, majd a párbeszédpanel lezárása. Örömmel nyugtázhadjuk, hogy a képernyőn máris az új név jelent meg az ikon címkéjében.

### **5.1.3. Programindító ikonok**

A programindító ikonok segítségével – mint azt már tudjuk, sőt az eddigi gyakorlatok során remélhetőleg nemegyszer ki is próbáltuk – az egyes alkalmazásokat, programokat indíthatjuk el. Ez látszólag nagyon egyszerű dolog – csakhogy amíg mi a kényelmes egérekattintással a magunk részéről elintéztük a dolgot, addig a Windows számára még csak most kezdődik a munka dandárja: az ikon által reprezentált programot meg kell találnia a lemezen, el kell indítania, felügyelnie kell a futását, sőt még azokat a dokumentumokat is el kell valahová tárolnia, amelyeket az alkalmazás létrehoz. Mindehhez egy egész csomó információra van szüksége, amelyek mind az adott programindító ikon jellemzői. Ezeket sajnos nekünk kell a Windows-nak megadnunk, mégpedig akkor, amikor az ikont létrehozzuk.

#### **5.1.3.1. Programindító ikonok létrehozása**

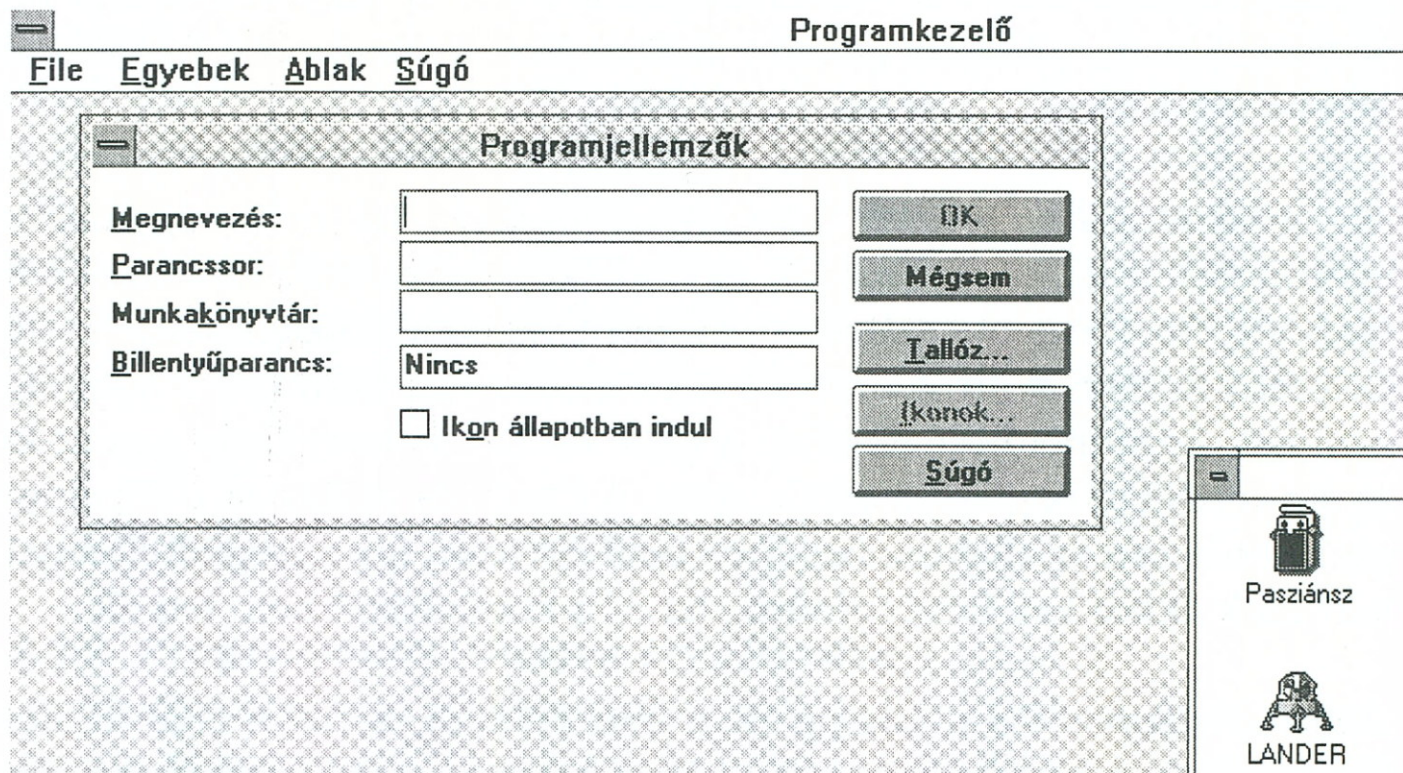
A programindító ikon létrehozásakor meg kell adnunk az új ikon *helyét* (azaz azt a csoportablakot, melybe az ikont szánjuk), valamint az előbb elmondottak szerint az ikon *jellemzőit*. Ezek a következők:

- *A programindító ikon neve*: Ez az a szöveg, amely az ikon címkéjében megjelenik. Megadásában teljes szabadságot élvezünk, nem kell az indítandó program nevéhez ragaszkodnunk. Túl hosszúra választani azonban nem érdemes.
- *Az ikon alakja*: Ha nem kívánunk ezzel a „nagy horderejű” kérdéssel foglalkozni, a Windows saját ajánlása szerinti képecskét veszi fel az ikon. Ha ez nem tetszik, jó néhány egyéb lehetőség közül választhatjuk ki az „igazit”.

- *Az ikon által indított alkalmazás pontos neve, és a hozzávezető út:* Ez a két tulajdonság bizony már szigorú pontosságot követel, hiszen ennek alapján találja meg a Windows azt a programállományt, amelyet az ikonhoz rendelünk. Szerencsére a programok indításakor már megismert **Tallóz** lehetőség itt is a segítségünkre van.
- *Az alkalmazás által használt munkakönyvtár:* Itt azt a könyvtárat nevezhetjük meg, amelybe az ikon által indított alkalmazás a futása alatt létrehozott állományokat elhelyezi.
- *Az alkalmazáshoz rendelt billentyűkombináció:* Ha nem vagyunk az egér szerelmesei, megadhatunk egy, az ikonhoz tartozó billentyűkombinációt, amelynek használatakor az ikonhoz rendelt alkalmazás elindul. Célszerű itt egy, a programra jól utaló betűt választani (pl. a program nevének kezdőbetűjét), amelyet a **CTRL** és **ALT** billentyűkkel együtt lenyomva hívhatjuk meg az alkalmazást. A **CTRL**-t és az **ALT**-ot a Windows automatikusan az általunk begépelte betű elé teszi, így a „segédbillentyűket” csak akkor kell begépelnünk, ha ez a kombináció nem tetszik.
- *Indulási állapot:* Ha másképp nem intézkedünk, az ikon által indított alkalmazás a saját alkalmazásablakában kezd futni. Megadhatjuk azonban azt is, hogy elindulása után rögtön zsugorodjék ikonná (így tesz például az automatikus indítású Pri/Sec billentyűkezelő, amely így észrevétlenül, a háttérből teszi a dolgát).

Lássuk tehát, mit kell tennünk ahhoz, hogy ezt a sokféle adatot megadhasuk? A legegyszerűbben az ikon tervezett helyét közölhetjük a Windowszal: kattintsunk rá a kiszemelt ablakra, mielőtt a programindító ikon létrehozásához hozzálátnánk. A Windows ugyanis a létrehozott ikont abban az ablakban fogja elhelyezni, amelyik a létrehozáskor éppen aktív.

Bontsuk most ki a Programkezelő menüsorából a **File** menüpontot, majd indítsuk el innen az **Új** parancsot. A megjelenő, a csoportablakok létrehozásánál már megismert és a 50. ábrán már bemutatott párbeszédablakban most a Program választókapcsolóra kell kattintanunk. A megjelenő párbeszédablak kitöltésével adhatjuk meg az ikon fent részletezett jellemzőit:



54. ábra: Új programindító ikon létrehozása

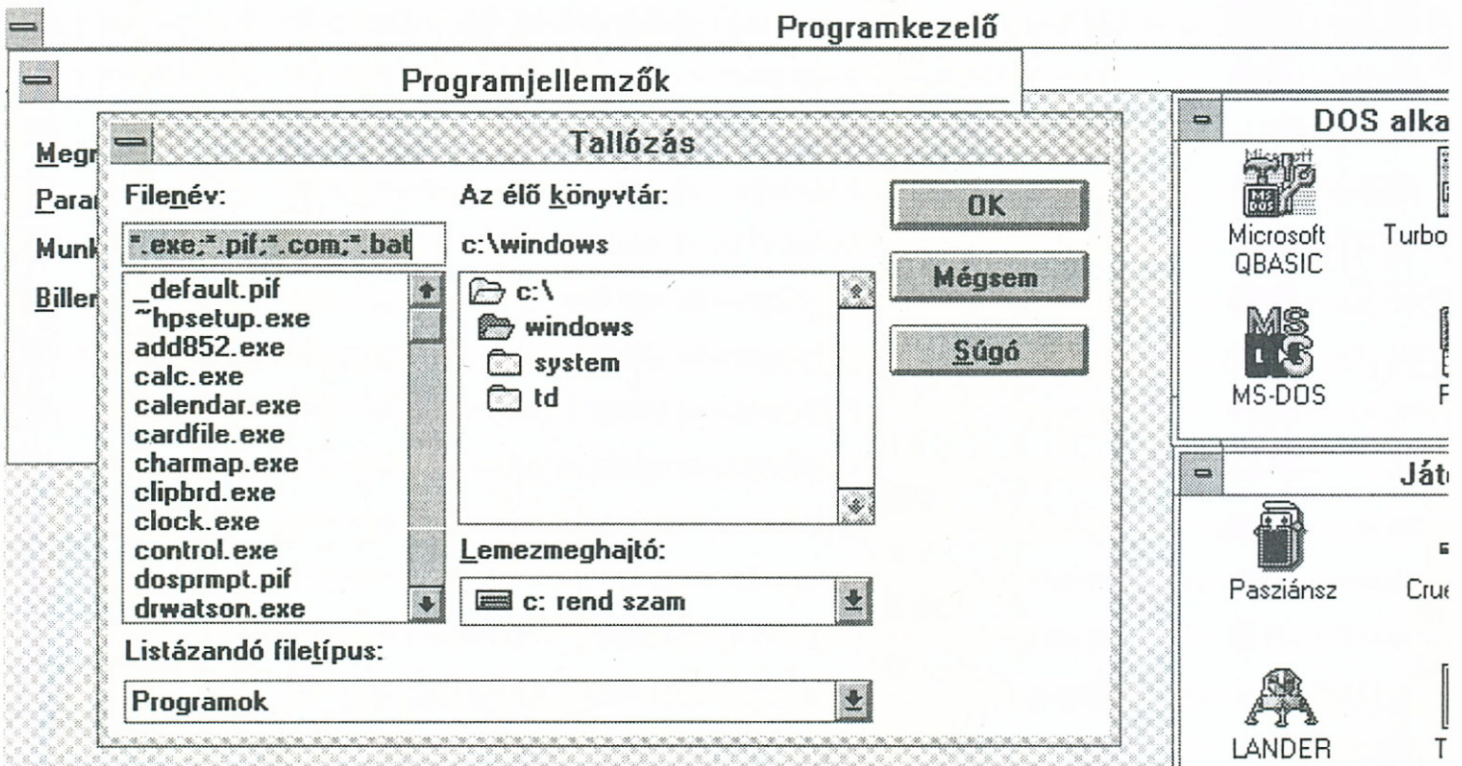
A „**Megnevezés**” mezőbe kerül az a szöveg, amelyet az ikon címkéjében szeretnénk viszontlátni. A „**Parancssor**” kitöltése a legbonyolultabb: a DOS konvencióknak megfelelően itt kell megadnunk a program elérési útvonalát és pontos nevét, kiterjesztéssel együtt. Példaként, ha a „SZOVEGEK” alkönyvtárban lévő WINWORD nevű szövegszerkesztőhöz rendelünk éppen ikont, akkor ebbe a sorba a `c:\szovegek\winword.exe` szöveg kerül. A program neve után megadhatjuk egy dokumentum nevét is, amit bejelentkezésekor a program automatikusan megnyit. Ha példánk-

nál maradva azt szeretnénk, hogy a WINWORD szövegszerkesztő megnyitása után ne kelljen a KONYV.DOC nevű állományt megnyitni, hanem ez automatikusan történjék meg, akkor a begépelendő szöveg:

*c:\szövegek\winword.exe konyv.doc.*

A dokumentum nevének megadásakor is gondolnunk kell arra, hogy a Windows-nak az adott állományt meg kell keresnie. Ezért a dokumentum elérési útvonalát is be kell gépelnünk, és ettől csak akkor menekülünk meg, ha a dokumentum és az alkalmazás ugyanazon könyvtárban vannak, és munkakönyvtárat sem definiáltunk. A fenti példában ezt a helyzetet tételeztük fel. Ha azonban a megnyitandó KONYV.DOC nevű állomány mondjuk a KONYVEK nevű alkönyvtárban lenne, akkor a fenti parancs a következőképpen alakulna:

*c:\szövegek\winword.exe \konyvek\konyv.doc.*



55. ábra: Tallóz... nyomógomb használata új programindító ikon létrehozásakor

Ha nem vagyunk nagyon tájékozottak a DOS konvencióiban, vagy nem vagyunk biztosak benne, hogy melyik alkönyvtárban található az adott parancsállomány, esetleg a nevét nem tudjuk pontosan, akkor a legjobb, ha a **Tallóz...** parancsgombot használjuk. A megjelenő listából a könyvtárat és a programfile-t is kényelmesen kiválaszthatjuk, sőt a megjelenő állománylistát a „Listázandó filetípus” legördíthető lista használatával szűrhetjük is (55. ábra).

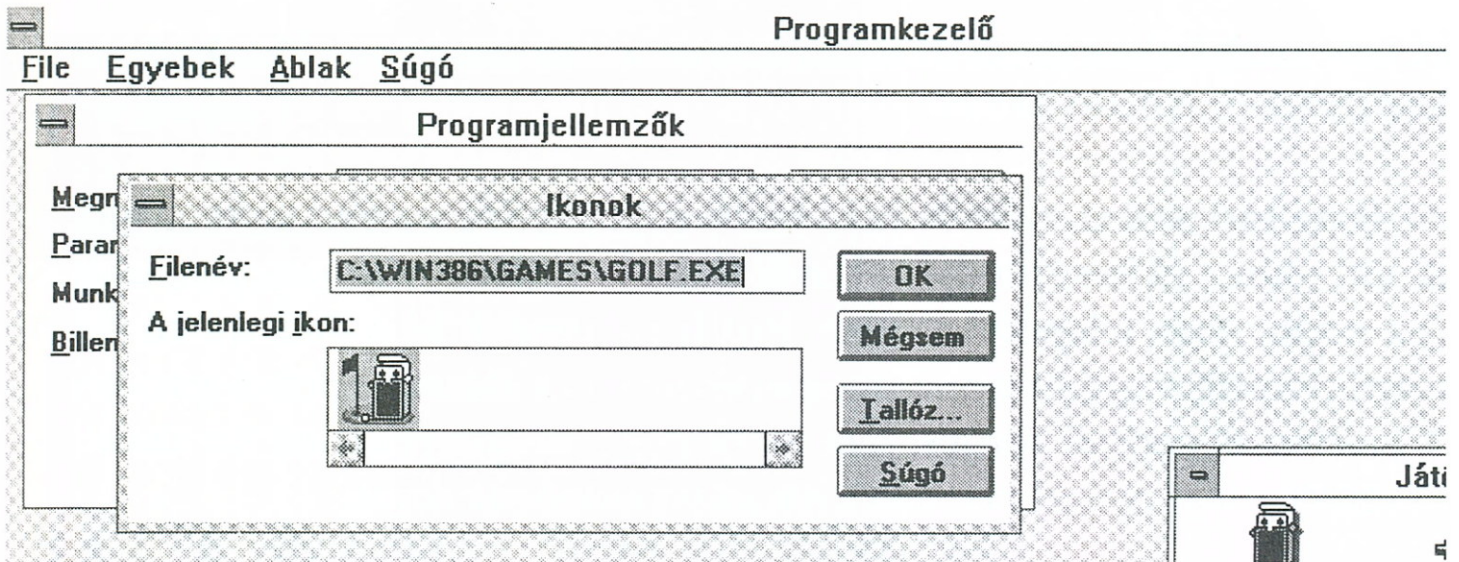
A **Billentyűparancs** mező automatikusan a „Nincs” értékkel van feltöltve. Egy jó tanács: ha ezt meg kívánjuk változtatni, ne kísérletezzünk a szöveg kitörlésével, mert úgysem fog sikerülni! Álljunk rá a mezőre, vegyünk egy mély levegőt, és üssük le a kívánt billentyűt: a „Nincs” felirat magától törlődik, és helyére a „Ctrl + Alt +” szöveg, valamint a megadott karakter kerül.

Ha azt szeretnénk, hogy az elinduló alkalmazás rögtön zsugorodjék ikonná, akkor ikszeljük be az **Ikon állapotban indul** kiválasztó négyzetet.

Ha kíváncsiak vagyunk arra, vajon milyen képecskével jelenik majd meg az adott alkalmazás a csoportablakban, nyomjuk meg az **Ikonok...** parancsgombot. A megjelenő rajz az ikon alapértelmezés szerinti alakját mutatja, amit a gördítőnyilak segítségével elővarázsolható választékból bármelyikre lecserélhetünk (56. ábra).

Ha a gördítőnyilak halvány színűek, akkor a programfile-ban nincsenek további ikonok megadva; ebben az esetben, ha a felkínált lehetőséggel sehogyan sem tudunk megbékülni, használhatjuk a jól ismert **Tallóz...** nyomógombot. A megjelenő listából válasszuk ki a MORICONS.DLL programfile-t, amely a szebbnél-szebb ikonok valóságos tárházát nyújtja.

Ha olyan alkalmazáshoz definiálunk ikont, amelyhez nincsen megadva képecske (ez elsősorban nem-Windows alkalmazásnál fordul elő), akkor a



56. ábra: Ikonok... nyomógomb használata új programindító ikon létrehozásakor

Programkezelőhöz rendelt, „tartalék” ikonok közül válogathatunk. Ha nem találunk ízlésünknek megfelelőt, ebben az esetben különösen ajánlott a MORICONS.DLL-hez fordulni, mert abban szinte minden, DOS alá tervezett alkalmazáshoz találhatunk testre szabott rajzocskát.

Végezetül megjegyezzük, hogy programindító ikonok létrehozását további két módon: a Filekezelő alól, és a Windows telepítő segítségével is kezdeményezhetjük.

### 5.1.3.2. Programindító ikonok törlése

Programindító ikont azokhoz az alkalmazásokhoz érdemes létrehozni és fenntartani, amelyeket sűrűn használunk. Ha nem akarjuk, hogy munkasztalunk áttekinthetetlenül rendetlenné váljon, szabaduljunk meg nyugodtan azoktól az ikonoktól, amelyeket ritkán, vagy soha nem használunk. Ezek között lehetnek olyanok is, amelyeket a Windows telepítéskor létrehozott; ha szinte soha nem készítünk képeket, ábrákat, vagy erre a célra mondjuk a *Corel!Draw*-t használjunk, egész nyugodtan kitörölhetjük a *Paintbrush* ikonját. Még egyszer hangsúlyozzuk, hogy ezzel semmi jóvátehetetlent nem teszünk, hiszen maga a program a lemezen marad, és az



előző pontban leírt procedúra végrehajtásával a programindító ikon bármikor újradefiniálható hozzá.

Az ikon törléséhez először is ki kell jelölnünk (egyszeres kattintással) az ikont; ehhez előzetesen ki kell nyitni az ikont tartalmazó csoport ablakát (ha eddig ikon állapotban volt). Ezután válasszuk ki a **File** menü **Töröl** menüpontját, vagy nyomjuk meg egyszerűen a **DELETE** feliratú gombot. A Windows ellenőrző kérdést tesz fel (a panel megegyezik az 52. ábrán láthatóval), majd nyugtázás után törli a csoportból az ikont.

### **5.1.3.3. Programindító ikonok módosítása**

Ha a programindító ikon bármelyik, fent leírt tulajdonságát meg szeretnénk változtatni (pl. új dokumentum automatikus megnyitását kérjük, vagy az ikon alakját szeretnénk lecserélni, vagy esetleg maga az indító program került új alkönyvtárba stb.), az ikon kijelölése után válasszuk ki a **File** menü **Jellemzők** parancsát. A megjelenő párbeszédpanel az új ikon létrehozásakor megjelenővel egyezik (ld. 54. ábra); a különbség mindössze annyi, hogy a mezők az aktuálisan beállított értékekkel fel vannak töltve. A panel kitöltése az új ikonok létrehozásánál ismertetett módon történhet.

### **5.1.3.4. Programindító ikonok áthelyezése, másolása**

A programindító ikonokat a munkaasztalon nagyon egyszerűen elrendezhetjük – ha van egerünk. Az ikonok mozgatása ugyanis egyszerű húzással, vonszolással történhet, akár egyik (nyitott) csoportablakból a másikba is. „cél-csoport” ikon állapotú is lehet, ekkor a mozgatott ikont egyszerűen fölhúzzuk. Ne lepődjünk meg, ha vonszolás közben az egérmutató a vonszolt ikon alakját veszi fel.

Ha a **CTRL** gombot lenyomjuk, mielőtt az ikont húzni kezdenénk, és nyomva tartjuk az egérgomb felengedéséig, az ikon eredeti helyén is megmarad.

E módszer ismeretében tehát az ikonokat nem csak áthelyezhetjük, de át is másolhatjuk.

A programindító ikon áthelyezése – egy csomó kényelmetlen billentyűzés árán – a **File** menü **Áthelyez** parancsával is megoldható.

## 5.1.4. A programindítás lehetőségei

A programindítás lehetőségeiről részletesen beszéltünk már, így azt is tudjuk, hogy a Programkezelőből kétféleképpen is indíthatunk alkalmazást: ikonjára kettőt kattintva (ha van neki), vagy a **File/Futtat** paranccsal. Van azonban egy fontos lehetőség, amelyről még nem esett szó: ez pedig az *alkalmazások automatikus indításának* lehetősége.

### 5.1.4.1. Automatikus indítás

Előfordulhat, hogy szívesen vennénk, ha a Windows jelentkezése után egy vagy több program magától elindulna – anélkül, hogy akár a kisujjunkt is meg kellene mozdítanunk. Hasznos ez akkor, ha az indítandó programtól azt várjuk el, hogy örökösen a háttérben éljen – ilyen pl. a Windows által indított Pri/Sec billentyűkezelő, de ilyen állapotban célszerű indítani – ha használunk ilyet – a külső képernyővédő programot (pl. Idlewild) is. Az is kellemes szolgáltatás lehet, ha azt a programot, amivel a Windows alatt általában dolgozunk (pl. egy szövegszerkesztőt) nem kell külön behívunk, hanem az a Windows-zal együtt bejelentkezik.

Mindezt elérhetjük, ha az automatikusan indítani kívánt alkalmazások ikonjait az „**Automatikus indítás**” ablakba vonszoljuk. A Windows indu-

lásakor sorra veszi az ablak tartalmát, és balról jobbra (több sor esetén felülről lefelé) haladva elindítja az alkalmazásokat. Ebből következik, hogy az ablakon belül az ikonok sorrendje nem közömbös: legutolsó helyre célszerű annak az alkalmazásnak az ikonját tenni, amellyel a Windows indulása után rögtön dolgozni szeretnénk (amelytől tehát nem azt várjuk, hogy a háttérben álljon rendelkezésre). A fenti példában az **Automatikus indítás** ablakban jobbról a legszélső helyre a szövegszerkesztő ikonját célszerű helyezni.

## 5.1.5. A Programkezelő egyéb lehetőségei

A Programkezelő menüjének **Egyebek** pontjában még néhány hasznos lehetőséget találhatunk. Ezek a következők:

### 5.1.5.1. *Állapot mentése kilépéskor opció*

Ezzel a gombbal dönthetjük el, hogy a munkaasztalon létrehozott változtatások megőrződjenek-e a kilépés után, vagy nem. Egyszerűen fogalmazva ez annyit jelent, hogy az opció bekapcsolt állapotában a Windows következő bejelentkezésekor a *kilépés előtti utolsó képernyő* fog bejelentkezni, míg ha a gombot kikapcsoljuk, a *előző bejelentkezés utáni első képernyő* marad meg. Addig, amíg a munkaasztalunkat rendezgetjük, célszerű ezt az opciót bekapcsolva tartani – máskülönben fáradságos munkával létrehozott eredményeink az enyészeté lesznek. Ha viszont környezetünket már kedvünkre kialakítottuk, jobb, ha ezt a gombot kikapcsoljuk – mert egyéb-

ként a „munkaközi” állapotok minden kilépéskor megőrződnek, az előző, jól bevált állapotot felülírva.

Természetesen, ha a munkaasztalon valami változtatást végzünk, akkor az opciót ismét bekapcsolhatjuk.

A munkaképernyő aktuális állapotának tárolására használható még az **ALT+SHIFT+F4** billentyűkombináció is.

#### **5.1.5.2. Mindig rendez opció**

Ha hajlamosak vagyunk arra, hogy „elvétsük” a kettős kattintást, és így az ikonokat elmozgassuk a helyükről, jobb, ha bekapcsoljuk a **Mindig rendez** opciót. Ez gondoskodik arról, hogy ikonjaink állandóan rendezett állapotban maradjanak, és így munkaasztalunk ránézésre is kellemes látványt nyújtson.

#### **5.1.5.3. Ikon állapot induláskor opció**

Mint láttuk, bármelyik alkalmazás indítható ikonállapotban, ha ezt a tulajdonságot programindító ikonjának jellemzői között megadjuk. A Programkezelőhöz magához azonban a legritkább esetben definiálunk ikont; ugyanakkor sokszor lehet hasznos, ha őt is már a bejelentkezéskor ikon állapotban indítja a Windows. Ez a lehetőség az **Ikon állapot induláskor** opció bekapcsolásával váltható valóra.

#### **5.1.6. A Programkezelő lezárása**

Mivel a Programkezelő a Windows működése alatt végig „él”, amikor végül mégis lezárjuk, a Windows futásának befejezését is kezdeményezzük.

Ettől eltekintve a Programkezelő éppoly alkalmazás, mint a többi; így lezárása is a már megismert módok valamelyikével történhet:

- A gyufára kettőt kattintva, vagy
- A vezérlő menü **Bezár** parancsával, vagy
- A **File** menüből (ahol most a megfelelő parancs a **Kilépés a Windows-ból** nevet viseli, ezzel is figyelmeztetve a felhasználót választásának következményeire).

Célszerű a kilépést megelőzően az összes alkalmazást lezárni (ehhez persze fel kell deríteni a „háttérben bujkáló” alkalmazásokat). A programkezelő mindenesetre búcsúzóul ellenőrzi, van-e nyitott alkalmazás; ha igen, akkor azokat – szükség esetén a mentésre vonatkozó ellenőrző kérdés, majd a választól függően a dokumentumok elmentése után – annak rendje és módja szerint lezárja.

Ha előzőleg nem Windows alkalmazást használtunk, amelyet azóta sem zártunk le, nem biztos, hogy ilyen egyszerű a dolgunk. Alapértelmezésben ugyanis ilyenkor a Windows megtagadja a kilépést. Ahhoz, hogy a Windows futását mégis lezárjuk, először az EXIT utasítással a DOS alkalmazást szabályosan le kell zárnunk.

Ezt az alapértelmezést egyedül az adott nem Windows alkalmazás információs állományában tudjuk megváltoztatni. Ezek az állományok az ún. PIF szerkesztővel módosíthatók, amellyel külön fejezet foglalkozik.

## 5.1.7. Gyakorló feladatok



1. Olvassuk le a Windows bejelentkező képernyőjéről az egyes csoportok, és a bennük lévő programindító ikonok neveit!



2. Hozzunk létre egy UJ1, majd egy UJ2 nevű csoportot!



3. Rendezzük el a csoportokat az asztalon mozaikszerűen, a nagyságuk és helyzetük beállításával!



4. Másoljuk át az UJ1 ablakba a *Naptár* és a *Kartoték* programindító ikonokat!



5. Hozzunk létre az UJ2 ablakba új programindító ikonokat a **File/Új** parancs segítségével:

- A *Számológép* nevű alkalmazását (neve: CALCULATOR.EXE), és
- A *Jegyzettömb* nevű alkalmazását (neve: NOTEPAD.EXE).

Az ikonokat a **Tallóz...** parancsgomb segítségével, a következő jellemzőkkel hozzuk létre:

- CALCULATOR.EXE:
  - *Címkesor*: Számológép
  - *Ikon*: Alapértelmezés szerinti
  - *Gyors billentyű*: Nincs

- NOTEPAD.EXE:
  - *Címkesor:* Jegyzetfüzet
  - *Ikon:* A mellékelt ábra szerinti (a MORICONS.DLL-ből választható)
  - *Gyors billentyű:* (Ctrl+Alt) J



57. ábra: Jegyzetfüzet ikonja



6. Ellenőrizzük a gyors billentyűkombináció működését: a **CTRL+ALT+J** leütésével indítsuk el a Jegyzetfüzet alkalmazást! (Majd rögtön zárjuk is le).



7. Változtassuk meg az UJ1 csoportablak nevét JANCSI-ra, az UJ2 csoportablakét pedig JULISKA-ra!



8. Változtassuk meg a JANCSI ablakban lévő NAPTÁR alkalmazás nevét NAPLO-ra!



9. Változtassuk meg a JULISKA ablakban lévő SZÁMOLÓGÉP alkalmazás ikonját a MORICONS.DLL-ből választható következő ikonra:



58. ábra: Számológép új ikonja



10. Állítsuk be az **Egyebek** menü **Állapot mentése kilépéskor** opcióját!



11. Lépünk ki a Programkezelőből a gyufa használatával!



12. Indítsuk el újra a Windows-t!



13. Töröljük a JANCSI csoportot ikonként!



14. Töröljük a JULISKA csoportablakban lévő összes programindító ikont!



15. Töröljük most ablak állapotában a JULISKA csoportot!



16. Rendezzük el a csoportokat eredeti helyzetük szerint!



17. Zárjuk le a Programkezelőt a vezérlő menü segítségével!



## 5.2. A Filekezelő

Aki dolgozott már számítógéppel, tudja, hogy az operációs rendszer felügyelete alatt legtöbbször az állományok, alkönyvtárak kezelését végző parancsokat (törlés, másolás stb.) használjuk. Ez bizony a DOS alatt nem leányálom: sok felhasználó szívesebben könyvel megfeszített tempóban két órát a megszokott könyvelőprogramjával, mint hogy egyetlen állományt átmásoljon a lemezről a winchesterre, vagy egyik alkönyvtárból a másikba. Nem véletlen, hogy azok a segédprogramok, amelyek ezeket a DOS-funkciókat teszik kényelmesebbé – Norton Commander, PCTools, PCShell stb. –, oly nagy népszerűségnek örvendenek.

A Windows természetesen ezeknek a feladatoknak az ellátásához is hathatós segítséget nyújt. Remélhető, hogy a Windows alatti állománykezelés elveszíti „mumus” jellegét, hiszen a szemléletes megjelenítés, a kényelmes egérműveletek, a már megszokott „mutogató” parancskiválasztás jelentősen megkönnyíti ezeknek a feladatoknak az ellátását. Kár lenne ugyanakkor tagadni, hogy a siker előfeltétele a DOS hierarchikus (fastruktúrájú) könyvtárkezelési elvének megértése. Erről a témáról számos szakkönyv részletesen megemlékezik, az egészen kezdők számára ezek tanulmányozása feltétlenül javasolt.

Azok kedvéért, akik ismerik a Windows 3.0 verziót, feltétlenül meg kell említenünk, hogy a Filekezelő alapos „plasztikai műtéten” esett át, és ez a beavatkozás igencsak javára vált. A 3.0 verzió egyik gyenge pontja sokak véleménye szerint éppen a filekezelés volt. A Microsoft, úgy tűnik, megszívlelte a kritikákat – a 3.1. verzióban a Filekezelő újjászületett: nem túlzás

azt mondani, hogy egyesíti a Norton Commandernek és a PcShellnek az előnyeit, azok lehetőségeit – az egyszerre nyitva tartható ablakok nagy száma miatt – messze túlszárnyalva.

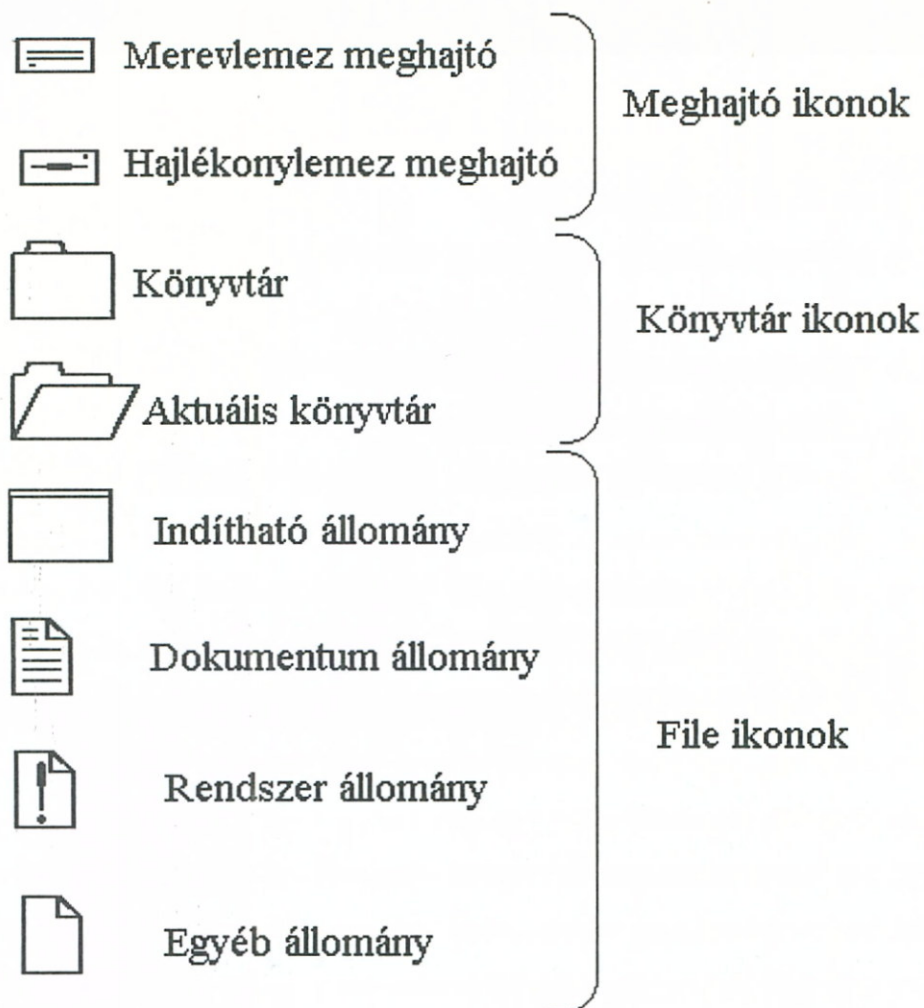
## 5.2.1. Könyvtáráblakok

A Filekezelő másodlagos ablakai – a szó eredeti értelmében – nem dokumentumokat tartalmaznak, hanem a lemezen lévő *könyvtárak* és a bennük tárolt *állományok* szerkezetét, hierarchiáját és tartalmát szemléltető grafikus ábrát. A Filekezelő másodlagos ablakait ezért nem dokumentumablakoknak, hanem *könyvtáráblakoknak* szoktuk hívni.

Amikor a Filekezelőt először elindítjuk, a megjelenő könyvtáráblak az éppen aktív lemezegység tartalmát szemlélteti. Az ablak baloldali része az adott egység könyvtárstruktúráját: a *könyvtárfát* mutatja, míg a jobboldalon ezek közül egyetlen könyvtárnak: az éppen aktív könyvtárnak a tartalmát láthatjuk. Az ablak két felét vékony *osztócsík* választja el.

Első ránézésre a látvány legalábbis meghökkentő: a különféle piktogramok, szimbólumok között, úgy tűnik, nehéz eligazodni – ha meg nem tanuljuk idejekorán, melyik rajzocska mit jelképez. A látszólagos összevisszaság ugyanis jól átgondolt rendszert takar: az, hogy a különféle objektu-

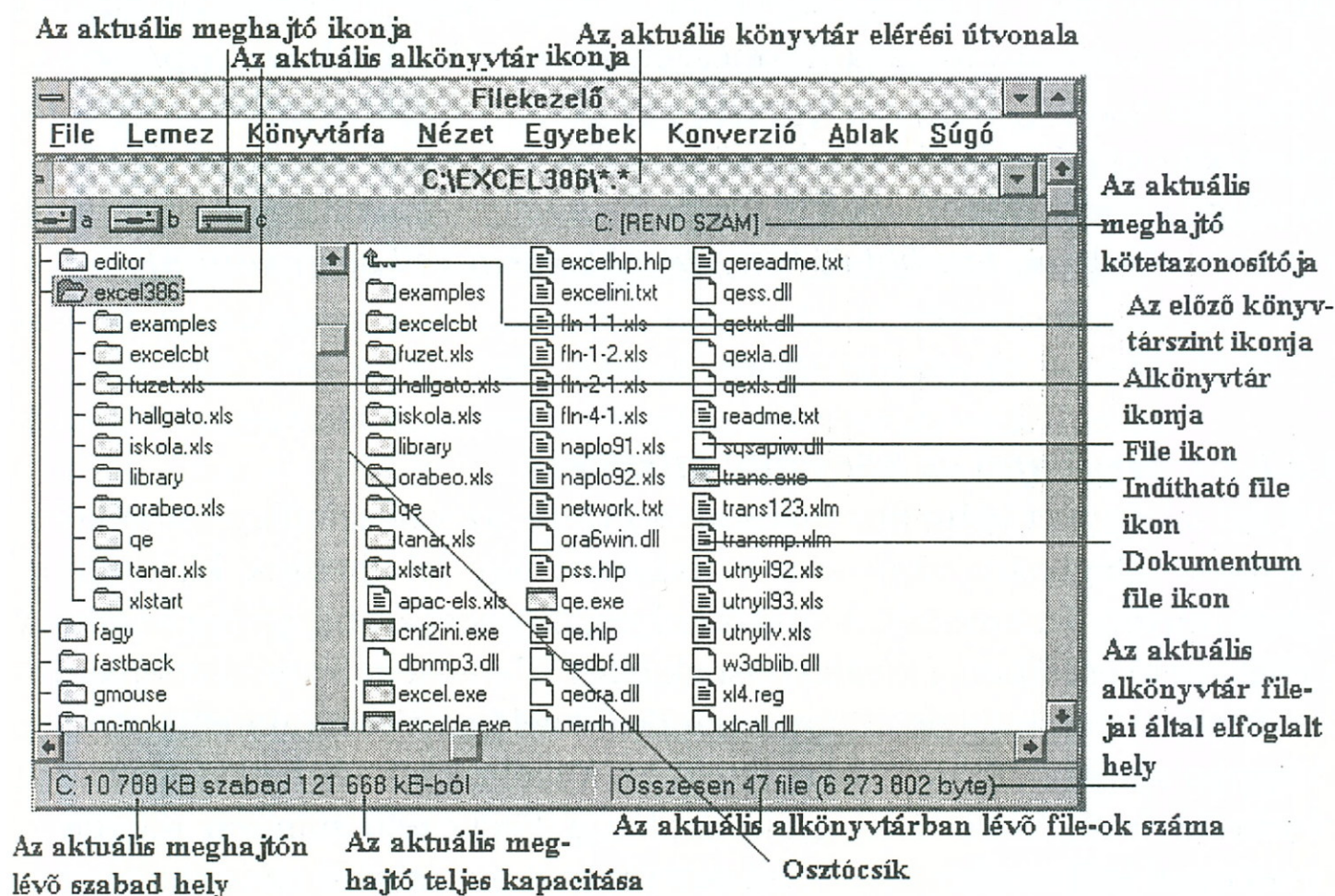
mokat – állományokat, alkönyvtárakat – jelölő rajzocskák különfélék, jelentős többletinformációt hordoz. Foglaljuk tehát össze röviden, miféle jelölésekkel találkozhatunk a Filekezelő könyvtáráblakaiban:



59. ábra: A Filekezelő ikonjai

A képernyőn a konfigurációban fellelhető összes meghajtó ikonja látszik; közülük optikailag kiemelt az éppen aktuális lemezegység ikonja. A könyvtáráblak bal oldala – alapértelmezésben – az aktuális meghajtó könyvtárstruktúráját tartalmazza; az aktuális meghajtó „nyitva” látszik. A jobboldali ablakrészben mindig az *aktuális meghajtó aktuális alkönyvtárának* tartalma látszik (az alkönyvtárban további alkönyvtárak és állományok is lehetnek). A file-ok típusuktól függően kapnak más és más ikont, amint az az ábrán látható.

Az *indítható állományokat* (.EXE, .COM, .PIF, .BAT kiterjesztésű file-ok) akár el is indíthatjuk a Filekezelő alól, ha kettőt kattintunk rájuk. A *dokumentumállományok* Windows-alkalmazás által létrehozott dokumentumokat tartalmaznak; ha kettőt kattintunk rájuk, az adott alkalmazás elindul, és a kérdéses dokumentum rögtön be is töltődik. (Vegyük tehát észre, hogy alkalmazásokat kétféleképpen is indíthatunk a Filekezelő alól: kattinthatunk magának az alkalmazásnak, vagy az alkalmazás által létrehozott dokumentumnak az ikonjára). A *rendszerfile-okban* legfeljebb csak gyönyörködhetünk, de semmiképpen sem ajánlott rajtuk gyakorolni a törlést vagy az átnevezést. Minden olyan állományt, amely a fent felsorolt csoportok közül egyikbe sem tartozik, üres papírlapot ábrázoló ikon szimbolizál (*egyéb állományok*).



60. ábra: A könyvtáráblak felépítése

Természetesen az ikonokon kívül szöveges információkat is tartalmaz a könyvtáráblak, hiszen a meghajtóknak, könyvtáraknak, file-oknak nevük és egyéb tulajdonságaik is vannak. Nézzük tehát, hogyan is néz ki a Filekezelő könyvtáráblaka (60. ábra).

### **5.2.1.1. Áttérés új könyvtáráblakra**

Amikor a filekezelőt elindítjuk, automatikusan megnyit egy könyvtáráblakot, amely, mint láttuk, a könyvtárfát és a megnyitás pillanatában aktuális alkönyvtár tartalmát mutatja. Természetesen nem biztos, hogy éppen ezt az alkönyvtárat, vagy hogy csak ezt az egy alkönyvtárat szeretnénk látni. Ha másik alkönyvtárat kívánunk kijelölni, azt a megfelelő *meghajtó és könyvtáráblak kijelölésével* érhetjük el, ha pedig további könyvtárakat szeretnénk a képernyőn látni, *további új könyvtáráblakokat kell megnyitnunk*.

#### **5.2.1.1.1. Meghajtó és könyvtár kijelölése**

Aki ezt a könyvet idáig figyelmesen elolvasta, az valószínűleg borítékolná a választ: Meghajtót vagy könyvtáráblakot úgy jelölhetünk ki, hogy az egérrel egyet rákattintunk. A válasz helyes, mégsem árt hangsúlyozni, hogy a Filekezelő esetében a kiválasztásnak nagy jelentősége van: minden egyes kezdeményezett műveletet ugyanis a Filekezelő az éppen aktuális meghajtó éppen aktuális alkönyvtárára értelmez. Mivel a kijelölés hatására az adott objektum lesz az aktuális, gyakorlatilag a Filekezelő minden műveletét kijelöléssel kell kezdenünk (azon már nincs is mit csodálkoznunk, hogy az aktuális alkönyvtárból is éppen a kijelölt állományok fognak részt venni a műveletben – de erről majd később).

Miután az állományt az alkönyvtár, az alkönyvtárat pedig a meghajtó tartalmazza, elsőként a kívánt meghajtót kell kijelölnünk. A művelet hatására a könyvtáráblak – az előző pontban ismertetett módon – a választott meghajtó tartalmával töltődik fel.

A könyvtáráblak bal oldalán most már – ha szükséges, a gördítősáv használatával – megkereshetjük a kijelölendő alkönyvtárat – s ha rákattintunk, a könyvtáráblak jobb oldalán megjelenik a tartalma is.

#### **5.2.1.1.2. További új könyvtáráblak megnyitása**

Gyakran előfordul, hogy kellemes és kényelmes lenne, ha két vagy több könyvtáráblak egyszerre látszana a képernyőn. Ha ezt szeretnénk, semmi mást nem kell tennünk, mint hogy az új könyvtáráblakban megjelenítendő meghajtó vagy alkönyvtár ikonjára nem egyet, hanem kettőt kattintunk: ennek hatására a Windows nem a jelenlegi könyvtáráblak tartalmát cseréli le, hanem az újonnan kijelölt meghajtó ill. alkönyvtár számára új ablakot hoz létre, miközben a régi tartalma változatlanul megmarad. Az egyszerre a képernyőn lévő ablakokat aztán az **Ablak** menüpont használatával, az ablakok mozgatásával, méretezésével kedvünkre elrendezhetjük.

#### **5.2.1.2. Könyvtáráblakok tartalmának beállítása**

Láttuk, hogy alapértelmezésben a Filekezelő könyvtáráblakai milyen információkat tartalmaznak. Szerencsére, mint a Windows használatakor ezt már megszokhattuk, a képernyőt gyakorlatilag minden ízében saját elkép-

zeléseink szerint átformálhatjuk. Ennek jelentősége sokkal nagyobb, mint első ránézésre gondolnánk: a Filekezelő alatt végrehajtható sokféle funkcióhoz ugyanis célszerű a képernyőt mindig az adott feladatnak megfelelően átalakítani. A változtatás érintheti az ablak *tartalmát* – azaz a benne megjelenő információk körét – és *formai megjelenését* egyaránt.

#### **5.2.1.2.1. A könyvtáráblak megosztása a könyvtárfa és a tartalom között**

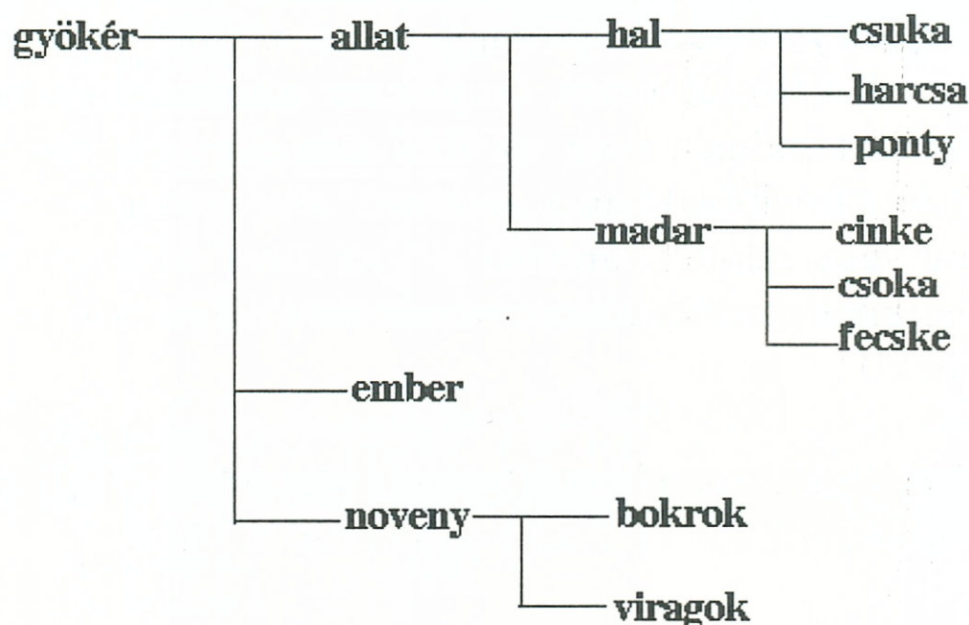
Az 60. ábrán látszik, hogy a könyvtáráblakban a Filekezelő két legyet üt egy csapásra: megjeleníti az adott meghajtó könyvtárstruktúráját, és megjeleníti az aktuális meghajtó aktuális alkönyvtárának tartalmát. E két funkció – *könyvtárfa* és *könyvtár tartalom* – között a képernyőt tetszésünk – és persze az adott feladat – szerint oszthatjuk meg, akár úgy is, hogy az egyik funkcióról teljesen lemondunk. A könyvtáráblak megosztásának beállítására a **Nézet** menüpont megfelelő parancsai szolgálnak:

- Ha csak a könyvtárfát szeretnénk látni az ablakban, válasszuk a **Nézet/Csak a fa** parancsot;
- Ha csak az aktuális könyvtár tartalmára vagyunk kíváncsiak, akkor a **Nézet/Csak a tartalom** menüpontot kell kiválasztanunk;
- Ha pedig – az alapértelmezéssel megegyezően – a képernyőt a két információs mező között meg kívánjuk osztani, a **Nézet/Fa és tartalom** parancsának segítségével ezt a helyzetet is beállíthatjuk. Ez utóbbi esetben arra is lehetőségünk van, hogy a képernyőterület elosztását a két ablakrész között beállítsuk. Ehhez válasszuk ki a **Nézet** menüből a **Feloszt** parancsot: a képernyőn megjelenő függőleges fekete csíkot az egérrel húzzuk a kívánt helyre. Ahol az egérgombot felengedjük, ott lesz a képernyőt elválasztó osztócsík.

### 5.2.1.2.2. A könyvtárfa megjelenésének beállítása

A könyvtárfa egy adott meghajtó könyvtárainak hierarchikus rendjét mutatja. Mint tudjuk, a könyvtárstruktúrában minden alkönyvtár tartalmazhat további alkönyvtárakat, azok ismét továbbiakat és így tovább. A könyvtárstruktúra tehát hierarchikus *szintekre* oszlik: feladattól, az adott helyzettől függ, hogy ezek közül mennyit célszerű egyszerre megmutatni. Előfordulhat, hogy a teljes könyvtárstruktúrát egyszerre szeretnénk látni (bár egy átlagos méretű winchester nagyon nagy számú és bonyolult struktúrájú alkönyvtárrendszert rejthet); sokszor csak egyetlen alkönyvtár további szintjeire, vagy éppen csupán a soron következő szintjére vagyunk kíváncsiak. A könyvtárfa megjelenését a **Könyvtárfa** menüpont parancsaival szabályozhatjuk. Az egyes parancsok hatását a következő példán fogjuk szemléltetni:

Winchesterünkön tételezzük fel a következő könyvtár struktúrát:



61. ábra: Alkönyvtárrendszer

A könyvtárstruktúra *egy szintjének* nevezzük tehát a közös csomópontból kiinduló alkönyvtárakat, míg *egy ágnak* egy adott alkönyvtár alatt lévő



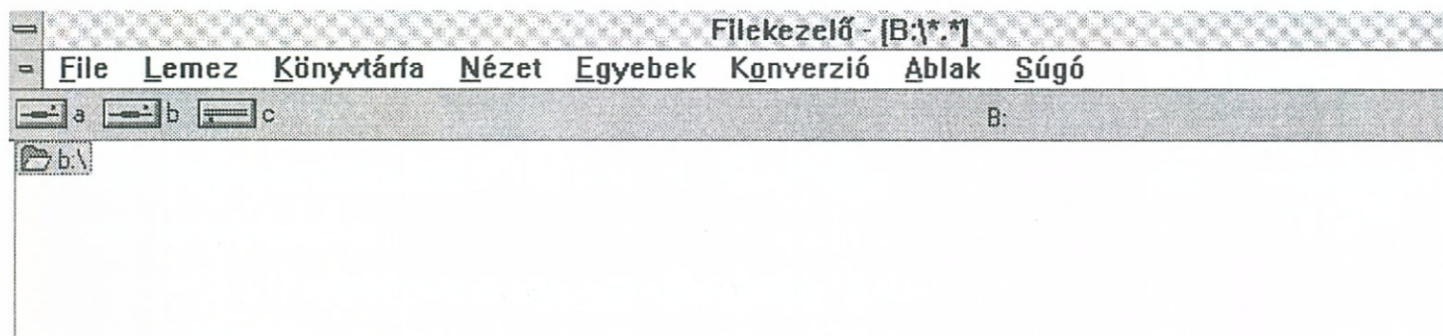
összes szintet (vagyis az alkönyvtárban lévő további alkönyvtárak összességét) tekintjük. A Filekezelő **Könyvtárfa** menüjében a következő parancsok között válogathatunk:

- **Egy szint kifejtése:** az éppen aktív alkönyvtár következő szintjét mutatja meg.
- **Egy ág kifejtése:** az éppen aktív alkönyvtár következő ágát mutatja meg (tehát az adott alkönyvtár „alatt” lévő összes további alkönyvtárat).
- **Teljes kifejtés:** az aktuális alkönyvtártól függetlenül az összes alkönyvtárat kilistázza (tehát a „felette” és a vele egy szinten lévő alkönyvtárakat is).
- **Egy ág bezárása:** az aktuális alkönyvtárat bezárja, tehát az alatta lévő könyvtárakat nem mutatja meg.
- **Kifejthető ágak jelölése:** kapcsoljuk be ezt az opciót, ha nem vagyunk kíváncsiak a teljes fastruktúrára, csupán azt szeretnénk tudni, hogy melyik alkönyvtár tartalmaz még további szinteket. Ha ezt a parancsot kiválasztottuk, a továbbiakban a „nyitható” alkönyvtárakat (amelyekben további szint vagy szintek vannak) „+”, az „üres” alkönyvtárakat (amelyekben nincsenek további alkönyvtárak, de amelyekben persze állományok lehetnek!) „-” jelöli.

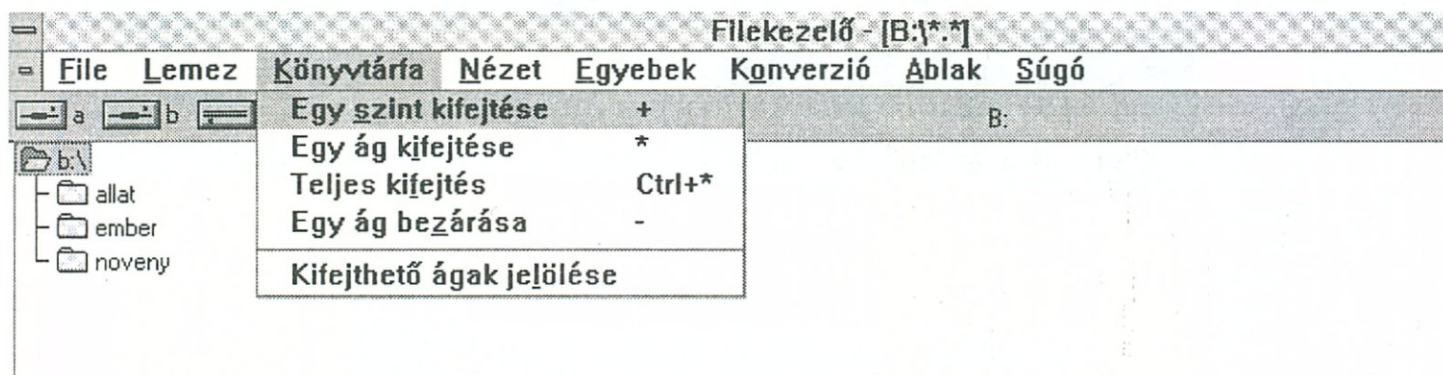
A fentiek illusztrálásaképpen lássuk, mi mindent tehetünk példaként használt könyvtárrendszerünkkel a Filekezelő vezérlete alatt!

Kiindulási állapotként az összes alkönyvtárat „bezártuk”. Ezután kinyitottuk a gyökérkönyvtár alatt lévő szintet, majd az „allatok” nevű alkönyvtár alattit (ehhez aktuálisnak az „allatok” nevű alkönyvtárat kellett kijelölnünk). Következő lépésként az „allatok” alkönyvtár teljes ágát kifejtettük, végül pedig kértük a teljes könyvtárfa kifejtését. Ezeket a műveleteket a

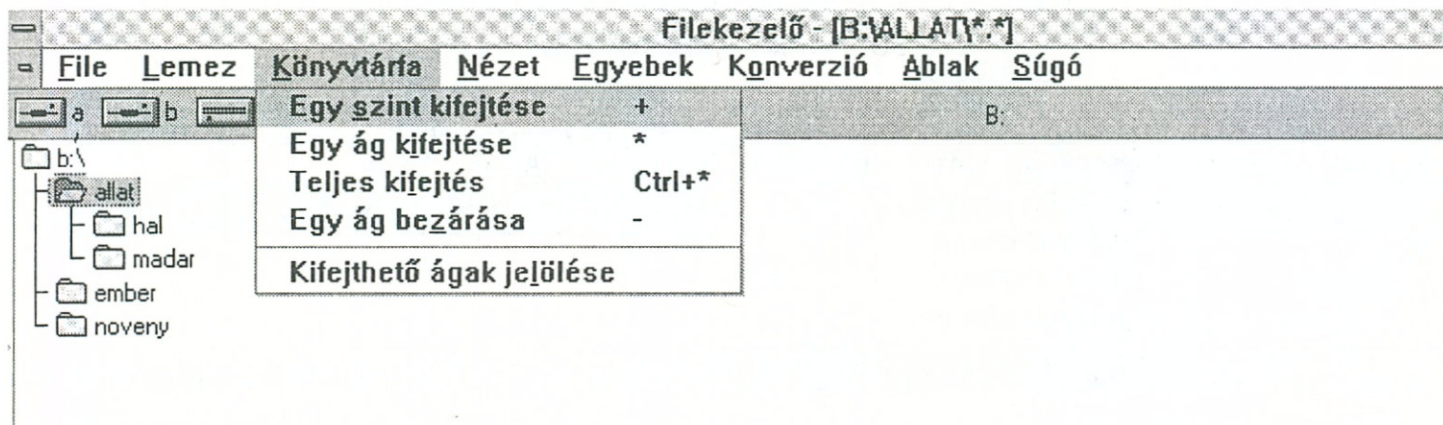
következő ábrásor szemlélteti ( a legördített menün mindig az a menüpont látszik kijelölve, amellyel az adott állapotot elértük). A legutolsó ábra a **Kifejthető ágak jelölése** opció bekapcsolása után készült. Az elmon-  
dottak teljes megértéséhez érdemes az ábrákat tanulmányozni (ennél már csak az hasznosabb, ha a leírtakat magunk is kipróbáljuk.)



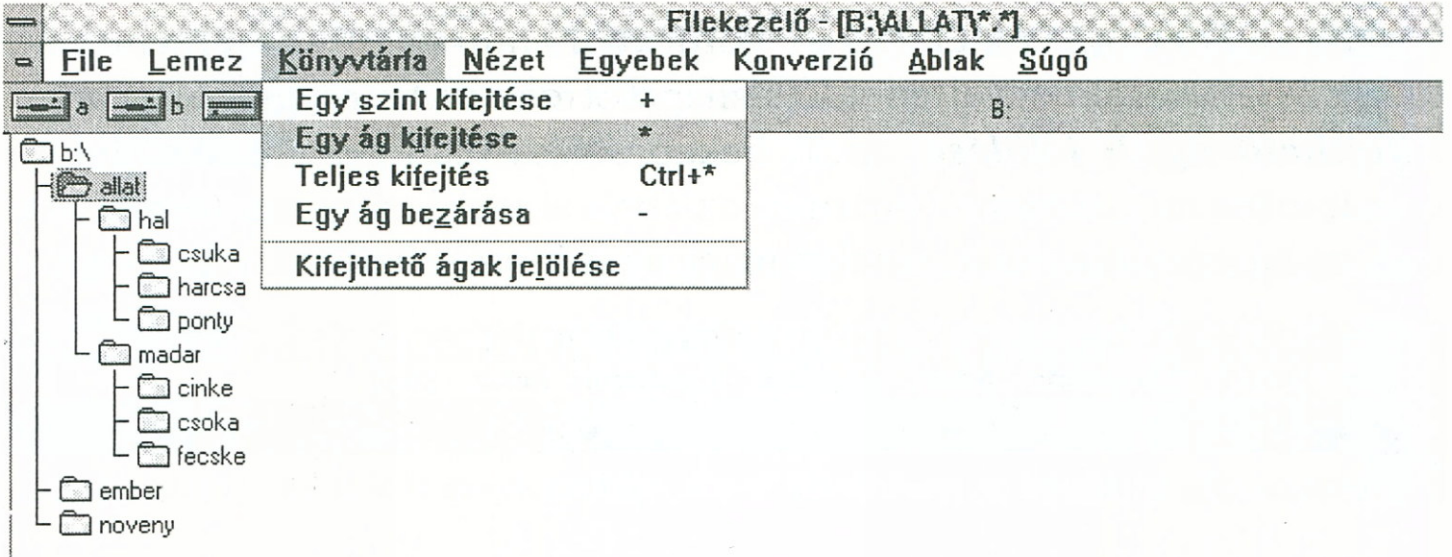
62. ábra: Kiindulási állapot



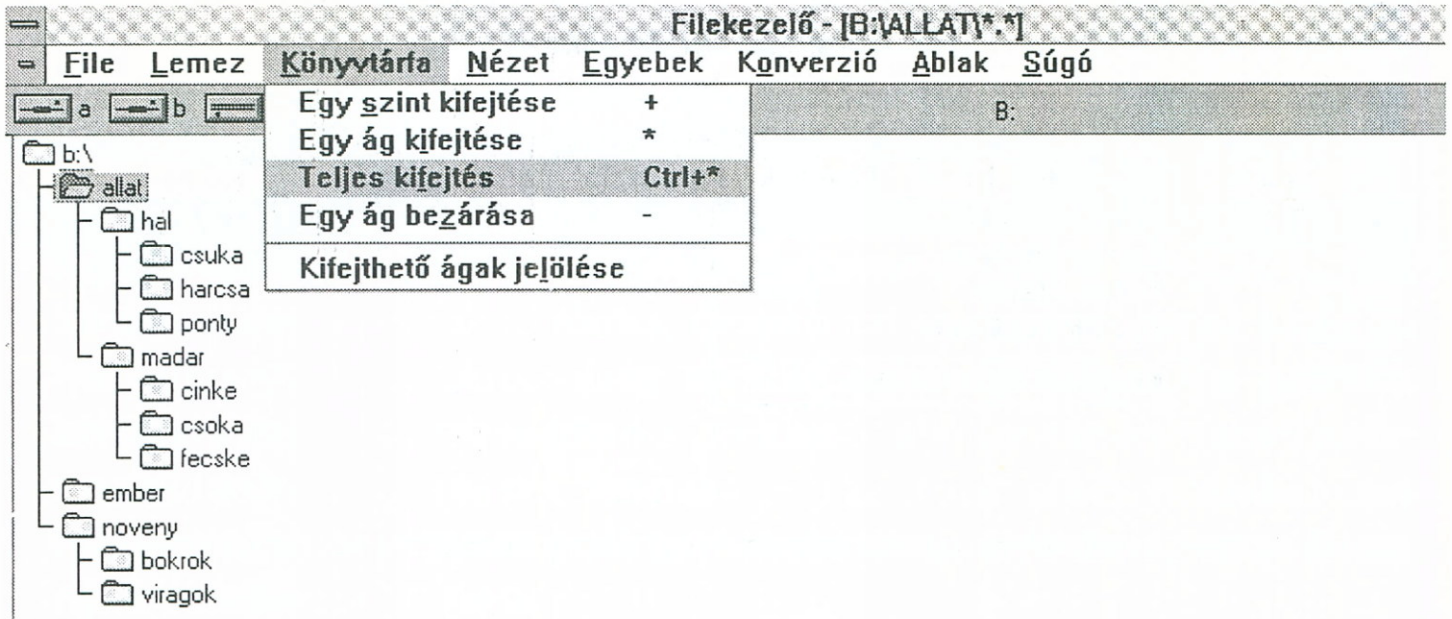
63. ábra: Gyökérkönyvtár egy szintjének kifejtése



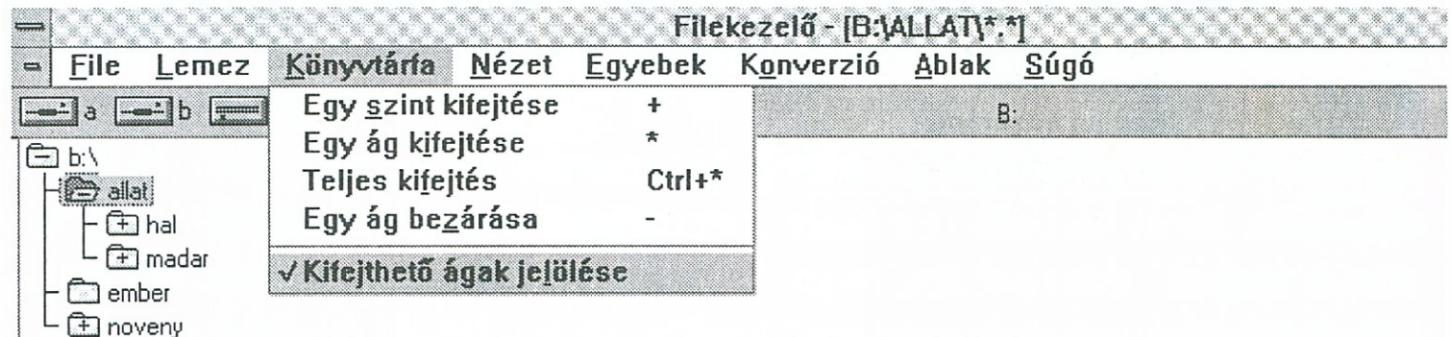
64. ábra: „Állatok” alkönyvtár egy szintjének kifejtése



65. ábra: „Állatok” alkönyvtár egy ágának kifejtése



66. ábra: Teljes kifejtés

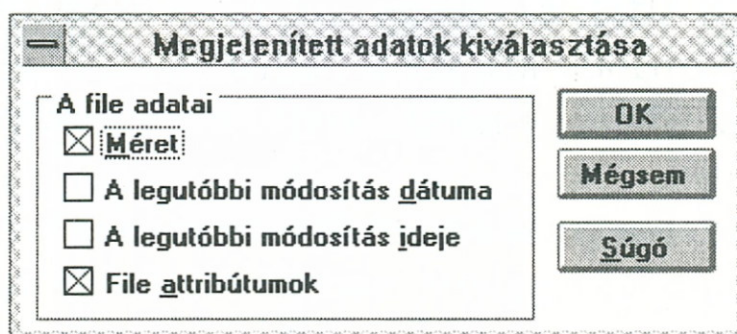


67. ábra: Kifejthető ágak jelölése

### 5.2.1.2.3. A könyvtártartalom megjelenítésének beállítása

Miután a könyvtáráblak baloldalának tartalmát már megtanultuk kedvünk szerint beállítani, nézzük, mit tehetünk a jobboldallal, ahol az aktuális alkönyvtárban lévő *állományokat* tekinthetjük át. Lehetőségeink bőségesek: beállíthatjuk a kijelzett file-ok körét, és azt is, hogy az egyes állományokról milyen információk jelenjenek meg az ablakban. Mindehhez a **Nézet** menü következő parancsait használhatjuk:

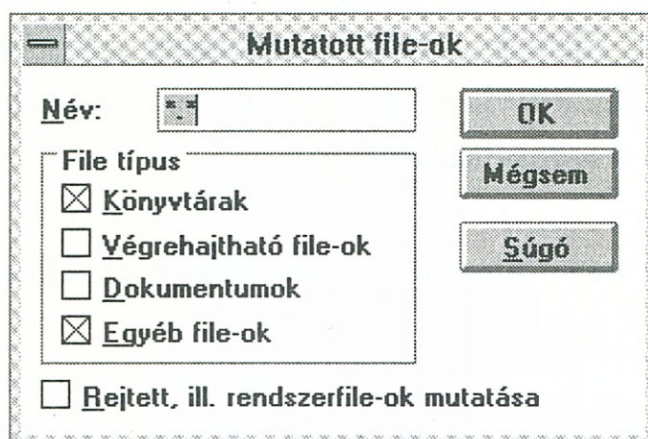
- Ha a **Név** menüpontot választjuk, kizárólag az állományok nevét látjuk majd az ablakban;
- Ha a **Minden adat** menüpont aktív, akkor az állományok összes jellemzője (a byte-okban mért hossza, a file legutóbbi módosításának dátuma és ideje, valamint a file attribútuma) kijelződik;
- Az **Egy része...** parancs hatására magunk állíthatjuk össze a kijelzendő adatok körét, az alábbi párbeszédablak kitöltésével:



68. ábra: A file-ról szóló információk megjelenítésének beállítása

Ha el akarjuk kerülni a könyvtáráblak „zsúfoltságát” – gondoljuk csak meg, milyen nehezen lehet áttekinteni mondjuk néhány száz állományt, ami egyáltalán nem ritkaság! – akkor a megjelenő állományok, alkönyvtárak

körét megszüríhetjük. Ehhez válasszuk ki a **Mutatott file-típusok...** parancsot, majd töltsük ki a megjelenő párbeszédablakot:



69. ábra: A megjelenített file-ok körének beállítása

A párbeszédablakban a kiválasztó négyzetek segítségével megadhatjuk, hogy kívánjuk-e a könyvtárakat kijelezni vagy nem; a leggyakoribb állománytípusok körét megszabhatjuk a „típusuk” kiválasztásával, de nevük vagy kiterjesztésük „maszkolt” megadásával is (pl. az összes „dbf” kiterjesztésű állományt a \*.dbf, az összes „m” betűvel kezdődő állományt az m\*.\* maszkkal választhatjuk ki); sőt a „láthatatlan”, rejtett és rendszerfile-ok kijelzését is kérhetjük vagy letilthatjuk.

#### 5.2.1.4. Könyvtáráblakok megjelenésének beállítása

A könyvtáráblakoknak nem csak a tartalmát, hanem a megjelenését is tetszés szerint megváltoztathatjuk: beállíthatjuk a könyvtáráblakok „külsőjét” egyenként, de ezenkívül megadhatjuk az összes ablak egymáshoz viszonyított helyzetét is, módosítva ezzel a teljes képernyő megjelenését.

#### 5.2.1.4.1. A könyvtáráblak formájának módosítás

A könyvtáráblak külsejébe a **Nézet** és az **Egyebek** menü parancsaival egyaránt beleszólhatunk:

- A **Nézet** menü segítségével az állományokat megjeleníthetjük név, típus (kiterjesztés), méret és dátum szerint rendezve (**Név szerint rendez**, **Típus szerint rendez**, **Méret szerint rendez** és **Dátum szerint rendez** parancsok).
- Az **Egyebek** menüben beállíthatjuk az alkalmazott betűtípust (**Betűtípus** parancs), ill. megadhatjuk, hogy az állapotsor megjelenjen-e a képernyőn (**Állapotsor** parancs).

#### 5.2.1.4.2. Könyvtáráblakok elrendezése

Az egy időben nyitott könyvtáráblakokat éppen úgy rendezhetjük el a munkasztalon, mint bármely más dokumentumablakot. Az **Ablak** menü segítségével mozaikszerűen vagy lépcsőzetesen helyezhetjük el őket, majd a már megismert módon állíthatjuk be méretüket és helyzetüket.

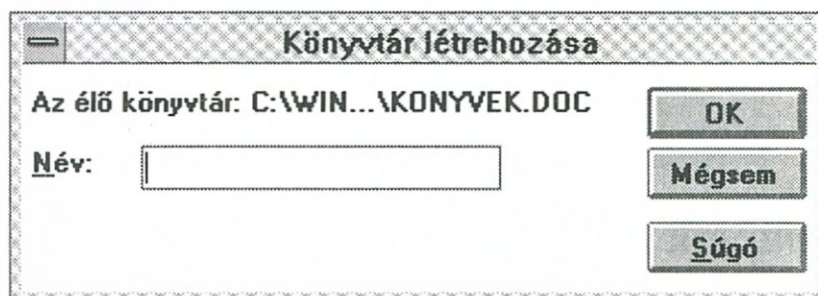
#### 5.2.1.5. Könyvtáráblak frissítése

A könyvtáráblak frissítése azt jelenti, hogy a könyvtáráblak megnyitása óta az adott meghajtón ill. alkönyvtárban esetleg végbement változásokat a könyvtáráblakba átvezetjük. Az ilyen változások az esetek nagy részében külön kérés nélkül tükröződnek a könyvtáráblakban, vagyis a frissítést a Filekezelő automatikusan elvégzi. Mégis megemlítenénk két jellemző esetet, amikor a frissítést célszerű „kézzel” elvégezni: ha hálózati könyvtárban dolgozunk, vagy ha valamelyik hajlékonylemez-egységben lemezt cseréltünk. Ilyenkor kattintsunk az adott meghajtó ikonjára, vagy válasszuk az **Ablak** menü **Frissít** parancsát, és a Filekezelő a frissítést végrehajtja.

## 5.2.2. Könyvtárakkal és állományokkal végzett műveletek

### 5.2.2.1. Könyvtár létrehozás

Új alkönyvtárat a könyvtárstruktúrában bárhol létrehozhatunk. A legfontosabb tudnivaló, hogy mindig azt a könyvtárat kell kijelölnünk a létrehozás megkezdése előtt, amelyik alá az új könyvtárat szánjuk. Ezután gördítsük le a **File** menüt, majd válasszuk ki a **Könyvtárat létrehoz** parancsot. A megjelenő párbeszédablakba gépeljük be az új alkönyvtárnak szánt nevet:



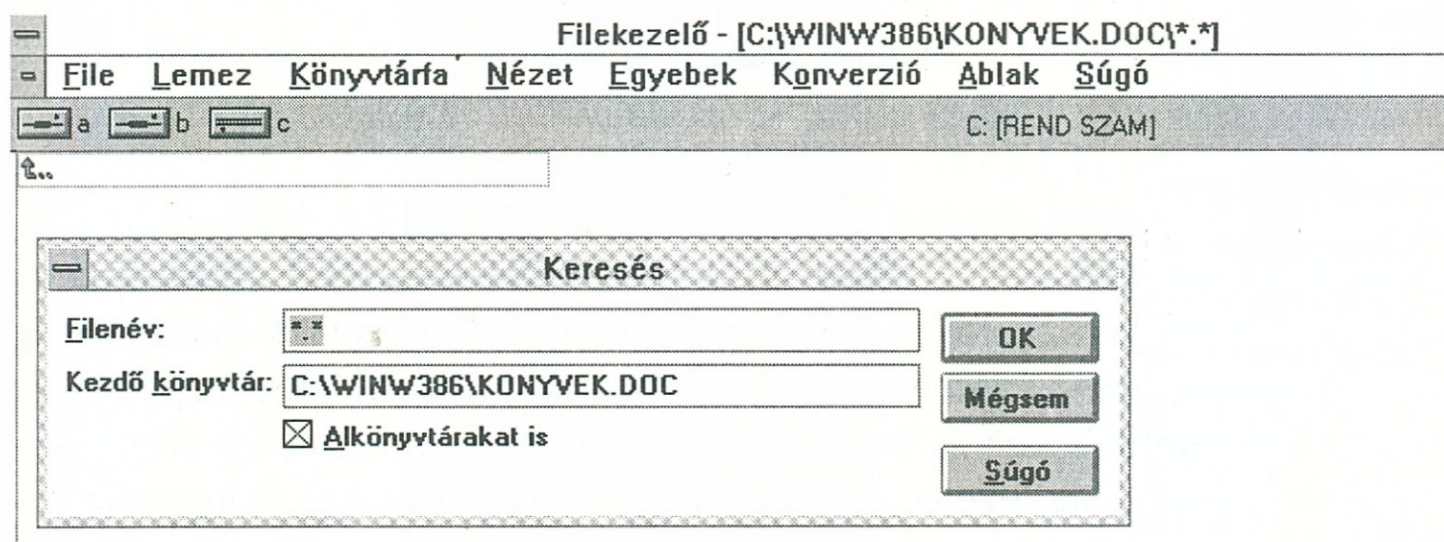
70. ábra: Új könyvtár létrehozása

A név megadásánál szokásos DOS konvenciók betartásán kívül arra kell vigyáznunk, hogy abban az alkönyvtárban, amelybe az új alkönyvtárat el szeretnénk helyezni, ilyen nevű alkönyvtár még ne legyen.

## 5.2.2.2. Keresés

Gyakran előfordul, hogy merevlemezünkön szeretnénk megkeresni egy állományt vagy alkönyvtárat, s ez bizony – a ma már átlagosnak mondható néhány száz megabyte-os winchesterek esetén – nem is olyan egyszerű feladat (különösen, ha az adott file nevére csak „körülbelül” emlékszünk, ami gyakrabban előfordul, mint hinnénk). Kilátástalannak tűnik az alkönyvtárak szemrontó és idegborzoló végigböngészése – de szerencsére erre nincs is szükség: a **File** menü **Keres** parancsa elvégzi helyettünk a munka oroszlánrészét, ráadásul a „joker” karakterek segítségével emlékezetünk hiányosságait is pótolhatjuk.

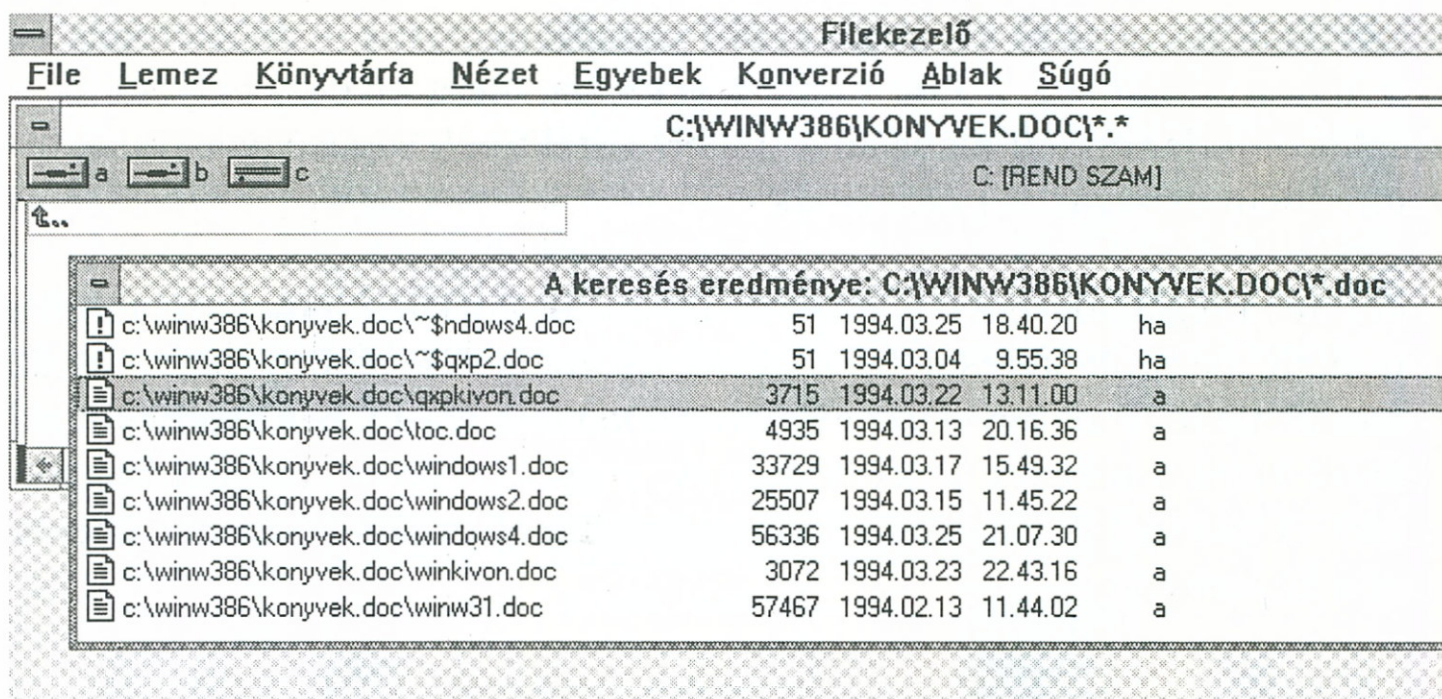
A keresés megkezdéséhez jelöljük ki azt az alkönyvtárat, amelynél feljebb már nem akarunk keresni (a Windows a megjelölt alkönyvtárat, és az összes alatta lévő alkönyvtárat végig fogja kutatni. Ha a teljes meghajtót alá akarjuk vetni a keresés procedúrájának, a gyökérkönyvtárat kell bejelölnünk). A parancs kiválasztása után a következő párbeszédpanel jelenik meg a képernyőn:



71. ábra: A keresés párbeszédpanelja



Mint látható, a kiválasztó négyzet használatával megszabhatjuk, hogy a keresés műveletében részt vegyenek-e alkönyvtárak is (igen hasznos funkció!). A név kitöltésekor szabadon használhatjuk a joker karaktereket, így megkereshetjük az összes azonos kiterjesztésű, az összes azonos betűvel kezdődő stb. állományt. A Windows a maszknak megfelelő összes állományt (ha kértük, alkönyvtárat is) megkeresi, és megjeleníti a képernyőn a következő ablakban:



72. ábra: A keresés eredménye

Az ablakot tüzetesen szemügyre véve, észrevehetjük, hogy a már megszokott párbeszédpanelekkal szemben ez az ablak nem csak elmozdítható, hanem át is méretezhető; ráadásul mindaddig a képernyőn marad, amíg szabályosan le nem zárjuk, vagy ikonná nem zsugorítjuk. Vagyis éppen úgy viselkedik, mint bármelyik tisztességes dokumentumablak – úgy fogalmazhatnánk, hogy a Filekezelő „önhatalmúlag” megnyitott egy új könyvtárablakot a megtalált állományaink számára, mert bölcsen tudta, hogy úgylis szükségünk lesz rá. Valóban, a Filekezelő nagyon jól használható szolgál-

tatása ez, hiszen a keresés általában nem öncélú: a megtalált állományokkal (vagy közülük néhányal) az esetek többségében határozott céljaink vannak. Át szeretnénk őket másolni, mozgatni, esetleg kitörölni, vagy egyszerűen csak az elindításuk a cél. Mindezt kezdeményezhetjük egyenesen a „Keresés eredménye” ablakból – nem kell memorizálnunk az állomány feltalálási helyét, majd hosszas munkával megkeresni, kijelölni, hogy a file-hoz hozzáférhessünk. Különösen hasznos ez, ha nem egy, hanem jó néhány, esetleg más-más alkönyvtárban lévő állománnyal kell dolgoznunk.

