

Operációs rendszerek

Tananyag

TARTALOMJEGYZÉK

BEVEZETŐ	9
OPERÁCIÓS RENDSZEREK	10
OPERÁCIÓS RENDSZEREK OSZTÁLYOZÁSA	11
A RENDSZER BETÖLTÉS MENETE	12
WINDOWS 2000 BETÖLTÉSI FOLYAMATA	12
WINDOWS ISMERETEK	13
FELHASZNÁLÓI JOGOSULTSÁGOK, PROFILOK	14
A WINDOWS 2000 ELŐRE DEFINIÁLT FELHASZNÁLÓI CSOPORTJAI	14
FÁJL SZINTŰ FELHASZNÁLÓI JOGOSULTSÁGOK	15
BEJELENTKEZÉS A SZÁMÍTÓGÉPBE	15
A BEJELENTKEZŐ JELSZÓ MEGVÁLTOZTATÁSA	17
MUNKA A KÉPERNYŐN	18
MUNKAASZTAL	18
IKONOK	18
TÁLCA	19
ABLAKOK	20
AZ EGÉR HASZNÁLATA	21
AZ EGÉRMUTATÓ	21
KATTINTÁS	21
DUPLA KATTINTÁS	21
OBJEKTUMOK ÁTHELYEZÉSE AZ EGÉRREL	21
GUMIKERET HASZNÁLATA	21
GYORSMENÜK	21
A START MENÜ HASZNÁLATA	22
ABLAKKEZELÉS	23
CÍMKE	23
MINIMÁLIS MÉRET GOMB	24
TELJES MÉRET GOMB	24
ELŐZŐ MÉRET GOMB	24
ABLAKOK MÉRETEZÉSE EGÉRREL	25
GÖRDÍTŐSÁV	25
BEZÁRÁS GOMB	26

MENÜK.....	26
MUNKA TÖBB ABLAKKAL.....	27
PÁRBESZÉD PANELEK	28
SZÖVEGES BEVITELI MEZŐ.....	29
LEGÖRDÜLŐ LISTA	29
LISTA MEZŐ	30
RÁDIÓ GOMB	30
JELÖLŐ NÉGYZET	30
GOMB.....	30
FÜLEK.....	31
LÉPTETHETŐ MEZŐ.....	31
A START MENÜ ELEMEI.....	32
PROGRAMOK.....	32
DOKUMENTUMOK	33
BEÁLLÍTÁSOK	34
KERESÉS.....	34
SÚGÓ	35
FUTTATÁS.....	35
LEÁLLÍTÁS.....	35
A SÚGÓ HASZNÁLATA.....	35
KERESÉS A SÚGÓBAN	35
A KEDVENCEK HASZNÁLATA.....	37
AZONNALI SEGÍTSÉG	37
A BILLENTYŰZET	38
KÓDOK.....	38
GÉPELÉS.....	40
KÜLÖNLEGES VÁLTÓBILLENTYŰK.....	40
KURZOR MOZGATÓ BILLENTYŰK	40
BEGÉPELT SZÖVEG JAVÍTÁSA	41
ESC	41
FUNKCIÓ BILLENTYŰK.....	42
SCROLL LOCK	42
PRINT SCREEN.....	42
PAUSE	42
WINDOWS BILLENTYŰ	42
GYORSMENÜ BILLENTYŰ.....	42

NUMERIKUS BILLENTYŰZET	43
AZ ADATSZERKEZET	43
FÁJLOK	44
PROGRAM FÁJLOK	44
ADATFÁJLOK	45
MAPPÁK	45
MEGHAJTÓK	46
MAPPASZERKEZET A WINDOWSBAN	47
ASZTAL	47
DOKUMENTUMOK	47
SAJÁTGÉP	48
HÁLÓZATOK	49
A WINDOWS INTÉZŐ	50
A SZERKEZETI PANEL	51
A LISTA PANEL	51
FÁJLOK KITERJESZTÉSÉNEK MEGJELENÍTÉSE	53
FÁJLOK ÉS MAPPÁK KIJEJELÖLÉSE	53
TÖBB, NEM SZOMSZÉDOS ELEM KIJEJELÖLÉSE	54
TÖBB, EGYMÁST KÖVETŐ ELEM KIJEJELÖLÉSE	54
OBJEKTUMOK TULAJDONSÁGAI	54
MAPPÁK LÉTREHOZÁSA	56
FÁJLOK ÉS MAPPÁK ÁTNEVEZÉSE	57
FÁJLOK ÉS MAPPÁK MÁSOLÁSA VAGY ÁTHELYEZÉSE	57
FÁJLOK ÉS MAPPÁK TÖRLÉSE	59
HAJLÉKONY LEMEZ FORMÁZÁSA	59
KELLÉKEK	61
SZÁMOLÓGÉP	61
PAINT	61
WORDPAD	65
ÚJ DOKUMENTUM LÉTREHOZÁSA	66
SZÖVEG BEGÉPELÉSE, MÓDOSÍTÁSA	66
SZÖVEGRÉSZEK KIJEJELÖLÉSE	67
SZÖVEGRÉSZEK MÁSOLÁSA	67
SZÖVEGRÉSZEK ÁTHELYEZÉSE	67
SZÖVEG FORMÁZÁSA	68
DOKUMENTUM MENTÉSE	69

DOKUMENTUM MEGNYITÁSA	70
DOKUMENTUM BEZÁRÁSA	70
JEGYZETTÖMB	71
VÁGÓLAP	72
A WINDOWS TESTRESZABÁSA	73
A KÉPERNYŐ TESTRESZABÁSA	73
A HÁTTÉR BEÁLLÍTÁSA	74
A SZÍNEK TESTRESZABÁSA	75
A KÉPERNYŐKÍMÉLŐ BEÁLLÍTÁSA	76
IKONOK ÉS SPECIÁLIS HATÁSOK BEÁLLÍTÁSA	78
IKONOK ÉS SPECIÁLIS HATÁSOK BEÁLLÍTÁSA	80
NYOMTATÓ TELEPÍTÉSE	82
ALAPÉRTTELMEZETT NYOMTATÓ BEÁLLÍTÁSA	87
NYOMTATÁSI FOLYAMAT NYOMONKÖVETÉSE	88
A TÁLCA ÉS A START MENÜ BEÁLLÍTÁSAI	89
A TÁLCA MÉRETEZÉSE ÉS HELYZETE	89
A TÁLCA ÉS A START MENÜ MEGJELENÍTÉSÉVEL KAPCSOLATOS BEÁLLÍTÁSOK	89
A START MENÜ TESTRESZABÁSA	91
ÚJ ELEM HOZZÁADÁSA A START MENÜHÖZ	91
ELEMELTÁVOLÍTÁSA A START MENÜBŐL	95
PARANCSIKONOK LÉTREHOZÁSA A MUNKAASZTALON	96
AZ ESZKÖZTÁRAK HASZNÁLATA	96
PARANCSIKONOK LÉTREHOZÁSA A GYORSINDÍTÁS ESZKÖZTÁRON	97
ÚJ ESZKÖZTÁRAK LÉTREHOZÁSA	98
DÁTUM ÉS IDŐ BEÁLLÍTÁSA	99
TERÜLETI BEÁLLÍTÁSOK	100
KONFIGURÁCIÓS BEÁLLÍTÁSOK	106
KIKAPCSOLÁS	107
LEÁLLÍTÁS	108
ÚJRAINDÍTÁS	108
KIJELENTKEZÉS	108
KÉSZENLÉTI ÁLLAPOT	108
HIBERNÁLÁS	108
MUNKAÁLLOMÁS ZÁROLÁSA	109
A LOMTÁR	110
A LOMTÁR TARTALMÁNAK ÁTTEKINTÉSE	110

FÁJLOK HELYREÁLLÍTÁSA	110
LOMTÁR ÜRÍTÉSE	111
FÁJLOK ÉS MAPPÁK KERESÉSE	111
KERESÉS NÉV ÉS HELY SZERINT	112
TOVÁBBI KERESÉSI BEÁLLÍTÁSOK	114
HOZZÁFÉRÉS MEGOSZTOTT HÁLÓZATI ERŐFORRÁSOKHOZ	117
MEGOSZTOTT MAPPÁK ÉS MEGHAJTÓK ELÉRÉSE	117
HÁLÓZATI MEGHAJTÓ CSATLAKOZTATÁSA	119
HÁLÓZATI MEGHAJTÓ KAPCSOLAT NÉLKÜLI HASZNÁLATA	121
MEGOSZTOTT NYOMTATÓK ELÉRÉSE	123
SAJÁT ERŐFORRÁSOK MEGOSZTÁSA A HÁLÓZATON	128
AZ NTFS ÉS A FAT FÁJLRENDSZEREK JELLEMZŐI	128
FÁJL- ÉS MAPPASZINTŰ JOGOSULTSÁGOK	128
SAJÁT MAPPA MEGOSZTÁSA	130
SAJÁT NYOMTATÓ MEGOSZTÁSA	132
SZÁMÍTÓGÉPVÍRUSOK	134
VÍRUSELMÉLET	134
BOOT VÍRUSOK	134
PROGRAMVÍRUSOK	134
MAKRÓVÍRUSOK	134
FÉRGEK ÉS TRÓJAI PROGRAMOK	134
VÍRUSOK JELLEMZŐI	135
VÍRUSÍRTÓ PROGRAM HASZNÁLATA	135
NORTON ANTIVIRUS CORPORATE EDITION	136
FÁJLTÖMÖRÍTŐ PROGRAMOK KEZELÉSE	144
WINZIP 8.0	145
DOS ISMERETEK	149
MI A DOS?	149
FÁJLOK	149
FÁJL ATTRIBÚTUMOK	151
FÁJLRENDSZER	151
KÖNYVTÁRAK	151
MEGHAJTÓK	152
ELÉRÉSI ÚT	152

AZ MS-DOS RENDSZERBETÖLTÉSI FOLYAMATA.....	153
A DOS PARANCSAI.....	153
KÜLSŐ ÉS BELSŐ PARANCSOK	153
A PARANCSOK HASZNÁLATA	154
KÖNYVTÁRKEZELŐ PARANCSOK	155
ÁLLOMÁNYKEZELŐ PARANCSOK	158
LEMEZKEZELŐ PARANCSOK	163
EGYÉB DOS PARANCSOK	166
SZŰRŐK, ADATÁTIRÁNYÍTÁS.....	167
PARANCS KIMENETÉNEK ÁTIRÁNYÍTÁSA EGY SZŰRŐ BEMENETEKÉNT.....	167
PARANCS KIMENETÉNEK ÁTIRÁNYÍTÁSA FÁJLBA.....	168
FÁJL TARTALMÁNAK ÁTIRÁNYÍTÁSA EGY PARANCS BEMENETEKÉNT.....	168
A MEMÓRIA KEZELÉSE.....	169
MEMÓRIAKIOSZTÁS A HIMEM.SYS HASZNÁLATA ESETÉN.....	169
MEMÓRIAKIOSZTÁS A HIMEM.SYS ÉS AZ EMM386.EXE HASZNÁLATA ESETÉN	170
A MEM PARANCS	170

BEVEZETŐ

Az első operációs rendszerek a harmadik generációs számítógépekkel egy időben jelentek meg. Ezek úgynevezett karakteres operációs rendszerek voltak, a parancsokat szöveges formában kellett megadni, és a parancsok végrehajtásáról, illetve eredményéről is szöveges formában kaptunk tájékoztatást.

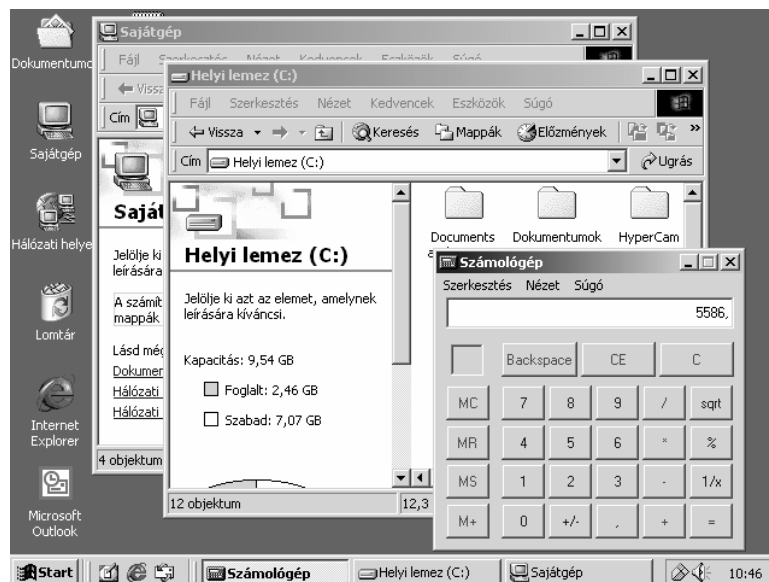
```
C:\>dir
A meghajtóban <C> lévő kötetnek nincs címkéje.
A kötet sorszámja: CCA4-4AE0

C:\> tartalma:

2001.06.13 12:13                0 AdobeWeb.log
2001.06.11 10:21                <DIR>      Documents and Settings
2001.11.30 16:28                <DIR>      Dokumentumok
2001.12.10 08:14                <DIR>      HyperCam
2001.08.03 11:57                1 851 npcsetup.log
2001.12.22 09:28                <DIR>      mspcInt
2001.11.30 16:28                <DIR>      Program Files
2001.11.28 12:10                <DIR>      Temp
2001.11.20 14:08                <DIR>      WINNT
                2 fájl                1 851 bájt
                7 könyvtár           7 566 990 336 bájt szabad

C:\>
```

Napjainkban az úgynevezett grafikus operációs rendszerek a legelterjedtebbek, melyeken grafikus felületen (GUI) keresztül, úgynevezett ablakok segítségével dolgozhatunk. A műveletek végrehajtását – például parancsok kiválasztását vagy a visszajelzések értelmezését – grafikus szimbólumok segítik.



A leggyakrabban használt grafikus operációs rendszerek közé tartoznak a Mac OS, valamint a Microsoft Windows rendszerek. Az eredetileg szöveges felületű UNIX és LINUX rendszerek kiegészítőjeként egyre elterjedtebb a felhasználóbarát grafikus felület.

A Microsoft cég 1985-ben mutatta be első Windows szoftverét, amelyet még nem lehetett önálló operációs rendszernek tekinteni. 1987-től számos további változatot fejlesztettek ki, melyek közül legjelentősebb a Windows 95, amely már önállóan működő grafikus operációs rendszer volt. A Microsoft cég fejlesztései közé tartozik a Windows 98, Windows NT 4.0, Windows 2000, Windows XP is. Ebben a jegyzetben a Windows 2000 operációs rendszerrel ismerkedünk meg. Az ECDL vizsgakövetelményein túl a tananyag tartalmazza a Paint, a WordPad témaköröket valamint a DOS operációs rendszer fejezetet.

OPERÁCIÓS RENDSZEREK

Operációs rendszernek nevezzük azon programok összességét, amelyek a számítógépet vezérlik, valamint felügyelik a felhasználást segítő programok végrehajtását, és biztosítják a számítógép erőforrásainak hatékony kihasználását. Tehát az operációs rendszer felelős a számítógép működéséért.

Legfontosabb **feladatai** közé tartozik:

- az adatok és programok háttértárakon történő tárolása,
- az adatok elérhetőségének biztosítása,
- a memória- és periféria kezelés,
- a felhasználói programok betöltése a memóriába, és a programok elindítása,
- az erőforrások elosztásának ellenőrzése,
- kapcsolatteremtés ember és gép között.

OPERÁCIÓS RENDSZEREK OSZTÁLYOZÁSA

Az operációs rendszereket több szempont szerint csoportosíthatjuk.

Az operációs rendszerhez tartozó **hardver mérete** (teljesítménye, kapacitása) alapján megkülönböztethetünk:

- mikroszámítógépekhez kapcsolódó operációs rendszereket (például a Windows NT, DOS, Mac OS, Linux), kisszámítógépekhez kapcsolódó operációs rendszereket (például az MS-DOS, UNIX, OS/2),
- nagygépekhez kapcsolódó operációs rendszereket (például az OS/390, VM/ESA, z/OS).

Ha a **kapcsolattartás típusa** szerint osztályozunk, a következő két csoportot különböztetjük meg:

- kötegelt feldolgozású rendszerek, ahol a parancsok feldolgozása egy előre elkészített parancssor alapján történik, közvetlen hibajavítási lehetőség nélkül,
- interaktív feldolgozású rendszerek, ahol az egyes parancsok azonnal végrehajtásra kerülnek, a gép és a felhasználó között állandó kapcsolat van.

A **felhasználók száma** szerint az operációs rendszerek lehetnek:

- egyfelhasználós (single-user) rendszerek (például a DOS, OS/2),
- többfelhasználós (multi-user) rendszerek (például a UNIX, Windows NT, Linux).