Ne feledjük el azonban, hogy a „Keresés eredménye” ablak azért mégsem „igazi” könyvtáráblak (hiszen nem egyetlen könyvtár tartalmát mutatja); így hiába próbálkozunk például azzal, hogy az ablakba más állományokat mozgassunk vagy másoljunk.

Megjegyezzük, hogy használat után a Keresés ablakot érdemes lezárni, egyébként a lemeztartalom váltolásakor az ablak frissítését felajánló panellal kell szembenéznünk.

### 5.2.2.3. Kijelölés

Már a DOS alatt meg kellett szoknunk – keserű lecke volt –, hogy az állományokkal végzett műveletek során mindig pontosan meg kell határoznunk, mire is érvényes a kiadott parancs, azaz melyik állományt szeretnénk másolni, törölni, stb. A DOS alatt ez a kötelezettség azt jelentette, hogy a parancs megadásakor gondosan be kellett billentyűznünk az adott állomány nevét (szerencsétlen esetben még az elérési útvonalát is), ami egy csomó problémát okozott: ha rosszul emlékeztünk a névre, vagy elütöttünk egy betűt, barátságtalan hibaüzenetek sorát varázsoltuk a képernyőre.

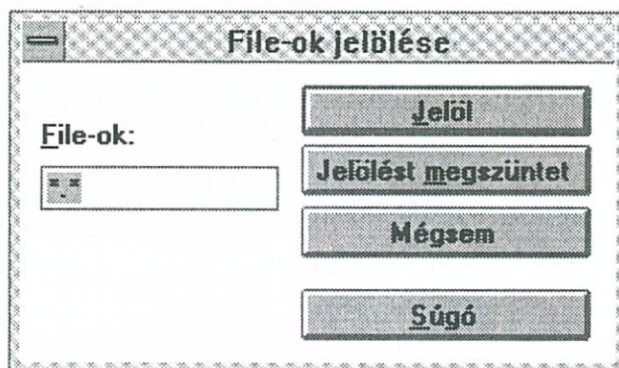
Bár „gondolatolvasásra” a Windows sem vállalkozhat, és így továbbra sem tudja kitalálni, melyik állományra vonatkozóan szeretnénk parancsot kiad-

ni, a dolog méregfogát mégiscsak sikerült kihúzni –mégpedig a jól ismert „mutogatós” módszer segítségével. Nem kell többé hosszasan töprengenünk, hogyan is neveztük el ihletett pillanatunkban a havi zárás eredményét tartalmazó állományt: egyszerűen végignézzük a kínálatot, és ha „ráismerünk”, rákattintunk az egérrel. Ezt a műveletet nevezzük *kijelölésnek*. Ezek után már csak annyit kell tudnunk, hogy a következőnek kiadott parancsban a *kijelölt állományok köre* fog részt venni. A kijelölt állományra könnyen ráismerhetünk, mert elütő, fényes csík jelöli (éppúgy, mint a kiválasztott menüpontot).

A kijelölés műveletének első lépése az, hogy kiválasztjuk azt a könyvtárat, amelyik a kívánt file-okat tartalmazza. Ekkor a jobboldali ablakban megjelenik az „étlap”: a könyvtárban lévő objektumok felsorolása. Most már nincs is más dolgunk, mint az egérrel kiválasztani a kívánt állományt, mégpedig a következőképpen:

- Ha egyetlen állományt óhajtunk kijelölni, akkor a kívánt állomány nevére vagy ikonjára egyszerűen rá kell kattintanunk. Ennek hatására az összes előző kijelölés eltűnik.
- Ha több, egymás alatt lévő állományt jelölünk ki, tartsuk lenyomva a **SHIFT** billentyűt, miközben sorra rákattintunk a kívánt állományokra.
- Ha olyan állományokat szeretnénk kijelölni, amelyek külön-külön helyezkednek el, akkor a kattintások közben a **CTRL** billentyűt kell lenyomva tartanunk.

Az egér-kijelölés mellett sok esetben jól használható az ún. „maszkos” kijelölés. Ehhez válasszuk ki a **File** menü **File-okat jelöl..** parancsát, amely a következő párbeszédpanelt fogja eredményezni:



73. ábra: Kijelölés

Gépeljük be a mezőbe a kívánt maszkot (a joker karaktereket tetszés szerint használhatjuk). A **Jelöl** nyomógomb hatására az összes olyan állományt kijelöljük, amely a megadott maszknak megfelel.

Látható, hogy a parancs a jelölés megszüntetésére is használható. Ha ezt a nyomógombot nyomjuk meg, a maszknak megfelelő összes állomány kijelölt állapota megszűnik. A „\*.\*” használatával minden kijelölést meg tudunk szüntetni, és „tisztá lappal” indulhatunk.

A kijelölést megszüntethetjük egérrel is: a már kijelölt file-ra kattintsunk rá úgy, hogy közben a **CTRL** gombot lenyomva tartjuk.

#### 5.2.2.4. Áthelyezés, másolás

Ha már kellő gyakorlatra tettünk szert az állományok kijelölésében, és az sem okoz problémát, hogy a könyvtáráblakokat az adott célnak megfelelően ügyesen elrendezzük a munkaasztalon, nyugodtan elmondhatjuk: az állományok másolása – ez a funkció a DOS alatt valóságos „mumusnak” számított – egyszerű egérműveletté szelődül. Ugyanilyen könnyedén elintézhethetjük az állományok áthelyezését, sőt törlését is (persze ezeket a

parancsokat továbbra is kellő óvatossággal kell kezelni, hiszen fontos állományok megsemmisülését okozhatják).

A Windows teljes könyvtárak áthelyezését ill. másolását is lehetővé teszi – ilyenkor az adott alkönyvtár teljes tartalma részt vesz a műveletben.

Az áthelyezés és a másolás során előfordulhat, hogy a célkönyvtárban már van olyan nevű állomány, mint amit éppen be akarunk másolni, vagy át kívánunk helyezni. A másolás/áthelyezés során ez az állomány felülíródik, azaz megsemmisül. A Windows, ha ilyen helyzetet tapasztal, ellenőrző kérdést tesz fel, s ilyenkor még megakadályozhatjuk a bajt. A másolás/áthelyezés, illetve törlés során feltett ellenőrző kérdéseket letilthatjuk – erről majd még szólunk –, de véleményünk szerint ezzel nem érdemes élni: kevés többletmunkával sok kellemetlenséget akadályozhatunk meg.

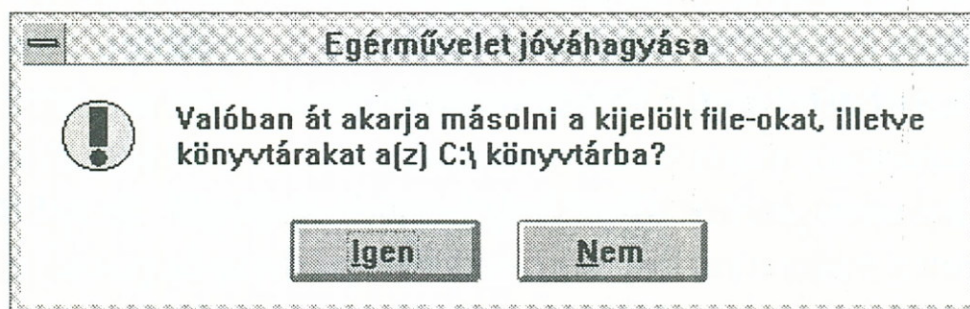
Ezek után lássuk, mit kell tennünk, ha egy vagy több állományt vagy könyvtárat máshová (másik alkönyvtárba, vagy akár másik meghajtóra) szeretnénk *áthelyezni* (ekkor eredeti helyéről az új helyére kerül a választott objektum, vagyis eredeti helyén megszűnik), vagy *átmásolni* (ekkor az objektum „megduplázódik”, tehát régi helyén is megmarad). Azt a könyvtárat, ahol a másolandó/mozgatandó állomány található, *forráskönyvtárnak*, azt a könyvtárat pedig, ahová másolni/mozgatni kívánjuk, *célkönyvtárnak* nevezzük.

A művelet megkezdéséhez először is rendezzük el a munkaasztalon a könyvtárakat úgy, hogy mind a forrás, mind a célkönyvtár, valamint a másolandó objektum ikonja látható legyen. Több állomány vagy alkönyvtár egyidejű másolása vagy áthelyezése esetén a következő lépés a kiszemelt file-ok, könyvtárak kijelölése (ha csak egyetlen objektumot mozgatunk, akkor ez nem szükséges). Ragadjuk meg az egérrel a forráskönyvtárban lévő objektumot, miközben – másolás esetén – a **CTRL**, mozgatás esetén pedig a **SHIFT** gombot lenyomva tartjuk, és húzzuk át a célkönyvtárba, vagy

– ha ennek csak az ikonja látszik – az ikonja fölé. Több kijelölt állomány esetén bármelyiket megfoghatjuk, a többi, mintha „hozzáragadt” volna, vele együtt fog mozogni. Ha a célkönyvtár ikon állapotú, akkor a Windows az ikon „bekeretezésével” jelzi, hogy hol tartunk, így pontosan ki tudjuk jelölni a célt. Mindeközben az egérkurzor alakja megváltozik, szemléletesen mutatva a kezdeményezett műveletet: egy állomány esetén egyetlen, több állománynál viszont többszörös állomány-ikonná alakul, amely áthelyezéskor üres, másolásakor viszont egy + jel „díszíti”.

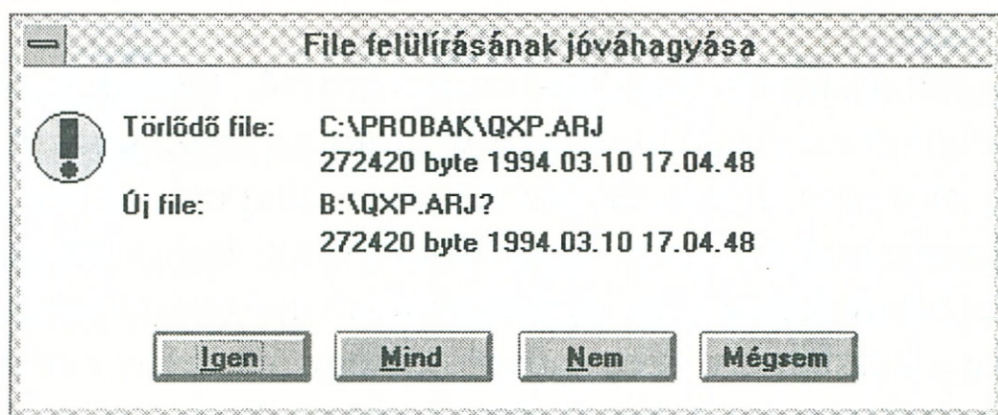
Nem árt, ha tudjuk, hogy az állomány húzásakor azonos meghajtón belül a *mozgatás*, két meghajtó között pedig a *másolás* az alapértelmezés. Ezeknek a műveleteknek a kiváltásához tehát nem kell a billentyűzetet használnunk.

A célkönyvtárhoz érve engedjük fel az egérkurzort. A Windows most szándékunk komolysága után fog érdeklődni a következő párbeszédpanel segítségével:



74. ábra: Másolási/mozgatási művelet nyugtázása

Ha időközben meggondoltuk magunkat, nyomjuk meg a **Nem** felíratú parancsgombot. Az **Igen** választása esetén a Windows elvégzi a kért műveletet – hacsak ez nem járna egy, a célkönyvtárban már létező állomány felülírásával. Ekkor ugyanis külön figyelmeztetést ad, és a már létező állomány megsemmisítését – ha biztosak vagyunk abban, hogy valóban ezt akarjuk – külön is nyugtáznunk kell:

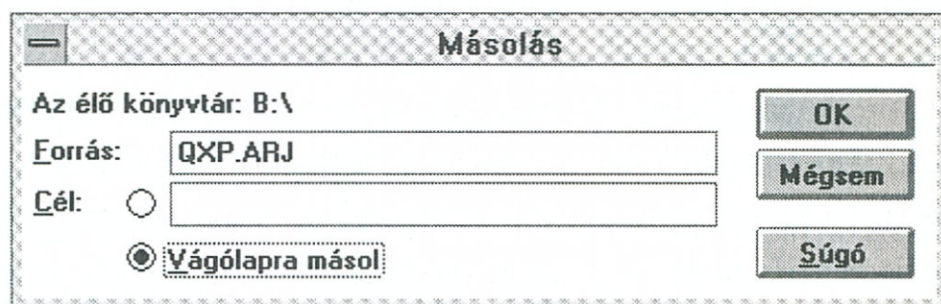


75. ábra: Felülírás nyugtázása

Amennyiben több állományt másolunk, a **Mind** parancsgomb választásával előre intézkedhetünk arról, hogy az összes azonos nevű állomány íródjék felül. Ha ezt a parancsgombot választjuk, több ellenőrző kérdést nem tesz fel a Windows – szó nélkül törli a megegyező nevű objektumokat.

Megjegyezzük még, hogy mind a másolásra, mind az áthelyezésre menüparancs is rendelkezésre áll – a legegyszerűbb, legelegánsabb módszer azonban kétségtelenül a „Drag and drop”, azaz „Fogd és vidd az egérrel”. A menüparancsot akkor érdemes használnunk, ha az adott objektumot nem könyvtárba, hanem a *vágólapra* szeretnénk másolni. Ez csak a menü használatával oldható meg, a következőképpen:

Jelöljük ki a másolni kívánt állományt, majd gördítsük le a **File** menüt. A **Másol...** parancs választásakor a következő párbeszédpanel jelenik meg a képernyőn:



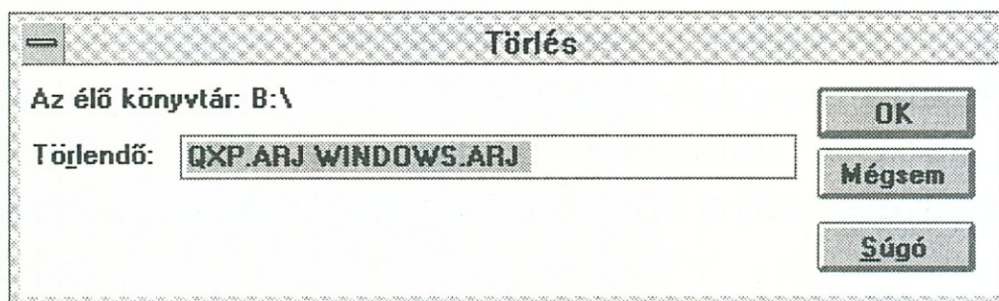
76. ábra: Másolás vágólapra – a File/Másol parancs

Ha a vágólapra szeretnénk az állományt másolni, semmi más teendőnk nincs, mint a **Vágólapra másol** választókapcsolót kijelölni, majd megnyomni az **OK** parancsgombot. (Nem árt, ha tudjuk, hogy a vágólapra csak egyetlen állomány másolható.)

### 5.2.2.5. Törlés

A Windows – a DOS-tól eltérően – az állománynak és az alkönyvtárnak a törlését egy kalap alá vette, és jelentősen le is egyszerűsítette. Most se felejtsük azonban el, hogy – különösen akkor, ha a számítógépünkön a DOS 5.0-nál régebbi verzió van, amely az „Undelete” funkciót nem támogatja – a „tűzzel játszunk”, hiszen a kitörölt állomány vagy objektum végleg elveszett (vagy legalábbis nagyon körülményesen állítható vissza, s azt is csak addig, amíg valamilyen írási műveletet nem kezdeményezünk).

Legelőször rendezzük el úgy a munkaasztalt, hogy a törlendő objektum ikonja látszódjék, majd jelöljük ki a törlendő állományt vagy alkönyvtárat. Egyszerre több objektumot is választhatunk. Ezután nyomjuk le a **DELETE** (törlés) gombot. A képernyőn megjelenő párbeszédpanel a törlés nyugtázását kéri:

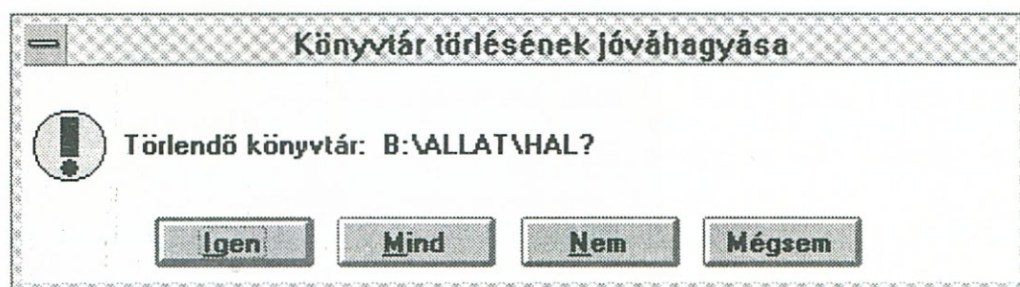


77. ábra: Törlés nyugtázása



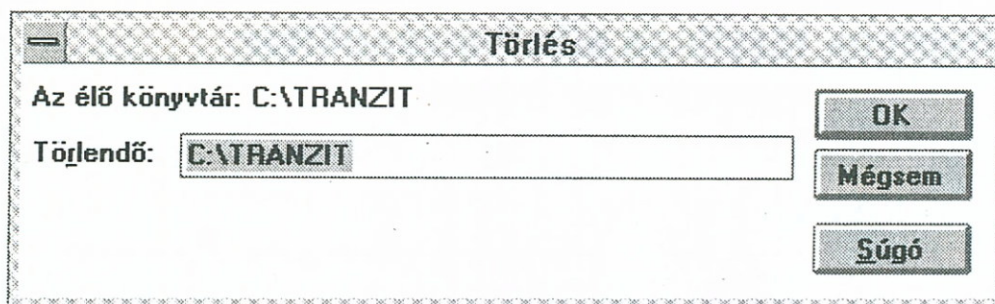
A törlés – *állományok* esetén – az **OK** gomb megnyomása után végrehajtódik, a **Mégsem** megnyomásával következmények nélkül hagyhatjuk félbe a műveletet. (Ritkán használt lehetőségként a párbeszédpanel beadómezőjében a kijelölt állománytól eltérő objektumot is megadhatunk, ekkor a Windows ezt fogja törölni).

*Alkönyvtárak törlésekor* a fentén kívül a Windows még egy figyelmeztető kérdést feltesz:



78. ábra: Alkönyvtár törlésének nyugtázása

Ha olyan alkönyvtár törlését kezdeményeztük, amelyben még további file-ok vagy alkönyvtárak vannak, a Windows ezeket egyenként törli (hiszen törölni csak üres alkönyvtárat lehet), és – ha ki nem kapcsoljuk ezt az opciót – mindegyikre külön-külön rákérdez. Akinek van DOS-os gyakorlata, az tudja, hogy a DOS alatt ez korántsem volt ilyen egyszerű: a nem kiürített alkönyvtárak törlését a DOS egyszerűen megtagadta. Van még egy egy olyan funkció, amit a Windows megenged, pedig a DOS szigorúan megtiltja: az „élő” alkönyvtár törlése, vagy olyan alkönyvtaré, amelyikben az élő alkönyvtár benne van. Ha a Windows alatt próbálkozunk ilyesmivel, a következő párbeszédpanellal találjuk szembe magunkat:

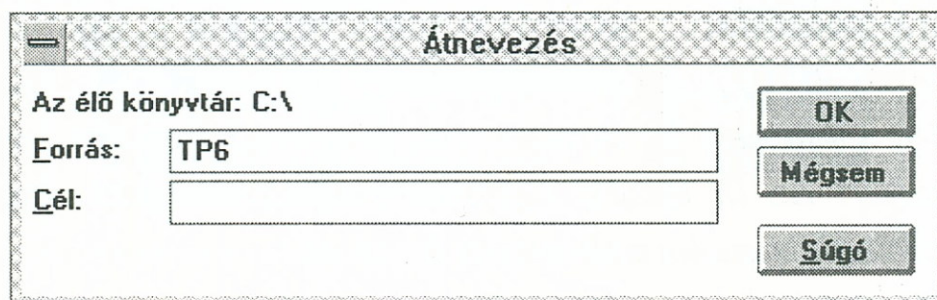


79. ábra: Élő alkönyvtár törlésének visszautasítása

Ha jól meggondoltuk, mit teszünk, jelezzük az **OK** gombbal; de választhatjuk a **Mégsem** parancsot is, vagy megadhatjuk a beadómezőben egy, az éppen aktuálistól eltérő könyvtár nevét.

### 5.2.2.6. Átnevezés

Ha egy állomány vagy alkönyvtár nevét meg szeretnénk változtatni, akkor – a kiszemelt objektum kijelölése után – válasszuk a **File** menü **Átnevez...** parancsát. A feltároló párbeszédablak az új név iránt érdeklődik:



80. ábra: Állomány vagy alkönyvtár átnevezése

Adjuk meg a Cél mezőben a kívánt nevet (a Forrás mezőnek csak akkor van jelentősége, ha az átnevezendő állományt vagy alkönyvtárt illetően időközben meggondoltuk magunkat). Ügyeljünk rá, hogy a kiterjesztést is meg kell adni!

### 5.2.2.7. Állományok társítása alkalmazásokhoz

Már az előző fejezetben megtanultuk, hogy a legtöbb, sűrűn használt alkalmazás *dokumentumokat* kezel. Ezekkel az alkalmazásokkal általában úgy kezdjük a munkát, hogy elindítjuk a programot, majd megnyitjuk azt a dokumentumot, amellyel éppen dolgozni akarunk.

Könnyű belátni, hogy egy adott dokumentumot általában *ugyanazzal az alkalmazással* használunk, míg az adott alkalmazás – mondjuk egy szövegszerkesztő – *sokféle dokumentumot* kezelhet. Vagyis pl. a szövegszerkesztőt minden alkalommal be kell hívni, utána választhatjuk ki azt a dokumentumot, amellyel dolgozni szeretnénk.

Ha végiggondoljuk ezt a folyamatot, felfedezhetjük, hogy van benne egy felesleges lépés: az adott alkalmazást minden esetben el kell indítanunk (az esetek nagy részében ugyanazt az alkalmazást!), holott a használni kívánt dokumentum típusa (amely jól jellemezhető a dokumentum *kiterjesztésével*) az adott alkalmazást egyértelműen azonosíthatja. Ha ehhez még hozzátesszük azt is, hogy éppen a dokumentum az, ami viszont mindig más lehet az adott munka céljától függően, tehát aminek a kiválasztását nem tudjuk „megtakarítani”, könnyen megérthetjük a *társítás* filozófiáját: *Ha sikerül egy adott dokumentumtípushoz egy adott alkalmazást hozzárendelni, akkor elegendő a dokumentumot kiválasztani, és típusáról a Windows felismeri az őt kezelő (társított) alkalmazást, amelyet az állomány kiválasztásakor automatikusan be is tölt.*

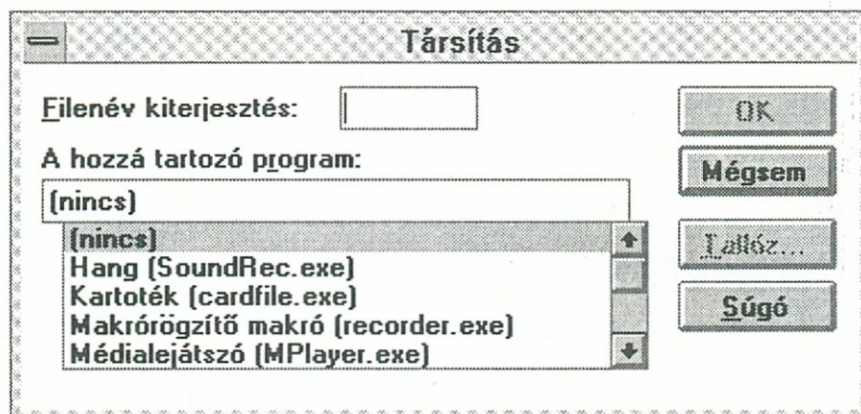
Ezt a módszert a Windows azzal is támogatja, hogy minden egyes Windows alá tervezett alkalmazás jól meghatározott kiterjesztést ad az általa kezelt dokumentumoknak. Így pl. a *Word for Windows* szövegszerkesztő a **.doc**, az *Excel for Windows* táblázatkezelő a **.xls**, a képeket kezelő programok a kép tárolási módjától függően a **.bmp**, **.tif** stb. foglalt kiterjesztéseket használják. A társítás tehát „magyarra” fordítva a Windows-nak adott

következő utasítást jelenti: „Ha **.doc** kiterjesztésű állományra kattintok, légy szíves, külön kérés nélkül hívd be a Word for Windows szövegszerkesztőt, mert ilyen állományt biztosan csak ezzel a programmal tudok kezelni! Természetesen mindjárt nyisd is meg azt az állományt, amelyiket kiválasztottam, hogy el tudjak kezdeni dolgozni vele!”

A társítást a Windows a legtöbb alkalmazáshoz már telepítéskor elvégzi. Azok az állományok, amelyek mellett a dokumentum ikon jele látható, már társítottak valamely alkalmazáshoz. Ha tehát egy ilyen állományt megnyitunk, akkor az őt kezelő, hozzá társított alkalmazás automatikusan elindul.

#### 5.2.2.7.1. Társítás létrehozása

Ha magunk szeretnénk alkalmazást társítani valamilyen dokumentumtípushoz, akkor a **File** menü **Társít** parancsát kell használnunk. A megjelenő párbeszédablak a következő:



81. ábra: Állomány és alkalmazás társítása

A **Filenév kiterjesztés** mezőben kell megadni a dokumentum kiterjesztését (ha a parancs hívása előtt kijelöltünk állományt, ennek kiterjesztése alapértelmezésként megjelenik a mezőben). A **hozzá tartozó program** listából választható ki a társított alkalmazás. A listában azoknak a programoknak az adatai jelennek meg, amelyeknek a társításhoz szükséges

adatait a Windows ismeri. Ha a kívánt alkalmazást nem találjuk a listán, nevét begépelhetjük a beadómezőbe, vagy használhatjuk a kedvelt **Tallóz...** nyomógombot, amely itt is jó szolgálatot tesz.

#### **5.2.2.7.2. Társítás módosítása**

Ha egy adott dokumentumhoz másik alkalmazást szeretnénk társítani, akkor a dokumentum ikonjának kijelölése után válasszuk ki a **File/Társít** parancsot. A párbeszédpanel értelemszerű kitöltésével elvégezhetjük a módosítást.

#### **5.2.2.7.3. Társítás törlése**

A **File/Társít** paranccsal a már beállított társításokat meg is szüntethetjük. Ehhez jelöljük ki a kiszemelt dokumentum ikonját, majd hívjuk be a **File/Társít** parancsot. A *(Nincs)* listaelem választásával a dokumentumhoz rendelt társítás törlődik.

### **5.2.2.8. Egyéb lehetőségek**

#### **5.2.2.8.1. File attribútum állítása**

Az állományokat jellemző információk egy része a felhasználó által is módosítható: ezeket nevezzük a file *attribútumainak*. Az attribútumokat (magyarul jellemzőket) egy-egy betű jelöli, a következők szerint:

- R (**R**ead Only, csak olvasható állomány): Az ilyen file módosítását az operációs rendszer nem engedélyezi, csupán olvasni lehet a tartalmát.

- A (**A**rchive, archiválandó): Ez a jellemző a file módosított állapotát mutatja. A felhasználó részére nincsen jelentősége.
- H (**H**idden, rejtett): Az ilyen attribútummal rendelkező állományok nem jelennek meg a könyvtártartalom listázásakor, és a Filekezelő is csak akkor mutatja meg őket, ha ezt a **Nézet** menü **Mutatott file típusok** opciójában külön kérjük.
- S (**S**ystem, rendszer): A DOS által használt rendszerfile-okat azonosító attribútum.

Bármely állomány éppen aktuális attribútumait megtekinthetjük, ha a **Nézet** menüpontból a **Minden adat** parancsot választottuk. A Windows alatt lehetőség van az attribútumok módosítására is a **File** menü **Jellemzők...** parancsával, de ettől felhasználói szinten jobb óvakodni, mert kellő hozzáértés nélkül nagy bajt okozhatunk.

#### 5.2.2.8.2. **Állapot mentése kilépéskor**

Akárcsak a Programkezelő esetében, a Filekezelőnél is előírhatjuk, hogy a legközelebbi behíváskor az alkalmazás az utolsó kilépéskor mutatott állapotával jelentkezzen be. Ez az opció igen jól használható, ha pl. mindig ugyanazt a két meghajtót használjuk, ugyanolyan kiterjesztésű állományokat szeretnénk látni, ugyanolyan rendezettségben stb. Ha az **Állapot mentése kilépéskor** opciót bekapcsoljuk, akkor sikeresen beállított paramétereinket megőrizhetjük, a Filekezelővel végzett munkát nem kell mindig azzal kezdenünk, hogy fáradságos munkával elvégezzük a kívánt beállításokat. Egy jó tanács: ha célunk a jól bevált munkaképernyő konzerválása, akkor egyszer lépünk ki az **Állapot mentése kilépéskor** opció bekapcsolt állapota mellett a Filekezelőből, majd hívjuk be újra, és az opciót kapcsoljuk ki. Így mindig a kívánt képernyő fog bejelentkezni, esetleges

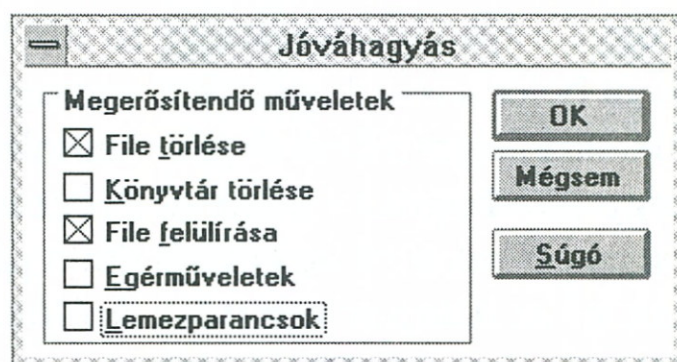
alkalmi „ujjgyakorlataink” nem fognak megőrződni. Az **Állapot mentése kilépéskor** kapcsolót csak akkor tartsuk állandóan bekapcsolva, ha a munkát mindig onnan szeretnénk folytatni, ahol éppen abbahagytuk.

Megjegyezzük, hogy az ismerős **ALT+SHIFT+F4** kombináció itt is működik.

### 5.2.2.8.3. Nyugtázás letiltása

Az állományok törlése, másolása meglehetősen veszélyes foglalatosság. Gondoljunk csak bele: egyetlen mozdulattal hosszú órák, esetleg napok munkáját semmisíthetjük meg. Nem véletlen, hogy a Windows ezeket a „kényes” műveleteket csak ellenőrző kérdések után hajlandó végrehajtani: a „nyugtázó” a párbeszédpaneleken pontosan megnevezi a törlésre kijelölt, vagy a másolás során esetlegesen felülíródó állományt, így nem csak szándékunk komolyságát vizsgálhatjuk felül még egyszer, hanem azt is ellenőrizhetjük, hogy azt az állományt vagy célkönyvtárt jelöltük-e ki, amelyiket valójában akartuk.

A nyugtázó kérdés tehát nagyon hasznos funkció (különösen, ha el is olvassuk és végig is gondoljuk a kérdést, nem csak automatikusan „rávágjuk” az igent). Mégis sokakat bosszant, hogy a törlést, másolást csak többmenetes ellenőrző kérdés után tudják végrehajtani. Az ő kedvükért a nyugtázás letiltható, éspedig az **Egyebek** menü **Jóváhagyás** menüpontja segítségével:



82. ábra: Jóváhagyó kérdések letiltása ill. engedélyezése

Látható, hogy a nyugtázó kérdések külön-külön is letilthatók vagy engedélyezhetők, a kiválasztó négyzetek kívánság szerinti beállításával. Ha egyetlen mezőben sincs „X”, a Windows szó nélkül, és főleg további kérdezősködés nélkül végrehajt minden parancsot. Hangsúlyozzuk, hogy *nem javasolt* az ellenőrző kérdések letiltása – a „megspórolt” idő és munka sokszorosát veszíthetjük el egyetlen figyelmetlen kijelölés, vagy nem eléggé végiggondolt törlési, felülírási művelet hatására.

### 5.2.3. Lemezműveletek

Ebben a fejezetben a *hajlékonylemezek* kezelésével foglalkozó parancsokat gyűjtöttük össze. Ma már a legtöbb számítógépen kétféle (5,25” és 3,5”) hajlékonylemezes meghajtó van telepítve; ezek kezelése egységes. A szokásos – és az előzőekben már megismert – file-műveleteken kívül még néhány, csak hajlékonylemez esetén használatos műveletet tudunk a Filekezelő vezérlete alatt végrehajtani.

#### 5.2.3.1. Formázás

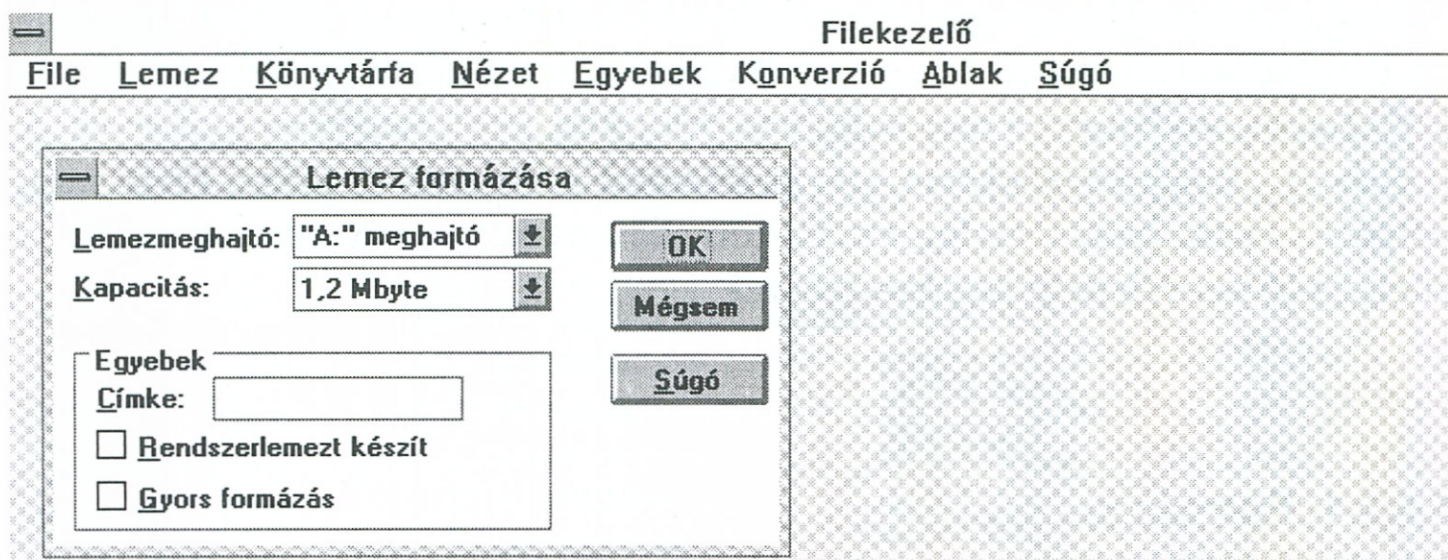
A hajlékonylemezeket – hacsak gyárilag nem formázottak – az első használat előtt *formázással* kell használhatóvá tenni. Formázáskor alakul



ki a lemezen az írássűrűségtől függő sáv-szektor szerkezet, ilyenkor kerülnek rá alapvető adminisztrációs területek, sőt a formázóprogramok általában a lemez fizikai állapotát, hibamentességét is megvizsgálják.

Természetesen nem csak gyári új lemez formázható. Ha régebbi lemezünket szeretnénk minden rajta tárolt adattól megszabadítani, a formázás műveletével ezt is megtehetjük. Ebből sajnos az következik, hogy olyan lemeztartalmat is megsemmisíthetünk, amit a legkevésbé áll szándékunkban – ha rossz lemezt teszünk be. A Windows-nak ugyanis fogalma sincs arról, hogy a lemezen lévő adatok mennyire fontosak a számunkra. Az egyetlen, amit tehet, hogy a formázás megkezdése előtt figyelmeztet a várható tragikus következményekre. A formázás műveletére is igaz tehát, hogy érdemes fokozott gondossággal eljárni, és az ellenőrző kérdésre – amelyet nem ajánlatos letiltani – rövid, de alapos „átgondolás” után válaszolnunk.

Ha lemezt szeretnénk formázni, bontsuk ki a **Lemez** menüt, és válasszuk ki a **Lemez formázása** parancsot:



83. ábra: Lemez formázása

Amennyiben több hajlékonylemez meghajtónk van, a **Lemezmeghajtó:** mezőben kell annak a meghajtónak a betűjelét megadnunk, amelyikbe a formázandó lemezt tettük. A legördülő lista csak az installált meghajtókat tartalmazza, a merevlemezeket gondosan kihagyva (ezeket tehát véletlenül sem lehet megformázni). A **Kapacitás:** mezőben választható meg a lemezkapacitás (amennyiben a felkínált alapértelmezés nem megfelelő). A panelen megadhatjuk még a létrehozandó címkét (nem kötelező), és arról is intézkedhetünk, hogy a formázott lemezre kerüljön rá a rendszer is. (Ha ez utóbbi két lehetőséggel nem élünk, mulasztásunkat a későbbiekben bármikor pótolhatjuk). Ha a lemez nem gyári új, választhatjuk a **Gyors formázás** opciót, amely a lemezt „üresnek nyilvánítja”.

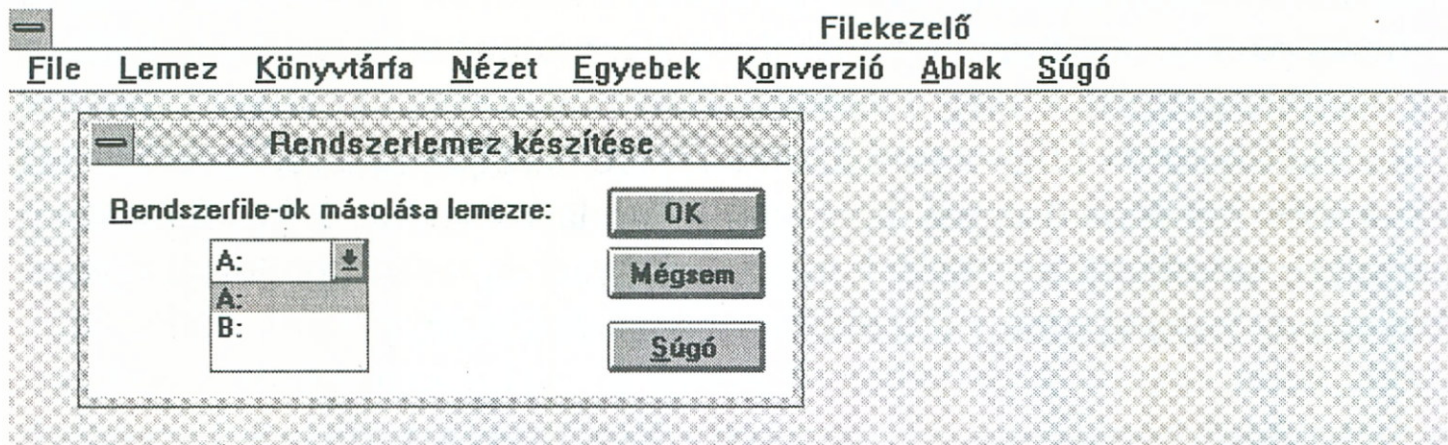
Az ellenőrző kérdés nyugtázása után elkezdődik a formázás, amelynek „állásáról” a Windows folyamatosan tudósít bennünket. Amikor a Windows végzett a munkával, lehetőséget ad további lemezek formázására, így ha egyszerre több lemezt formázunk, nem kell a parancsot mindig újra meghívunk.

### 5.2.3.2. Rendszerlemez készítés

Ha a formázott lemezen elhelyezzük az operációs rendszer állományait, akkor a lemezből „rendszerlemez” lesz, amelyről a számítógép „bootolható”, elindítható.

Ha tudjuk, hogy a lemezt rendszerlemeznek szeretnénk használni, akkor már a formázáskor intézkedhetünk arról, hogy a rendszerfile-ok rákerüljenek. Akkor sincs azonban semmi baj, ha később gondoljuk meg magunkat: a **Lemez** menü **Rendszerlemez** parancsával bármikor rátehetjük a megformázott lemezre a rendszerfile-okat.

Amennyiben csak egyetlen olyan meghajtónk van, amire a parancs értelmezhető, a művelet azonnal végrehajtódik; több meghajtó esetén először ki kell töltenünk a következő párbeszédpanelt:



84. ábra: Rendszerlemez készítés

A kiválasztott lemezre ezután rákerülnek a DOS rendszerállományai.

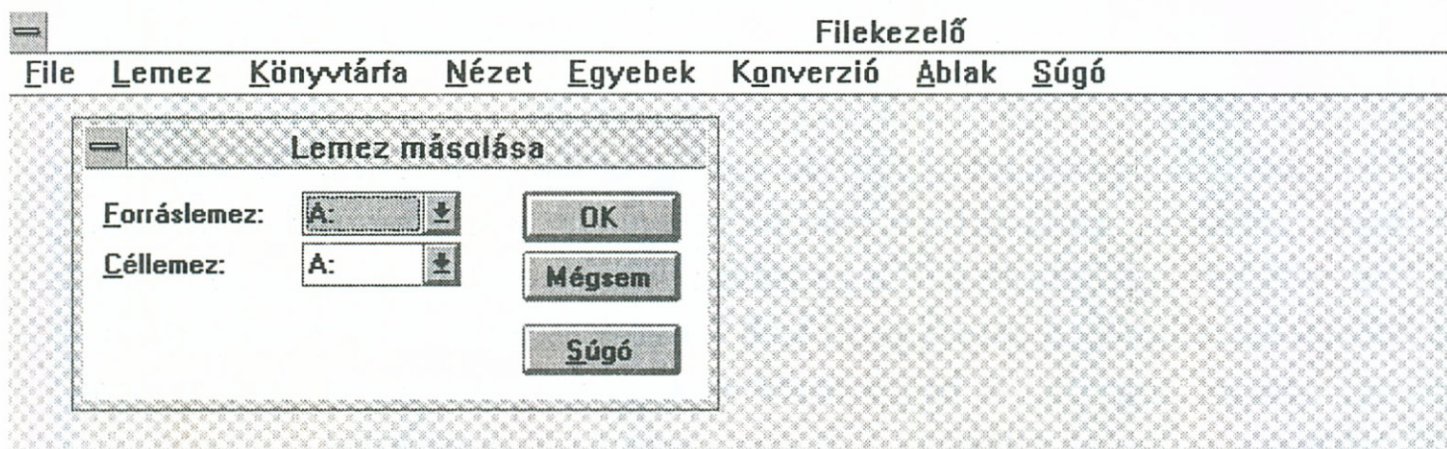
### 5.2.3.3. Másolás

A lemezmásolás a file-másolástól alapvetően eltérő filozófiájú, sok esetben nagyon jól használható módszer. Lemezmásolás esetén a másolandó (elterjedt szóhasználattal: *forrás*) lemez fizikailag, szektorról szektorra, sávról sávra másolódik át a másolat (*cél*) lemezre. Mindebből két dolog következik: az egyik, hogy lemezmásolás csak azonos típusú (méretű, írássűrűségű és kapacitású) lemezek között képzelhető el, a másik, hogy céllemezként formázatlan lemezt is használhatunk, hiszen a másolás során a fizikai szerkezet a céllemezen létrehozható (formázatlan céllemez esetén a művelet több időt vesz igénybe).

Ezzel az eljárással csak a teljes lemeztartalom duplikálható, így file-onkénti, alkönyvtárankénti másolásra – amikor a lemeztartalomnak csak kiválasztott részéről szeretnénk másolatot készíteni – nem alkalmazható. Ha viszont megvásárolt szoftvereinkről szeretnénk tartalékpéldányt készíteni – amit a legtöbb szoftvergyártó cég ajánl is –, keresve sem találhatunk jobb, egyszerűbb és megbízhatóbb módszert a biztonsági másolatok elkészítésére.

A lemezmásolás történhet két, azonos típusú meghajtó használatával, de – mivel a legtöbb konfiguráció két különböző típusú meghajtót tartalmaz – egyetlen meghajtó segítségével is, a forrás- és a céllemez cserélgetésével.

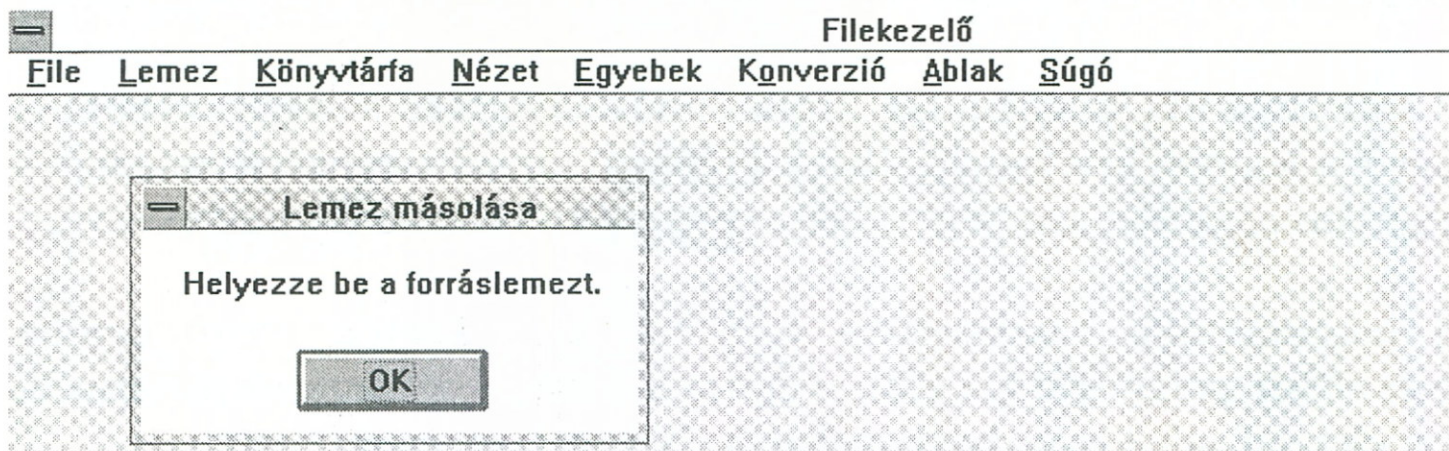
A lemezmásolás elindításához válasszuk ki a **Lemez** menü **Lemez másolása** parancsát! Ha több meghajtónk van, a következő párbeszédpanelen adhatjuk meg, hogy melyiket óhajtjuk használni:



85. ábra: Forrás- és céllemez meghajtójának megadása

Természetesen csak azonos típusú meghajtók adhatók meg, viszont az előzőekben elmondottaknak megfelelően – ha a „cserélgetős” módszerrel másolunk – a két mezőben akár ugyanaz a betű is állhat. Ha csak egyetlen hajlékonylemezes egységgel rendelkezünk, akkor a Windows – okosan – felismeri ezt, és nem tesz fel felesleges kérdéseket, hanem a másolást a telepített lemezegység felhasználásával kezdi meg.

Amennyiben nem tiltottuk le, most a művelet jóváhagyását kérő üzenet következik – hiszen a lemezmásolás a céllemez tartalmát éppen úgy megsemmisíti, mint a formázás. Az ezt követő párbeszédpanel arra szólít fel, hogy helyezzük be a forráslemezt a választott meghajtóba:



86. ábra: Lemez behelyezése másoláshoz

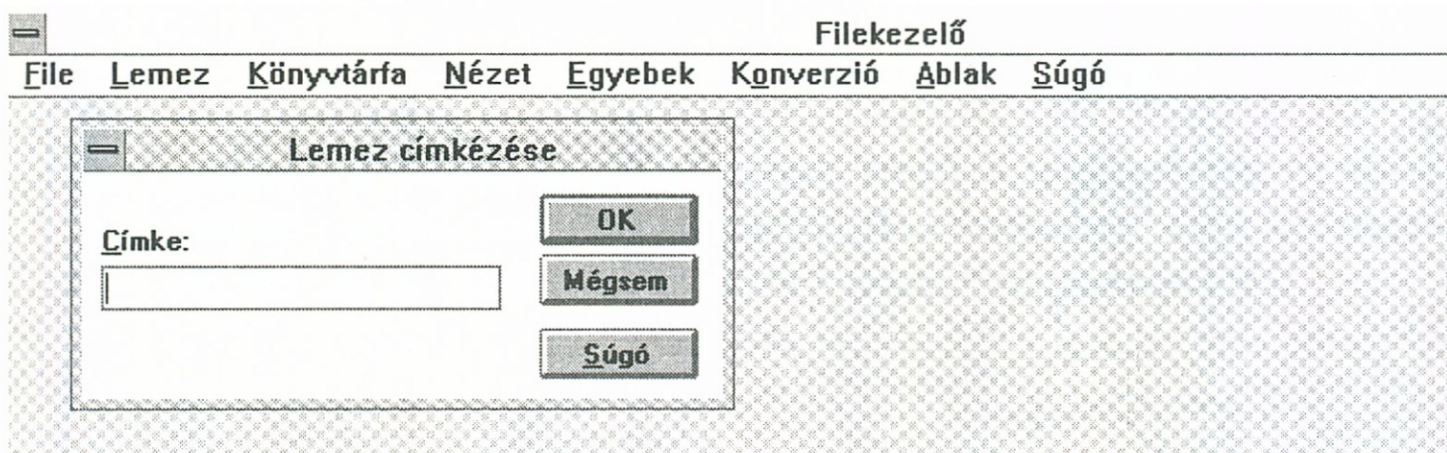
Ha két azonos típusú meghajtónk van, könnyű a dolgunk: az egyik meghajtóba a forrás-, a másikba a céllemezt behelyezve elindítjuk a másolást, a többit a Filekezelő elintézi. Ha azonban egy meghajtóval dolgozunk, akkor a forrás- és céllemezt cserélgetni kell – ezt mindig a megjelenő párbeszédpanel szerint tegyük. S hogy arról is legyen fogalmunk, hol tartunk, a Windows a másolás állásáról folyamatosan tudósítást küld.

#### 5.2.3.4. Címkézés

A hajlékonylemez ellátható ún. *kötetazonosítóval*, vagy egyszerűbben *címkével* (természetesen nem a felragasztható, öntapadós címkékre gondolunk – bár ezek használata is nagyon fontos – hanem mágnesesen felírt, a gép által visszaolvasható azonosítóra). Ha már formázáskor tudjuk,

milyen nevet szeretnénk adni a lemeznek, a választott kötetazonosítót ekkor is megadhatjuk. Persze előfordulhat, hogy a lemez tartalma később megváltozik – a hajlékonylemezek életének természetes velejárója ez –, s ilyenkor a legjobb a címkét is az új tartalomhoz igazítani. Akár erre, akár vadonatúj címke utólagos megadására a **Lemez** menü **Lemez címkézése** parancsa használható.

Válasszuk ki annak a meghajtónak az ikonját, amelyet címkével szeretnénk ellátni, majd gördítsük le a menüt, és hívjuk meg a parancsot. A megjelenő párbeszédpanel a lemez címkéjének megadására szolgál (a DOS konvenciók betartandók):



87. ábra: Lemez címkézése

Végezetül felhívjuk a figyelmet arra, hogy a hajlékonylemezek nem állnak olyan magától értetődően rendelkezésre, mint a winchester. A lemezt be kell tennünk a meghajtóba, be kell zárunk az ajtót, sőt a legtöbb műveletnél arról is gondoskodnunk kell, hogy a lemez formattált legyen. Ha ezek közül valamelyik feltétel nem teljesül, hibaüzenethez jutunk (igaz, hogy ezek végre érthetőek, és így vélhetőleg lekezelésük sem okoz nagy problémát).

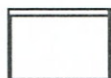
## 5.2.4. Ellenőrző feladatok










1. Indítsuk el a Filekezelőt! Azokat a könyvtáráblakokat, amelyekkel bejelentkezük – az utolsó kivételével – egyenként zárjuk le! Az utolsó ablakot állítsuk legnagyobb méretére!



2. Az alábbiak közül melyik ikonnak mi a jelentése:



-  3. Mi a különbség a dokumentum állomány és az egyéb állomány között? Mely esetben és milyen paranccsal tehetünk dokumentum állománnyá egy „egyszerű” állományt?
-  4. Jelöljük ki annak a meghajtónak a betűjelét, amelyik a **Windows** könyvtárat tartalmazza!
-  5. Értelmezzük a baloldalon megjelenő könyvtáráblakot!
-  6. Válasszuk ki azt az alkönyvtárat, amelyik a **Windows** rendszerünket tartalmazza (ha a telepítéskor másképp nem intézkedtünk, akkor az alkönyvtár neve valószínűleg **windows**).
-  7. Értelmezzük a jobboldalon látható könyvtártartalmat!
-  8. Alkönyvtár kiválasztásakor kattinthatunk a kívánt könyvtár ikonjára egyet, vagy kettőt. Mi a különbség a két módszer között?
-  9. Válasszuk ki a **Nézet** menü **Csak a fa** parancsát! Figyeljük meg a parancs hatását!





10. Válasszuk ki a **Nézet** menü **Csak a tartalom** parancsát! Figyeljük meg a parancs hatását!



11. Válasszuk ki a **Nézet** menü **Fa és tartalom** parancsát! Figyeljük meg a parancs hatását!



12. Válasszuk ki a **Nézet** menü **Feloszt** parancsát! Állítsuk be az osztócsík helyzetét tetszésünk szerint!



13. Hozzuk létre a merevlemezen, a gyökér alatt a 61. ábrán látható alkönyvtár-rendszert!



14. Zárjuk be a bal oldalon a gyökér ágát (ha ügyesek voltuk, a bal oldali könyvtáráblakban csupán a **c:\** szimbólum látható).



15. Nyissuk ki a gyökérkönyvtár alatti szintet!



16. Nyissuk ki az **allatok** alkönyvtár alatti szintet!



17. Fejtsük ki az **allatok** alkönyvtár teljes ágát!



18. Fejtsük ki a teljes könyvtárfát!



19. Jelöljük be a kifejthető ágakat!



20. Válasszuk ki a **windows** alkönyvtár **system** nevű alkönyvtárát!



21. Válasszuk ki a **Nézet** menü **Név** parancsát! Figyeljük meg a parancs hatását!



22. Válasszuk ki a **Nézet** menü **Minden adat** parancsát! Figyeljük meg a parancs hatását!



23. Hogyan érhetjük el, hogy a könyvtárablakban a file neve, és az utolsó módosítás dátuma jelenjen meg? Próbáljuk ki!



24. Állítsuk be a megjelenített objektumok körét a következőképpen:

- A könyvtárak megjelenítését tiltsuk le,
- Csak az **.exe** kiterjesztésű állományok látszódjanak.



25. Állítsuk be a megjelenített objektumok körét a következőképpen:

- A könyvtárak megjelenítését engedélyezzük,
- Csak a **w** betűvel kezdődő – tetszőleges kiterjesztésű – állományok látszódjanak.



26. Állítsuk be a megjelenített objektumok körét a következőképpen:

- A könyvtárak megjelenítését engedélyezzük,
- Az összes állomány látszódjék.



27. Jelenítsük meg az adatokat dátum szerinti rendezettségben!



28. Jelenítsük meg az adatokat kiterjesztés szerinti rendezettségben!



29. Nyissuk meg a már nyitott **windows\system** ablakon kívül a következő könyvtárakat (mindegyiket új ablakban):

- c :\allatok\halak
- c :\allatok\madarak



30. Rendezzük el a könyvtáráblakokat a munkaasztalon lépcsősen!



31. Rendezzük el a könyvtáráblakokat a munkaasztalon mozaikszerűen!



32. Keressük meg a merevlemezen az összes **.bat** kiterjesztésű állományt! A keresést a gyökérben kezdjük!



33. A **Keresés eredménye** ablakban jelöljük ki az **autoexec.bat** állományt, majd másoljuk át a **c :\allatok\halak** alkönyvtárba! Ha szükséges, mozdítsuk el és méretezzük át a **Keresés eredménye** ablakot! A másolás után zárjuk le a **Keresés eredménye** ablakot!



34. Jelöljük ki a **windows\system** alkönyvtárban az összes **.dll** kiterjesztésű állományt, majd másoljuk át őket a **\allatok\madarak** alkönyvtárba!



35. Jelöljük ki egér segítségével a **\allatok\madarak** alkönyvtárban a **fininstall.dll** és a **hpcolor.dll** állományokat, és helyezzük át őket a **\allatok\balak** alkönyvtárba!



36. Az **\allatok\balak** alkönyvtárban lévő **fininstall.dll** állományt nevezzük át **miez.dll**-re!



37. Helyezzünk gyári új lemezt az **A:** meghajtóba, és formázzuk meg! Formázáskor adjunk neki **PROBA** címkét!



38. Készítsünk a formázott lemezünkből rendszerlemezt!



39. Nyissunk új ablakot az **A:** meghajtó számára!




40. Másoljuk át az **\allatok\balak** alkönyvtár teljes tartalmát a lemezre (használjuk ki az alkönyvtár másolás lehetőségét!)




41. Lemezmásolással készítsünk duplikátumot a **PROBA** nevű lemezünkről, gyári új, formázatlan lemezre!

 42. Mi lesz a másolatlemez címkéje?

 43. Változtassuk meg a másolatlemez címkéjét **DUPLA**-ra!

 44. Szüntessük meg (törléssel) a 13. pontban létrehozott alkönyvtárrendszerünket! Ügyeljünk, hogy egyéb állományokat és alkönyvtárakat ne töröljünk!

 45. Lépünk ki a Filekezelőből (jól tesszük, ha előtte az **Állapot mentése kilépéskor** opciót kikapcsoljuk).

## 5.3. Nyomtatás Windows környezetben

A számítógéppel végzett munkánk emberi szemmel is olvasható, „látványos” végeredménye általában nyomtatott formában jelenik meg. Ezért mindenképpen meg kell tanulnunk, hogyan tudjuk ezt az időigényes, és meglehetősen sok hibalehetőséget rejtő műveletet viszonylag egyszerűen és megbízhatóan végezni – pontosabban végeztetni a Windows-zal, amely természetesen nyomtatási munkánkat is felügyelni fogja.

### 5.3.1. Nyomtató telepítése

Ahhoz, hogy nyomtatásra egyáltalán gondolhassunk, először is be kell szereznünk egy nyomtatót, majd hozzá kell kapcsolnunk a számítógéphez. Ez azonban még nem elég: ha a Windows-tól elvárjuk, hogy őrködjön a nyomtató működése felett és összehangolja azt a rendszer többi elemének működésével, meg kell ismertetnünk vele az „új munkatársat”. Csak a „bemutatás” után várhatjuk el a rendszer támogatását – mint ahogy a főnök sem fogja az új alkalmazott munkáját ellenőrizni, amíg fogalma sincs róla, hogy az osztályán dolgozik.

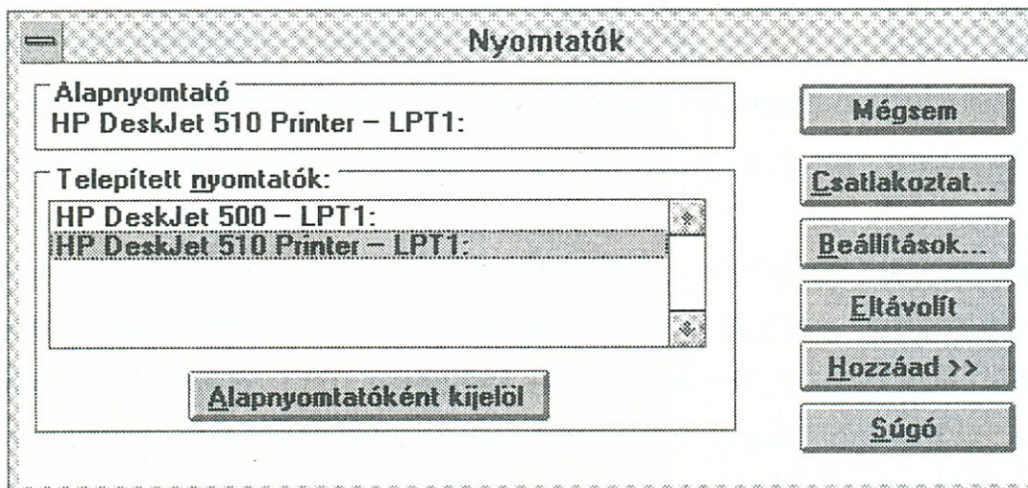
A telepítéshez tehát

- A nyomtatót valamelyik, erre a célra szolgáló csatlakozón (ún. *nyomtató-porton*) keresztül hozzá kell kapcsolni a számítógéphez,

- Telepíteni kell az adott nyomtatóhoz tartozó *nyomtatásvezérlő állományt*, amely a nyomtató „személyi lapjának” tekinthető, és amelyből a Windows elegendő információt nyer az újonnan telepített eszközzel ahhoz, hogy használni tudja azt,
- Végül el kell végeznünk néhány beállítást, amellyel tulajdonképpen a nyomtatási munka leendő „környezetét” szabjuk meg.

### 5.3.1.1. Nyomtatókezelő állomány telepítése

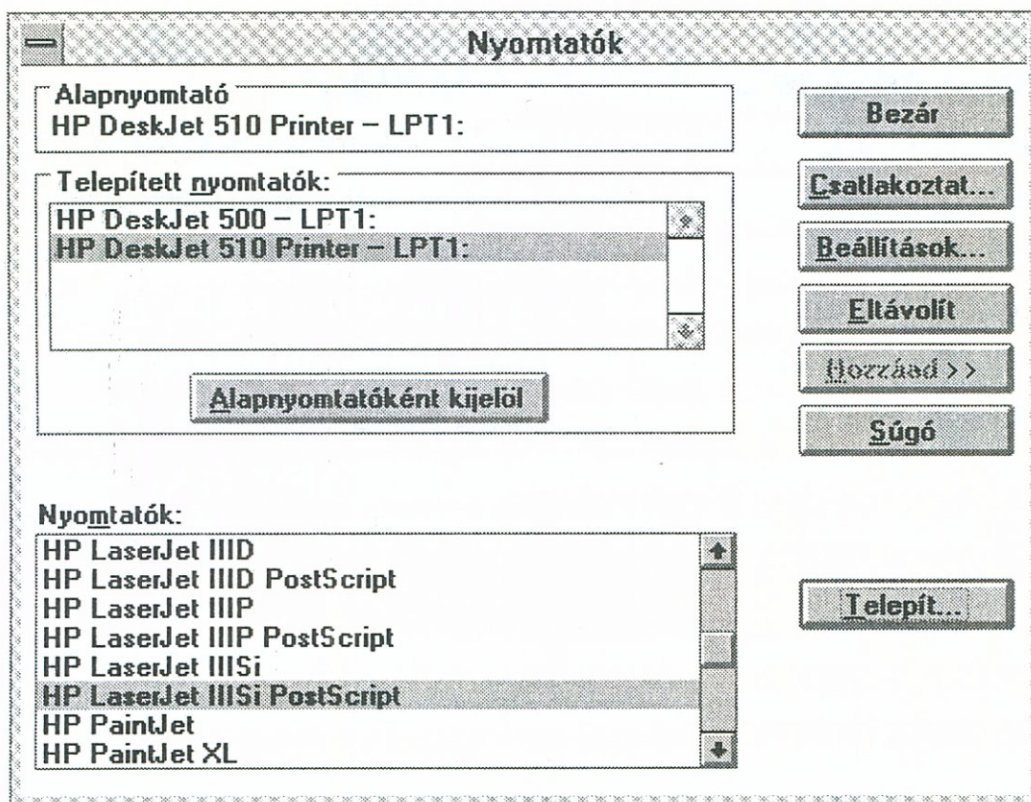
A nyomtatókezelő állomány telepítését a *Nyomtatásvezérlő* nevű alkalmazás végzi, amely a nyomtatás „főfelügyelőjének” szerepét tölti be (ebben a minőségében még bőven fogunk hallani róla). Ez az alkalmazás, ha a Windows saját ablakelrendezését meg nem változtatjuk, a Rendszer ablakban található, és csoportindító ikonja – nagy meglepetésre – nyomtatót ábrázol. Indítsuk el az alkalmazást, majd gördítsük le az **Egyebek** menüt, és kattintsunk rá a **Nyomtatóbeállítás** parancsra. Ha már van telepített nyomtatónk (legalább egy), akkor a következő párbeszédpanel jelenik meg:



88. ábra: Nyomtatóbeállítás



Most a **Hozzáad** nyomógombbal jelezhetjük, hogy újabb nyomtatót kívánunk telepíteni (a Windows ugyanis, mint az eddigiekből már kitalálható, több nyomtatót is tud kezelni). Ha a rendszerhez még nem telepítettünk nyomtatót, az **Alapnyomtató** és a **Telepített nyomtatók** mező – természetesen – üres. Ez esetben – vagy a **Hozzáad** gomb megnyomása után – a párbeszédpanel kibővül még a Windows által támogatott nyomtatótípusok felsorolásával:

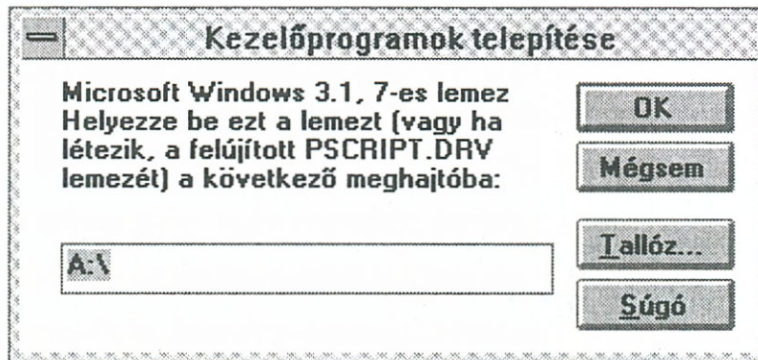


89. ábra: A nyomtatótípusokat is tartalmazó párbeszédpanel

Vegyük alaposan szemügyre a **Nyomtatók** listát! Ha szükséges, használjuk a gördítőnyilakat is – amíg csak örömmel rá nem ismerhetünk a nyomtatónk típusára. Természetesen ahhoz, hogy ne érjenek kellemetlen meglepetések – például az, hogy a listán a nyomtatónk nem szerepel – már a vásárlást megelőzően nem árt tájékozódni arról, hogy a kiszemelt nyomtatót vajon támogatja-e a Windows. Ha pedig mégis olyan nyomtatónk van,

amelyet nem tudunk ilyen egyszerűen üzemképesé tenni, még mindig nincs veszve minden: segítséget nyújthat a nyomtató kézikönyve, a nyomtató forgalmazója ill. gyártója, sőt egy dörzsölt „szakmabeli” is.

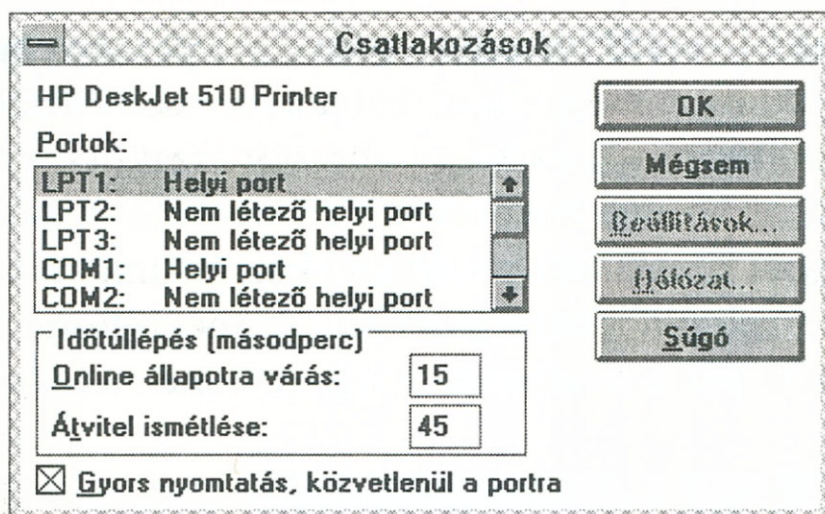
Ha a keresett típust megtaláltuk a listán, kattintsunk rá az egérrel, majd nyomjuk meg a „Telepít” nyomógombot. Természetesen a szükséges információkat most is párbeszédpanelen kéri a Windows:



90. ábra: Nyomtatásvezérlő telepítése

A párbeszédpanel tartalma az adott helyzettől függ: lehet, hogy a Windows a nyomtatóhoz mellékelt lemezt kéri, de az is lehet, hogy saját lemezei közül valamelyiket. Kérését mindenesetre teljesítenünk kell – a kért lemez behelyezésével, vagy – ha a keresett állomány a merevlemezen megtalálható – a hozzávezető út megadásával. Ha a telepítés sikeresen megtörtént, örömmel vehetjük észre, hogy a Telepített nyomtatók lista az „újonccal” kibővült.

A Windows, amikor egy nyomtatót telepítünk, mindig azt feltételezi, hogy azt az LPT1 nyomtatóporthoz kapcsoltuk. Ha valóban így van, akkor ezzel kapcsolatban további teendők nincsenek; ha viszont másik portot használtunk, akkor itt az ideje, hogy a Windows-t felvilágosítsuk tévedéséről, és eláruljuk neki, valójában melyik porthoz csatlakoztattuk a nyomtatót. Ehhez nyomjuk meg a **Csatlakoztat** parancsgombot:



91. ábra: Nyomtatóport megadása

A listakeretből a megfelelő portot kiválaszthatjuk (LPT: Párhuzamos port, COM: soros port, EPT: speciális nyomtatóport (használatához külön hardver-elem szükséges), FILE: nyomtató helyett lemezes állományba nyomtatunk). Ezen a panelen még néhány, a nyomtató és a számítógép közötti kommunikációt befolyásoló paraméter is beállítható, ezekhez azonban kellő tájékozottság nélkül nem érdemes nyúlni.

Ha bármilyen okból szükségünk lenne arra, hogy a már telepített nyomtató portját megváltoztassuk, akkor azt a fenti panel kitöltésével később is bármikor megtehetjük.

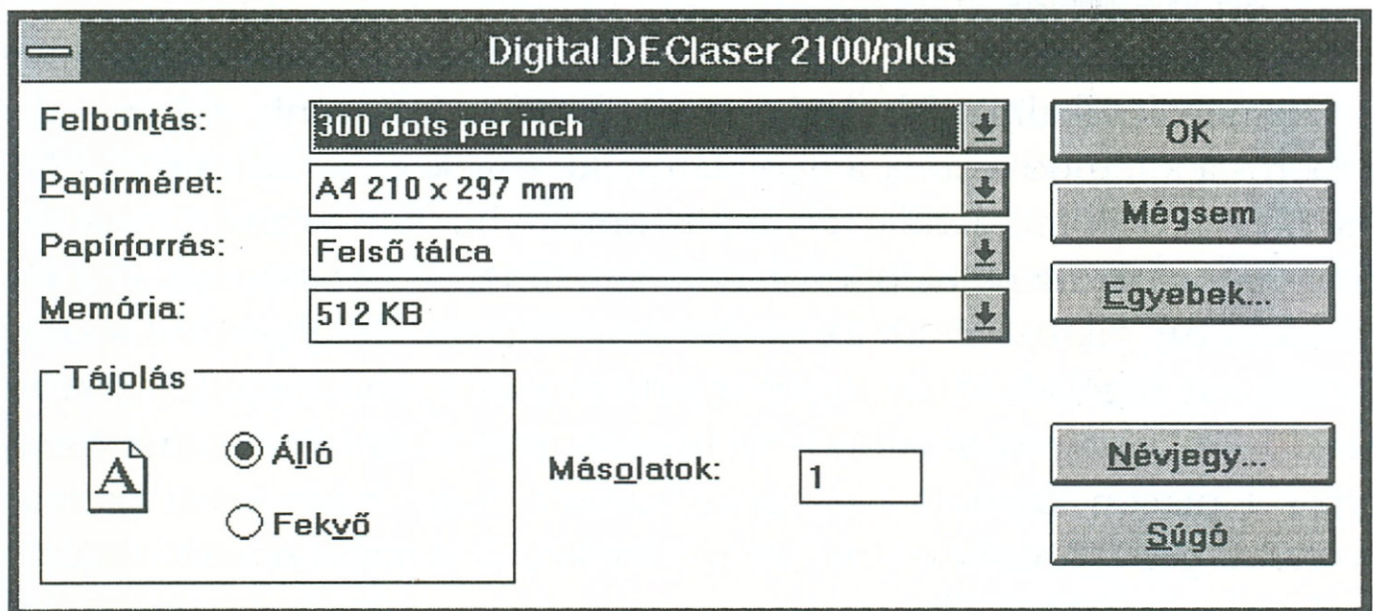
Amikor az első nyomtatót telepítjük a rendszerhez, akkor az a telepítés után azonnal *alapértelmezetté* válik. Mit jelent ez? A legtöbb Windows-alkalmazás nem ad lehetőséget több nyomtató közötti válogatásra, hanem minden külön kérdés nélkül arra a nyomtatóra küldi a dokumentumot, amely előzőleg alapértelmezettnek lett kijelölve. Ha több nyomtatónk van, az alapértelmezett nyomtató természetesen bármikor megváltozatható: ehhez a fenti párbeszédpanel **Alapnyomtatóként kijelöl** parancsgombját kell megnyomnunk (természetesen előtte a telepített nyomtatók listájából ki kell választanunk azt, amelyiket alapértelmezetté szeretnénk tenni). A

következőként behívott alkalmazás azt a nyomtatót fogja használni, amelyet legutoljára jelöltünk ki alapnyomtatónak. A fentiekből következik tehát, hogy a Windows-hoz egyszerre több nyomtatót is telepíthetünk, de alapértelmezett nyomtató ezek közül egyszerre mindig csak egy lehet.

Ugyanennek a panelnak a segítségével közölhetjük a Windows-zal, ha egy nyomtatót lekapcsoltunk a rendszerről. Az eltávolított nyomtató típusának kiválasztása után nyomjuk meg az **Eltávolít** parancsgombot (ha tévedésből vagy próbaképpen tesszük ezt, bizony az egész telepítési procedúrát újra kell kezdenünk!)

### 5.3.1.2. Nyomtatóbeállítás

A nyomtatási körülmények beállítása szintén a **Nyomtatásvezérlő Egyebek** menüjének **Telepít** parancsával kezdeményezhető. A beállítást azonban általában nem a telepítéskor végezzük, hanem később, ha konstatáljuk, hogy a kinyomtatott dokumentum nem egészen olyan, amilyennek vártuk. Ha a 88. ábrán látható párbeszédpanelig sikeresen eljutottunk, nyomjuk meg most a **Beállítások....** gombot:



92. ábra: Nyomtató beállító panel

A mezők megfelelő kitöltésével beállítható a *felbontás* (természetesen a nyomtató legnagyobb felbontása nem múlható felül), az alkalmazott *papírméret* (a szabványos típusok, pl. A4 mellett a méretek „kézzel” is megadhatók) és *papírforrás* (leporelló, lapadagoló stb.), a nyomtató *memóriája*, a papíron a nyomtatott szöveg *elhelyezkedése* (álló vagy fekvő) és még egy sor, a telepített nyomtató típusától, nyomtatási elvétől is függő paraméter.

### **5.3.2. A nyomtatásvezérlő**

A *nyomtatásvezérlőt* – azt az alkalmazást, amely a Windows alatt mindenfajta nyomtatási munka főfelügyelője – már az előző pontban sem tudtuk „kikerülni”. Feladata azonban a nyomtatók telepítésén messze túlmutat. Segítségével munkánkat gyorsabbá, nyomtatási feladatainkat könnyebbé, egyszerűbbé tehetjük.

Ha valamelyik alkalmazásból nyomtatást kezdeményezünk, akkor – alap esetben – a kiírandó adatok a nyomtatóra kerülnek, és az alkalmazás türelmesen várakozik mindaddig, amíg a nyomtató be nem fejezi a munkát. Ez nem is lenne baj, ha nem éppen a nyomtató tűnne ki az összes periféria közül rendkívüli lassúságával. Ez a – különösen a számítógép többi részegységéhez, de legelsősorban a gép agyához: a központi egységhez képest értendő – lassúság még akkor is vitathatatlan tény, ha nyomtatónk esetleg egyike a piacon kapható leggyorsabbaknak. Nagy luxus tehát parlagon hevertetni gépünk erőforrásait, amíg a nyomtató a maga komótos módján az írásmunkával bajlódik.

Szerencsére a Windows alatt más lehetőségünk is van: alkalmazásainkból a nyomtató helyett a nyomtatásvezérlőnek is elküldhetjük a kiírandó anyagot. Természetesen ő sem tud csodákat művelni; a kinyomtatandó adatokat viszont – addig is, amíg kinyomtatásuk sorra kerülhet – *várakozási sorokba* rendezi, és a továbbiak intézését leveszi a nyomtatást kezdeményező alkalmazás válláról, amely így hasznosabb dolgokra fordíthatja energiáit. A nyomtatásvezérlő szolgálatait egyéb okokból is célszerű igénybe venni: egyszerre több alkalmazásból is kezdeményezhetünk nyomtatást, a nyomtatóra várakozó adatok nyomtatási sorrendjét felülbírálni, a nyomtatásnál keletkező hibákat egyszerűbben elháríthatjuk stb.

Mindehhez semmi más nem szükséges, mint hogy a Nyomtatókezelő közreműködését engedélyezzük.

### 5.3.2.1. A nyomtatásvezérlő engedélyezése

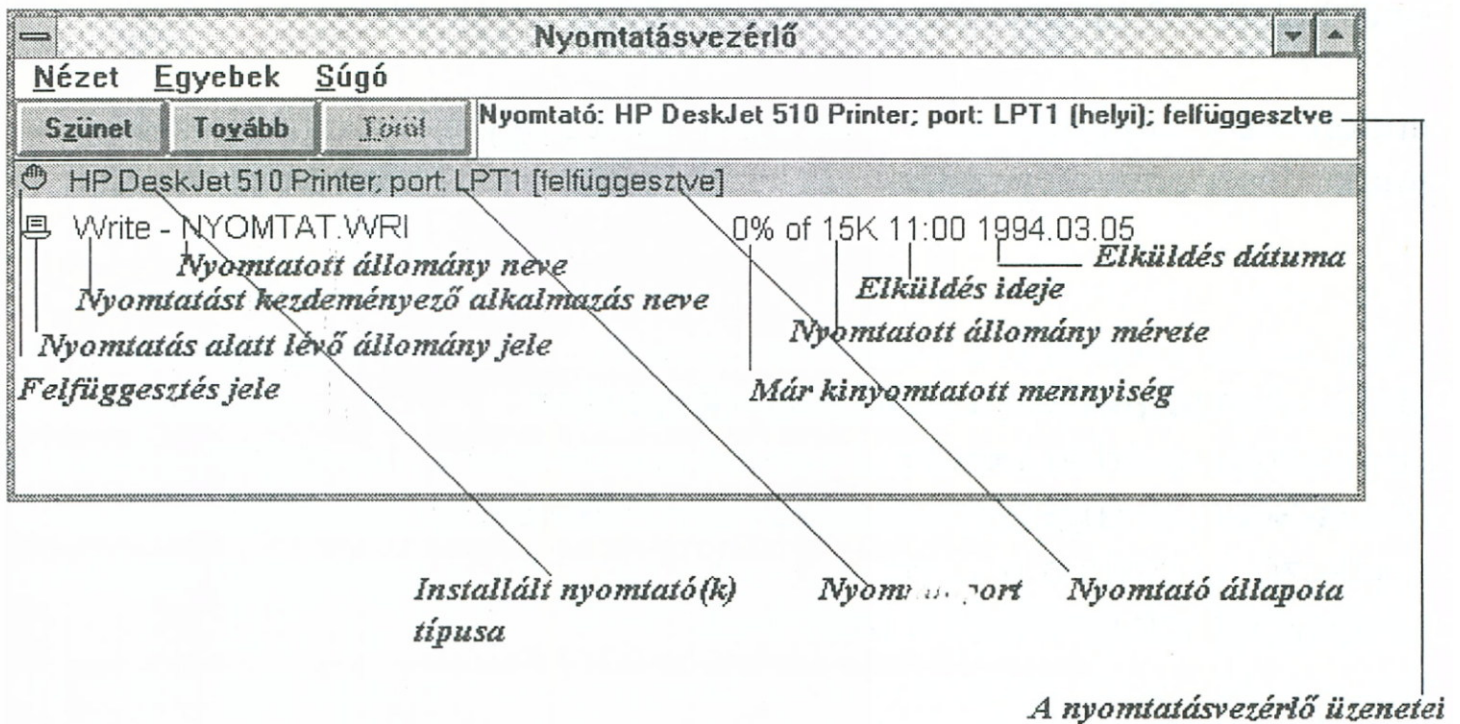
A nyomtatásvezérlőn keresztül történő nyomtatást a *Vezérlőpult* alkalmazás segítségével engedélyezhetjük, vagy tilthatjuk le. Ezt az alkalmazást a következő fejezetben részletesen fogjuk tárgyalni, a nyomtatásvezérlő engedélyezését tekintjük tehát ízelítőnek.