A **processzor idejének kihasználása** szempontjából beszélhetünk:

- Időosztásos (time sharing) rendszerekről, ami azt jelenti, hogy a rendelkezésre álló processzoridőt a rendszer – a folyamatok prioritásától függően – felosztja a futó folyamatok között. Az egyes folyamatokra jutó processzoridő nincs korlátozva (például a UNIX, Windows NT, Linux, VAX/VMS).
- Valós idejű (real time) rendszerekről, ami azt jelenti, hogy több folyamat egyidejű futtatása esetén az egyes folyamatok számára juttatott processzoridő korlátozva van (például a Lynxos, OS/9).

A RENDSZER- BETÖLTÉS MENETE

A számítógép bekapcsolása után – a ROM BIOS-ban tárolt program alapján, a telepített operációs rendszertől függetlenül – minden esetben lefut egy önteszt, mely során ellenőrzésre kerülnek a számítógép alapvető hardverelemei, például a processzor, a memória, a videó vezérlő kártya, a számítógépbe épített lemezmeghajtó egységek, valamint a billentyűzet. A tesztfolyamat utolsó lépése a hardvereszközök néhány beállítását tároló, úgynevezett CMOS RAM integritásának ellenőrzése. Ez az egység felelős az aktuális rendszeridő és dátum tárolásáért is.

Megjegyzés

A számítógép indulásakor lefutó önteszt során a felhasználónak lehetősége van az öntesztet megszakítva belépni a BIOS beállításokat tartalmazó BIOS Setup programba, ahol megváltoztathatók a CMOS RAM-ban tárolt egyes rendszerbeállítások. Ilyen beavatkozásra azonban ritkán, például új hardvereszköz beépítése után lehet szükség.

A sikeres öntesztet követően megkezdődik az operációs rendszer betöltésének folyamata. Ezt a folyamatot boot folyamatnak, vagy bootolásnak is nevezik. A bootolás menete operációs rendszertől függően eltérően zajlik le.

WINDOWS 2000 BETÖLTÉSI FOLYAMATA

Windows 2000 operációs rendszer esetén a rendszerindítás az NTLDR program betöltésével kezdődik. A program megfelelő módban kapcsolja a processzort a Windows 2000 futásához, majd elindítja a különböző típusú fájlrendszerek kezeléséhez szükséges meghajtó-programokat.

Megjegyzés

A különböző operációs rendszerek a háttértárakon történő adattárolást eltérő fájlrendszerek segítségével teszik lehetővé. A Windows 2000 az NTFS, a FAT16 és FAT32 típusú fájlrendszerek használatát teszi lehetővé.

Ezt követően az NTLDR kiolvassa a BOOT.INI fájlból a lehetséges rendszerindítási lehetőségeket. Amennyiben a BOOT.INI egynél több indítási beállítást tartalmaz, ezek egy indító menü formájában megjelennek a képernyőn. Ebből a listából a felhasználó kiválaszthatja a szükséges indítási módot. A számítógépen Windows 2000-en kívül több más operációs rendszer is lehet telepítve. A BOOT.INI ezek indítására vonatkozó parancsokat is tartalmazhat.

Ha az indító menüben nem a Windows 2000 indítását választjuk, akkor az NTLDR befejezi a futását, és átadja a vezérlést a másik operációs rendszernek.

Amennyiben a számítógépre csak a Windows 2000 operációs rendszer van telepítve vagy a felhasználó az indító menüben Windows 2000 indítását választja, az NTLDR elindítja az NTDETECT.COM programot, amely megvizsgálja a számítógépben lévő hardvereket.

Az elkészült hardverlistát az NTLDR beírja a rendszerleíró adatbázisba, más néven a registry-be. Az operációs rendszer a működése során e lista alapján vezérli a számítógép hardvereszközeit.

Megjegyzés

A registry számos egyéb, az operációs rendszer működésével kapcsolatos információt és beállítást tartalmaz, többek között a számítógépre telepített szoftverek alapbeállításait, illetve az egyes felhasználókra vonatkozó egyedi információkat. A registry tartalmát az operációs rendszer, illetve a különböző szoftverek önállóan menedzselik, a felhasználóknak a registry tartalmát közvetlenül megtekinteni vagy módosítani általában szükségtelen.

Az operációs rendszer betöltésének utolsó lépése, hogy az NTLDR betölti és elindítja az NTOSKRNL.EXE és a HAL.DLL programokat, valamint a hardvereszközök vezérléséért felelős eszközvezérlőket, más néven drivereket. Ez után az NTLDR befejezi működését. Az NTOSKRNL.EXE állomány az operációs rendszer általános működtetését végzi, míg a HAL.DLL állomány az operációs rendszer és a hardver eszközök közötti kapcsolattartást valósítja meg.

WINDOWS ISMERETEK

A Microsoft hosszú évek óta fejleszti, alakítja Windows rendszerét, hogy a felhasználóknak mind kényelmesebb és könnyebben kezelhető felületet biztosítson a hatékony munkához. Ennek eredményeképpen jöttek létre a Windows legfrissebb verziói, a Windows Millennium, a Windows 2000 Professional, valamint a Windows XP.

Bár külalakjában és kezelésében meglehetősen hasonlítanak egymásra, ezek a programok a felhasználók eltérő rétegei számára és más céllal készültek. A Windows Millennium átlagos felhasználóknak, kisebb hardver igényvel, rugalmasabb, sokrétűbb felhasználásra készült, míg a Windows 2000 Professional szigorúbb hardver követelmények mellett, robosztusabb, nagyobb adatbiztonságot nyújtó operációs rendszerré fejlődött.

Az alábbiakban a Windows 2000 operációs rendszer használatát ismertetjük, de az ismertetés mélysége alapján haszonnal forgathatják a Windows ME felhasználói is.

FELHASZNÁLÓI JOGOSULTSÁGOK, PROFILOK

A WINDOWS 2000 ELŐRE DEFINIÁLT FELHASZNÁLÓI CSOPORTJAI

A Windows 2000 operációs rendszerben az adatbiztonság a felhasználók egyedi azonosításán és jogosultságaik pontos definiálásán alapul. A felhasználók adatainak és jogosultságainak adminisztrációja a rendszergazda feladata.

A Windows 2000 másik fontos tulajdonsága, hogy felhasználónként képes tárolni a munkakörnyezet beállításait. Ezeknek a beállításoknak a legtöbbjét a felhasználók tetszés szerint testreszabhatják.

A jogosultságok meghatározása leggyakrabban az egyes felhasználók előre definiált jogosultságokkal rendelkező felhasználói csoportokba való besorolásával történik. Az alábbiakban a Windows 2000 legfontosabb előre definiált felhasználói csoportjainak jogosultságait ismertetjük.

Csoport megnevezése	Felhasználói jogosultságok
Vendégek	Használhatják a számítógépet, futtathatnak programokat, menthetnek dokumentumokat, de nem törölhetik vagy módosíthatják a rendszerfájlokat és -beállításokat. A vendégek felhasználói profilja – a többi felhasználói profillal szemben – nem kerül mentésre, ezért a vendégek bejelentkezés után mindig az alapértelmezett beállításokkal láthatnak munkához.
Felhasználók	Használhatják a számítógépet, futtathatnak programokat, menthetnek dokumentumokat, de nem törölhetik vagy módosíthatják a rendszerfájlokat és -beállításokat.
Kiemelt felhasználók	A Felhasználók csoportnál ismertetett alapvető felhasználói jogokon kívül lehetőségük van programok telepítésére, hozzáférnek a rendszerfájlokhoz és módosíthatnak egyes rendszerbeállításokat.
Rendszergazdák	A Kiemelt felhasználók csoportnál ismertetett alapvető felhasználói jogokon kívül módosíthatnak minden rendszerbeállítást, hozzáférhetnek más felhasználók adataihoz, illetve módosíthatják az egyes felhasználók felhasználói jogosultságait.

FÁJL SZINTŰ FELHASZNÁLÓI JOGOSULTSÁGOK

A Windows 2000-ben az egyes felhasználóknak a fájlokhoz vagy mappákhoz való hozzáférését is korlátozhatjuk. A következőkben a felhasználók fájlokhoz és mappákhoz való lehetséges hozzáférési jogosultságait foglaltuk össze.

Megnevezés	Leírás
Olvasás	Mappa esetén a mappa tartalmának listázása, fájl esetén a fájl tartalmának olvasása. Ez az engedély önmagában nem engedi meg a programok futtatását.
Mappa tartalmának listázása	A mappa tartalmának listázása. Csak mappákra vonatkozóan használható.
Olvasás és végrehajtás	Mappa tartalmának listázása, fájlok tartalmának olvasása és programfájlok futtatása.
Írás	Új fájl vagy mappa létrehozása egy mappában, fájlok módosítása, törlése.
Módosítás	Új fájl vagy mappa létrehozása, fájlok vagy mappák módosítása, törlése, attribútumok – a fájlok egyes speciális tulajdonságainak – módosítása.
Teljes hozzáférés	Új fájl vagy mappa létrehozása, fájlok vagy mappák módosítása, törlése, attribútumok – a fájlok egyes speciális tulajdonságainak – módosítása, hozzáférési jogosultságok módosítása. Egy mappára vonatkozó Teljes hozzáférés – a fájlokat védő jogosultságoktól függetlenül – lehetőséget biztosít a mappában található fájlok törlésére.

BEJELENTKEZÉS A SZÁMÍTÓGÉPBE

Vállalati számítógépes rendszer esetén a számítógépek szinte mindig hálózatba kötve üzemelnek. A közös használatra szánt adatokat, dokumentumokat, vagy akár az egyes felhasználók saját adatait is, egy vagy több központi számítógépen (szerveren) tárolják. Kisebb számítógép hálózatok esetén gyakori, hogy központi szerver használata helyett a felhasználók engedélyezik mások számára a hozzáférést gépük erőforrásaihoz. Mindkét esetben elengedhetetlen, hogy az egyes felhasználókat külön azonosítsuk, hogy az adatokhoz való hozzáférési jogukat személyre szólóan definiálhassuk. Például fontos, hogy a cég pénzügyi állapotáról szóló információkba csak az illetékes személyeknek legyen betekintésük.

A rendszergazda a számítógép-hálózatot biztonsági szempontból több külön adminisztrációs tartományra (domainre) bonthatja. Az egyes felhasználók és felhasználói csoportok jogosultságai ezekre a tartományokra vonatkoznak, ezeken belül érvényesíthetők.

Ha a számítógép hálózatra kapcsolódunk, azonosítani kell magunkat, be kell jelentkeznünk felhasználói nevünk, jelszavunk és a hálózati tartomány nevének megadásával.

A Windows 2000 Professional operációs rendszer elindulása után – beállítástól függően – a számítógépünkbe bejelentkezéshez le kell üt-nünk a CTRL+ALT+DELETE billentyűkombinációt. Erre a Windows egy párbeszéd panellel figyelmeztet.

A CTRL+ALT+DELETE billentyűk leütése után a következő bejelentkező panelt láthatjuk:



Megjegyzés

Számítógépünk beállításaitól függően előfordulhat, hogy a Windows elindulása után azonnal a bejelentkezés párbeszéd panel jelenik meg.

A párbeszéd panel rovatai és gombjai között a billentyűzet vagy az egér segítségével választhatunk. A billentyűzet használata esetén a TAB billentyűvel a következő, míg a SHIFT+TAB billentyűkombinációval az előző rovatba (mezőbe) vagy gombra léphetünk.

A rovatok kitöltése után üssük le az ENTER billentyűt, vagy kattintsunk az **OK** gombra.

A bejelentkezés általában a felhasználói név és jelszó begépelésével történik. Amennyiben további beállításokra van szükség, további opciók jeleníthetők meg a **Beállítások** gombra kattintva.

Megjegyzés

Az Ön jelszava titkos, lehetőleg ne árulja el senkinek!

A jelszó soha nem jelenik meg a képernyőn, hogy illetéktelenek a begépelésekor se tudják elolvasni. A betűket és írásjeleket apró csillagokkal helyettesíti a Windows.

Rosszul megadott jelszó esetén, figyelmeztetést kapunk, és a bejelentkezést meg kell ismételni. Előfordulhat, hogy próbálkozásaink száma korlátozva van. Ebben az esetben meghatározott számú sikertelen kísérlet után a szerver kizár a hálózathoz, ilyenkor még a helyes jelszó begépelésével sem tudunk belépni a rendszerbe. Amennyiben ilyen problémával kerülünk szembe, forduljunk a rendszergazdához.

Megjegyzés

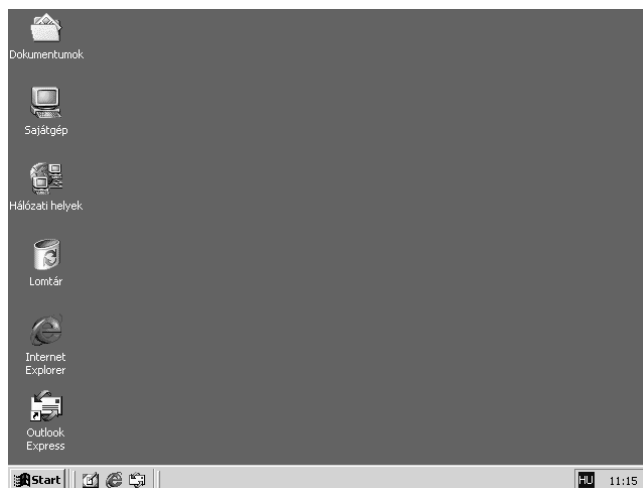
A legtöbb hiba a CAPS LOCK váltókapcsoló véletlen bekapcsolásából, vagy az Y és Z billentyűk fordított helyzetéből adódik. A billentyűzet működését szükség szerint a név beírására szolgáló mezőben próbálhatjuk ki.

A BEJELENTKEZŐ JELSZÓ MEGVÁLTOZTATÁSA

Adataink védelme érdekében célszerű felhasználói jelszavunkat időközönként megváltoztatni. Ezt bejelentkezés után bármikor megtehetjük a CTRL+ALT+DELETE billentyűkombináció leütésével megjeleníthető **Windows rendszerbiztonság** párbeszéd panel **Jelszó módosítása** gombjára kattintva. A jelszó módosítása párbeszéd panel **Régi jelszó** rovatába gépeljük be aktuális jelszavunkat, majd az **Új jelszó** és **Új jelszó megerősítése** rovatokban adjuk meg az új jelszót. Erre azért van szükség, mert a jelszó betűi biztonsági okokból nem jelennek meg a képernyőn, és így elkerülhetjük, hogy elgépelés miatt később ne tudjunk belépni a rendszerbe. Ha az aktuális vagy a megerősítő jelszót rosszul adjuk meg, a jelszavak begépelését meg kell ismételni.

MUNKA A KÉPERNYŐN

Tekintsük át, mit láthatunk a képernyőn a rendszerbe való sikeres belépés után!



MUNKAASZTAL A képernyő egész területét, melyen a továbbiakban dolgozni fogunk Munkaasztalnak nevezzük.

Munkaasztalunkon alapvetően a következő objektumokkal fogunk találkozni.

IKONOK A képernyőn látható kis méretű rajzokat ikonoknak nevezzük. Az ikonok programokat, fájlokat, mappákat esetleg egy program valamely szolgáltatását, parancsát jelképezik. Az alábbi ábrán néhány jellegzetes ikont láthatunk:



A Windows-ban alapvetően négy ikontípust különböztetünk meg.

A Munkaasztal általában programindító- és parancsikonokat tartalmaz.

A programikonok segítségével az operációs rendszer futtatható programjait indíthatjuk el.

A parancsikonok a fájlok vagy mappák hivatkozásai, általában a Munkaasztalon találhatók és egy program vagy mappa gyors elérésére használhatók.

A dokumentumikonok egy dokumentum típusára és a dokumentumot létrehozó programra egyaránt utalnak.

Segítségükkel nem csak a létrehozó program indítható el, hanem egyúttal megnyitható az adott dokumentum is.

Különböző fájlok, dokumentumok tárolására alkalmas mappákat mappáikonokkal jelölhetünk.

Az egyes ikon típusokat az alábbi táblázatban foglaltuk össze:

Ikon típusa	Ikon jelölése
Programikon	 Internet Explorer
Parancsikon	 Adobe Acrobat 5.0
Dokumentumikon	 Önéletrajz.doc
Mappaikon	 Dokumentumok

TÁLCA A Tálca alaphelyzetben a Munkaasztal alsó szélén elhelyezkedő sáv, mely a Fogd és vidd módszer segítségével a Munkaasztal bármely széléhez igazítható. Segítségével könnyedén válogathatunk működő programjaink között, továbbá hozzáférhetünk a programok indítását, valamint a Windows alapbeállításait tartalmazó **Start** menühöz.