Indítsuk el a *Vezérlőpult* alkalmazást (amelyet, ha másképp nem intézkedünk, a Rendszer ablakban találjuk meg), majd kattintsunk rá a nyomtatót ábrázoló ikonra! A megjelenő párbeszédablakban tegyünk „X” jelet a **Nyomtatásvezérlő használata** kiválasztó négyzetbe (ha igényt tartunk a nyomtatásvezérlő szolgálataira), illetve töröljük az X-et, ha a jövőben a nyomtatásvezérlő bábáskodása nélkül kívánunk dolgozni.

A nyomtatásvezérlő engedélyezéséről egyébként már a nyomtató telepítésekor intézkedhetünk.

### 5.3.2.2. A nyomtatásvezérlő ablakából leolvasható információk

A nyomtatásvezérlő – ha ezt az előzőekben leírt módon engedélyeztük – akkor is dolgozik, ha nekünk arról fogalmunk sincs: a háttérben szerényen meghúzódva intézi a nyomtatással kapcsolatos adminisztrációt. Ugyanakkor arra is lehetőségünk van, hogy ablakát kinyitva, közvetlenül igénybe vegyük szolgáltatásait. Ehhez indítsuk el a *Nyomtatásvezérlő* alkalmazást, vagy ha már működik, nyissuk ki az ablakát, ahol a következő információkat találjuk:



93. ábra: A nyomtatásvezérlő ablaka

Az ablakban tehát leolvasható:

- *A nyomtatóra vonatkozó információk:*
  - A nyomtató neve,
  - A nyomtató csatlakozó portja,
  - A nyomtató pillanatnyi állapota;

- Amennyiben nyomtatást kezdeményeztünk, a *nyomtatott file-ra vonatkozó információk*:
  - A nyomtatott állomány neve,
  - A nyomtatott állomány mérete,
  - A nyomtatás készültsége százalékban,
  - Az állományt elküldő alkalmazás neve,
  - Az elküldés dátuma és időpontja;
- A nyomtatásvezérlő *üzenetei*.

### 5.3.2.3. Nyomtatási sorok kezelése

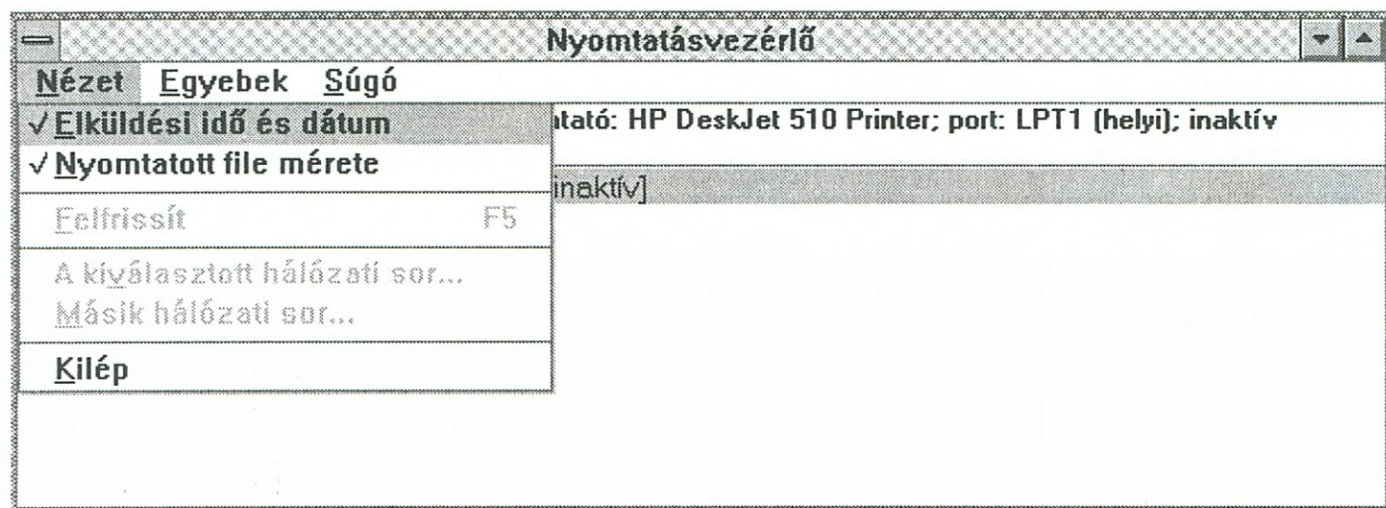
A nyomtatásvezérlő ablakában megjelenő, az elindított nyomtatáshoz (vagy nyomtatásokhoz) kapcsolódó információkat összefoglaló néven *nyomtatási sornak* nevezzük. Amikor valamelyik alkalmazásból nyomtatást kezdeményezünk, a nyomtatásvezérlő a nyomtatandó állományt várakozási sorba sorolja, és létrehozza a nyomtatási sort, ill. ha már létezett, az új feladatot felveszi a sorba.

#### 5.3.2.3.1. Nyomtatási sor megtekintése

A nyomtatási sor – mint láttuk – a felhasználó számára is tartalmaz hasznos információkat, így azt a nyomtatásvezérlő aktiválása után megtekinthetjük. A nyomtatásvezérlő aktiválásához bármelyik módszert használhatjuk, amellyel az alkalmazások között kapcsolgatni tudunk.

A nyomtatási sorban közölt információk körét magunk is módosíthatjuk, mégpedig a Nyomtatásvezérlő **Nézet** menüjének segítségével. Gördítsük le a **Nézet** menüt:





94. ábra: Megjelenített információk beállítása a Nézet menüvel

Látható, hogy a nyomtatott állomány méretének, ill. az elküldés dátumának és időpontjának megjelenítését engedélyezhetjük, vagy letilthatjuk.

### 5.3.2.3.2. Nyomtatás sorrendjének megváltoztatása

Amikor a nyomtatásvezérlő új állomány nyomtatásának kezdeményezéséről szerez tudományt, a nyomtatást megkezdő alkalmazástól „átveszi” az állományt és a nyomtatási sorban leghátulra állítja. Ez azt jelenti, hogy a nyomtatásvezérlőhöz küldött állományok tényleges kinyomtatására elküldésük sorrendjében kerül sor. Előfordulhat azonban, hogy valamelyik dokumentum kinyomtatására sürgős szükségünk van, és nem szeretnénk kivárni, amíg az előzőleg elküldött összes dokumentum nyomtatása befejeződik.

A Nyomtatáskezelő segítségével a nyomtatási sorrendet egyszerűen megváltoztathatjuk. Nyissuk ki a Nyomtatásvezérlő ablakát, ahol egymás alatt sorakoznak a nyomtatásra várakozó állományok adatai. Az állományok felülről lefelé kerülnek sorra, vagyis azt, hogy egy adott állomány nyomtatásával mikor kezd el a nyomtatásvezérlő foglalkozni, a file-nak a

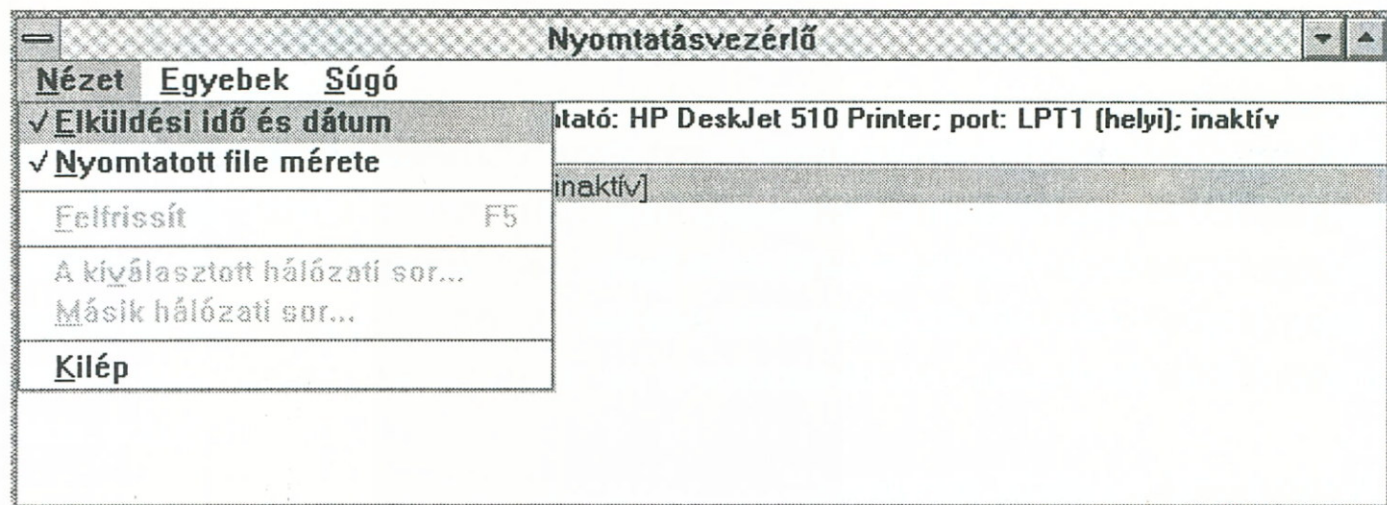
képernyőn felülről elfoglalt helye szabja meg (vagyis legfelül látható a legrégebben nyomtatóra küldött, és így leghamarabb sorra kerülő anyag).

Jelöljük most ki azt az állományt, amelynek sorra kerülését meg kívánjuk változtatni, és az egérgombot nyomva tartja egyszerűen húzzuk a megfelelő pozícióba. Az eljárás akárhányszor ismételhető, végeredményben tehát azt a nyomtatási sorrendet, ami a nyomtatások kezdeményezésének megfelelően kialakul, akár teljesen át is alakíthatjuk. Fontos azonban tudnunk, hogy a sorban legfelül álló file, ill. az a file, amelynek nyomtatása már folyik, nem helyezhető át a sorban. Ezért a legelső helyre soha nem húzhatunk állományt – hiszen ez az eddig első helyen álló anyag sorrendjének megváltozását jelentené, ez pedig tiltott –, vagyis legsürgősebb munkáinkat is legfeljebb a második helyre sorolhatjuk. Ha mégis azt szeretnénk, hogy valamelyik, a sorban hátrébb álló anyagunk haladéktalanul sorra kerüljön, a következőképpen járhatunk el: húzzuk a második helyre (ezt megtehetjük), majd töröljük ki az előtte álló állományt a nyomtatási sorból.

### **5.3.2.3.3. Nyomtatás felfüggesztése, nyomtatás folytatása**

A Nyomtatásvezérlő ablakában látható **Szünet** és **Tovább** nyomógombok már sejtetik, hogy az éppen folyamatban lévő nyomtatást felfüggeszthetjük, majd újraindíthatjuk. Szüneteltethető a teljes nyomtatási sor (a benne lévő összes feladat), vagy egyetlen állomány nyomtatása tetszésünk szerint. Ha a teljes sor nyomtatását szeretnénk felfüggeszteni, a sor kiírásán dolgozó nyomtatót, ha pedig egy adott állományét, akkor az állomány nevét kell kiválasztanunk. A Szünet parancsgomb megnyomásakor a képernyőn is láthatjuk, hogy a nyomtatásvezérlő a kijelölésnek megfelelően felfüggesztette a nyomtatást.

Ha a nyomtatást tovább szeretnénk folytatni, a **Tovább** parancsgombot kell megnyomni.



94. ábra: Megjelenített információk beállítása a Nézet menüvel

Látható, hogy a nyomtatott állomány méretének, ill. az elküldés dátumának és időpontjának megjelenítését engedélyezhetjük, vagy letilthatjuk.

### 5.3.2.3.2. Nyomtatás sorrendjének megváltoztatása

Amikor a nyomtatásvezérlő új állomány nyomtatásának kezdeményezéséről szerez tudományt, a nyomtatást megkezdő alkalmazástól „átveszi” az állományt és a nyomtatási sorban leghátulra állítja. Ez azt jelenti, hogy a nyomtatásvezérlőhöz küldött állományok tényleges kinyomtatására elküldésük sorrendjében kerül sor. Előfordulhat azonban, hogy valamelyik dokumentum kinyomtatására sürgős szükségünk van, és nem szeretnénk kivárni, amíg az előzőleg elküldött összes dokumentum nyomtatása befejeződik.

A Nyomtatáskezelő segítségével a nyomtatási sorrendet egyszerűen megváltoztathatjuk. Nyissuk ki a Nyomtatásvezérlő ablakát, ahol egymás alatt sorakoznak a nyomtatásra várakozó állományok adatai. Az állományok felülről lefelé kerülnek sorra, vagyis azt, hogy egy adott állomány nyomtatásával mikor kezd el a nyomtatásvezérlő foglalkozni, a file-nak a

képernyőn felülről elfoglalt helye szabja meg (vagyis legfelül látható a legrégebben nyomtatóra küldött, és így leghamarabb sorra kerülő anyag).

Jelöljük most ki azt az állományt, amelynek sorra kerülését meg kívánjuk változtatni, és az egérgombot nyomva tartja egyszerűen húzzuk a megfelelő pozícióba. Az eljárás akárhányszor ismételhető, végeredményben tehát azt a nyomtatási sorrendet, ami a nyomtatások kezdeményezésének megfelelően kialakul, akár teljesen át is alakíthatjuk. Fontos azonban tudnunk, hogy a sorban legfelül álló file, ill. az a file, amelynek nyomtatása már folyik, nem helyezhető át a sorban. Ezért a legelső helyre soha nem húzhatunk állományt – hiszen ez az eddig első helyen álló anyag sorrendjének megváltozását jelentené, ez pedig tiltott –, vagyis legsürgősebb munkáinkat is legfeljebb a második helyre sorolhatjuk. Ha mégis azt szeretnénk, hogy valamelyik, a sorban hátrébb álló anyagunk haladéktalanul sorra kerüljön, a következőképpen járhatunk el: húzzuk a második helyre (ezt megtehetjük), majd töröljük ki az előtte álló állományt a nyomtatási sorból.

### **5.3.2.3.3. Nyomtatás felfüggesztése, nyomtatás folytatása**

A Nyomtatásvezérlő ablakában látható **Szünet** és **Tovább** nyomógombok már sejtetik, hogy az éppen folyamatban lévő nyomtatást felfüggeszthetjük, majd újraindíthatjuk. Szüneteltethető a teljes nyomtatási sor (a benne lévő összes feladat), vagy egyetlen állomány nyomtatása tetszésünk szerint. Ha a teljes sor nyomtatását szeretnénk felfüggeszteni, a sor kiírásán dolgozó nyomtatót, ha pedig egy adott állományét, akkor az állomány nevét kell kiválasztanunk. A Szünet parancsgomb megnyomásakor a képernyőn is láthatjuk, hogy a nyomtatásvezérlő a kijelölésnek megfelelően felfüggesztette a nyomtatást.

Ha a nyomtatást tovább szeretnénk folytatni, a **Tovább** parancsgombot kell megnyomni.

#### **5.3.2.3.4. Törlés a nyomtatási sorból**

Ha egy, a Nyomtatásvezérlőnek már átadott állományt mégsem szeretnénk kinyomtatni, megakadályozhatjuk ezt mindaddig, amíg sorra nem került. Ehhez az állományt ki kell törölnünk a nyomtatási sorból. A művelet nagyon egyszerű: a kiszemelt állomány kijelölése után meg kell nyomnunk a **Töröl** parancsgombot. Kérésünket a Nyomtatóvezérlő – ellenőrző kérdés után – végrehajtja.

Ha az összes nyomtatási feladatot törölni szeretnénk, legegyszerűbb, ha lezárjuk a Nyomtatásvezérlőt. Az ellenőrző kérdést természetesen most sem kerülhetjük el, de ha ezt a panelt nyugtázzuk, az összes nyomtatási sor összes állománya törlődik.

#### **5.3.2.3.5. Nyomtatási sebesség megváltoztatása**

A nyomtatási sebességet az határozza meg, hogy nyomtatónknak – pontosabban az őt felügyelő nyomtatásvezérlőnek – a rendszeren belül mennyi időt biztosítunk. Nem szabad ugyanis elfelejtenünk, hogy a Windows – bár a rendelkezésre álló erőforrásokot igyekszik optimálisan kihasználni és megosztani – csodákra mégsem képes: csakis a rendelkezésre álló eszközöket oszthatja el. Amikor több alkalmazást egyszerre futtatunk, a számítógépünk „agya”, a processzor sorra veszi a megnyitott alkalmazásokat, és mindegyikkel foglalkozik egy kicsit: olyan ez, mint amikor egy sakknagy-mester szimultánt játszik.

Nyilvánvaló, hogy ha a mester csak két, közepes képességű játékosal mérkőzik, akkor még arra is marad ideje, hogy a lépések között megigyon egy kávé – a két partnernak pedig sohasem kell várakoznia a következő válaszlépésre. Ha viszont a mester mondjuk száz táblán játszik, bizony előfordulhat, hogy valamelyik játékos – sőt akár több is – várni kényszerül, amíg rá kerül a sor.

Amikor több programot egyszerre futtatunk, „nagymesterünk”, a processzor hasonló módon játszik szimultán az alkalmazásokkal – nem véletlen, hogy ha sokat tartunk nyitva, a rendszert lomhának, lassúnak érezzük.

A szimultán általában úgy szokás játszani, hogy a mester egyesével végigjárja a táblákat, és amikor végzett, újrakezdi az elsőnél; ha a játékosok hasonló képességűek, körülbelül egyforma időt tölt el minden táblánál. A Windows is képes arra utasítani a processzort, hogy minden alkalmazással ugyanannyi időt foglalkozzon. Előfordulhat azonban, hogy sakknagymesterünk emberére akad – és az egyik táblánál lényegesen több időt tölt, mint a többinél: ilyenkor persze a hátralévő tábláknál ülő partnereknek még többet kell várakozniuk.

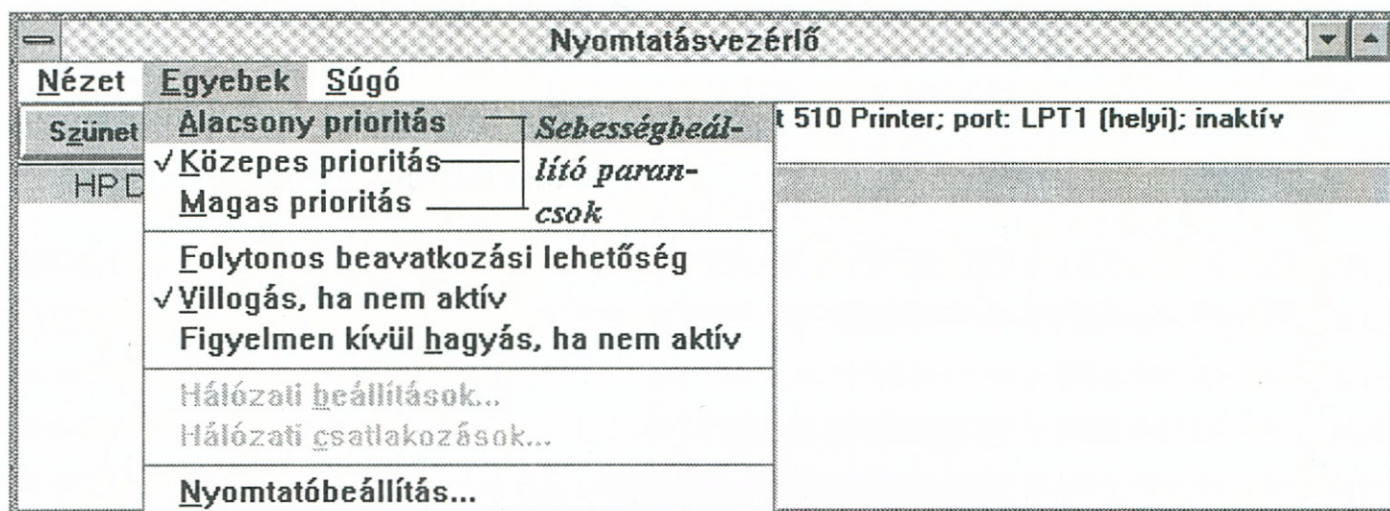
A Windows is rendelkezhet úgy, hogy egy – az adott pillanatban fontos – alkalmazás számára a processzor több időt biztosítson – természetesen a többi nyitott alkalmazás rovására. Azok a programok, amelyek a processzor idejéből többet kaphatnak, *magasabb prioritást* (azaz elsőbbséget) élveznek az alacsonyabb prioritású alkalmazásokkal szemben.

Technikai kérdés, de azért megjegyezzük, hogy a Windows ebben a kérdésben túlságosan is liberális: az éppen futó alkalmazás, ha elég „erőszakos”, magánál tarthatja az erőforrásokat. Vigaszul az szolgálhat, hogy a következő verziókban ezt a problémát már kiküszöbölik.

E rövid bevezető után lássuk, hogyan is változtathatjuk meg a nyomtatás sebességét! Nyilvánvaló, hogy nyomtatónk műszaki tulajdonságait nem fogjuk tudni befolyásolni; azt azonban – az előzőek szerint – igen, hogy a processzor mennyi időt fordítson nyomtatásra, azaz mennyi időt foglalkozzon a Nyomtatásvezérlővel.

Azt, hogy a nyomtatást gyorsítsuk-e meg a többi alkalmazás lomhábbá válása árán, vagy inkább a többi alkalmazás fürgeségét választjuk és türelemmel

várakozunk a lassan születő nyomtatott anyagokra – vagyis, hogy „melyik ujjunkat harapjuk”, a Nyomtatásvezérlő **Egyebek** menüjében állíthatjuk be:



95. ábra: Nyomtatás sebességének beállítása

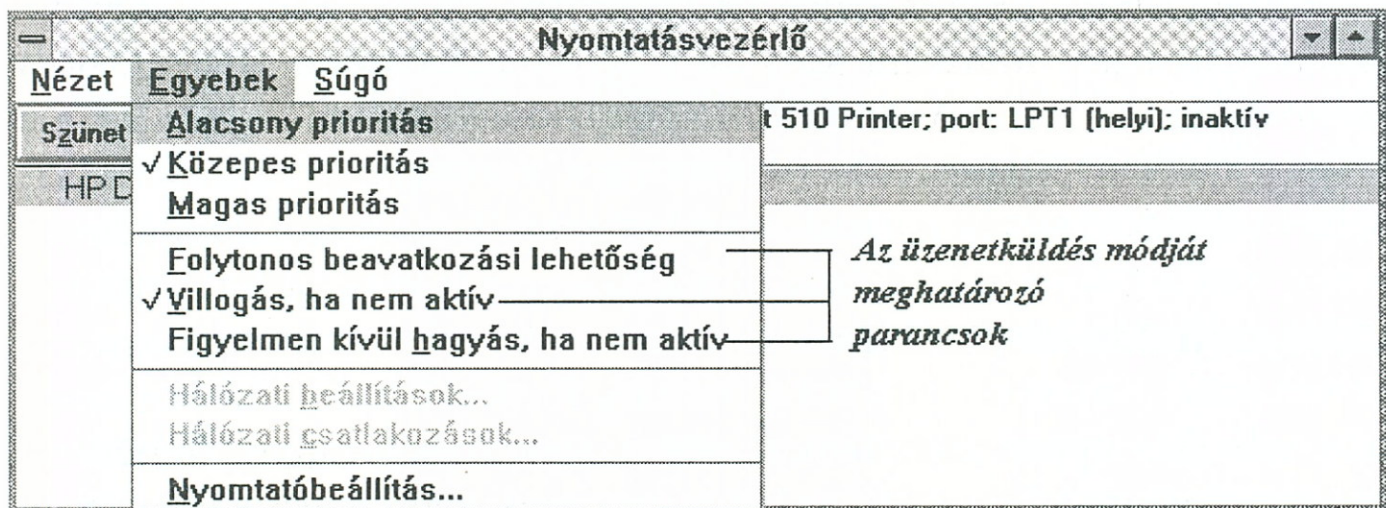
Az elmondottakból már sejthető, hogy minél magasabb a Nyomtatásvezérlő prioritása, vagyis minél inkább elsőbbséget élvez más alkalmazásokkal szemben, annál gyorsabb lesz a nyomtatás. És valóban:

- *Magas prioritás* esetén a processzor a többi alkalmazás idejének rovására biztosít időt a Nyomtatásvezérlőnek. Így a nyomtatás felgyorsul, a többi alkalmazás viszont lassú, lomha lesz. Ezt az opciót „sürgős” nyomtatási munkákhoz érdemes választani.
- *Közepes prioritás* esetén a processzor ideje nagyjából egyenlően oszlik meg a Nyomtatásvezérlő és a többi nyitott alkalmazás között, így sem a nyomtatás, sem a többi alkalmazás nem válik elviselhetetlenül lassúvá (de nem lesz a lehető leggyorsabb sem). Ha nem állítjuk át, akkor ez az opció határozza meg alapértelmezésben a nyomtatás sebességét.
- *Alacsony prioritás* esetén a Nyomtatásvezérlő a „mostohagyermek”: a processzor idejének nagyobb részét a többi alkalmazás között osztja szét. Ez az opció nagyon megfelel akkor, ha „ráérünk” a nyomtatással, és a célunk az, hogy – miközben azért a nyomtatás is folyik – megfelelő sebességgel tudjunk dolgozni egyéb alkalmazásokkal.

Megjegyezzük, hogy a nyomtatósebesség ilyen beállításának csak akkor van értelme és látszatja, ha valóban több alkalmazást futtatunk a Nyomtatásvezérlővel párhuzamosan.

### 5.3.2.4. A nyomtatásvezérlő üzenetei

A Nyomtatásvezérlőben az üzenetek kezeléséről külön intézkedhetünk az **Egyebek** menüben. Ennek oka két tényezőben keresendő: a Nyomtatásvezérlő általában „háttérben” fut, ablaka nem látható; ugyanakkor a nyomtatás jellemzően az a művelet, amelyik különösen gyakran generál hibát jelző vagy beavatkozást kérő üzeneteket (pl. kifogyott a papír), amelyek lekezeléséig a teljes nyomtatási procedúra szünetel. Természetesen ha az üzenet megjelenéséről nem szerzünk tudomást (mert a nyomtatókezelő ablaka nem látszik), akkor legfeljebb a „gyanús csendről” jöhetünk rá, hogy a nyomtató már hosszú ideje nem működik – így értékes perceket veszthetünk el. Előfordulhat azonban az is, hogy éppen fordítva: munkánkban elmerülve éppen azt nem szeretnénk, ha a Nyomtatásvezérlő üzeneteivel kellene lépten-nyomon foglalkoznunk. A Windows lehetővé teszi számunkra, hogy a pillanatnyilag legalkalmasabb üzenetkezelési módot válasszuk:



96. ábra: Nyomtatásvezérlő üzeneteinek beállítása



Az üzenetek lekezelése a következő lehet:

- *Folytonos beavatkozási lehetőség* választásakor a nyomtatásvezérlő minden beavatkozást igénylő üzenettel az „előtérbe tolakszik”, azaz az éppen futó alkalmazás ablakában megjeleníti az üzenetet;
- A *Villogás, ha nem aktív* opció esetén az üzenet nem jelenik meg ugyan a képernyőn, viszont a háttérben működő Nyomtatásvezérlő ikonja vagy ablaka villogó címkével látszik a képernyőn. Az esetek legnagyobb részében ez elegendően felkelti a felhasználó figyelmét, ugyanakkor nem zavarja meg a munkát. A felhasználó tudomást szerez arról, hogy „valami történt”, de az üzenet megtekintésének időpontját maga választhatja meg attól függően, hogy a nyomtatást szeretné-e minél hamarabb folytatni, vagy a pillanatnyi munkáját tartja fontosabbnak. Mivel ez az üzenetlekezelési mód általában megfelelő kompromisszumos megoldást jelent, ez az alapértelmezés.
- Választhatjuk Még a *Figyelmen kívül hagyás, ha nem aktív* menüpontot is: ez azt jelenti, hogy az üzenet kizárólag akkor fog megjelenni, ha a Nyomtatásvezérlő ablaka aktív. Ha másik alkalmazással dolgozunk, és a Nyomtatáskezelő a háttérben vagy ikonként fut, az üzenetek jelentkezéséről egyáltalán nem is szerzünk tudomást. Ha ezt a lehetőséget választjuk, ajánlatos időnként kinyitni a Nyomtatásvezérlő ablakát, hogy ellenőrizhessük, nem történt-e valami a „távollétünkben”.

### 5.3.3. Nyomtatás hálózatban

Miután ma már egyre több felhasználó dolgozik hálózatban, feltétlenül érdemes néhány szót szólni a hálózatos nyomtatás sajátosságairól. A Windows – és ezen belül a Nyomtatásvezérlő – határozottan megkülön-

bözteti a helyi (az adott géphez vezetékkel kapcsolt), és a hálózatos nyomtatókat: bizonyos műveletek másképp válthatók ki, mások pedig egyáltalán nem is használhatók hálózatos környezetben. Általában elmondható, hogy – mint minden hálózatos alkalmazásnál – az adott hálózat jellemzői, sajátosságai a rendszer működésébe mindenképpen beleszólnak.

### 5.3.3.1. Csatlakozás hálózati nyomtatóhoz

A hálózati nyomtatót éppen úgy telepíteni kell, mint a helyit. A telepített hálózati nyomtatóhoz a későbbiekben csatlakozhatunk a Nyomtatásvezérlő **Egyebek** menüjének **Hálózati csatlakozások...** parancsával.

A megjelenő párbeszédpanel hálózat-specifikus, vagyis tartalma az adott hálózattól függően változhat. Biztosan meg kell adnunk a hálózat nevét (*Hálózati elérési út*), és a jelszót (*Jelszó*). Ha ezeket a paramétereket nem ismerjük, érdemes a rendszergazda segítségét kérnünk, vagy a hálózat dokumentációját tanulmányoznunk. Meg kell még adnunk a portot, majd a **Csatlakoztat** parancsgomb megnyomása után bezárhatjuk a párbeszédpanelt.

### 5.3.3.2. Teljes hálózati sor megtekintése

Ha hálózatban nyomtatunk, a nyomtatási sor speciális esetével: a *hálózati sorral* állunk szemben. Fontos tudnunk, hogy a képernyőnkön megjelenő hálózati sor csak azokat a nyomtatási feladatokat tartalmazza, amelyeket mi kezdeményeztünk – holott az adott hálózati nyomtatóra esetleg még egy egész sor, különböző helyről érkezett állomány várakozik. Természetesen nem érdektelen tudnunk, hogy rajtunk kívül még hányan állnak sorban – hiszen enélkül nehezen tudjuk prognosztizálni, mikorra is számíthatunk anyagaink kinyomtatására. Éppen ezért lehetőségünk van a teljes hálózati

sor megtekintésére is, ha a nyomtató kiválasztás után a **Nézet** menü **Kiválasztott hálózati sor** parancsára kattintunk.

### 5.3.3.3. Egyéb lehetőségek

Ha **Nézet** menü **Másik hálózati sor** parancsát választjuk, a hálózatban lévő bármelyik nyomtató teljes hálózati sorába belepillanthatunk – akkor is, ha nem csatlakoztunk rá. Mi lehet ennek a haszna? Ahogy a mozipénztárnál megpróbáljuk felmérni, melyik ablaknál állnak a legkevesebben, mielőtt beállunk valamelyik sorba, úgy érdemes még a csatlakozás előtt végignézni a hálózati nyomtatók foglaltságát – hogy aztán ahhoz csatlakozunk, ahol várhatólag leghamarabb sorra kerülünk.

A parancs alkalmazásakor az egyes hálózati nyomtatókat egyenként nézhetjük végig, elérési útjuk megadásával, majd a **Nézet** parancsgomb alkalmazásával.

Mivel hálózatos nyomtatáskor a nyomtatási munka összehangolása lényegesen bonyolultabb, bizonyos, helyi nyomtatók esetén elérhető funkciók nem engedélyezettek. Nem változtatható meg például a *nyomtatási sorrend*; korlátozottan használható a *szüneteltetés-folytatás* (egyedi állományok felfüggesztése általában nem okoz gondot, míg teljes sorok felfüggesztését a hálózat nem támogatja). A *törlés* engedélyezése az adott hálózat jellemzőitől függ.

### 5.3.4. Gyakorló feladatok



1. Telepítse saját nyomtatóját a Nyomtatásvezérlő segítségével!



2. Engedélyezze a Nyomtatásvezérlő használatát akár telepítéskor, akár utólag a Vezérlő panel használatával!



3. Indítsa el az *Információk* alkalmazást, és válassza ki a **File** menüből a **Nyomtat** parancsot! Amikor a nyomtatás elindulását jelző panel megjelent, kapcsoljon át a Nyomtatásvezérlőre! Ha nem akarjuk a teljes állományt kinyomtatni, nyomjuk meg a **Mégsem** nyomógombot.



4. Értelmezze a nyomtatásvezérlő ablakában látható információkat!

Nyomtatással kapcsolatos feladatokat a szövegszerkesztő alkalmazásokat ismertető fejezetekben fogunk még találni.

## 5.4. A Vezérlőpult

Már az ablakok kezelésével foglalkozó részben láthattuk, hogy a Windows szabad teret enged egyéni ízlésünknek a munkaasztal külsejének formálásában. Amíg azonban nem kötünk közelebbi ismeretséget a **Vezérlőpult** alkalmazással, fogalmunk sem lehet róla, milyen széleskörű lehetőségeink vannak munkánk környezetének kialakításában – úgy is szoktuk mondani: testre szabásában. Nem túlzás ez, mert a Vezérlőpult alkalmazásával szinte minden ízében átszabhatjuk a munkaasztalt, befolyásolhatjuk a billentyűzet, az egér és a nyomtató viselkedését, az adatok megjelenési formáját, és még sorolhatnánk. Éppen azért érdemes a Vezérlőpult legfontosabb lehetőségeit megismerni, mert a saját ízlésnek és az adott feladatnak leginkább megfelelő környezet munkánk hatékonyságát, sőt munkakedvünket is jelentősen növelheti.



97. ábra: A vezérlőpult bejelentkező képernyője

A Vezérlőpult programindító ikonját a Windows a Rendszer csoportba telepíti. Ha a Vezérlőpultot annak rendje-módja szerint elindítjuk, újabb „csoportablakhoz” jutunk, amelyben a beállítható jellemzőkhöz egy-egy szemléletes ikon tartozik. Ha az ikont egyszeres kattintással kiválasztjuk, nem csak a címkéje változik meg, hanem az ablak alsó sorában az ikon által jelképezett funkció részletesebb leírása is megjelenik. Ilyen módon sikerült áttekinthetővé tenni azt a meglehetősen széleskörű és szerteágazó feladat-csoportot, amelyet a Vezérlőpulttal kezelhetünk.

### 5.4.1. A munkaasztal színeinek beállítása

Ha valamiben, a munkaasztal színeinek beállításában igazán megengedhetjük magunknak, hogy saját ízlésünknek szabad teret engedjünk. Felesleges lenne most arra inteni a kezdő felhasználót, hogy nem mindig a legszínesebb, legharsogóbb, legérdekesebb színösszeállítás ad kellemes keretet a számítógépes munkának. A tapasztalat azt mutatja, hogy a „jópofa” színbeállításokat szinte mindenki végigkóstolja – s miért ne tenné, ha eközben észrevétlenül a Windows kezelését is gyakorolja –, s amikor rájön, hogy a semlegesebb háttér kevésbé zavarná a napi munkájában, „egy mozdulattal” átállítja a munkaasztal színeit. Akad olyan felhasználó is, aki az évszaktól, vagy hangulatától függően állítgatja át mindig a színeket, mintákat. S ha már az átlag magyar felhasználó autójának színét korántsem váltogathatja ilyen könnyen, hadd élvezze legalább a Windows adta szinte korlátlan színkeverési lehetőségeket – amelyek a Vezérlőpult segítségével igazán könnyen elérhetőek.

A színek alakításában a következő lehetőségeink vannak:

- Választhatunk egyet az *előre definiált színsémák* közül. A színséma olyan színekombináció, amelyben minden egyes képernyőelem színe meghatározott, és a többi elem színével funkcionálisan is harmonizál

(vagyis az aktív menüpont színe jól elkülönül az inaktívétól, a szöveg színe a háttértől stb.);

- Ha a – meglehetősen bőséges – választékban nem találunk kedvünkre való kombinációt, a Windows alapszíneinek felhasználásával bármelyik séma színeit kedvünk szerint átalakíthatjuk, majd az így kapott új, egyéni sémát elmenthetjük;
- Sőt, ha úgy érezzük, hogy az alapszínek nem elegendőek ahhoz, hogy művészi hajlamainkat kiéljük, magunk definiálhatjuk még a színeket is az egyes képernyőelemekhez.

#### **5.4.1.1. Az átszínezhető képernyőelemek**

Amikor a munkaasztal színeiről beszélünk, a következő jól meghatározható képernyőelemek színét értjük alatta:

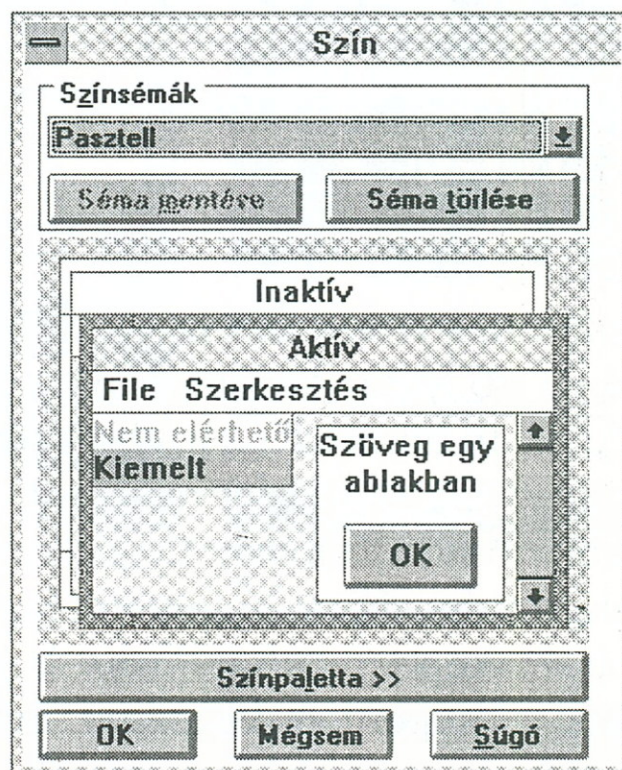
- Munkaasztal felülete
- Program munkaterület
- Ablak háttér
- Ablak szöveg
- Menüsor
- Menü szöveg
- Aktív címke
- Inaktív címke
- Aktív címke szövege
- Inaktív címke szövege
- Aktív keret
- Inaktív keret
- Ablakkeret
- Gördítősávok
- Gomb felszíne
- Gomb árnyéka

- Gomb szövege
- Gomb kiemelés
- Nem kiválasztandó szöveg
- Kiemelés
- Kiemelt szöveg

A munkaképernyő színeinek beállításakor a cél – az esztétikus megjelenésen kívül – mindig az, hogy ezeket a meghatározott funkciójú képernyőelemeket jól meg tudjuk egymástól különböztetni. Ezt a legihletettebb pillanatainkban se feledjük el!

#### 5.4.1.2. Színséma választása

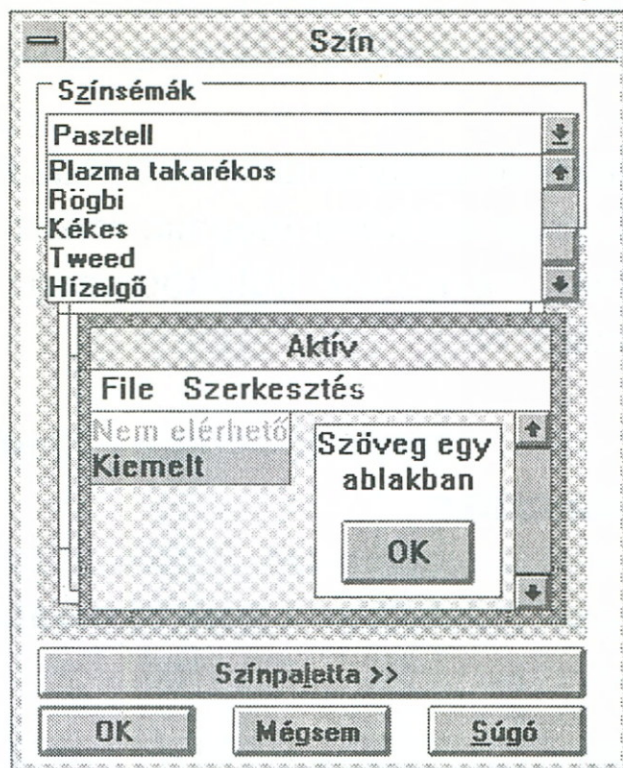
Kattintsunk a Vezérlőpult ablakában a **Szín** ikonra! A következő párbeszédpanel jelenik meg:



98. ábra: Színséma választás



Ha legördítjük a **Színsémák** listát, a keretben feltűnnek az egyes sémák fantázianevei:



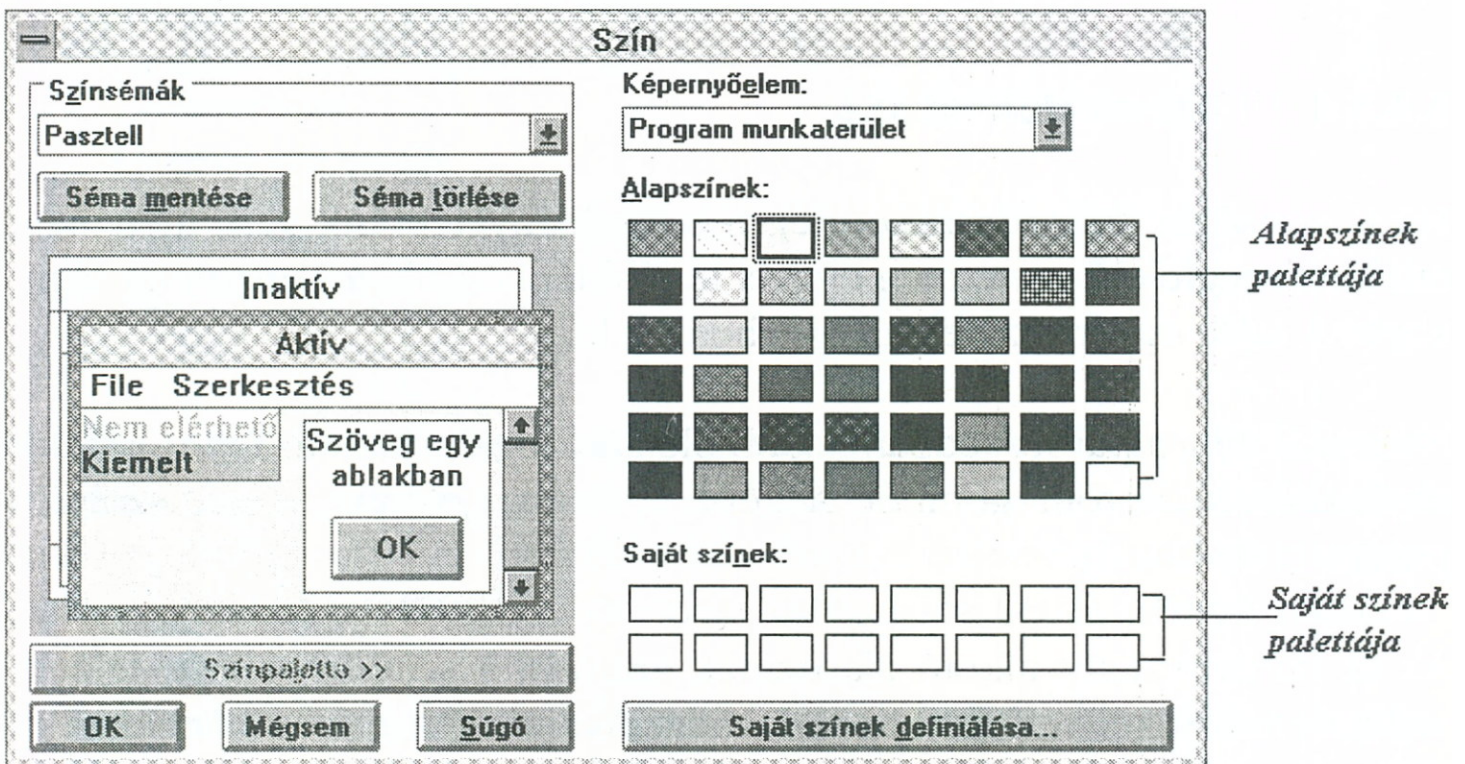
99. ábra: Színsémák

Érdeemes először végignéznünk a neveket: némelyik a színséma árnyalataira utal („Fahéj”, „Óceán”, stb.), de akad olyan is, amelyik a séma „hangulatát” ragadja meg („Fekete bőrruha”, „Hízelgő” stb.). Érdeemes figyelni azokra a színsémákra, amelyeknek már nevéből is látszik, hogy bizonyos típusú monitorokhoz különösen ajánlottak. Ilyenek az LCD monitorokhoz összeállított LCD sémák, a monochrom monitoron legjobb eredményt adó „Egyszínű”, vagy a plazmaképernyőkhöz javasolt „Plazma takarékos”, amelynek használatakor a képernyő kevesebb energiát fogyaszt. Ha valamelyik névre rákattintunk, az ablakban látható „minta-munkaasztal” azonnal felveszi a séma színeit, így nem kell zsákbamacsckát vásárolnunk.

### 5.4.1.3. Színséma módosítása

Ha egyik színséma sem találkozik az ízlésünkkel, semmi akadályja nincs annak, hogy a rendelkezésre álló alapszínekből magunk válogassuk össze a képernyőelemek színét.

A **Szín** ikon választása után kattintsunk rá annak a sémának a nevére, amelynek színösszeállításán változtatni kívánunk (ha vadonatúj sémát szeretnénk létrehozni, a séma mentésénél erre is lesz lehetőségünk). A párbeszédpanel alján megtaláljuk a **Színpaletta** parancsgombot: ha megnyomjuk, a képernyőn megjelennek a rendelkezésre álló színek, és egy legördíthető listakeret, amely a választható képernyőelemeket tartalmazza:



100. ábra: Színséma módosítása

Válasszuk ki a listából azt az elemet, amelynek színét meg szeretnénk változtatni – ha gyökeresen át szeretnénk alakítani a sémát, annak sincs akadály, hogy sorban egymás után akár valamennyi képernyőelemet

átszínezzük –, majd kattintsunk a hozzá választott színmintára. Akciónk eredménye a mintaképernyőn azonnal látható.

Ha az újonnan összeállított séma jól sikerült, a **Séma mentése** parancsgombbal megőrizhetjük az utókornak. A megjelenő beadómező a séma nevét kéri – megadhatunk új nevet, vagy **ENTER** megnyomásával felülírhatjuk a kiválasztott színsémát.

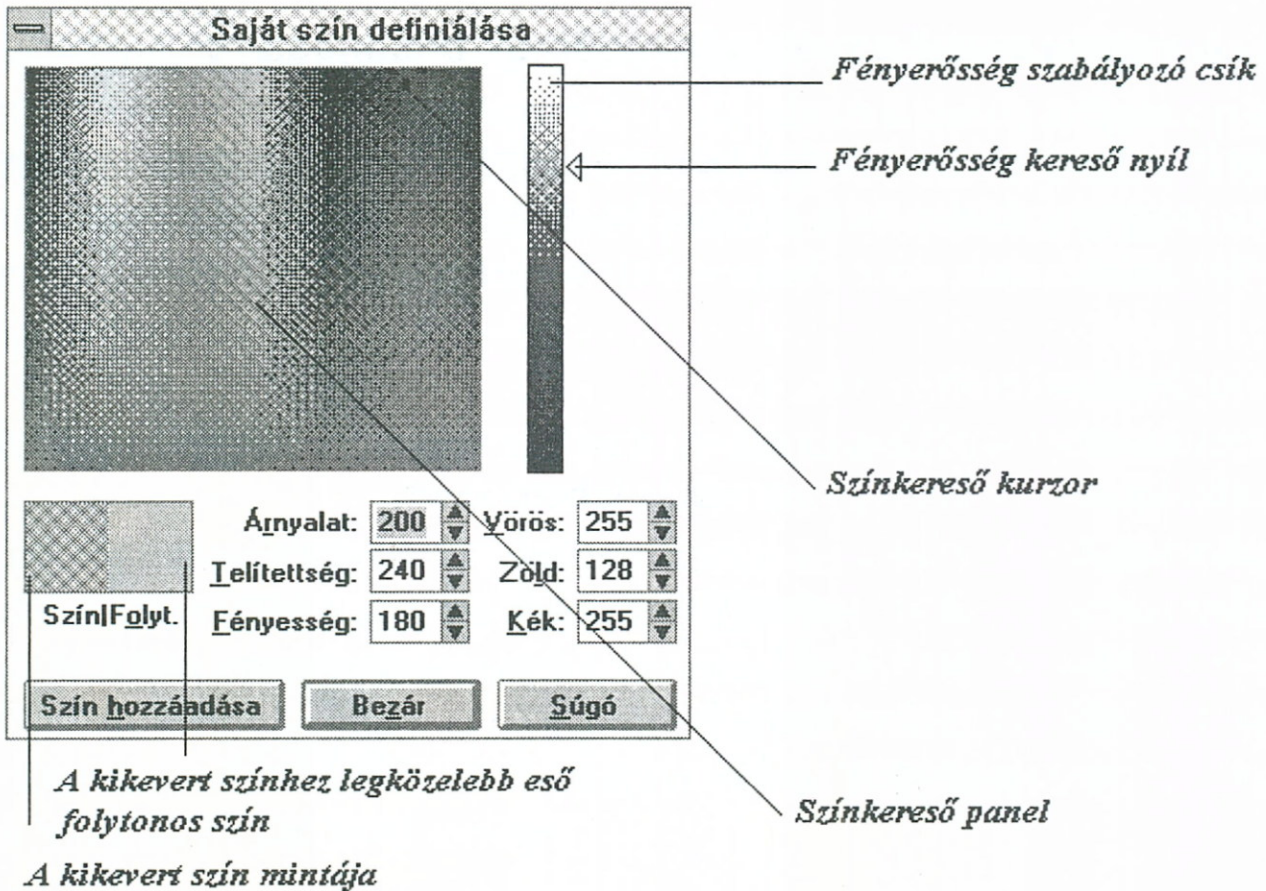
Mielőtt nekifognánk „alkotni”, még egyszer gondoljuk végig: az egyes képernyőelemeknek megfelelően el kell különülniük egymástól! Vagyis a szépség semmiképpen ne menjen a funkció rovására.

#### 5.4.1.4. Új színek definiálása

Ha a színséma definiálásakor még mindig hiányérzetünk van, mert nem találunk megfelelő színt, még eggyel továbbléphetünk: a színpaletta segítségével saját, egyéni színeket keverhetünk ki.

Nyomjuk meg a párbeszédpanel jobb oldalán, legalul látható **Saját színek definiálása...** nyomógombot! A képernyőn megjelenik az erre szolgáló paletta (101. ábra).

Az új színárnyalatot alkotó alapszínek arányát, a szín árnyalatát, telítettségét, fényességét kétféleképpen is megadhatjuk: a megfelelő értékkel kitölthetjük a beadómezőket, de látványosabb és egyszerűbb, ha a színkereső panelt használjuk. A palettán a színkereső kurzort húzzuk az egérrel a kiválasztott szín fölé, majd állítsuk be fényességét a fényerősség kereső nyíl segítségével. A kikevert szín a képernyő bal alsó sarkában a **Szín/Folyt.** mező **Szín** rovatában látható. A **Folyt.** rovat a kikevert színhez legközelebb eső folytonos színt mutatja – ezzel is arra buzdítva a felhasználót, hogy



101. ábra: Új színek definiálása

lehetőség szerint használjon folytonos színeket, ezekből ugyanis a képernyő felépítése lényegesen gyorsabb. Ha jobb belátásra tértünk és a kikevert tetszetős, ámde lassú képfrissítést eredményező összetett szín helyett megfelelőnek találjuk a felkínált folytonosat, kattintsunk kettőt a **Folyt.** mezőre.

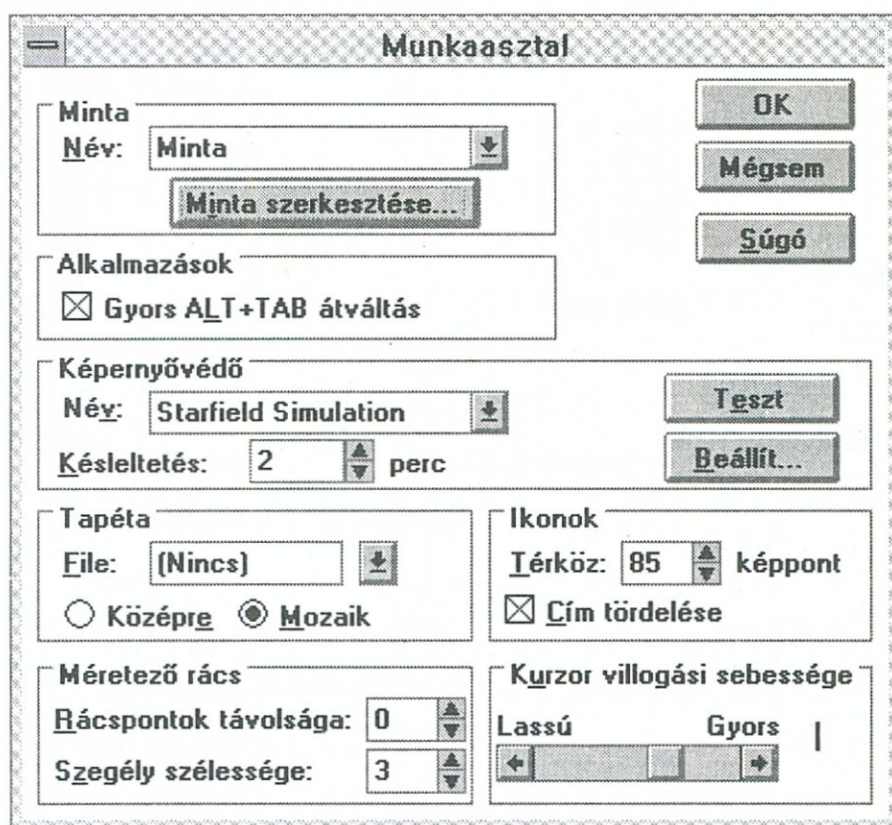
Ha úgy látjuk, hogy sikerült olyan színt kikevernünk, amely méltó a megőrzésre, válasszunk számára a **Saját színek** palettáján egy mezőt. Ez a mező – akár üres volt, akár már színes – az új színt fogja felvenni. A saját színek definiálását mindaddig folytathatjuk, amíg csak a palettán van hely.

Ha definiáltunk saját színeket, akkor természetesen a színsémák megadásához már használhatjuk a saját színek palettáját is.

## 5.4.2. A munkaasztal egyéb jellemzőinek beállítása

A színek definiálásával kétségkívül nagy lépést tettünk a barátságos munkakörnyezet kialakítása felé, de munkaasztalunknak még egész csomó jellemzőjét alakíthatjuk saját elképzelésünk szerint. Így megválaszthatjuk:

- A munkaasztal mintázatát,
- A munkaasztal tapétáját,
- Az alkalmazások közti gyors váltás lehetőségét,
- Az ikonok közti helyet,
- Az ikonok címének megjelenítését,
- A méretező rács használatát,
- A kurzor villogási sebességét, és
- Az alkalmazott képernyővédőt.

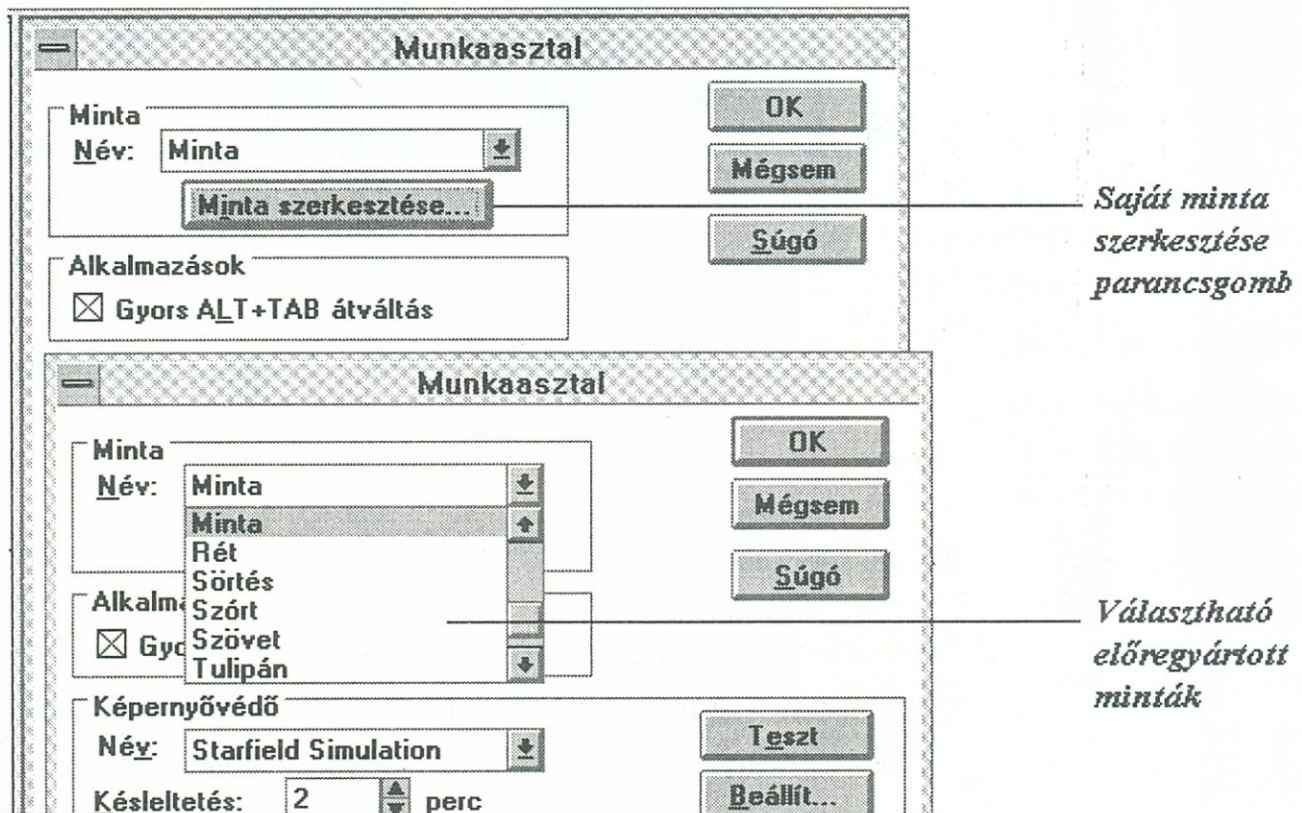


102. ábra: Munkaasztal testre szabása

A fenti jellemzők bármelyikének beállításához a Vezérlőpult ablakából a Munkaasztal ikont kell választanunk, amely a 102. ábrán látható párbeszédpanellel jelentkezik be. Előljáróban mindössze annyit jegyezni meg: bár az elérhető hatások szépek és érdekesek lehetnek, jelentős erőforrásokat kötnek le.

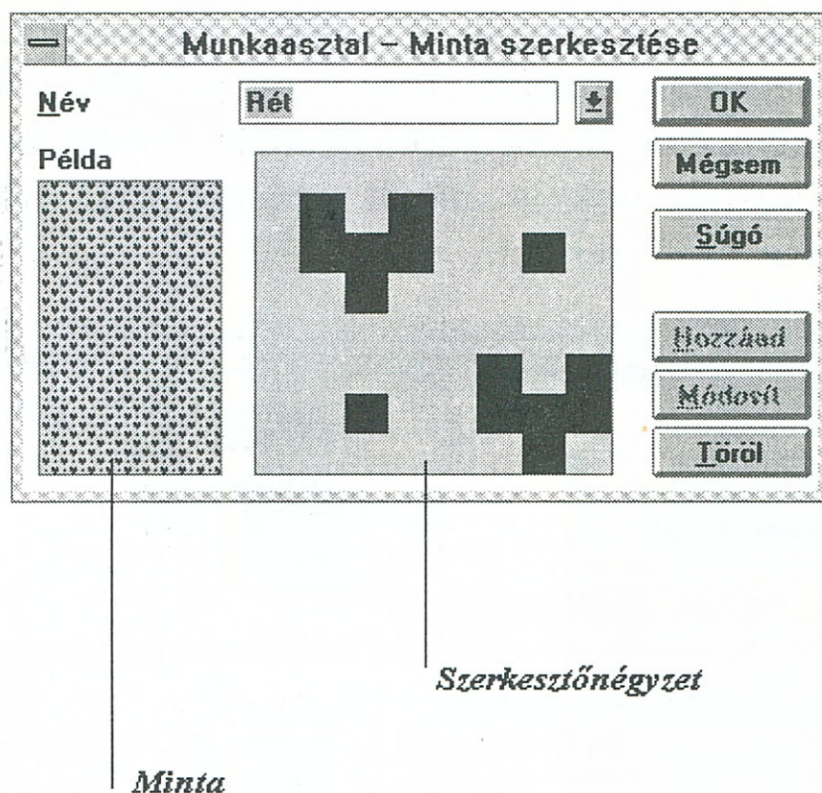
### 5.4.2.1. A munkaasztal mintájának kiválasztása

A munkaasztal mintájának alapszíne minden esetben a munkaasztal színe, a minta színe pedig a szöveg színe lesz (ezeket a színséma beállításánál, mint már láttuk, meghatározhatjuk). Természetesen választhatunk egyszínű asztalt is, de rendelkezésre állnak „előre gyártott” minták és ha ezek egyike sem tetszik, szerkeszthetünk is mintát a magunk kedvére. Használjuk mindehhez a *Minta* nevű keretet:



103. ábra: Munkaasztal mintájának kiválasztása

A **Név** listakeretet legördítve feltűnik az előre gyártott minták kínálata (a puritán ízlésűek örömmel fedezhetik fel benne a „Nincs” opciót). Sajnos, most nincs olyan jó dolgunk, mint a színséma választásnál: hiába választjuk ki valamelyik minta nevét, nem látunk ízelítőt belőle. Mégsem kell azonban a Vezérlőpultot lezárva, „élesben” megtekinteni a választott mintát, ha egy kis cselhez folyamodunk: a **Minta szerkesztése...** nyomógombot megnyomva a szerkesztéshez használatos példamezőben szemügyre vehetjük a kiválasztott mintát. Ugyanezt a gombot kell megnyomnunk akkor is, ha magunk szeretnénk mintát szerkeszteni:



104. ábra: Minta szerkesztése

A kiválasztó négyzetben mindig annak a mintának a szerkezete látszik, amelyet a parancsgomb megnyomása előtt kiválasztottunk. Ebből indulhatunk ki (ha üres lapot szeretnénk, válasszuk a „Nincs” opciót). A minta megváltoztatásával a szerkesztő négyzetben kísérletezhetünk: minden egyes egérekattintással az adott cellácska színét ellenkezőjére tudjuk változ-

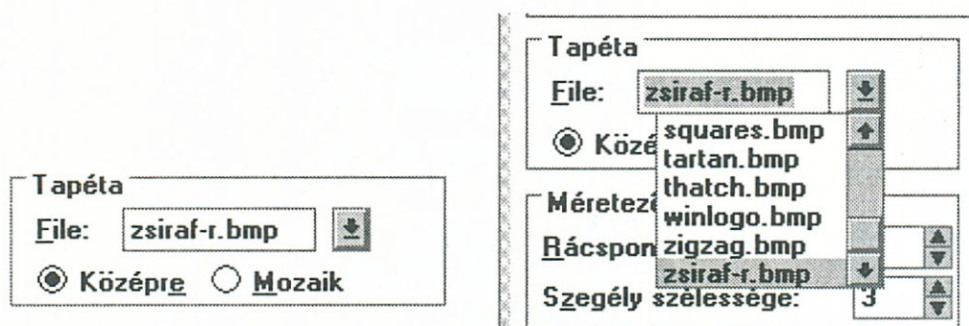
tatni. A szerkesztő négyzet a mintának mindig egy „egységét” mutatja, ne lepődjünk tehát meg, ha egyetlen akciónk eredményeképpen a teljes minta megváltozik (hiszen a minta sok egységből áll, s a szerkesztőkeret használatával mindegyiket megváltoztatjuk).

Amikor az eredménnyel elégedettek vagyunk, a **Név** mezőbe írjuk be az új minta nevét, majd nyomjuk meg a **Hozzáad** parancsgombot, végül zárjuk be a párbeszédpanelt.

Ha valamelyik mintától végképp meg szeretnénk szabadulni, a **Minta szerkesztése** párbeszédpanel megjelenése után a **Név** listát gördítsük le. Válasszuk ki a feleslegesnek ítélt minta nevét, majd nyomjuk meg a **Töröl** nyomógombot.

#### 5.4.2.2. A munkaasztal tapétázása

A minták nyújtotta – valljuk be, elég szegényes – lehetőségek helyett választhatjuk a munkaasztal tapétázását is. Tapétaként bármilyen olyan képet használhatunk, amely ún. *bitmap* (*bitkép*) formátumú. Az ilyen képeket őrző állományokat **.bmp** kiterjesztésükről ismerhetjük fel. Előállíthatunk bitmap állományt pl. a Windows Paintbrush alkalmazásával, vagy más raj-



105. ábra: Tapéta választás



zóprogramokkal; de gyerekeink vagy kedvenc háziállatunk fotóját is „belevarázsolhatjuk” egy bitkép állományba, képdigitalizáló segítségével.

A tapéta kiválasztásához használjuk a **Tapéta** nevű keretet (105. ábra).

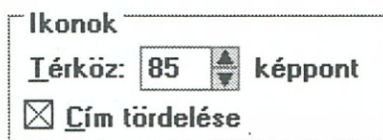
A lista legördítése után a Windows előre gyártott tapétái közül választhatunk. A saját képünket őrző állomány nevét is beírhatjuk a beadómezőbe (szükség esetén meghajtóval és elérési úttal együtt).

A tapéta elhelyezéséről a **Középre** vagy **Mozaik** választókapcsolók használatával intézkedhetünk. Nagyméretű kép esetén célszerű a **Középre** gombot választani; kisebb méretű képeinket a **Mozaik** kapcsoló mozaik-szerűen ismétli, lefedve velük így a képernyőt.

### 5.4.2.3. Az ikonok közti tér megadása

Amikor a munkaasztalt rendbe tesszük, és az ikonok elrendezését kérjük a Windows-tól, az ablakon belül az ikonok egyenletesen helyezkednek el. Azt azonban, hogy közöttük mennyi hely legyen, magunk szabhatjuk meg a Vezérlőpult segítségével (ha a közt kisebbre választjuk, több ikont tudunk úgy elhelyezni, hogy ne kelljen a gördítősávot használni; a kényelmes használatot, jó áttekinthetőséget viszont jobban szolgálja a nagyobb távolság).

Az Ikonok keret használata nagyon egyszerű:



106. ábra: Ikonok távolságának beállítása

A beadómezőt kitölthetjük, de használhatjuk a mező jobboldalán látható nyilacskákat is. Tájékozódási pontként a mezőben megjelenő alapértelmezés jó szolgálatot tesz, ez ugyanis a jelenlegi térközt mutatja.

A távolság megválasztásakor ne feledjük el azt sem, hogy túlságosan kis térköz választása esetén az ikonok címkéi egymásba érhetnek, és ez zavaró lehet.

#### 5.4.2.4. Az ikonok címének megjelenítése

A 107. ábrán látható keretben azt is meghatározhatjuk, hogy az ikonok címkéjének tördelését több sorba engedélyezzük-e. Szándékunkat a kiválasztó négyzet segítségével jelezhetjük.

#### 5.4.2.5. Méretező rács beállítása

Az ablakok mozgatásához és méretezéséhez igénybe vehetünk egy „méretező rácsot”, amelynek rácspontjaihoz igazíthatjuk az ablak széleit ill. sarkait. Ez a rács nem látszik ugyan a képernyőn, de ha az egérrel elmozdítjuk az ablak szegélyét, az biztosan valamelyik rácspontban köt ki. A Méretező rács keretben eldönthetjük, szükségünk van-e a rácsra, és ha igen, mekkorák legyenek a „cellák”.

<b>Méretező rács</b>	
<b>R</b> ácspontok távolsága:	0 <input type="checkbox"/>
<b>S</b> zegély szélessége:	3 <input type="checkbox"/>

107. ábra: Méretező rács beállítás

A beadómező kitöltéséhez használhatjuk a nyilacskákat, de kitölthető kézzel is. A begépelte érték nyolcszorosa adja meg a rácstávolságot,

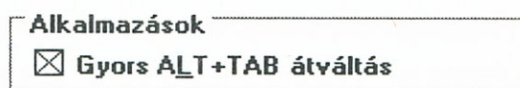
képpontban mérve (így pl. ha 3-at írtunk be, minden 24. képponthoz kerül egy rácspont). Ha nélkülözni szeretnénk a rácsot, adjunk meg nullát.

#### **5.4.2.6. Ablakszegély méretezése**

A 107. ábrán bemutatott keretben szabályozhatjuk az ablak szegélyének szélességét is a beadómező értelemszerű kitöltésével (a mezőben megjelenő érték a jelenlegi helyzetet tükrözi). Az ablak szegélyét nem érdemes túl kicsire választanunk, mert szükség esetén nehezebben tudjuk majd „megragadni” az egérrel.

#### **5.4.2.7. Gyors alkalmazásváltás engedélyezése**

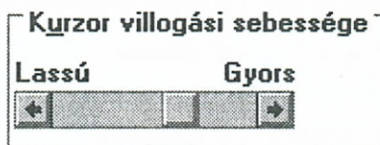
Ebben a mezőben – a kiválasztó négyzet értelemeszerű használatával – engedélyezhetjük vagy tilthatjuk le az **ALT+TAB** billentyűkombinációval történő alkalmazásváltást.



*108. ábra: Gyors alkalmazásváltás alkalmazása*

#### **5.4.2.8. Kurzor villogási sebességének beállítása**

A számítógép adatfogadó készségét a kurzor jelzi. Villogásának üteme egyéni ízlés szerint állítható be a **Kurzor villogási sebessége** keretben:



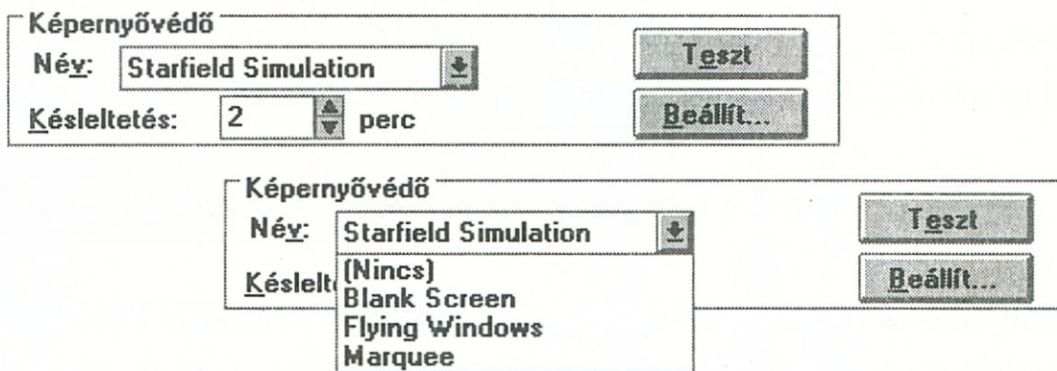
109. ábra: Kurzor villogási sebességének beállítása

A gördítősúszkát a megfelelő irányba mozgatva érhetjük el a kívánt hatást. Akciónk eredményét a keretben villogó kurzor viselkedésén azonnal lemérhetjük.

#### 5.4.2.9. Képernyővédő kiválasztása

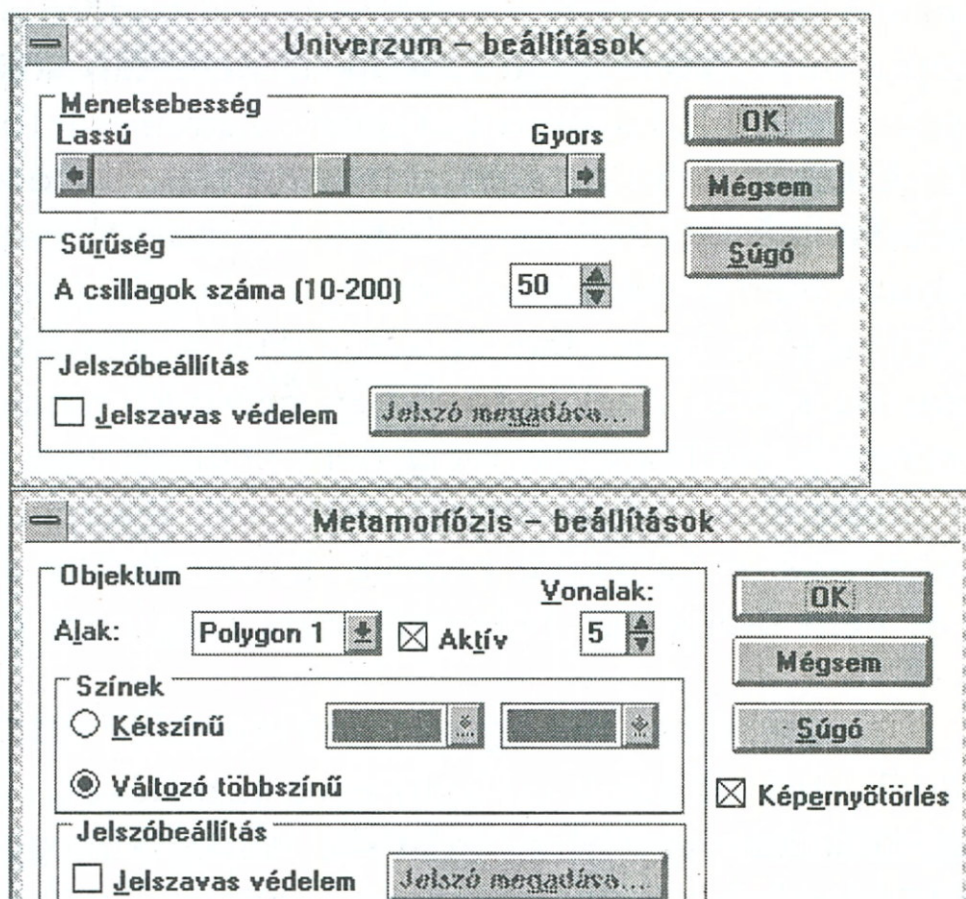
Amikor a munkát a számítógéppel rövidebb-hosszabb időre abbahagyjuk, a legutolsó kép a monitoron marad (hacsak ki nem kapcsoljuk a gépet, amit nem szívesen teszünk, ha a munkát onnan szeretnénk folytatni, ahol abbahagytuk). A képernyőn huzamosabb ideig „fentrágadó” állókép – különösen, ha sokáig és gyakran marad ott – monitorunk élettartamát jelentősen csökkenti, mert a változatlan erősséggel megvilágított képpontok valósággal „beégnek” a képcsőbe. A megoldást a monitorvédő programok alkalmazása jelenti. Ezek a háttérben működő, memóriarezidens programok érzékelik, ha bizonyos ideig nem nyúlunk sem az egérhez, sem a billentyűhöz; ilyenkor az állóképet leveszik a képernyőről, és – általában – változatos mozgóképre cserélik. Ez mindaddig a képernyőn marad, amíg le nem ütünk egy billentyűt vagy meg nem mozdítjuk az egeret.

A képernyővédők ábrázolhatnak csillagos eget, tűzijátékot, színes kockákat, vonalakat, mintákat vagy bármi mást – a lényeg a mozgalmasság. A **Képernyővédő** keretben sokféle lehetőség közül választhatunk:



110. ábra: Képernyővédő kiválasztása

Ha a **Teszt** gombot megnyomjuk, a képernyővédő aktivizálódik és így megtekinthetjük működés közben. A **Késleltetés** mezőben megadhatjuk, hogy mekkora idejű „munkaszünet” esetén tűnjön el a kép (nem érdemes túl kicsire választani: meglehetősen zavaró, ha néhány másodpercre mond-



111. ábra: Képernyővédő beállítása

juk a papírra pillantunk, és eközben a kép eltűnik a monitorról). A tapasztalatok szerint az 1-2 perces beállítás megfelelő.

Arra is lehetőségünk van, hogy a képernyővédő megjelenését tetszésünk szerint adjuk meg. A **Beállít...** nyomógomb hatására megjelenő ablak tartalma attól függ, hogy melyik képernyővédőt választottuk. A 111. ábrán példaként a **Csillagos égbolt (Starfield Simulation)** és a **Metamorfózis (Mistify)** beállító paneljét mutatjuk be.

Minden beállító ablakban megtalálhatjuk a **Jelszóbeállítás** keretet. A jelszó megadásával azt érhetjük el, hogy a képernyővédő csak akkor adja vissza az eredeti képernyőt, ha a beállított jelszót megadjuk. Így megakadályozhatjuk azt, hogy amíg mi kávézunk, kíváncsi kollégánk a munkánkban kotorásson.

Ha jelszót szeretnénk beállítani (vagy a régi jelszót megváltoztatni), tegyünk X-et a **Jelszavas védelem** keretbe, majd nyomjuk meg a **Jelszó megadása...** parancsgombot:

112. ábra: Jelszó megadása vagy megváltoztatása

Ha jelszót szeretnénk megváltoztatni, először is a régi, eddig érvényben lévő jelszót kell megadnunk (enélkül a jelszavas védelem nagyon egyszerűen kijátszható lenne), majd begépelhetjük az új jelszót. Ha még nem adtunk meg jelszót, a régi jelszó megadása értelemszerűen kimarad (ilyenkor

a mező világos színnel jelenik meg és nem is aktivizálható). Az újonnan megadott jelszót ellenőrzésképpen minden esetben kétszer kell megadnunk a panel kitöltésekor.

A jelszó megadása és a panel bezárása után semmi más dolgunk nincsen, mint hogy a megadott jelszót még véletlenül se felejtjük el. Ha mégis megtörtént a baj, akkor a **Jelszavas védelem** keretből az X-et kitörölve megszüntethetjük a védelmet.

### 5.4.3. Nemzetközi beállítások

Ha a Vezérlőpult **Nemzetközi** ikonját választjuk, az országfüggő környezetet állíthatjuk be (113. ábra). A Windows tervezői gondoltak arra, hogy nem csak a nyelv, de pl. a dátum megjelenítési formája, a mértékegység vagy a pénznem is országról országra változik. Talán mondanunk sem kell, hogy a magyar Windows alapbeállításaként a magyar adatokat tartalmazza, így ezt az opciót valószínűleg nem fogjuk használni. Természetesen, ha szükséges, az alapbeállítás bármikor átállítható a párbeszédpanel kitöltésével.

A legördíthető listákból számos ország adatait kiválaszthatjuk. Figyeljük meg, hogy az **Ország** kiválasztása a **Dátum formátum**, **Pénznem formátum**, **Idő formátum** és **Szám formátum** mezők alapértelmezett tartalmát megváltoztatja – mégpedig a választott országban használatos szabványnak megfelelően. Ezeknek a mezőknek a „kézi” beállítására tehát a legritkább esetben van szükség. Ha mégis, akkor bármelyiket megváltoztathatjuk a **Módosít...** parancsgomb használatával.

A 114. ábrán példaképpen a dátum és számformátum módosítás párbeszédpaneljét mutatjuk be.

**Nemzetközi**

Ország: Magyarország

Nyelv: Magyar

Elsődleges billentyűzetkiosztás: Magyar

Másodlagos billentyűzetkiosztás: Magyar

Mértékegység: Metrikus

Lista elválasztó: :

Dátum formátum: 1994.04.10 / 1994. április 10

Pénznem formátum: 1,22 Ft / -1,22 Ft

Idő formátum: 19.36.00

Szám formátum: 1 234,22

113. ábra: Nemzetközi beállítások

**Nemzetközi - Dátum formátum**

Rövid dátum formátum

Sorrend:  HNÉ  NHÉ  ÉHN

Elválasztó: /

Kétjegyű napszámok (07 v. 7)

Kétjegyű hónapszámok (02 v. 2)

Évszázad jelölése (1992 v. 92)

Hosszú dátum formátum

Sorrend:  HNÉ  NHÉ  ÉHN

05 március

**Nemzetközi - Szám formátum**

Ezres elválasztó: |

Tizedesjel: .

Tizedesjegyek: 2

Vezető nulla:  7  07

**Nemzetközi**

Ország: Nagy-Britannia

Román

Magyar

Magyar

114. ábra: Formátum módosítás



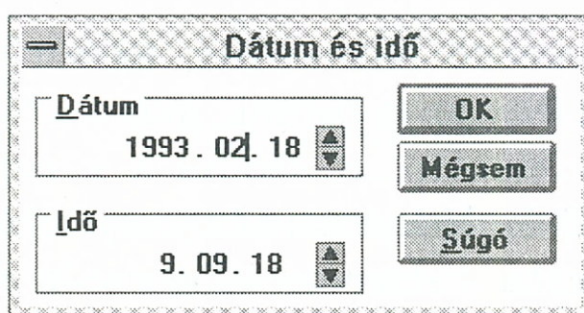
## **5.4.4. Rendszer dátum és -idő beállítása**

A számítógépnek nagyon fontos szolgáltatása a dátum- és időnyilvántartás. Ha nem is érezzük mindig közvetlen hasznát, alapvető szerepe van többek között az állományok adminisztrálásában (lényeges adat például, hogy egy állomány mennyire „friss”, azaz mikor változott utoljára a tartalma: a legutóbbi módosítás dátumát és idejét a rendszer a könyvtárba feljegyzi, és nagyon sok program ezt az információt fel is használja). A rendszer dátum és -idő – a számítógép által nyilvántartott napi dátum és pillanatnyi idő – aktualizálása azoknál a régebbi, XT kompatibilis gépeknél, amelyek nem rendelkeztek tápfeszültség-független órával és naptárral (ilyet tartalmazott pl. a multi I/O kártya), még a felhasználó gondosságára volt bízva. Az „induló értékeket” minden egyes bekapcsolásnál meg kellett adni (ehhez képest a gép aztán már folyamatosan karbantartotta mind az időt, mind a dátumot a saját belső órája segítségével). Az AT típusú gépeknél – normális működés esetén – csak a gép telepítésekor, illetve elem- vagy akkumulátorcserénél kell a beállítást elvégezni, mert a kikapcsolt állapotban is működő külön áramforrásnak köszönhetően az óra állandóan „jár”.

Mindazonáltal a rendszer dátum és -idő a felhasználó által bármikor szabadon megváltoztatható. Felhívjuk azonban a figyelmet, hogy – éppen a fent említett adminisztrációs okok miatt – az „átállítgatás” nem veszélytelen művelet, még ha bizonyos esetekben – pl. dátumhoz kötődő feldolgozó-programok tesztelésekor – élünk is vele. Ha szükségünk van arra, hogy „fals” adatokat adjunk meg, igyekezzünk mihamarabb visszaállítani, mert különben meglepő, esetleg csak hetekkel később jelentkező problémáknak nézhetünk elébe (különösen, ha olyan programokat használunk – ilyen némelyik archiváló-tömörítő program – amely a régebbinek talált állományt az újabbal hajlamos felülírni. Természetesen azt, hogy az álló-

mány mikori, a program a könyvtárbejegyzésből állapítja meg. Ha ide a hamesan beállított rendszerdátum vagy -idő került, máris kész a baj).

Az elmondottak ellenére vannak esetek, amikor a rendszerdátumot és időt mégiscsak be kell állítanunk – elég, ha az őszi-tavaszi időszámítás váltására vagy egyszerű óra-pontatlanság kiküszöbölésére gondolunk. A vezérlőpult segítségével ez a művelet kényelmesen megoldható, ha a **Dátum és idő** ikont választjuk:



115. ábra: Rendszerdátum és -idő beállítása

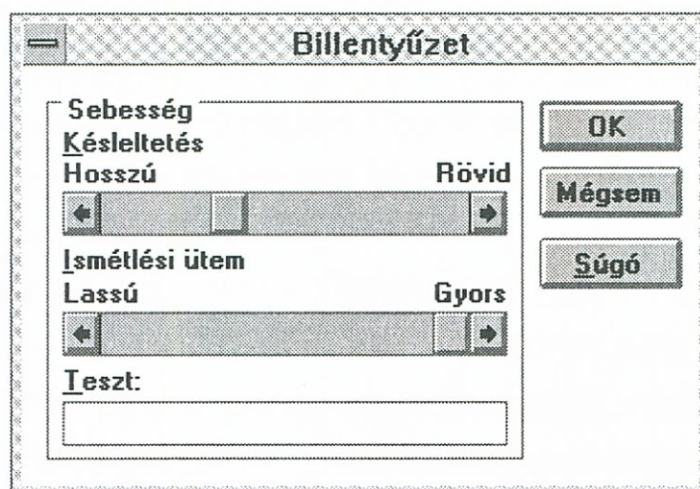
A beadómezőket kitölthetjük kézzel, vagy használhatjuk a nyilacskákat. Ezek hatása mindig arra az értékre – évre, hónapra, napra, órára vagy percre – érvényesül, amelyet előzőleg kijelöltünk. „Szerkezetileg hibás” dátumot vagy időt (pl. 25. hónap vagy 42 óra) nem adhatunk meg.

## 5.4.5. A billentyűzet beállítása

Már az egérrel folytatott ujjgyakorlatok során ki-ki tapasztalhatta, hogy a „kézhez” álló sebesség mindenkinél más és más. A Windows az egyéni sajátosságokat úgy veszi figyelembe, hogy a számítógép „reagálását” a kezelőszervekre (egér, billentyűzet) beállíthatóvá, testre szabhatóvá teszi.

A PC-k billentyűzete ismétlő billentyűzet. Ez azt jelenti, hogy ha egy billentyűt folyamatosan lenyomva tartunk, akkor a billentyű által képviselt karakter ismétlődve, folyamatosan kikerül a képernyőre. Ha „lassúak” vagyunk, és nem engedjük el idejében a billentyűt, bizony bosszantó lehet a kéretlen sokszorozás; ha viszont az ismétlést ki szeretnénk használni, akkor éppen az a jó, ha a karakterek szaporán követik egymást. Szerencsére beállítható a billentyűzet *késleltetése* – ez az egyszeri leütést követő első ismétlés „kivárási ideje” –, és a billentyűzet *ismétlési üteme* is.

Válasszuk ki a Vezérlőpult **Billentyűzet** parancsát! A párbeszédpanelon a gördítősúszkák segítségével mindkét jellemzőt beállíthatjuk. Ha a **Teszt**



116. ábra: Billentyűzet beállítás

mezőre kattintunk, akkor bármely billentyű lenyomásával kipróbálhatjuk, megfelel-e a beállítás.

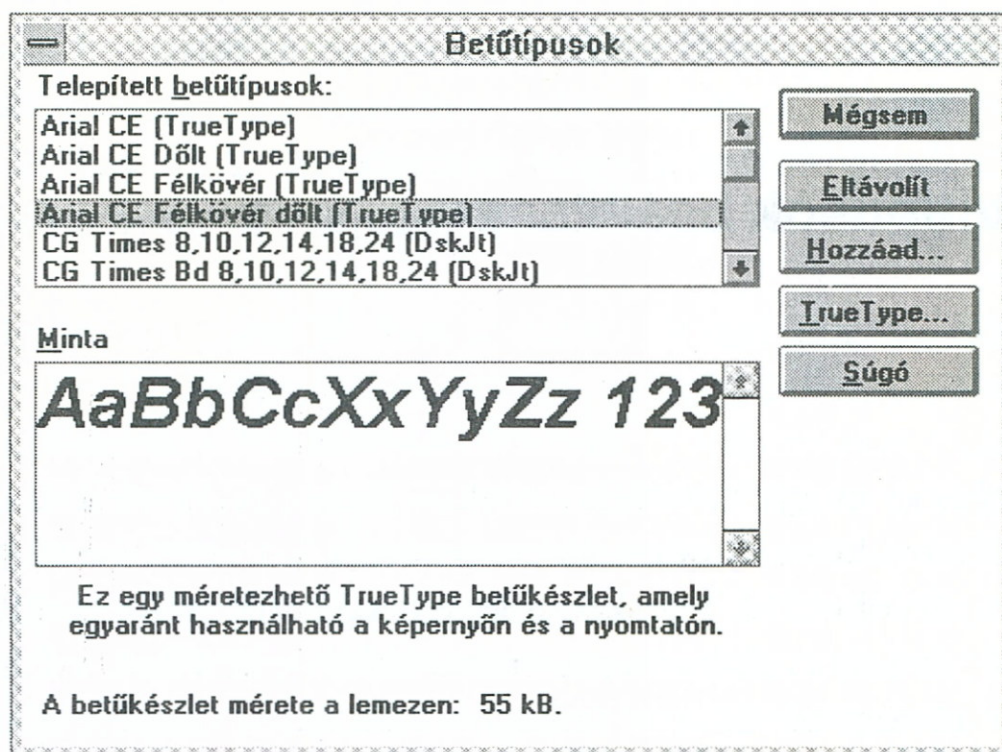
## 5.4.6. Betűtípusok beállítása

A szép kivitelű, jó megjelenésű, esztétikus írásmunkák előállítása ma már mindenki számára követelmény. Szerencsére a korszerű hardver és szoftver eszközök ezt lehetővé is teszik: a legegyszerűbb szövegszerkesztőkkel is hibátlanabb és szebb dokumentumokat adtunk ki a kezünk közül, mint a legdrágább írógéppel. Az írott anyagok változatos megjelenését, a tartalmilag elkülönülő részek kiemelését a Windows a különféle *betűtípusok* támogatásával segíti: minden betűtípushoz jellemző méret, rajzolat, megjelenés tartozik.

A Windows már telepítéskor tartalmaz egy sor betűkészletet. Ezek egy része a képernyőre kerülő szövegek megjelenítésére szolgál (velük találkozhatunk a különböző ablakok, párbeszédpanelek szöveges részeiben), más részük – az ún. TrueType betűkészletek – nyomtatón és képernyőn egyaránt használhatók, és a képernyőn pontosan úgy néznek ki, ahogy majd nyomtatásban megjelennek.

A már eleve telepített betűkészleteken felül azonban – az alkalmazott nyomtató típusától is függően – szükségünk lehet kiegészítő betűkészletek utólagos telepítésére, de már telepített betűkészletek törlésére is (a feles-

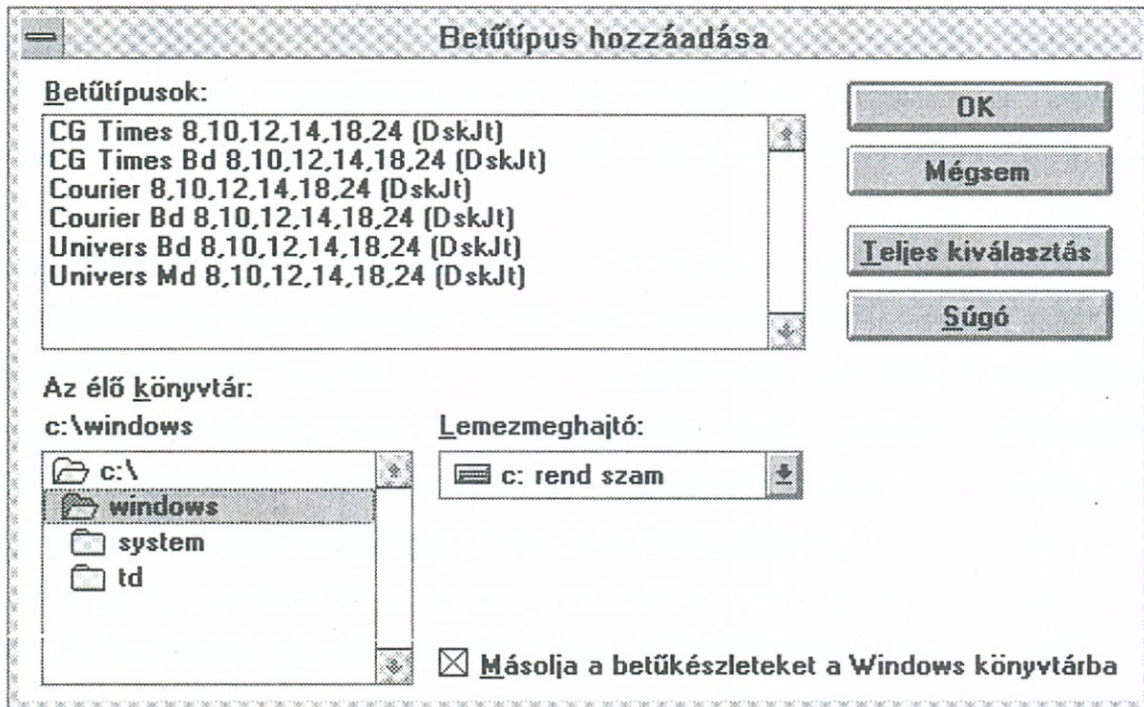
leges, soha nem használt betűtípusoktól jobb, ha megszabadulunk, mert jelentős rendszer-erőforrásokat kötnek le). A betűtípusok módosításához a **Betűtípusok** ikon kiválasztásával kezdhetünk hozzá:



117. ábra: Betűtípusok telepítése

A **Telepített betűtípusok** listakeretben bármelyik betűtípus nevére rákattinthatunk. A **Minta** ablakban megjelenik az adott betűtípus (TrueType fontok esetén kb. 24 pontos nagyságban – ezeket a betűket szabadon méretezhetjük –, míg a többi, kötött méretválasztékkal rendelkező betűtípusnál az összes méretet szemügyre vehetjük). A párbeszédpanel alján a betűtípus legfontosabb jellemzőit is leolvashatjuk. Ha a már telepített betűtípust törölni kívánjuk, ezt az **Eltávolít** nyomógombbal tehetjük meg.

Új betűtípus telepítése esetén nyomjuk meg a **Hozzáad...** gombot:



118. ábra: Új betűtípus hozzáadása

Válasszuk ki azt a meghajtót és alkönyvtárat, ahol a telepítendő betűtípus található. A **Betűtípusok** keret mindig az éppen kiválasztott alkönyvtárban elérhető betűtípusokat mutatja. A kívánt egy vagy több betűtípust kijelölhetjük a keretben, vagy – ha mindegyiket szeretnénk telepíteni – alkalmazhatjuk a **Teljes kiválasztás** nyomógombot. Már telepített betűtípust újra telepíteni nem lehet.

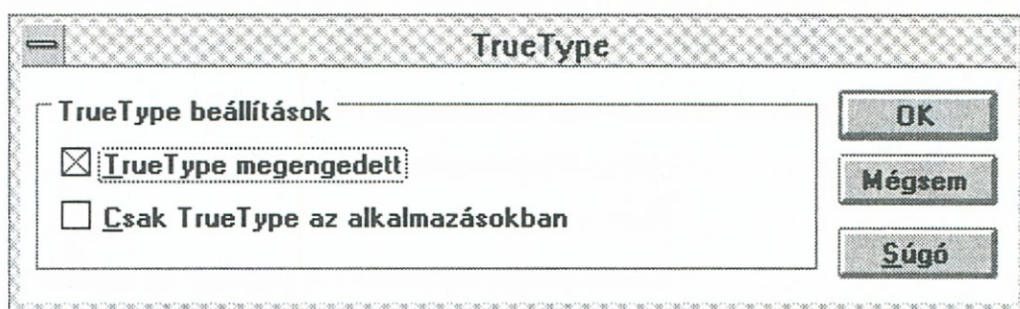
Az újonnan telepített betűtípusokat bemásolhatjuk a Windows alkönyvtárba: ennél a megoldásnál a betűtípusokat tartalmazó eredeti könyvtárat ill. adathordozót „elfelejthetjük”. Célszerű ezt a megoldást alkalmazni akkor, ha a fontkészletek mágneslemezen állnak rendelkezésre, amelyet nem kívánunk folyamatosan a meghajtóban tartani munkánk során. Ha a kiválasztó négyzetbe X-et teszünk, a betűtípust tartalmazó állomány a Windows-t tartalmazó alkönyvtárba másolódik.

Előfordulhat, hogy – pl. különösen igényes kiadványszerkesztői munka esetén – igen sok betűtípust szeretnénk használni – esetleg annyit,

amennyi a merevlemezünkön el sem fér. Ebben az esetben az eredeti adathordozót kell használnunk (nagy számú fontkészlet esetén ez többnyire CD ROM). Ebben az esetben a kiválasztó négyzetet hagyjuk üresen.

Amikor minden szükséges betűtípust telepítettünk, érdemes végiggondolnunk, milyen fontkészletre van szükségünk (ez természetesen feladatonként változhat, de semmi akadálya annak, hogy minden feladathoz a legoptimálisabb beállításokat válasszuk). Lehetőségünk van arra, hogy a TrueType és nem TrueType (képernyő, nyomtató, plotter) betűtípusokat *együtt* hagyjuk „élni”; letilthatjuk a TrueType készleteket, vagy az egyéb készleteket külön-külön. Nem véletlen, hogy a Windows erre lehetőséget biztosít: a TrueType betűtípusok sok memóriát igényelnek, tehát csak akkor érdemes bekapcsolt állapotban tartani őket, ha valóban szükségünk van rájuk. Ebben az esetben viszont általában felesleges a többi betűtípus, tehát érdemes ezeket kikapcsolni. Ilyen módon jelentős erőforrásokat takaríthatunk meg, amit a Windows a gyorsabb és hatékonyabb működtetésre fordíthat.

A 117. ábrán bemutatott párbeszédpanelen nyomjuk meg a **TrueType...** parancsgombot, ha célunk a betűkészletek engedélyezése vagy letiltása:



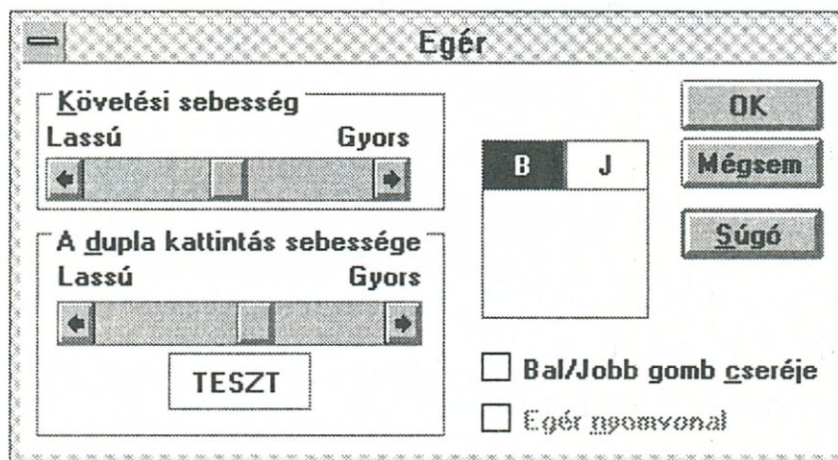
119. ábra: Betűtípusok letiltása, engedélyezése

Hangsúlyozzuk, hogy valamely betűtípus letiltása nem jelenti annak törlését – a **TrueType...** parancsgomb használatával bármikor megváltoztathatjuk az „élő” fontkészletek körét.

## 5.4.7. Az egér beállítása

Az eddigiek során valószínűleg mindenki számára egyértelművé vált, hogy az egér a Windows használatának kulcsfontosságú eszköze. Természetes tehát, hogy komfortérzetünkbe az egér kézhezállósága, kellemes és egyéniségünkhöz igazított kezelhetősége nagy mértékben belejátszik. Éppen ezért a Vezérlőpult alól az egér viselkedését minden ízében módosíthatjuk.

Válasszuk ki a Vezérlőpult ablakából az **Egér** ikont:



120. ábra: Az egér testre szabása

A párbeszédpanel segítségével beállíthatjuk az egérmutató mozgásának gyorsaságát (*követési sebesség*), és – sok felhasználó örömeire – a *dupla kattintás sebességét*. Balkezesek munkáját könnyíti meg az *egérgomb felcserélhetősége*; a rosszabbul látható (pl. LCD) képernyők használóinak pedig ajánlott beállítani az *egér nyomvonalának láthatóságát* (így az egérmutató mozgása jobban követhető).



## 5.4.8. Nyomtató telepítése és konfigurálása

Nyomtatót éppen úgy telepíthetünk és konfigurálhatunk a Vezérlőpult segítségével, mint a Nyomtatásvezérlővel. Ezt a lehetőséget a Nyomtatásvezérlővel foglalkozó részben már ismertettük.

## 5.4.9. Egyéb lehetőségek

A fentiekben azokat a beállítási lehetőségeket ismertettük, amelyek a legtöbb felhasználónak hasznára válnak. Ezeken kívül azonban a Vezérlőpult egy sor speciális lehetőséget is tartalmaz, amelyekről elsősorban azoknak a felhasználóknak kell tudniuk, akik az átlagosnál bővebb hardver-lehetőségekkel rendelkeznek. A következőkben röviden összefoglaljuk ezeket az opciókat:

- Ha modemet vagy faxkártyát használunk, a csatlakozó portok kommunikációs beállításait a Vezérlőpult *Portok* parancsával adhatjuk meg;
- Ha hálózatban dolgozunk, akkor az adott hálózat sajátosságaitól függő hálózati beállításokra van lehetőségünk;

- Igény esetén kiegészítő hardverkezelő programokat telepíthetünk a Vezérlőpult segítségével;
- Amennyiben a gépünkben van hangkártya, hangeffektusokat rendelhetünk bizonyos rendszereseményekhez;
- Digitális csatolófelülettel (MIDI) rendelkező zenei eszközök használatakor a MIDI paramétereket is a Vezérlőpult alól adhatjuk meg.

A fent felsorolt esetekben az adott speciális hardver eszköz ismerete, kézikönyvének használata biztosíthatja azt, hogy a kívánt eredményt érjük el.

## 5.4.10. Gyakorló feladatok



1. Soroljuk fel a Vezérlőpult főbb feladatait!



2. Állítsuk be munkaasztalunk színét a „Rögbi” paletta szerintire!



3. Definiáljunk ízlésünk szerinti új sémát „Saját” néven! Saját színeket is definiálhatunk.



4. Válasszuk ki a „Tulipán” mintát!



5. Készítsünk munkaasztalunknak tapétát a „Winlogo.bmp” állomány kiválasztásával (ez az állomány telepítéskor a lemezre kerül).



6. Állítsunk be ízlésünk szerinti mintát és tapétát (ne restelljük a „Nincs” opció választását, ha ez tetszik a legjobban!) .



7. Válasszuk ki és állítsuk be a *Marquee* képernyővédőt! A képújságon futó szöveg legyen saját nevünk és cégünk neve!



8. Próbáljuk végig a képernyővédőket, és válasszuk ki azt, amelyik a legjobban tetszik! (Most ne válasszuk a „Nincs” opciót, mert képernyővédő nélkül nem ajánlatos dolgozni).



9. Állítsuk be kedvünk szerint az ikonok közti térközt!



10. Próbáljuk ki a méretező rács használatát! Ha nem tetszik, tiltsuk le!



11. Nézzük végig a rendszerünkhöz telepített betűtípusokat!



12. Az egér és a billentyűzet beállítását csak akkor próbáljuk ki, ha nem vagyunk az aktuális beállítással elégedettek.

## 6. Kellékek, amelyeket gyakran használunk

A Windows rendszer a már megismert nagyon kellemes munkakörnyezeten, felhasználói felületen kívül egy sor igen jól használható alkalmazást is a kezünkbe ad, már a telepítéskor. Túlzás nélkül állíthatjuk, hogy azok a felhasználók, akik a számítógéptől egyszerű napi feladataik megoldását várják, a kezelői felülettel együtt olyan szoftver-alapkészletet is kézhez kapnak, amellyel már nagyon sok mindent meg tudnak oldani. Ezeket a segédprogramokat összefoglaló néven *kellékeknek* nevezzük; telepítéskor a Windows egy *Kellékek* nevű csoportablakot nyit meg a számukra. A következőkben ezeknek a kellékeknek a kezelését tekintjük át.

Elöljáróban megjegyezzük, hogy valamennyi ismertetett alkalmazás a már megszokott módon indítható és zárható be; általában is kezelésükre az Alkalmazások című fejezetben megismertek vonatkoznak, ezekre tehát nem térünk ki ismét.

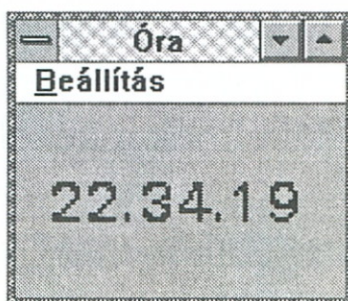
### 6.1. Óra

Az Óra egyike a Windows legegyszerűbb alkalmazásainak. A nyilvántartott rendszeridőt (amely pontos kezdőérték-beállítás és hibátlan gépműködés esetén többé-kevésbé megfelel a pontos időnek) mutatja meg, analóg vagy

digitális kijelzésű óra képében. Talán mondanunk sem kell, hogy az óra analóg vagy digitális jellegét tetszésünk szerint állíthatjuk be.



121. ábra: Analóg óra



122. ábra: Digitális óra

### 6.1.1. Az óra jellemzőinek beállítása

A **Beállítások** menü legördítése után (a menüt, ha az óra címkéje nem látszik, úgy is előcsalhatjuk, hogy az óra területén belül kettőt kattintunk) tovább finomíthatjuk az óra megjelenését. Megszabhatjuk, hogy az óra címkéjében látni kívánjuk-e a rendszerdátumot is (**Dátum** parancs), jelezze-e az óra a másodperceket is (**Másodpercek** parancs), illetve jelenjen-e meg az óra címkéje (**Címke nélkül** parancs).

Ha kibontjuk az óra vezérlő menüjét (emlékezzünk vissza, hogyan is kell ezt csinálni?), meglepődve fedezhetünk fel egy eddig még sosem látott menüpontot: **Mindig látszik**. Fontos szolgáltatás ez: a kapcsoló bekapcsolt állapotában az óra mindig a képernyőn marad, eltakarva a területének megfelelő részt még az aktív ablakból is. Ilyen módon állandóan szem előtt lévő időmérő alkalmazhatósághoz jutottunk. Természetesen a képernyőnek minden négyzetcentimétere aranyat ér – ezért az órát célszerű a lehető legkisebbre választani (ilyenkor érdemes az előbb látott módon még a címkével is takarékoskodni), és „eldugni” valahová a képernyő sarkába.

„Ínyenceknek” szóló lehetőség: ha a digitális órát részesítjük előnyben, a **Beállítás** menü **Betűtípus** parancsával a számlap betűtípusát választhatjuk ki.

## 6.1.2. Gyakorló feladatok



1. Ha az óra nem pontos, hogyan állíthatjuk be az időt?



2. Állítsuk be a rendszerjellemzőket úgy, hogy a lehető legkisebbre választott – de még olvasható – analóg óra címke- és másodperckijelzés nélkül a képernyő jobb alsó sarkában mindig jelen legyen (kikapcsolás és újra bekapcsolás után is!)

## 6.2. Számológép

Ha a Windows-t használjuk, nem kell mindig a közelben tartanunk számológépünket: a Számológép alkalmazással sokat tudó, kényelmesen használható és főleg kéznél lévő kalkulátor áll rendelkezésünkre.

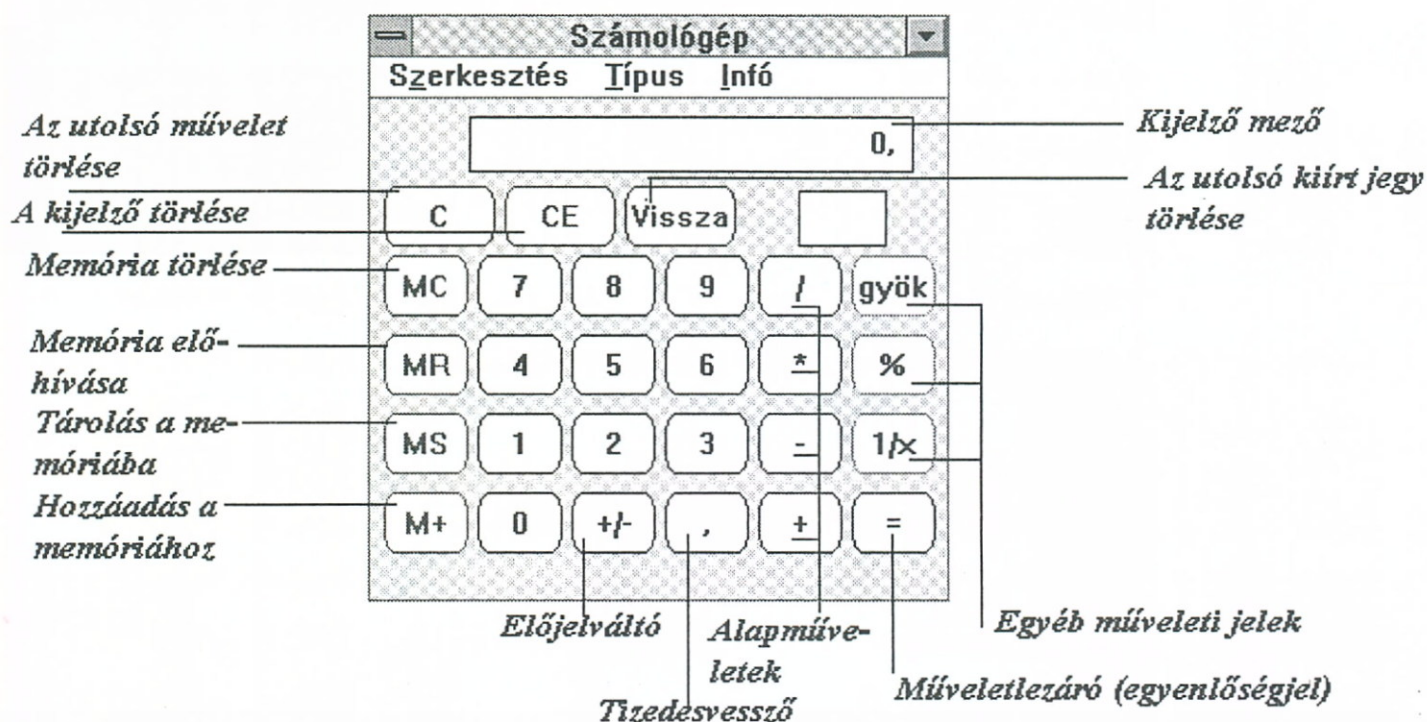
A számológépet két üzemmódban is működtethetjük: egyszerűbb, mindennapi feladatokhoz „bővített 4 alpműveletes”, míg igényesebb, bonyolultabb mérnöki, műszaki-tudományos feladatokhoz „tudományos” üzemmódban. A választott üzemmódot a **Típus** menü megfelelő opciójának kijelölésével állíthatjuk be.

### 6.2.1. A számológép üzemmódjai

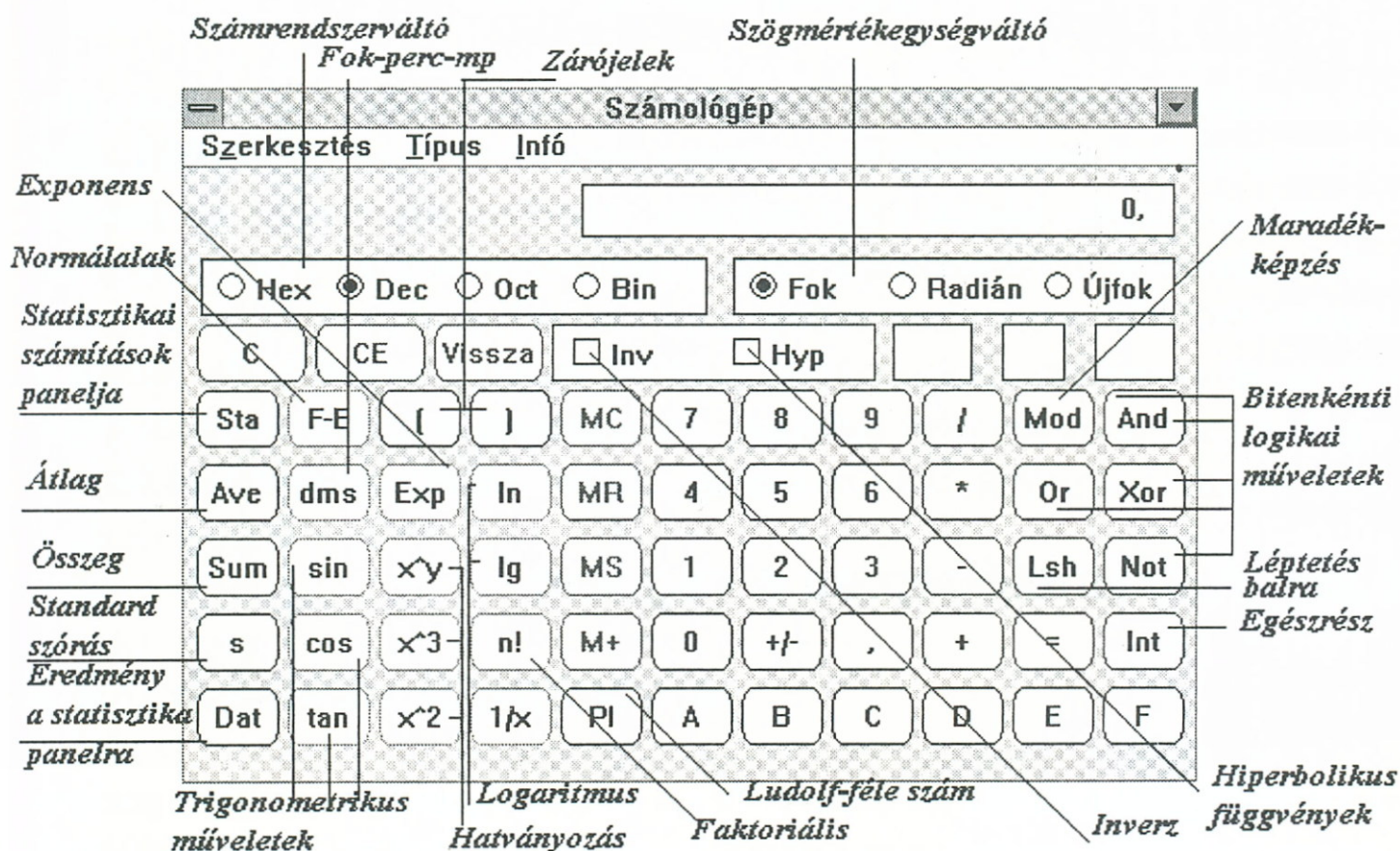
Tekintsük át a 123. és a 124. ábrán, milyen műveletekkel rendelkezik számológépünk a két üzemmódban (a tudományos számológépnél azokat a billentyűket, amelyeket a négy alpműveletes változatnál már definiáltunk, nem adjuk meg újra).

A számológépet – bármelyik üzemmódban – használhatjuk egérrel (a megfelelő billentyű „megnyomásával”), de az alpműveleteket és a számokat a számbillentyűzetről is elérhetjük.

Bár a tudományos számológépet rendszeresen használóknak valószínűleg nem mondunk újat, mégis megemlítjük, hogy az **INV** nyomógomb és az „egyenes” művelet használatával az inverz függvények előállíthatók (így pl. az arctg az **INV+TAN**, a jobbra léptetés az **INV+LSH** billentyűkombinációval érhető el).



123. ábra: Bővített négy alapműveletes számológép

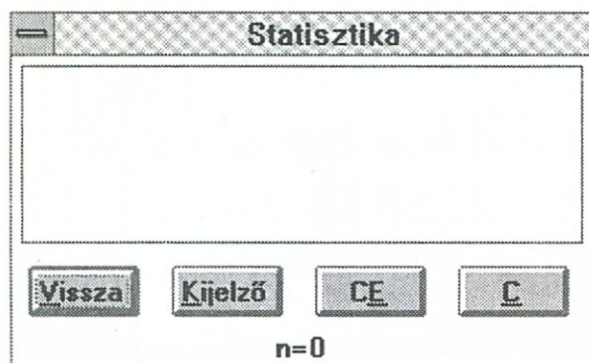


124. ábra: Tudományos számológép



## 6.2.2. Statisztikai számítások

Külön érdemes szólni a tudományos számológép statisztikai műveleteiről, amelyhez a **Sta** gomb megnyomása külön statisztikai panelt kínál:



125. ábra: Statisztika panel

A statisztika panelre a kijelzőn megjelenő – bebillentyűzött – számot a **Dat** nyomógombbal helyezhetjük el. Sorban megadható az összes szám, amelyeknek összegét, átlagát vagy szórását számítani szeretnénk (a panelon gyűjtött számok darabszámát a panel alján leolvashatjuk). A megfelelő statisztikai művelet eredménye a **Dat** gombbal helyezhető el a panelon.

## 6.2.3. A számológép és a vágólap

Számológépünknek külön erénye, hogy a kijelző tartalma – adott esetben valamely tetszőleges művelet végeredménye – a vágólap segítségével más alkalmazás alá is átvihető, a szokásos szerkesztőparancsok segítségével.

## 6.2.4. Gyakorló feladatok



1. Válasszuk ki a Számológép alapl műveletes üzemmódját, és próbáljuk ki az egyes műveletek használatát!



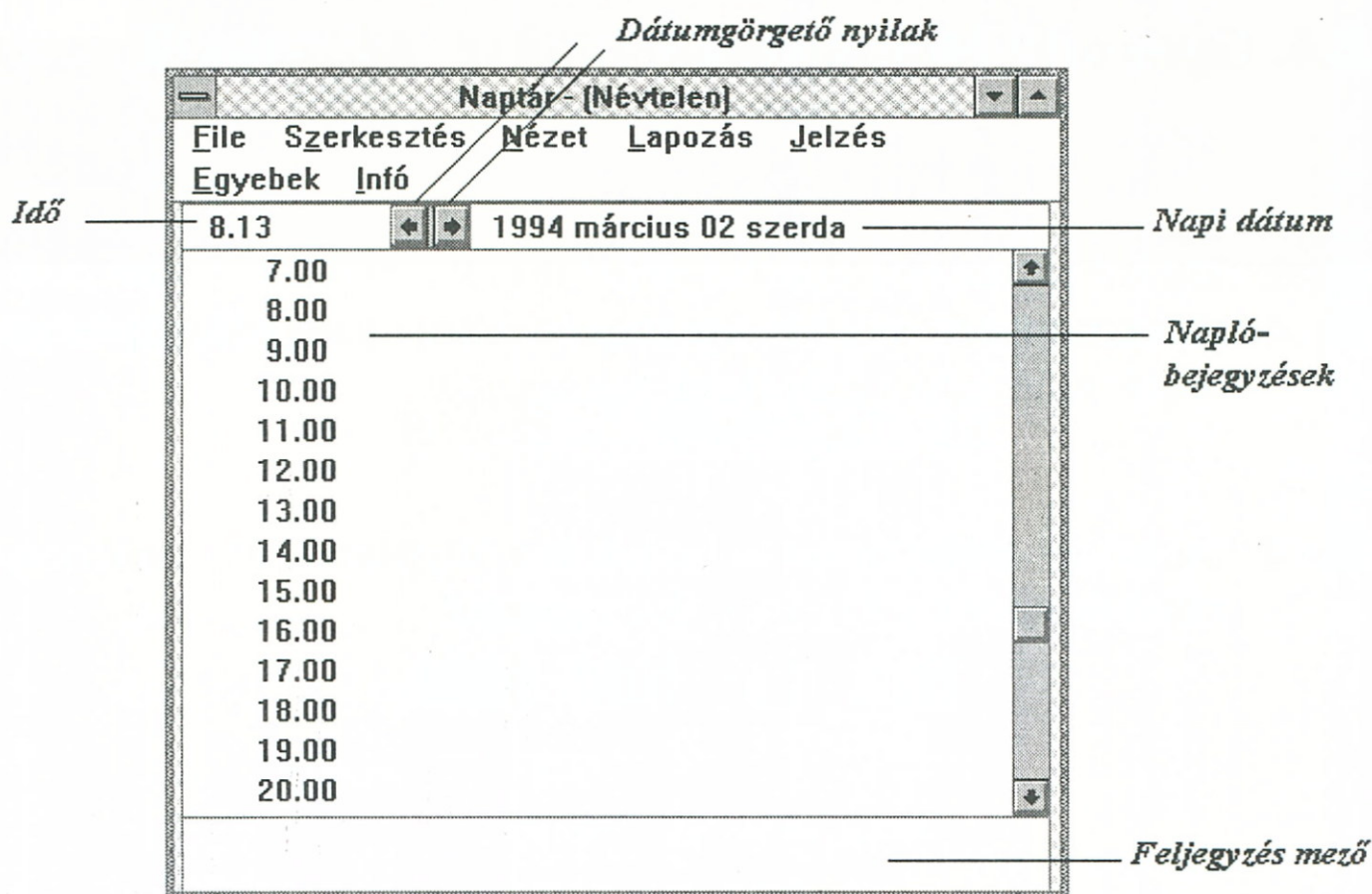
2. Utolsó eredményünket másoljuk át a Vágólapra, és ellenőrizzük akciónk sikerét a Vágólap alkalmazással!

## 6.3. Naptár

A Naptár alkalmazással olyan *öröknaptár*hoz jutottunk, amely *határidőnapló* lehetőségekkel is rendelkezik. Segítségével nyilvántarthatjuk, figyelemmel kísérhetjük, áttekinthetjük programjainkat, terminusainkat.

### 6.3.1. A Naptár üzemmódjai

Ha a Naptár alkalmazást behívjuk, a képernyőn a rendszerdátum szerinti határidőnapló-lap jelenik meg:

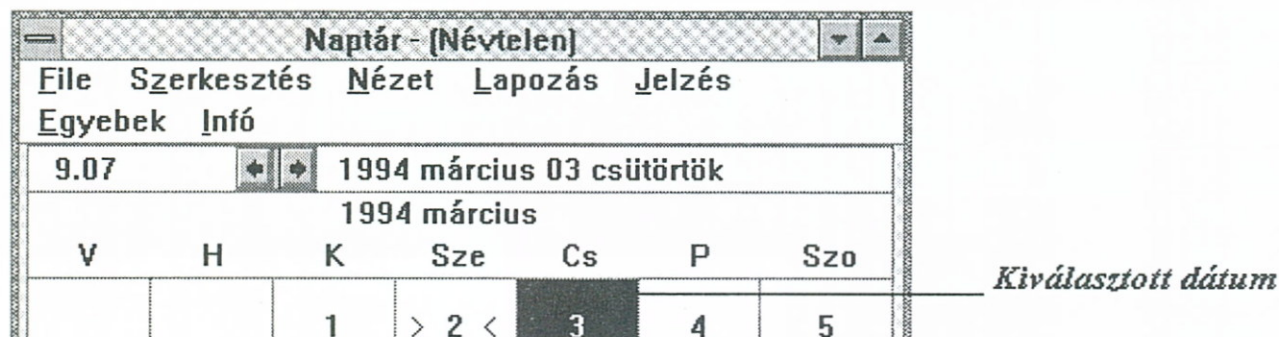


126. ábra: Határidőnapló

A dátum-görgetőnyilak segítségével naponként lépkedhetünk előre, vagy hátra.

Lehetőségünk van arra is, hogy a hónap napjait áttekintsük a képernyőn. Ha az állapotsorban mutatott dátumra kettőt kattintunk, vagy a **Nézet** menü **Hónap** parancsát kiválasztjuk, a 127. ábrán látható „kártyanaptár” tűnik fel:

Ebben az üzemmódban a dátumgörgető nyilakkal egy hónapnyit lépkedhetünk előre, illetve hátra. Bármelyik „nap” mezőt kiválaszthatjuk, ha rákattintunk az egérrel (természetesen ez a rendszerdátumot nem fogja megváltoztatni!)



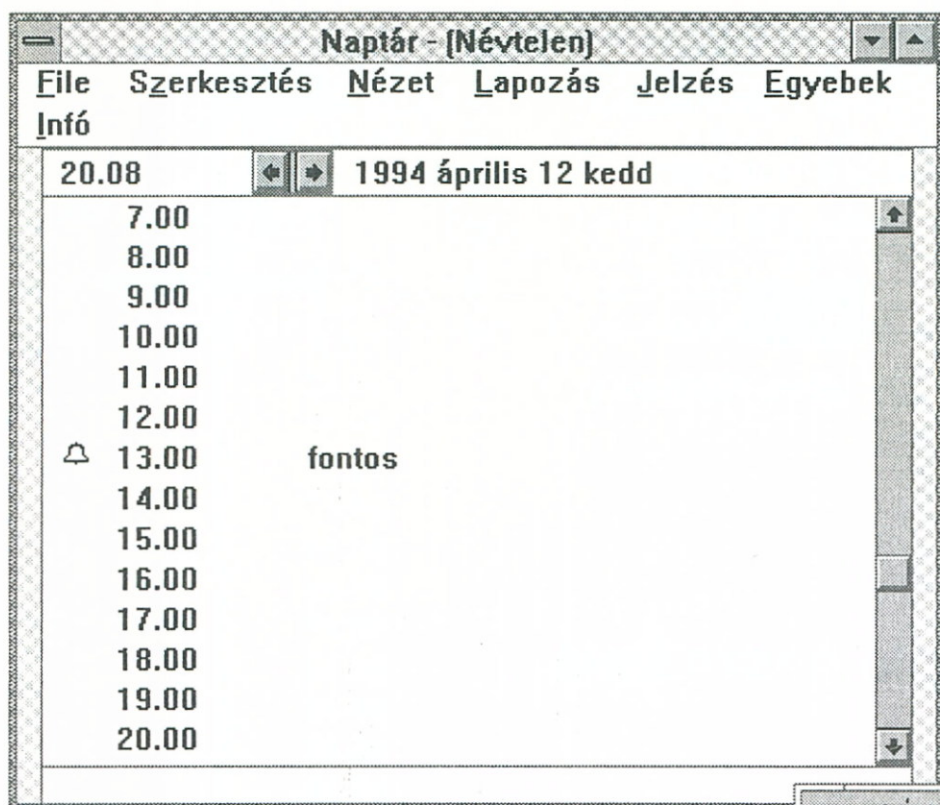
127. ábra: Kártyanaptár

### 6.3.2. A határidőnapló használata

A határidőnaplóba mindig az *aktuális dátum* szerinti napra írhatunk bejegyzéseket (az aktuális dátum, mint az előbb láttuk, **Hónap** üzemmódban könnyűszerrel beállítható, de a **Nap** üzemmódban is lapozhatunk a dátumgörgető nyilak segítségével). A határidőnapló használatához – kitöltéséhez vagy megtekintéséhez – a **Nap** üzemmódot kell választanunk.

Amikor a kívánt előjegyzési nap és az időpont a képernyőre került, a megfelelő helyre beírhatjuk az előjegyzés szövegét. A lap alján az erre a célra szolgáló feljegyzés-mezőbe szöveges emlékeztetőket készíthetünk. Ha valamelyik programunkról semmiképpen sem akarunk elfeledkezni, beállíthatunk jelzést is, amely a program esedékessé válásakor üzenettel és hangjelzéssel figyelmeztet. Válasszuk ki a **Jelzés** menüpontból a **Jelzés be/ki** parancsot! A kiválasztott időpont mellett megjelenik a beállított jelzésre utaló szimbólum (128. ábra).

Ne feledjük el, hogy hiába fáradoztunk a jelzés beállításával, ha a kérdéses időpont bekövetkeztekor a számítógép nincs bekapcsolva, vagy a Naptár alkalmazás nem fut! Ha tehát rendszeresen használjuk a határidőnapló



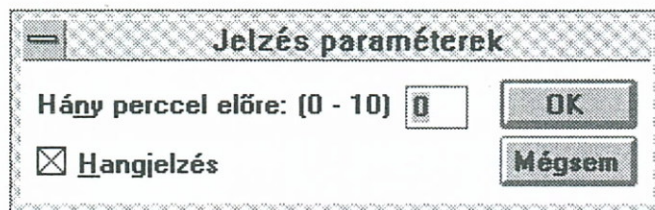
128. ábra: Figyelmeztető jelzés

szolgáltatást, akkor ajánlatos a Naptár ikonját az *Automatikus indítás* ablakba áthúzni.

A jelzés bekapcsolásakor figyelmeztető panel jelenik meg, ha a Naptár alkalmazás a kérdéses időben éppen aktív (ami viszonylag ritkán fordul elő); villogó ablakcímke ill. ikon figyelmeztet a beállított programra, ha a Naptár nem aktív ablakban fut, ill. ikon állapotú.

Amennyiben nem tiltjuk le, a vizuális figyelmeztetést sípoló hangjelzés is kíséri. Ha ezt zavarónak találjuk, a **Jelzés** menü **Paraméterek...** menüpontjának párbeszédpaneljén a kiválasztó négyzetből töröljük ki az X-et.

A 129. ábrán látható párbeszédpanel segítségével arról is intézkedhetünk, hogy a figyelmeztető jelzés ne a program aktuálissá válásakor (eső után köpönyeg!), hanem legfeljebb 10 perccel előtte riasszon bennünket.



129. ábra: Jelzés paramétereinek beállítása

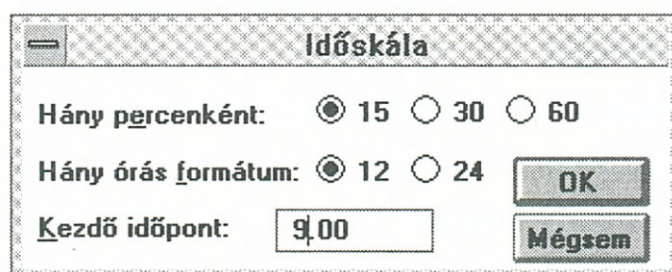
Amikor a jelzés felhangzik, a megjelenő üzenetablak **OK** gombját kell megnyomnunk ahhoz, hogy a panel eltűnjön. Ehhez a Naptár alkalmazást mindenképpen aktívvá kell tennünk (ami nem is árt, mert így legalább megnézhetjük, milyen fontos találkozóra kell sietnünk).

A beállított jelzést természetesen meg is szüntethetjük, mégpedig a kétállású **Jelzés be/ki** parancs ismételt választásával.

### 6.3.3. A Naptár beállítása

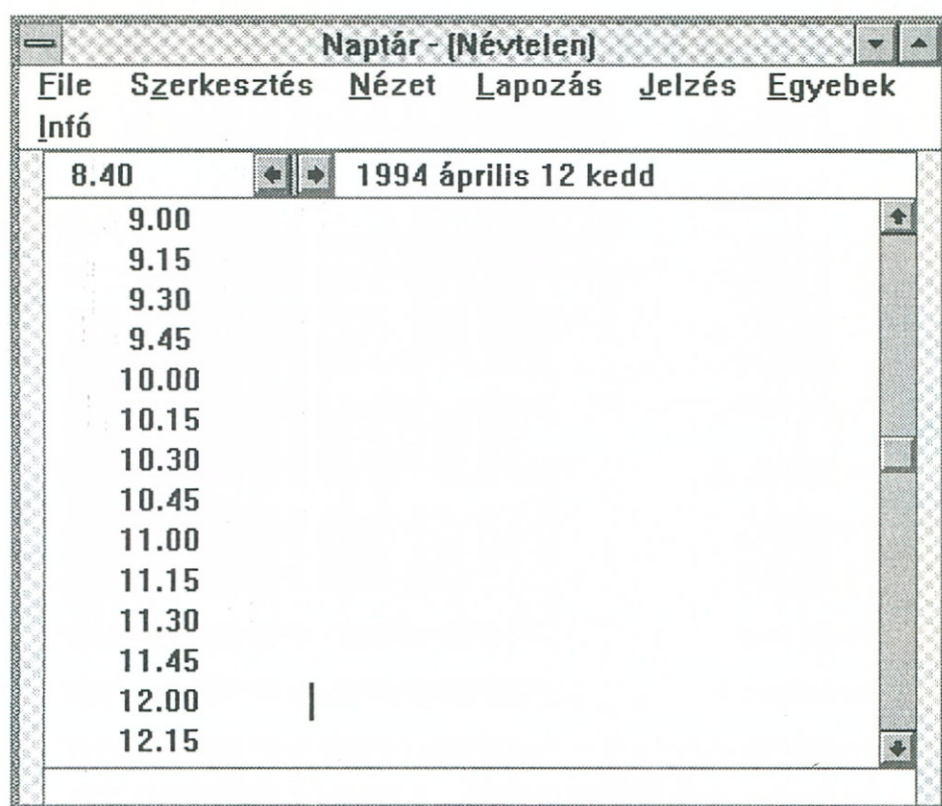
A határidő napló alaphelyzetben 7.00 és 20.00 között óránkénti lépésben tartalmaz rovatokat, de ha pl. 13<sup>15</sup>-re beszélünk meg programot, azt is megadhatjuk. Ehhez azonban a naptár beállításait meg kell változtatnunk.

Ha azt szeretnénk, hogy a határidőnapló rovatjai saját időbeosztásunknak jobban megfeleljenek, válassuk az **Egyebek** menü **Időskála** parancsát:



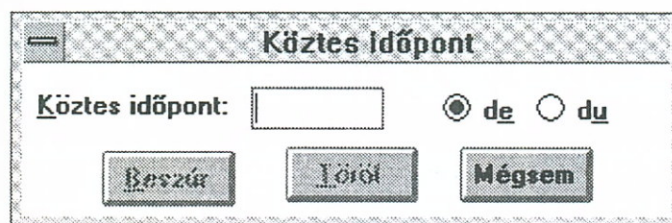
130. ábra: Határidőnapló skálázása

Ha hétalvók vagyunk, és még véletlenül sem beszélünk meg reggel 8-ra találkozót, állítsuk nyugodtan a kezdő időpontot későbbre. Azoknak pedig, akiknek programjai sűrű egymásutánban követik egymást, hasznos lehet az egy órás lépésköz helyett a 30 vagy 15 perces beállítás. S végképp ízlés dolga, hogy a 24 órás, vagy a kétszer 12 órás skálázást érezzük-e ott-honosabbnak: a párbeszédpanel segítségével mindenesetre bármelyiket megadhatjuk. A 130. ábrán látható beállítás után a határidőnaplónk megjelenése a következő lesz:



131. ábra: Testre szabott határidőnapló

„Testre szabott” határidőnapló mellett is előfordul, hogy az élet nem követi a rendszerünket, és mondjuk 14 óra 20 percre szeretnénk programot bejegyezni. Válasszuk ki az **Egyebek** menüből a **Köztes időpont** parancsot! A megjelenő párbeszédpanelra az időpontot a 20.00 formátumnak megfelelően kell bebillentyűznünk:



132. ábra: Köztes időpont megadása

A **de./du.** választókapcsoló csak abban az esetben jelölhető, ha a „félreérthető” kétszer 12 órás formát használjuk.

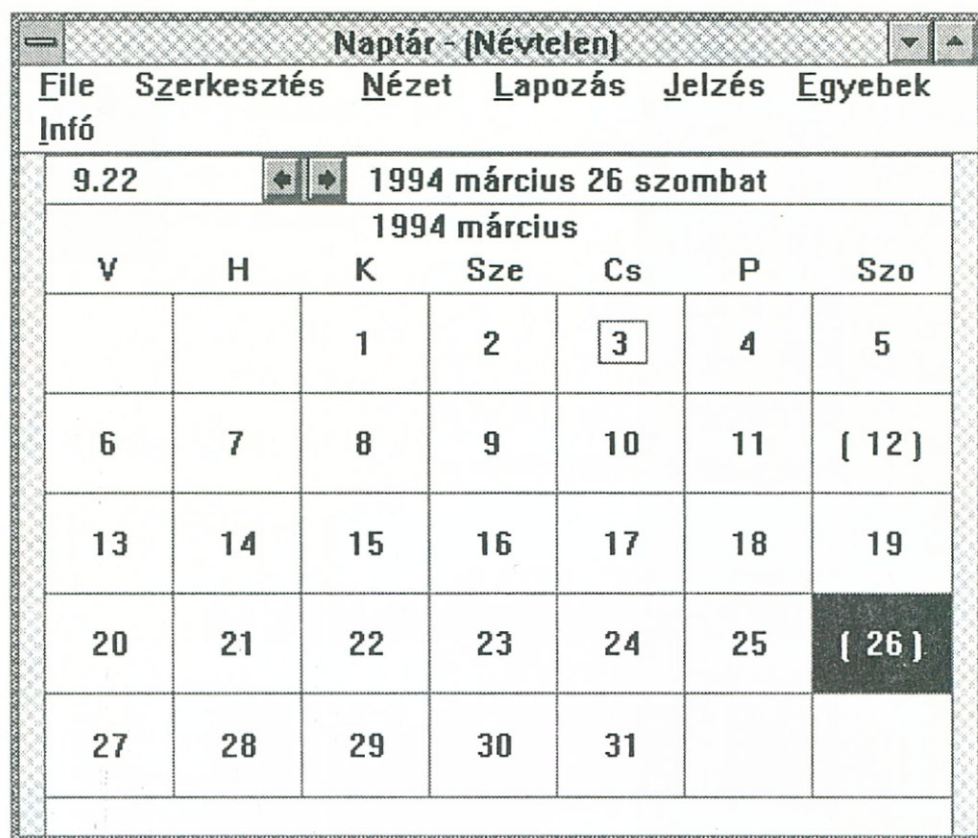
### 6.3.4. Napok megjelölése

Igen jól használható szolgáltatás a fontos napok megjelölése. A jelöléshez öt különféle karaktert használhatunk, amelyek a számunkra valamilyen okból megkülönböztetett dátumokra felhívják a figyelmet. Célszerű következetesen ugyanazzal jelölni pl. a családi ünnepeket, másfajtaival a betartandó határidőket, megint mással pl. a hiteltörlesztések időpontjait stb. A 133. ábrán bemutatott példánkban 3-a az OTP törlesztés befizetésének, 12-e és 26-a pedig egy-egy munka átadási határidejének „jeles dátuma”.

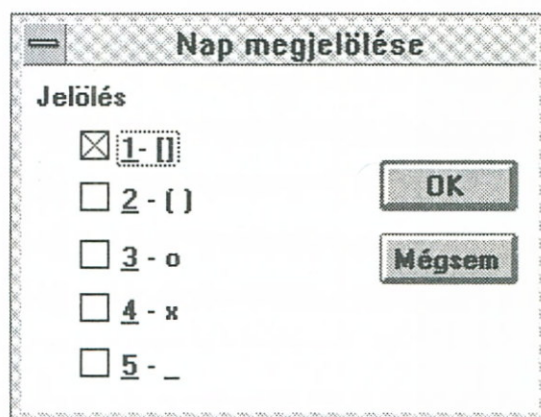
Ha egy napot meg szeretnénk jelölni, állítsuk be a dátumot úgy, hogy a kérdéses nap látszódjék, majd válasszuk az **Egyebek** menüről a **Nap megjelölése** parancsot, ahonnan a kívánt jelölő karaktert kiválaszthatjuk (134. ábra).

Nem árt, ha tudjuk, hogy a megkülönböztető jelölések csak **Hónap** üzemmódban látszanak.





133. ábra: Dátumok megjelölése

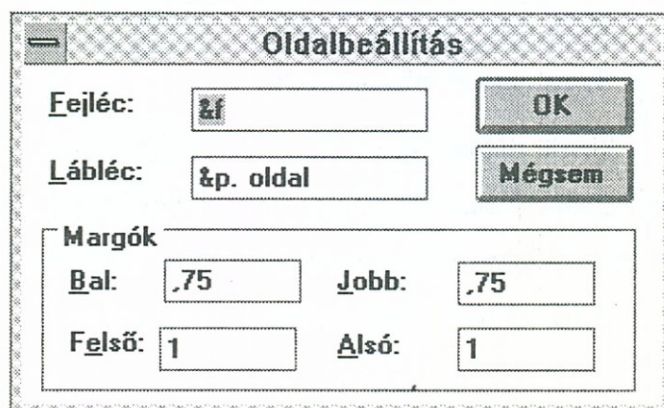


134. ábra: Jelölő karakter megadása

## 6.3.5. Fileműveletek

Nehezen tudnánk olyan határidőnaplót elképzelni, amelyből minden este eltűnnek a bejegyzések. Elektronikus naplónk pedig ilyen lenne, ha nem mentenénk el lemezre. Ne feledjük el tehát, hogy a Naptár alkalmazás által létrehozott dokumentumot – amely jelen esetben a bejegyzésekkel ellátott határidőnapló – a dokumentumok kezelésekor megtanult módon annak rendje és módja szerint le kell menteni, majd adott esetben megnyitni. A szükséges műveletek a **File** menüből érhetők el.

Ha valaki nem szereti a képernyőt nézegetni, naplóbejegyzéseit ki is nyomtathatja. A nyomtatáshoz szükséges parancsokat szintén a **File** menüben találjuk. Az **Oldalbeállítás...** parancs segítségével a kinyomtatott dokumentum külalakját tudjuk befolyásolni:



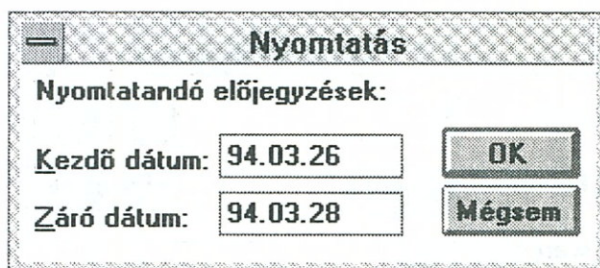
135. oldal: Külalak beállítás

A párbeszédpanel értelemszerű kitöltésével intézkedhetünk a felső, alsó, jobb- és baloldali margók helyéről, sőt fejléc- és láblécet is definiálhatunk. A fejléc a felső margó fölött, a lábléc az alsó margó alatt jelenik meg, értékeiket és megjelenési formájukat pedig a következő kódok kombinációjából állíthatjuk össze:

<b>Kód</b>	<b>A mező értéke</b>
&d	Az aktuális dátum
&p	Oldalszám
&f	A dokumentumot tartalmazó állomány neve
&l	A fejléc ill. lábléc formája balra zárt
&r	A fejléc ill. lábléc formája jobbra zárt
&c	A fejléc ill. lábléc formája középre zárt
&t	Az aktuális idő

Határidőnaplónk kinyomtatásához túlzásnak tűnhet ez a sok „hűhó”; tekintsük őket ujjgyakorlatoknak a szövegszerkesztőknél már valóban alapvetően fontos nyomtatási kép beállítás gyakorlásához.

Miután a dokumentum külalakját megadtuk, a **File/Nyomtat..** parancs indítja el a nyomtatást, mégpedig a párbeszédpanelon megadott határok között:



136. ábra: Naptárfile nyomtatása

## 6.3.6. Gyakorló feladatok



1. Indítsuk el a Naptár alkalmazást, és állítsuk Nap, majd Hónap üzemmódra!



2. Állítsuk be a határidőnapló megjelenését a következőképpen:

- Kezdő időpont: 8 óra
- Lépésköz: 30 perc
- 24 órás kijelzés



3. Válasszuk ki 1995 május 31-ét, majd írjuk be a következő programokat:

- 11 óra: Értekezlet
- 18 óra 15 perc: Vacsorameghívás



4. A feljegyzés mezőbe gépeljük be a következő emlékeztetőt:

- “Az esti programhoz az új nyakkendőt felvenni!!”



5. Állítsunk be figyelmeztető jelzést az értekezlet időpontja előtt 5 perccel!



6. Mentsük le a dokumentumot Terminus néven!



7. Zárjuk le a Naptár alkalmazást!



8. Csaljunk egy kicsit: a már tanult módon állítsuk át a rendszer dátumot 1995. május 31-re, a rendszeridőt pedig 10 óra 53 percre!



9. Indítsuk el a Naptár alkalmazást, nyissuk meg a Terminus állományt, és figyeljük meg, mi történik!



10. Nyugtázzuk a jelzést, majd zárjuk le ismét a Naptár alkalmazást!



11. Állítsuk vissza újra a rendszeridőt 10 óra 53 percre. Indítsuk el a Naptár alkalmazást, nyissuk meg a Terminus állományt, majd térjünk át a Programkezelőre! Így a Naptár alkalmazás ablak most nem aktív. Figyeljük meg, mi történik!



12. Mielőtt elfelejtenénk, állítsuk vissza a rendszer dátum és -idő eredeti értékét!



13. Jelöljük meg a naptárban a következő születésnapunkat!



14. Mentsük el a dokumentumot Terminus névre!

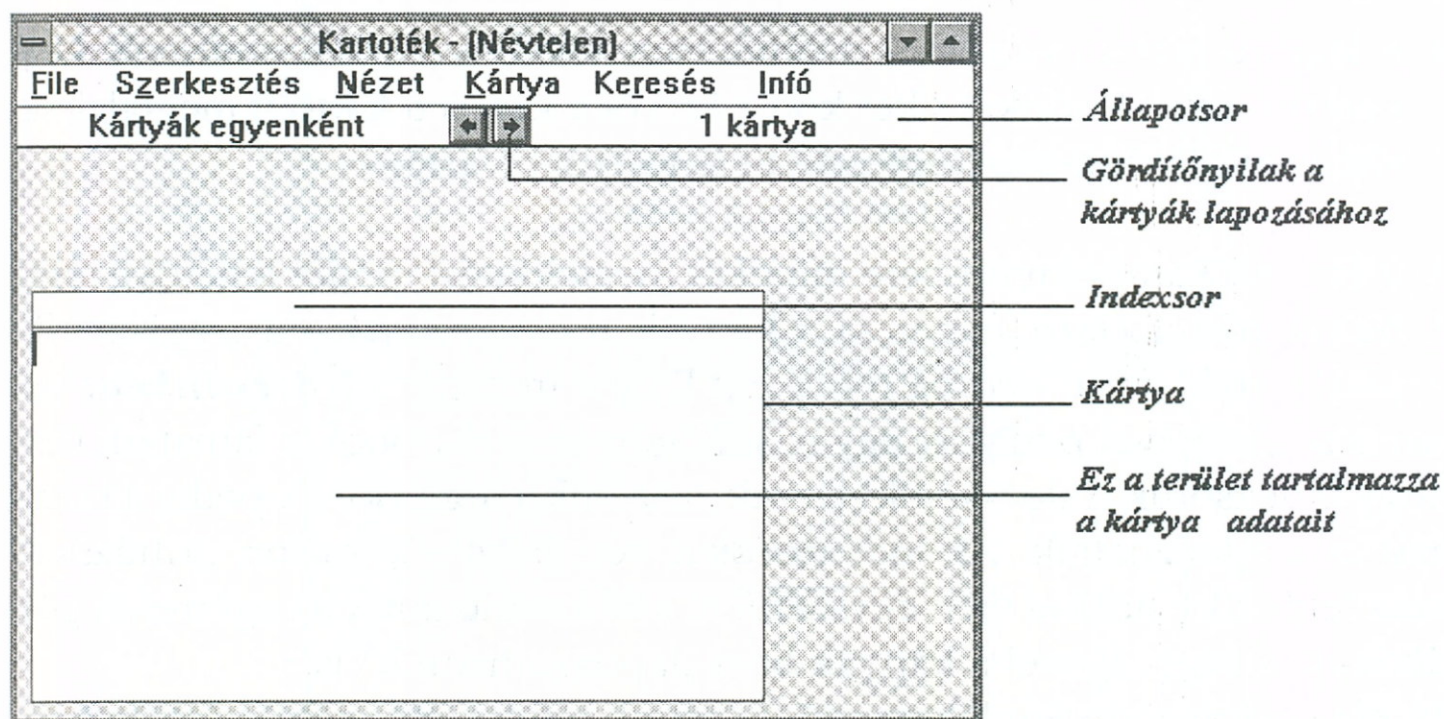


15. Nyomtassuk ki az 1995. május 31-re vonatkozó bejegyzéseket!

## 6.4. Kartoték

A *Kartoték* alkalmazás – mint a neve már sejteti – kartoték-rendszerű, valamilyen szempont szerint rendezett nyilvántartást szimulál. Kitűnően alkalmas olyan adatok tárolására és gyors visszakeresésére, amelyeket szívünk szerint valamilyen regisztrált füzetben vagy regisztráltfüllel ellátott kartonrendszerben tárolnánk: telefonszámok, üzleti partnerek név- és címjegyzéke, videokazetta-nyilvántartás, könyvtárnyilvántartás stb.

Az alkalmazás a ***Kartoték*** ikon választásával indítható. A bejelentkező képernyő:



137. ábra: A kártya felépítése

## 6.4.1. A kártyák megjelenítése

Képzeld el a továbbiakhoz, hogy egy – valószínűleg mindenki által jól ismert – kartoték-nyilvántartással dolgozunk, amely pl. az ismerőseink nevét, címét és telefonszámát tartalmazza! A kartonok „fülecskéjére” (regiszterére) valószínűleg a nevet íránk, majd a kartonokat név szerint sorba is rendeznénk. A kártyarendszert az esetek többségében a következőképpen szeretnénk használni:

- Örölnénk neki, ha lenne egy összefoglaló listánk azokról, akiknek az adatait már feljegyeztük;
- A leggyakrabban valakinek a címét vagy telefonszámát szeretnénk megkeresni, s ha akciónkat siker koronázta és a keresett kartont megtaláltuk, akkor kihúznánk azt, hogy adatait le tudjuk olvasni.

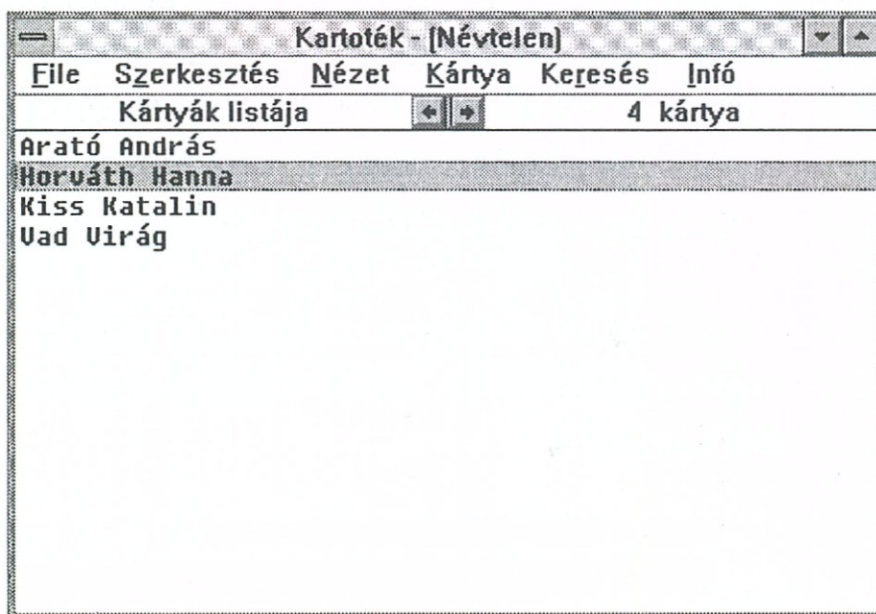
A Windows kartotékrendszere mindkét megtekintési módot lehetővé teszi. A **Nézet** menü **Lista** parancsa a kártyák *indexsorának* – a „regiszterfülecske” tartalmának – sorba rendezett listáját mutatja, a **Kártyáinként** parancs segítségével pedig az egymás mögött lévő kartonokat láthatjuk úgy, hogy indexsoruk (fülecskéjük) látszik, közülük a legfelsőnek pedig a tartalmát is megnézhetjük. Az indexsorokat végignézve a karton „kihúzása”, azaz legfelülre hozása igen egyszerű: rá kell kattintanunk az egérrel. A gördítőnyilak segítségével a kártyák közt „lapozgathatunk” is.

Az elmondottakat szemléltetendő, nézzünk példaként egy néhány kartonból álló telefonregisztert, amely a következő adatokat tartalmazza:

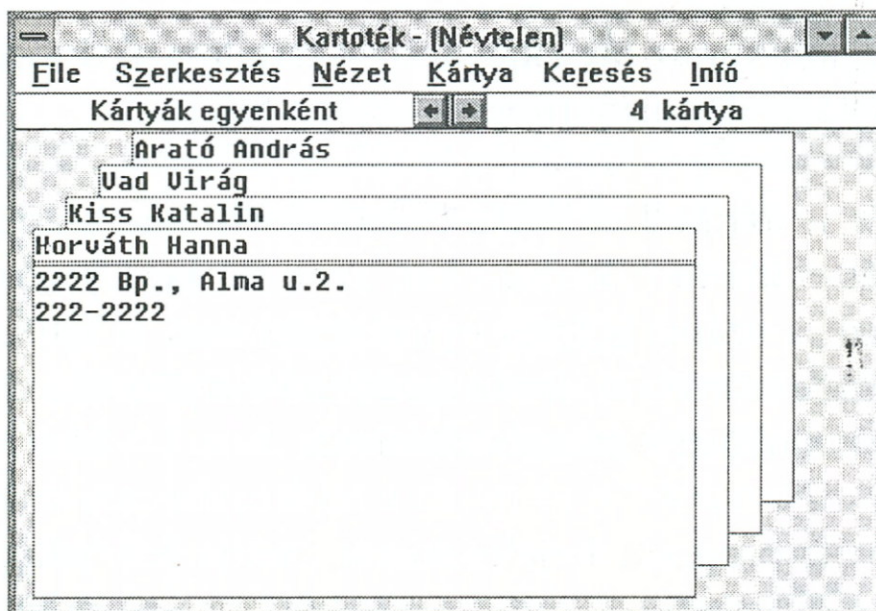
<b>Név</b>	<b>Cím</b>	<b>Telefonszám</b>
Kiss Katalin	1111 Bp., Cica u.1.	111-1111
Horváth Hanna	2222 Bp., Alma u.2.	222-2222

Vad Virág	3333 Bp., Tövis u.3.	333-3333
Arató András	4444 Bp., Búza u.4.	444-4444

A következő két ábrán a kártyák listáját, majd a Horváth Hanna adatait tartalmazó kártyát „külön” látjuk:



138. ábra: Kártyák listája



139. ábra: Egyetlen kártya tartalma



## 6.4.2. A kártyák karbantartása

Sajnos, a legtökéletesebb nyilvántartó rendszernek is van egy nagy hibája: az adatok nem kerülnek bele „maguktól”, hanem azokat fel kell vinni, szükség esetén módosítani, a feleslegeseket időnként nem árt kitörölni stb. Ezeket a műveleteket összefoglalóan *karbantartásnak* hívjuk – és ezt a munkát még a számítógép sem tudja elvégezni helyettünk.

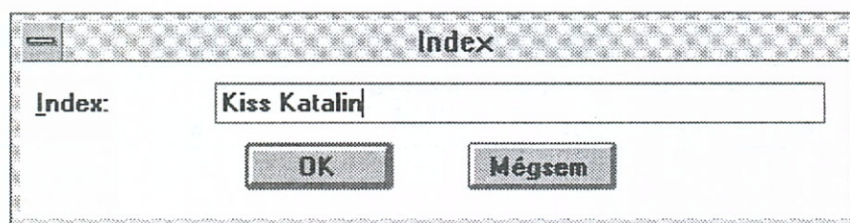
Nyilvántartásunkat akkor fogjuk tudni használni, ha ezekkel a műveletekkel könnyedén boldogulunk. Nézzük tehát végig, hogyan tudjuk kartonrendszerünket rendben tartani!

### 6.4.2.1. Kártya kitöltése

A legelső feladat, amikor az üres kartonokat tartalmazó dobozt a kezünkbe vesszük, hogy a kártyákra ismerőseink adatait felírjuk.

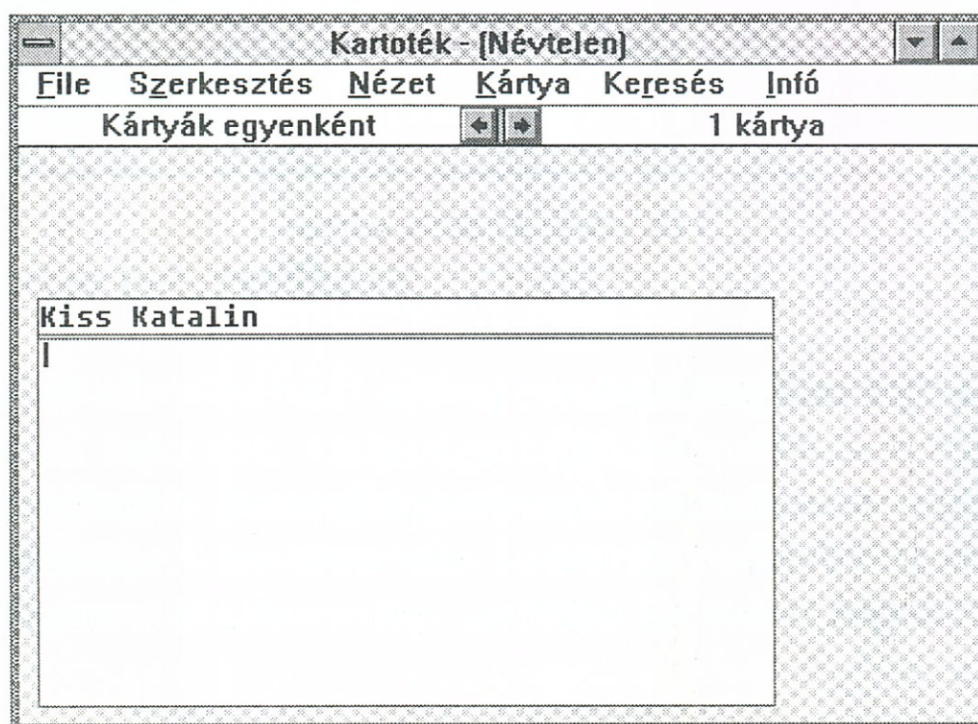
Ehhez legelőször is azt kell eldöntenünk, milyen adat alapján szeretnénk sorba rakni és áttekinteni a kartonokat, azaz mi kerüljön a „fülecskére”. Ennek az adatnak a számítógépes nyilvántartásban is kitüntetett szerepe van, kartotékrendszerünkben *indexmezőnek* hívják. Ha telefonkönyvet készítünk, az index nyilvánvalóan a név lesz.

Amikor a Kartoték program bejelentkezik, máris felkínálja az első üres kártyát. A név megadásához kattintsunk kétszer az indexsorra, majd a megjelenő párbeszédpanelra írjuk be az első nevet:



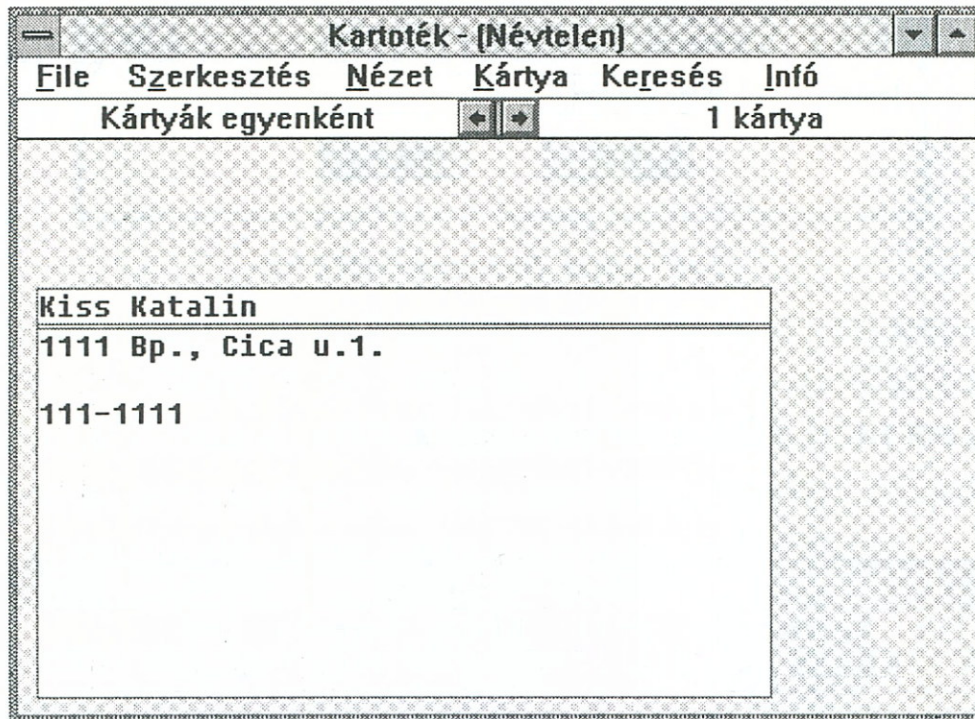
140. ábra: Indexsor kitöltése

A panel lezárása után a következőt fogjuk látni:



141. ábra: Kártya kitöltött indexsorról

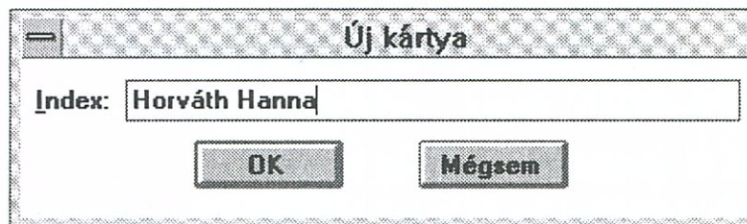
A kurzor a kártya adatterületén villog, ahová most tetszőleges szöveget bevihetünk (legfeljebb 11 sort, soronként legfeljebb 39 karaktert). Gépeljük be tetszés szerinti elrendezésben a címet és a telefonszámot:



142. ábra: Kitöltött kártya

#### 6.4.2.2. Új kártya beillesztése

Ha új ismerősünk telefonszámát szeretnénk felvinni, először is üres kártyát kell a dobozban lévőkhöz hozzátenni, amit aztán az új adatokkal kitöltünk. Válasszuk a **Kártya** menü **Új kártya...** parancsát, és a megjelenő index-sort töltsük ki:



143. ábra: Új kártya felvétele a nyilvántartásba

A kártya kitöltése az előző pontban elmondottakkal megegyező módon történhet.