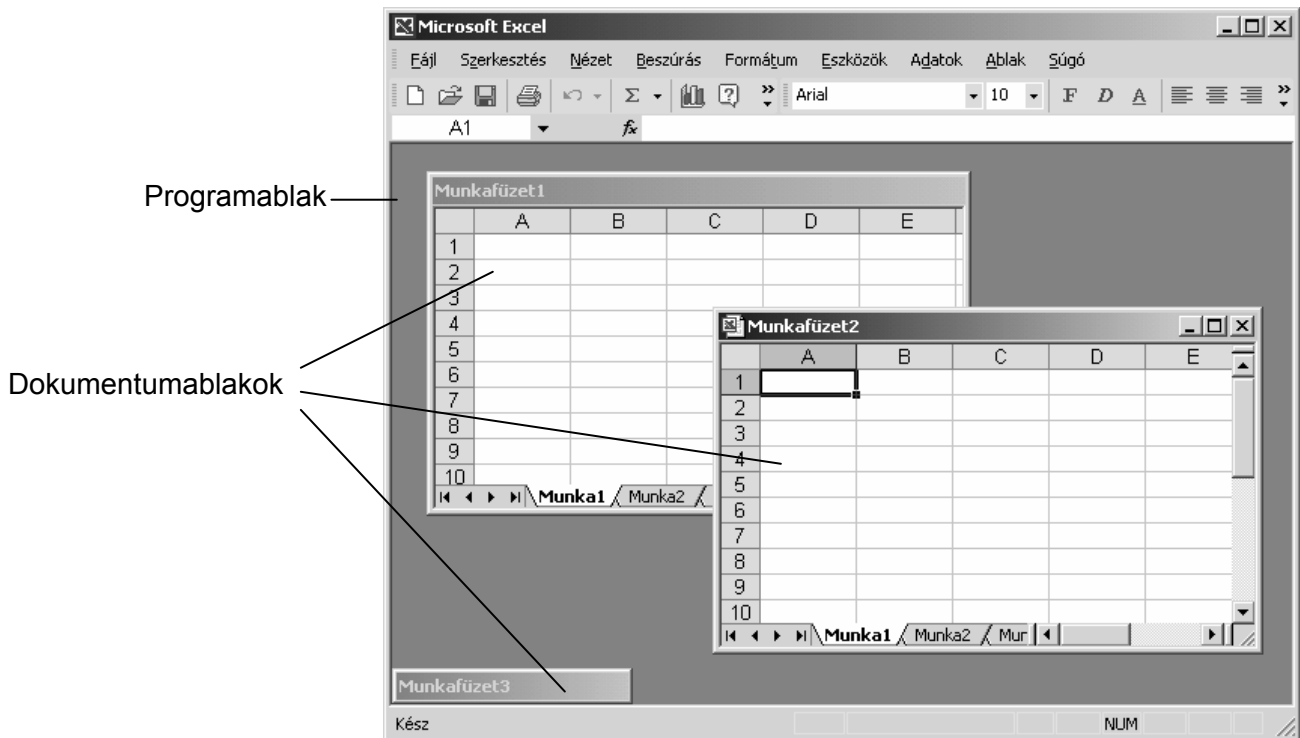


A Tálca jobb szélén láthatjuk a gépünk belső órája által mért aktuális időt. Ha az időt jelző számokra toljuk az egérmutatót, akkor néhány másodperc múlva a dátum is megjelenik. Az óra mellett a billentyűzet nyelvi kiosztását jelző rövidítés olvasható.

A Tálcán található **Start** feliratú gomb segítségével jeleníthetjük meg a **Start** menüt. Itt hierarchikus struktúrába szervezve találjuk futtatható programjaink listáját, valamint az elérhető további parancsokat és beállítási lehetőségeket.

ABLAKOK Az ablak nem más, mint egy téglalap alakú, kerettel határolt, önálló terület. A Windows rendszerben minden elindított program, bevitt adat, vagy eredmény valamilyen ablakban jelenik meg a képernyőn.

Alapvetően három különböző ablaktípust különböztetünk meg: programablak, dokumentumablak valamint párbeszédablak (párbeszéd panel).



A **programablak** olyan önálló menüvel rendelkező ablak, amelyben egy program vagy alkalmazás fut.

A **dokumentumablakok** olyan önálló menüvel nem rendelkező ablakok, amelyek általában egy programablakon belül helyezkednek el és a programmal készített adatokat tartalmazzák. A dokumentumablakok közül mindig csak egy aktív és a dokumentumablakok csak a programablakon belül méretezhetők. Az egy időben megnyitható ablakok számát csak számítógépünk memória kapacitása korlátozza.

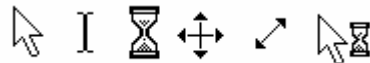
A **párbeszédablakok**, más néven párbeszéd panelek segítségével a program egyes funkcióihoz további információkat adhatunk meg, állíthatunk be. A párbeszédpanellekkel részletesebben a Start menü használata fejezetben foglalkozunk.

AZ EGÉR HASZNÁLATA

AZ EGÉRMUTATÓ

A Windows rendszer kényelmes kezelése az egér használata nélkül elképzelhetetlen. A következőkben azokat az alapvető műveleteket tekintjük át, melyek a gördülékeny munkához feltétlenül szükségesek.

Az egér egy grafikus adatbeviteli eszköz, amelynek helyzetét a képernyőn az egérmutató jelzi, mely egyben különféle alakváltozásaival visszajelzéseket ad az aktuális ponton elvégezhető műveletekről. Íme néhány példa az egérmutató jellegzetes formáira:



Az egérmutatót bizonyos esetekben (egér)kurzornak is hívják. Mivel a szöveges bevitel helyét mutató jelnek is kurzor a neve, az egér helyzetét jelző mutatót az egyértelműség kedvéért mindig egérmutatónak fogjuk hívni.

KATTINTÁS

A kattintás a képernyőn lévő elemek – objektumok, menüpontok – kiválasztására szolgáló legegyszerűbb művelet. Kattintáskor az egér bal gombját egy pillanatra lenyomjuk, majd felengedjük. A legtöbb egér ilyenkor kattanó hangot hallat, innen származik maga a kifejezés.

Egy objektum kiválasztásához mozgassuk a nyíl alakú egérmutatót az objektumra, majd kattintsunk az egér bal gombjával.

DUPLA KATTINTÁS

A dupla kattintás egy objektum alapértelmezett műveletét – például egy program elindítását a Munkaasztalról – hajtja végre a Windowsban. Általában az egér bal oldali gombjának kétszeri, viszonylag gyors egymásutánban történő lenyomását jelenti. Vigyázzunk, hogy a két kattintás között ne mozdítsuk el az egeret, mert akkor a rendszer a két kattintást különállónak tekinti.

OBJEKTUMOK ÁTHELYEZÉSE AZ EGÉRREL

A Windows legtöbb objektuma a Fogd és vidd módszerrel tehető odébb. Áthelyezéshez mutassunk az egérrel a kívánt objektumra, tartssuk a bal oldali gombot lenyomva (mintha csak „megfogluk” volna az objektumot), és az egér húzásával vigyük át a kívánt pozícióra. Az áthelyezés után engedjük fel az egér gombját (engedjük el az objektumot).

GUMIKERET HASZNÁLATA

Több objektum kijelölése egy téglalap alakú, úgynevezett gumikeret segítségével történhet. Az objektumok kijelöléséhez vigyük az egeret a kijelölendő terület bal felső sarkába, úgy hogy az egér a Munkaasztal egy üres területére mutasson. Ezután az egér bal gombjának folyamatos nyomva tartása mellett húzzuk az egeret a képzeletbeli téglalap jobb alsó sarkáig. A kijelölés kezdő- és végpontja között húzás közben egy folyamatosan növekvő keretet látunk, ez a gumikeret. A gumikeretbe eső objektumokat kijelöljük.

GYORSMENÜ

A gyorsmenü az adott objektumhoz tartozó leggyakoribb parancsok és beállítási lehetőségek listáját tartalmazza. A gyorsmenü megjelenítéséhez kattintsunk az egér jobb oldali gombjával az objektumra. Ha találunk a billentyűzeten  jelű gombot, a gyorsmenüt az objektum kijelölése után ezzel is megjeleníthetjük.

A START MENÜ HASZNÁLATA

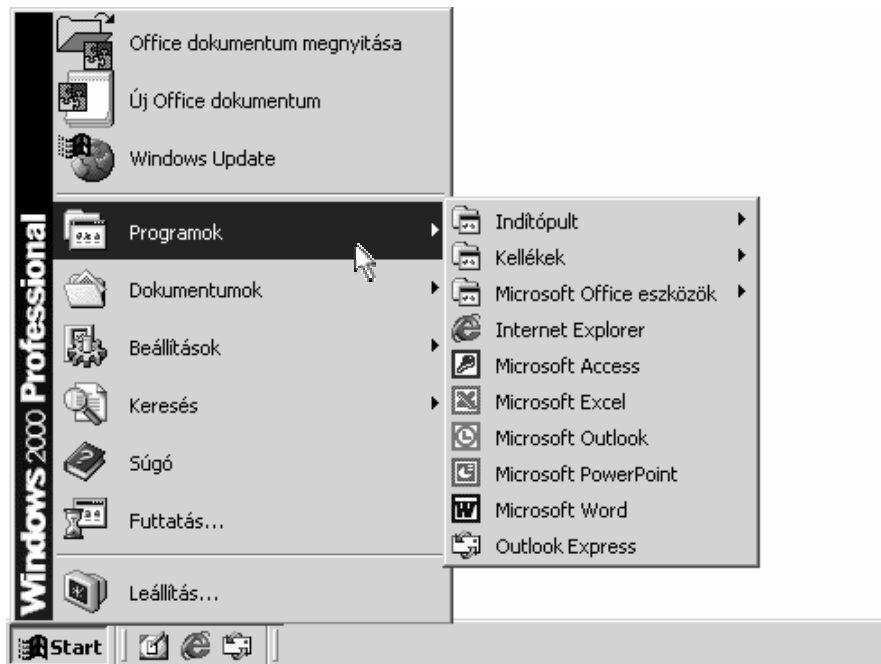
A **Start** menünek fontos szerepe van a Windows használatában. Segítségével elindíthatjuk programjainkat, módosíthatjuk az alapbeállításokat és kiléphetünk a rendszerből.

A **Start** menüt a Tálcán látható „Start” feliratú gombra kattintva érhetjük el.

TIPP

Ha az Ön billentyűzetén van  (Windows) emblémával jelölt gomb, a **Start** menüt ennek lenyomásával is bármilyen helyzetben elérheti. Amennyiben nincs a billentyűzetén ilyen gomb, használhatja a CTRL+ESC billentyűkombinációt is.

A **Start** menü funkciójuk alapján csoportosítva tartalmazza az elérhető programok és parancsok listáját. Az egyes menüpontokban gyakran újabb almenüket találhatunk.



Az almenük jelölése általában egy sárga mappát és ablakot ábrázoló ikon, valamint az elnevezések után megjelenő jobbra mutató fekete háromszög. A **Programok** menüpont almenüit gyakran programcsoportoknak is hívják. A könnyebb megkülönböztethetőség kedvéért az egyes programoknak és parancsoknak saját, az almenük jelölésétől eltérő ikonjai vannak.

Egy almenü tartalmának megtekintéséhez mutassunk a kívánt menüpontra, és kattintsunk az egér bal gombjával, vagy várakozzunk néhány másodpercet, amíg a hozzátartozó elemek listája automatikusan megjelenik. Amennyiben az egeret elhúzzuk az almenüről, a menü tartalma néhány másodperc múlva eltűnik.

A Windows, a **Start** menü könnyebb áttekinthetősége érdekében, a felhasználók által ritkábban használt menüpontokat elrejtí.

Ezek megjelenítéséhez kattintsunk a menü legalján látható lefelé mutató dupla nyílra. Ha a dupla nyíl nem jelenik meg, a menü nem tartalmaz elrejtett elemeket.

Az egyes programcsoportok elemeinek sorrendjét a Fogd és vidd módszerrel megváltoztathatjuk. Mutassunk az egérrel a programcsoport valamelyik elemére, majd a bal gomb nyomva tartása mellett húzzuk az elemet felfelé vagy lefelé.

Az elemek betűrendbe rendezéséhez kattintsunk az egér jobb gombjával a programcsoport bármely elemére, és válasszuk a gyorsmenü **Név szerinti rendezés** parancsát.

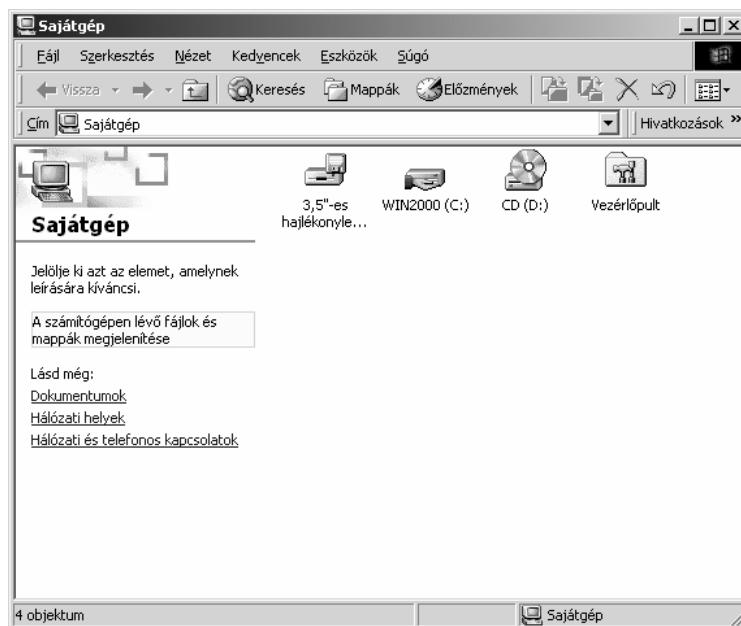
A menükben lévő valamely program indításához, mutassunk a kívánt program nevére vagy ikonjára és kattintsuk az egér bal gombjával.

ABLAKKEZELÉS

Az ablakok a Windows rendszer alapelemei. Minden elindított program, bevitt adat, vagy eredmény valamilyen ablakban jelenik meg a képernyőn.

Tekintsük most át az ablakok legfontosabb részeit és tulajdonságait.

A következő ábrán a **Sajátgép** ablak látható.



CÍMKE A címke elsődleges funkciója az ablak nevének és tartalmának jelölése. Ez a sáv tartalmazza az ablakvezérlő gombokat is. Az ablakot a címkéjénél fogva a Fogd és vidd módszerrel, azaz az egérrel új helyére húzva áthelyezhetjük a képernyőn.



MINIMÁLIS MÉRET GOMB



Ha egy ablakkal átmenetileg nem dolgozunk, és zavar a többi ablakkal végzett munkánkban, a **Minimális méret** gombra kattintva „lecsúsztatjuk” a Tálcára, ahol az ablakot szimbolizáló alkalmazásikon látható. Ezt az állapotot nevezzük az ablak minimális méretének.



A minimális méretűre zsugorított ablakok nem foglalnak el jelentősen kevesebb helyet a memóriában, és a bennük futó program működése sem szakad meg. Például egy CD lejátszó program segítségével úgy is hallgathatjuk a zenét, hogy közben a lejátszó program ablakát minimalizáljuk.

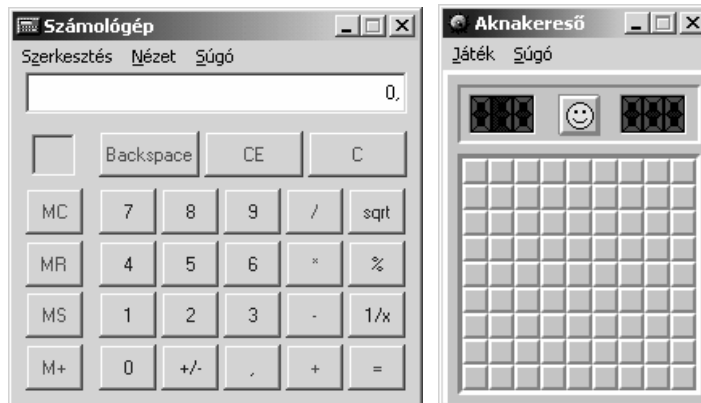
A minimalizált ablak előző méretének visszaállításához kattintsunk a Tálcán az ablak címkéjére.

TELJES MÉRET GOMB



A **Teljes méret** gomb használatakor az ablak a lehető legnagyobb méretre nyílik ki a képernyőn. Ez az esetek többségében a teljes képernyőt betöltő nagyságot jelenti. Ezt a funkciót használva a sok információt tartalmazó ablakok áttekinthetőbbé tehetők. Például egy szövegszerkesztő programmal akkor a legkényelmesebb dolgozni, ha az általunk szerkesztett dokumentum minél nagyobb részét egyszerre láthatjuk a képernyőn.