### 6.4.2.3. Kártya módosítása

A kártya módosításához először felülre kell hozni a kiszemelt kártyát, hogy adatterülete látszódjék. Ezt megtehetjük úgy, hogy ha a kártya indexsora látszik, akkor rákattintunk, de használhatjuk a gördítőnyilacskákat is – sőt, mint látni fogjuk, egyéb lehetőségeink is vannak. Amikor a kártyát már sikerült „kiemelnünk”, a módosítás a szokásos szövegszerkesztési műveletek segítségével végrehajtható. Ha az indexet kívánjuk megváltoztatni, akkor ehhez az indexsorra kettőt kell kattintani (de választhatjuk a **Szerkesztés** menü **Index** parancsát is).

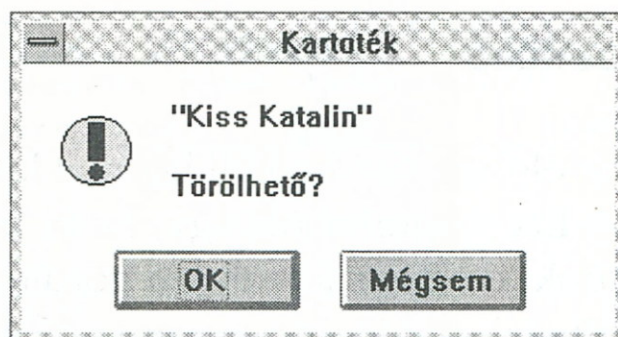
### 6.4.2.4. Kártya helyreállítása

A legfelül lévő kártyába beírt szöveget mindaddig visszavonhatjuk, amíg a kártyát el nem lapoztuk. Ha javítgatás közben rájövünk, hogy az eredeti állapotot szeretnénk visszaállítani, válasszuk ki a **Szerkesztés** menü **Helyreállít** parancsát.

### 6.4.2.5. Kártya törlése

Ha valamelyik kártyánk feleslegessé vált, legegyszerűbb, ha kitöröljük, egyébként nyilvántartásunk előbb-utóbb áttekinthetetlenné válik.

Keressük meg (hozzuk felülre) a megsemmisítésre ítélt kártyát, majd válasszuk ki a **Kártya** menüből a **Töröl** parancsot:



144. ábra: Kártya törlése

Az ellenőrző kérdésre adott nyugtázó válasz után a kárton nem szerepel többé a nyilvántartásban.

#### 6.4.2.6. Kártya megkettőzése

Bármelyik kártya másolatát előállíthatjuk – rendszerint abból a célból, hogy az új kártyán csak a „különbségeket” kelljen begépelni. Praktikusan használható ez a funkció, ha az új kártya valamelyik, már létező kártyához nagyon hasonlít. Például, ha Arató Andrásné adatait is fel kívánjuk vinni, érdemes az Arató András nevét viselő kártyát megkettőzni: ekkor a névben csak kismértékű javítás szükséges, a cím és a lakástelefon valószínűleg egyezik, tehát csak egy esetleges munkahelyi telefonszámot kell bebillentyűznünk.

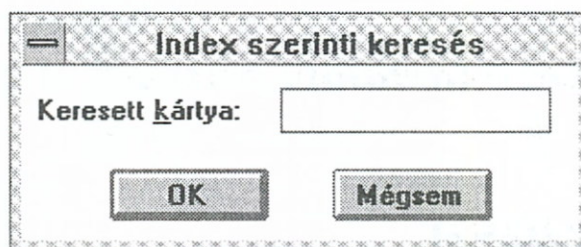
Ha élni kívánunk ezzel a lehetőséggel, hozzuk legfelülre a „mintakártyát”, majd válasszuk a **Kártya** menü **Megkettőz** parancsát. A másolatkártya legfelülre kerül, így a szükséges módosításokat azonnal elvégezhetjük.

### 6.4.2.7. Egy adott kártya megkeresése

Mint láttuk, a legtöbb kártyaművelethez a kiszemelt kartont „ki kell húznunk a dobozból”, vagyis a kártyát felülre kell hoznunk. Ehhez az adott kártyát meg kell keresnünk. Ez – ha még kevés kártyánk van – viszonylag egyszerű (kattintás az indexsorra, gördítőnyilak használata), de ha sok kártyát tartalmaz a „doboz”, egyéb módszerekhez is folyamodhatunk.

#### 6.4.2.7.1. Keresés index szerint

Ha jól választottuk meg, hogy melyik adatot használjuk indexként, leggyakrabban az index szerint kell majd keresnünk. Ehhez válasszuk a **Keresés** menü **Index szerint** parancsát:

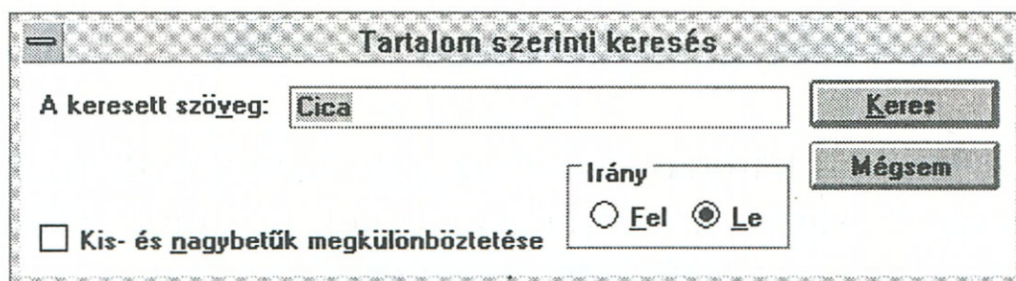


145. ábra: Index szerinti keresés

Az indexből elég, ha annyit adunk meg, amelynek alapján a kártya azonosítható: jelen példánkban, mivel minden név más kezdőbetűvel kezdődik, elegendő a kezdőbetű begépelése.

#### 6.4.2.7.2. Keresés tartalom szerint

Előfordulhat, hogy nem az index, hanem a kártya tartalma szerint tudnánk a kartont megtalálni. (Pl. tudjuk a telefonszámot, de nem tudjuk, kié). Ebben az esetben a **Keresés** menü **Tartalom szerint** parancsát használhatjuk:



146. ábra: Tartalom szerinti keresés

A beadómezőbe a keresendő szöveg kerül, a parancsgombbal pedig azt állíthatjuk be, hogy előre- vagy hátrafelé történjen-e a keresés (a kiindulás mindig az éppen kiválasztott kártya). Intézkedhetünk arról is, hogy a kis- és nagybetűk különbözőnek számítsanak-e a keresés során, vagy nem.

A keresés eredményeképpen legfelülre kerül az a kártya, amelyben a megadott szöveg vagy szövegrész először szerepel. A keresés a **Keres** parancsgomb ismételt megnyomásával, vagy a párbeszédpanel lezárása után a **Keresés** menü **Következő tartalom** parancsával folytatható.

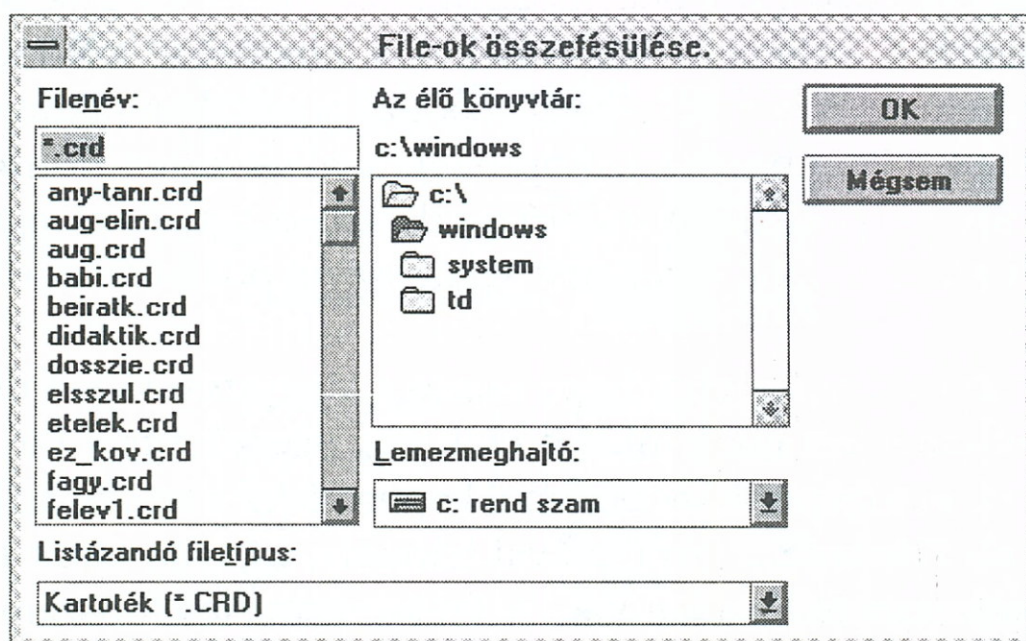
### 6.4.2.7.3. Keresés a listából

Egyszerű, áttekinthető módszer adódik indexsor szerinti keresésre, ha a kártyákat listaként jelenítjük meg. A listán lapozva kattintsunk rá kétszer a keresett indexsorra: a választott kártya megjelenik a képernyőn.

## 6.4.3. Fileműveletek

Kartotékrendszerünket természetesen elmenthetjük, szükség esetén megnyithatjuk a **File** menü megfelelő parancsaival. Így semmi akadálya nincs annak, hogy a legkülönbözőbb nyilvántartási feladatokra készítsünk kartotékrendszert.

A **File** menüt tanulmányozva, a figyelmes felhasználónak szemet szúrhat egy szokatlan menüpont: az **Összefésül**. Ennek a segítségével két, külön állományban tárolt kártyakészletet egyesíthetünk (olyan ez, mintha két doboz tartalmát egy dobozba raknánk össze). Az összefésüléshez meg kell nyitnunk az egyik kartotékállományt, majd a parancs kiválasztása után megjelenő párbeszédpanelben ki kell választanunk a második állomány nevét:



148. ábra: Kartoték-állományok összefésülése 7

A képernyőn megjelenik az „új doboz”, amely mindkét állomány kártyáit tartalmazza összefésülve, azaz sorrendbe rakva. Ha kívánjuk, ez a kartotékrendszer új néven is elmenthető.

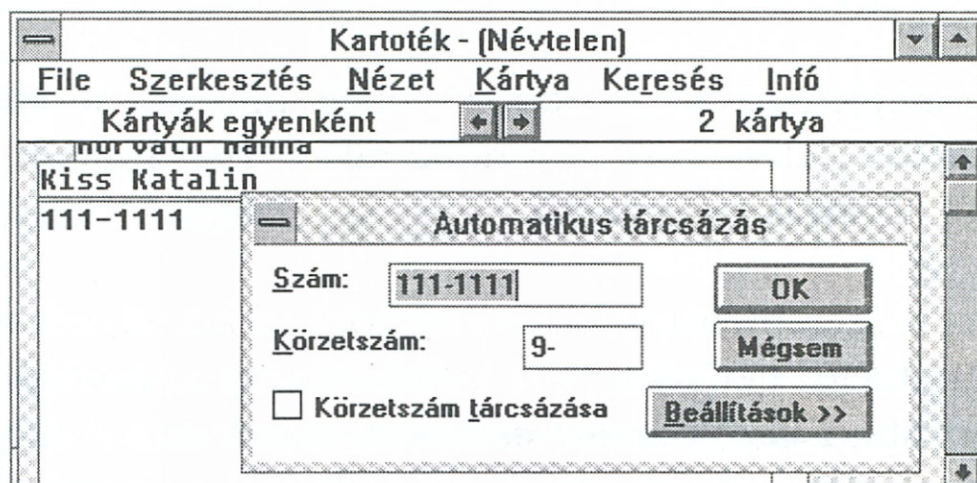
Ha a kártyákat ki szeretnénk nyomtatni, akkor erre két lehetőségünk is van: kinyomtathatunk egyetlen kártyát (a legfelül lévő) a **File/Nyomtat**, vagy az összes kártyát a **File/Nyomtat mindent** paranccsal. A nyomtatott dokumentum megjelenését az előző fejezetben ismertettek szerint a **File/Oldalbeállítás** paranccsal szabhatjuk meg.



## 6.4.4. Egyéb lehetőségek

A Kartoték alkalmazás tartalmaz még néhány „extra” lehetőséget is, amelyek adott esetben jól használhatók. Az természetes, hogy a vágólap segítségével a kártyák között adatokat mozgathatunk, másolhatunk; az azonban már külön említést érdemel – bár ennek elvi lehetősége a Windows alatt, mint tudjuk, mindig megvan –, hogy módunk van a kártyákon más alkalmazásokkal (pl. a Paintbrush rajzolóprogrammal) készített *ábrákat* is elhelyezni. Így cím- és telefonnyilvántartó rendszerünk lapjain pl. egyszerű térképet is tudunk ábrázolni, amelynek segítségével odatalálhatunk a címre.

Az Automatikus tárcsázás lehetősége sajnos a Magyarországon még mindig siralmas telefonhelyzet miatt inkább csak elvi jelentőséggel bír. Abban az esetben, ha számítógépünk modemmel kapcsolódik a telefonhálózathoz, a **Kártya** menü **Tárcsáz...** parancsával bármely, kártyán tárolt telefonszámot automatikusan felhívhatunk. A feltárcsázott telefonszám mindig a legfelül álló kártyáé:



148. ábra: Automatikus tárcsázás

Ha körzetszámot is kell tárcsáznunk, tegyük X-et a **Körzetszám tárcsázása** kiválasztó négyzetbe. A körzetszámot természetesen megváltoztathatjuk, és annak sincs akadálya, hogy a **Szám** mezőt átírjuk (ilyen módon olyan számot is feltárcsázhatunk, amely a nyilvántartásban nem is szerepel). A **Szám** mező egyébként csak akkor töltődik ki automatikusan, ha a legfelül álló kártya adatmezője a telefonszámot az első helyen, külön sorban tartalmazza. A **Beállítások** nyomógomb a hardver feltételek tisztázására szolgál:

149. ábra: Tárcsázási körülmények beállítása

## 6.4.5. Gyakorló feladatok

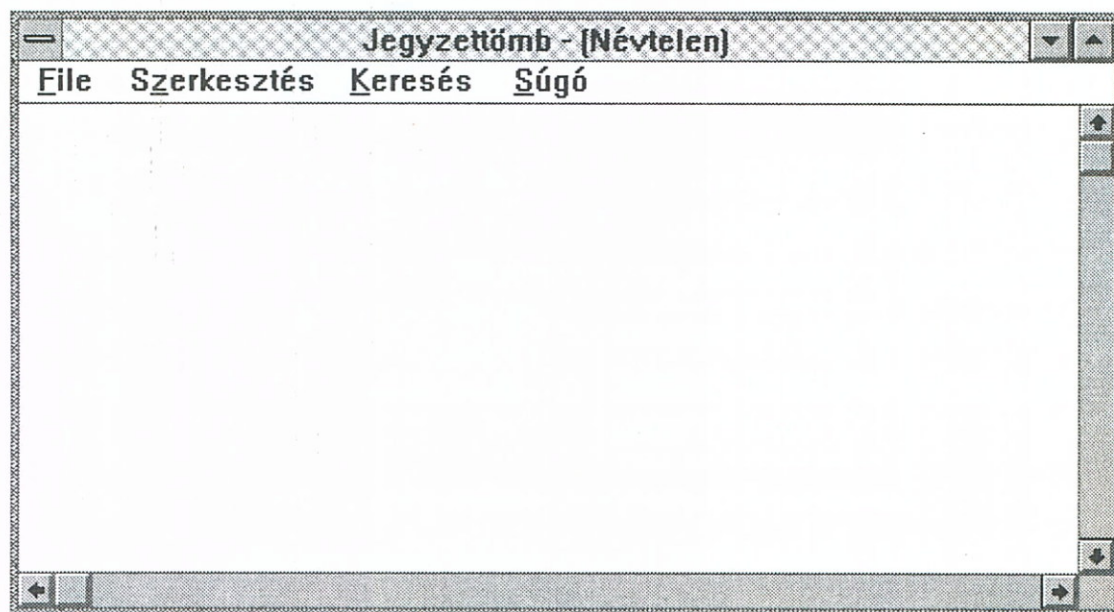


Összefoglaló feladat: Készítsük el saját telefonregiszterünket! Próbáljuk ki a keresési funkciókat! Mentsük le a kártyákat TELEFON néven! Nyissuk meg, majd nyomtassuk ki a dokumentumot!

## 6.5. Jegyzetömb

A Windows alatt hozzáférhető legegyszerűbb szövegszerkesztő a **Jegyzetömb**. Segítségével egyszerű írásmunkákat, házi használatra szánt feljegyzéseket készíthetünk. Nagyon alkalmas arra is, hogy bevezesse a járatlan felhasználót a szövegszerkesztés alapelemeibe, mielőtt egy bonyolult, sok funkcióval bíró szövegszerkesztővel kezdene ismerkedni.

Az alkalmazás elindítása után a következő ablak jelenik meg a képernyőn:



150. ábra: A Jegyzetömb alkalmazás

### 6.5.1. Szövegbevitel és javítás

A szöveg bevitele és javítása a Dokumentumokról szóló fejezetben elmondottak szerint történik. A begépelte szöveg a kurzor pozíciójába kerül, a

kurzor helyzetét pedig a képernyőn való mozgással határozhatjuk meg. Egér használatakor könnyű a dolgunk: a lapozáshoz használhatjuk a gördítősávot, a képernyőterületen belül pedig egyszerűen a kívánt helyre kattintunk. Természetesen mozoghatunk billentyűzettel is (ld. Függelék).

A Jegyzetömb a szöveg formázására, szépítésére nem ad lehetőséget; erre a Write szövegszerkesztő alkalmas. A dokumentumok kezelésénél megtanult alapvető műveleteket azonban kiválóan gyakorolhatjuk ebben a nem túlságosan bonyolult környezetben is.

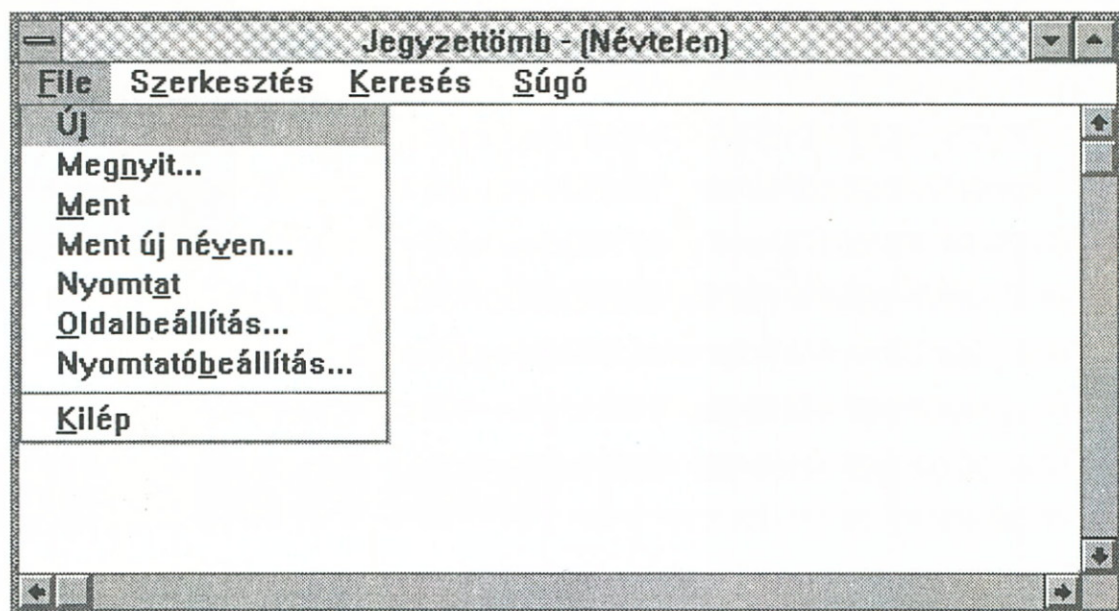
## 6.5.2. A menürendszer áttekintése

A Jegyzetömb menürendszere nem fog sok újdonságot tartogatni a számunkra, ugyanis a Windows konvencióknak teljesen megfelel. Tekintsük át röviden, s ezzel kezünkben is van az alkalmazás használatához szükséges összes információ.

### 6.5.2.1. File menü

A **File** menü a 151. ábrán látható parancsokat tartalmazza.

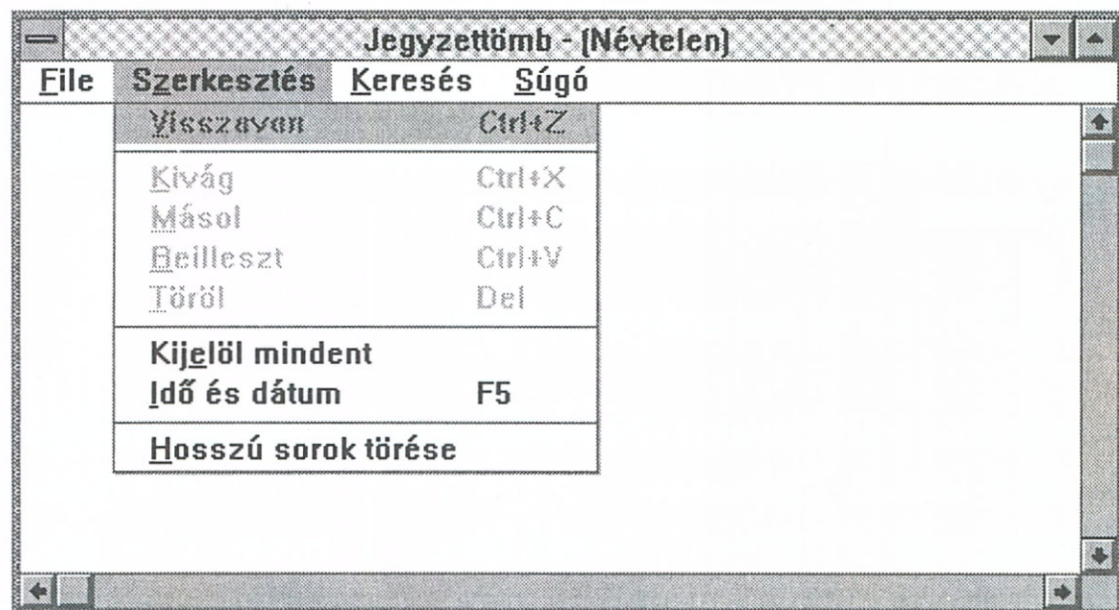
A parancsok közül valamennyit ismerjük: kérhetünk „tisztá lapot”, megnyithatunk már létező dokumentumot, elmenthetjük munkánkat (állományfrissítéssel vagy új néven), beállíthatjuk a nyomtatási opciókat, és nyomtathatunk is. Akinek bármelyik parancs használata gondot okoz, annak ajánlatos visszalapozni a Dokumentumok című fejezethez.



151. ábra: File menü

### 6.5.2.2. Szerkeszt menü

Az alkalmazás **Szerkeszt** menüje:



152. ábra: Szerkeszt menü

A **Visszavon** parancs képében a Windows-nak egy nagyon kedvelt, sok alkalmazásba beépített lehetőségét: a „*radír*” funkciót ismerhetjük meg. A radír utolsó akciónkat visszafordítja – lehet ez szövegrész átírása, új szöveg billentyűzése, vagy egy szövegrész törlése. Vigyázat! Csak a legutolsó akciót fordítja vissza!

A **Kivág**, **Másol**, **Beilleszt** parancsok a vágólapon keresztül történő adatforgalmat szolgálják. A Jegyzetömb alatt a dokumentumok közti adatforgalom kissé nehézkes, mert egyszerre csak egy ablak tartható nyitva.

A **Töröl** parancs a kijelölt szövegrészt kitörli a dokumentumból (a **Visszavon** paranccsal az eredeti állapot visszaállítható).

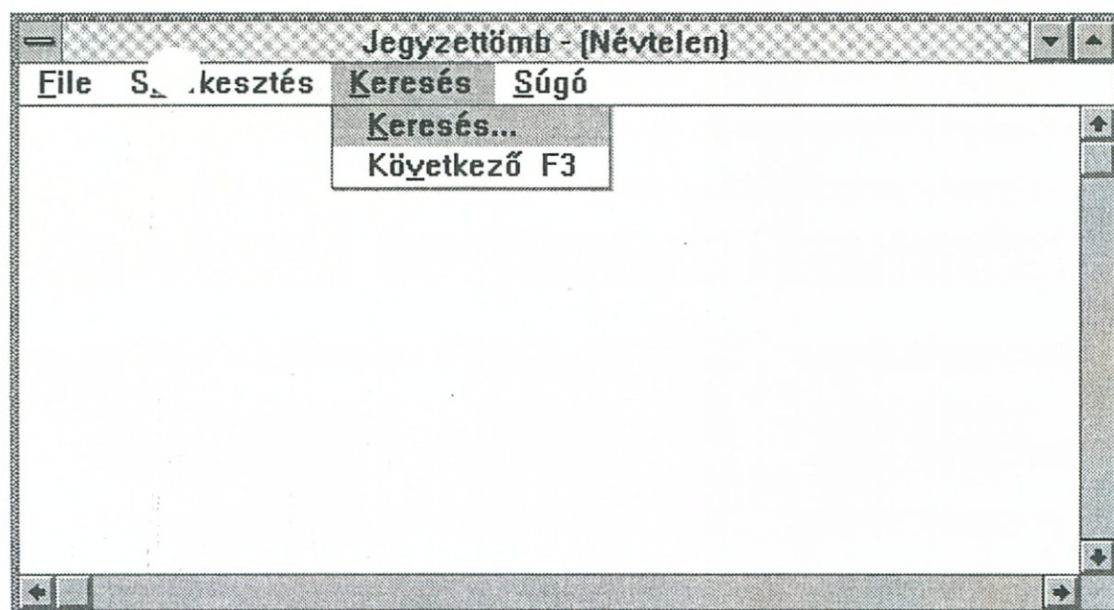
Szöveg kijelölésekor a dokumentumok kezelésénél elmondottak szerint járhatunk el. Ha az egész szöveget szeretnénk kijelölni, a **Kijelöl mindent** parancs alkalmazható. Ez a funkció különösen hasznos, ha a dokumentum tartalmát a vágólapra szeretnénk helyezni.

Az **Idő és dátum** parancs a Jegyzetömb egy lehetséges használati módját: a naplóírást igyekszik támogatni. A képernyőn lévő dokumentumban, a kurzor helyére beszúrja az aktuális rendszerdátumot és időt, így ennek begépelésével nem kell bajlódni (a parancs természetesen tetszőleges dokumentumban használható).

Végezetül a **Hosszú sorok törése** parancs segítségével a begépelte szöveg képernyős megjelenítését szabályozhatjuk: a parancs aktív állapotában a szöveg nem lóg túl az ablak jobb szélén, hanem átkerül a következő sor elejére. Ha ezt az opciót kikapcsoljuk, akkor a sor végének elérésekor az ablak automatikusan balra gördül.

### 6.5.2.3. Keresés menü

Ennek a menünek a segítségével a szövegben bárhol előforduló karakter-sorozatot megkereshetünk:



153. ábra: Keresés menü

A Naptár alkalmazásból már ismerős beállításokkal megszabhatjuk a keresés irányát, és a kis-nagybetű kezelését is.

### 6.5.3. Gyakorló feladatok



1. Indítsuk el a Jegyzetfűzet alkalmazást! Állítsuk be a **Hosszú sorok törése** opciót, majd gépeljük be a következő szöveget:

A Jegyzetfüzet segítségével egyszerű szövegeket, feljegyzéseket készíthetek. A dokumentumot elmenthetem a lemezre, hogy később újra megnyithassam. Az elkészült írásmunkát természetesen ki is tudom nyomtatni, és meghatározhatom a nyomtatási képet (margókat, fejléctet, lábléctet) is. Ezek a funkciók a File menüből érhetők el.

Gépelés közben használhatom a billentyűzeten lévő számokat, betűket és írásjeleket. Új sort kezdek az Enter billentyűvel. Az elrontott karaktereket átírhatom, vagy törölhetem. A szövegben egerrel, vagy a kurzormozgató és lapozó billentyűkkel mozoghatok.

A dokumentum egy része, vagy akár a teljes dokumentum kijelölhető. A kijelölt részt a vágólapra helyezhetem, és onnan másik dokumentumba vagy másik alkalmazásba másolhatom. Az ehhez szükséges parancsokat a Szerkeszt menüben találom meg.

Szöveget formázni, különféle betűtípusokat ebben a programban nem tudok ugyan, de a keresés már igazi „szövegszerkesztős” funkció. A szövegben bármilyen karaktorsor előfordulásait megkereshetem a segítségével.



2. Mentsük le a dokumentumot JEGYZET néven!



3. Nyissunk új alkalmazást, aminek elejére szúrjuk be a rendszerdátumot és -időt, majd írjuk alá a következő szöveget (a szöveget záró kettőspont után az **ENTER** billentyűvel kérjünk új sort):

A mai napon készítettem először hosszabb írásmunkát a Windows segítségével. A következő szöveget sikerült begépelnem:





4. Jelöljük ki a teljes dokumentumot!



5. Helyezzük el (kivágással) a szöveget a vágólapra!



6. Nyissuk meg a JEGYZET nevű dokumentumot!



7. Álljunk a kurzorral a szöveg elejére, és illesszük be a vágólap tartalmát!



8. A szöveg elejétől indulva, lefelé keressük meg a „szöveg” karakterlánc összes előfordulását a kis-nagybetű különbséget is figyelembe véve! Mielőtt a keresést elindítanánk, helyezzük el a párbeszédpanelt úgy, hogy a szövegből ne takarjon el részeket. Figyeljük meg, hány előfordulást találunk!



9. Most a szöveg végétől visszafelé ismételjük meg a keresést, de ezúttal a kis- és nagybetűk közötti különbséget figyelmen kívül hagyva. Hány előfordulást találunk most?



10. Állítsuk be nyomtatáshoz az oldalt úgy, hogy a fejlécben a dokumentumállomány neve, a láblécben pedig a lapszám szerepeljen!

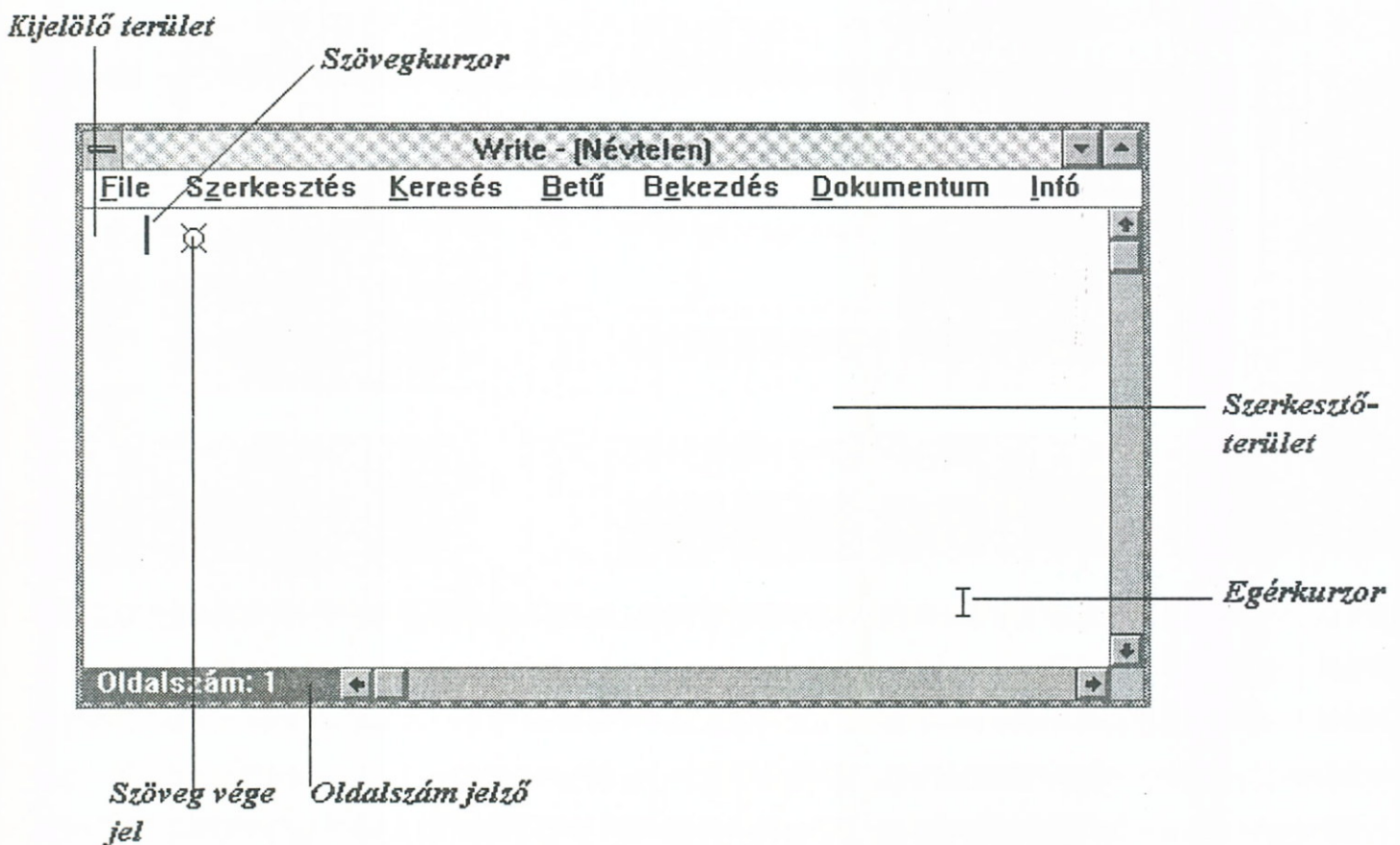


11. Nyomtassuk ki a dokumentumot!

## 6.6. Write

A **Write** alkalmazás már „igazi” szövegszerkesztő, bár azok között az egyszerűbbek, szerényebbek közé tartozik. A Jegyzetfüzettel ellentétben, a Write segítségével olyan dokumentumokat készíthetünk, amelyekben a telepített betűtípusokat változathatjuk, a betűk méretét, írásstílusát megszabhatjuk, a szöveg elhelyezését a margók között beállíthatjuk stb.

Az alkalmazás indítása után a Write alkalmazásablaka jelenik meg, amelyen felismerhetjük a szerkesztőképernyő részeit:

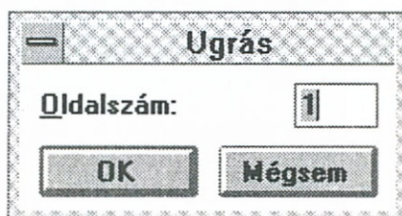


154. ábra: A Write bejelentkező képernyője

## 6.6.1. A kurzorpozicionálás és szövegkijelölés új lehetőségei

A Jegyzettömbben megismert lehetőségekhez képest a Write-ban új billentyűkombinációkat is használhatunk a szövegben való mozgáshoz: ugorhatunk pl. mondatonként, bekezdésenként, oldalanként stb. Ha kihasználjuk ezeket a lehetőségeket, a nagyobb méretű szövegekben is kényelmesen és hatékonyan mozoghatunk. Az alkalmazható billentyűkombinációkat a Függelékben közöljük.

Ha tudjuk, hogy a szöveg melyik oldalát szeretnénk elérni, és a dokumentumot már oldalakra tördeltük, közvetlenül oda is „ugorhatunk” a **Keresés** menü **Oldalszám** parancsával:



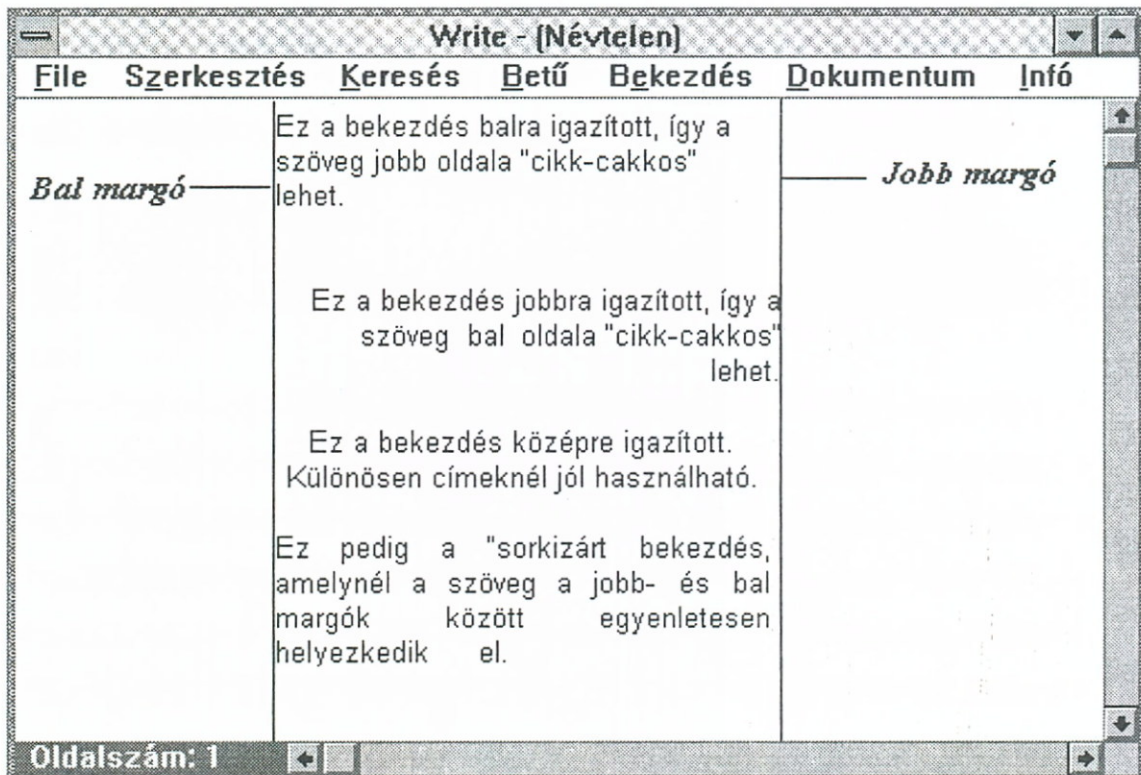
155. ábra: Kijelölt oldalra ugrás

## 6.6.2. Sorkiigazítási lehetőségek

A *sorkiigazítás* olyan új fogalom, amellyel bármelyik „igazi” szövegszerkesztő használatakor ismeretséget kell kötnünk: a sorkiigazítás módja azt határozza meg, hogy a megadott jobb- és baloldali margók közötti helyet a sorban lévő karakterek hogyan töltsék ki. Az alapvető lehetőségek a következők:

- *balra zárt* szöveg,
- *jobbra zárt* szöveg,
- *középre zárt* szöveg, és
- *sorkizárt* szöveg.

Hosszas magyarázkodás helyett a fogalmak jelentését az alábbi ábrával szemléltetjük:



156. oldal: Sorkizárési lehetőségek

Leveleknél, könyveknél a sorkizárt bekezdés alkalmazása adja a legszebb eredményt; a középre zárt szöveg jól használható pl. címek írásakor. Természetesen a balra- és jobbra zárt bekezdésnek is megvan a létjogosultsága, bár mindennapi írásmunkáink szerkesztésekor ritkábban használjuk őket.

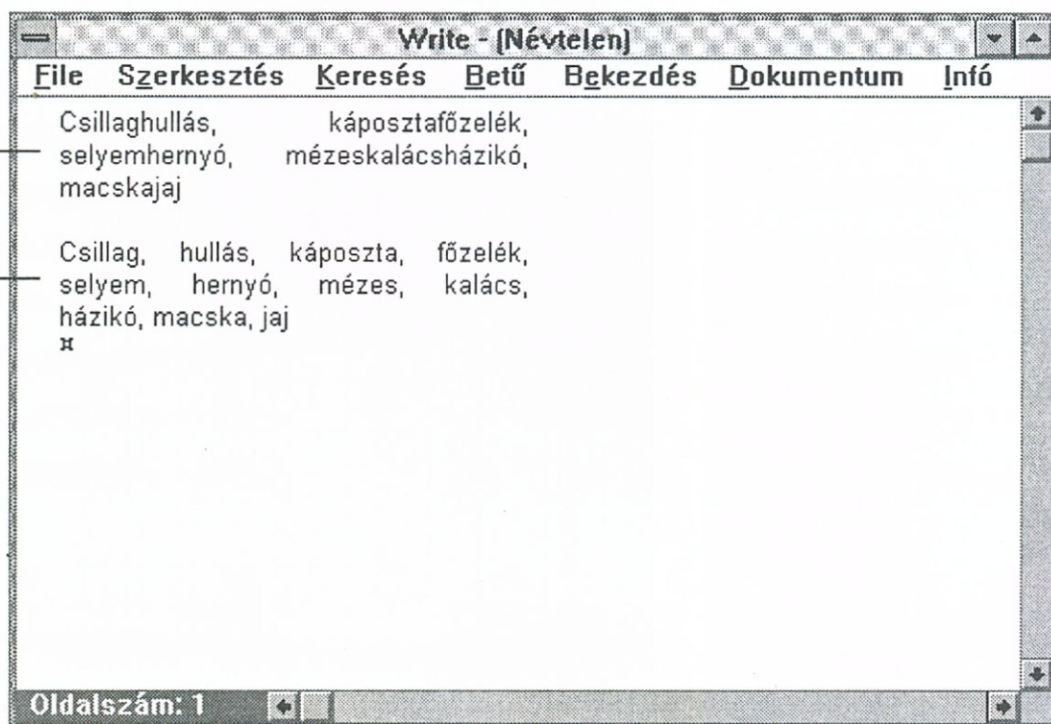
A szöveg tördelésével kapcsolatban nem árt, ha néhány dolgot máris megfigyelünk. Először is: a tördelés sohasem sorra, hanem mindig bekezdésre

vonatkozik. A szövegszerkesztéskor az írógépnél megszokott „sorszemléletről” egyébként is át kell térnünk a „bekezdés-szemléletre”. Amikor írógéppel írunk, nekünk kell eldöntenünk, hogy mikor térünk át a következő sorra (ha úgy érezzük, hogy a következő szó már nem fog kiférni, akkor egy határozott mozdulattal sort emelünk). Szövegszerkesztésnél más a helyzet: amíg a bekezdés végét el nem értük, jobb, ha messze elkerüljük az „új sor” billentyűt, az **ENTER**-t – mivel a szövegszerkesztők számára „bekezdés vége” jel. A szövegszerkesztő ugyanis a *teljes bekezdést* tördeli be a megadott margók közé: az egy bekezdésre jutó szavakat osztja szét a sorokba a megadott szövegkizárási módnak megfelelően. Ha minden sor végén erőszakosan leütjük az **ENTER**-t, akkor sorkizárt szöveget nem is tudunk létrehozni.

A sorkizárt szöveg létrehozásakor a szövegszerkesztő a „szövegegységeket” elválasztó *szóközök* számának és méretének optimális megválasztásával éri el a sorkiegyenlítést. Az általunk beütött szóköz (az ún. „kemény” szóköz, amelyet a képernyőn esetleg valamilyen szóközzel is mutat) természetesen „szent”, vagyis azokat a szövegszerkesztő nem fogja a szebb megjelenés érdekében megszüntetni. A tördelés szempontjából egy szövegegységnek számít két „kemény” szóköz közötti szövegrész. Ha a fentieket végiggondoljuk, rájövünk, hogy annál szebben tördelhető a szöveg, minél kisebb szövegegységekből áll. Ezt az állítást a 157. ábra szemlélteti.

Természetesen a tartalmat nem áldozhatjuk fel a forma kedvéért, de néhány apró trükk sokat segít: a legegyszerűbb, amellyel mindig élhetünk, az írásjelek mögött elhelyezett szóköz. Amíg ugyanis például a „kezdet,vég” szöveg egy hosszú szövegegységnek számít, addig a „kezdet, vég” már kettő rövidnek.

*Hosszú szövegegységek esetén a kiegyenlítő szóközök kevés helyen oszlanak el, így a szövegben nagy "lyukak" vannak.*



*Rövid szövegegységek használatakor a szöveg egyenletesebb lesz.*

157. ábra: Sorkizárt szöveg szemléltetése

### 6.6.3. Szóelválasztási lehetőségek

A szövegegységek rövidítésének egyik módja a szavak sorvégi elválasztása. Sajnos azonban ha a margókat megváltoztatjuk, könnyen előfordulhat, hogy az elválasztott szó a sor közepére kerül, ami bizony csúnya hiba. A Write ezt a kérdést úgy oldja meg, hogy lehetővé teszi a *feltételes* sorvégi elválasztást: az ilyen „lágy” elválasztójel csak akkor jelenik meg, ha a sorban az adott margóbeállítás mellett ő az utolsó karakter. A feltételes elválasztójel a **CTRL+SHIFT+KÖTŐJEL** billentyűkombinációval váltható ki.

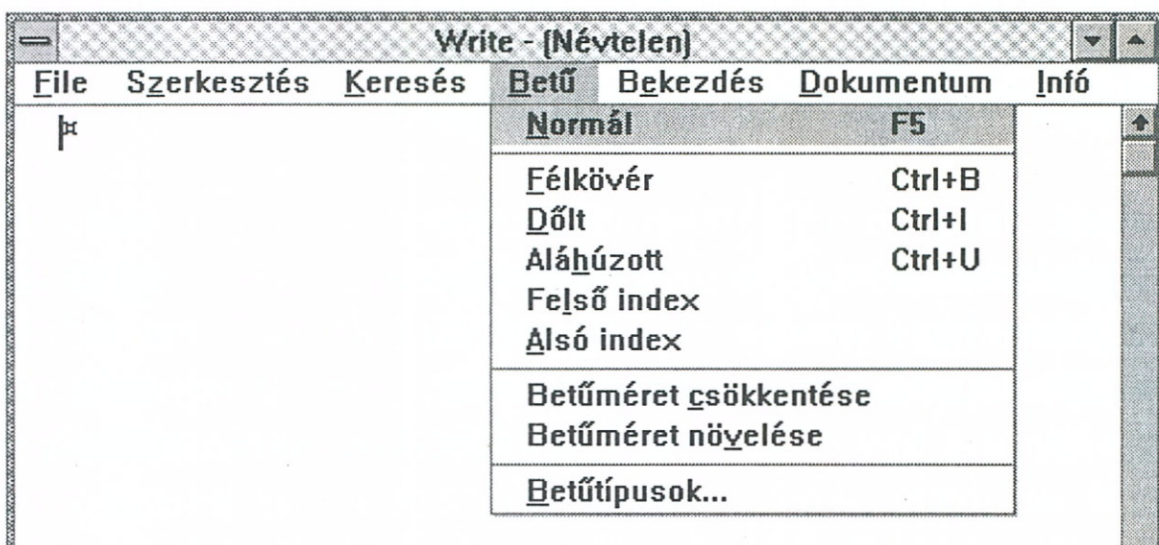
## 6.6.4. Szövegformázás

A szöveg formájának kialakításakor külön szabhatjuk meg a *karakterek*, külön a *bekezdések* formázását, sőt olyan beállításokat is megadhatunk, amelyek a *dokumentum egészére* érvényesek.

Mielőtt a rendelkezésre álló lehetőségeket ismertetnénk, néhány szót a szövegformázás „módszertanáról”: általános tapasztalat, hogy a formát sohasem gépelés közben, hanem mindig utólag, a már elkészült szövegre érdemes megadni. Ha ezt szem előtt tartjuk, sok felesleges munkától kíméljük meg magunkat.

### 6.6.4.1. Karakter formázása

A karakterekre vonatkozó beállítások mindegyikét a **Betű** menüben találjuk:

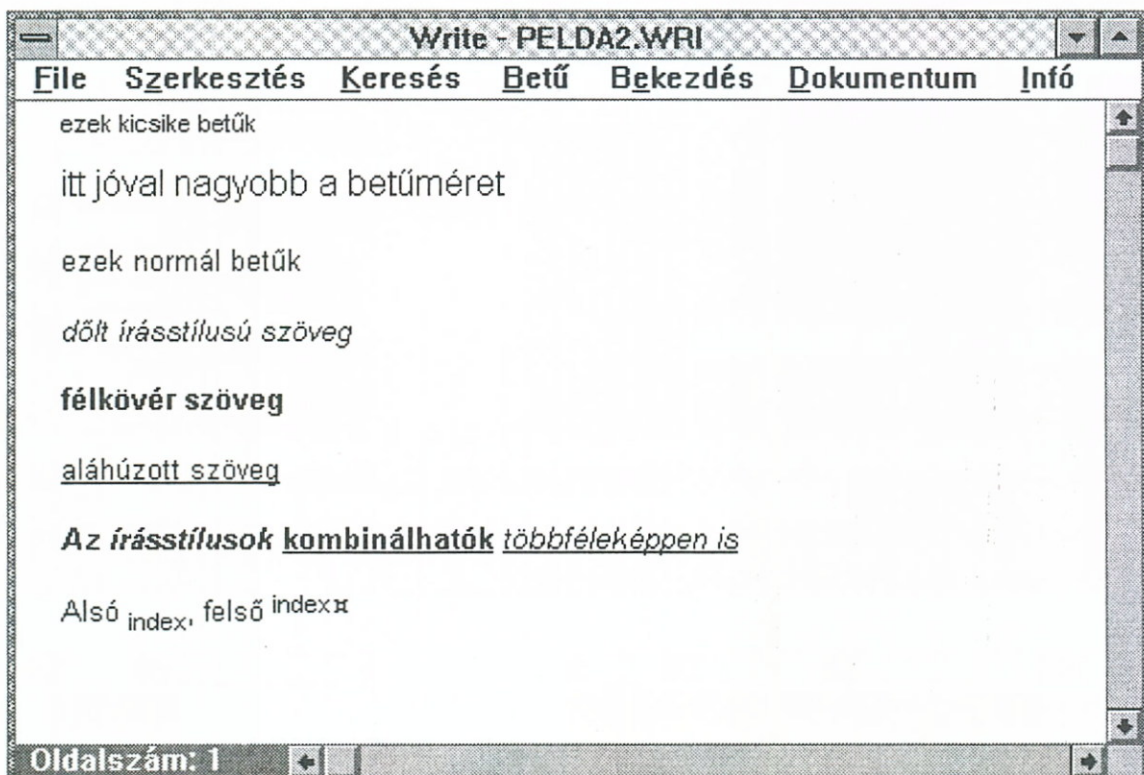


158. ábra: Karakterek formázása

Fontos tudnunk, hogy a menüből választott parancs mindig az előzőleg kijelölt karakterekre érvényesül. Ha nem jelöltünk ki karaktert, a parancs látszólag hatástalan lesz, valójában a beállítások a kurzorpozícióba begépett karaktereken fognak majd meglátszani.

A karakter *írásstílusa* állítható félkövérré, dőltre, aláhúzotttra, vagy normálra. A *felső vagy alsó indexnek* formázott karakter két sor között jelenik meg. A *betűméret* változtatása a kijelölt karaktereken azonnal érvényre jut.

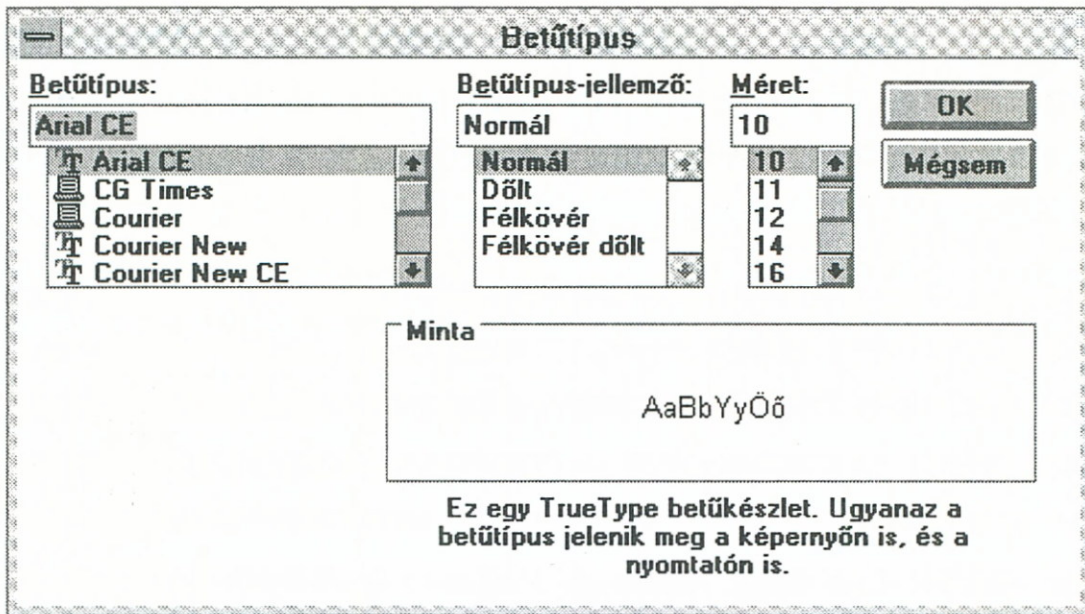
A következő ábrán a lehetséges beállításokat szemléltetjük:



159. ábra: Karakterformázási lehetőségek

A **Betűtípus** paranccsal a betűkészletből választhatunk, de ugyanabban az ablakban egy füst alatt az írásstílust és a betűnagyságot is beállíthatjuk. Nagy segítség, hogy a **Minta** ablakban a kiválasztott betűtípusról, írásstílusról és betűnagyságról azonnal ízelítőt is kapunk:

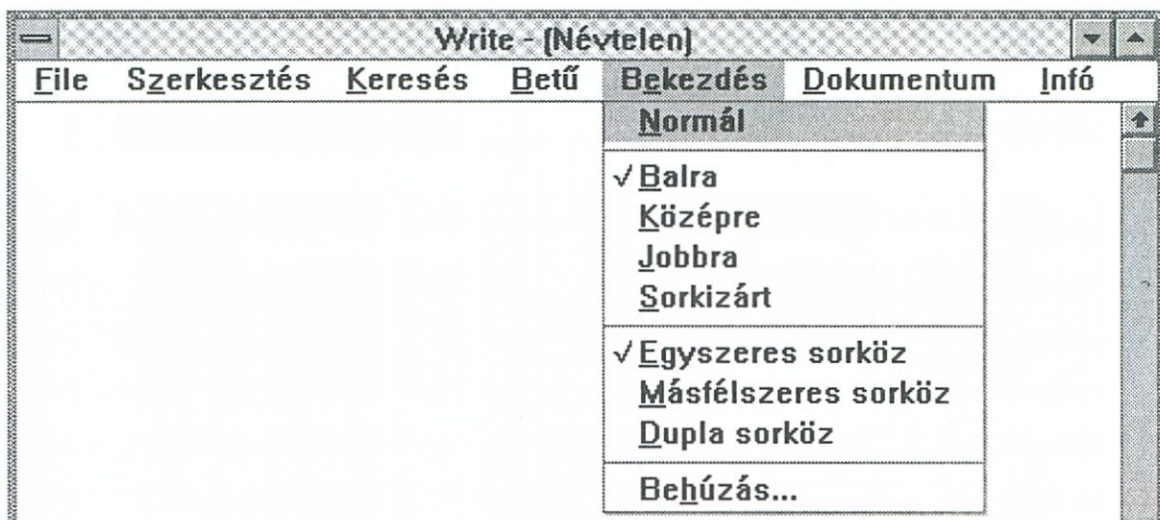




160. ábra: Betűtípus beállítása

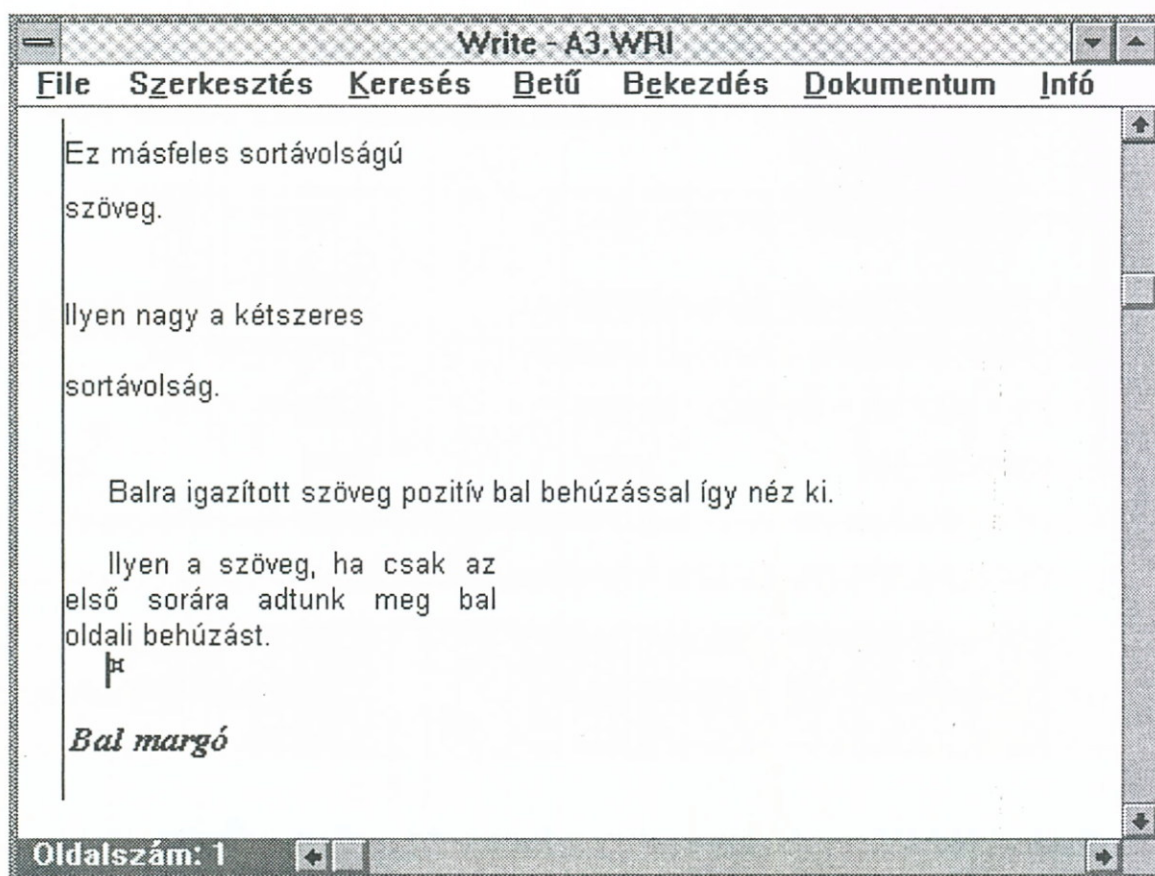
#### 6.6.4.2. Bekezdés formázása

A bekezdések formázására a következő lehetőségeket kínálja a Write:



161. ábra: Bekezdések formázása

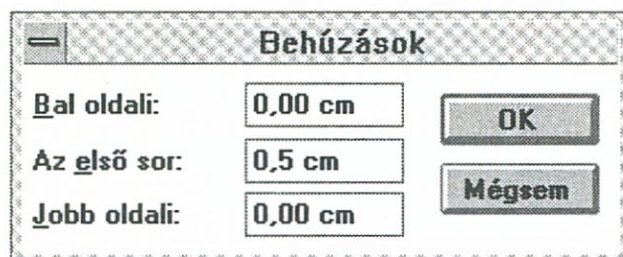
A menü segítségével megadhatjuk a *tördelési módot*, de beállíthatjuk a *sortávolságot* is. A *behúzás* a bekezdés bal illetve jobb szélének a margótól mért relatív távolságát adja meg, amely lehet negatív is (ilyenkor a szöveg a margón kívül kezdődik ill. végződik. Megjegyezzük, hogy a Write tapasztalatunk szerint csak a pozitív behúzást támogatja). A bal behúzás a baloldali, a jobb behúzás értelemszerűen a jobboldali margóra vonatkozik. Külön intézkedhetünk az első sor behúzásáról, amivel elérhetjük, hogy a bekezdésen belül az első sor máshol kezdődjön. A bekezdés-formázásokkal elérhető hatásokat a következő ábra szemlélteti:



162. ábra: A bekezdés formátumok szemléltetése

A menü használata egyszerű: az előzőleg kijelölt bekezdésre érvényesül a kiválasztott opció, ill. ha nem volt kijelölt szöveg, akkor a kurzor mögött

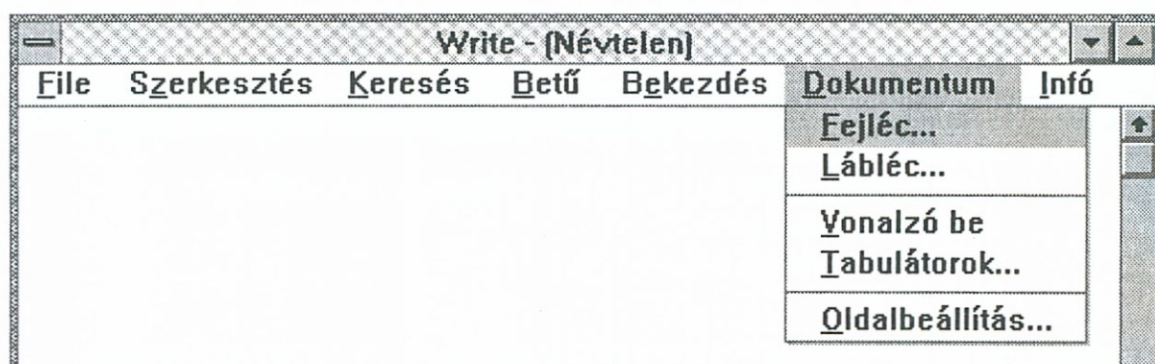
kezdődő új bekezdés alakját adja meg. A **Normál** menüpont az alapértelmezést, tehát egyszeres sorközű, balra igazított, behúzás nélküli bekezdést jelent. Párbeszédpanellal egyedül a behúzások megadásánál kell megküzdőnünk:



163. ábra: Behúzások megadása

### 6.6.4.3. A teljes szöveg formázása

A karakterek és bekezdések formázásán túl olyan beállítások is megadhatók, amelyek a *teljes szövegre* vonatkoznak. Ilyenek a *fejléc*, *lábléc* elhelyezésére vonatkozó utasítások, a *tabulátorpozíciók* helyének megszabása, valamint az *oldalakra tördeléshez szükséges információk* (a margók helye, a kezdő oldalszám). Mindezek a **Dokumentum** menüben állíthatók be:



164. ábra: Dokumentum menü

### 6.6.4.3.1. Tabulátorbeállítás

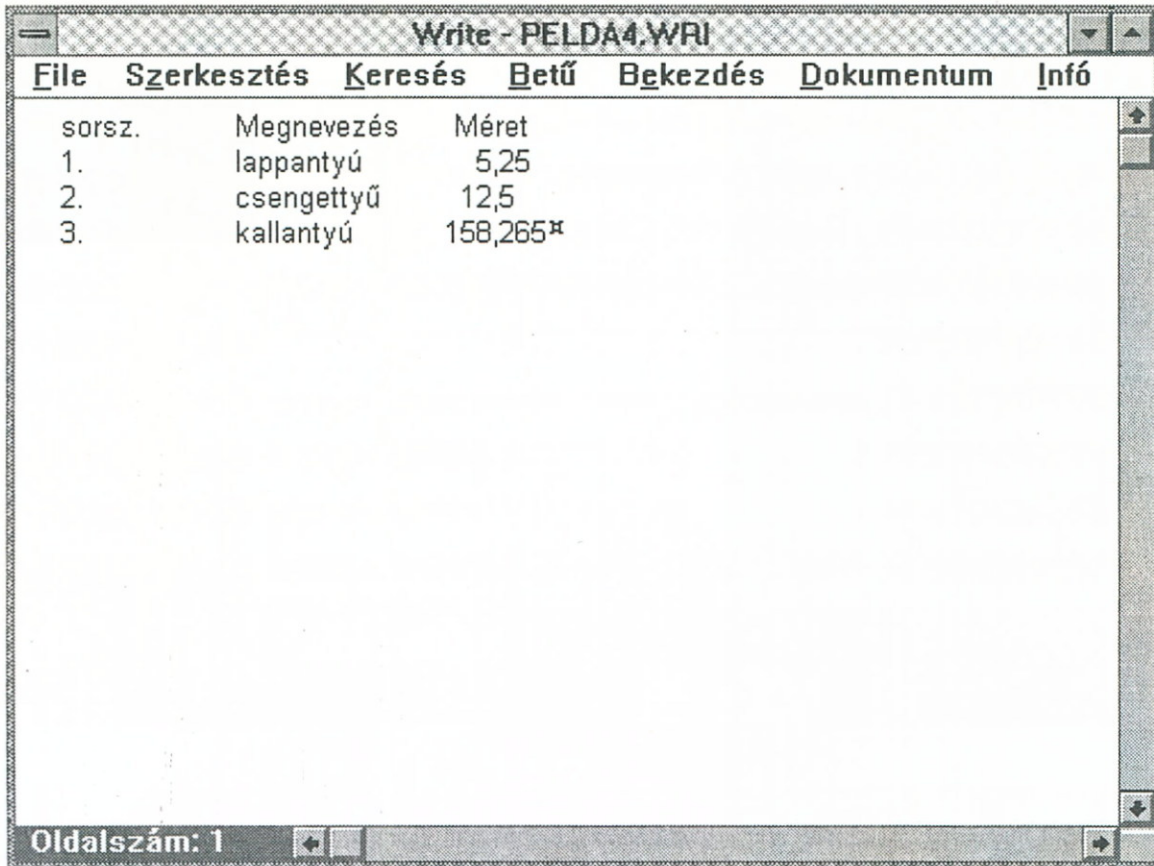
A tabulálás beállításakor megadhatjuk az egyes tabulátorpozíciók helyét a bal margótól mérve. Ezek a tabulátorok alapértelmezésben „balosak”, vagyis a tabulált szöveg bal oldala kerül a beállított tabulátorpozícióhoz. A „balos” tabulátortól el lehet térni: tizedes-tabulálást is választhatunk, ami különösen számadatokat tartalmazó táblázatokban lehet hasznos. Ekkor ugyanis a tabulátorpozícióhoz a tizedespontra fog igazodni. Tizedespontra tabulálást a kiválasztó négyzetek beikszelésével kérhetünk. Ha a beállításakor tiszta lappal szeretnénk indulni, az erre a célra szolgáló parancsgombbal az összes eddigi tabulátort kitörölhetjük. A párbeszédpanelen tizenkét tabulátorpozíciót állíthatunk be:

Tabulátorok						
<b>Pozíciók:</b>	2 cm	5 cm				
<b>Decimális:</b>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Pozíciók:</b>						
<b>Decimális:</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="Mégsem"/> <input type="button" value="Mindet törli"/>						

165. ábra: Tabulátor beállítás

A beállított tabulátorokra a tabulátorbillentyű segítségével pozícionálhatunk. A tabulátorbeállítások helyes megválasztásával szépen elhelyezett szövegmezőket készíthetünk (166. ábra).

A bemutatott szöveg a 165. ábra tabulátorbeállításával készült.



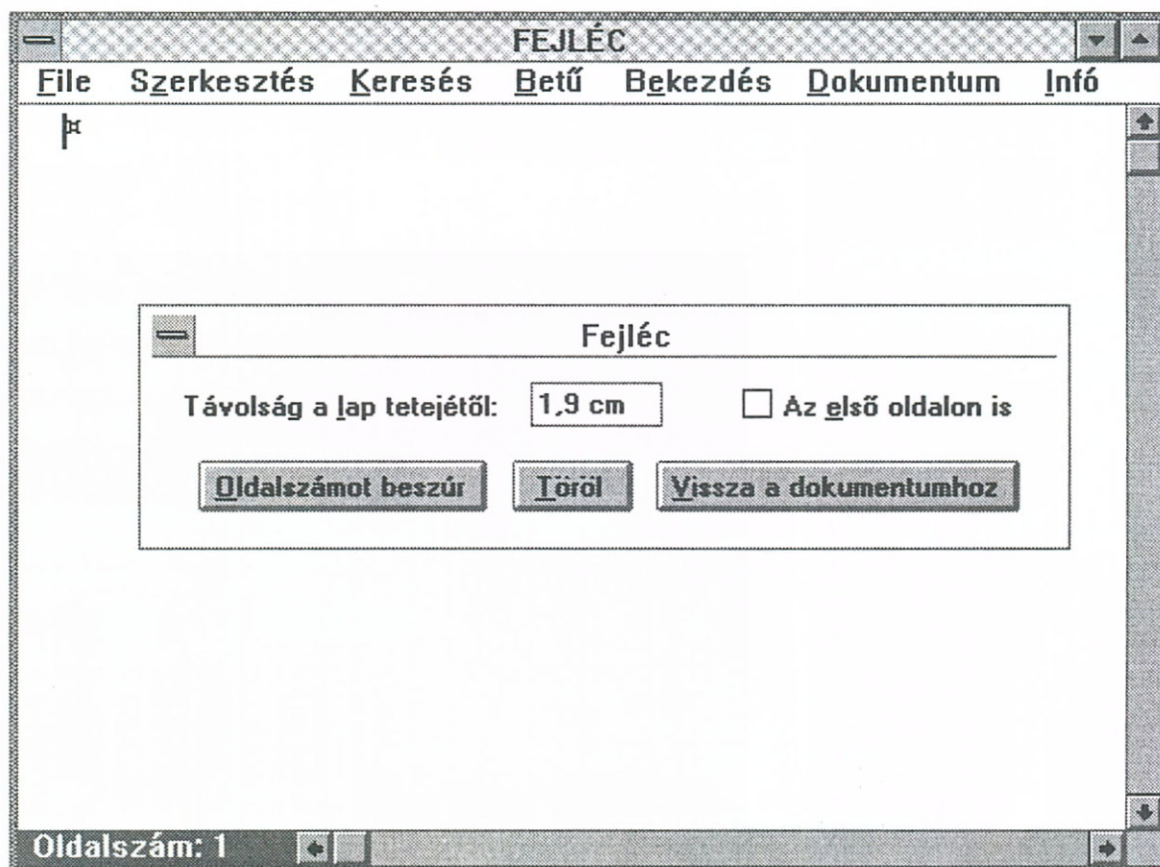
sorsz.	Megnevezés	Méret
1.	lappantyú	5,25
2.	csengettyű	12,5
3.	kallantyú	158,265 <sup>4</sup>

166. ábra: Tabulálás szemléltetése

#### 6.6.4.3.2. Fejléc és lábléc beállítása

A fejléc és lábléc nyújtotta lehetőségek az eddigiekben megismertekhez képest bővültek: tetszőleges szöveget adhatunk meg, amely minden oldal tetején ill. alján megjelenik. Miután a két funkció kezelése teljesen egységes, a fejlécen keresztül mutatjuk be a beállítás módját.

A fejléc vagy lábléc állítása a megfelelő menüpont kiválasztásával történik. A parancs kiválasztása után megjelenő párbeszédpanel:



167. ábra: Fejléc megadása

Első pillantásra, a középen látható panelt tanulmányozva úgy tűnik, mintha a fejlécebe csupán az oldalszámot tudnánk beszúrni, és ezen kívül mindössze a fejléc felső margótól mért távolságát adhatnánk meg. Figyeljük meg azonban jobban: a Write alkalmazásablakából eltűnt a szerkesztett dokumentum, az ablak címkéje pedig FEJLÉC-re változott. Az üres ablakban a fejléceket tetszés szerint megadhatjuk, formázhatjuk, szerkeszthetjük stb., míg a középső panel segítségével állíthatjuk be a fejléc helyzetét, ill. a lapozást. Arról is intézkedhetünk, hogy az első oldalon is jelenjen meg a fejléc (alaphelyzetben a fejléc a második oldalon kezdődik). A két panel között egérrel közlekedhetünk. Amikor a fejléc szerkesztését befejeztük, a **Vissza a dokumentumhoz** parancsgomb segítségével térhetünk vissza a szerkesztett szöveghez.

A fejléc/lábléc a képernyőn nem látszik, csak a nyomtatott dokumentumon jelenik meg.

### 6.6.4.3.3. Oldalbeállítás

A menüpont kiválasztása után a következő párbeszédpanelt kell kitöltenünk:



Oldalbeállítás

Kezdő oldalszám:

Margók:

Bal:  Jobb:

Felső:  Alsó:

Mértékegységek:

hüvelyk  cm

168. ábra: Oldalbeállítás

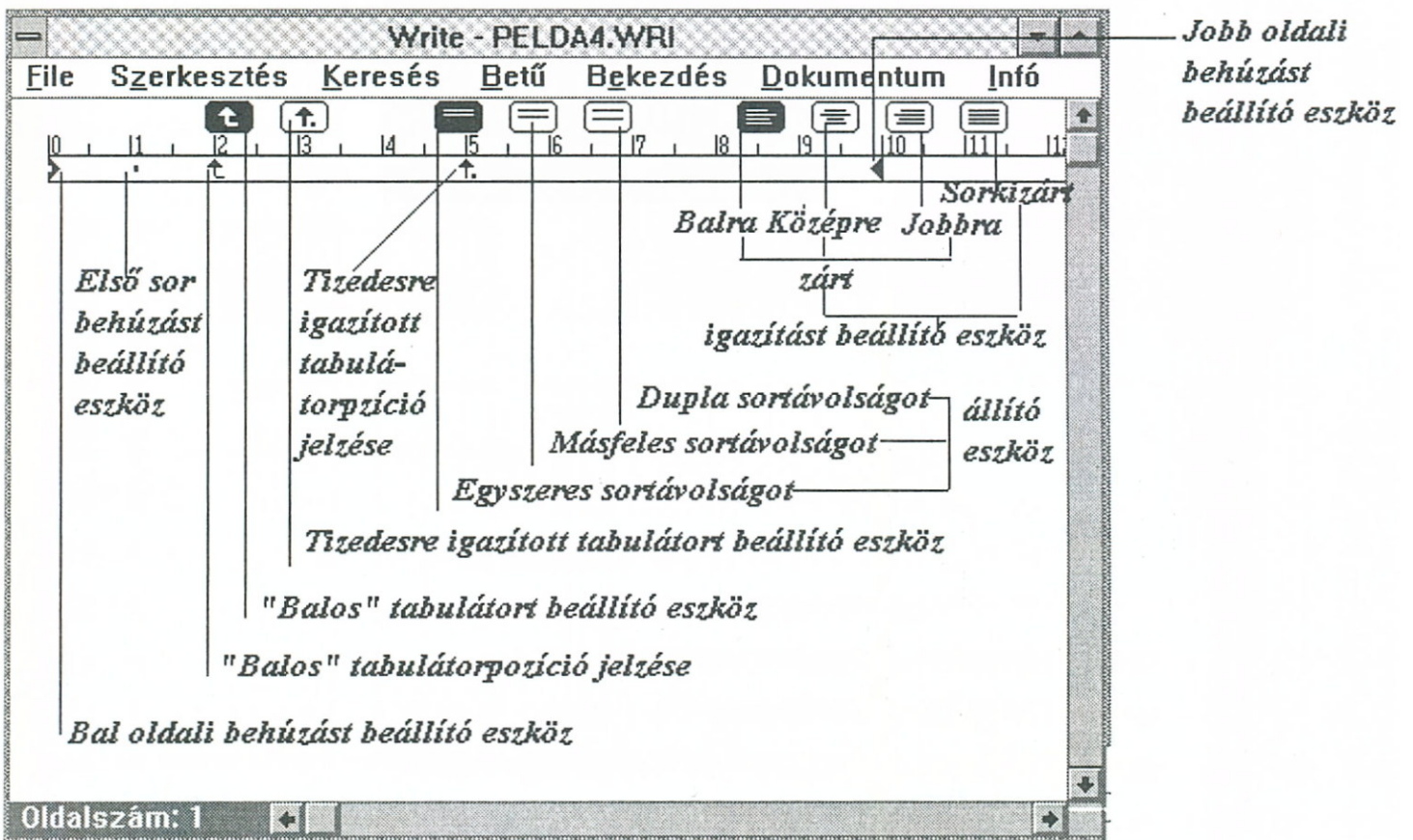
A szokásos margóbeállításon túl beállíthatjuk azt a kezdő oldalszámot is, amelytől – ha használunk ilyet – a lapszámozás indul (ez „folytatás-dokumentumok” esetén tesz jó szolgálatot). Megadhatjuk az alkalmazni kívánt mértékegységet is.

### 6.6.4.4. Szövegformázás a vonalzó segítségével

A beállító menükön kívül a Write kezünkbe ad egy könnyen használható, szemléletes eszközt is, amelyet a dokumentumok formázásakor használhatunk: a *vonalzót*.

A vonalzó a **Dokumentum** menü **Vonalzó be** parancsával jeleníthető meg. Ha a vonalzó a képernyőn van, a menüpont **Vonalzó ki**-re változik, és éppen ellenkező hatású: a vonalzó eltüntetésére szolgál.

A vonalzon egyrészt a méretezést, oldalbeállítást segítő beosztás található (abban a mértékrendszerben, amelyet az **Oldalbeállításban** megadtunk), másrészt a legfontosabb szövegformázási funkciókat kiváltó piktogramok, ún. *eszközök*:



169. ábra: A vonalzó

A vonalzó kezelése önmagáért beszél: aki egy kicsit is beleszokott már a Windows-filozófiába, biztos, hogy magyarázatok nélkül is tudja kezelni. A *sortávolság* és *tördelési mód* beállítás a megfelelő eszköz kiválasztásával történik; az éppen élő beállításhoz tartozó eszköz kiemelten látható a képernyőn. Meglévő *tabulátor* helyzetének megváltoztatásához a tabulá-

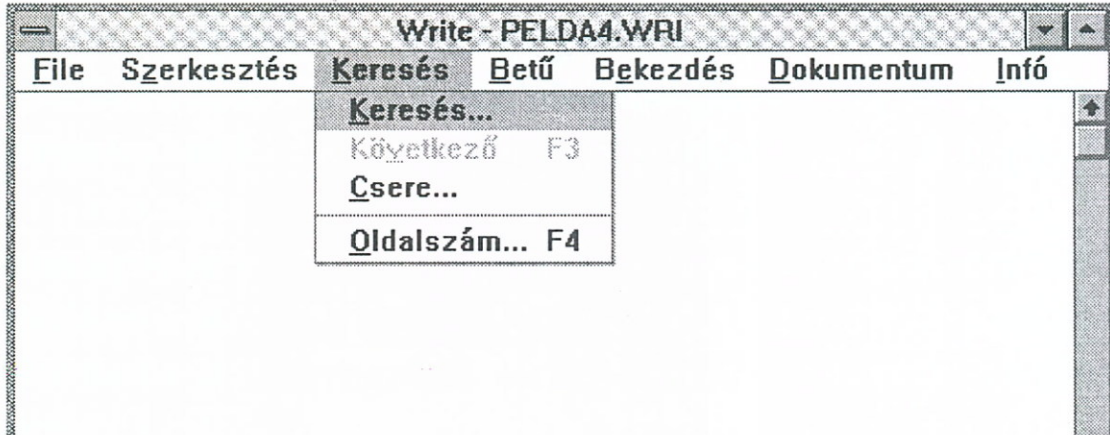


torpozíciót jelző nyilacskát ragadjuk meg az egérrel, majd húzzuk a választott új helyére. Ha új tabulátort szeretnénk létrehozni, akkor kattintsunk a megfelelő tabulátortípust jelképező eszközre, majd a vonalzónak arra a pontjára, ahová az új tabulátort el szeretnénk helyezni. Ha valamelyik tabulátorpozíciót törölni szeretnénk, akkor egyszerűen megfogjuk az egérrel, és „lehúzzuk” a vonalzóról (vagyis a képernyőnek egy, a vonalzón kívül eső területére vonszoljuk). A baloldali, jobboldali, vagy első sori *behúzást* úgy állíthatjuk be, hogy a megfelelő eszközt a kívánt helyre húzzuk.

### 6.6.5. Keresés, kicserélés

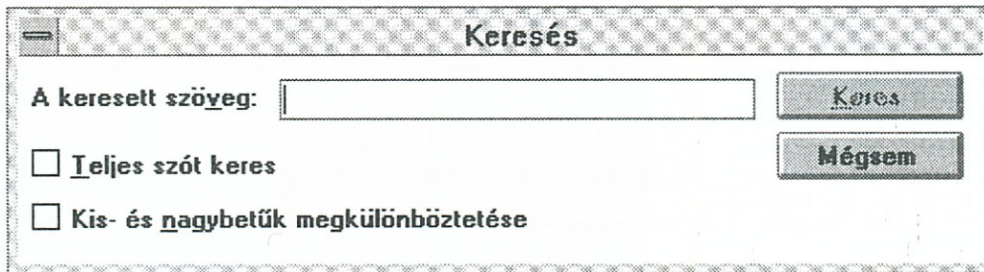
Karakterláncot keresni a *Jegyzetomb* is tudott, de a szövegszerkesztésben nagy segítséget nyújtó *kicserélés* lehetőségével a *Write*-ban találkozunk először. Egy kis ízelítő a parancs által nyújtott szolgáltatásokból: „Egyenszövegek” gépelésekor (körlevélírás) egyetlen mozdulattal átalakíthatjuk az összes „Szabó úr” megszólítást „Tóth kisasszony”-ra, és nem kell attól tartanunk, hogy néhányat nem vettünk észre. Konzekvens hibáink miatt sem kell többet végigböngészni az elkészült írásművet: ha tudjuk, hogy az „ugyanis” szóban rendszeresen fel szoktuk cserélni a g-t és az y-t, elegendő minden „uyganis” karaktersort „ugyanis”-sal helyettesíteni. Mindez egyetlen paranccsal elintézhető.

A keresést vagy kicserélést a **Keresés** menü legördítésével kezdjük:



170. ábra: Keresés menü

Ha meg szeretnénk keresni egy karaktersorozatot, válasszuk ki a **Keresés...** parancsot:



171. ábra: Karakter sorozat keresése

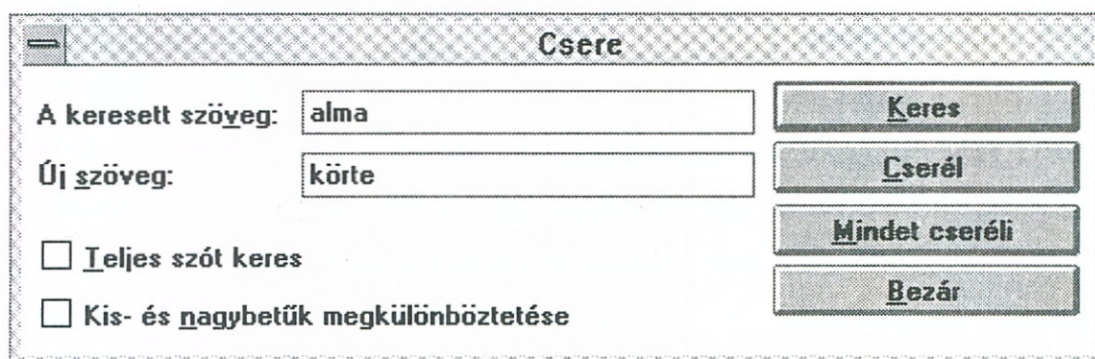
A párbeszédpanelban intézkedhetünk a kis- nagybetű kezelésről és arról is, hogy a karakterláncot csak teljes szóként, vagy szórészként is keresse a program. Tekintsük például a következő szöveget, amelyben az „alma” karaktersorozatot keressük:

“Pannonhalma legfontosabb terméke az alma. Oda jártam iskolába, ott van az Alma Materem.”

A kiválasztó négyzetek hatását a következő táblázatban mutatjuk be:

<i>Teljes szót keres</i> kiválasztó négyzet	<i>Kis és nagybetűk</i> <i>megkülönböztetése</i> négyzet	A keresés eredményei
X	X	az <i>alma</i>
	X	Pannon <i>halma</i> az <i>alma</i>
X		az <i>alma</i> <i>Alma</i> Materem
		Pannon <i>halma</i> az <i>alma</i> <i>Alma</i> Materem

Ha valamely karaktersorozatot egyszer, többször vagy az összes előfordulási helyén egy másikra szeretnénk kicserélni, válasszuk a **Csere...** menüpontot:



172. ábra: Kicserélés

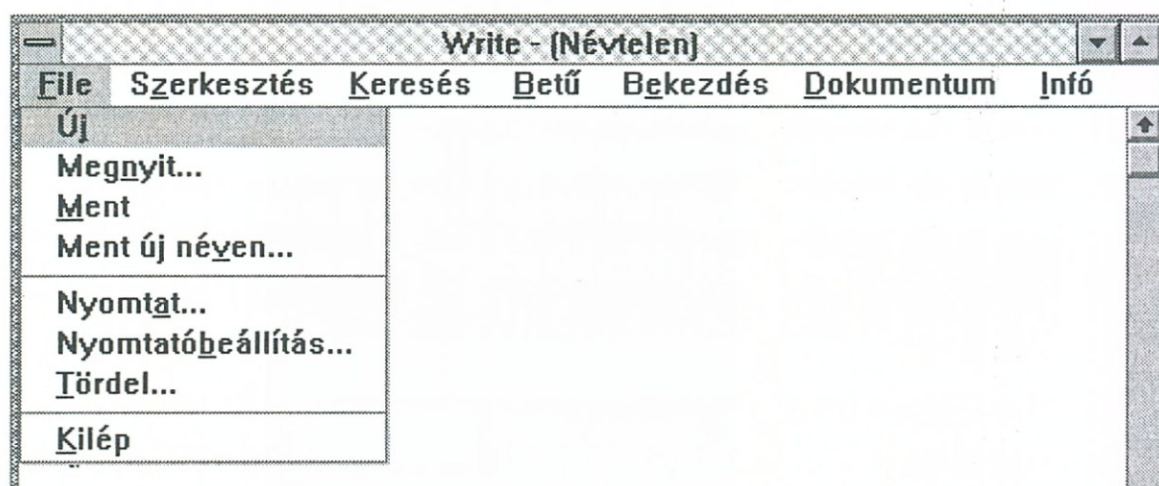
A helyettesítendő és a helyettesítő szöveget a beadómezőkben adhatjuk meg. A cserét természetesen minden esetben a helyettesítendő karakterlánc keresése előzi meg: a keresés körülményeit a már jól ismert kiválasztó négyzetek segítségével állíthatjuk be. Ha a program megtalált egy előfordulást, választhatjuk a **Cserél** parancsgombot, aminek hatására a megtalált előfordulás a helyettesítő karaktersorozattal kicserélődik. Ha a **Keres**

gombot nyomjuk meg – a csere végrehajtása után, vagy csere nélkül – a következő előfordulás jelenik meg a képernyőn. Végül a **Mindent cseréli** gomb az összes előfordulást külön kérés nélkül lecseréli.

Érdemes megjegyezni, hogy alaphelyzetben a keresés-kicserélés folyamata a teljes dokumentumra vonatkozik. Ha azonban a művelet megkezdése előtt kijelöltünk egy szövegrészt, akkor csak az vesz részt a keresésben, ill. cserében.

## 6.6.6. Fileműveletek

Az állományok mentésével, megnyitásával kapcsolatos műveletek a szokásosak. Természetesen a **File** menüből válthatók ki:



173. ábra: A File menü

## 6.6.7. Nyomtatás

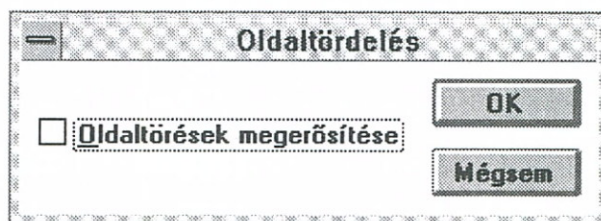
A nyomtatóval kapcsolatos beállítások, és a nyomtatási műveletek szintén az előző ábrán bemutatott **File** menübe kerültek. Nézzük először végig, hogyan szólhatunk bele a kinyomtatott dokumentum formai megjelenésébe!

### 6.6.7.1. A dokumentum oldalakra tördelése

Ha hosszú szöveget írunk, az nyilvánvalóan nem fog egy oldalra kiférni, az oldalakat tehát valahol meg kell törni. Ezek a *laptörések (lapdobások)* háromféleképpen kerülhetnek bele a dokumentumba:

- Automatikusan,
- Ellenőrzött módon, és
- Kézzel.

Ha másként nem intézkedünk, a Write a beállított alsó és felső margónak megfelelően *automatikusan* állítja be a laptöréseket, a **File** menü **Tördelés** parancsának hatására:



174. ábra: A dokumentum oldalakra tördelése

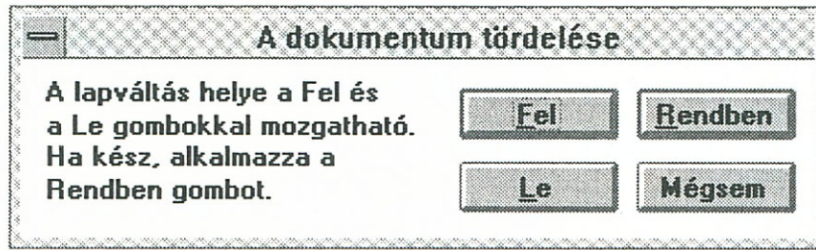
Ha az **OK** gombot megnyomjuk, a dokumentumba a margók által megszabott helyeken bekerülnek a lapdobások, amelyeket az oldal balszélén megjelenő „laptörés” karakter jelöl:



175. ábra: Laptörés jelölése

Az automatikus lapdobás nagyon kényelmes, de előfordul, hogy miatta „árvasorok” keletkeznek: Ha pl. a fejezet utolsó oldalának éppen az utolsó sora nem fér ki, akkor kár miatta új oldalt kezdeni. Ilyenkor szeretnénk, ha a laptörés egy kicsit lejjebb kerülne. Máskor pedig amiatt bosszankodunk, ha egy bekezdés egyik fele az egyik lapon marad, míg a másik fele átkerül az új oldalra – ilyenkor jobban szeretnénk, ha inkább az egész már az új lapon kezdődne, vagyis a laptörés feljebb kerülne.

Ha sokszor van ilyen problémánk, érdemes az *ellenőrzött lapdobás* szolgáltatást igénybe venni. Ehhez a **File** menü **Tördelés...** menüpontjában a kiválasztó négyzetbe X-et kell tenni. Ha ez az opció be van állítva, akkor a laptörés-jel elhelyezése előtt a következő párbeszédpanel jelenik meg:



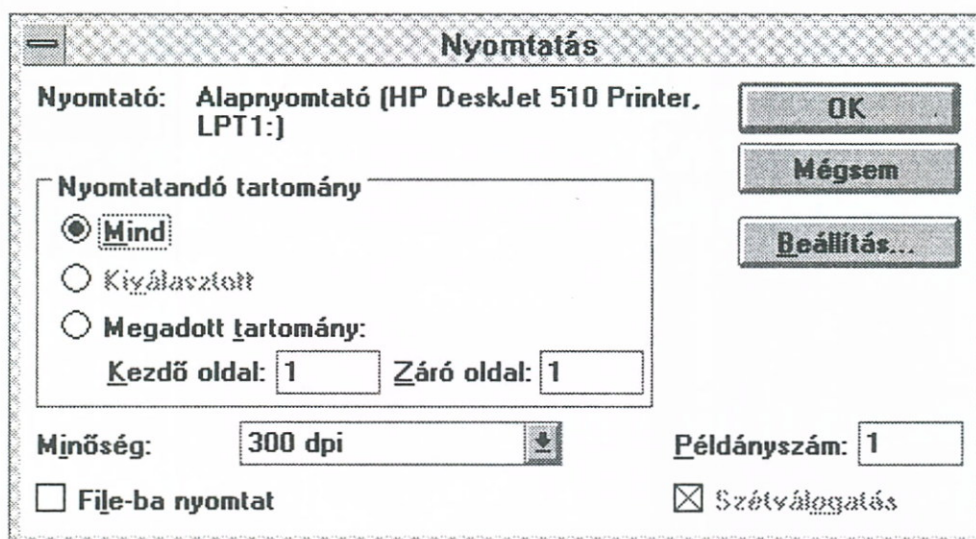
176. ábra: Ellenőrzött laptörés

A **Fel** gombbal egy-egy sornyival lefelé, míg a **Le** gombbal egy-egy sornyt lefelé tudjuk csúsztatni a laptörést, a Write által ajánlott helyhez képest. Lefelé azonban csak addig mehetünk, amíg az utolsó sor a lapra egyáltalán ráfér; ha a gombot tovább nyomkodjuk, a program figyelmeztető hangjelzés kíséretében megtagadja a kérésünket.

Végül arra is van lehetőségünk, hogy – természetesen az automatikus vagy ellenőrzött oldaltördelésen felül – szükség esetén „kikényszerítsük” a lapdobást. Ha könyvet írunk, az új fejezet akkor is új lapra kerül, ha az előző oldalnak csak a negyede telt be. A Write-nak persze fogalma sincs arról, mikor ér véget egy fejezet – ezért közölnünk kell vele, hogy „Márpedig itt kezdjél új lapot!” Ez a „kézi” laptörés, amelyet a **CTRL+ENTER** billentyűkombinációval válthatunk ki.

### 6.6.7.2. Nyomtatás

A dokumentum nyomtatását a **File** menü **Nyomtat...** parancsával kezdeményezhetjük:



177. ábra: Nyomtatás

A *nyomtatandó tartományt* kiválasztó kapcsolók segítségével adhatjuk meg: kinyomtathatjuk az összes oldalt, vagy az előzőleg kijelölt szöveget, de megadhatunk tól-ig tartományt is.

A *nyomtatás minőségét* a telepített nyomtató szabja meg: a nyomtató „képességéhez” képest választhatunk kisebb felbontást (minél kisebb a felbontás, annál rosszabb minőségű a nyomtatvány, viszont annál gyorsabb a nyomtatás. Piszkozat készítéséhez érdemes tehát „durva” fokozatot választani). Ha nagy felbontást választunk, a dokumentum olyan szép lesz, amilyen csak nyomtatónktól telik, de az eredmény megszületésére bizony várni kell.

Természetesen megadhatjuk a *példányszámot*, sőt több példány és több oldalas dokumentum esetén még a szétválogatás, összehordás kellemetlen munkáját is a gépre bízhatjuk. Ha a **Szétválogatás** kiválasztó négyzetbe X-et teszünk, a dokumentum összes oldala egymás után nyomtatásra kerül, és ez a folyamat annyiszor ismétlődik, ahányszor a példányszám mezőben ezt megszabtuk. Így az eredmény a kívánt darabszámú, összeválogatott dokumentum lesz. Ha az X-et töröljük, akkor a megadott darabszámú első oldal után következnek a második oldalak és így tovább.



Végezetül intézkedhetünk arról is, hogy a dokumentum ne a nyomtatóra, hanem egy állományba kerüljön. Ez a funkció akkor hasznos, ha pillanatnyilag (vagy huzamosabban) nincs nyomtatónk, vagy a nyomtatott állományt később még fel szeretnénk használni.

## 6.6.8. Gyakorló feladatok



1. A következő ábrán látható szöveget gépelje be úgy, hogy a szövegformázások a bemutatottnak megfelelőek legyenek! (A vonalzóról a margóbeállítások leolvashatók).

The screenshot shows the 'Write - PELDA5.WRI' window with a menu bar (File, Szerkesztés, Keresés, Betű, Bekezdés, Dokumentum, Infó) and a toolbar. The document content is as follows:

Kedves **Windows** felhasználó!

Most már szép kivitelű dokumentumot is tud készíteni a **Write** alkalmazás segítségével. A vonalzó használatával könnyedén beállíthatja a *sortávolságot*, a *sorkiigazítást*, sőt a *tabulátorpozíciókat* is.

Gépelhet levelet, sőt a kicserélés funkció segítségével akár körlevelet is. Ha már jól tudja a tabulátorokat használni, táblázatot is készíthet:

Áru neve	Darabszám	Fogyasztói ár
Bizgentyű	157	65,50
Herkentyű	5900	964,00

Használhat **Courier**, **Times New Roman**, vagy **Arial** stb. betűtípust, a legkülönbözőbb méretben. ▣

178. ábra: Feladat



2. Cserélje ki a „Windows felhasználó” szöveget a saját nevére!



3. Indítsunk el a Jegyzetömb alkalmazást, és nyissuk meg a Jegyzet nevű dokumentumot! Válasszuk ki a teljes szöveget, és másoljuk fel a vágólapra!



4. Váltunk át a Write-ra, és illesszük be a szöveg végére a vágólap tartalmát!



5. Jelöljük ki a szövegben a táblázatot, és nyomtassuk ki! „Durva” írásminőséget válasszunk!



6. Nyomtassuk ki a teljes szöveget, finom írásminőséget választva!

## 6.7. Karaktertábla

Amikor valamilyen szöveget készítünk, gyakran előfordul, hogy olyan karaktert szeretnénk beilleszteni, amelyik billentyűzetünkön nem szerepel. Ebben a helyzetben hívhatjuk segítségül a **Karaktertábla** alkalmazást.

Kattintsunk a **Kellékek** csoport **Karaktertábla** ikonjára! A képernyőn megjelenő „billentyűzet” a legördíthető listában kiválasztott karakterkészlet minden egyes karakterét tartalmazza:



179. ábra: Karaktertábla

“Extra” karaktereket tartalmaz a Symbol és a Windings karakterkészlet, a listakeretből természetesen ezeket is kiválaszthatjuk.

Ha alaposabban szeretnénk egy-egy karaktert szemügyre venni, kattintsunk rá az egérrel: amíg az egérgombot lenyomva tartjuk, kinagyítva láthatjuk a billentyűn lévő jelet.

Jelöljük ki azt a karaktert, amelyet át szeretnénk vinni a szerkesztett dokumentumba, majd nyomjuk meg a **Kiválaszt** parancsgombot. A kiszemelt karakter megjelenik a **Másolandó jelek** mezőben, ahonnan a **Másol** parancsgomb segítségével a vágólapra vihetjük. Mielőtt azonban ezt megtennénk, célszerű a mezőben összegyűjteni az összes karaktert, amelyre szükségünk lehet, hogy aztán egyszerre, egy mozdulattal helyezhessük el őket a vágólapon. Azt már mondanunk sem kell, hogy a vágólapból tetszőleges alkalmazásba beilleszthetjük az így megszerzett karaktereket.

## 6.7.1. Gyakorló feladat



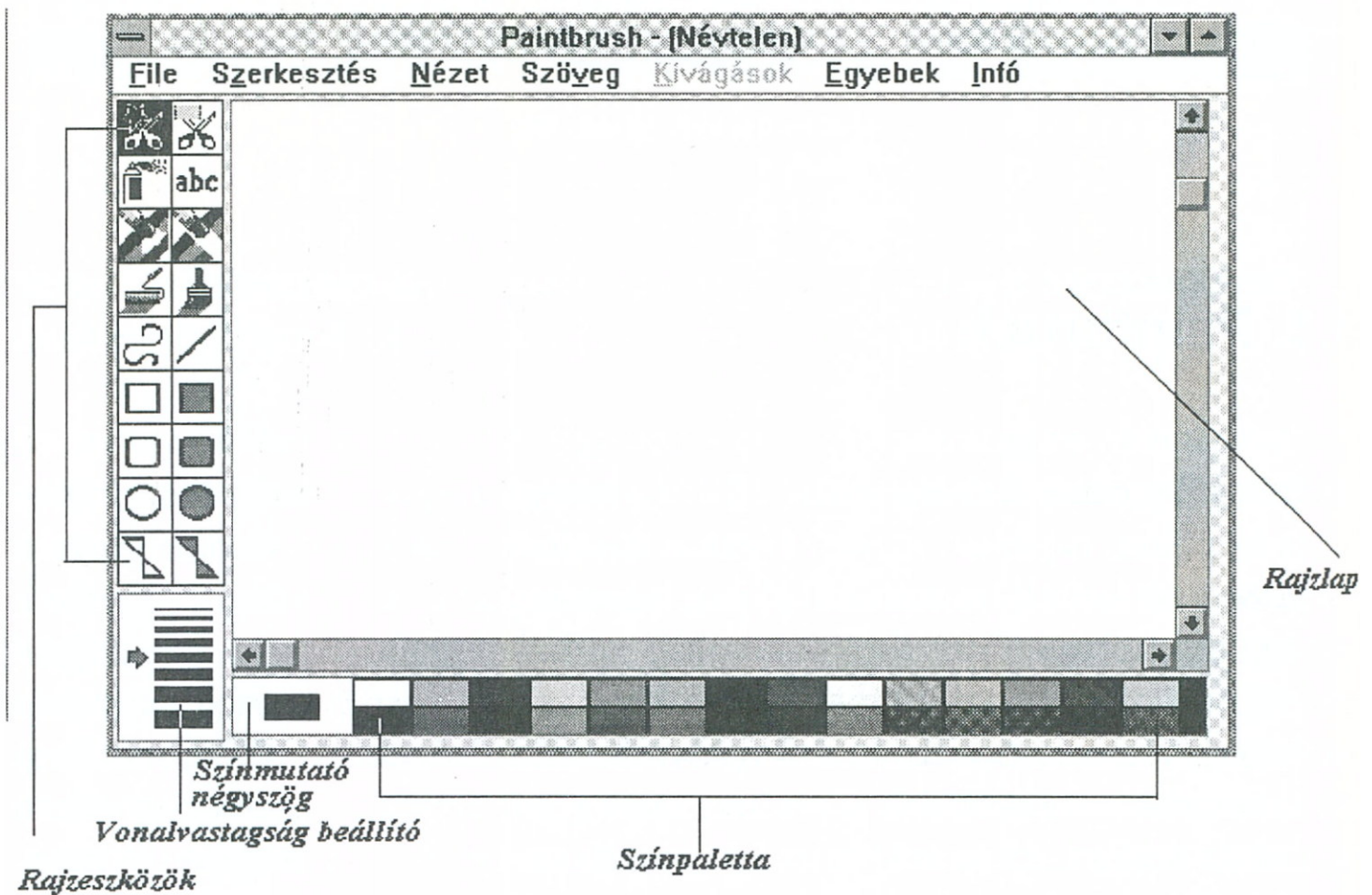
Válasszuk ki a Windings karakterkészletből a következő ábrácskát: ☺, és illesszük be a Write alkalmazásban megírt szövegünk végére!

## 6.8. Paintbrush

Ha már jól tudunk szöveget írni a Windows-zal, kedvünk támadhat arra is, hogy képeket, rajzokat, színes ábrákat készítsünk. A Windows alatt erre a **Paintbrush** kellék használatával van lehetőségünk. A Paintbrush egyike a legizgalmasabb alkalmazásoknak: túlzás nélkül állítható, hogy a számítógépes rajzolás új dimenziót nyit meg azoknak, akik ilyesmivel még nem próbálkoztak. Jelen könyvben a Paintbrush lehetőségeinek rövid, vázlatos ismertetésére szorítkozunk – részint, mert a mindennapi munkában ritkán van rá szükség (aki „profi” rajzokat készít, az „profi” rajzprogramot használ – a Paintbrush pedig minden jó tulajdonsága mellett sem az); részint pedig mert ez az a program, amit legjobb, ha ki-ki a maga kedvére kísérletezve ismer meg..

## 6.8.1. A Paintbrush munkaképernyője

A Paintbrush változatos lehetőségeit már a bejelentkezésekor megsejthetjük a mozgalmas, zsúfolt alkalmazásablakról, amelyben azonban nem nehéz felismerni a rendszert:



180. ábra: A Paintbrush munkaképernyője

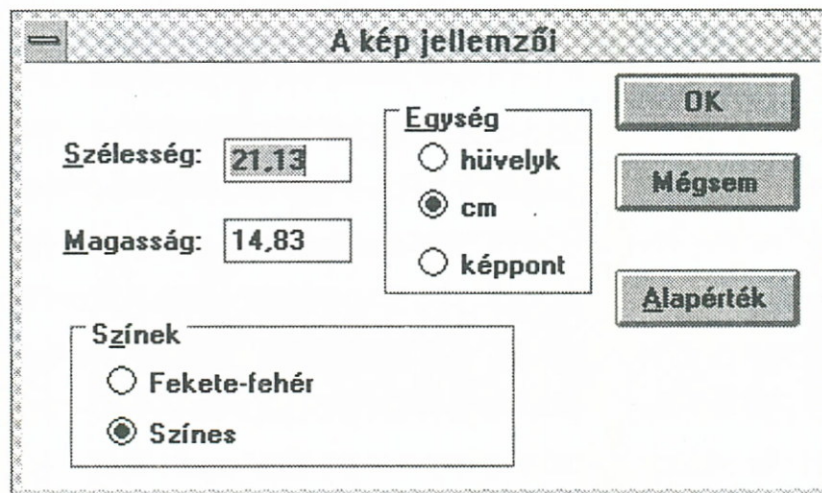
A *rajzlap* az a képernyőterület, ahová rajzolhatunk. Fontos szerepük van a *rajzeszközöknek*: segítségükkel még az is tud nyílegyenes vonalat húzni, tökéletes kört vagy ellipszist rajzolni, aki világéletében rettegett a rajzórától. A különféle vastagságú, keménységű „ceruzáinkat” az állítható *vonaltvastagság* pótolja; festékkészletünket pedig a *színpaletta*. Természe-

tesen fontos szerep jut a menürendszernek, ill. a belőle elérhető parancsoknak is.

## 6.8.2. Színek és vonalak beállítása

Rajzolás közben az alkalmazott vonalvastagságot annyiszor változtatjuk meg, ahányszor csak akarjuk: a kiválasztott vastagságú vonalra kattintsunk rá az egérrel, és máris a megfelelő „ceruza” van a kezünkben. (Vigyázzunk! A vonalvastagság befolyásolja például a radír működését is – tessék kipróbálni!)

A kép elkészítéséhez használhatunk színeket, de fekete-fehérben is dolgozhatunk. Ilyenkor a palettán a fekete, fehér és szürke különböző árnyalatai jelennek meg. A kép színességét az **Egyebek** menü **A kép jellemzői** parancsával állíthatjuk be (ugyanezzel a paranccsal megváltoztathatjuk pl. a rajzlap méretét is):



181. ábra: A képek jellemzőinek beállítása

A kép vagy képrészlet színét mindig két komponens határozza meg: a háttér színe, és a vonal színe. A választott színeket a színpalettán állíthatjuk be. Kattintsunk az egér jobboldali gombjával a kiválasztott háttérszínre, baloldali gombjával pedig a vonalszínre! A kijelölt kombináció a paletta baloldalán látható színmutató négyszögben azonnal megjelenik. A beállítást követő első műveletben már a kijelölt színek fognak szerepelni.

Itt jegyezzük meg, hogy a Paintbrush mindkét egérgomb használatát feltételezi. Az egyszerűség kedvéért „egérgomb”-nak fogjuk nevezni az egér tűzgombját (általában a baloldali gomb), és „jobboldali”-nak a vele ellentétes oldali gombot.

Ha nem vagyunk elégedettek a palettával, az **Egyebek** menü **Színek keverése** parancsával új színeket is kikeverhetünk, sőt új paletták betöltésére is van lehetőségünk.

### 6.8.3. Rajzeszközök használata

A rajzeszközökkel való ismerkedést senkinek sem tudjuk „megspórolni”. Hosszas magyarázatokkal sem lehetne egyetlen rövid próbát helyettesíteni. A következőkben tehát arra szorítkozunk, hogy röviden ismertessük az egyes eszközök funkcióját, és bemutassuk, mit lehet segítségükkel „alkotni”.

A Paintbrush alatt a következő rajzeszközöket érhetjük el:



182. ábra: A rajzeszközök

Ha valamelyik rajzeszközt használni szeretnénk, kattintással ki kell választanunk. A kiválasztott eszköz színe megváltozik, az egérkurzor pedig az eszköz funkciójának megfelelő alakot vesz fel.

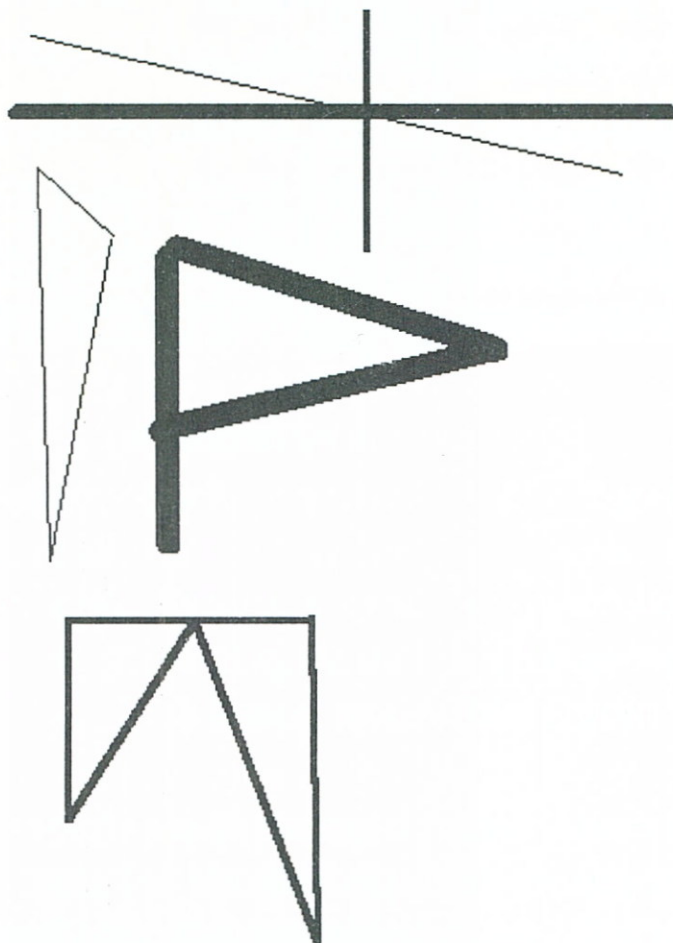
A legtöbb rajzeszköz esetén igaz, hogy az éppen folyamatban lévő „akció” (amit általában az egérgomb felengedése zár le) alatt az egér jobb gombjának lenyomásával törölhetjük az utolsó, még be nem fejezett műveletet. A **Szerkesztés** menü **Visszavon** gombja pedig az éppen kiválasztott rajzeszközzel végzett műveletsort mindaddig hajlandó meg nem történné tenni, amíg csak egy másik eszközt ki nem választunk.

### 6.8.3.1. Vonalzó

A vonalzó segítségével egyenes vonalakat húzhatunk a következőképpen: Az egérkurzort a vonal tervezett kezdőpontjához visszük, majd lenyomott egérgombbal a kívánt végpontig húzzuk. Itt a gombot felengedjük.



Ha vízszintes, függőleges vagy 45 fokos vonalat szeretnénk húzni, akkor az eszköz használatakor az egérgombbal együtt a **SHIFT** gombot is tartjuk lenyomva.



183. ábra: A vonalzó használatának szemléltetése

### 6.8.3.2. Ívrajzoló

Görbe vonalak készítésére az ívrajzolót használhatjuk: Jelöljük ki egy egyenes vonalat éppen úgy, mintha a vonalzót használnánk. Amikor a vonal végpontját az egérgomb felengedésével kijelöltük, nyomjuk le ismét a gombot, és a mutató húzásával kezdjük „görbíteni” a vonalat, majd ha az ív már olyan, amilyennek képzeltük, engedjük fel a mutatót. Ezzel azonban

a vonal még nem vette fel végleges alakját: Mindaddig újabb és újabb görbület hozható rajta létre – „húzással” –, amíg a végpontjára rá nem kattintunk.

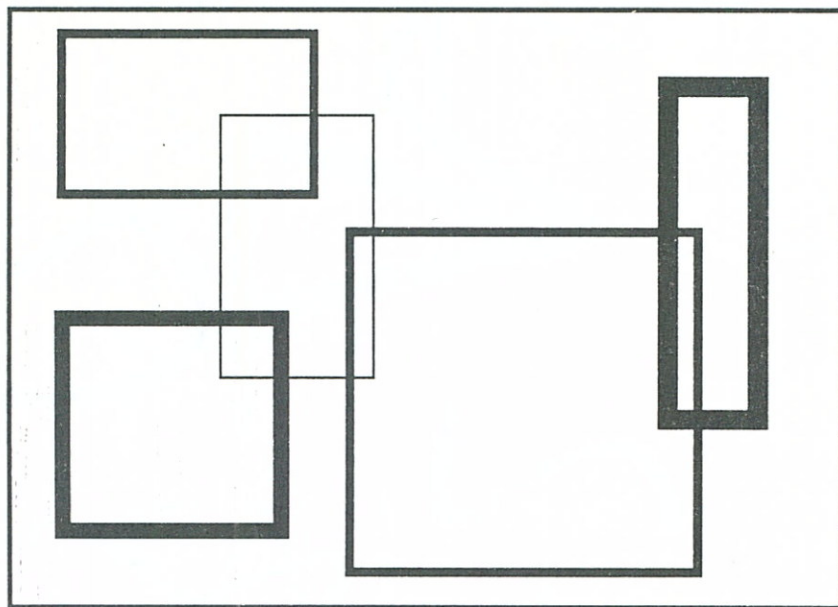


184. ábra: Az ívrajzoló használatának szemléltetése

### 6.8.3.3. Üres téglalap rajzoló

Ezzel az eszközzel anélkül foghatunk bele téglalapok és négyzetek rajzolásába, hogy a vonalzóval egyenként kellene az éleket meghúznunk és a sarkokat pontosan beállítanunk.

Vigyünk az egérkurzort a téglalap egyik csúcsának tervezett helyére, majd kezdjük el húzni az egeret. Látni fogjuk, hogy az egér mozgásának megfelelően „születik” meg a téglalap, vagy – ha az egérgombbal együtt a **SHIFT** gombot is lenyomva tartjuk – a négyzet. Az eszköz rövid gyakorlás után remekül használható.

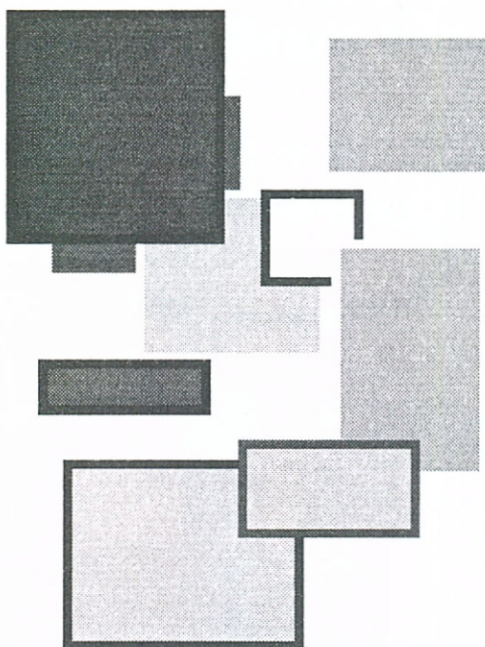


185. ábra: Téglalap, négyzet rajzolás

#### 6.8.3.4. Kitöltött téglalap rajzoló

A kitöltött téglalap körvonalai a háttér beállított színével azonosak, belseje pedig a vonal színével. (Ha a kép háttérének színétől elütő színt jelölünk ki vonalként az eszköz használata előtt, akkor színes téglalapokat rajzolhatunk. Ha azt szeretnénk, hogy a négyszögnek ne legyen éles határvonala, válasszuk a vonal színét a háttér színével egyezőre.)

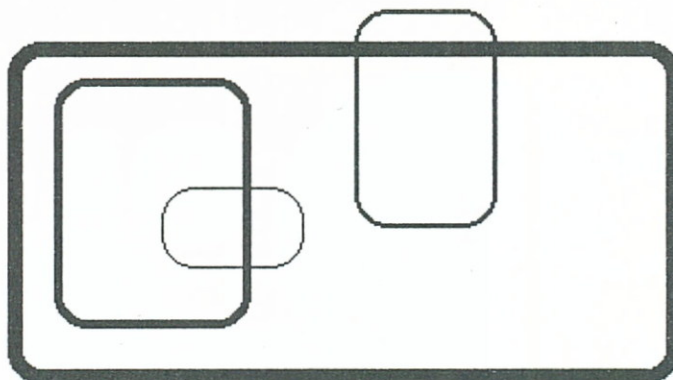
Az eszköz használata a téglalap-rajzolóéval megegyezik.



186. ábra: Kitöltött téglalapok

### 6.8.3.5. Üres lekerekített téglalap rajzoló

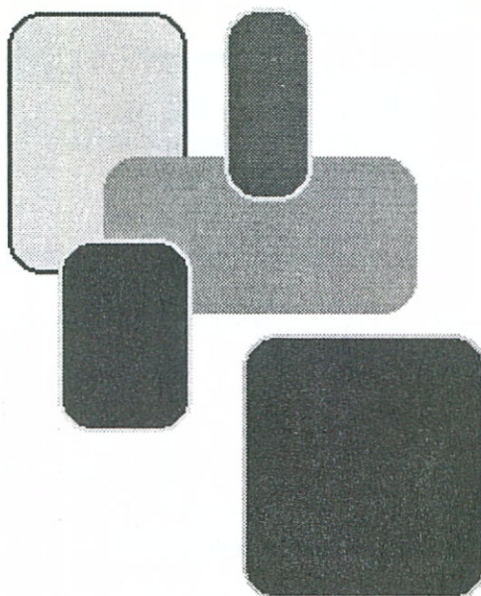
Ez az eszköz éppen úgy működik, mint a téglalap rajzoló, de a négyzög sarkai lekerekítettek:



187. ábra: Lekerekített téglalapok

### 6.8.3.6. Kitöltött lekerekített téglalap rajzoló

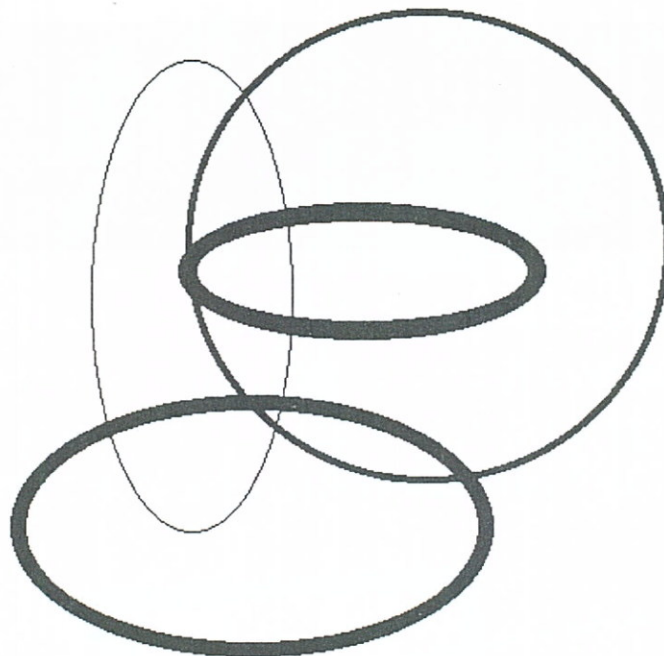
Az eddig elmondottak alapján az eszköz használata nem okozhat gondot. A színek megválasztásánál vegyük figyelembe a kitöltött téglalapoknál elmondottakat.



188. ábra: Kitöltött, lekerekített téglalapok

### 6.8.3.7. Üres kör, ellipszis rajzoló

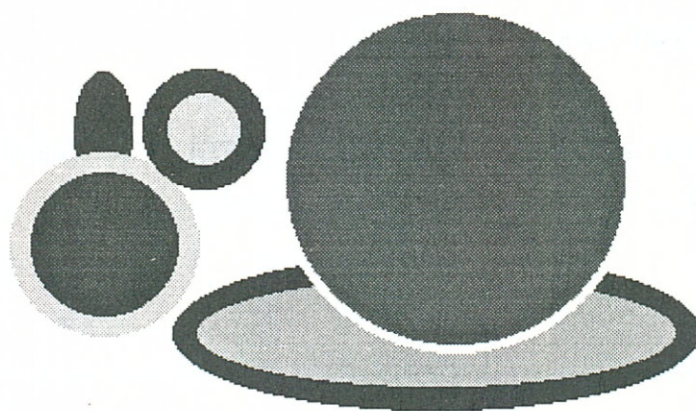
Ezzel az eszközzel ellipszist, vagy a **SHIFT** gomb lenyomásával kört rajzolhatunk. A művelet megkezdéséhez az ellipszist vagy kört befoglaló négyzet csúcsára kell az egérrel pozicionálnunk. Ahogy az egeret lenyomott gombbal húzzuk, úgy rajzolódik ki az ellipszis vagy kör, amelynek ilyen módon beállíthatjuk a méreteit. A végleges állapot elérésekor engedjük fel az egér-gombot.



189. ábra: Ellipszis, kör rajzolás

### 6.8.3.8. Kitöltött kör, ellipszis rajzoló

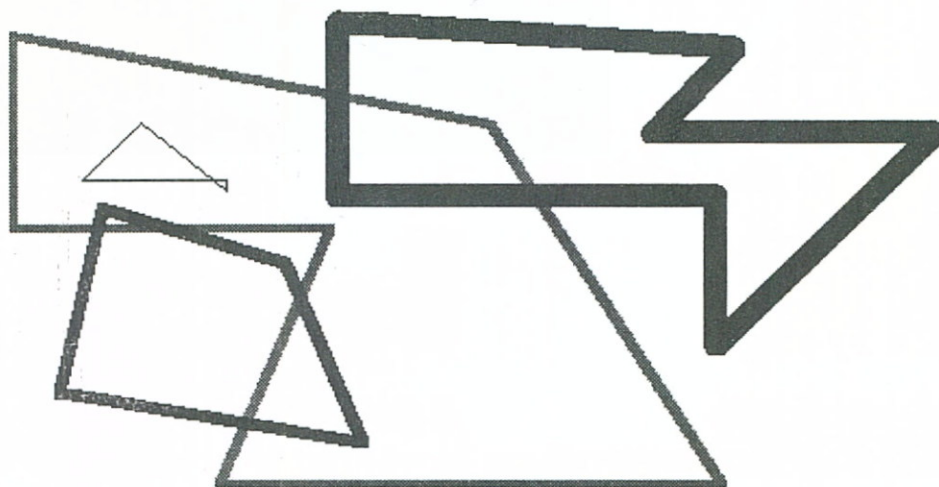
Kitöltött ellipszisek vagy körök rajzolásánál a színek megválasztásáról már eddig elmondottakat kell figyelembe vennünk. Az idom az előző pontban ismertetett módon készíthető.



190. ábra: Kitöltött ellipszisek és körök

### 6.8.3.9. Üres sokszög rajzoló

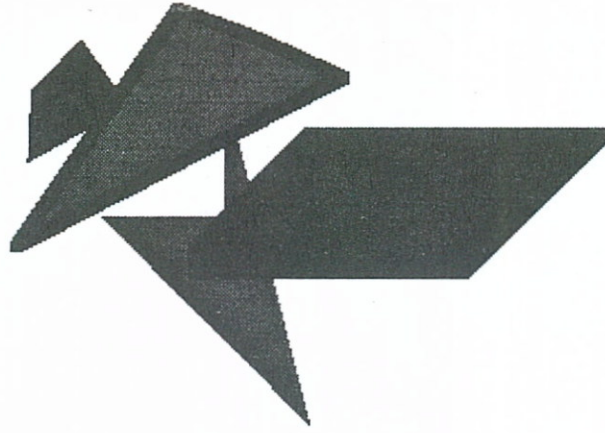
Sokszög rajzolásához induljunk el az egyik tervezett csúcstól: nyomjuk itt le az egérgombot, és húzzuk el a második csúcsig. Most engedjük el a gombot, kijelölve a második csúcs helyét, majd folytassuk a műveletet csúcstól csúcsig. A munka befejezését kettős kattintással jelöljük: ha a sokszög utolsó oldala még hiányzik, a program automatikusan összeköti a két szabad csúcsot, így a sokszög bezárul. Vízszintes, függőleges vagy 45 fokos dőlésszögű oldalak rajzolásánál tartsuk lenyomva a **SHIFT** billentyűt.



191. ábra: Sokszögek

### 6.8.3.10. Kitöltött sokszög rajzoló

Az eszköz használata az előző pontban elmondottaktól csak a színhasználatban különbözik.



192. ábra: Kitöltött sokszögek

### 6.8.3.11. Ecset

Az ecsettel „szabadkézi rajzokat” készíthetünk. Lenyomott egérgomb mellett az egeret egyszerűen „ceruzaként” használhatjuk. A vonalvastagságok és színek mellett az **Egyebek** menü **Ecset...** parancsának segítségével még az ecset hegyének alakját is beállíthatjuk.



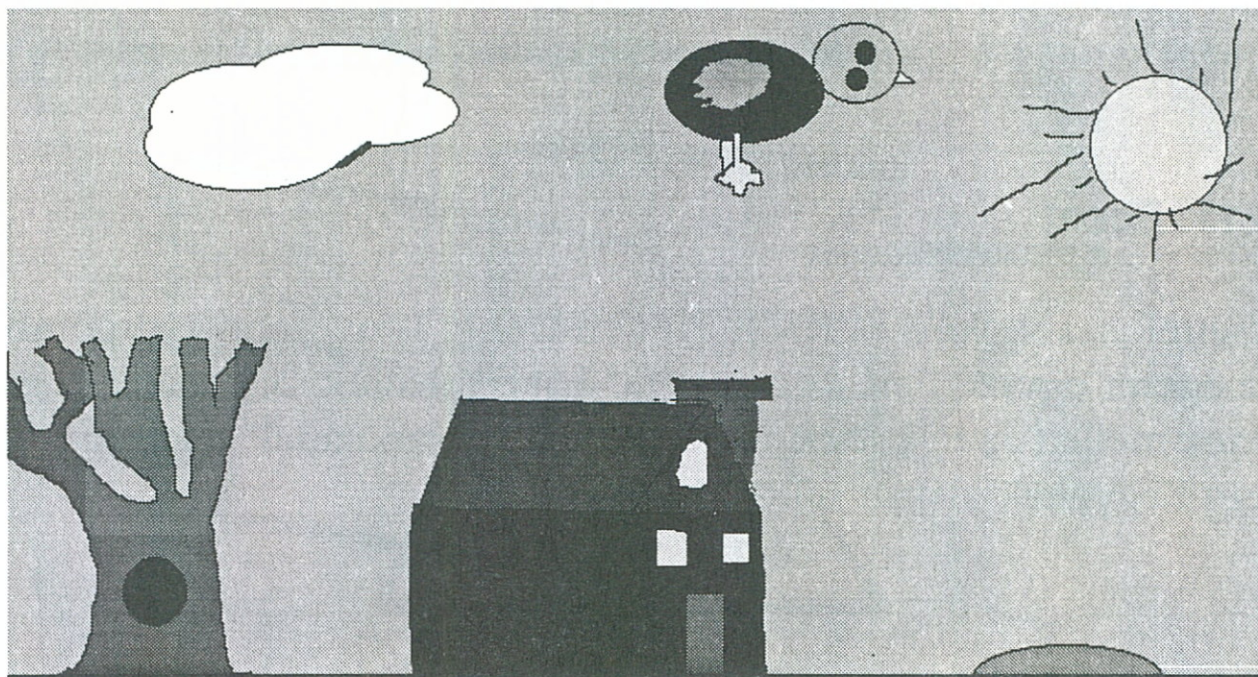
Rajz: Kovács Róbert

193. ábra: Szabadkézi rajz



### 6.8.3.12. Festőhenger

Nagyobb felületek egyenletes befestésére szolgál a festőhenger eszköz. Bármely vonalakkal határolt, zárt síkidom belsejét ki- vagy átszínezzhetjük vele úgy, hogy a palettán a kívánt vonalszínt kijelöljük, majd az egérműkört (amely most a festőhenger alakját veszi fel), a ki- vagy átszínezendő alakzat belsejébe húzzuk. Ha körvonal nem zárt, a festék „kifolyik”.



Rajz: Kovács Róbert

194. ábra: Rajzok kiszínezése

### 6.8.3.13. Festékszóró

Ha foltokból álló színhatásokat szeretnénk létrehozni, akkor erre a legalkalmasabb a festékszóró. A „palack” a kiválasztott „vonalszínnel” töltődik fel. Az egérgomb lenyomásakor a festékszóró a kiválasztott vonalvastagsággal arányos nagyságú foltot hagy a háttéren. Ha az egérgombot lenyomva tartva húzzuk az egeret, rajzolhatunk is a szórópisztollyal:

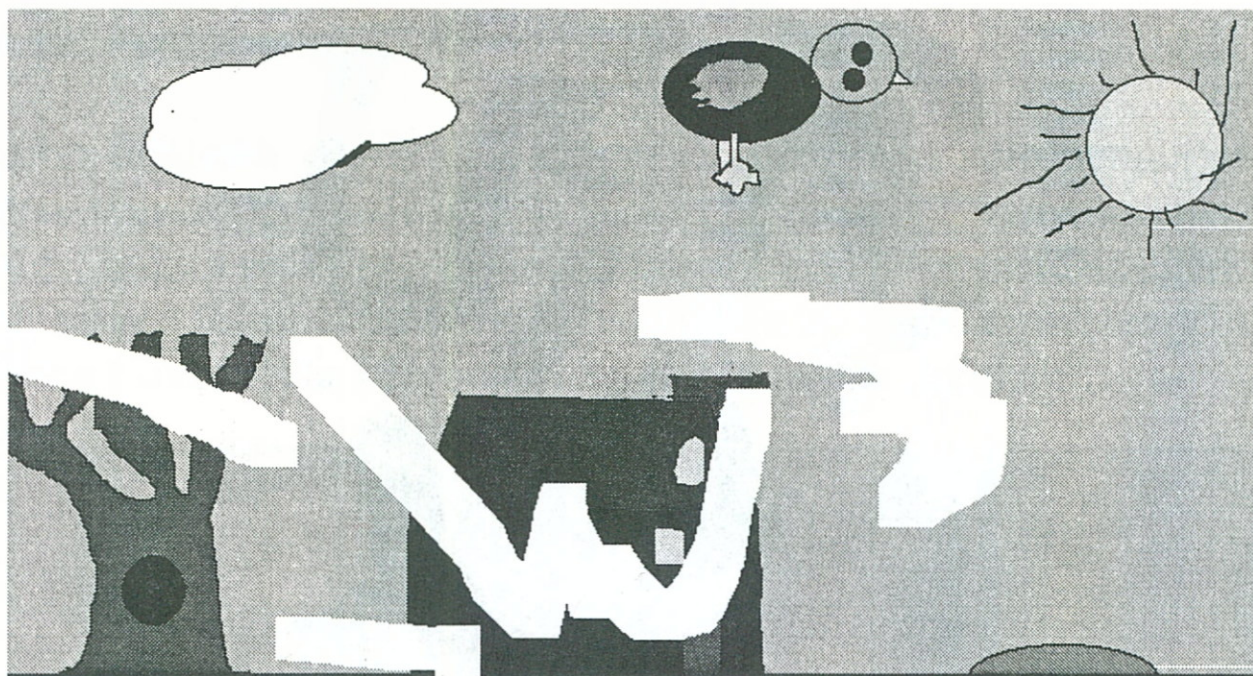


195. ábra: Festékszóró használata

#### 6.8.3.14. Radír

Rajzolás közben sűrűn előfordul, hogy elrontunk valamit. Szerencsére a Paintbrush eszközei között olyan radír is rendelkezésre áll, amely sohasem maszátol.

A radír ott, ahol – lenyomott egérgomb mellett – a rajzon végighúzzuk, minden pontot, amelyet megérint, a háttér színére színez át. A tisztított felület nagysága kiválóan szabályozható a vonalvastagsággal.

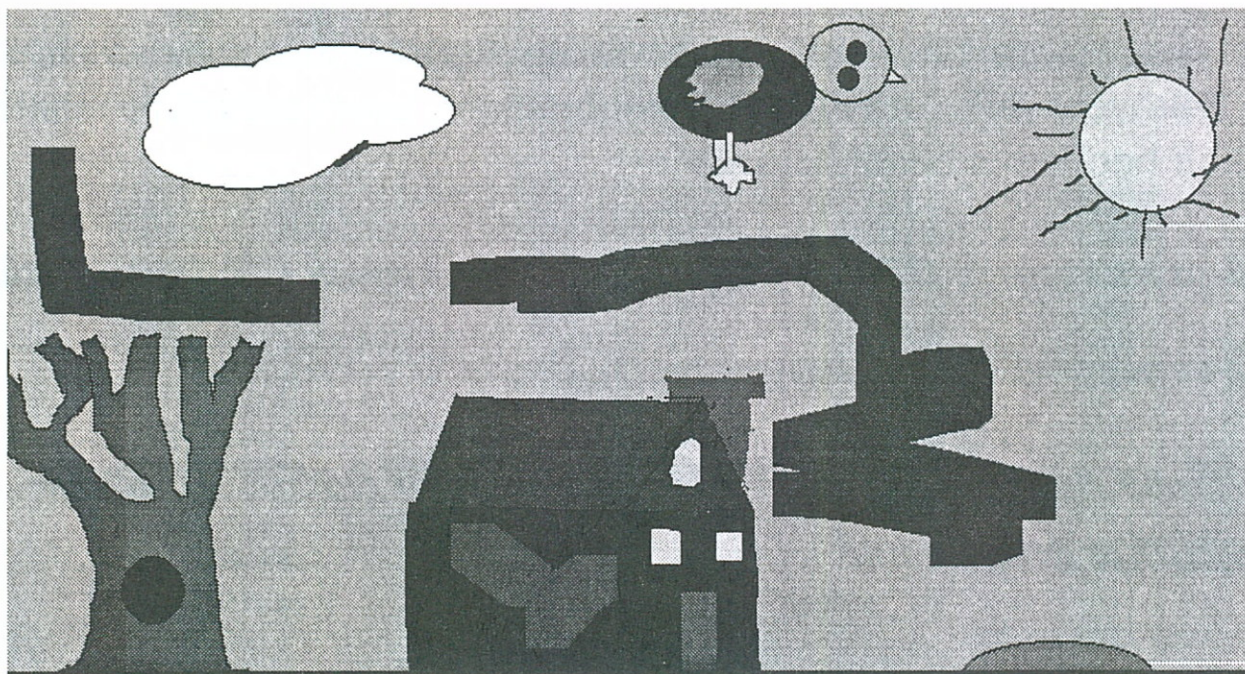


Rajz: Kovács Róbert

196. ábra: Radír használata

### 6.8.3.15. Színradír

A színradírral a megérintett felületek színét tudjuk megváltoztatni. Az eszközt kétféleképpen is kijelölhetjük: ha egyszer kattintunk rá, akkor a képnek azon részeit, amelyek a kiválasztott vonalszín viselik, át tudjuk színezni a háttérként megadott színre (ehhez az eszközt radírként kell használnunk), míg kétszer kattintva rá, az éppen kijelölt vonalszín *minden előfordulását a rajzon* átszínezi a háttér színére. A radírtól elsősorban az különbözteti meg, hogy nem *minden* érintett képpontot, hanem csak *adott színű* képpontokat változtat meg.



*Rajz: Kovács Róbert*

*197. ábra: Színradár használata*

#### 6.8.4. Szövegírás

Gyakran előfordul, hogy a megrajzolt ábrába szöveget szeretnénk beleírni. Erre a célra a rajzeszközök sorában látható szövegíró eszköz használható.

Az eszköz kiválasztásával a képernyőn a jól ismert, vonal alakú egérkurzor jelenik meg, amelyet a szokásos módon pozícionálhatunk a képernyőn. Ebben az üzemmódban a billentyűzetet a megszokott módon használhatjuk, a rendelkezésre álló szövegjavítási lehetőségek azonban igencsak szűkösek: mindössze a „visszatörlést”, a **BACKSPACE** billentyűt alkalmazhatjuk. Annál bőségebb viszont a választék a betűk megjelenésének

beállítására, hiszen a betűtípuson, betűnagyságon és a szokásosan használható (félkövér, dőlt, aláhúzott) írásstílusokon kívül még körvonalas és árnyékolt betűket is beállíthatunk:

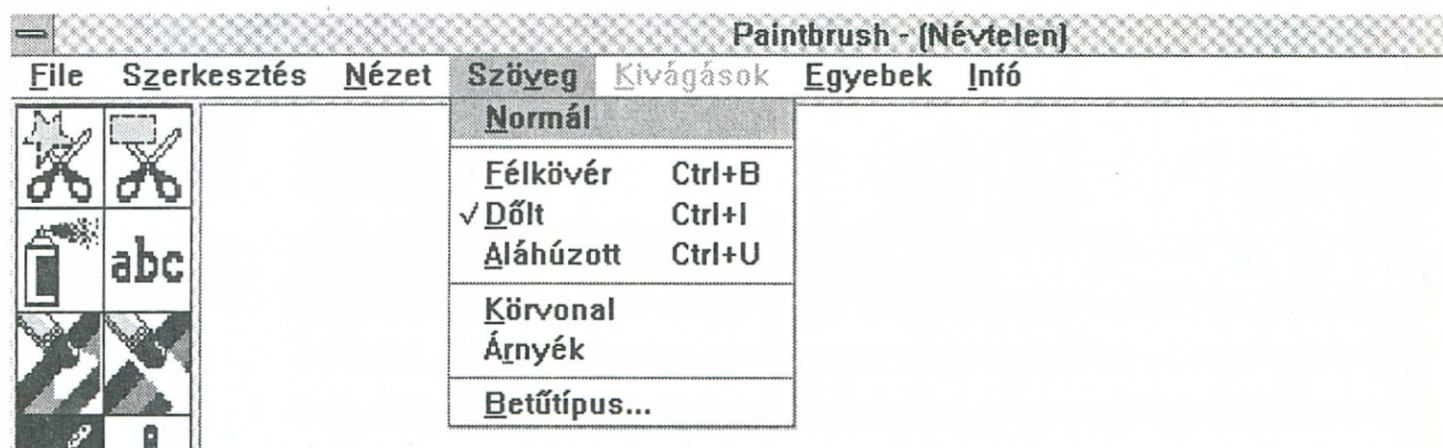
***16-os nagyságú, félkövér, dőlt Times New Roman CE típusú betűk***

12-es nagyságú normál Universe betűk, világoskék körvonallal

***18-as nagyságú, dőlt MS Sans Serif betűk, világosszürke árnyékkal***

198. ábra: Betűtípusok és írásstílusok szemléltetése

A betű megjelenését a **Szöveg** menüben szabhatjuk meg:

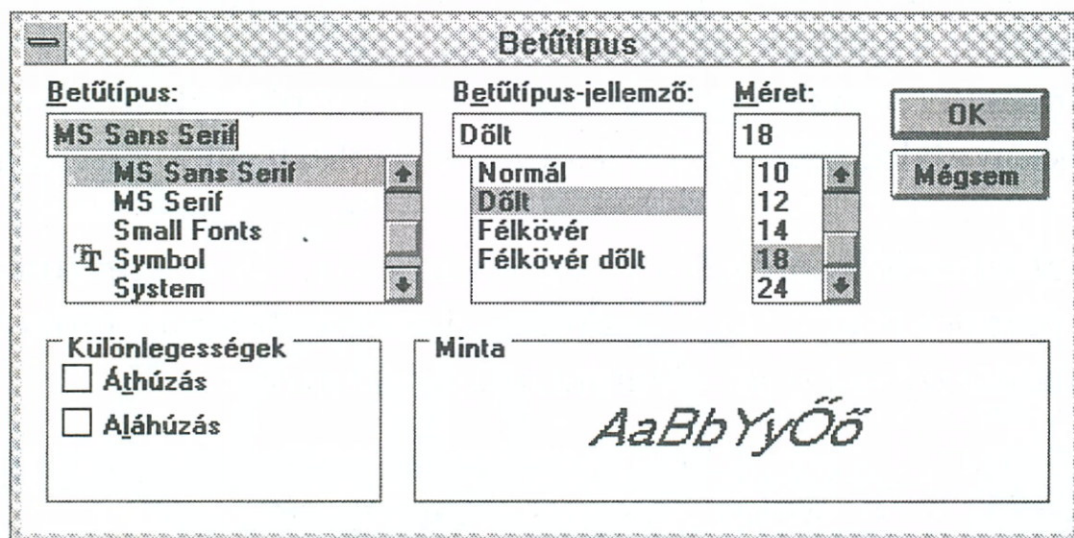


199. ábra: A Szöveg menü

A kívánt írásstílusra egyszerűen rá kell kattintanunk. Több írásstílust is kiválaszthatunk, így a legkülönbözőbb kombinációk állíthatók be. A kijelölt tulajdonságokat pipa jelzi.

Az árnyékok és körvonalak mindig a beállított háttérszínnel jelennek meg, míg a betűk színe a vonalszín. A betűtípusok beállításához a **Szöveg** menü

**Betűtípus...** parancsának párbeszédpaneljét kell kitöltenünk, ahol a betű típusán kívül egy füst alatt az írásstílust és a betű nagyságát is megadhatjuk:



200. ábra: Betűtípus választás

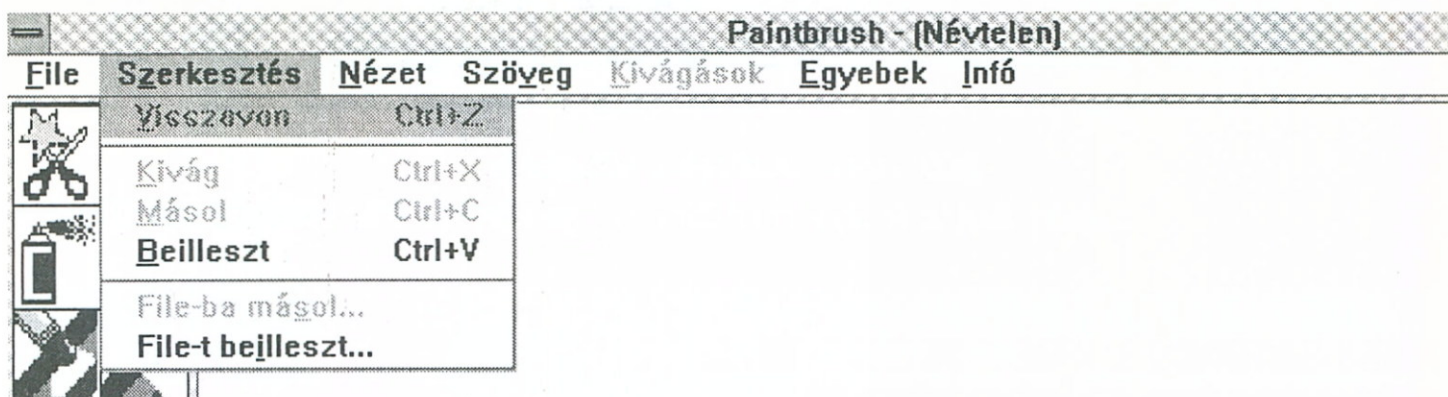
## 6.8.5. A kép szerkesztése

Ha az alapokkal már tisztában vagyunk, tudunk színezní és rajzolni, a legvarázslatosabb eredményeket kétségtelenül a *képszerkesztéssel* érhetjük el. Képszerkesztésen értjük a kép egészének vagy részeinek mozgását, másolását (rajzon belülre vagy más dokumentumba), kijelölt részek döntését, forgatást, árméretezését stb. A következőkben röviden áttekintjük a Paintbrush képszerkesztési lehetőségeit. Valamennyire igaz, hogy a művelet elvégzése után akkor lehetünk biztosak abban, hogy az elért állapot rögződött, ha valamelyik rajzeszközre rákattintunk.

### 6.8.5.1. Képrészletek kivágása

Szerkesztési műveletet mindig kijelölt ábrarészleten végezhetünk. A szerkesztésre kijelölt képrészletet az olló eszközök valamelyikével vághatjuk ki. Ha a képrészlet vonalait pontosan kell követnünk, válasszuk a baloldali ollót, négyszög alakú rész kijelöléséhez a jobboldali ollót használhatjuk.

A kivágással kijelölt képrészletek szerkeszthetők, de a **Szerkeszt** menü megfelelő parancsaival a vágólapra is átvihetők, ahonnan elhelyezhetjük őket más alkalmazások dokumentumaiba, sőt lemezre is:



201. ábra: A Szerkesztés menü

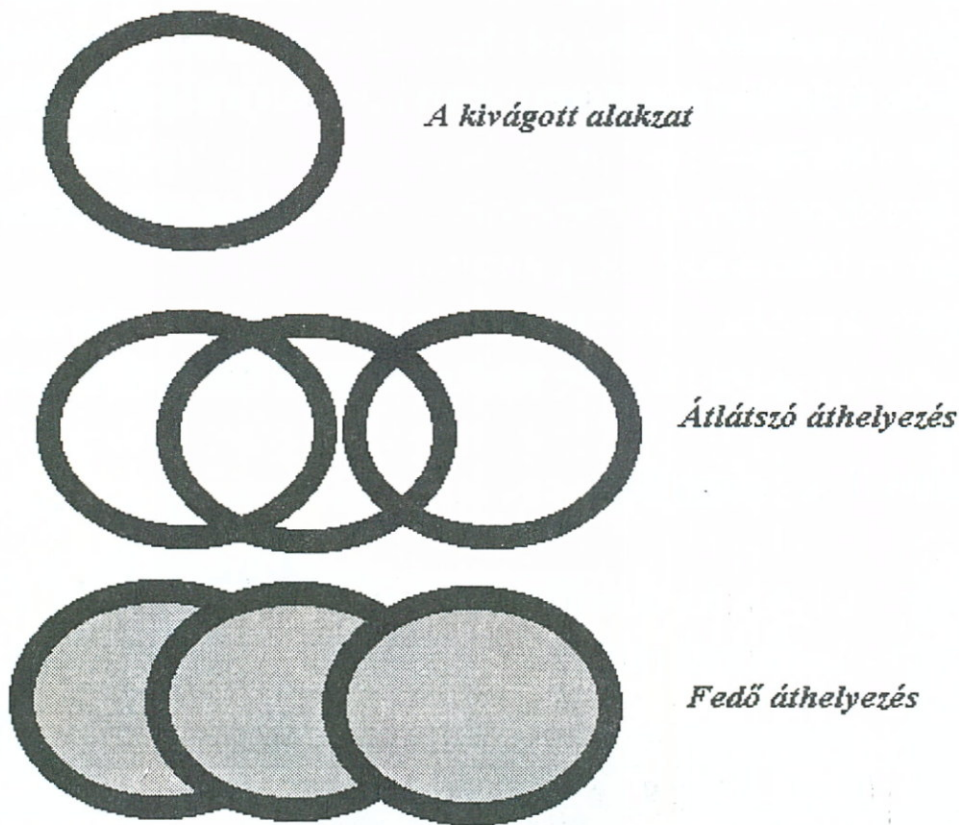
### 6.8.5.2. Kivágások áthelyezése

A kivágott képrészletet a képen bárhová áthelyezhetjük: *átmozgathatjuk*, vagy tetszőleges számúszor *átmásolhatjuk* – ilyen módon több, egyforma képrészletet hozva létre.

### 6.8.5.3. Átlátszó vagy fedő áthelyezés

A képrészlet áthelyezése (akár másolás, akár mozgatás jelleggel) kétféleképpen történhet: a másolat a mögötte lévő képrészletet lefedheti, eltakar-

hatja, vagy – mintha átlátszó lenne – megmutathatja az ábrának azon részeit is, ami „fölé” helyeztük:



202. ábra: Átlátszó és fedő nagyítás

Átlátszó áthelyezést akkor érhetünk el, ha a kivágás háttérszíne az aktuális háttérszínnel megegyezik. Minden egyéb esetben az áthelyezés fedő jellegű lesz.

#### 6.8.5.4. Mozgatás

A kivágott képrészlet mozgatása egyszerűen úgy történhet, hogy a kivágott részlet belsejébe kattintunk, majd az egérgombot nyomva tartva az ábrát a kívánt helyre húzzuk.



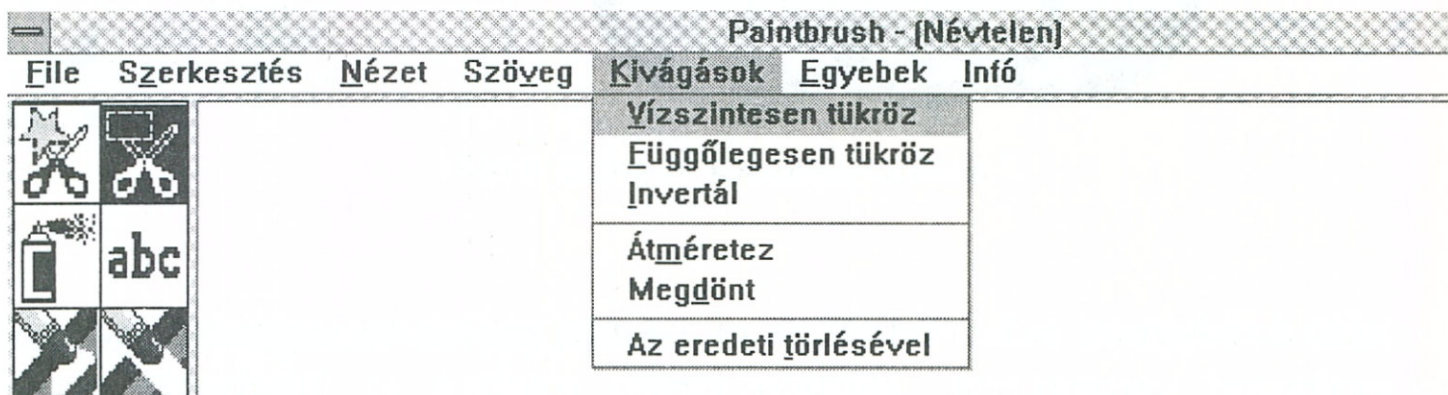
### 6.8.5.5. Másolás

Ha a képrészlet vonszolása közben a **CTRL** gombot lenyomva tartjuk, a kivágott képrészlet eredeti helyén is megmarad, és új helyén is megjelenik. Többszörös másolás alkalmazásával érdekes hatásokat érhetünk el.

Ha a **SHIFT** gombot tartjuk lenyomva, miközben az ábrát húzzuk, „a mozgás fázisai” is látszanak a képernyőn.

### 6.8.5.6. Kicsinyítés, nagyítás

A kivágott rajzrészletet kicsinyíthetjük vagy nagyíthatjuk a **Kivágások** menü **Átméretez** parancsával:

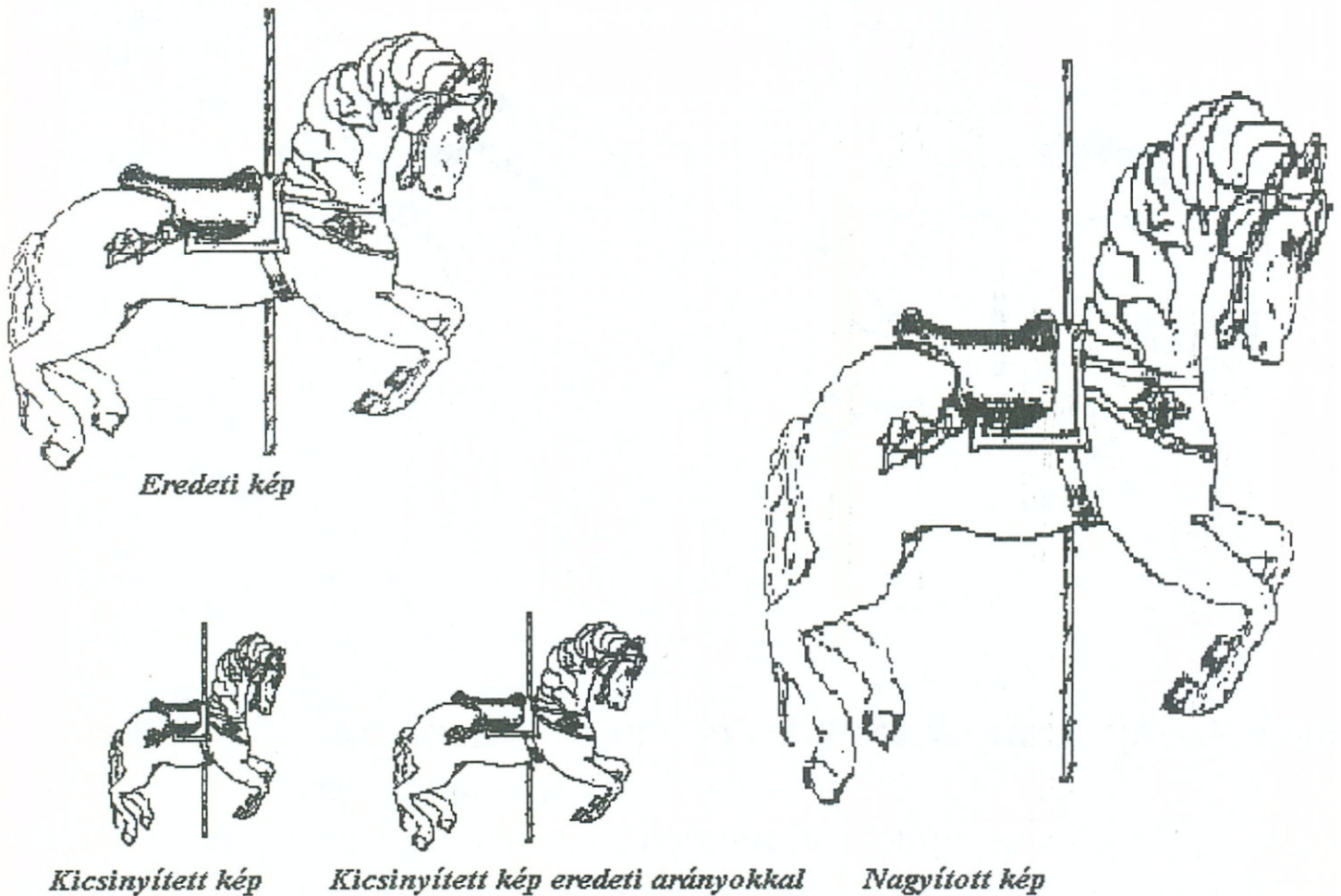


203. ábra: Kivágások menü

Ha azt szeretnénk, hogy az eredeti méretű rajz eltűnjön az átméretezéskor, a **Kivágások** menü **Az eredeti törlésével** menüpontja mellé pipát kell tennünk (ez egyébként minden szerkesztési műveletre igaz: nem csak átméretezhetünk, de dönthetünk, tükrözhetünk stb. úgy, hogy az eredeti változat a képernyőn marad, és úgy is, hogy eltűnik onnan).

Miután valamelyik ollóval kivágtuk azt a képet, amelyiket át szeretnénk méretezni, válasszuk ki a menüből a parancsot. Az egérkurzorral kattintsunk arra a képernyőterületre, ahová a megváltoztatott rajzot szánjuk, majd nyomjuk le az egérgombot, és állítsuk be vele a kivágás tervezett méretét (amit ugyanolyan téglalap reprezentál, mint amit a rajzrészletek kivágásánál láthatunk). Amikor a kívánt méretet elértük, engedjük el az egérgombot, és a keretben megjelenik az átméretezett ábra.

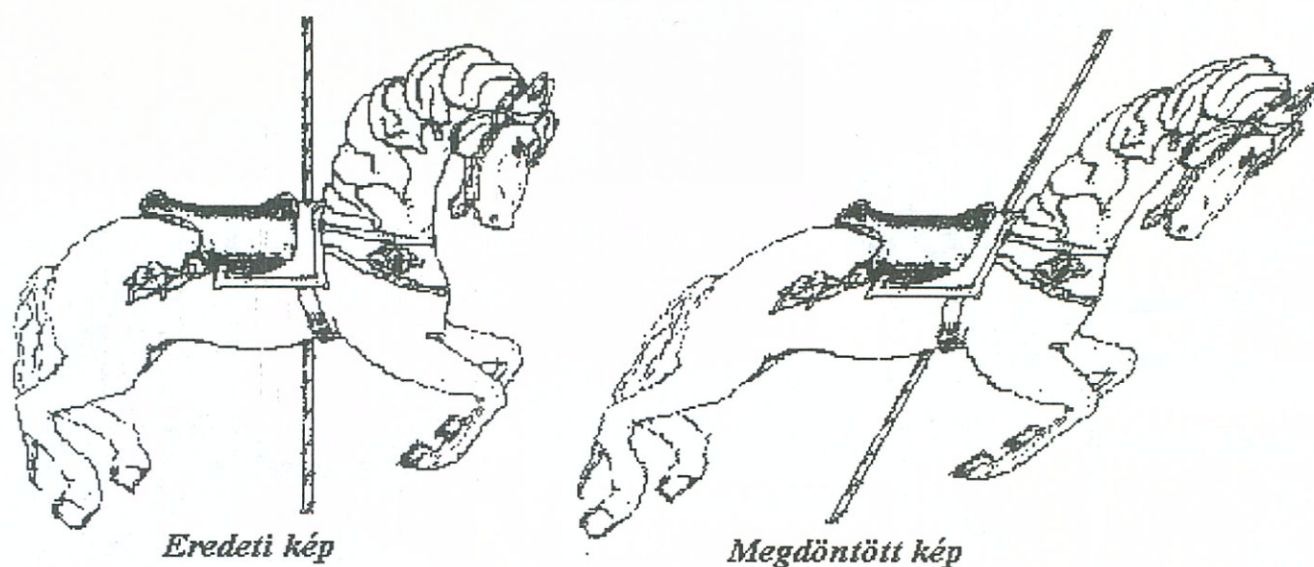
Ha az átméretezés során a rajzrészlet eredeti arányait meg szeretnénk tartani, méretezés közben tartsuk lenyomva a **SHIFT** gombot.



204. ábra: Kicsinyítés, nagyítás

### 6.8.5.6. Döntés

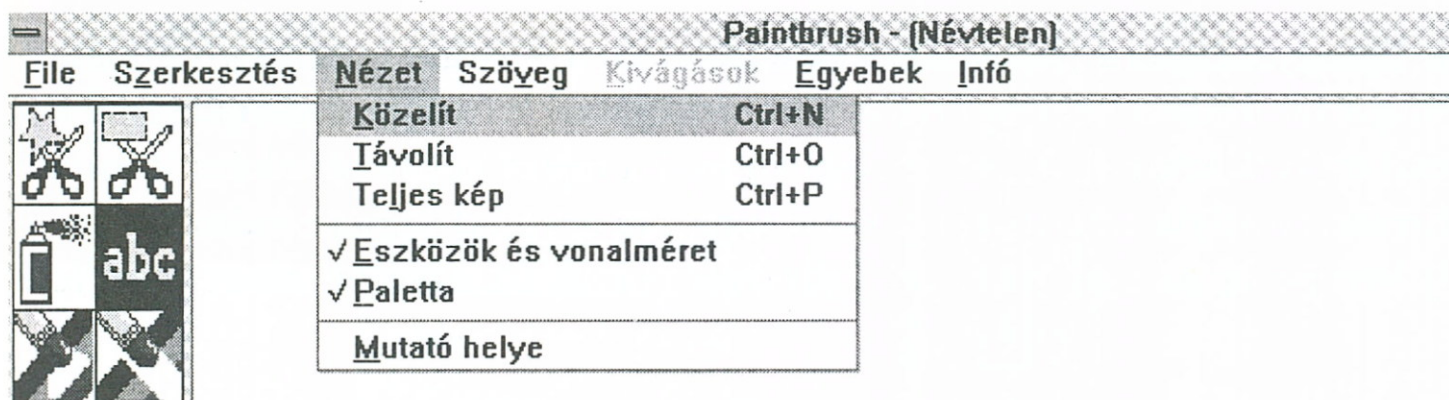
A kivágott rajzrészlet dőlési szögét a **Kivágások** menü **Megdönt** parancsával tudjuk megváltoztatni. Vágjuk ki a kívánt képrészletet, majd válasszuk ki a menüből a parancsot. Az egérkurzorra jelöljük ki a megdöntött ábra helyét, majd lenyomott egérgombbal állítsuk be a megfelelő dőlésszöget. Amikor a kívánt helyzetet elértük, engedjük el az egérgombot, és a keretben megjelenik az új ábra.