Vannak olyan kötött méretű ablakok, melyek nem nagyíthatók teljes méretűre, ilyen például a **Számológép** vagy az **Aknakereső** játékalakja.



ELŐZŐ MÉRET GOMB

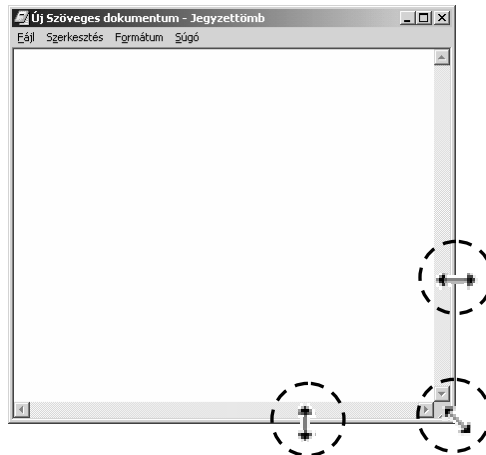


A teljes méretű ablakoknál a Teljes méret vezérlő gomb helyén az **Előző méret** gomb látható. Az ablak ennek segítségével állítható vissza a felnagyítást megelőző méretére.

ABLAKOK MÉRETEZÉSE EGÉRREL

Egy ablakot tetszés szerinti méretűre állíthatunk szegélyének egérrel történő megfogásával és húzásával.

Amikor az egérrel az ablak szegélyére mutatunk az egér alakja vízszintesen, függőlegesen vagy átlósan mutató dupla fekete nyílra változik, ezzel jelezve az átméretezés lehetséges irányát.



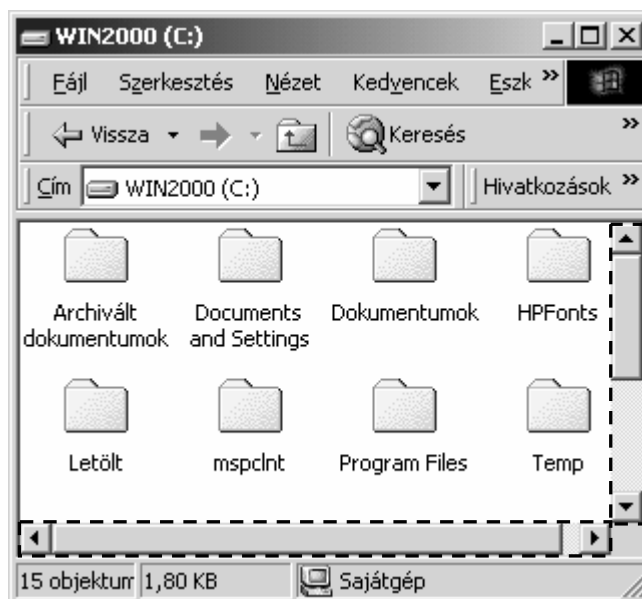
Az oldalainál fogva csak függőleges vagy vízszintes irányban, a sarkoknál fogva tetszőleges irányban méretezhetjük át az ablakunkat.

TIPP

Az ablakokat nem érdemes a szegélyek megfogásával túlságosan kicsi vagy nagy méretűre állítani, helyettük használjuk inkább a **Minimális méret** vagy **Teljes méret** gombokat, illetve a Tálcán az ablak címkéjéhez tartozó helyi menü parancsait.

GÖRDÍTŐSÁV

Ha egy ablak tartalma nem fér el annak látható területén belül, az ablak jobb és alsó szélén úgynevezett gördítősávok jelenhetnek meg.



A gördítősávon elhelyezkedő két nyíl közötti szürke terület az ablakban lévő információk teljes kiterjedését szimbolizálja.

A gördítő doboz (más nevén csúszka) méretéből és helyzetéből az ablakban látható adatok – a teljes adathalmazhoz viszonyított – mennyiségére és pozíciójára következtethetünk.

Az ablak további tartalmának megtekintéséhez meg kell változtatnunk a csúszka helyzetét a gördítő nyilakra kattintva, vagy a csúszka Fogd és vidd módszerrel való elhúzásával. A nyilak és a csúszka közötti kattintással egy „ablaknyit” lapozhatunk.

BEZÁRÁS GOMB



A **Bezárás gomb** használatakor az adott ablakban működő program futása megszakad, az ablak eltűnik a képernyőről, és tartalma törlődik a memóriából. Amikor egy ablakra már nincs szükségünk, érdemes azt bezárni a rendszer erőforrásainak felszabadítása érdekében.

Egy ablak bezárásakor a programok szükség esetén felajánlják, hogy adatainkat háttértárra mentjük, tehát nem kell aggódnunk, hogy egy program véletlen bezárásával a munkánk odavész. Amennyiben adatainkat nem mentjük valamilyen háttértárra, azok az ablak bezárása után véglegesen elvesznek.

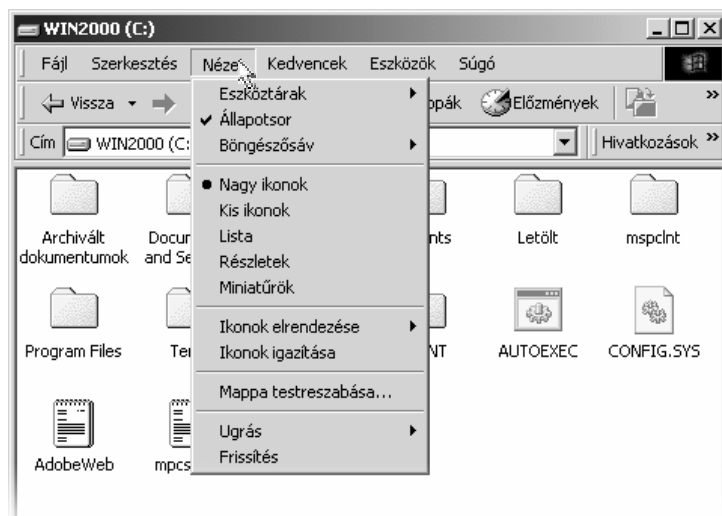
TIPP

Bár a Windows elméletileg korlátlan számú ablak megnyitását teszi lehetővé, ajánlatos az idővel feleslegessé vált ablakokat bezárni, a gyorsabb, áttekinthetőbb munka érdekében.

Az aktív ablak az ALT+F4 billentyűkombináció segítségével is bezárható.

MENÜK

A legtöbb program szolgáltatásai az ablak címkéje alatt látható menü segítségével érhetők el. Az egyes menük kategóriák szerint csoportosítva, különféle menüpontokat – parancsokat és beállítási lehetőségeket – tartalmaznak. Például a **Fájl** menü általában a fájlokkal, a **Nézet** a megjelenítéssel kapcsolatos parancsokat tartalmazza.



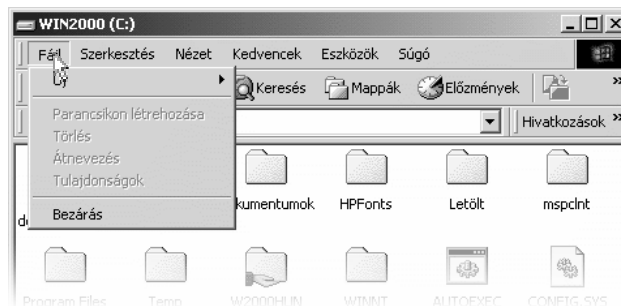
Egy menüpontra kattintva megjelenik a hozzá tartozó parancsok listája. A menüből legegyszerűbben az ESC billentyű leütésével vagy - az ablak valamely üres területére kattintva léphetünk ki.

A menüt a billentyűzet segítségével is használhatjuk, ha az ALT gomb nyomva tartása mellett leütjük a kinyitni kívánt menüpont nevében szereplő aláhúzott betűt.

TIPP

A menüből az ESC billentyű – esetleg többszöri – lenyomásával is kiléphetünk.

Nem minden helyzetben használhatjuk az összes parancsot és beállítási lehetőséget. Amelyik menüpont nem használható, halványabb színben jelenik meg a listában, ezt inaktív állapotnak is nevezzük.



MUNKA TÖBB ABLAKKAL

Munkánk során gyakran egyszerre több programmal dolgozunk. Minden program mindig külön ablakban működik. Azt az ablakot, melyben éppen dolgozunk, aktív ablaknak nevezzük. A Windows-ban mindig csak egy ablak lehet aktív, valamennyi általunk elvégzett művelet alap helyzetben erre az ablakra érvényes. A többi nyitott ablak inaktív állapotban van, de a bennük futó alkalmazások működése nem szakad meg. Például amíg egy inaktív ablakban könyvelő programunk hosszú listák nyomtatását végzi, mi egy másik (aktív) ablakban levelet írhatunk.

Az aktív és inaktív ablakok címsora mindig eltérő színű.

Aktív címsor



Inaktív címsor



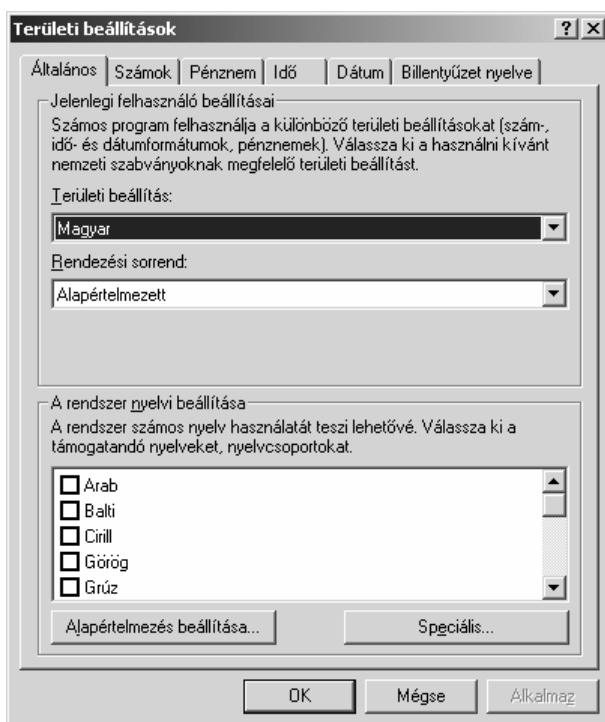
A Tálcán minden a felhasználó által megnyitott program címkéje szerepel. Egy program ablakát a megfelelő ikonra kattintva aktiválhatjuk legegyszerűbben. Ha az aktiválni kívánt ablak nincs takarásban a képernyőn, elegendő az egérrel annak – egy lehetőleg üres – területén belül kattintanunk.

TIPP

Az ablakok között az ALT+TAB billentyűvel is váltogathatunk. Az ALT billentyű folyamatos nyomva tartása közben a TAB billentyűvel lépegethetünk a képernyő közepén megjelenő, futó programjainkat szimbolizáló ikonok között.

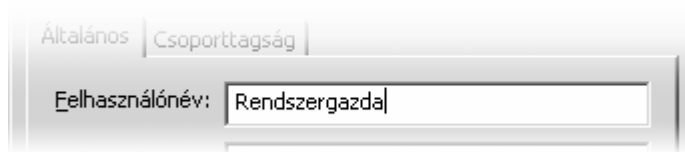
PÁRBESZÉD PANELEK

Az ablak egy speciális formája a párbeszéd panel, mely egy űrlaphoz hasonló formában adatok bevitelére szolgál. A párbeszéd panelek nem minimalizálhatók, és nem méretezhetők át. A legtöbb programban, amíg a program párbeszéd panelje a képernyőn van, nem végezhetünk más műveletet.



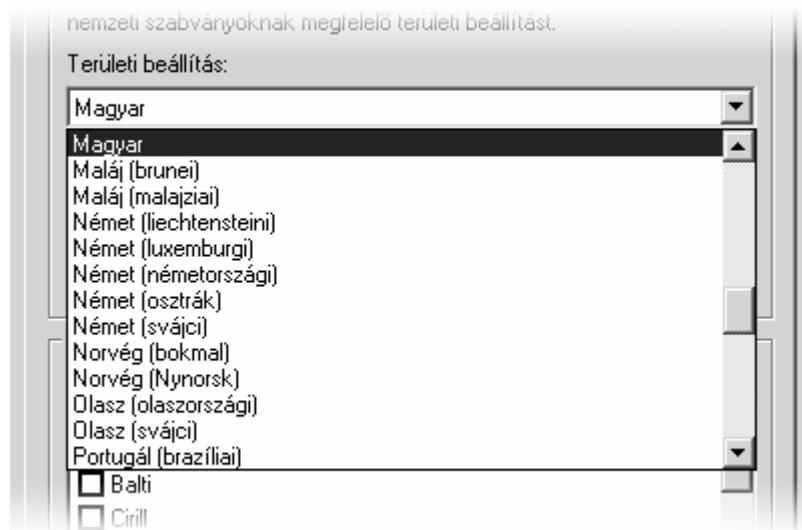
SZÖVEGES BEVITELI MEZŐ

A szöveges beviteli mezőben a billentyűzet segítségével vihetjük be az adatokat. Szerkesztési lehetőségeink általában egy sorra – és gyakran maximált számú karakter bevitelére – korlátozódnak, de találkozhattunk hosszabb szöveg fogadására alkalmas, több soros szöveges beviteli mezővel is.

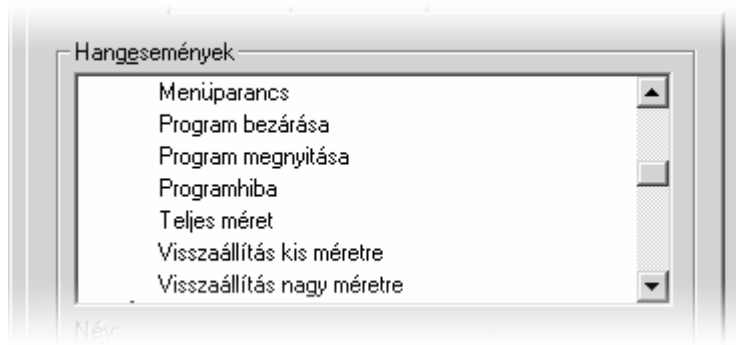


LEGÖRDÜLŐ LISTA

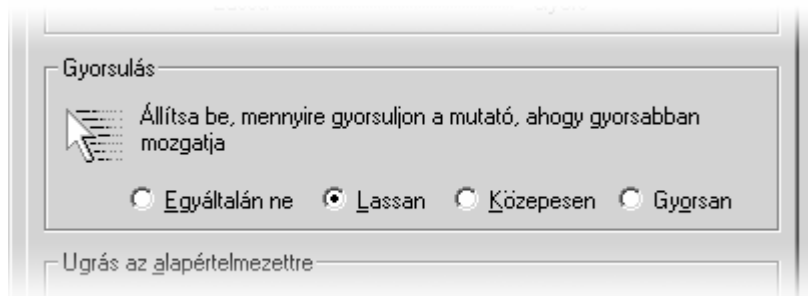
A legördülő listában előre definiált választási lehetőségeket találunk, melyeket a mező jobb szélén látható  gombra kattintva jeleníthetünk meg. Egyes esetekben a felkínált lehetőségeken kívül a szöveges beviteli mezőhöz hasonlóan egyéni értékeket is megadhatunk.



LISTA MEZŐ A lista mező előre definiált választási lehetőségek halmazát tartalmazza. A mező értékét egy, vagy adott esetben több elem kiválasztásával állíthatjuk be.



RÁDIÓ GOMB A rádió gomb, vagy más néven választó kapcsoló segítségével több, egymást kizáró lehetőség közül választhatunk egyet. A rádió gombok mindig csoportosan fordulnak elő a párbeszéd paneleken. Minden egyes csoportnak csak egyetlen bekapcsolt eleme lehet.



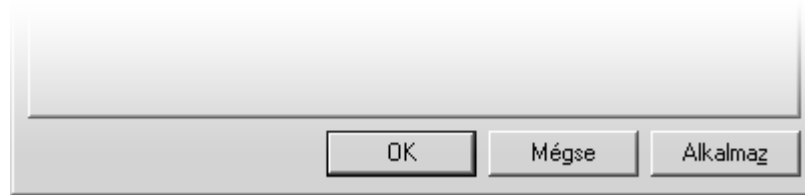
JELÖLŐNÉGYZET A jelölőnégyzet általában a többitől független választási lehetőséget kínál. A jelölőnégyzet bekapcsolt állapotát ☒, kikapcsolt állapotát ☐ jelöli. Egy csoportban több jelölőnégyzetet is bekapcsolhatunk.

GOMB A gombokra kattintva a hozzájuk tartozó parancs vagy műveletsor végrehajtását kezdeményezhetjük. A legjellemzőbbek például az **Igen**, **Nem**, **OK**, **Mégse** és **Alkalmaz** gombok.