205. ábra: Döntés

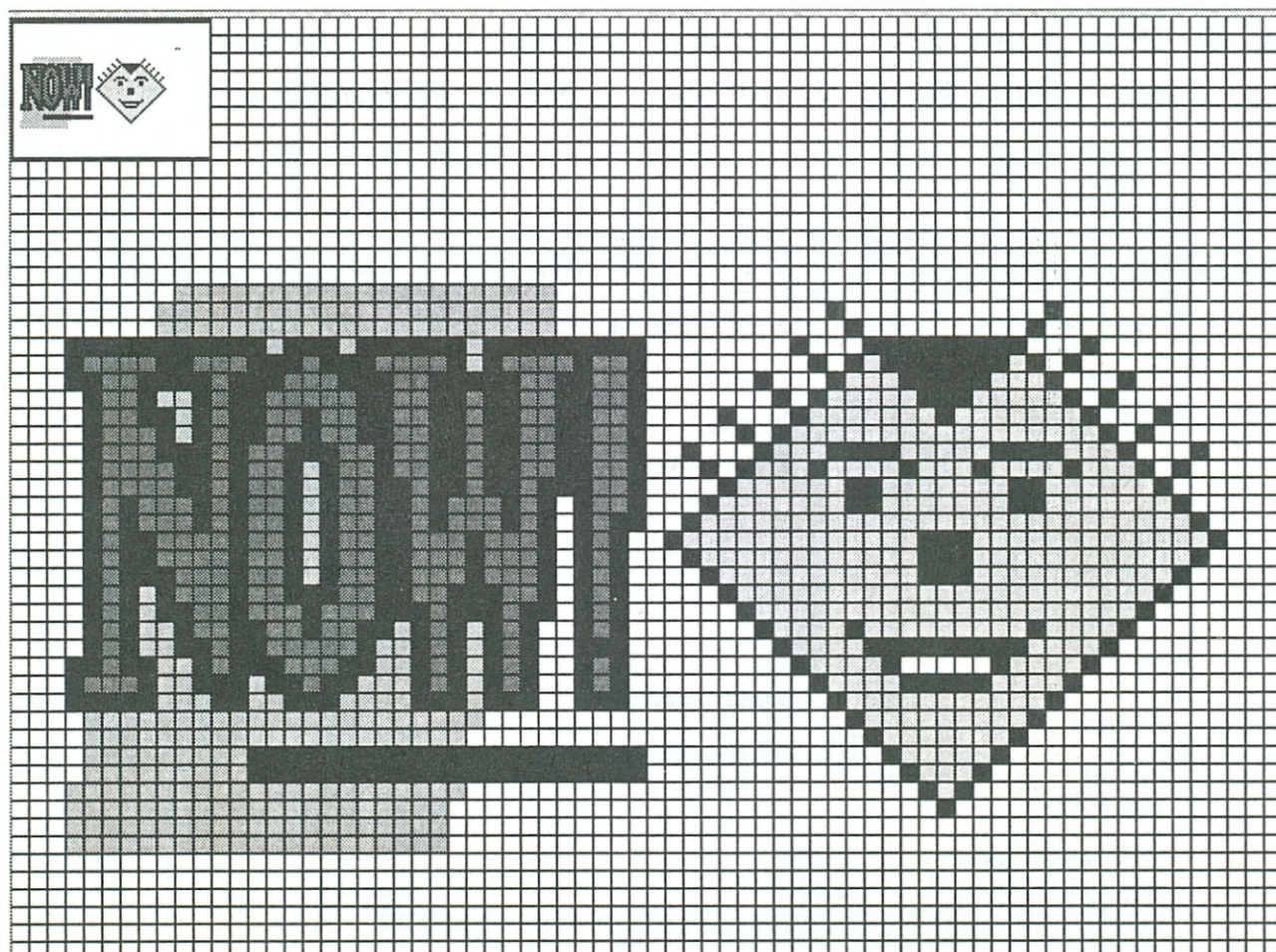
### 6.8.5.8. Rajz szerkesztése, korrekciója pontonként

Ha nagyon precíz munkát szeretnénk végezni, vagy olyan apró eltérést korrigálunk, ami szabad szemmel alig látható, kinagyíthatjuk a kép egy-egy részletét, és a kinagyított képet pontonként javíthatjuk. A kép arányainak megváltoztatásához a **Nézet** menüt kell legördítenünk, amelynek segítségével egyébként a képet nem csak nagyíthatjuk, de kicsinyíthetjük is:



206. ábra: A Nézet menü

Ha nagyítani szeretnénk, válasszuk ki a **Közelít** parancsot! A képernyőn megjelenő négyzetet vigyük a javítandó képrészlet fölé, és kattintsunk az egérrel. A képen megjelenik a kijelölt rész nagyított képe:

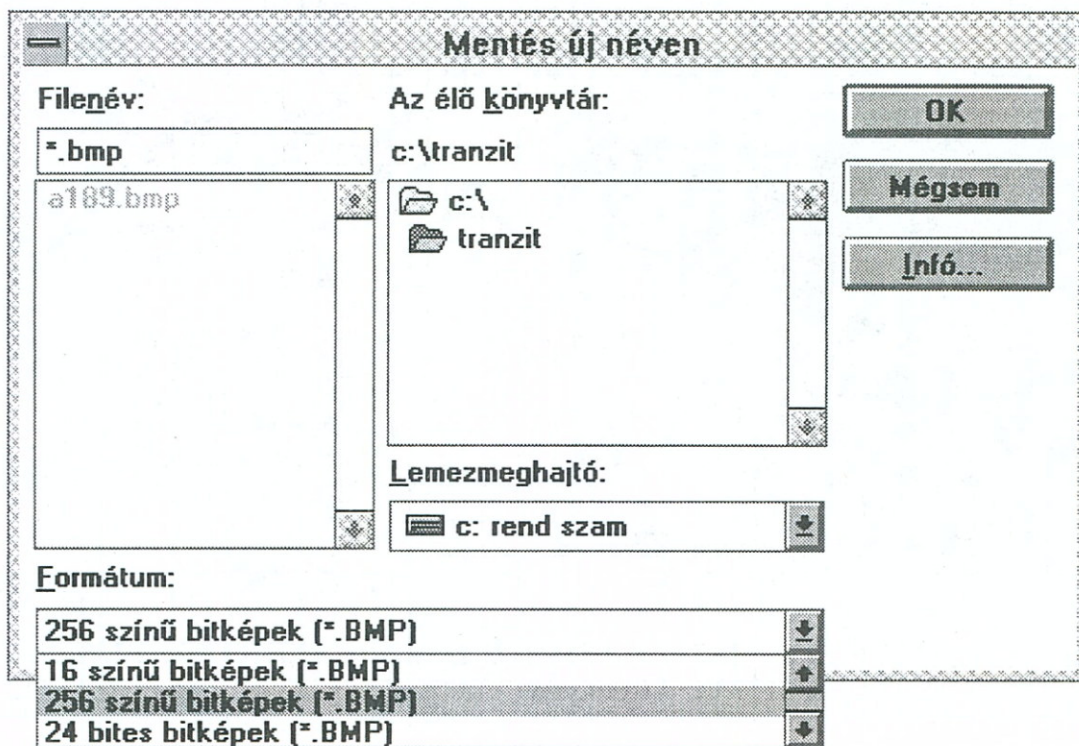


207. ábra: Ábra kinagyítása

A kinagyított ábra javításához az ecsetet és a festőhengert használhatjuk. Nagyobb felületeket éppen úgy átszínezhetünk a festőhengerrel, mint normál méretű képnél. Az ecset segítségével a rajzot képpontonként korrigálhatjuk: amelyik képpontra rákattintunk, az a vonal színére változik, amelyiken pedig az egér jobb gombját nyomjuk le, az a háttér színét veszi fel.

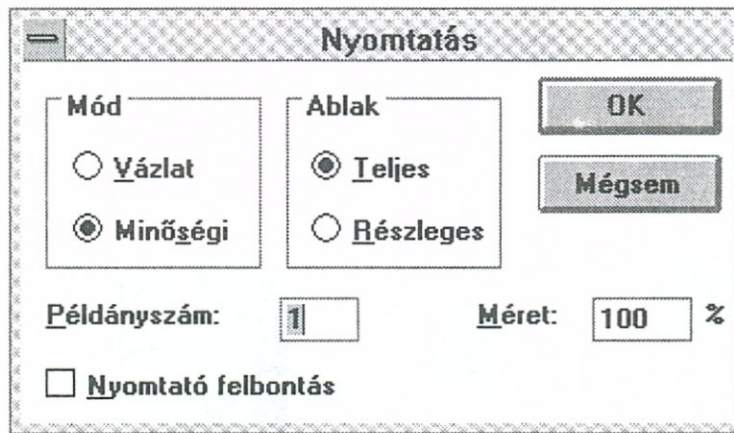
### 6.8.5.9. Nyomtatás, filekezelés

Ezeket a menüpontokat már jól ismerjük. A Paintbrush esetében – rajzoló-programról lévén szó – legfeljebb azt emelnénk ki, hogy az elkészített ábrák különféle képformátumokban (.pcx, .bmp) menthetők le, és így a legkülönbébb fogadóprogramokba beilleszthetők. A képformátum beállítását a **File** menü **Ment új néven...** parancs **Formátum** listájában állíthatjuk be:



208. ábra: Fileformátum beállítás

A kép kinyomtatása a **File** menü **Nyomtatás** parancsával történhet, a következő párbeszédpanel kitöltése után:



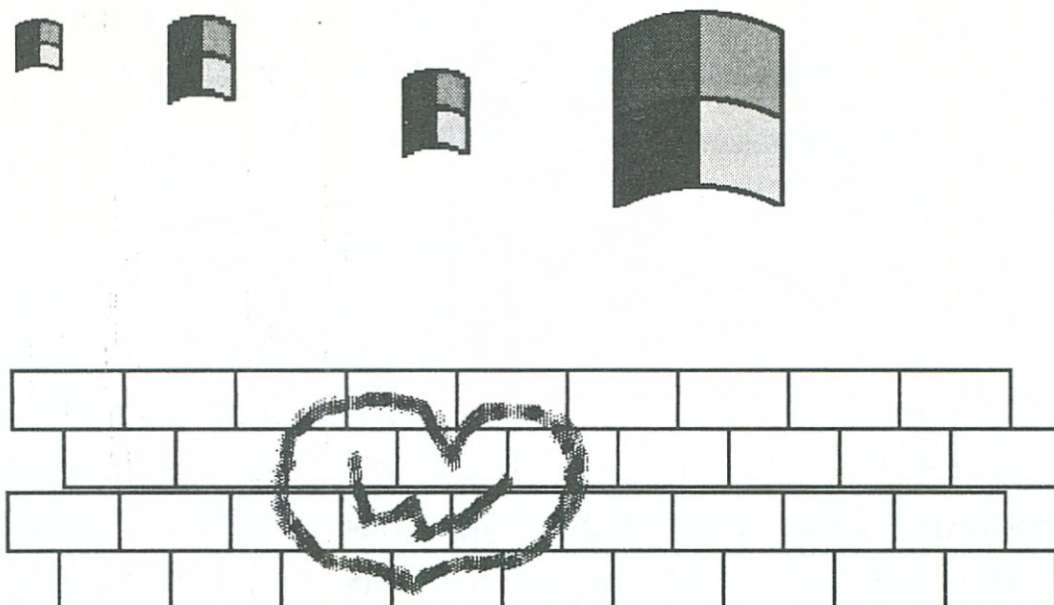
209. ábra: Nyomtatás

Végezetül megjegyezzük, hogy a Paintbrush alkalmas bármilyen eszközzel létrehozott képek fogadására, ha azok a fent említett formátumok valamelyikében vannak tárolva a lemezen. Ilyen módon pl. scanner segítségével digitalizált képet is behozhatunk a Paintbrush alá, hogy ott aztán (akár képpontonként) szerkeszthessük.

## 6.8.6. Gyakorló feladatok



1. Hozzuk létre a megismert rajzeszközök használatával az alábbi ábrát:



**I ♥ WINDOWS**

*210. ábra: Példa*



2. Mentsük le a képet wlogo.bmp néven!



3. Ha méltó rá, nyomtassuk ki „alkotásunkat”!

## 7. Segítség, amely mindig kéznél van: Néhány szó a Súgóról

A Windows alatt közvetlenül elérhető használati utasítás, környezetfüggő programismertető – eredeti nevén: *Help* – nagyon szellemes és találó magyar neve: *Súgó*. A Súgónak két alapvető használati módja van:

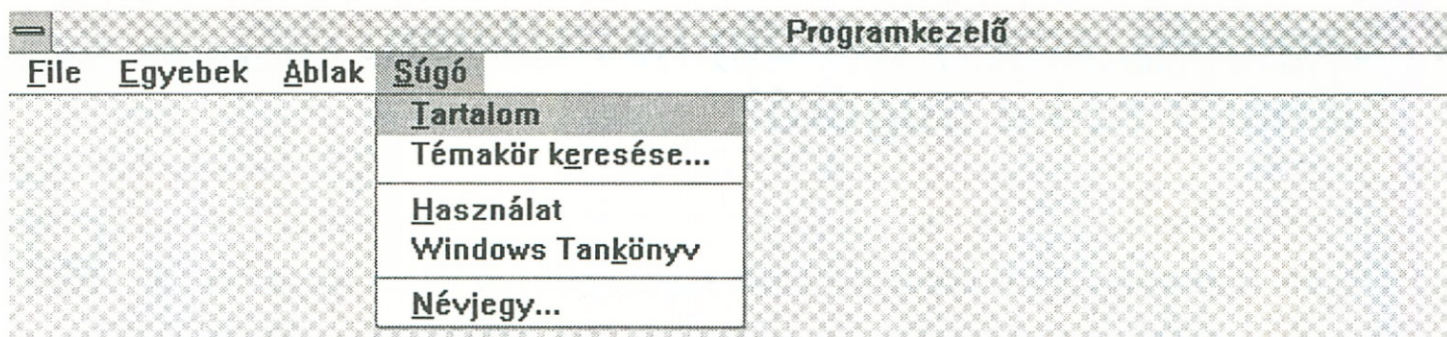
- A menüből legördíthetjük a **Súgó** menüt, és választhatunk a felsorolt funkciók közül, vagy
- Azoknál a párbeszédpaneelnél, amelyek tartalmazzák a **Súgó** feliratú parancsgombot, egyszerűen ezt kell megnyomnunk.

Bármelyik esetben ún. „környezetérzékeny” kezelési segítséget kaphatunk. Ez azt jelenti, hogy nem a teljes használati utasítás jelenik meg, hanem csak az éppen aktív alkalmazással, esetleg az éppen kitöltött párbeszédpanellel kapcsolatos parancsok. Így a keresgélés fáradságos munkáját megtakaríthatjuk.

### 7.1. A Súgó menüje

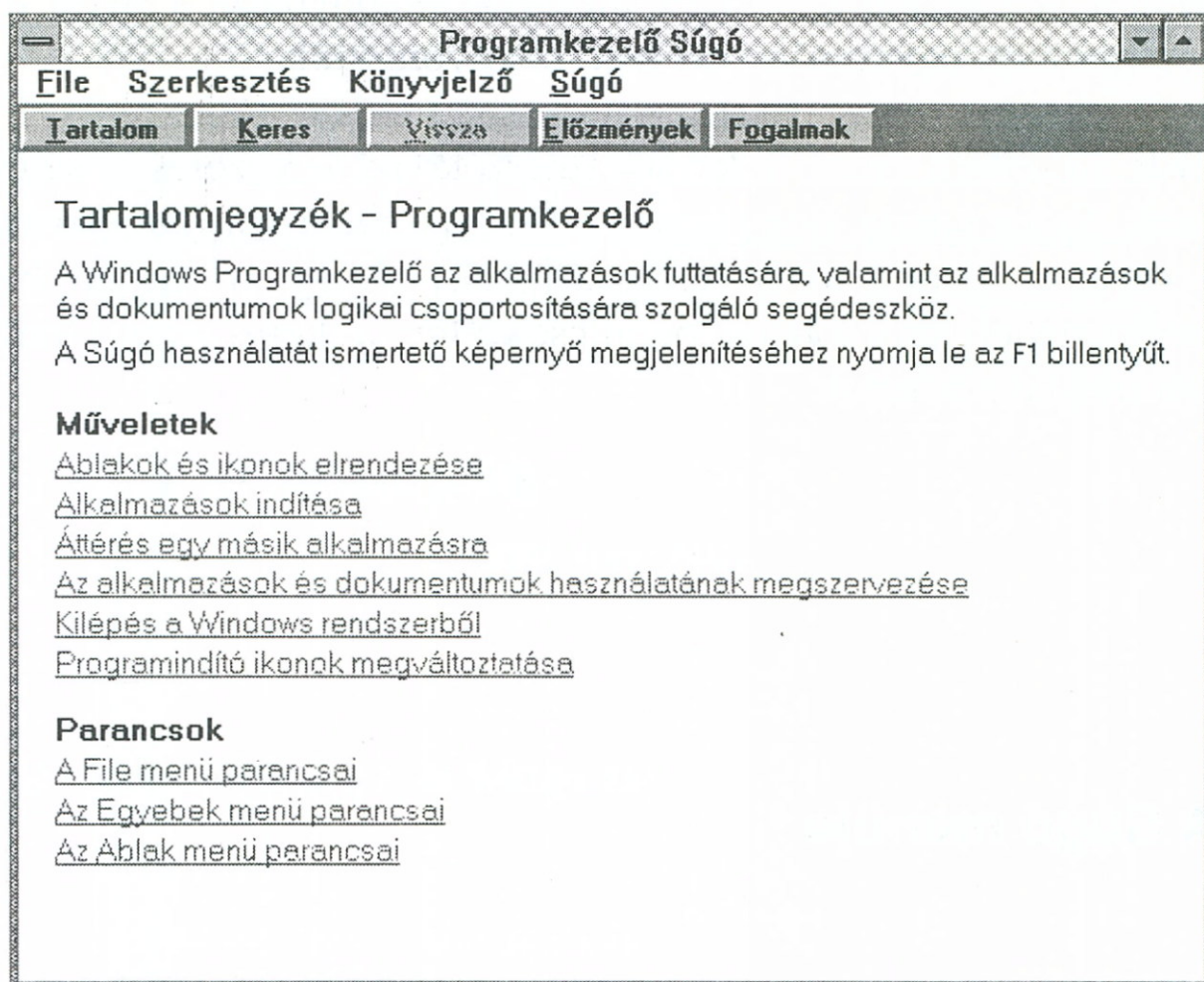
Sok menüsorban megtalálható a Súgó menüje. Legördítve a következő parancsokat találjuk:





211. ábra: Súgó menü

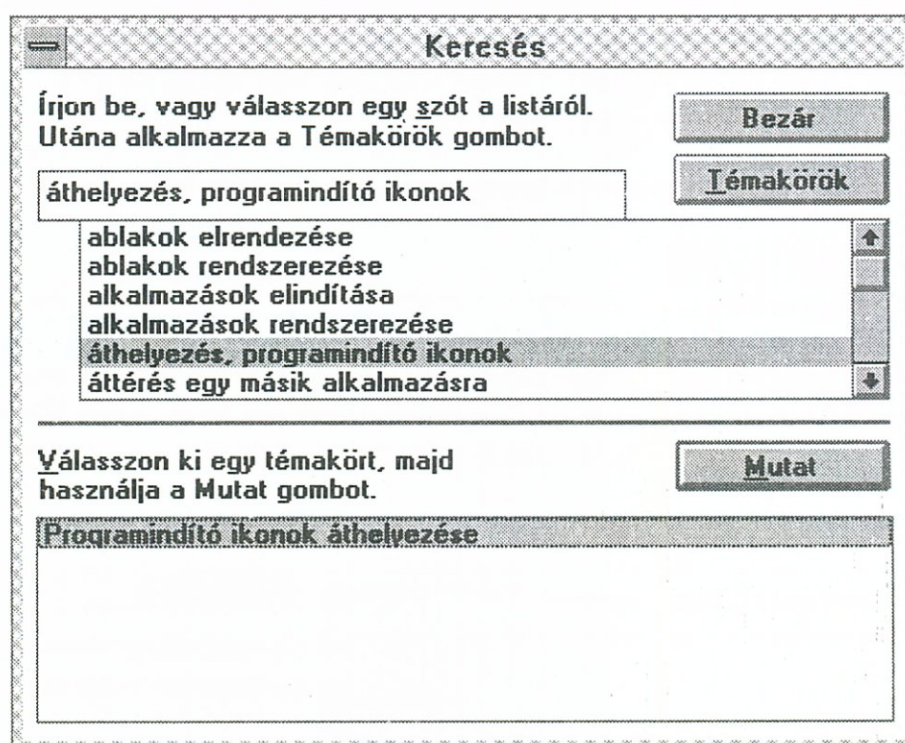
Ha a **Tartalom** parancsot választjuk, a Súgó felsorolja az adott alkalmazáshoz kapcsolódó összes parancs, funkció listáját:



212. ábra: A Súgó tartalomjegyzéke

Ha valamelyik cím felkeltette a kíváncsiságunkat, egyszerűen rá kell kattintanunk, és a hozzá tartozó magyarázat máris megjelenik a Súgó ablakában.

A **Témakör keresése...** menüpontot akkor érdemes választanunk, ha határozottan tudjuk, mivel kapcsolatban szeretnénk segítséget, információt kapni. A parancs kiválasztásának hatására a következő párbeszédpanel jelenik meg:



213. ábra: Keresés a témakörök között

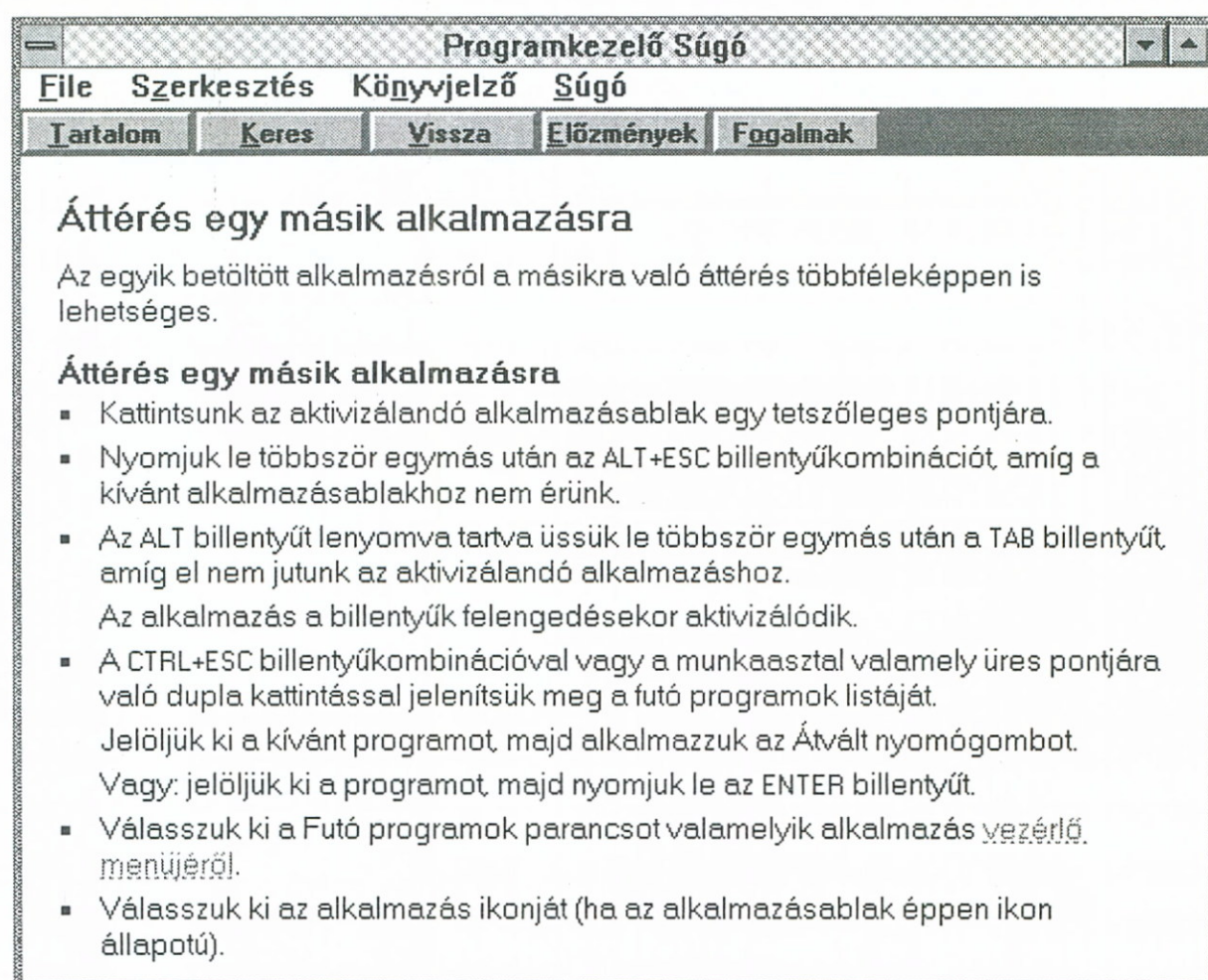
A kívánt témakört megkereshetjük a lista legördítésével, de úgy is, hogy a minket érdeklő szöveget elkezdjük begépelni – ekkor a lista fokozatosan „megközelíti” a választott funkciót. Amikor a fénycsík a kívánt helyre került, nyomjuk meg a **Témakörök** gombot, s ekkor az alsó ablakban megjelenik minden olyan parancs, amely a kiválasztott témához tartozik, és a Súgóban szerepel. Ezek közül ismét kiválaszthatunk egyet, és a **Mutat**

gomb megnyomása után a parancsról szóló minden információ a képernyőre kerül.

Végül a **Használat** menüpont magának a Súgónak a használatát ismerteti.

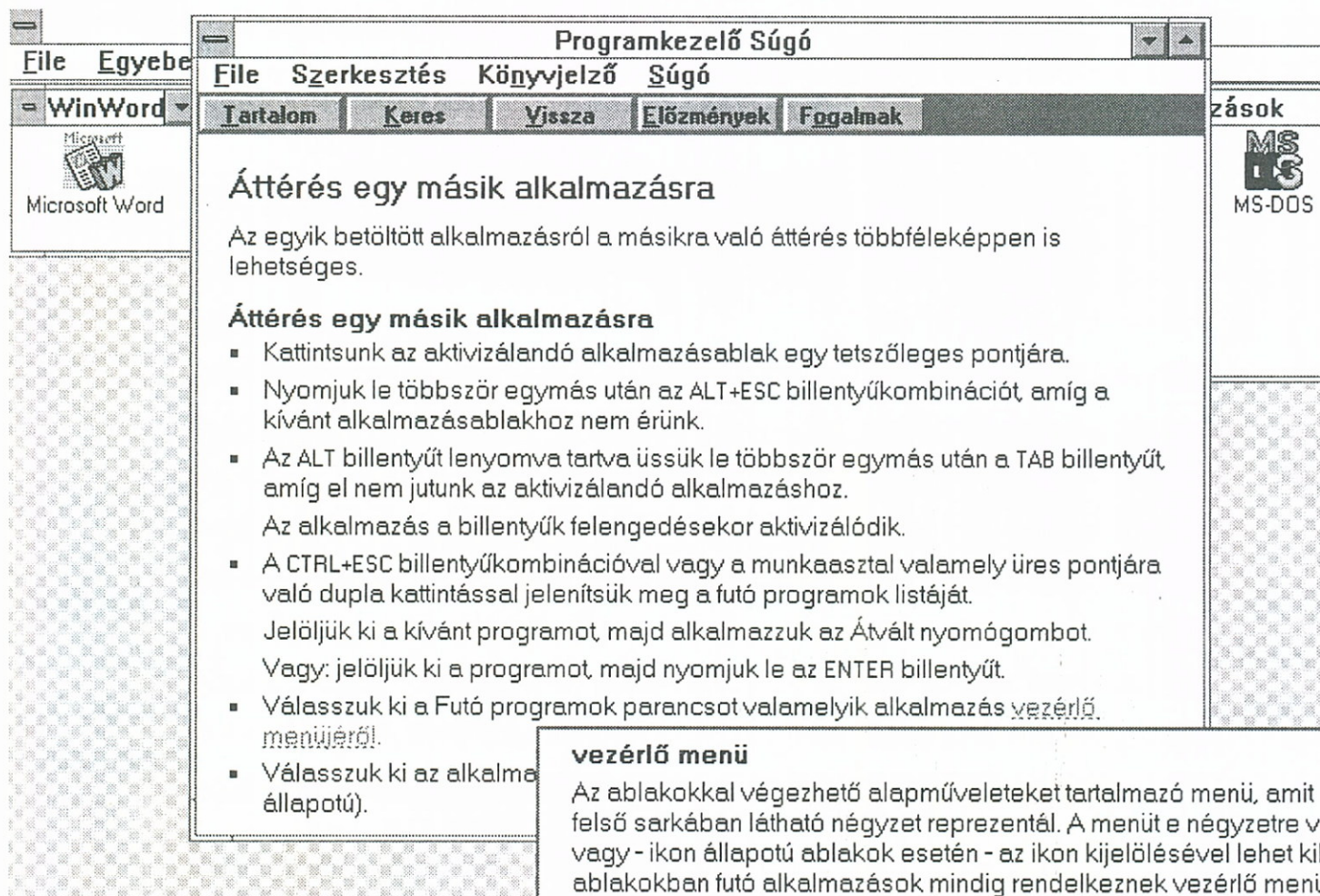
## 7.2. A Súgó ablaka

Amikor végre elérkeztünk annak a funkciónak a leírásához, amelyikre kíváncsiak voltunk, a parancs leírása a következő ablakban jelenik meg:



214. ábra: A Súgó ablaka

A szöveget elolvasva olyan szavakkal is találkozhatunk, amelyek eltérő színnel és pontozott aláhúzással jelennek meg a szövegben. Ezek olyan fogalmak, amelyekhez a Súgó további magyarázattal tud szolgálni. Ha ezt meg szeretnénk tekinteni, akkor a szóra kattintsunk rá:



215. ábra: Fogalom-magyarázat a Súgóban

A Súgó ablakában látható parancsgombokkal jelezhetjük, mihez szeretnénk kezdeni az oldal elolvasása után:

### **Parancsgomb**

Tartalom

Keres

### **Hatás**

Visszatérés a Súgó tartalomjegyzékéhez.

**A Témakörök keresése** párbeszédpanel megjelenítése.

Vissza	Visszatérés ahhoz a témakörhöz, amelyet az előbb néztünk meg.
Előzmények	Az eddig megtekintett témakörök listájának megjelenítése.
Fogalmak	A Súgóban tárgyalt kifejezések listája.
<<	Az előző kapcsolódó témakör megjelenítése.
>>	A következő kapcsolódó témakör megjelenítése.

### 7.3. Segítség akkor, amikor éppen szükségünk van rá

Bonyolultabb párbeszédpanelek maguk is rendelkeznek Súgó nyomógombbal. Ha ezt megnyomjuk, az előzőekben már megismert Súgó-ablak jelenik meg a képernyőn, amely azonban kifejezetten azokat a parancsokat tartalmazza, amelyek ismerete az adott párbeszédpanel kitöltéséhez szükséges lehet.

### 7.4. A Windows Tankönyv használata

A *Windows Tankönyv* olyan beépített oktatóprogram, amelynek segítségével a Windows kezelésének alapjait elsajátíthatjuk. A **Windows Tankönyv** parancsot a Programkezelő **Súgó** menüjének legördítése után választhatjuk ki. Ezután semmi más dolgunk nincsen, mint a képernyőn megjelenő utasításokat híven követni.

## **II. Windows 3.1. haladóknak**

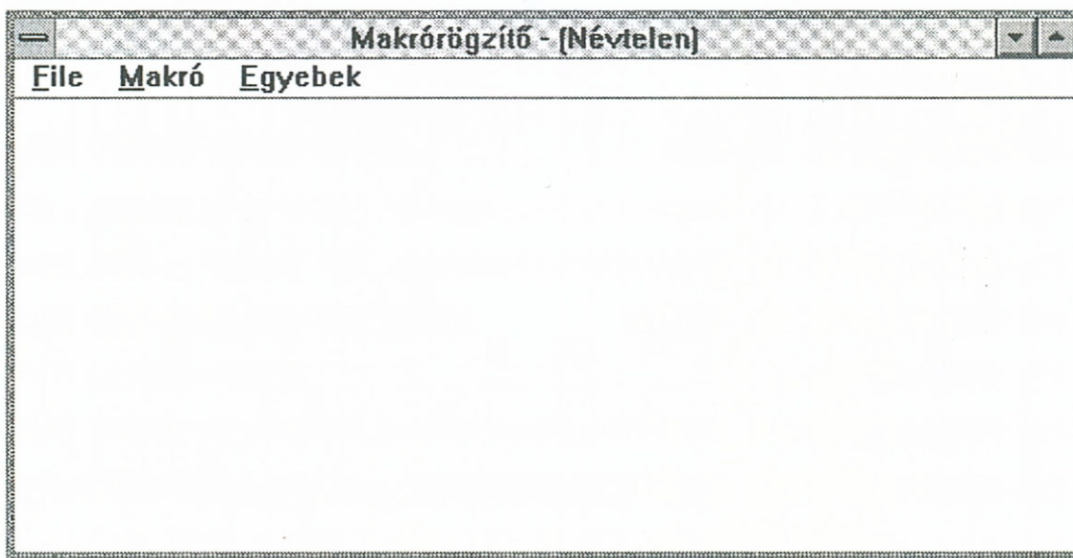
Ebben a fejezetben azokat a lehetőségeket vesszük sorra, amelyek megértéséhez és használatához már szükséges némi gyakorlat. A fejezet elsődleges célja az, hogy a további távlatokra, speciális alkalmazásokra felhívja az Olvasó figyelmét, és kedvet ébresszen az új lehetőségek kipróbálásához.

## 1. Makrórögzítő

A *makró* a Windows szóhasználatában billentyűvel vagy egérrel előidézett események sorozata, amelyeket videofelvételhez hasonlóan rögzítettünk, hogy tetszőleges időpontban lejátszhassuk.

Mire használhatjuk a makrót? Elsősorban gyakran elvégzendő, azonos lépésekből álló feladat automatizálására, de alkalmas bemutatók (demók) készítésére is.

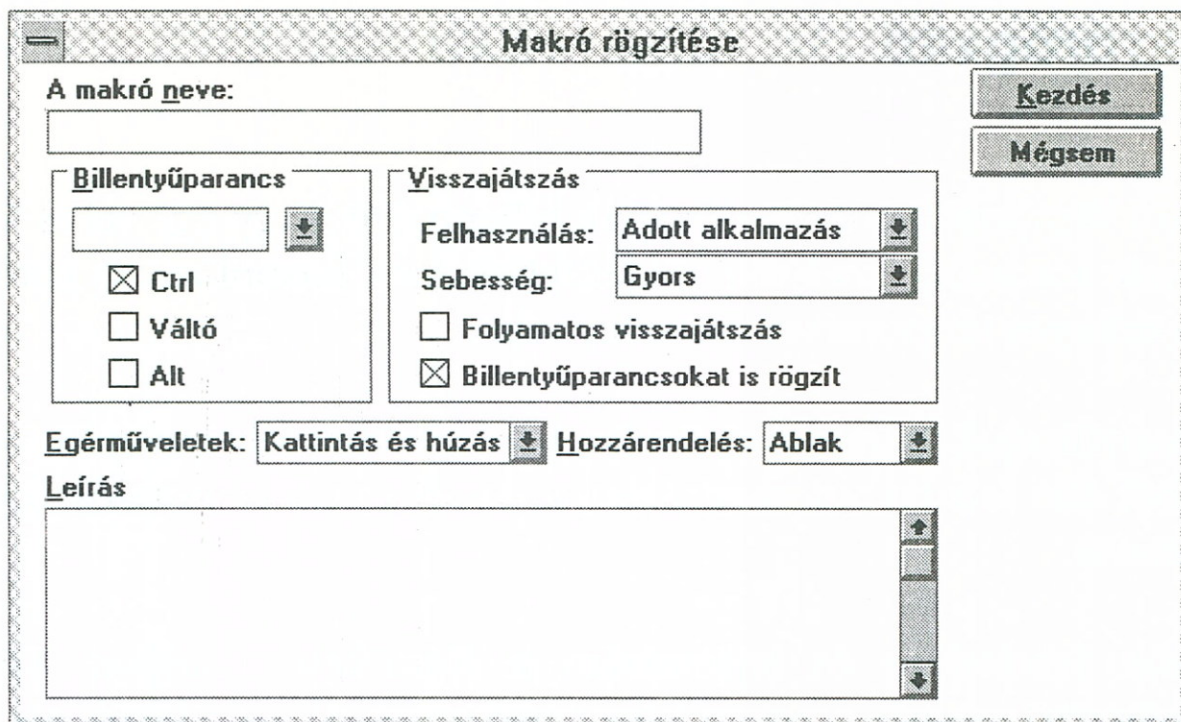
A makrók felvételére és lejátszására a **Kellékek** ablakban található **Makrórögzítő** szolgál, amely a következő ablakkal jelentkezik be:



216. ábra: Makrórögzítő

## 1.1. Makró rögzítése

Először is állítsuk be azt az „induló helyzetet”, ahonnan a felvételt el szeretnénk kezdeni. Ügyeljünk a kurzor ill. az egérkurzor helyzetére is. Ezután válasszuk ki a Makrórögzítő **Makró** menüjéből a **Rögzít** parancsot:



217. ábra: Makró rögzítése

A párbeszédpanel segítségével beállítható a makró sebessége, amely a rögzítettnél gyorsabb is lehet; intézkedhetünk arról, hogy a makró futtatható legyen-e más alkalmazásban is, csak a billentyűleütéseket vagy az egérműveleteket is rögzítjük-e, stb. Itt jegyezzük meg, hogy egérműveleteket nem célszerű makróba rögzíteni, mivel a pillanatnyi képernyő-beosztástól, ablakmérettől és helyzettől függ, hogy hová „kattintunk”. Lejátszáskor az egér szolgálai módon pontosan oda fog kattintani, ahová ezt felvételkor a makróba rögzítettük – csak éppen nem biztos, hogy ott lejátszáskor ugyanaz az ablak, parancs stb. áll. Ezért a billentyűparancsok

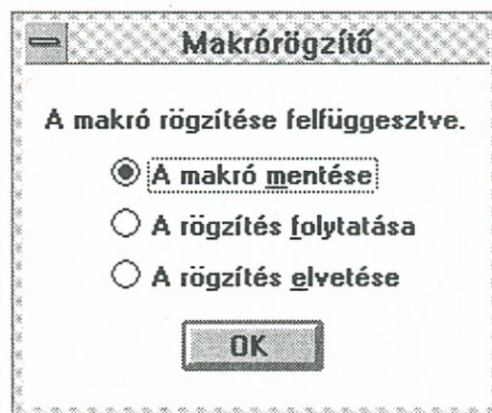


– amelyek a képernyő állapotára nem érzékenyek – lényegesen megbízhatóbbak.

A panel alapbeállításai a legtöbb egyszerű makróra megfelelnek. Feltétlenül ki kell azonban tölteni a makró azonosítására szolgáló mezőt vagy mezőket, amelynek segítségével a későbbiekben a makró meghívhatjuk. Megadhatjuk a makró nevét, és használhatunk billentyűkombinációt is (alapértelmezésként a **CTRL** billentyűvel).

Miután a panelt kitöltöttük, nyomjuk meg a **Kezdés** gombot, és máris elindulhat a rögzítés. Vigyázat! Amíg a rögzítést le nem állítjuk, minden akciónk belekerül a makróba! Olyan ez, mint amikor magnónkkal mikrofonos felvételt készítünk: egy mukkanásnak sincs helye. Makrófelvételkor ugyan nem kell csendben lennünk, de ha óvatlanul megnézünk pl. egy Sűgőképernyőt, akkor azt ezentúl minden lejátszáskor viszontlátjuk.

A felvételt az ikonná zsugorodott Makrórögzítő villogása jelzi (ha el nem takartuk). Amikor a felvételt be szeretnénk fejezni, az ikont ki kell nyitnunk. A megjelenő ablak a következő lesz:

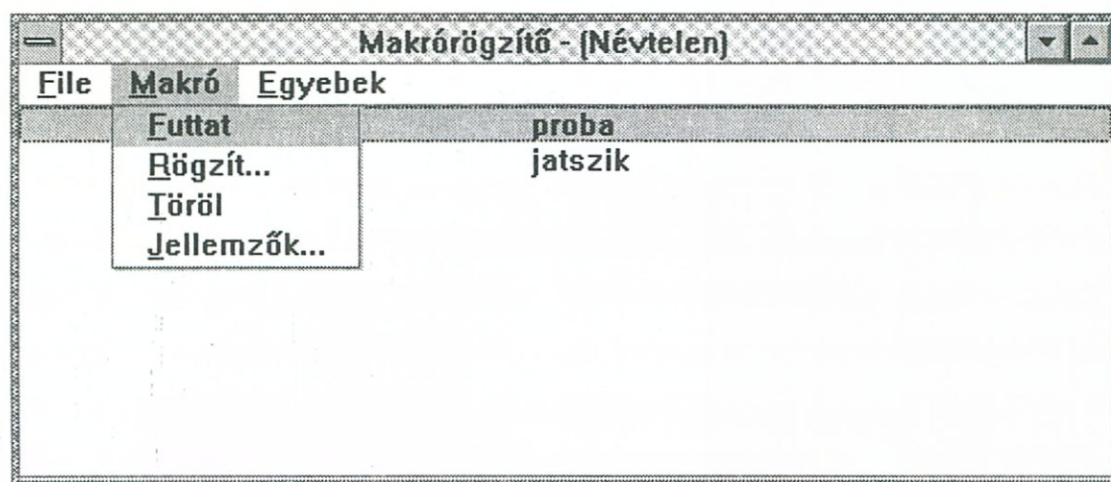


218. ábra: A rögzítés befejezése

A megfelelő kapcsoló kiválasztásával kezdeményezhetjük a makró elmentését, de folytathatjuk vagy meg is szakíthatjuk a rögzítést.

## 1.2. Makró lejátszása

A felvett makró lejátszásához a Makrórögzítő ablakában megjelenő makrólista kiszemelt elemére kattintsunk kettőt, vagy válasszuk ki egy kattintással és hívjuk meg a **Makró** menü **Futtat** parancsát (ha megadtunk billentyűkombinációt, azt is használhatjuk):



219. ábra: Makró futtatása

A makró a definiált beállításoknak megfelelően lefut. Hibát okozhat azonban a makrónak nem megfelelő környezet: ha pl. egy, különféle rajzoló feladatokat automatizáló makró felvételét úgy kezdtük el, hogy a „Paintbrush” alkalmazás már futott, akkor magának a Paintbrush-nak az indítása a makróba már nem került be. Ettől persze a makró még működhet – de csak ha a Paintbrush már „él”.

## 2. Nem Windows alkalmazások

A nem-Windows (DOS alá készített) alkalmazások futtatása a Windows alatt sohasem lesz olyan hatékony, mint azoké a szoftvereké, amelyeket eleve Windows alá terveztek. Nem csoda ez, hiszen a Windows-hoz készített alkalmazások a Windows lehetőségeit kihasználva íródtak. Ennek ellenére a legtöbb DOS alkalmazás a Windows alatt futásképes, sőt futását a lehetőségekhez képest még optimalizálhatjuk is. Ennek eszköze az ún. PIF (Program Információs File), amely a Windows számára a hatékony futtatáshoz szükséges információkat tartalmazza. PIF file-t magunk is előállíthatunk, de a Windows eleve tartalmaz néhány PIF file-t (pl. a DOS prompt, a QuickBasic, a TurboPascal, a Norton Commander futtatásához). Ráadásként találhatunk a lemezen egy \_DEFAULT.PIF nevű állományt is, amely a legtöbb DOS alkalmazáshoz megfelelő alapértelmezésnek bizonyul.

### 2.1. Nem Windows alkalmazások telepítésének lehetőségei

Nem Windows alkalmazást a Windows alá a következő lehetőségek valamelyikével telepíthetünk:

- Magával a Telepítő programmal (**Lehetőségek** menü, **Alkalmazások beállítása** parancs),

- A Programkezelővel, (**File** menü **Új** parancs),
- A Filekezelővel (az alkalmazás ikonját arra a csoportra húzva az egérrel, amelybe telepíteni szeretnénk).

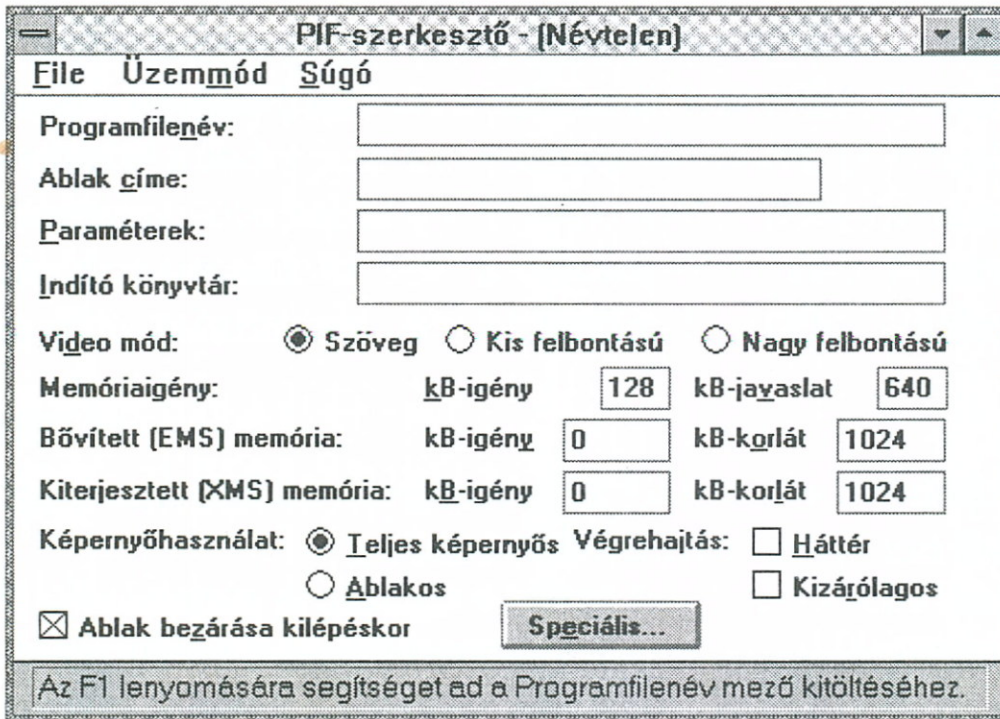
## 2.2. Nem Windows alkalmazás indítása

Ha a nem-Windows alkalmazáshoz a Programkezelő valamelyik csoportjában programindító ikont rendeltünk (s mint láttuk, ennek semmi akadálya nincs), az alkalmazás természetesen legegyszerűbben ennek segítségével indítható. A Programkezelőből és a Filekezelőből is elindítható az alkalmazás az „Alkalmazások futtatása” c. fejezetben leírtak szerint. Eltérést mindössze annyit találunk, hogy ezek az alkalmazások nem csak a program vagy valamelyik hozzátartozó dokumentum nevének kiválasztásával, hanem a PIF állományának a kiválasztásával is indítható.

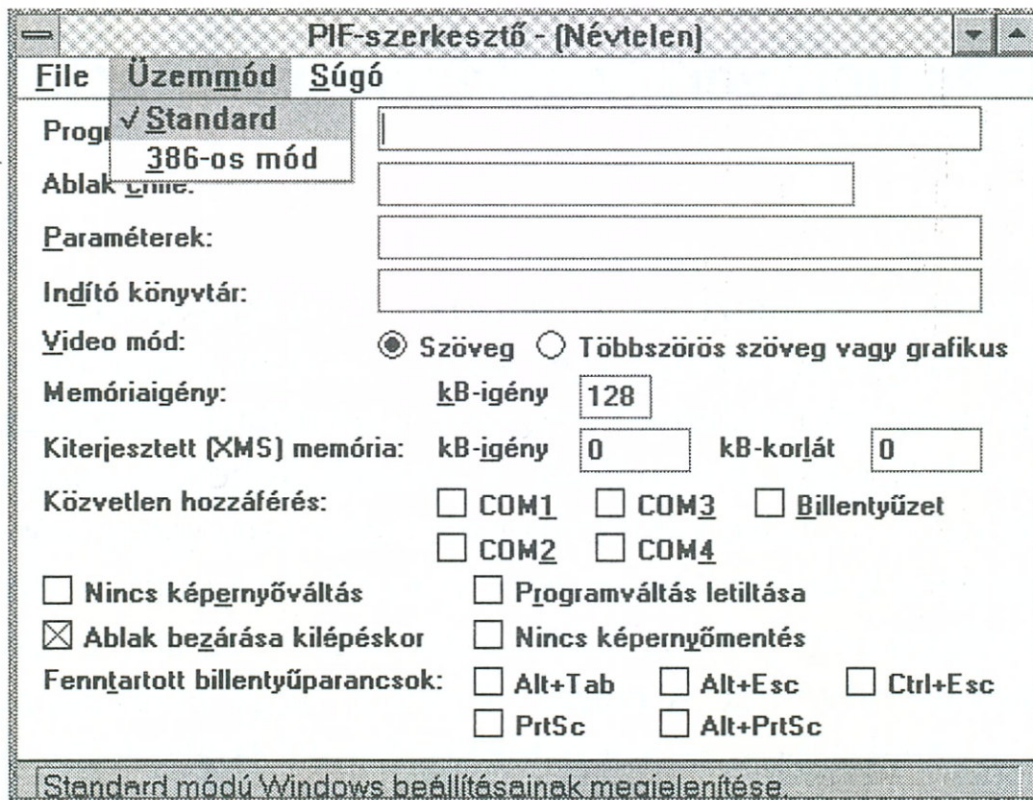
## 2.3. A PIF szerkesztő

A PIF szerkesztőre akkor van szükségünk, ha egy nem-Windows alkalmazást nem tudunk megfelelően futtatni. Ilyenkor a PIF-jét módosítanunk kell: ehhez ad segítséget a PIF szerkesztő, amelyet a **Rendszer** ablakból indíthatunk el.

A PIF kialakítása természetesen függ attól, hogy az alkalmazást standard, vagy 386 módban kívánjuk-e futtatni. A PIF-szerkesztő elég intelligens ahhoz, hogy az üzemmódnak megfelelő párbeszédpanelt jelenítse meg (a 220. ábra a 386-os módnak megfelelő panelt mutatja). Előfordulhat azon-



220. ábra: PIF szerkesztő (386-os mód)



221. ábra: PIF szerkesztő (Standard mód)1

ban, hogy miközben a Windowsunk 386-os módban fut, olyan alkalmazás PIF-jét szeretnénk definiálni, amit majd standard módban óhajtunk használni (vagy fordítva). Ebben az esetben, amikor tehát a Windows jelenlegi üzemmódja a beállítandó alkalmazás környezetét adó üzemmódtól eltér, az **Üzemmód** menü megfelelő parancsát kell kiválasztanunk. Az új üzemmódnak megfelelő ablak ellenőrző kérdés nyugtázása után jelenik meg (221. ábra).

Az ablakok kitöltésébe, és ezzel a paraméterek átállításába megfelelő szakértelem nélkül nemigen érdemes belekezdeni.

### **3. Speciális hardvert kezelő alkalmazások**

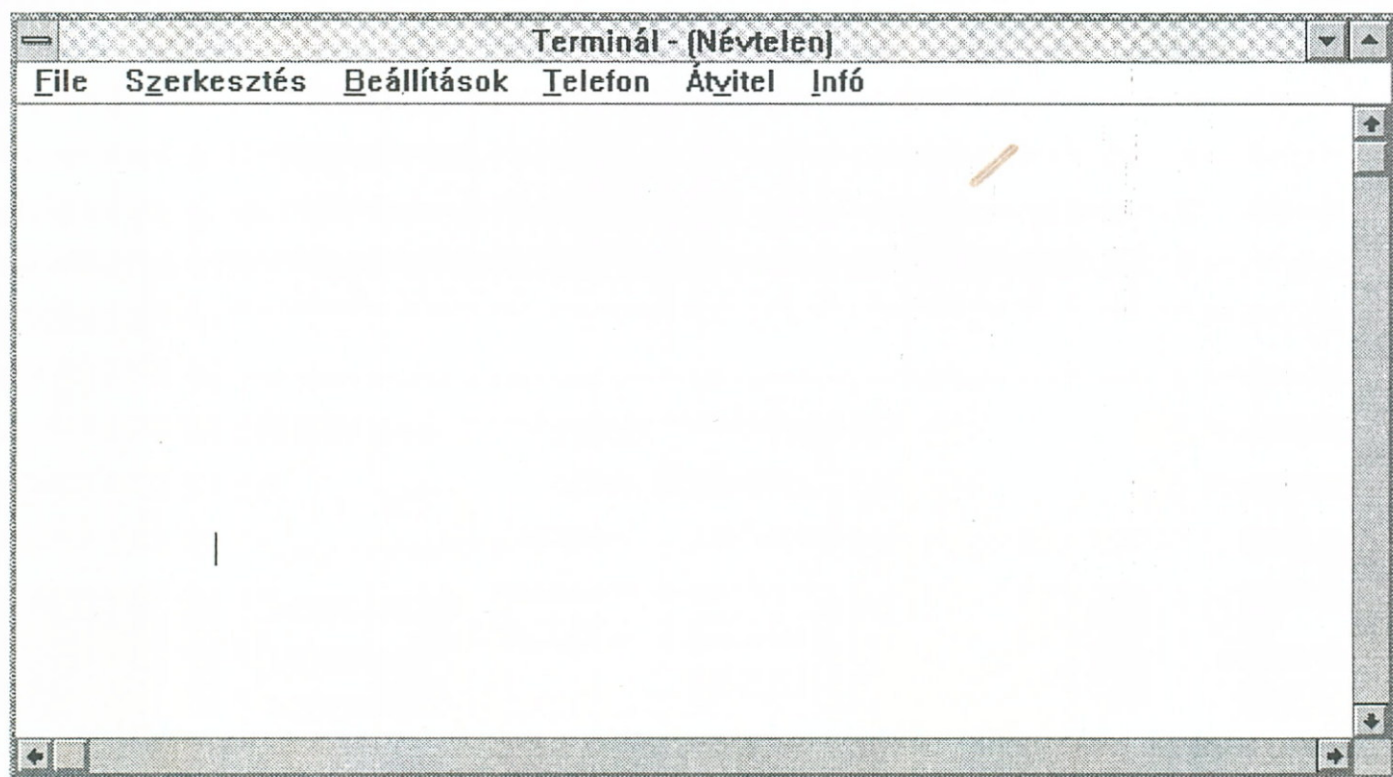
A legtöbb hazai alkalmazó a szokásos „alapgép-képernyő-nyomtató” konfiguráción dolgozik, esetleg egy lokális hálózat egyik munkahelyén. Viszonylag ritka még a modemén keresztül telefonhálózathoz kapcsolt számítógép, és csak kevesen használnak multimédia lehetőségekkel felszerelt gépeket. A Windows a felsorolt hardver-elemeket támogatja, könyvünkben azonban nem térünk ki részletesen ezekre az alkalmazásokra. Ennek egyik oka a hardverfüggőség: pontos információt mindig az adott hardver-elem kézikönyvéből meríthetünk. A másik ok pedig, hogy ezeknek az alkalmazásoknak a használatához az adott terület legalább alapfokú ismerete is szükséges (a Terminál alkalmazásához alapvető telekommunikációs, a Hangrögzítőhöz és Médialejátszóhoz multimédia ismeretek). Könyvünk

„átlagos” Windows-felhasználóknak íródott, az említett területek ismeretése pedig a kívánatosat messze meghaladó terjedelmet eredményezne.

### 3.1. Terminál

A **Terminál** alkalmazás segítségével akár helyi hálózatba kapcsolt, akár távoli számítógépekkel bonyolíthatunk információcserét (természetesen a megfelelő hardver feltételek megléte esetén).

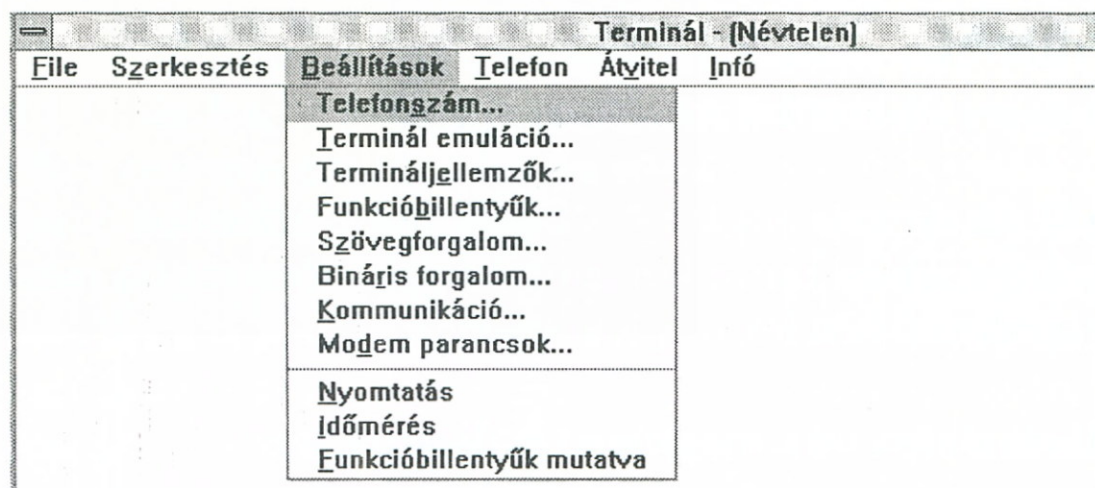
A Terminál elindítása után megjelenő párbeszédpanel:



222. ábra: Terminál

### 3.1.1. A kapcsolatfelvétel előkészítése

A kapcsolatfelvétel előkészítéséhez egy sor, a másik oldali számítógépre, az átvitelben résztvevő modemre, az átküldendő állományra stb. vonatkozó paramétert be kell állítanunk. Ehhez a **Beállítások** menüt használhatjuk:



223 ábra: Beállítások menü

Amikor a Terminált információcserére használjuk, a „drót” másik végén mindig egy számítógép van, amelynek tulajdonságai a kommunikáció szempontjából nem közömbösek. Ezeknek a tulajdonságoknak az ismeretében adhatjuk meg az eredményes kommunikációhoz szükséges beállításokat, amelyeket aztán el is menthetünk. Ha állandó „partnereink” vannak, érdemes mindegyikhez definiálni a beállításokat tartalmazó állományt, így a kommunikáció megkezdése előtt a munkaigényes paraméter-beállítás helyett csak a megfelelő file-t kell megnyitnunk. Az új állomány létrehozása, a beállítások mentése, és az állomány megnyitása a **File** menüben történik.

Magukat a beállításokat a **Beállítások** menü legördítése után, a **Kommunikáció** parancs kiválasztásakor feltároló párbeszédablakban végezhetjük el:



**Kommunikáció**

**Sebesség (Baud)**  
 110  300  600  1200  
 2400  4800  9600  19200

**Adatbitek száma**  
 5  6  7  8

**Stop bitek száma**  
 1  1.5  2

**Paritás**  
 Nincs  
 Páratlan  
 Páros  
 Jel  
 Üres

**Átvitel vezérlése**  
 Xon/Xoff  
 Hardver  
 Nincs

**Csatlakozó**  
 Nincs  
 COM1:  
 COM2:

Paritás ellenőrzés  Vívőjel érzékelés

OK  
Mégsem

224. ábra: Kommunikáció beállítások megadása

Ha távoli számítógépet használunk, amelyet telefonvonalon érünk el, az alkalmazott modem típusa sem közömbös. A **Beállítások** menü **Modem** parancsa szerencsére a legelterjedtebb modemek alapértékeit tartalmazza; ha ilyet használunk, elegendő a megfelelő választókapcsolót kijelölni, és a mezők a modemhez tartozó értékekkel feltöltődnek. Ha nincs ilyen szerencsénk, kénytelenek vagyunk modemünk leírását tanulmányozni.

**Modem parancsok**

**Parancsok**

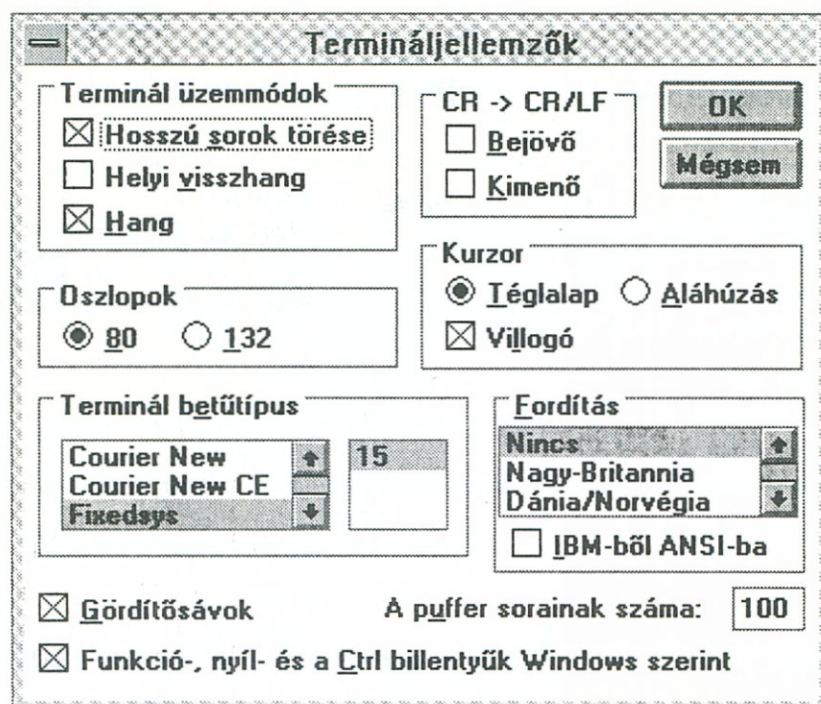
	Előtag:	Utótag:
Tártszás:	ATDT	
Megszakítás:	+++	ATH
Bináris IX:		
Bináris RX:		
Eredeti:	ATQ0V1E1S0=0	

**Modem alapértékek**  
 Hayes  
 MultiTech  
 TrailBlazer  
 Nincs

OK  
Mégsem

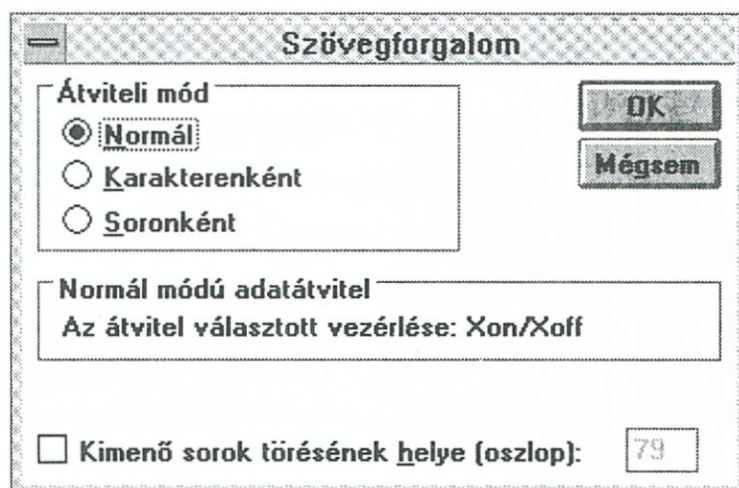
225. ábra: Modem beállítások

A **Beállítások** menüben a **Termináljellemezők** megadásával a tökéletes kommunikációhoz szükséges formátumokat állíthatjuk be:



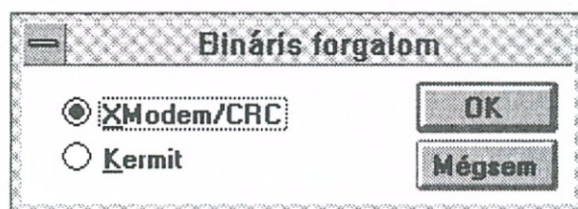
226. ábra: Termináljellemezők beállítása

Az információforgalmazást ASCII állományok esetén végezhetjük a gyorsabb *szöveg*, vagy a megbízhatóbb *bináris* módban. Ha program- vagy nem ASCII karakterekből álló adatállományokat óhajtunk küldeni vagy fogadni,



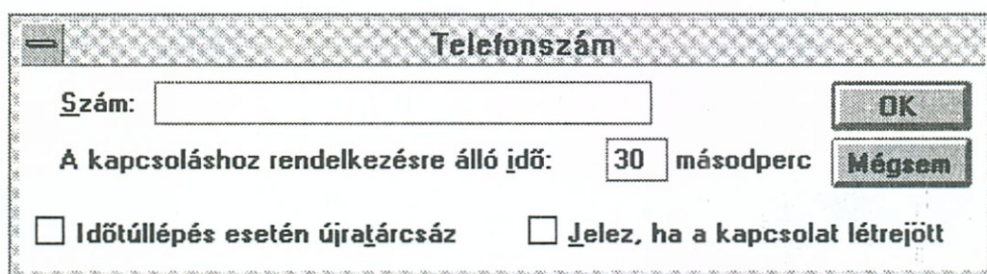
227. ábra: Szövegfile-ok előkészítése

akkor csak a bináris üzemmódot választhatjuk. Az üzemmódnak megfelelően az átviteli művelet paramétereit meg kell határoznunk a **Beállítások** menü **Szövegforgalom** ill. **Bináris forgalom** parancsával.



228. ábra: Bináris file-ok előkészítése

Végül meg kell adnunk azt a telefonszámot, amivel a másik számítógépet felhívhatjuk (bár ezt a kapcsolatfelvétel kezdeményezése után is megtehetjük). Válasszuk ki a **Beállítások** menü **Telefonszám** parancsát:



229. ábra: Telefonszám megadása

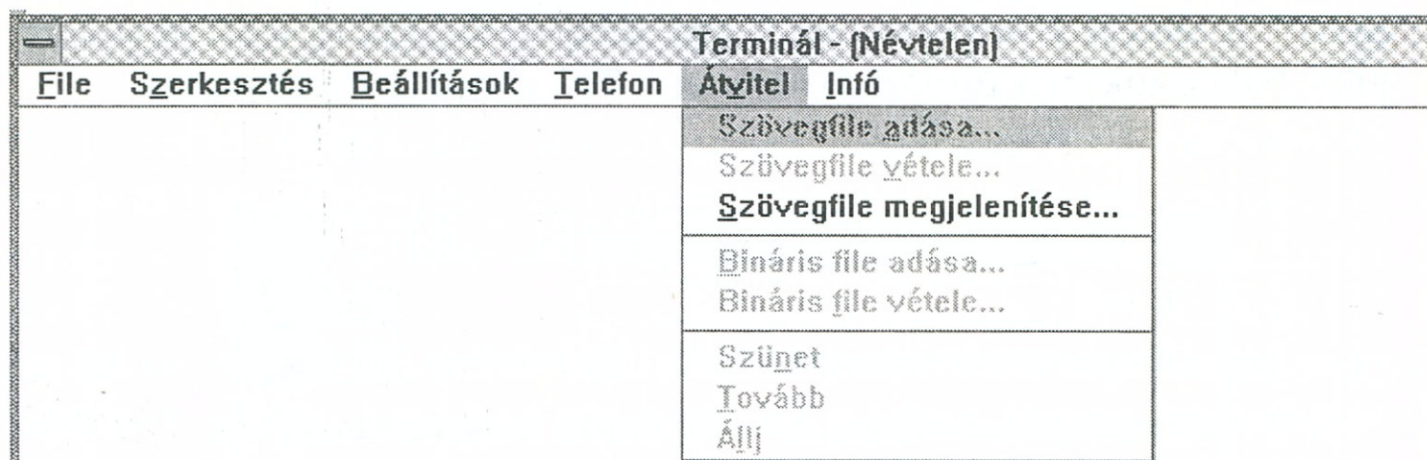
### 3.1.2. A kapcsolat felvétele

A kapcsolatfelvétel a **Telefon** menü **Tárcsáz** parancsával kezdeményezhető. Az előzetesen beállított telefonszámot a terminál feltárcsázza. Ha nem adtunk meg telefonszámot, akkor most megtehetjük. Amennyiben kértük, a Terminál jelzi, ha létrejött a kapcsolat.

### 3.1.3. Az átvitel folyamata

Ha a kapcsolat létrejött, állományokat küldhetünk a másik oldali számítógépnek, vagy állományokat fogadhatunk, amelynek küldését a másik oldalon kezdeményezték. Mind bináris, mind ASCII szövegfile-okat forgalmazhatunk. Szövegforgalomban csak ASCII állományok adása vagy küldése lehetséges, binárisként viszont bármit forgalmazhatunk (akár szövegállományokat is). A bináris üzemmódú információtovábbítás az átvitel alapos ellenőrzése miatt lényegesen megbízhatóbb, ennek megfelelően viszont lassú.

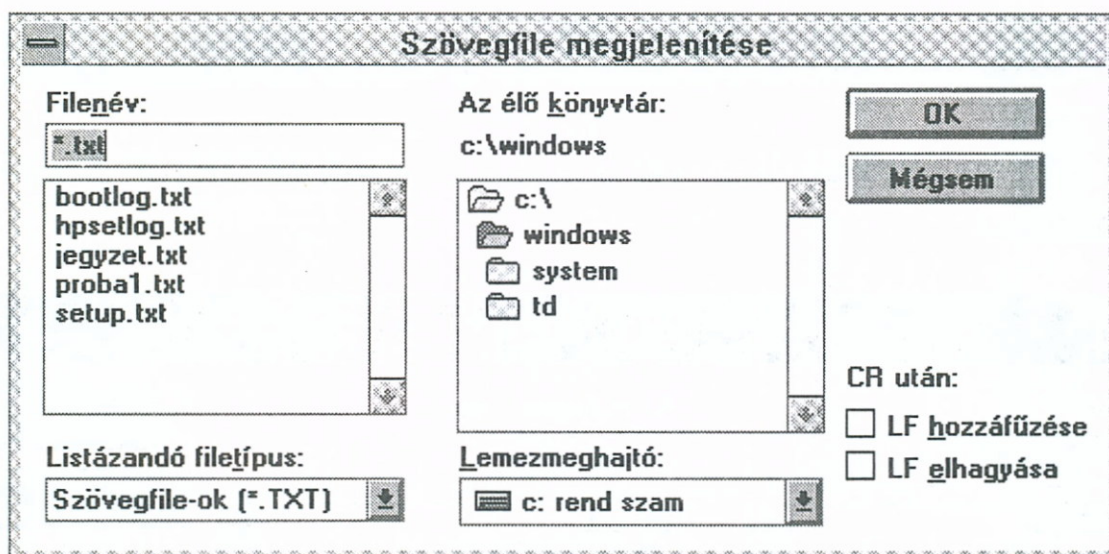
A szövegforgalomhoz kapcsolódó parancsokat az **Átvitel** menüben találjuk:



230. ábra: Átvitel menü

Szövegfile-ok küldése előtt, vagy fogadása után a küldésre kiszemelt ill. frissen beérkezett állományokba belepillanthatunk az **Átvitel** menü **Szövegfile megjelenítése** parancsával (231. ábra).

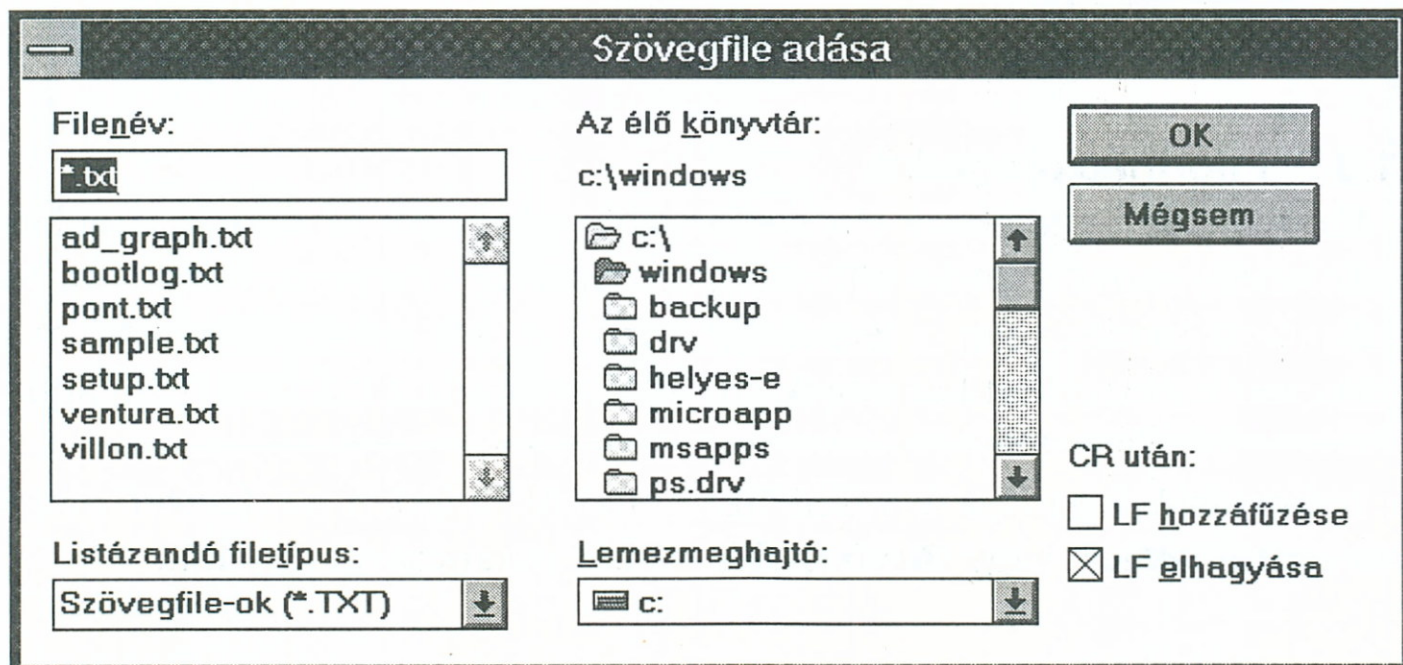
Amikor az adás vagy vétel elindult, a Terminál ablakának alsó részén követhetjük az átvitel folyamatát, és a megjelenő parancsgombokkal be is avatkozhatunk. Az átvitelt mind bináris, mind szöveg típusú forgalmazásnál leállíthatjuk, sőt szövegfile-ok küldésénél szüneteltethetjük, majd újraindíthatjuk (bináris állományoknál ez nem lehetséges).



231. ábra: Szövegfile megtekintése

### 3.1.3.1. Információtovábbítás

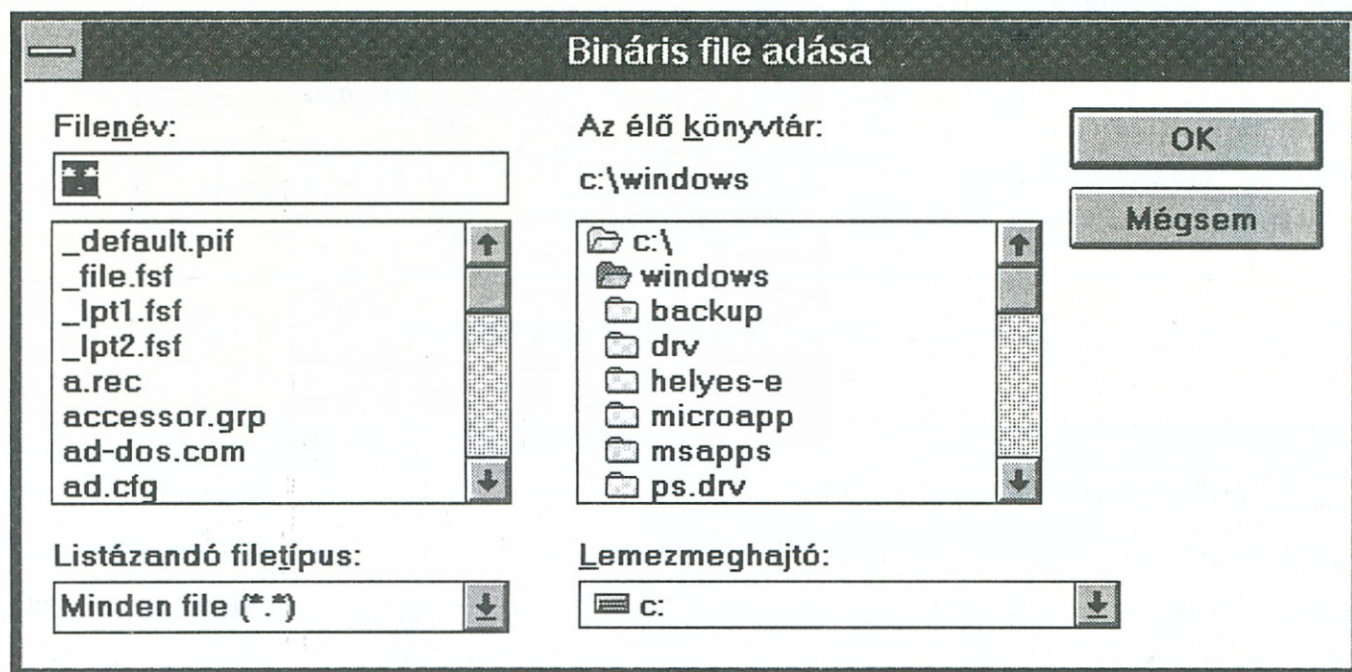
A választott átvitelnek megfelelő beállítások és a kapcsolatfelvétel után megkezdődhet az állományok továbbítása. Szövegfile esetén az **Átvitel** menü **Szövegfile adása** parancsát kell választanunk:



232. ábra: Szövegfile adása

A küldendő állomány nevét és alkönyvtárát a szokásos módon adhatjuk meg.

Bináris módú adatküldéshez válasszuk az **Átvitel** menü **Bináris file adása** parancsát:

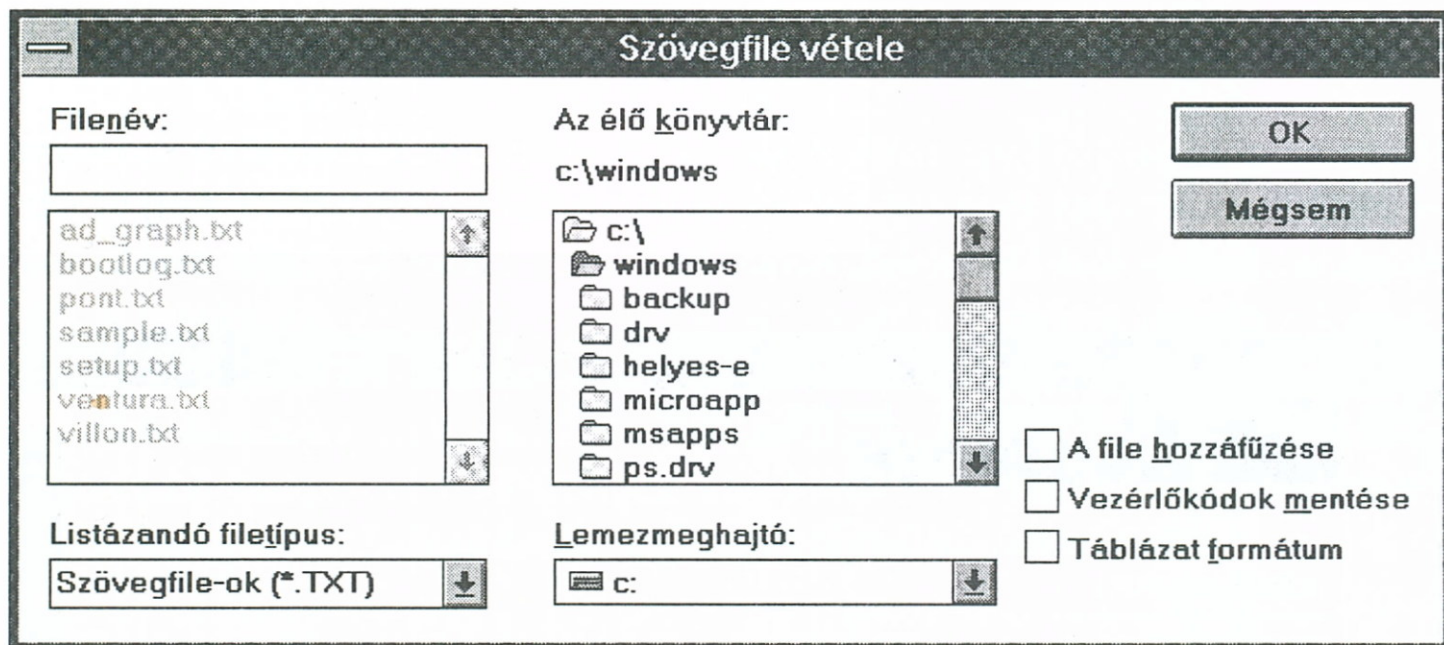


233. ábra: Bináris file adása

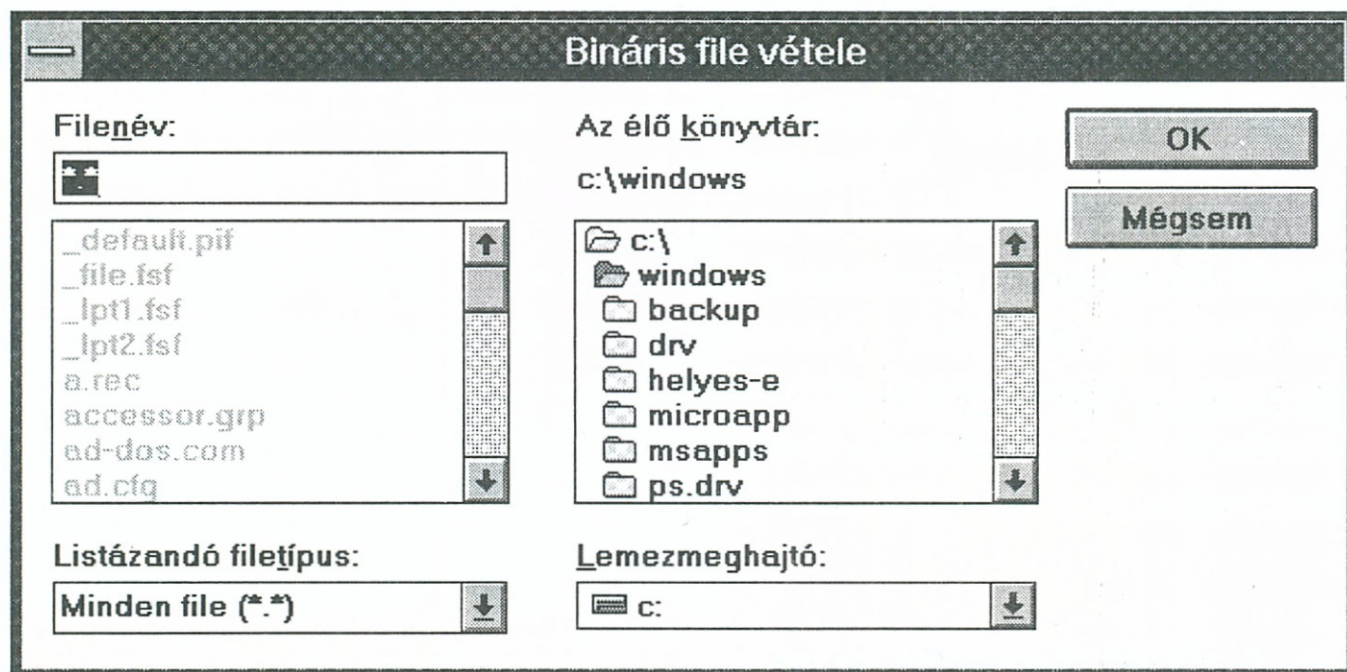
### 3.1.3.2. Információfogadás

Az állományok fogadásakor elsősorban azt a meghajtót és alkönyvtárat kell bejelölnünk, ahová az átvett állományt el szeretnénk helyezni. Felülírhatunk – ellenőrző kérdés után – létező állományt is, sőt szövegek vételekor a beérkezett karaktereket bármelyik szövegállományhoz hozzá is fűzhetjük.