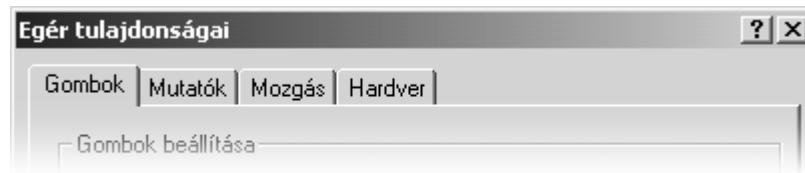
Az **Igen**, **OK** valamint **Alkalmaz** gombok segítségével elfogadhatjuk a párbeszéd panel beállításait. Az **OK** és **Alkalmaz** gombok közötti lényeges különbség, hogy az **OK** gomb használatakor a beállítások jóváhagyásával a párbeszéd panel ablaka is bezáródik. Az **Alkalmaz** gombbal csak a beállításokat hagyjuk jóvá, a párbeszéd panel ablaka nyitva marad.

A **Nem** gomb használatával elvethetjük a paneleken végzett beállításokat.

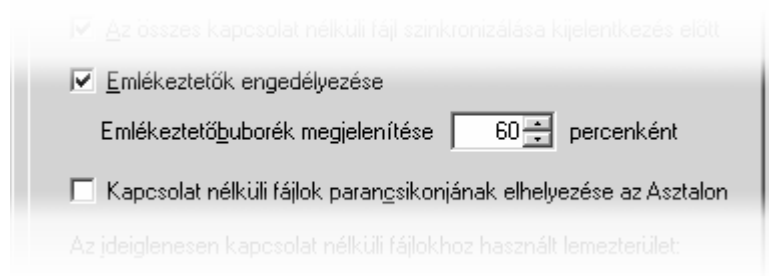
A **Mégse** gombbal a beállítások elvetésén túl egyúttal kilépünk az aktuális párbeszéd panelből.



FÜLEK A fülek a párbeszéd panelek különböző kategóriába sorolt elemeit választják szét a hagyományos kartotékokhoz hasonló elven. Ezzel a sok beállítást tartalmazó párbeszéd panelek áttekinthetőbbé válnak. Annak ellenére, hogy a képernyőn egyszerre csak egy fül tartalmát láthatjuk, jóváhagyáskor a programok mindig figyelembe veszik az összes beállítást.



LÉPTETHETŐ MEZŐ A léptethető mező általában számadatok bevitelére szolgál. Tartalmát begépeléssel, vagy a mező jobb szélén lévő fel-le nyilacskákra kattintva változtathatjuk.

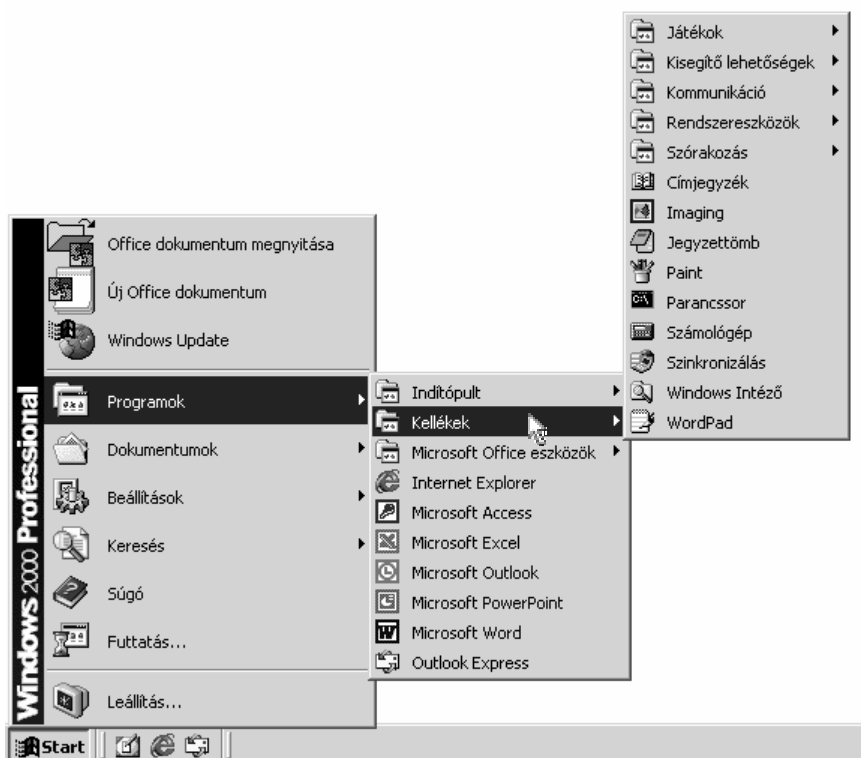


A START MENÜ ELEMEI

A **Start** menü kulcsszerepet tölt be a Windows használatában, itt találjuk futtatható programjaink listáját, és a rendszerünk konfigurálásához szükséges eszközöket.

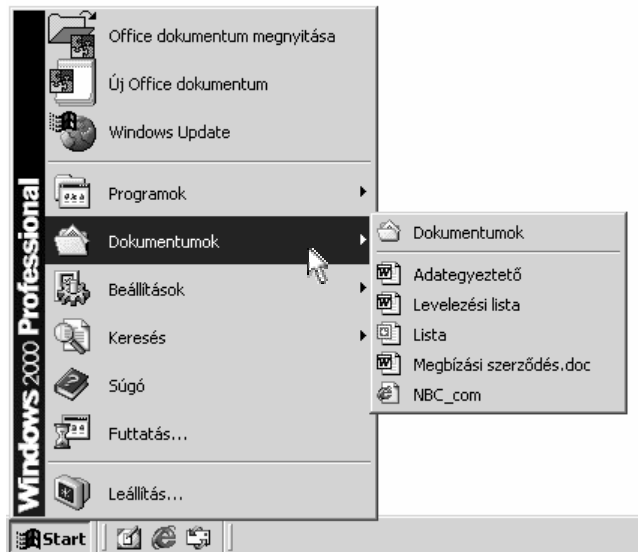
Az alábbiakban a **Start** menü legfontosabb elemeivel ismerkedünk meg.

PROGRAMOK A **Start** menü **Programok** almenüje a közvetlenül futtatható programjaink listáját tartalmazza.



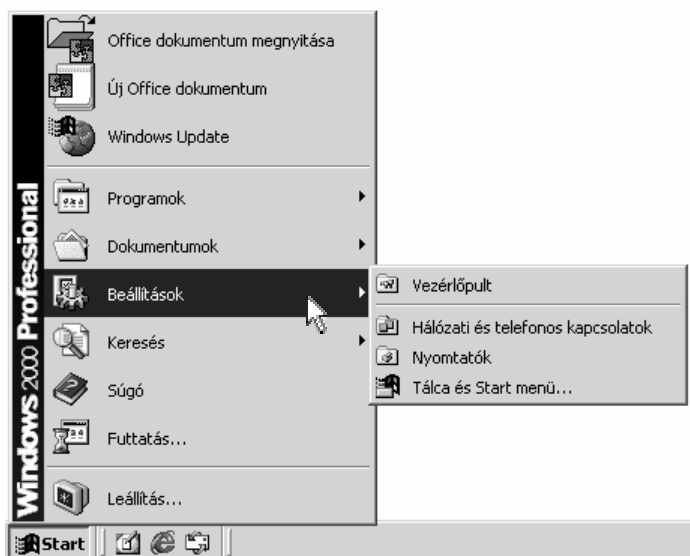
Az itt található programok listája további almenüket, más néven programcsoportokat tartalmaz. Alaphelyzetben csak a **Kellékek** és az **Indítópult** programcsoportok léteznek, amelyek tartalmával később részletesen megismerkedünk. A számítógépre telepített programoktól függően további programcsoportokkal is találkozhatunk.

DOKUMENTUMOK Utoljára használt dokumentumaink listáját a **Start** menü **Dokumentumok** mappájában találjuk. Ebben a listában mindazon fájlok neve szerepel, melyeket valamilyen Windows-os programban használtunk. Ez a felsorolás maximum 15 elemet tartalmazhat, ennek megfelelően az újabb elemek kiszorítják a legrégebben felvett fájlok neveit a listáról.

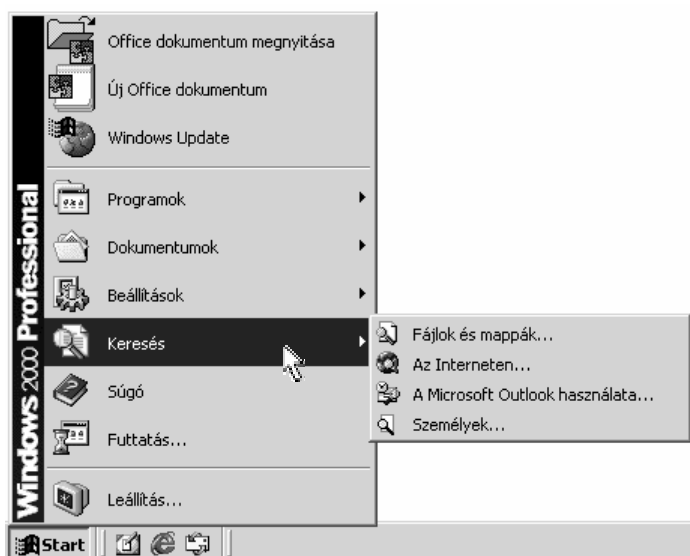


Egy közelmúltban használt fájl újbóli megnyitásához legegyszerűbb a **Dokumentumok** listában szereplő névre kattintanunk. Ha egy dokumentum nevét már nem találjuk a listán, akkor a háttértárról kell azt betöltenünk. Ha egy fájlt törölünk a háttértárról, annak neve a **Dokumentumok** listából mindaddig nem tűnik el, míg az új elemek ki nem szorítják onnan.

BEÁLLÍTÁSOK A Windows rendszer nagymértékben személyre szabható munkafelületet biztosít számunkra. A konfigurálási lehetőségek legnagyobb része a **Beállítások** almenüben található.



KERESÉS A **Keresés** menüpont használatával a saját, vagy a hálózati háttértáron lévő adatokat kereshetjük vissza különféle szempontok alapján. A **Keresés** menüben a telepített programoktól függően további keresési lehetőségeket is találhatunk.



SÚGÓ Ha elakadnánk a Windowsban végzett munkánk során, a Súgótól kérhetünk segítséget. Majdnem minden program rendelkezik saját Súgóval. A programokhoz tartozó Súgó funkciókat általában saját főmenüjük tartalmazza. A **Start** menü **Súgó** parancsa a Windows rendszer általános használatához ad támpontokat.

TIPP

A Súgót az F1 funkcióbillentyű leütésével a legkönnyebb indítani. Ilyenkor az éppen aktuális helyzethez vagy művelethez tartozó súgótéma jelenik meg a képernyőn.

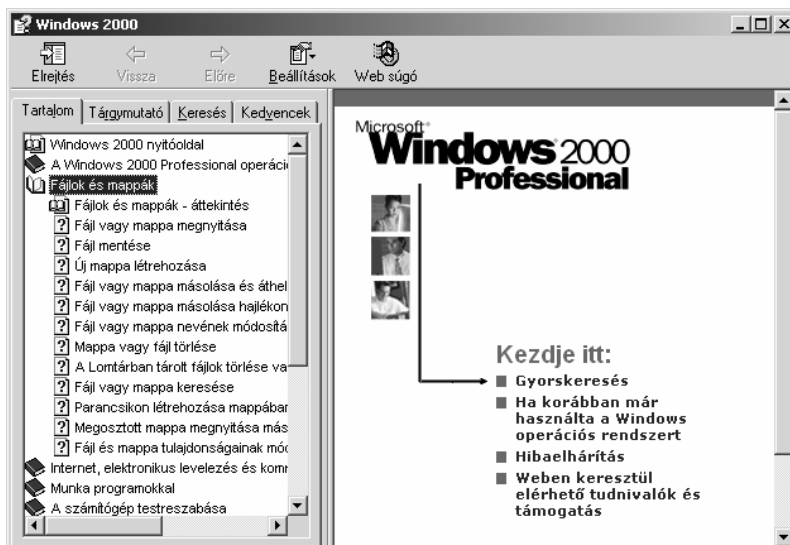
FUTTATÁS A **Futtatás** parancs segítségével olyan programokat is elindíthatunk, amelyek a **Start** menüben nem szerepelnek. Ezt a funkciót egy átlagos felhasználó ritkán használja.

LEÁLLÍTÁS A Leállítás parancssal munkánk végeztével kiléphetünk a Windows rendszerből. Használatáról részletesen a „KIKAPCSOLÁS” fejezetben olvashatunk.

A SÚGÓ HASZNÁLATA

A Súgót két módon használhatjuk. Az egyik esetben a Súgóban szereplő témakörök listájában kereshetünk, míg a másik esetben műveletvégzés közben, egy adott feladathoz kérhetünk konkrét segítséget.

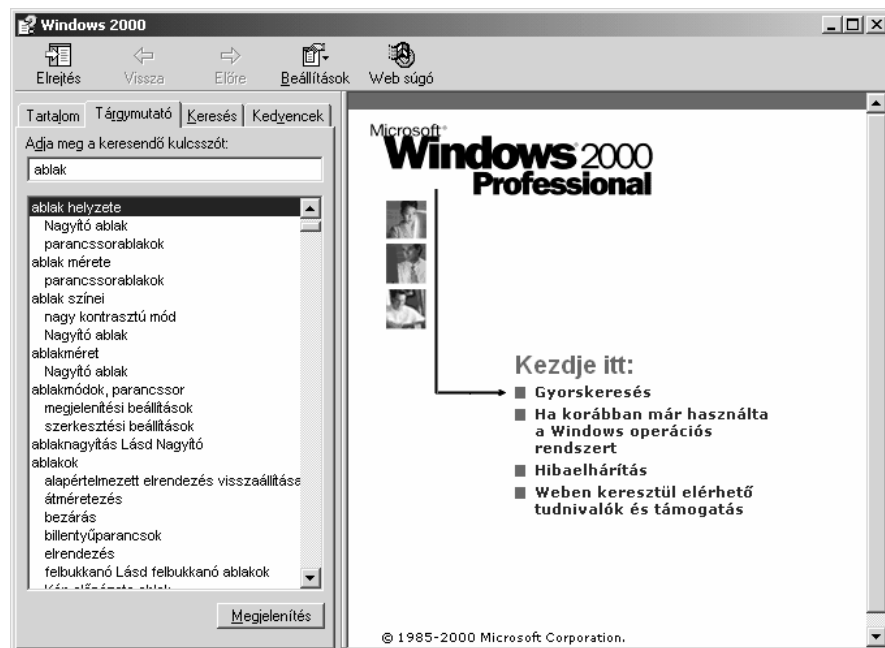
KERESÉS A SÚGÓBAN A súgótémakörök megjelenítéséhez általában az adott program **Súgó** menüjének **Tartalomjegyzék és tárgymutató** parancsát kell használnunk. Ekkor – helyzettől függően – a Súgó tartalomjegyzéke vagy tárgymutatója jelenik meg a képernyőn. A Windows rendszer Súgóját a **Start** menü **Súgó** parancsával jelenítjük meg.



A tartalomjegyzék és tárgymutató között az ablak bal felső szélén látható fülek segítségével válthatunk.

A tartalomjegyzék egy kézikönyv-gyűjteményként értelmezhető. Az egyes könyvek (📖) különböző témaköröket, a lapok (?) konkrét segítő szövegeket tartalmaznak. Az egyes témakörök és lapok tartalmát azok nevére kattintva jeleníthetjük meg.

A tárgymutató címszavak szerinti keresésre ad lehetőséget. Az ablak felső, **Adja meg a keresendő kulcsszót** rovatába kattintva gépeljük be a keresett címszót, vagy annak első néhány betűjét.



A megjelenő témakörök listájából kiválasztott címszóhoz tartozó segítő szöveget dupla kattintással, vagy a **Megjelenítés** gomb használatával lehet megtekinteni.

A Súgó teljes szövegében a **Keresés** fülre kattintva kereshetünk. Gépeljük be a keresendő kulcsszót vagy kulcsszavakat az **Adja meg a keresendő kulcsszót** rovatba, majd kattintsunk a **Témakörök** gombra. A megjelenő témakörök közül a tárgymutató használatánál megismert módon választhatunk.

A KEDVENCEK HASZNÁLATA

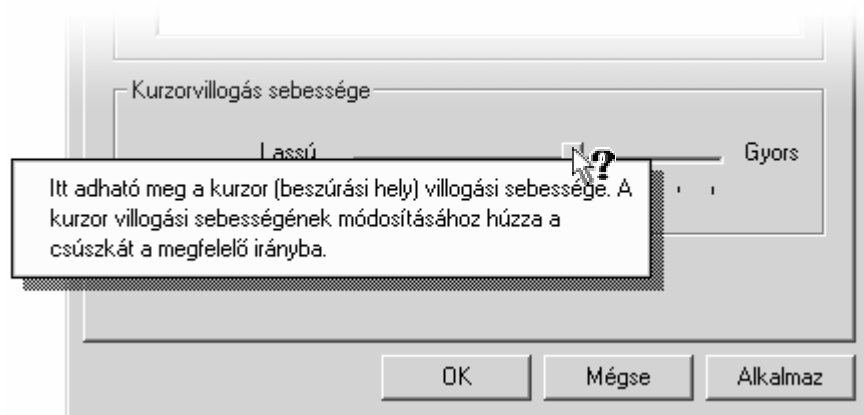
A Súgóban lehetnek olyan témakörök, amelyekre munkánk során többször is szeretnénk visszatérni. A Windows lehetőséget biztosít az ilyen témakörök megjelölésére. Jelenítsük meg a kívánt témakört a korábban megismert módon, majd kattintsunk a **Kedvencek** fülre. A **Jelenlegi témakör** rovatban adjuk meg, milyen néven szeretnénk az aktuális témakört eltárolni, majd kattintsunk a **Hozzáadás** gombra. Ezek után a megadott név megjelenik a **Témakörök** listában, így a témakört a későbbiekben a Súgó **Kedvencek** fülén található **Témakörök** listában szereplő neve alapján bármikor megjeleníthetjük.

A feleslegesen felvett témaköröket, kijelölésük után, az **Eltávolítás** gomb segítségével törölhetjük a listáról.

AZONNALI SEGÍTSÉG

Egy párbeszéd panel használatához általában a panel címsorában lévő  gombbal kérhetünk segítséget.

A **Súgó** gombra kattintva a vonatkozó magyarázat külön ablakban jelenik meg, míg a  gomb használatakor az egér  formára változik, és a párbeszéd panel egyes elemeire kattintva kaphatjuk meg a hozzájuk tartozó instrukciókat.



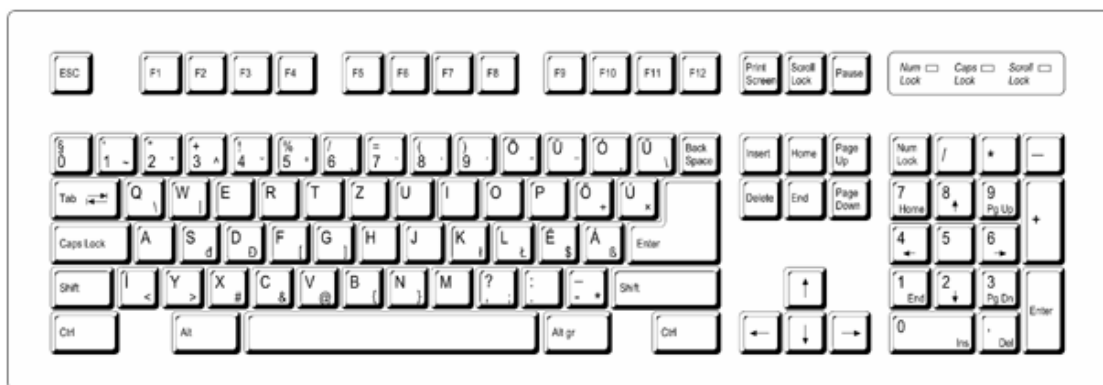
A párbeszéd paneleken az F1 billentyű általában  gomb funkcióinak megfelelően működik.

Megjegyzés

Egyes régebben készült Windows programokban a párbeszéd panelek használatáról szóló segítő szöveget az **OK** és **Mégse** gombok közelében található **Súgó** feliratú gombra kattintva, külön ablakban lehet megjeleníteni.

A BILLENTYŰZET

A Windows használatában fontos szerep jut a billentyűzetnek is. A billentyűzet segítségével leírható betűket, számokat és írásjeleket együttesen karaktereknek nevezzük. A szabványos 102 gombos magyar billentyűzet kiosztását az alábbi ábrán láthatjuk. Az egyre inkább elterjedt Windows-os billentyűzet szerkezete ettől némiképp eltér.



KÓDOK A karakter a legkisebb logikai információegység. A karakter betű, szám, írásjel vagy speciális jel lehet. A PC-k karakterei 1 bájtnyi helyet foglalnak el. Mivel 1 bájton 256 különböző szám ábrázolható, ezért a PC-k karakterkészlete 256 különböző karakterből áll.

A mikrogépekben való karakteres ábrázoláshoz az **ASCII kódot (American Standard Code for Information Interchange)** használták fel.

Az ASCII kód nyolc bites, de a nyolcadik biten eredetileg az adatátvitel hibamentességét felügyelő ellenőrző jelet helyeznek el, vagyis 7 bitet használnak a jelek megkülönböztetésére. Ebből következően $2^7=128$ különböző karaktert, állapotot lehet megkülönböztetni ebben a kódrendszerben. Az első 32 karakter nem nyomtatható, úgynevezett **vezérlőkarakter**. Ezek legtöbbje sem a képernyőn, sem a nyomtatón nem jelenik meg, hanem az adott eszközt valamilyen speciális működésre bírja. A vezérlőkarakterekre általában nevükkel vagy nevük rövidítésével hivatkozhatunk. Például: BS: visszalépés (Backspace); LF: soremelés; CR: kocsivissza. Az első nyomtatható karakter a SPACE (szóköz) karakter.

A PC-k kódkészletének kialakításakor mind a nyolc bitet felhasználták a karakterkódok tárolására, így $2^8=256$ különféle karakter definiálására nyílt lehetőség. Mivel ez a kódkészlet bővebb az eredeti ASCII kódkészletnél, kibővített ASCII kódkészletnek nevezzük.

A kódkészletet a **kódtábla** adja meg. Alapértelmezésben az MS-DOS a perifériákba épített ún. hardverkódlapokat (code page) használja.

Az ASCII kódkészlet ezen kívül további ún. előkészített kódlapokkal (prepared page) is rendelkezik, melyeket külön számmal is megjelöltek.

Az operációs rendszerek által leggyakrabban használt kódlapok a következők:

437 USA	861 Izlandi
850 Többnyelvű Latin I	863 Kanadai angol
852 Szláv Latin II	865 Északi
855 Cirill Orosz	866 Orosz
857 Török	869 Újgörög
860 Portugál	

Magyarországon a 852-es kódlapot használjuk.

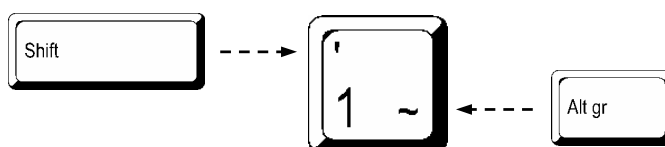
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
2	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
3	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63
4	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
5	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95
6	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111
7	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127
8	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143
9	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159
A	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175
B	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191
C	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207
D	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223
E	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239
F	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255

Teljes 852-es ASCII kódtábla

GÉPELÉS A billentyűzetet egy írógéphez hasonlóan használhatjuk. A betűk, számok vagy írásjelek beviteléhez egyszerűen le kell ütnünk a megfelelő billentyűket. Az írásjelek a villogó, függőleges, vonal alakú kurzor által jelzett pozícióban jelennek meg.

A nagybetűk, valamint a billentyűk felső szélén lévő jelek írásához valamelyik SHIFT váltógomb nyomva tartása közben kell leütnünk a kívánt írásjelet tartalmazó billentyűt. A nagybetűs írásmód rögzítéséhez a CAPS LOCK billentyűt használhatjuk, melynek bekapcsolt állapotát a Caps Lock feliratú lámpa jelzi a billentyűzeten. Ez az üzemmód csak a betűk leírására érvényes, a számok és írásjelek bevitelének módja változatlan marad. A nagybetűs üzemmódból a CAPS LOCK újbóli leütésével léphetünk ki.

Néhány billentyű jobb alsó sarkában harmadik írásjelet is találhatunk. Ezek beírásához az ALT GR billentyűt kell nyomva tartanunk, miközben leütjük a kívánt billentyűt.



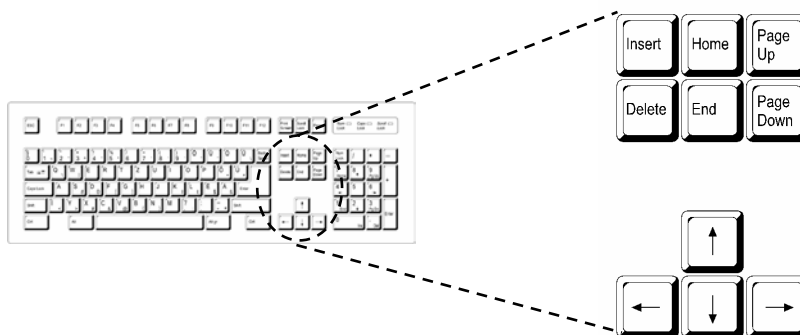
Gépelés közben bármikor új sorba léphetünk az ENTER billentyű segítségével, de leütése egy párbeszéd panel esetén az adatbevitel befejezését is jelentheti.

KÜLÖNLEGES VÁLTÓ- BILLENTYŰK

A CTRL (Kontrol) és az ALT billentyűk is váltógombként működnek, de nem a billentyűkön lévő írásjelek bevitelét, az hanem egyes programok bizonyos funkcióinak vagy parancsainak aktivizálására szolgálnak. Például a Word szövegszerkesztőben a dőlt betűs írásmód bekapcsolásához a CTRL+D billentyűkombinációt kell lenyomnunk.

KURZOR MOZGATÓ BILLENTYŰK

Szövegbevitel közben a kurzor pozíciójának megváltoztatására az úgynevezett kurzormozgató billentyűket használhatjuk. Jobbra, balra, felfelé és lefelé a kurzor léptető nyilakkal mozoghatunk a szövegben.



A legtöbb programban lehetőségünk van szavanként ugrani a CTRL és a ← vagy → billentyűk leütésével.

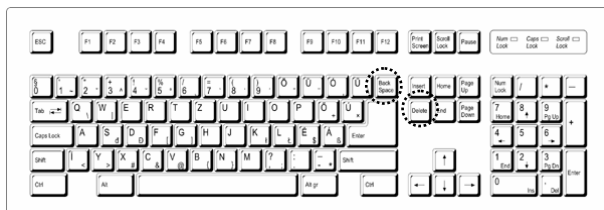
A kurzor mozgatását meggyorsíthatjuk a HOME és az END billentyűkkel, melyekkel a sor elejére vagy végére ugorhatunk. A CTRL+HOME vagy CTRL+END billentyűkombinációkkal a teljes szöveg legelejére vagy legvégére állhatunk. Egy hosszú szövegben a PAGE UP és a PAGE DOWN gombokkal léphetünk egy képernyőterületnyivel feljebb vagy lejjebb.

A kurzort minden esetben csak a begépelte szöveg határain belül mozgathatjuk.

Párbeszéd panelek beviteli mezői között a TAB (tabulátor) billentyű leütésével mozgathatjuk legkönnyebben a kurzort. A TAB-bal a következő, míg a SHIFT+TAB leütésével az előző beviteli mezőre ugorhatunk.

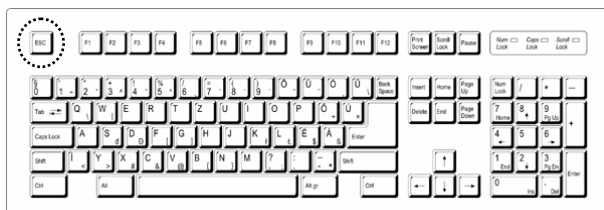
BEGÉPELT SZÖVEG JAVÍTÁSA

Gépelési hibáinkat a hibás rész törlésével vagy a hiányzó betűk beszúrásával javíthatjuk. A kurzortól balra eső betűket a BACKSPACE, a jobbra esőket pedig a DELETE billentyűk segítségével törölhetjük.



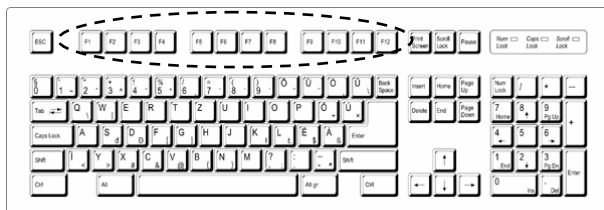
A szöveg begépelésekor általában beszúró üzemmódban dolgozunk, ami azt jelenti, hogy a leütött betűk és írásjelek a kurzor aktuális pozíciójában jelennek meg, maguk előtt tolva a további betűket. Átíró üzemmódban a beütött karakterek átírják a soron következő írásjeleket. A beszúró és átíró üzemmódok között az INSERT billentyű segítségével válthatunk. Egyes programokban csak a beszúró üzemmód működik.

ESC Egy megkezdett, de még be nem fejezett művelet megszakítására általában az ESC (Escape, ejtsd iszkép) billentyűt használhatjuk. Leggyakrabban véletlenül kinyitott menüből vagy párbeszéd panelről való kilépéshez üjtjük le.



FUNKCIÓ- BILLENTYŰK

A billentyűzet felső sorában található F1-től F12-ig jelölt gombokat funkcióbillentyűknek nevezzük. Ezekhez a billentyűkhöz nem rendeltek előre definiált feladatokat, funkciójuk mindig az adott programtól függ. Ez alól kivétel az F1 billentyű, mely általában az aktuális program Súgójának indítására szolgál.



SCROLL LOCK

A SCROLL LOCK bekapcsolásakor – amelyet az azonos nevű kontroll lámpa is jelez – a kurzormozgató billentyűk az aktuális ablak gördítő nyilainak megfelelően működnek. A SCROLL LOCK állapotát egyes programok nem veszik figyelembe.

PRINT SCREEN

A Windowsban a PRINT SCREEN leütésekor a képernyő tartalma egy ideiglenes munkaterületre, az úgynevezett Vágólapra másolódik. A Vágólap használatáról a jegyzet 72. oldalán olvashat.

PAUSE

A PAUSE billentyűnek a Windowsban nincs említésre méltó funkciója. A korábbi operációs rendszereknél a programok futásának ideiglenes megállítását szolgálta.

WINDOWS BILLENTYŰ



A Windows-os billentyűzeten a fenti billentyűkön kívül szerepelnek még a WINDOWS billentyűk, melyek a billentyűzeten balra az ALT billentyű mellett, valamint jobbra az ALT GR billentyű mellett helyezkednek el. Általában a Start menü elindítására használhatók, de egyes billentyűkkel együtt használva a Windows más funkcióját is elérhetjük segítségükkel. Például a WINDOWS + F billentyűkombinációval a Windows Keresés ablakát indíthatjuk el.

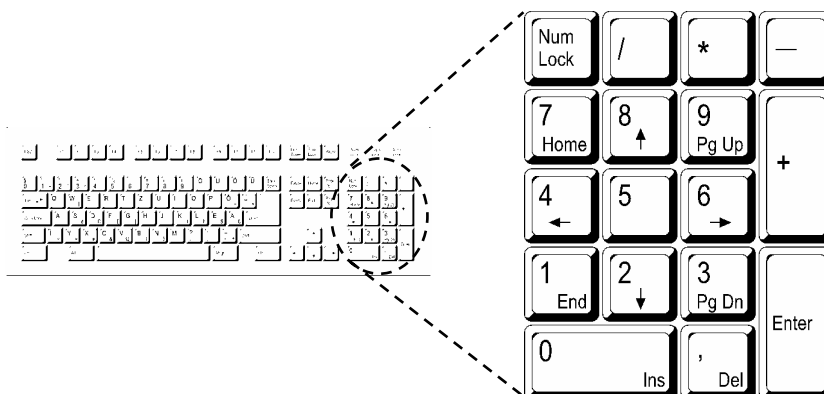
GYORSMENÜ BILLENTYŰ



A Windows-os billentyűzet másik jellegzetes eleme a GYORSMENÜ billentyű. Segítségével az egér használata nélkül jeleníthető meg az aktuálisan kijelölt vagy az aktuális kurzorpozíciónál található elemhez tartozó gyorsmenü.

NUMERIKUS BILLENTYŰZET

A billentyűzet jobb szélén található, jobbra számokat tartalmazó billentyűk csoportját numerikus billentyűzetnek nevezzük. Ezek a gombok NUM LOCK üzemmódban számadatok és egyszerű műveleti jelek gyors bevitelére alkalmasak. A NUM LOCK kikapcsolása után a billentyűkön feltüntetett másodlagos funkciók érvényesek.



A témakörhöz kapcsolódó gyakorló feladat:
Feladatgyűjtemény 3., 4. feladat

AZ ADATSZERKEZET

Minden számítógéppel végzett munka kapcsolódik a háttértárakon lévő fájlokhoz, hiszen minden program és adat valamilyen háttértáron kerül tárolásra. Munkánk során számos fájlt hozunk létre, ezért karbantartásuknak és használatuknak elsajátítása rendkívüli fontossággal bír.