Az Információ fogadása a vételi üzemmódtól függően az **Átvitel** menü **Szövegfile vétele**, vagy **Bináris file vétele** parancsával történik:



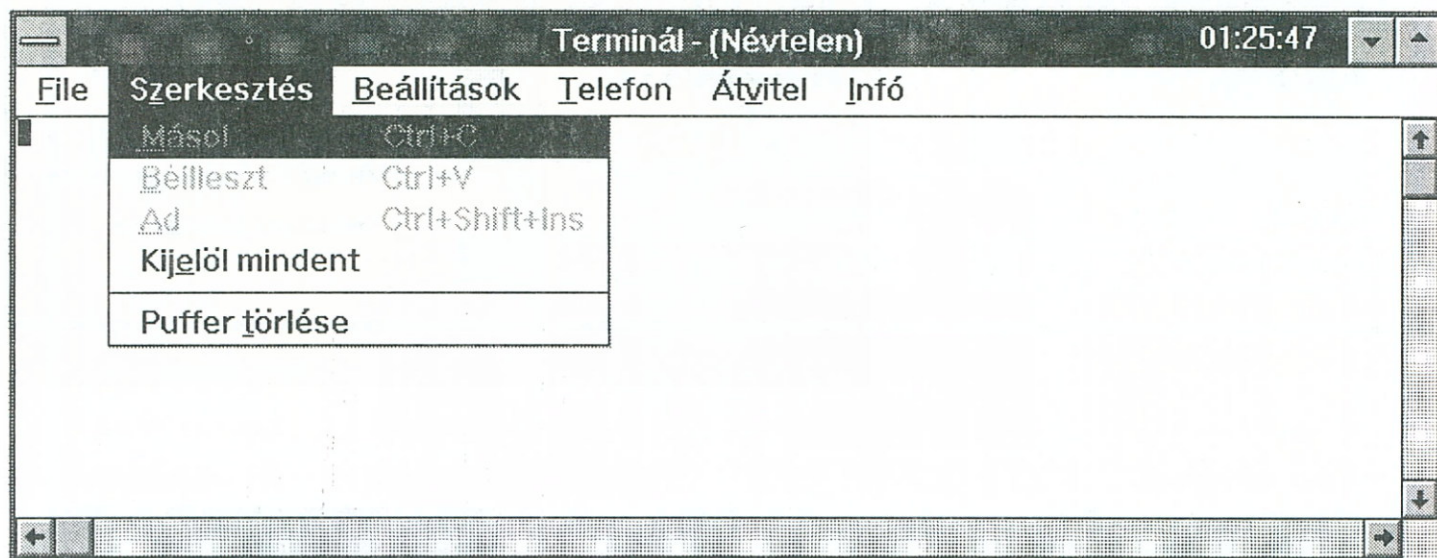
234. ábra: Szövegfile vétele



235. ábra: Bináris file vétele

### 3.1.4. Egyéb lehetőségek

Ha szövegfile-okkal dolgozunk, magát a Terminál ablakában lévő szöveget is átküldhetjük, vagy szükség szerint elmenthetjük, vágólapra tehetjük stb. Az ehhez kapcsolódó lehetőségeket tartalmazza a **Szerkesztés** menü:



236. ábra: Szerkesztés menü

A Terminál alatt a nyomtató használatának sincs akadálya, azonban ha az átviteltől függetlenül nyomtatunk (pl. a Terminál ablakban lévő szöveget), akkor jobb, ha megvárjuk a kommunikációs folyamat végét. Vételkor maga a nyomtató is lehet céleszköz: ha a **Beállítások** menü **Nyomtatás** parancsát választjuk, a beérkező információ közvetlenül a nyomtatóra kerül (természetesen ez az üzemmód csak szövegfile-ok vételekor értelmes).

### 3.1.5. A kapcsolat befejezése

Mielőtt kilépnénk a Terminálból, a le kell kapcsolódnunk a másik számítógépről. Ezt a távoli gépre jellemző kilépő parancs begépelésével tehetjük meg. Ha a beállított paraméterekre szükségünk lesz a későbbiekben is, ne felejtjük azokat elmenteni (**File** menü **Ment** parancs).

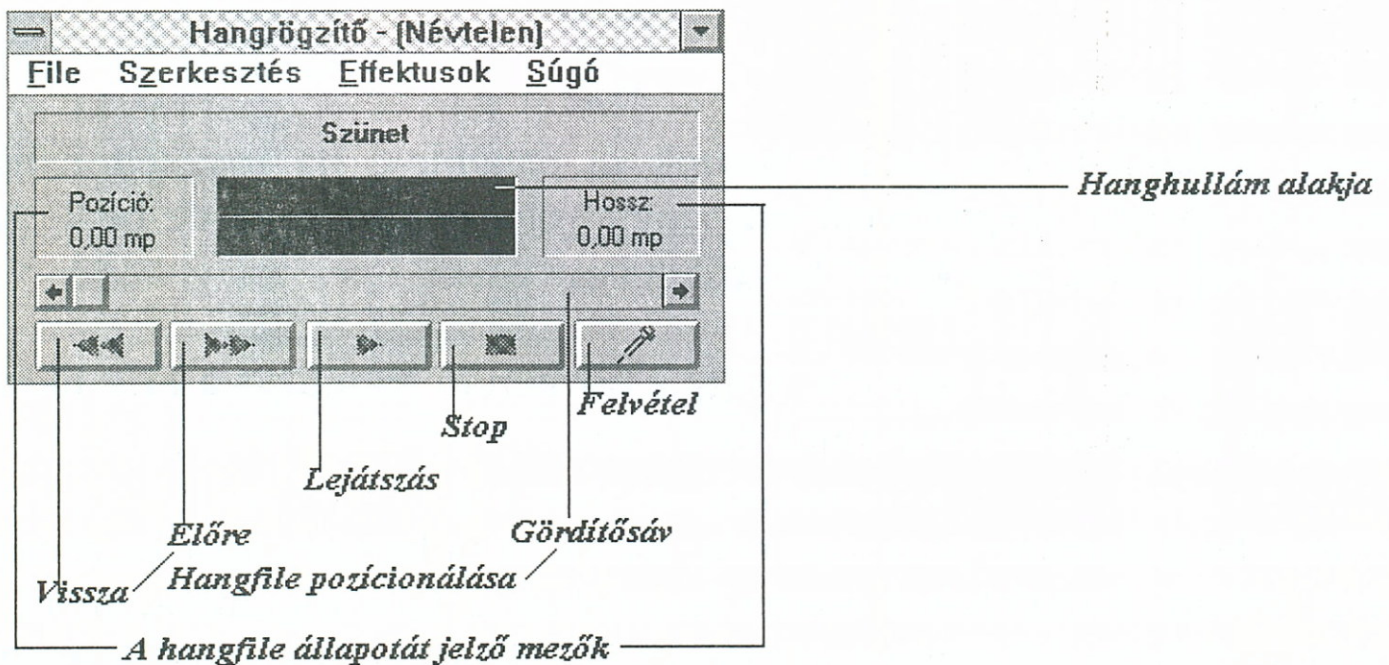


## 3.2. Hangrögzítő

Nem újdonság, hogy a számítógéppel hangokat kezelhetünk és állíthatunk elő. A szintetizátorok már régóta képesek egy kisebbfajta zenekart helyettesíteni. A számítógépbe épített hangkártya segítségével, esetleg egyéb, hangfelvétel készítését és lejátszását szolgáló eszköz telepítésével valóságos házi hangstúdiót állíthatunk elő. Ezeket az eszközeinket Windows alól a *Hangrögzítő* alkalmazás segítségével tudjuk működtetni.

A Hangrögzítő használatához tehát megfelelő, hangok kezelésére alkalmas eszközt, és a hozzá tartozó kezelőprogramot kell telepítenünk. Ezt megtehetjük pl. a Vezérlőpult alkalmazással. Ha a hardver feltételek rendelkezésre állnak, akkor a Hangrögzítő segítségével hangfile-okat rögzíthetünk, szerkeszthetünk és játszhatunk le.

A **Kellékek** ablakból indítsuk el a *Hangrögzítő*!



237. ábra: Hangrögzítő

### 3.2.1. Hangfile létrehozása

Új hangfile-t létrehozhatunk

- Felvétellel,
- Meglévő hangfile-ok egymásba illesztésével,
- Meglévő hangfile-ok keverésével.

### 3.2.2. Felvétel

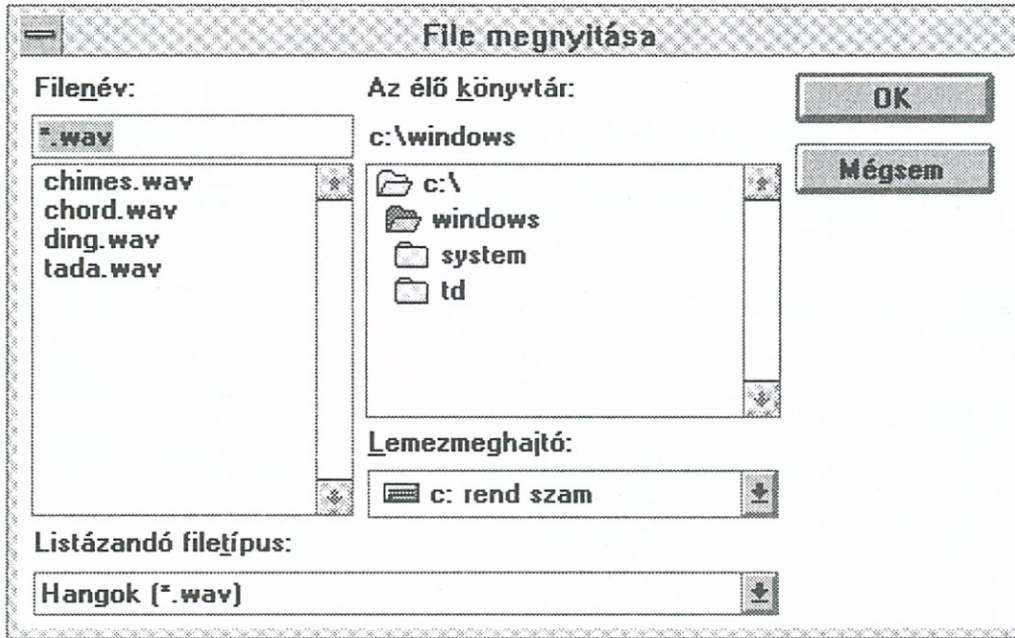
Ha a rendszerhez megfelelően telepített mikrofon is tartozik, megpróbálkozhatunk hangfelvétel készítésével. Válasszuk ki a **File** menü **Új** parancsát, majd nyomjuk le a felvevőgombot. Legfeljebb egy perces felvételt készíthetünk. A felvétel befejezésekor nyomjuk meg az **Állj** gombot, majd mentjük el a hangfile-t a szokásos módon, a **File** menü **Ment új néven** parancsával.

### 3.2.3. Beillesztés

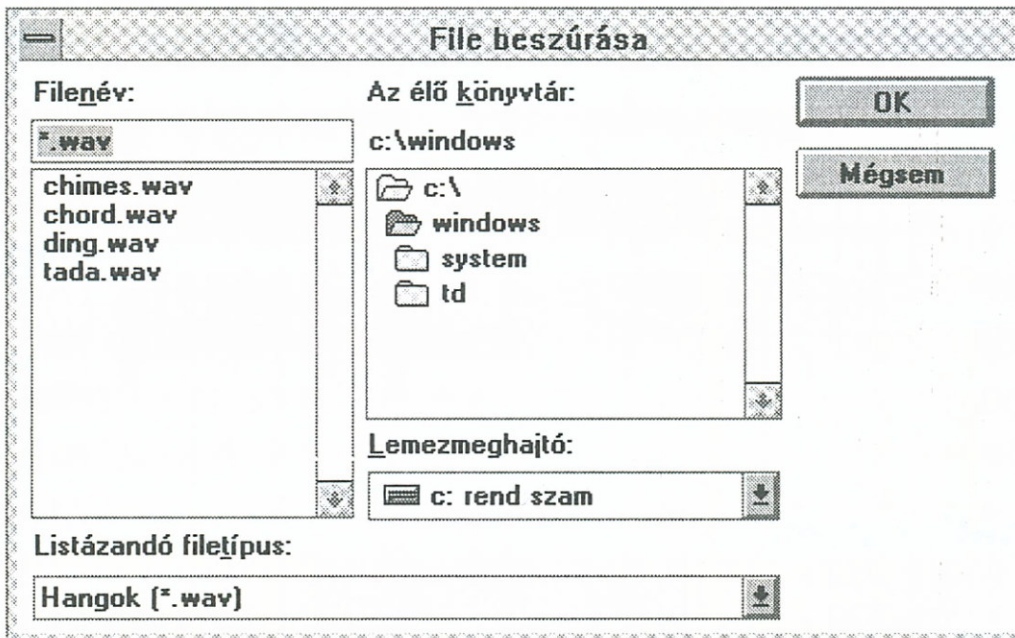
Létező hangfile-ból is létrehozhatunk új hangfile-t, ha rögzített hanganyagát bővítjük. Megtehetjük ezt hangfelvétel segítségével, de beilleszthetünk egy másik, már létező hangfile-t is.

Mindkét esetben első dolgunk, hogy a bővítendő hangfile-t a **File** menü **Megnyit** parancsával megnyitjuk (238. ábra).

Állítsuk be a hangfile pozícióját oda, ahová az új hanganyagot be szeretnénk szűrni. Hangfelvétel esetén használjuk a felvevőgombot, majd a felvétel végén az **Állj** gombot. Ha másik file-t illesztünk be, a **Szerkesztés** menü **File beszúrása** parancsára van szükségünk (239. ábra).



238. ábra: Hangfile megnyitása

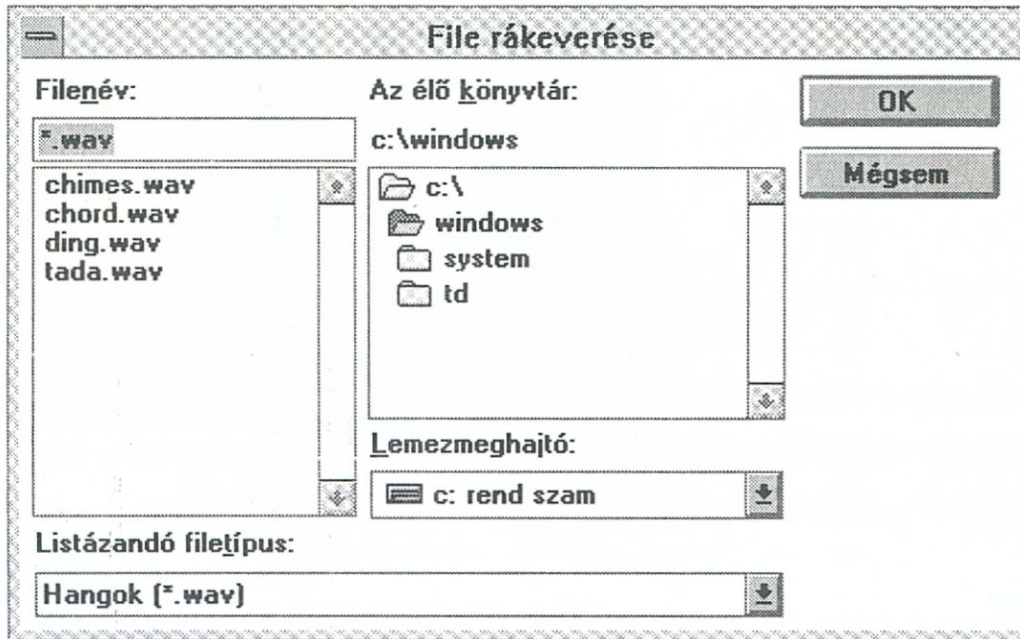


239. ábra: Hangfile beszúrása

Válasszuk ki a beillesztendő file-t, majd nyomjuk meg az **OK** parancsgombot. A művelet memóriaigényes!

### 3.2.4. Keverés

A keverést szintén az alapul szolgáló file megnyitásával kell kezdenünk. Válasszuk ki ezután a **Szerkesztés** menü **File keverése** parancsát:



240. ábra: Hangfile bekeverése

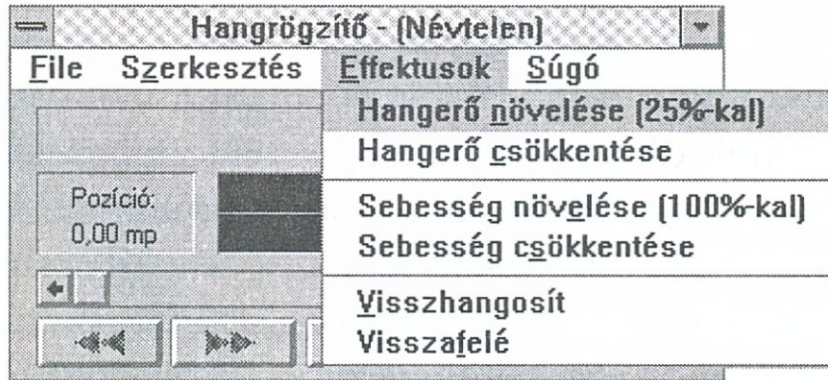
Az eredeti file és a rákevert file lejátszáskor egyszerre szólal meg, a hangok összekeverednek.

### 3.2.5. Hangeffektusok

A Hangrögzítő segítségével

- Szabályozhatjuk a lejátszáskor megszólaló hangerőt,
- Lassíthatjuk vagy gyorsíthatjuk a hang lejátszását,
- Megfordíthatunk (visszafelé játszhatunk le) hangokat,
- Visszhangosíthatunk.

Ezek a lehetőségek a **Hangeffektusok** menüből érhetők el:



241. ábra: Hangeffektusok

### 3.2.6. Hangfile lejátszása

A lejátszani kívánt hangfile-t először is meg kell nyitnunk, a **File** menü **File megnyitása** párbeszédpanel segítségével. A lejátszógomb megnyomásával a hangfile lejátszható. A lejátszás megállítható, és tetszés szerint újra indítható.

### 3.2.7. Hangfile kezelése

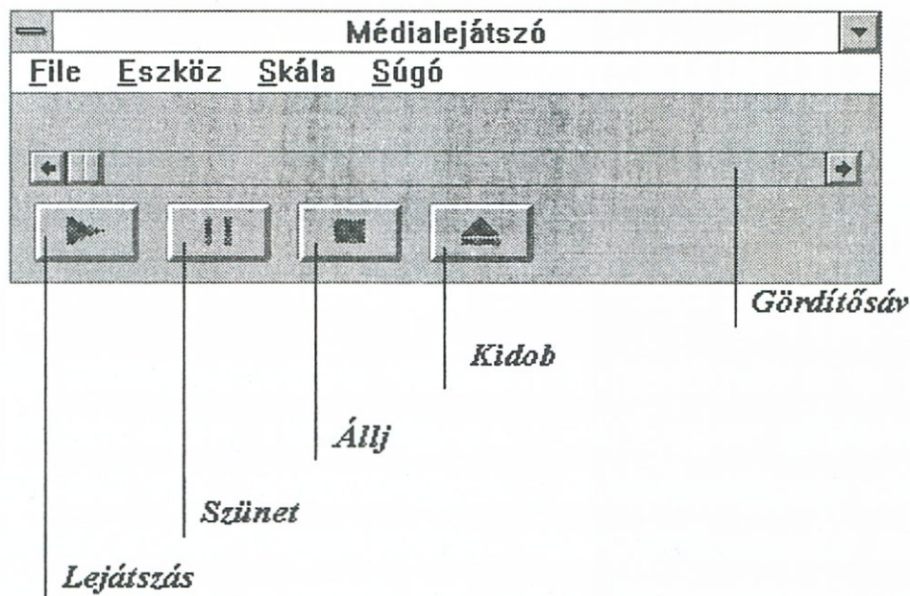
Ha a hangfile-ok pozícióját be szeretnénk állítani, a gördítőcsúszkát használhatjuk. A gördítőnyilakkal tizedmásodperces, a gördítőszárra kattintással pedig másodperces ugrásokkal közlekedhetünk a file-ban. Ha a file elejét vagy végét kívánjuk elérni, az **Előre** vagy **Vissza** nyomógombot használhatjuk.

A hangfile-ból ki is törölhetünk részeket a **Szerkesztés** menü **Töröl az aktuális pozícióig** vagy **Töröl az aktuális pozíciótól** parancsainak segítségével. Ha meggondoltuk magunkat, és a file-t még nem mentettük le, a **File** menü **Visszahoz** parancsának segítségével visszaállíthatjuk az eredeti állapotot (ez nem csak a törlésre, hanem az összes elvégzett módosításra igaz).

### 3.3. Médialejátszó

A multimédia napjaink divatszava, amelyik szinte mindenkinek a *Jurassic park* káprázatos képsorait, effektusait, csodálatos animációját juttatja eszébe. Sokan szeretnék ezt a fantasztikus eszközt saját számítógépükön is kipróbálni. Tisztában kell azonban lennünk azzal, hogy a multimédia kicsit is komoly alkalmazásához rendkívül igényes és költséges hardver-, és nem kevésbé drága, profi szoftvertermékek szükségesek. A Windows ilyen irányú lehetőségei legfeljebb kószolót adhatnak (és azt is csak alkalmas hardverrel rendelkezők részére). Mindazonáltal a Windows *Médialejátszó* alkalmazása bármilyen szabványos (MCI: Multimédia Control Interface) eszközt vezérelni tud, így lejátszhatunk pl. hang CD-eket, videofilmeket, stb. Multimédia felvételek készítésére a Médialejátszó (mint nevéből is látszik) nem alkalmas.

Ha a megfelelő hardverkezelő programokat telepítettük, indítsuk el a *Médialejátszó* alkalmazást:



## 242. ábra: A médialejátszó

Az alkalmazott média eszközt az **Eszköz** menüből választhatjuk ki, majd a **File** menü **Megnyit** parancsával a szokásos módon kiválaszthatjuk a lejátszandó médiafile-t. A file lejátszása az ábrán bemutatott kezelőgombok segítségével történhet (a **Kidob** nyomógomb csak akkor aktív, ha az éppen használt médiaeszköz rendelkezik ilyen gombbal). A lejátszás folyamatát a lejátszás közben látható **Idő** (a lejátszási időt mutatja) vagy **Tétel** (a lejátszott darabokat mutatja) skálával nyomon követhetjük, sőt vezérelhetjük is.

## 4. Windows alkalmazások integrálása

Aki eljutott idáig a könyv tanulmányozásában, és tapasztalatokat szerzett a Windows kezelésében, valószínűleg egyetért velünk abban, hogy a kényelmes kezelői felületen túlmenően a Windows másik nagy előnye az, hogy az egységes keretbe foglalt alkalmazások között megteremtette a problémamentes adatcsere lehetőségét. A vágólappal eddig már megismert funkcióival ennek viszonylag egyszerű, ám nagyon jól hasznosítható módjához jutottunk, amely azonban csupán „alapfokú iskolának” tekinthető. A vágólappal eddigi ismereteink alapján „statikus” adatforgalmat bonyolíthatunk: ha az egyik dokumentumból a másikba beillesztünk valamilyen adatot, az véglegesen a céldokumentum része lesz, és hiába módosítjuk az eredeti dokumentumban a kivágott részt, ez a céldokumentumban nem fog tükröződni. Nem is tükröződhet, mert a céldokumentum számára

a beillesztés után már teljesen közömbös, hogy az adott dokumentumrész hogyan került bele – billentyűzetről vagy vágólapról –, és erről nem is őrizz meg információkat. Aki rendszeresen használja a vágólapot, tapasztalhatta már, milyen bosszantó, ha a beillesztett kép vagy szöveg a forrás dokumentumban megváltozik, és minden egyes változás után újra és újra át kell másolnunk a vágólap segítségével. Ha az elmondottakat végiggondoljuk, vagy a vágólap használata során már megfogalmazódtak bennünk új igények, akkor elmondhatjuk: az igazi mégiscsak az lenne, ha a beillesztett adat híven követné „eredetijének” változásait, vagyis megvalósíthatnánk a *dinamikus* adatforgalmat is.

A 3.1. verziójú Windows ezt a tevékenységet többféle módszerrel is támogatja. Tisztában kell azonban lennünk azzal, hogy az adatok integrálása valóban csak Windows környezetben, Windows alá tervezett alkalmazások esetén működik.

A pontosság kedvéért megjegyezzük, hogy a vágólapról adatot importáló **Beilleszt** parancs a dinamikus adatforgalmat már támogatja.

## 4.1. Alapfogalmak

Ahhoz, hogy ezeket a nagyon hasznos technikákat elsajátíthassuk, előjáróban meg kell ismerkednünk néhány alapfogalommal.

### 4.1.1. Objektum

*Objektum* bármilyen Windows alkalmazás által létrehozott adat vagy információ, annak megjelenési formájától függetlenül. Objektumnak tekinthető



bármelyik dokumentum vagy annak tetszőleges része, szöveg, ábra, vagy akár hangfile stb.

#### **4.1.2. Forrás dokumentum**

Az a dokumentum, amelyet részben vagy egészben más dokumentumba kívánunk integrálni, a forrás dokumentum.

#### **4.1.3. Cél dokumentum**

Az a dokumentum, amelybe egy másik dokumentumot részben vagy egészben integrálni kívánunk, a cél dokumentum.

#### **4.1.4. Kiszolgáló és fogadó alkalmazás**

A forrás dokumentumot kezelő alkalmazás a kiszolgáló alkalmazás, míg a cél dokumentumot kezelő alkalmazást fogadó alkalmazásnak nevezzük. A bevezetésben megfogalmazódott célunk tehát az, hogy a kiszolgáló alkalmazásban a forrásdokumentumon végzett műveletek a céldokumentumban anélkül tükröződjenek, hogy azokat a fogadó alkalmazásban meg kellene ismételni.

Nem minden alkalmazás alkalmas arra, hogy kiszolgáló vagy fogadó alkalmazásként működjék. Az eddig megismert alkalmazások közül pl. a Paintbrush csak kiszolgáló alkalmazásként, a Write pedig csak fogadó alkalmazásként működhet. A Word for Windows szövegszerkesztő és az

Excel táblázatkezelő – talán a legáltalánosabban elterjedt, legtöbbet használt alkalmazások – mindkét szerepkört betölthetik.

#### 4.1.5. OLE

Az előző pontban megfogalmazott cél elérésének hatékony eszköze az OLE (Objektum Linking and Embedding, objektum csatolás és beágyazás). Az OLE alapelve az, hogy a céldokumentumban – beágyazás esetén az OLE-technikával beillesztett objektummal együtt – minden olyan információ rögzül, amely a forrásdokumentumban utólag létrehozott változtatások automatikus átvezetéséhez szükséges. OLE technika a következőkben ismertetésre kerülő *csatolás* (linking), és *beágyazás* (embedding).

## 4.2. Objektumcsatolás

Az *objektumcsatolás* lényege az, hogy maga az objektum a céldokumentumba nem is kerül bele: a céldokumentum „csak” egy hivatkozást tartalmaz a csatolt objektumra ill. a kiszolgáló alkalmazásra. Ennek alapján pedig a Windows meg tudja keresni és el tudja indítani a kiszolgáló alkalmazást, és be tudja tölteni a forrás állományt – s ha a céldokumentumban az objektum képére kattintunk, ezt meg is teszi. Az eljárás előnye nyilvánvaló: egyetlen dokumentum ezzel a módszerrel egész sor, legkülönbözőbb befogadó alkalmazásokhoz tartozó céldokumentumhoz csatolható, és ha a forrásdokumentum bármilyen okból változik, akkor ez az összes csatolt dokumentumban érvényre jut. A csatolást tehát akkor

érdeemes használni, ha a beillesztendő adatok folytonosan változnak, és a folyamatosan aktuális értékű adatokat több alkalmazásban fel szeretnénk használni. A módszer hátránya, hogy ha a céldokumentumot át kell vinnünk egy másik számítógépre, akkor a csatolt objektumokat tartalmazó dokumentumokat is mozgatni kell.

#### 4.2.1. Csatolás létrehozása

A csatolás kizárólag a vágólap segítségével hozható létre. A csatolandó dokumentumrészt a már megismert módon a vágólapra kell helyezni (néhány kiszolgáló alkalmazás esetében képek felmásolásához nem a **Másol**, hanem az **Ábra** parancs választandó). A céldokumentumba a csatolt beillesztés a **Szerkesztés** menü **Csatolva beilleszt** parancsával történik. Ezzel a céldokumentumban a szükséges referenciák létrejönnek.

Fontos hangsúlyozni, hogy csatoláskor maga az objektum nem válik a céldokumentum részévé. Hogyan lehet akkor, hogy a **Csatolva Beilleszt** parancs alkalmazása után a beillesztett szöveg vagy ábra mégis megjelenik a céldokumentumban? Azt lehetne mondani, hogy amit látunk, az „nem a valóság, annak égi mása”: nem maga az objektum, hanem annak a tárolt referenciák alapján kialakított képe.

Jegyezzük meg, hogy csatolni csak *lemezre mentett* dokumentumot lehet: ha a forrásdokumentumot nem mentjük el, a céldokumentumban nem jelennek meg a változások. Az is fontos tudnivaló, hogy a céldokumentumban rögzített információ a forrásdokumentum nevét és elérési útvonalát is tartalmazza, így ha ezek közül bármelyik megváltozik (pl. a forrásállományt átnevezzük vagy áthelyezzük), akkor a csatolt objektumot nem tudjuk többet a céldokumentumból szerkeszteni.

### 4.2.2. Többszörös hivatkozás létrehozása

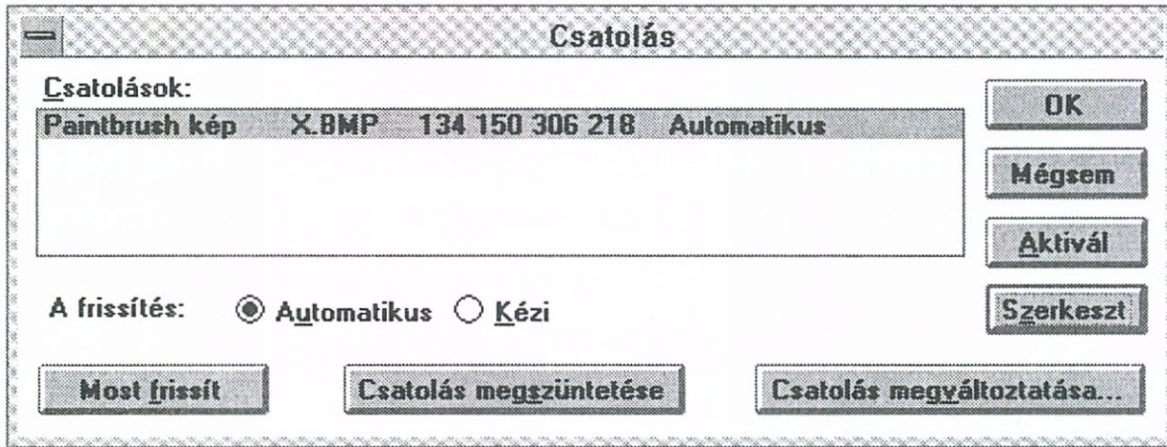
Természetesen semmi akadályja nincs, hogy ugyanazt a forrásdokumentumot több céldokumentumhoz hozzácsatoljuk. A többszörös csatolást azonban ennél egyszerűbb módszerrel is létre tudjuk hozni: a már meglévő csatolás átmásolásával. Ez azt jelenti, hogy bármelyik céldokumentumból kiválaszthatjuk a csatolt objektumot, és a vágólapon keresztül egy másik dokumentumba másolhatjuk, amelyet így szintén hozzácsatoltunk a forrásdokumentumhoz. A kép itt is „csalóka”: a vágólappal ezúttal nem magát a kijelölt objektumot, hanem a *csatolást* másoltuk át, s az így megkapott hivatkozások alapján ezentúl az új céldokumentum is meg tudja találni a forrásdokumentumot, és benne a csatolt objektumot.

### 4.2.3. Kapcsolatok karbantartása

A létrehozott kapcsolatokat a következő műveletekkel tarthatjuk karban:

- Az objektumot *frissíthetjük*,
- A csatolást *megszüntethetjük*,
- A csatolást *törölhetjük*, és végül
- A törölt csatolást *helyreállíthatjuk*.

A kapcsolatok karbantartása a **Szerkesztés** menü **Csatolás** parancsának segítségével végezhető:



243. ábra: Csatolás parancs

### 4.2.3.1. Objektumok frissítése

Ez a fogalom azt jelenti, hogy a cél-állományba rögzített hivatkozások alapján a csatolt objektumok változásait időről időre a forrás állományból át kell vezetni. A frissítést végezhetjük manuálisan, de előírhatunk automatikus frissítést is.

#### 4.2.3.1.1. Automatikus frissítés

Automatikus frissítés esetén a csatolt objektum képe azonnal megváltozik, mielőtt a forrás-állomány bármit módosít rajta. Ez a kényelmes megoldás az alapértelmezés.

#### 4.2.3.1.2. Manuális frissítés

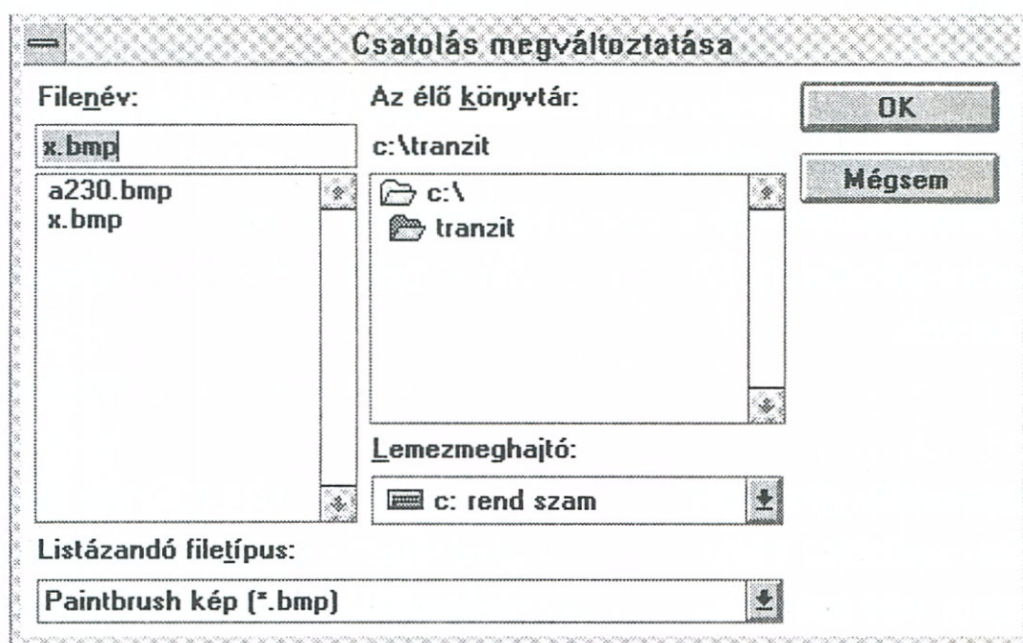
Ha a manuális csatolást választjuk, az objektum képe a céldokumentumban mindaddig nem változik meg, amíg a frissítését nem kezdeményezzük – annak ellenére, hogy a forrásdokumentumon a kiszolgáló alkalmazás esetleg már módosított. A manuális csatolást úgy rendelhetjük el, hogy a 230. ábrán látható párbeszédpanelen a forrásdokumentum nevét kijelöljük, majd bekapcsoljuk a **Kézi** választókapcsolót.

Ezek után az objektum frissítéséről időről időre gondoskodnunk kell, amit a céldokumentum megnyitása után a **Szerkesztés** menü **Csatolások** parancsának párbeszédpaneljén a **Most frissít** parancsgombbal érhetünk el (természetesen a frissítendő kapcsolatot a panelen előzőleg ki kell jelölnünk).

#### 4.2.3.2. Csatolás módosítása

A csatolás megváltoztatása a hivatkozás módosítását jelenti. Ha a forrás dokumentum neve vagy elérési útja megváltozik, a fogadó alkalmazás nem találja meg többet – hacsak a hivatkozásban tárolt információkat nem módosítjuk.

A csatolás nevének kiválasztása után nyomjuk meg **Csatolás megváltoztatása...** parancsgombot:



244. ábra: Csatolás megváltoztatása

A megváltozott állománynév vagy elérési útvonal begépelése és a párbeszédpanel lezárása után a céldokumentum és a forrás dokumentum közötti kapcsolat helyreáll.

#### 4.2.3.3. Csatolás megszüntetése

Legelőször is azt kell hangsúlyoznunk, hogy a csatolás megszüntetése nem jelenti a csatolt objektum képének törlését a cél dokumentumból: a beillesztett objektum (a kapcsolatmegszakítás előtti utolsó képét őrizve) továbbra is ott marad, de kapcsolatát a forrás dokumentummal elveszíti. A megszüntetett csatolás a későbbiekben még helyreállítható.

A megszüntetésre ítélt csatolás nevét válasszuk ki, majd nyomjuk le a **Csatolás megszüntetése** parancsgombot.

#### 4.2.3.4. Csatolás törlése

A csatolás törlésekor nem csak a dokumentumok közötti kapcsolat szűnik meg, hanem az objektum képe is eltűnik a cél alkalmazásból.

Csatolást úgy törölhetünk, hogy az objektum képét a vágólap **Szerkesztés** menüjének segítségével a szokott módon kivágjuk.

#### 4.2.4. Munka a csatolt objektumokkal

Csatolt objektum szerkesztését a cél dokumentumból úgy kezdeményezhetjük, hogy az objektum képére kettőt kattintunk. Elmondható, hogy a csatolt objektumok szerkesztésekor semmiféle különbséget nem vehetünk észre. Ez nem is csoda, ha belegondolunk, hogy a forrásdokumentum szemszögéből a csatolt objektumot az égvilágon semmi nem fogja megkü-

lönböztetni más objektumoktól. Egyetlen dologról nem szabad elfeledkezni: a forrás dokumentum lemezre mentéséről.

### **4.3. Objektum-beágyazás**

A beágyazott objektum valóban a cél dokumentum részévé válik. A beágyazás műveletével a Windows azt a lehetőséget teremti meg, hogy a céldokumentumból az objektumot létrehozó kiszolgáló alkalmazást az alkalmazások közötti szokásos kapcsolgatás nélkül elérhessük úgy, hogy a beágyazott objektumra egyszerűen kettőt kattintunk.

Vegyük észre, hogy a beágyazás létrejöttével a forrás dokumentummal mindennemű kapcsolat megszűnik, hiszen a továbbiakban a cél alkalmazás részét képező objektumot közvetlenül szerkeszthetjük. A beágyazás tehát tulajdonképpen nem más, mint egy egyszerűsített technika arra, hogyan kapcsolhatunk át egyszerűen a fogadó alkalmazásból a kiszolgáló alkalmazásba, amely a beágyazott objektumot létrehozta, és amellyel nyilván a szükséges módosításokat is elvégezhetjük.

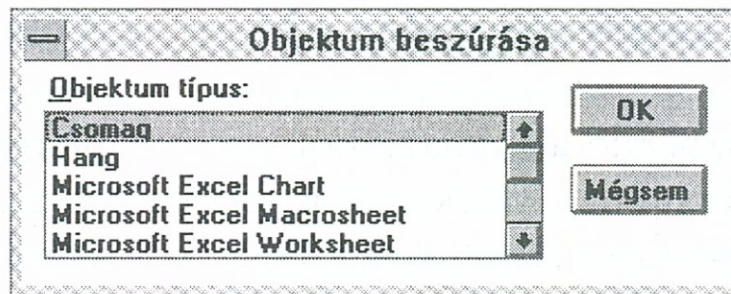
Ebből a megoldásból az is következik, hogy az objektumnak a fogadó alkalmazásból kezdeményezett megváltoztatása a forrás dokumentumban soha nem fog tükröződni – hiszen a forrás és cél dokumentumnak azon kívül, hogy közös alkalmazás használja őket, az égvilágon semmi közük nincs egymáshoz.



Az objektum-beágyazás hátránya nyilvánvalóan az, hogy az objektum sok példányban megsokszorozva szerepel, erőforrást kötve le. Előnye viszont – a kényelmes kezelésen túl – akkor jelentkezik, ha az objektumot tartalmazó dokumentumot egyik számítógépről a másikra kell átvinnünk, hiszen ilyenkor nem elhanyagolható kényelem, hogy a cél dokumentumban „minden együtt van”.

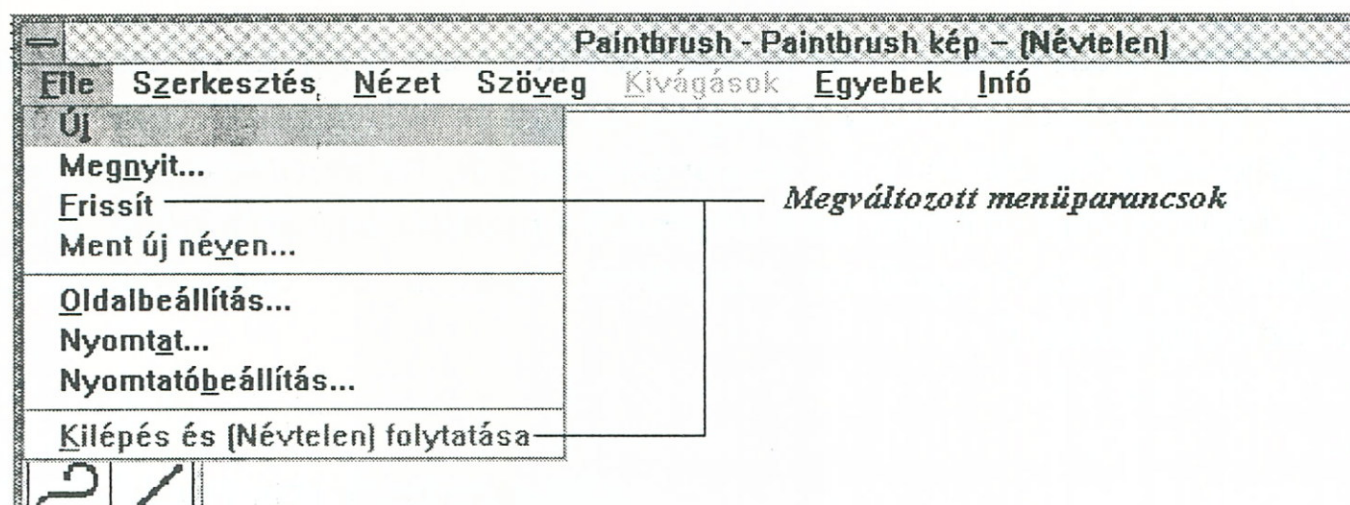
#### 4.3.1. Beágyazás kezdeményezése a fogadó alkalmazásból

A beágyazást kezdeményezhetjük a fogadó alkalmazásból a következőképpen: Kiválasztjuk a **Szerkesztés** menü **Objektum beszúrása** parancsát. A megjelenő párbeszédpanel a következő:



245. ábra: Objektum beszúrása

A listakeretben felsorolt dokumentumtípusok beágyazását a Windows támogatja. Kattintsunk rá a kívánt típusra, majd zárjuk le a párbeszédpanelt: a kiválasztott dokumentumtípust kezelő alkalmazás automatikusan megnyílik. Most létrehozhatjuk a forrásdokumentumot. A kiszolgáló alkalmazás **File** menüjét legördítve, meglepődve vehetünk észre még sosem látott menüpontokat:



246. ábra: File menü beágyazáskor

A **Frissít** parancs hatására a az objektum a cél dokumentumba kerül, ezután a kiszolgáló alkalmazást elhagyhatjuk a **Kilépés és (dokumentumnév) folytatása** paranccsal.

#### 4.3.2. Beágyazás kezdeményezése a kiszolgáló alkalmazásból

A beágyazást a kiszolgáló alkalmazásból is kezdeményezhetjük, ahol éppen a forrásdokumentumot szerkesztjük. Ehhez a beágyazandó objektumot annak rendje-módja szerint a vágólapra kell helyezni (**Szerkesztés** menü **Másol** parancs), majd meg kell nyitni a cél dokumentumot. Válasszuk most ki (immár a fogadó alkalmazásban) a **Szerkesztés** menüt, majd alkalmazzuk a **Beilleszt** nyomógombot, mire a beágyazott objektum a cél dokumentumba kerül.

#### 4.3.3. Munka a beágyazott objektumokkal

Beágyazott objektumok szerkesztését a fogadó alkalmazásból kezdeményezhetjük úgy, hogy az objektumra kattintunk. A kiszolgáló alkalmazás bejelentkezése után az objektumot kedvünkre szerkeszthetjük, majd

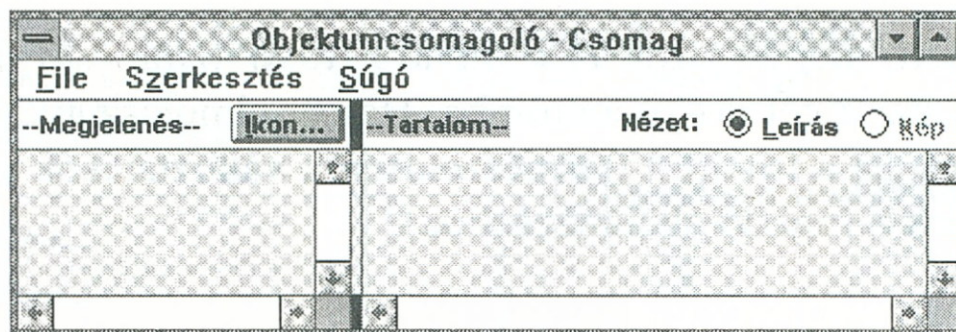
a már jól ismert, megváltozott **File** menü **Frissít** parancsával vezethetjük át a változásokat a cél dokumentumba. Ha ezt elmulasztjuk, kilépéskor a program felajánlja a frissítést (természetesen a változtatások elvetésével is visszatérhetünk a fogadó alkalmazáshoz).

## 4.4. Objektumcsomagolás

Az objektumcsomagolás az OLE technikák alkalmazásának speciális módja. Lényege az, hogy a cél dokumentumba nem a komplett dokumentumot, hanem csak egy őt reprezentáló ikont helyezünk el (amibe az objektumot mintegy „becsomagoltuk”). Ezt az ikont nevezzük csomagnak, az eljárást pedig *objektumcsomagolásnak*.

A módszer használata nyilvánvalóan akkor előnyös, amikor a beágyazandó objektum nagy terjedelmű (pl. egy több oldalas irat, vagy ábra), amit nem kell a cél dokumentumban állandóan látnunk, elegendő, ha csupán a helye van kijelölve. Ilyenkor, ha csomagként illesztjük be a cél dokumentumba, maga az objektum nem látszik, de helyét az őt jelképező ikon megmutatja. Ha pedig mégis bele szeretnénk pillantani, annak sincs akadálya: az ikonra kattintva a csomag kinyílik, és tartalma láthatóvá válik: úgy mondjuk, hogy a csomagot *aktiváltuk*.

Az objektumok csomagolásában egy külön alkalmazás, az *Objektumcsomagoló* van segítségünkre. Az Objektumcsomagolót a Kellékek ablakból indíthatjuk:



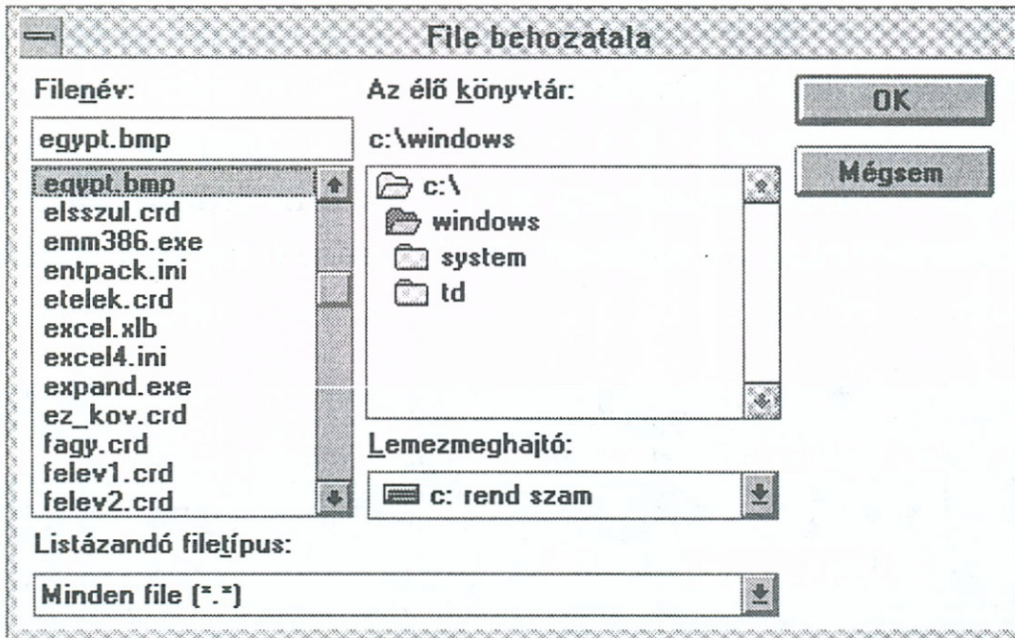
247. ábra: Objektumcsomagoló

Az ábrát szemügyre véve látható, hogy a jobb oldali ablak a csomag tartalmának, míg a bal oldali a csomag megjelenésének (burkoló ikonjának) szemléltetésére szolgál. Az objektumcsomagoló főbb szolgáltatásai:

- Teljes dokumentum becsomagolása és beillesztése,
- Dokumentum részének becsomagolása és beillesztése,
- MS-DOS parancssor becsomagolása és beillesztése,
- A csomagot képviselő ikon kiválasztása,
- Az ikon címkéjének módosítása.

#### 4.4.1. Teljes dokumentum beillesztése csomagként

Jelöljük ki az Objektumcsomagoló Tartalom ablakát, majd gördítsük le a **File** menüt. A csomagként beillesztendő állományt a **Behoz** paranccsal tudjuk megadni:



248. ábra: File behozatala

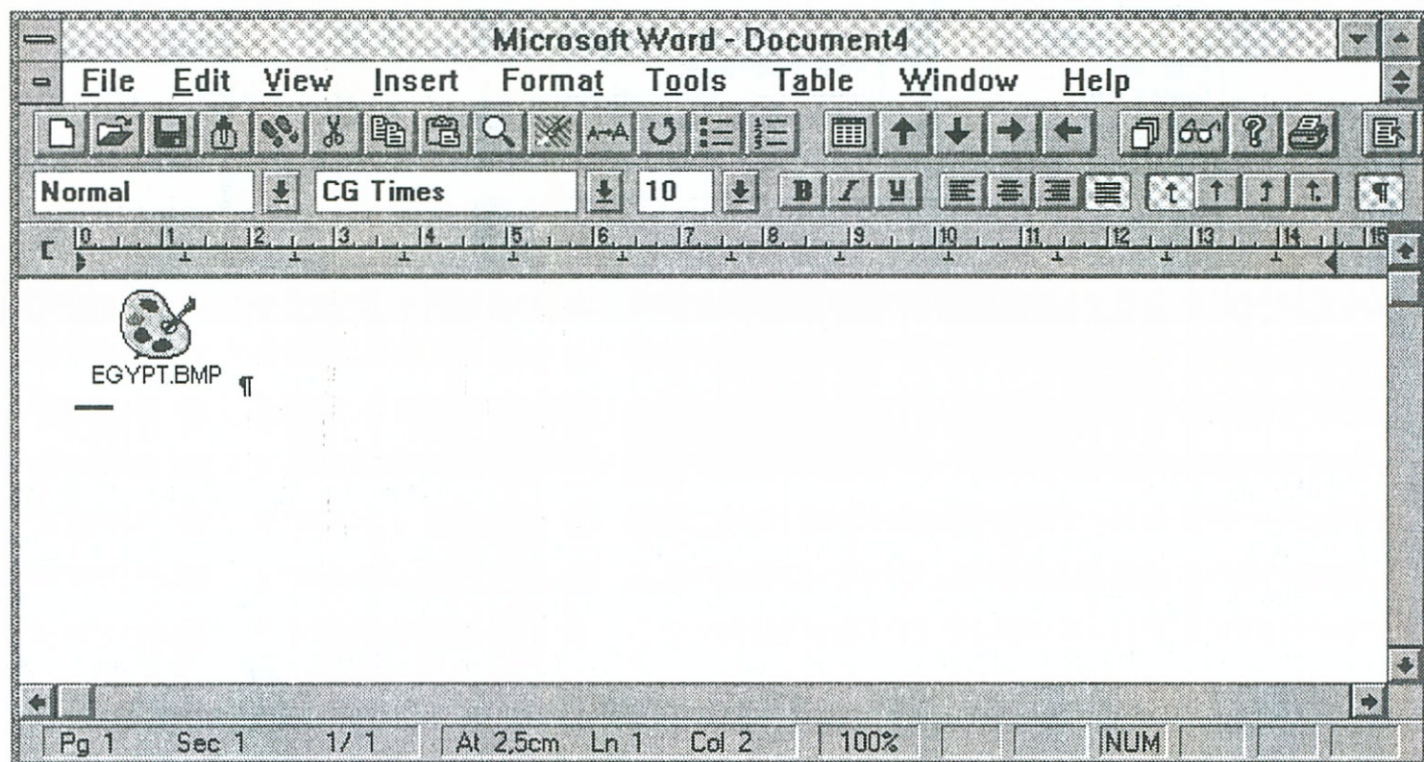
Ha a dokumentumot sikerült kijelölnünk, a párbeszédpanel lezárása után a Megjelenés ablakban alapértelmezésként annak az alkalmazásnak az ikonja jelenik meg, amellyel a dokumentumot létrehoztuk. Az ikon címkéje a választott dokumentum nevével egyezik meg. Mint látni fogjuk, mind az ikon alakja, mind a címkéje módosítható (bár a létrehozó alkalmazás ikonja, címkéjében a dokumentum nevével – ha talán nem is a legszebb – „praktikusnak” mondható, mert feltétlenül utal a csomag tartalmára).



249. ábra: A kijelölt objektum csomagja

Válasszuk most ki a **Szerkesztés** menü **Csomagot másol** parancsát, amely a csomagot a vágólapra helyezi.

Következő lépésként nyissuk meg a cél dokumentumot, ahol a fogadó alkalmazás **Szerkesztés** menüjének **Beilleszt** parancsa a csomagot elhelyezi a dokumentumban:

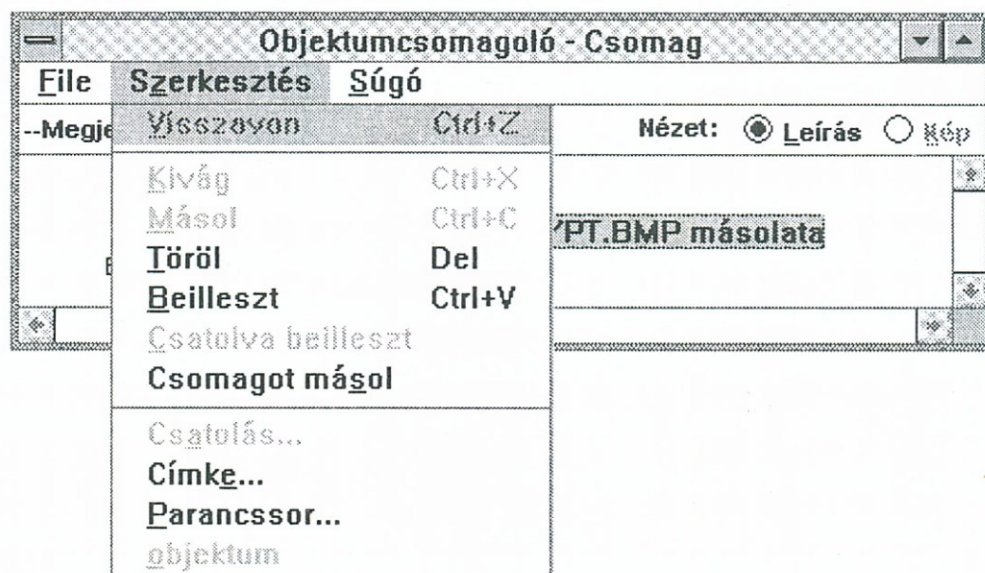


250. ábra: A beillesztett csomag

#### 4.4.2. Részdokumentum beillesztése csomagként

Mivel részdokumentumot nem választhatunk ki az Objektumcsomagoló **Behoz** parancsával (hiszen az csak teljes állományokat képes kezelni), részdokumentumok csomagolását a kiszolgáló alkalmazásban kell kezdeni.

Legelőször is meg kell nyitnunk (vagy létre kell hoznunk) azt a dokumentumot, amelynek részletét csomagolni szeretnénk. A kiválasztott dokumentumrészletet jelöljük ki, majd a szokásos módon (a **Szerkesztés** menü **Másol** parancsával) helyezzük el a vágólapon. Indítsuk most el az Objektumcsomagolót (vagy váltsunk át rá), és kattintsunk a **Tartalom** ablakra. Gördítsük le a **Szerkesztés** menüt:



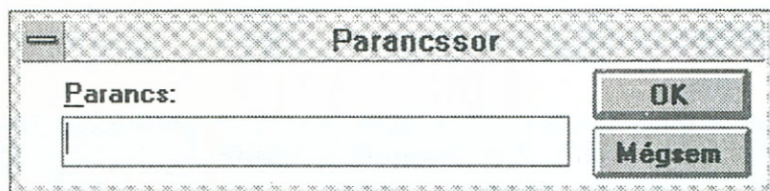
251. ábra: Objektumcsomagoló Szerkesztés menüje

A menüből attól függően választhatjuk a **Beilleszt** vagy **Csatolva beilleszt** parancsot, hogy a vágólapon lévő dokumentumrészletet beágyazni vagy csatolni kívánjuk-e, majd a **Csomagot másol** parancs segítségével helyezzük el a csomagot a vágólapon.

Most következhet a cél dokumentum megnyitása, ahová a csomagot a **Szerkesztés** menü **Beilleszt** parancsával helyezhetjük el.

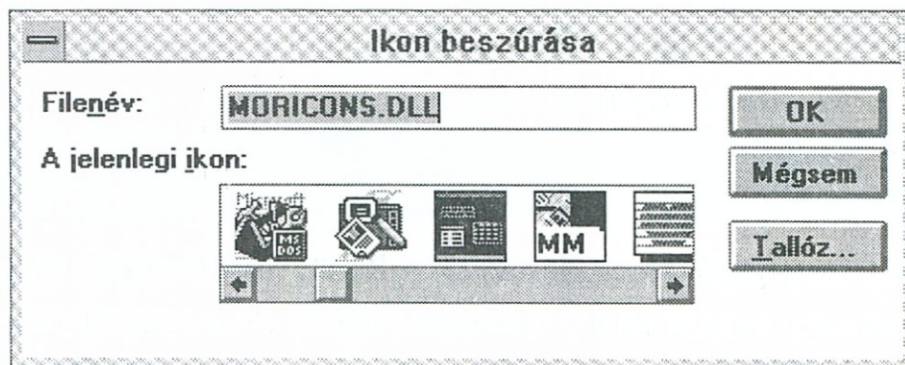
### 4.4.3. MS-DOS parancssor beillesztése csomagként

Ha az Objektumcsomagoló **Szerkesztés** menüjéből a **Parancssor** menüpontot választjuk, MS-DOS parancssort csomagolhatunk be:



252. ábra: Parancssor becsomagolása

A (szükség esetén elérési utat is tartalmazó) parancssor begépelése és a párbeszédpanel lezárása után a kiválasztott parancs megjelenik a Tartalom ablakban. Mivel ebben az esetben kiszolgáló alkalmazás nem létezik, a Megjelenés ablak még üres. A parancssort képviselő ikon választásához nyomjuk meg az **Ikon** nyomógombot:



253. ábra: Ikon beszúrása

Ha a felkínált ikonnal nem vagyunk elégedettek, a **Tallóz...** nyomógombbal bőségesebb választékhoz juthatunk (ne feledkezzünk el a MORICONS.DLL-ről!). Az ikon kiválasztása után zárjuk le a párbeszédpanelt.



Most már alkalmazhatjuk a **Csomagot másol** parancsot, majd a céldokumentumba a már megismert módon a **Szerkesztés/Beilleszt** paranccsal másolhatjuk be a csomagot. A becsomagolt parancs akkor fog elindulni, ha a csomagra kettőt kattintunk.

#### 4.4.4. Ikon módosítás

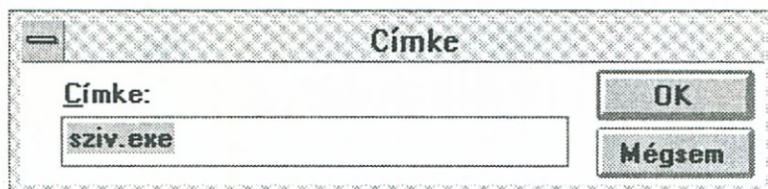
Ahhoz, hogy egy becsomagolt objektum ikonját tetszetősebbre cseréljük, először is meg kell nyitnunk a forrásalkalmazást, ahonnan a beillesztendő dokumentumot a szokott módon a vágólapra másoljuk. Ezután az Objektumcsomagoló **Szerkesztés** menüjének **Beilleszt** vagy **Csatolva beilleszt** parancsának hatására megjelenik az alapértelmezés szerinti, megváltoztatásra ítélt ikon.

Az előző pontban leírt módon, az **Ikon...**, majd a **Tallóz...** nyomógomb használatával most ez az ikon módosítható. Ennél jóval izgalmasabb azonban az a lehetőség, hogy a becsomagolt objektumhoz akár saját tervezésű ikont is létrehozhatunk, például a Paintbrush rajzolóprogram segítségével.

Ha elő akarunk lépni ikon-tervezővé, nyissuk meg most a Paintbrush alkalmazást, és a **Szerkesztés** menü **Beilleszt** parancsával helyezzük a rajzlapra a **Megjelenés** ablakban látható ikont. Az ikont most kedvünk szerint átalakíthatjuk, de annak sincs akadálya, hogy teljesen újat tervezünk helyette. A kész „művet” mentjük le, majd a szokott módon másoljuk fel a vágólapra, ahonnan – áttérve most már az Objektumcsomagolóra – a **Beilleszt** paranccsal a **Megjelenés** ablakba helyezhetjük a saját tervezésű ikonunkat (ehhez előzőleg a **Megjelenés** ablakot ki kell választanunk). Ha most a már ismert módon a csomagot a cél dokumentumba elhelyezzük, az saját tervezésű ikonunkkal fog ott megjelenni.

#### 4.4.5. Ikon címkéjének módosítása

Amennyiben az ikonnal már elégedettek vagyunk, de a címkét meg szeretnénk változtatni, válasszuk a **Szerkesztés** menü **Címke...** parancsát:



254. ábra: Címke módosítása

Az új címke szövegét begépelhetjük, s a párbeszédpanel lezárása után már ez látható a Megjelenés ablakban.

## 5. Amikor már mindent tudunk a Windows-ról

A cím természetesen csalóka, hiszen nem valószínű, hogy „mindent” tudnánk a Windows-ról. Az utolsó szó jogán éppen arra szeretnénk felhívni a figyelmet, hogy a Windows lehetőségeinek maximális kihasználása érdekében mindig van mit tanulnunk. Nem esett szó a könyvben a memóriakezelésről, a hatékonyságnövelésről, a memóriarezidens programokkal való együttműködés kérdéseiről, és még sorolhatnánk. S mire mindezt megtanulnánk, már meg is érkezett a Windows következő verziója: kezdetünk mindent előlről. S ha a kedves Olvasó ehhez a következő kalandhoz már bátrabban, nagyobb kedvvel fog hozzá, a jelen könyv nem született hiába.

## 6. Függelék: Billentyűparancsok

### Rendszerbillentyűk

F1	Súgó
Ctrl+Esc	Futó Programok listája
Alt+Esc	Váltás a következő alkalmazásra
Alt+Tab, Shift+Alt+Tab	Alkalmazások közötti gyors átkapcsolás
Print Screen	Képernyőtartalom másolása a Vágólapra
Alt+Print Screen	Aktív ablak képeinek másolása a Vágólapra
Alt+Szóköz	Az alkalmazásablak vezérlő menüje
Alt+-	A dokumentumablak vezérlő menüje
Alt+F4	Az alkalmazásablak bezárása
Ctrl+F4	A csoport- vagy dokumentumablak bezárása

### Párbeszédpanelek kezelésére használatos billentyűk

Tab	Ugrás a következő mezőre
Shift+Tab	Ugrás az előző mezőre
Alt+karakter	A megfelelő karakterrel jelölt mező kiválasztása
Ctrl+/	A listapanel összes elemének kijelölése
Ctrl+D	Az aktuális kivételével az összes jelölés megszüntetése

### Navigációs billentyűk

↑	Egy sorral felfelé
↓	Egy sorral lefelé
→	Egy karakterrel jobbra
←	Egy karakterrel balra
Ctrl+→	Egy szóval jobbra
Ctrl+←	Egy szóval balra
Home	A sor elejére
End	A sor végére
Page Up	Egy képernyőoldallal fel
Page Down	Egy képernyőoldallal le
Ctrl+Home	A dokumentum elejére
Ctrl+End	A dokumentum végére

## Kijelölésre szolgáló billentyűk

A navigációs billentyűk a Shift billentyű lenyomása mellett a kijelölést végzik el

## Szerkesztő billentyűk

Backspace	A kurzortól balra álló karakter vagy a kijelölt szöveg törlése
Del	A kurzortól jobbra álló karakter vagy a kijelölt szöveg törlése
Shift+Del vagy Ctrl+X	A Vágólapra helyezi át a kijelölt objektumot
Ctrl+Ins vagy Ctrl+C	A Vágólapra másolja a kijelölt objektumot
Shift+Ins vagy Ctrl+V	A Vágólapon található objektumot
Alt+Backspace vagy Ctrl+Z	Az utolsó művelete visszavonása (radír)

## A Programkezelő billentyűi

↑, ↓, →, ←	Egy csoportablakon belüli mozgás
Ctrl+F6 vagy Ctrl+Tab	Csoportablakok és ikonok közötti mozgás
Enter	A kijelölt alkalmazás indítása
Shift+F4	Mozaik elrendezés
Shift+F5	Lépcsőzetes elrendezés
Ctrl+F4	Nyitott csoportablak bezárása
Alt+F4	Kilépés a Windows-ból
Shift+Alt+F4	A beállítások elmentése

## A Filekezelő billentyűi

Tab	Mozgás a könyvtárfa, meghajtó és lista között
Shift+Enter	Új ablak nyitása az alkönyvtár tartalmának megjelenítésére
Ctrl+/	A lista összes elemének kijelölése
Ctrl+D	Az aktuális kivételével minden jelölés megszüntetése
Ctrl+karakter	Váltás a meghatározott lemezegységre

## A Write billentyűi

### Navigációs billentyűk

A következő kombinációk a numerikus billentyűzet kikapcsolt állapotában működnek.

Num Pad 5+→	Következő mondat
Num Pad 5+←	Előző mondat
Num Pad 5+↓	Következő bekezdése
Num Pad 5+↑	Előző bekezdés
Num Pad 5+Page Down	Következő oldal
Num Pad 5+Page Up	Előző oldal

### Szerkesztő billentyűk

Ctrl+Enter	Oldaltörés
Ctrl+Shift+-	Feltételes elválasztójel
Alt+F6	Váltás a dokumentum és a Keresé vagy a Csere, illetve a dokumentum és a Fejléc vagy a Lábléc párbeszédpanel között

## Megrendelőlap

Megrendelem az alábbi kiadványokat postai utánvétellel. Tudomásul veszem, hogy a postaköltség felszámításra kerül, és a szállítási idő 2–3 hét.

Utánnyomásoknál árváltozás lehetséges.

... pl Füzi János: <b>3 dimenziós grafika és animáció IBM PC-n</b> – lemez melléklettel	1.283.–
... pl Jakab Zs. Juhász Gy. Vémi J.; <b>Adobe PHOTOSHOP</b>	2.480.–
... pl Dr. Kovács T. – Ozsváth M.: <b>Adatkezelés az MS ACCESS 2.0 alkalmazásával</b>	1.890.–
... pl Nagy G.: <b>Kézikönyv az adattömörítéshez</b> – ARJ. PKZIP & Co. – lemez melléklettel	1.298.–
... pl Pintér M.: <b>AutoCAD tankönyv – DOS &amp; WINDOWS;</b> AutoCAD LT; AutoCAD R12 angol & magyar	899.–
... pl Pintér M.: <b>AutoCAD parancsok és változók – Release 13</b> – angol & magyar – DOS & WINDOWS & UNIX	1.176.–
... pl Pintér M.: <b>AutoCAD R13 szerkesztési újdonságok</b>	599.–
... pl Pintér M.: <b>AutoCAD Designer</b>	980.–
... pl Benkő–Pope–Benkő: <b>Bevezetés a BORLAND C++ programozásába</b>	975.–
... pl Benkő L. – Benkő T. né – Tóth: <b>Programozzunk C nyelven kezdőknek * középhaladóknak</b> – lemez melléklettel	1.499.–
... pl Dr. Dedinszky F.: <b>CLIPPER 5 – 5.0, 5.01 és segédprogramjai</b>	899.–
... pl Nagy Z. – Spányik B. – Weisz T.: <b>CorelDRAW! 5</b>	1.200.–
... pl Dr. Dedinszky F.: <b>CA-VISUAL OBJECTS</b>	1.559.–
... pl Gázsó Z.: <b>Adatbáziskezelés dBASE 5.0 for Windows rendszerben</b> – lemez melléklettel	1.989.–
... pl Gázsó Z.: <b>Adatbáziskezelés FoxPRO-ban – 2.5, 2.6 verzió</b> – Windows/DOS – lemez melléklettel	1.475.–
... pl Gázsó Z.: <b>"VISUAL" Adatbázis-kezelők objektum-orientált programozása – Visual dBASE; Visual FoxPro; Visual Object</b> – lemez melléklettel	1.493.–
... pl Juhász–Kiss–Kuzmina–Sölétormos–Dr. Tamás–Tóth: <b>DELPHI</b> – út a jövőbe – lemez melléklettel	1.999.–
... pl Tamás–Kiss–Tóth: <b>MS-DOS 6 – 6.2; 6.22 kiegészítéssel</b>	1.200.–
... pl Kovalcsik G.: <b>EXCEL for Windows 5.0 kezdőknek * haladóknak</b> – magyar és angol változathoz	1.147.–
... pl Dr. Kovácsné C. J. – Ozsváth M.: <b>EXCEL 5 függvényei</b> – magyar változathoz	990.–
... pl Krizsák L.: <b>EXCEL 5 kis⊗kos</b>	497.–
... pl Abonyi Zs.: <b>PC hardver kézikönyv (bővített, átdolgozás kiadás)</b>	975.–

A 175–35–91 telefonszámon könyvszolgálatunk tájékoztatja Önt a lakó- vagy munkahelyéhez legközelebb eső szaküzletről, ahol kiadványainkat megvásárolhatja.

Ha mégis a postai utat választja, kérjük levélcímre visszaküldeni  
**COMPUTERBOOKS Kft – 1253 Bp., Pf.: 71 .**

... pl Stolnicki Gyula: Hálózatokról kezdő felhasználóknak	1.369.-
... pl László J.: Hangkártya programozása Pascal és Assembly nyelven – lemez melléklettel	1.568.-
... pl Székely V.: Áramkör szimuláció PC-n – lemez mellékleten a TRANZ-TRAN szimulációs program	1.990.-
... pl Lengyel Veronika: Az INTERNET világa	1.456.-
... pl Székely V.: Képkorrekció, hanganalízis, térszámítás PC-n – lemez melléklettel	1.258.-
... pl Rudnai P.né: Novell NetWare 3.11, 3.12 felhasználóknak és rendszergazdáknak	945.-
... pl Benkő-Tóth-Varga: Programozzunk TURBO PASCAL nyelven! – 3.5-es lemez melléklettel ( OOP-vel bővített, átdolgozott kiadás)	1.490.-
... pl Benkő T.-né és társai: Programozási feladatok és algoritmusok TURBO PASCAL nyelven 3,5 lemez melléklettel OOP példák is	1.488.-
... pl Benkő T.né-Kiss Z.-Tóth B.: Objektum-orientált programozás Turbo Pascal 6.0-ban és a Turbo VISION – lemez melléklettel	979.-
... pl Benkő T.né-Kiss Z.-Tamás P.-Tóth B.: Programozás Borland Pascal 7.0 rendszerben /DPMI, WINDOWS – példaprogramok lemez mellékleten	1.586.-
... pl Kovácsné C. J.-Pergelné B. I.-Benkő L.: Mindenkinek! a PC-ről	699.-
... pl Gerő Judit: PowerPoint 4	1.426.-
... pl Tátrai Tibor: MS PROJECT	1.997.-
... pl dr. Kovácsné C. J.-Ozsváth M.: QuarkXPress for Windows	979.-
... pl Benkő T.né-Buzássy Gy.-Farkas A.-Szücs G.: Bevezetés a Sun világába	1.436.-
... pl Borgulya I.: Szakértői rendszerek, technikák és alkalmazások	1.375.-
... pl Stolnicki Gy.: SQL Kézikönyv – lemez melléklettel	1.499.-
... pl László József: VGA kártya programozása Pascal és Assembly nyelven – lemez melléklettel	1.375.-
... pl dr. Tamás-Horváth-Kiss-Tóth: WINDOWS 3.1 felhasználóknak	698.-
... pl dr. Kovácsné Cohner Judit: Magyar WINDOWS 3.1	1.200.-
... pl Benkő T.né-Kuzmina J.-Kiss Z.-dr. Tamás P.-Tóth B.: Könnyű a WINDOWS-t programozni!?! – lemez melléklettel	1.683.-
... pl dr. Kovácsné C. J.-Ozsváth M.-G. Nagy J.: OFFICE 95 – Irodai alkalmazások példákkal feladatokkal	1.568.-
... pl Tóth B.-Tamás P és trsai: WINDOWS 95 & Microsoft Plus felhasználóknak – angol nyelvű változathoz	1.995.-
... pl Tóth B.-Tamás P és trsai: WINDOWS 95 – magyar nyelvű változathoz – & Microsoft Plus felhasználóknak	1.960.-
... pl dr. Kovácsné C. J.-Ozsváth M.: Windows for Workgroups 3.11	1.115.-
... pl Gerő Judit-Reich Gábor: WORD for WINDOWS 6.0 – magyar & angol nyelvű verzióhoz	1.176.-
... pl Gerő Judit-Krizsák László: WORD for WINDOWS 6.0 kis@kos	498.-
... pl Gerő Judit: WORD for WINDOWS 7 – magyar & angol	1.960.-
... pl Csizmazia István: Te is lehetsz Vangelis! Zeneszerzés a Scream Tracker zeneszerkesztővel	899.-

Cég megrendelő neve: \_\_\_\_\_

város, irányítószám: \_\_\_\_\_

utca: \_\_\_\_\_




















**A SZÁMÍTÓGÉP MA MÁR MINDENNAPI ESZKÖZ**

**Segítünk megtanulni használni!**

**Szakképesítő tanfolyamok:**

-  Számítástechnikai programozó (*felsőfokú*)
-  Számítástechnikai szoftverüzemeltető (*középfokú*)
-  Számítógép-kezelő – Windows az irodában (*alapfokú*)

**Néhány intenzív tanfolyami téma:**

- |   |   |   |
|---|---|---|
|  gépkezelés, DOS |  Windows ('95)     |  programnyelvek     |
|  hálózatok       |  szövegszerkesztés |  táblázatkezelés    |
|  multimédia      |  adatbáziskezelés  |  grafikus programok |
|  INTERNET        |  CompuServe        |  mail               |

Délelőtt és délután is tanítunk!

A tanfolyamokat egyedi tematika szerint ÖNÖKNÉL is megtartjuk.  
MUNKANÉLKÜLIEK részére külön oktatást szervezünk.

**Kérje részletes Tájékoztatónkat!**

A **CONTROLL OKTATÓKÖZPONT** a

**Microsoft®** hivatalos oktatóközpontja,

az **IBM** oktatási partnere

1027 Budapest, Csalogány utca 23.

Tel.: 202-6898, 213-2030 Fax: 201-7292



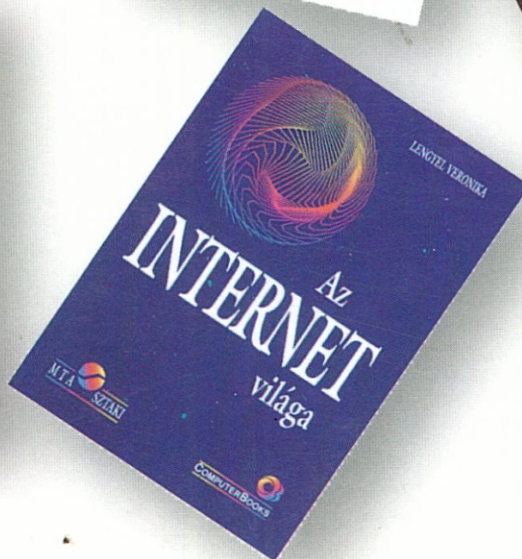
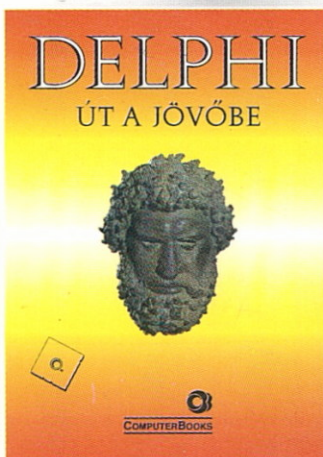
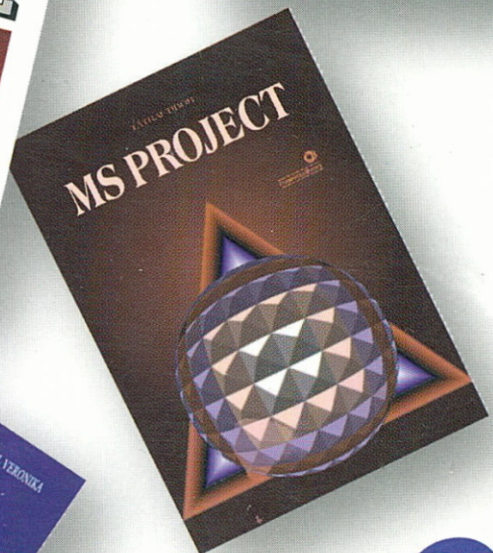
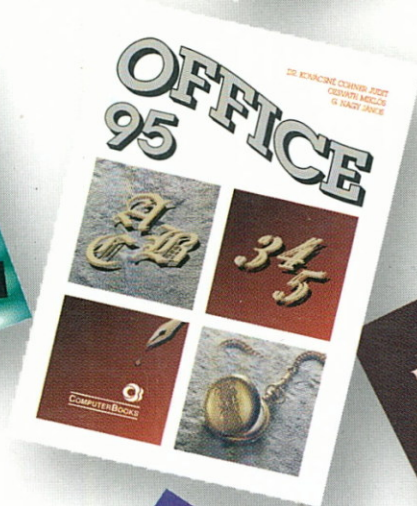
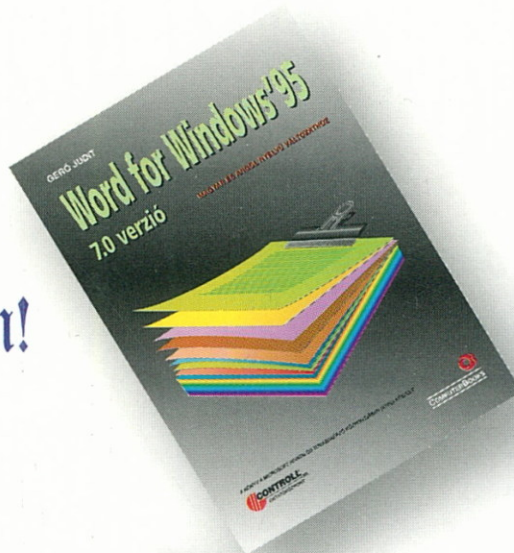
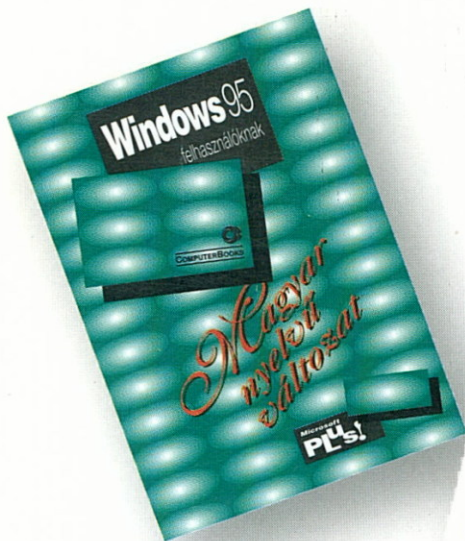
# A ComputerBooks klasszikusai

Teljes  
kínálatunkat  
megtalálja  
a katalógusunkban!

ISBN 963-618-121-7



9 789636 181215



**COMPUTERBOOKS**

1126 BUDAPEST, TARTSAY VILMOS U. 12.  
LEVÉLCÍM: 1253 BUDAPEST, PF. 71.  
TEL.: 1751-564, 1753-591  
FAX: 1753-591  
FAXBANK: 1808611/1456

Ára: 1.200,- Ft (Áfával)