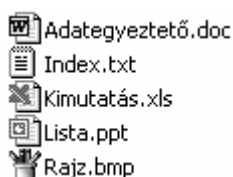
A háttértárakon lévő adatok az áttekinthetőség és a könnyebb visszakeresés érdekében hierarchikus mappaszerkezetben kerülnek tárolásra. Egy jól áttekinthető mappaszerkezet kialakítása a felhasználó érdeke és feladata.

Ismerkedjünk meg a mappaszerkezet részeivel!

FÁJLOK A háttértárakon tárolt adathalmazokat – például programokat, dokumentumokat, adatbázisokat, stb. – fájloknak nevezzük.

A fájlokat tartalmuktól függően két fő csoportba soroljuk. A futtatható programokat tartalmazó fájlokat program fájloknak, míg az összes többi adatfájlnak nevezzük.

A fájlokban tárolt adatok típusát a nevük után szereplő úgynevezett kiterjesztés jelöli, amely alapján eldönthető, hogy a fájl az imént említett két fő csoport közül melyikbe tartozik. A kiterjesztéseket egy ponttal választjuk el a fájl nevétől.



A Windows rendszer – a beállításoktól függően – a fájlok kiterjesztését elrejtheti, ilyenkor típusukat a név melletti ikon, vagy egyes listákban a **Típus** oszlop alapján állapíthatjuk meg.

Név ▲	Méret	Típus	Módosítva
 Adategyeztető	20 KB	Microsoft Word dokumentum	2001. 06. 26. 16:17
 Index	17 KB	Szöveges dokumentum	2001. 08. 09. 11:17
 Kimutatás	119 KB	Microsoft Excel munkalap	2001. 08. 22. 9:19
 Lista	33 KB	Microsoft PowerPoint bemutató	2001. 07. 23. 15:45

PROGRAM FÁJLOK A program fájlok a számítógép számára közvetlenül értelmezhető utasításokat tartalmaznak, melyek végrehajtását a memóriába való betöltés után a számítógép azonnal megkezdi. A program fájlok a .BAT, .COM vagy .EXE – a Windows rendszerben általában csak az utóbbi – kiterjesztést kapják. A futtatható programot tartalmazó fájlokat a Windowsban alkalmazásnak nevezzük.

A mai modern operációs rendszerek a programok indításával kapcsolatos teendőket egyetlen egérgattintással egyszerűsítették. A felhasználónak általában nem kell tudnia, hogy az indítani kívánt program melyik háttértáron, a mappaszerkezeten belül pedig hol és milyen néven található.

ADATFÁJLOK Minden olyan fájlt, ami nem programot tartalmaz, általánosan adatfájlnak nevezünk. Ezeknek számtalan fajtája létezik, teljes felsorolásuk lehetetlen, mivel az új programokkal együtt szinte naponta születnek újabb és újabb adattípusok. Mint átlagos felhasználók az adatfájloknak csak azon fajtáit szükséges ismernünk, melyekkel mindennapi munkánk során dolgozunk. A háttértárakon – gyakran nagy tömegben – található egyéb fájl típusokat nyugodtan figyelmen kívül hagyhatjuk.

Kiterjesztés	Ikon	Fájl típus
TXT		Formátumozatlan szöveget tartalmazó fájl.
RTF*	változó*	A Rich Text szabvány szerint formátumozott szöveget, esetleg képeket is tartalmazó szövegfájl.
DOC		Általában a Word szövegszerkesztővel készült levelek, szöveges dokumentumok
XLS		Excel táblázatok
PPT		PowerPoint bemutatók
MDB		Access adatbázis fájlok
HTM, HTML*		Internetes vagy intranetes Web lapok
JPG, JPEG, GIF*		Tömörített, kis fájl méretű, az Interneten vagy képernyős prezentáció céljára használt kép formátum.
TIF, TIFF*		Nyomdai felhasználásra alkalmas, rendszerint nagy fájl méretű kép formátum.
BMP*		Jobbára a Windows által használt kép formátum.
ZIP, ARJ, RAR*	változó*	Egy vagy több fájl helytakarékos vagy archiválás céljából tartalmazó, tömörített fájl formátum.

*A telepített alkalmazásoktól függően eltérő lehet

A különféle adatfájlokat más-más programmal hozhatjuk létre, vagy dolgozhatjuk fel. Például a Word szövegszerkesztővel készült levelet nem lehet a Paint rajzoló programmal módosítani.

MAPPÁK A mappák a logikailag összetartozó fájlok hierarchikus csoportosítására szolgáló tárolóhelyek. Az egyes mappák szükség szerint további mappákat, almappákat tartalmazhatnak.



MEGHAJTÓK

A számítógépes háttértárat más néven meghajtóknak is nevezzük.

Nem lehet előre meghatározni, hogy egy számítógéppel mennyi és milyen háttértárak elérésére lesz lehetőségünk. Munkánk során azonban szükség van az egyes háttértárak egyenkénti azonosítására.

A meghajtók egyszerű és egységes azonosítására az angol ABC betűit használjuk. A lemezmeghajtók betűjele után a könnyebb megértés kedvéért kettőspontot (:) szokás tenni.

Általánosan elmondható, hogy az A: és B: jelölést kizárólag a hajlékony lemezes meghajtók, míg a C:-t az első merevlemez egység számára tartják fenn. A további betűk (D:-től Z:-ig) az esetleges további meghajtókat jelenthetik.

Egy tipikus személyi számítógépben a meghajtókat az alábbi jelölésekkel azonosítjuk:

- A: 3½"-os hajlékonylemez meghajtó
- C: Merevlemez meghajtó
- D: CD-ROM meghajtó
- F: a számítógép-hálózaton keresztül elérhető, ideiglenesen csatlakoztatott meghajtó

A meghajtók típusának könnyebb felismerésére a Windows különböző ikonokat használ a betűjelzések mellett.



3½" Hajlékonylemez egység (floppy disk drive)



5¼" Hajlékonylemez egység (floppy disk drive)



Lokális merevlemez meghajtó (hard disk drive)



CD meghajtó (az ikon képét a behelyezett CD lemez módosíthatja!)



Egyéb cserélhető lemezes meghajtó (Zip Drive, Jazz Drive, stb.)

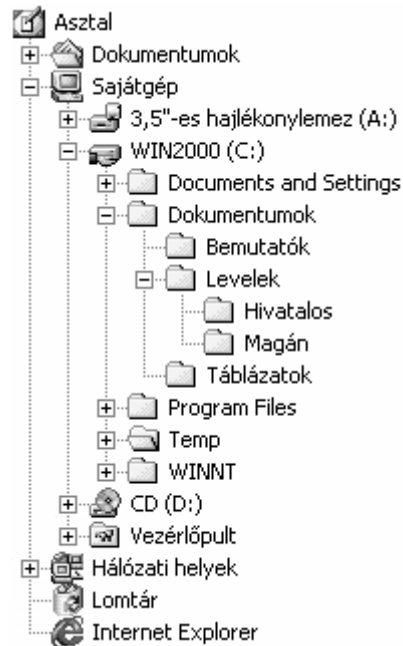


Hálózati meghajtó

MAPPASZERKEZET A WINDOWSBAN

Az új Windows operációs rendszerekben a mappaszerkezet az egyes meghajtókon kívül néhány speciális objektumot is tartalmaz.

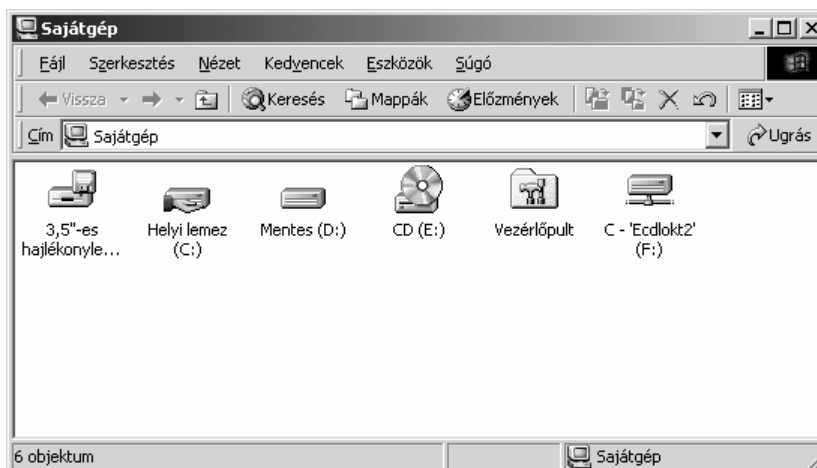
Az alábbi képen egy hálózatra kapcsolt számítógép jellegzetes Windows-os mappaszerkezete látható.



ASZTAL A mappaszerkezet kiinduló pontja az Asztal. Innen érjük el a **Dokumentumok**, a **Sajátgép**, a **Hálózati helyek** és a **Lomtár** objektumokat. Ez az objektum logikailag megfelel a képernyőn is látható Munkaasztalnak.

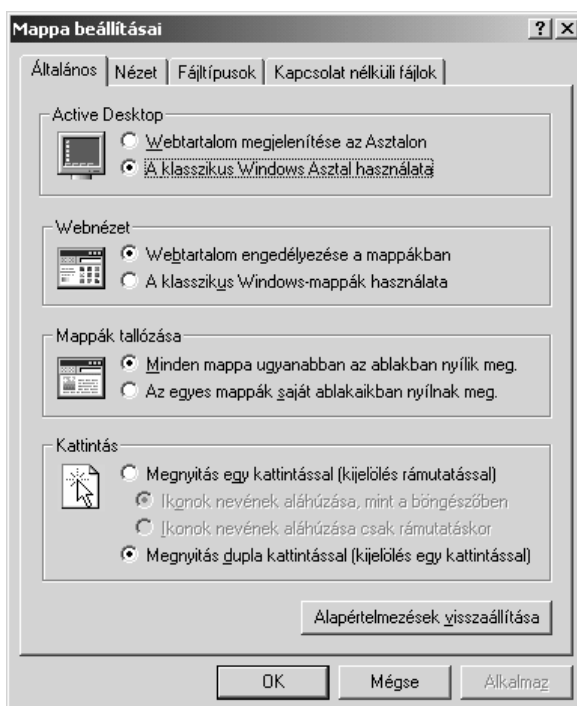
DOKUMENTUMOK A **Dokumentumok** mappa tartalmazza személyes fájljainkat, melyeket felhasználónként elkülönítve kezel a Windows. A mappán belül érdemes további mappákat létrehozni a különböző fájlok könnyebb csoportosítása érdekében.

SAJÁTGÉP A **Sajátgép** ablak tartalmazza számítógépünk közvetlenül elérhető erőforrásait: a helyi meghajtókat, a **Vezérlőpult** mappát, valamint a hálózati meghajtókat.

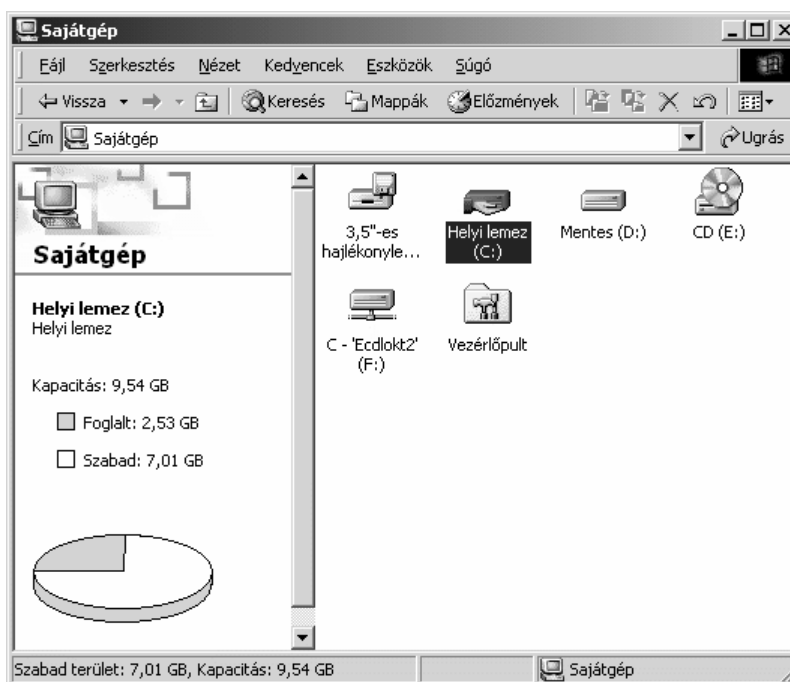


Az egyes meghajtókat nyomtatott nagybetűkkel jelöljük, a hálózati meghajtók jelölésére a betűkön kívül külön ikon is szolgál.

A Sajátgép ablak nézetét megváltoztathatjuk az **Eszközök** menü **Mappa beállításai** parancsára kattintva megjelenő párbeszéd panel **Webnézet** csoportjában.



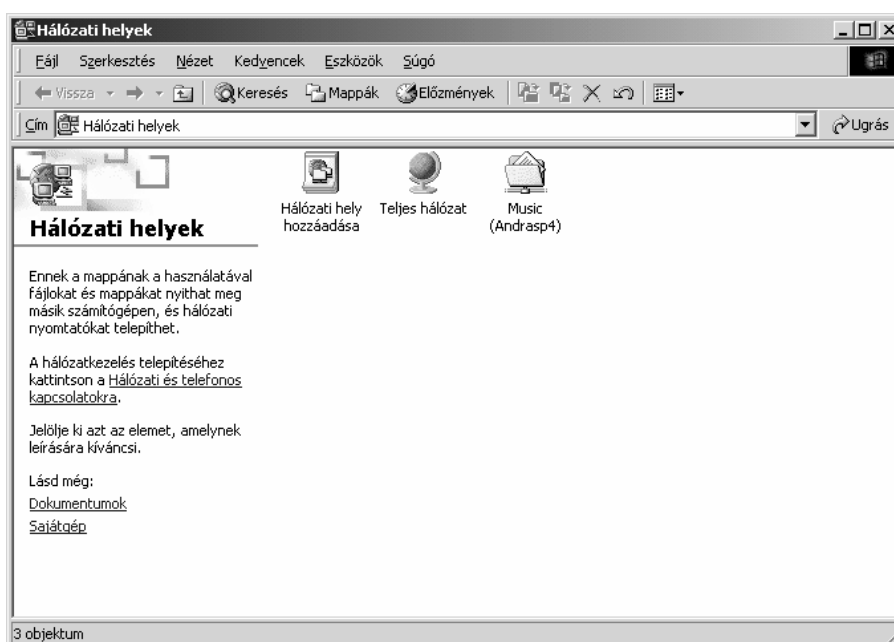
Ekkor a Sajátgép ablak a következő formában jelenik meg a képernyőn:



Az ablak bal oldalán ekkor a kijelölt meghajtóról kaphatunk bővebb információkat.

HÁLÓZATI HELYEK

A **Hálózati helyek** ablak tartalmazza a hálózaton elérhető erőforrások listáját. Ilyen erőforrás lehet a szerverek meghajtóinak tartalma, vagy egy hálózati nyomtató. A Hálózati helyek ikonra kattintva a következő panel jelenik meg a képernyőn:



Az ablak megjelenítési módjának megváltoztatása a **Sajátgép** ablaknál leírtakhoz hasonlóan történik.

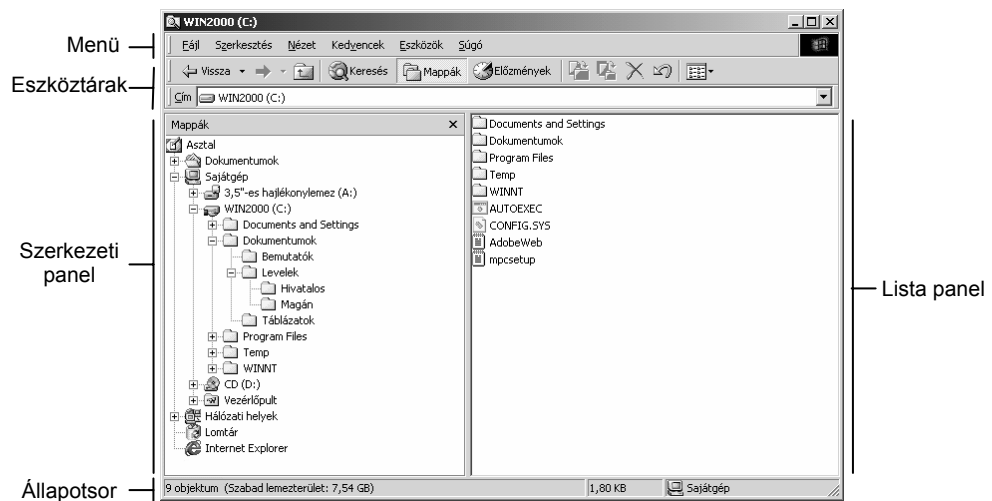
LOMTÁR A **Lomtár** objektum a gépünk merevlemezéről törölt adatainkat tartalmazza, innen szükség esetén még visszaállíthatjuk őket. Használatával részletesen a Lomtár fejezetben foglalkozunk.

A WINDOWS INTÉZŐ

A számítógépünkkel elérhető mappaszerkezet és a fájlok karbantartásához leggyakrabban a **Start** menü **Programok** ► **Kellékek** almenüjében lévő **Windows Intézőt** használjuk.

A Windows Intéző előnye, hogy segítségével áttekinthetjük az elérhető mappaszerkezet felépítését és az egyes mappákban található fájlok listáját.

A Windows Intéző ablakának főbb részei a következők:



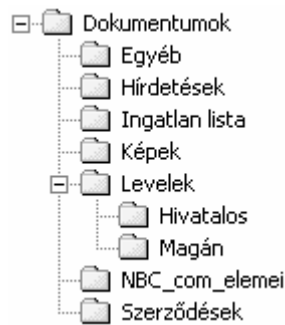
TIPP

Az eszköztárak és az állapotsor a **Nézet** menü azonos nevű parancsaival rejthetők el, és jeleníthetők meg.

A SZERKEZETI PANEL

A bal oldali szerkezeti panel segítségével tekinthetjük át a mappaszerkezet felépítését, ami esetenként igen bonyolult lehet. Az egyes ágak a könnyebb áttekinthetőség érdekében nem látszanak teljes terjedelmükben. A szerkezet további részeinek kibontásához kattintsunk az egyes objektumok mellett látható  jelre, mely ezután  jellé változik. A mappaszerkezet kibontott ágainak elrejtéséhez a kiinduló objektum melletti  jelre kell kattintanunk.

Ha a mappaszerkezet valamely eleme mellett nem látunk sem  sem  jelet, akkor annak nincsenek további ágai.



A fájlok tárolására szolgáló mappákat mindig sárga mappával jelöli a Windows, míg az egyéb elemeket más ikonok jelölik.

A bal oldali szerkezeti panel a fájlok listáját soha nem tartalmazza.

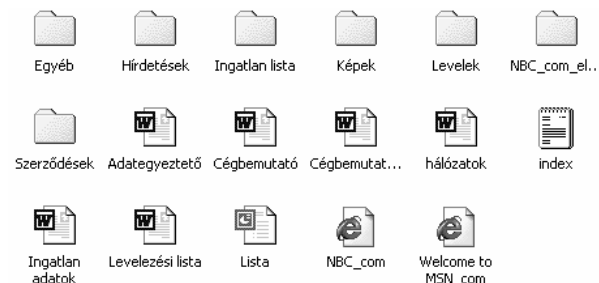
A LISTA PANEL

A jobb oldali lista panel a szerkezeti panelen kijelölt elem közvetlen tartalmát – beleértve a fájlok, mappák és egyéb objektumok listáját – mutatja. Egy másik objektum tartalmának megtekintéséhez kattintsunk a szerkezeti panelen annak ikonjára.

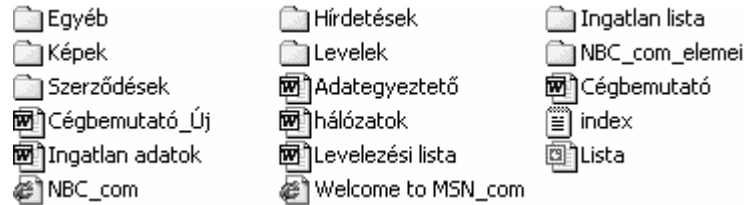


A lista panel tartalmát többféle módon is megtekinthetjük, és rendezhetjük. Az ezekre vonatkozó parancsokat a **Nézet** menüben vagy a Windows Intéző eszköztárán találjuk.

A Nagy ikonok nézet abban az esetben hasznos, ha ismerjük az egyes fájl típusok jelölésére használt ikonokat.



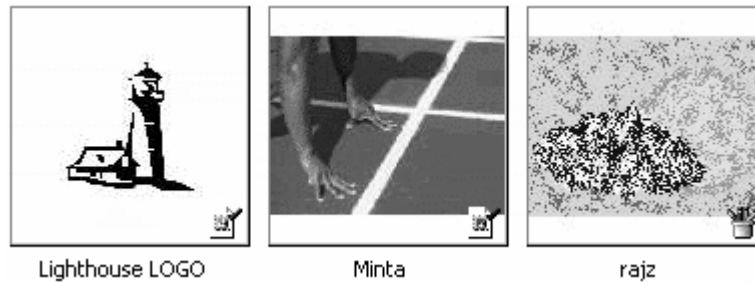
A Kis ikonok és a Lista nézet segítségével az előbbinél több fájl megjelenítése lehetséges. Ez a két nézet mindössze a lista elrendezésének irányában tér el egymástól.



A Részletek nézet segítségével az egyes elemekről nevük mellett további információkat tudhatunk meg. A **Név** oszlop a fájlok nevét és kiterjesztését tartalmazza. A **Méret** oszlopban a fájlok méretét látjuk KB-ban megadva. A **Típus** oszlop az adott fájl típusát szövegesen jeleníti meg. A **Módosítva** oszlopból megtudhatjuk, hogy egy állományt mikor módosítottak utoljára. A lista rendezését az oszlopok címkéjére kattintva megváltoztathatjuk.

Név ▲	Méret	Típus	Módosítva
 Adategyeztető	20 KB	Microsoft Word dokumentum	2001. 06. 26. 16:17
 Index	17 KB	Szöveges dokumentum	2001. 08. 09. 11:17
 Kimutatás	119 KB	Microsoft Excel munkalap	2001. 08. 22. 9:19
 Lista	33 KB	Microsoft PowerPoint bemutató	2001. 07. 23. 15:45

A Miniatűrök nézet segítségével lekicsinyített formában megjeleníthetjük a képfájlok tartalmát.

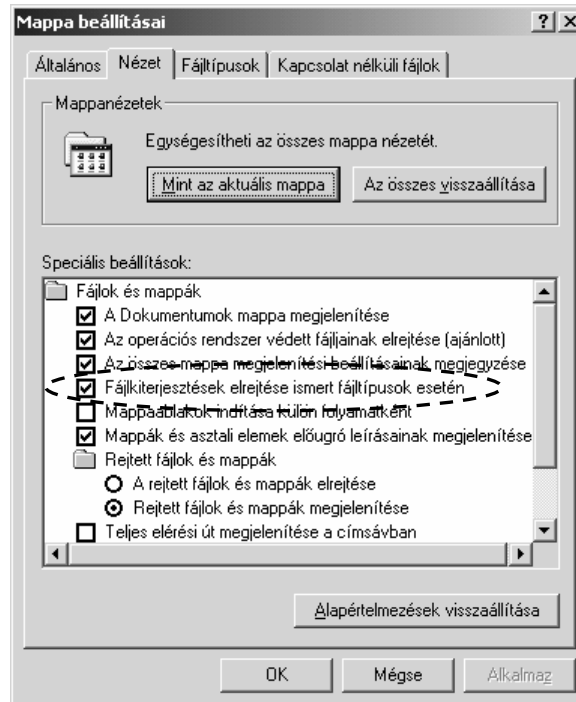


TIPP

A **Nézet** menü **Ikonok elrendezése** almenüjében található opciók segítségével a lista rendezését bármely nézetben megváltoztathatjuk.

FÁJLOK KITERJESZ- TÉSÉNEK MEGJELENÍTÉSE

A fájlok kiterjesztésének megjelenítéséhez vagy eltüntetéséhez lépünk be az **Eszközők** menübe, és adjuk ki a **Mappa beállításai** parancsot. A megjelenő párbeszéd panelen válasszuk a **Nézet** fület, majd kapcsoljuk ki vagy be a **Speciális beállítások** lista **Fájlkiterjesztések elrejtése ismert fájltypusok esetén** jelölőnégyzetét.



FÁJLOK ÉS MAPPÁK KIJELÖLÉSE

A kijelölés segítségével határozhatjuk meg, hogy egy művelet melyik objektumra vonatkozzon. A kijelölt objektumok mindig a többbitől eltérő színben jelennek meg a képernyőn.



Egy objektum kijelöléséhez elegendő a jobb vagy bal oldali panelen az objektumra kattintanunk.

Több objektumot csak a lista panelen jelölhetünk ki, az alábbi módszerek valamelyikével.

TÖBB, NEM SZOMSZÉDOS ELEM KIJELÖLÉSE

Több, nem szomszédos elem kijelöléséhez kattintsunk az első elem ikonjára, majd CTRL billentyű folyamatos nyomva tartása mellett a továbbiakra. Ebben az esetben az objektumok bármilyen sorrendben kijelölhetők.

A CTRL billentyű nyomva tartása közben egy már kijelölt elemre kattintva megszüntethető annak kijelölése.

A kijelölés teljes megszüntetéséhez kattintsunk a lista panel egy üres területére.

TÖBB, EGYMÁST KÖVETŐ ELEM KIJELÖLÉSE

Több, egymást követő elem kijelöléséhez kattintsunk az első, majd a SHIFT billentyű nyomva tartása mellett az utolsó kijelölendő elem ikonjára. Így a két objektum közötti összes elem is kijelölésre kerül.

A kijelölés teljes megszüntetése itt is a lista panel egy üres területére való kattintással történik.

TIPP

Gyakorlott felhasználók a gumikeret segítségével is könnyedén jelölhetnek ki objektumokat.

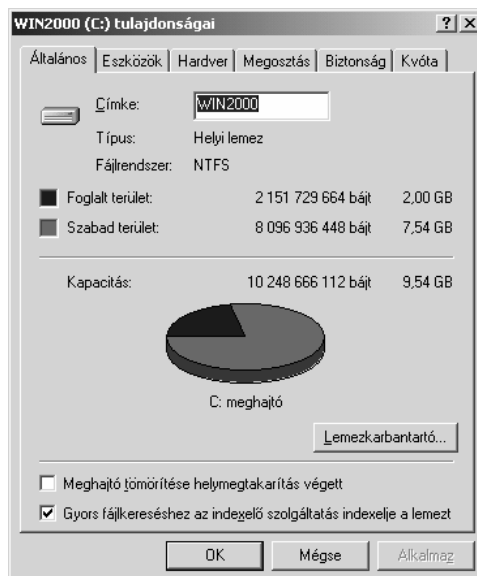
A gumikeret rajzolását mindig a lista panel egy üres területén kell kezdenünk.

OBJEKTUMOK TULAJDONSÁGAI

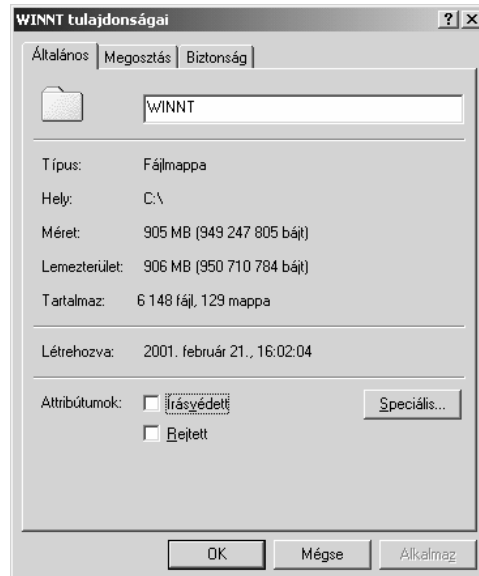


A mappaszerkezetben található objektumok tulajdonságait, azok kijelölése után a **Fájl** menü **Tulajdonságok** parancsával vagy az eszköztár **Tulajdonságok** ikonjával kérdezhetjük le.

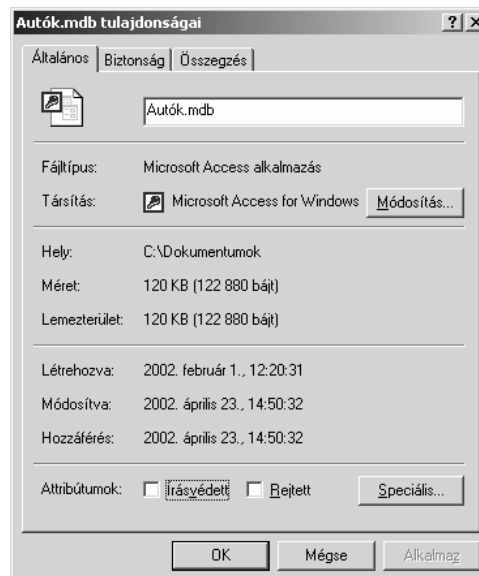
A háttértárak legfontosabb tulajdonsága a teljes kapacitása, és az ebből felhasznált, illetve szabad terület nagysága. A **Tulajdonságok** ablakban leolvashatjuk – esetleg meg is változtathatjuk – az egyes háttértárak könnyebb azonosítására szolgáló úgynevezett címkét.



A mappák legfontosabb jellemzője a bennük található fájlok és almappák száma, valamint a háttértáron általuk elfoglalt terület.



A fájlok esetében általában azok helyét, méretét, létrehozásuk, illetve módosításuk idejét vizsgáljuk.



A fájlok speciális tulajdonságai közé tartozik az írásvédettség, valamint, hogy a fájl rejtett-e. Az írásvédettség azt jelenti, hogy a fájl megnyitható, olvasható, de a fájl módosításakor, felülírásakor és törlésekor egy párbeszéd panel figyelmeztet minket. Egy fájl írásvédettségének beállítására az **Attribútumok** csoport **Írásvédett** (Read-only) opciójának bekapcsolásával van lehetőségünk.

A rejtett tulajdonsággal rendelkező fájlok alapértelmezésben nem jelennek meg a mappaszerkezetben, így megelőzhetjük a fájlok véletlen módosítását. Gyakran alkalmazzuk rendszerfájlok esetében. Egy állomány rejtett tulajdonságát az **Attribútumok** csoport **Rejtett** (Hidden) opciójával állíthatjuk be.

TIPP

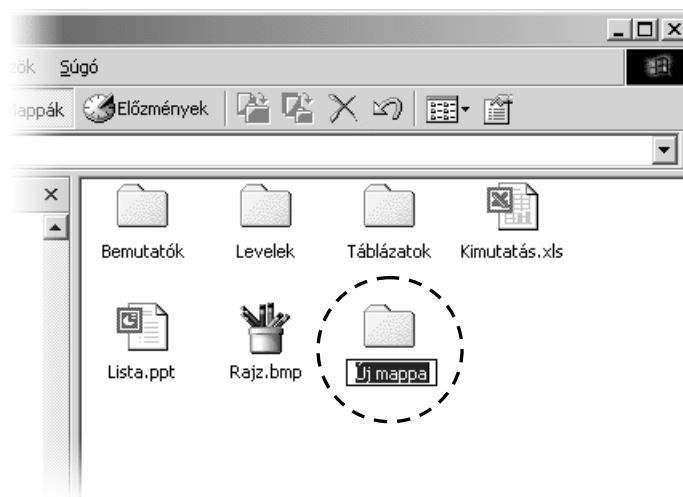
Az egyes objektumok tulajdonságainak megjelenítésére az egér jobb oldali gombjával előhívható gyorsmenü **Tulajdonságok** parancsát is használhatjuk.

MAPPÁK LÉTREHOZÁSA

A fájlok tárolására szolgáló mappák létrehozása alapvetően a felhasználó feladata. A Windowsban alapértelmezés szerint a C: meghajtón található **Dokumentumok** mappát szánták a felhasználói fájlok elhelyezésére. Nagy mennyiségű fájl tárolása esetén célszerű – a **Dokumentumok** mappában vagy más tetszőleges helyen – újabb mappákat létrehozni, és ezeket logikus hierarchiába szervezni. Az alábbi ábrán egy ilyen mappaszerkezetre láthatunk példát.



Új mappa létrehozásához először kattintsunk a szerkezeti panel azon elemének ikonjára, amely alá új ágot szeretnénk létrehozni, majd válasszuk a **Fájl** menü **Új ► Mappa** parancsát.



A létrehozott mappa nevét a lista panelen gépeljük be az „Új mappa” szöveg helyére. A név rögzítésére az ENTER billentyűt használjuk, vagy kattintsunk egy másik mappára.

A fájlok és mappák elnevezésére vonatkozó egységes szabályok a következők:

- a név maximum 255 karakterből állhat (beleértve a szóközt is)
- nem tartalmazhatja a \ / : * ? " < > | írásjeleket

FÁJLOK ÉS MAPPÁK ÁTNEVEZÉSE

Az átnevezni kívánt fájlt vagy mappát az ikonjára kattintva ki kell jelölnünk. Ezután négyféle módon kezdeményezhetjük nevének átírását:

- a **Fájl** menü **Átnevezés** parancsával,
- az F2 billentyű leütésével,
- a kijelölt fájl nevére kattintva,
- az egér jobb gombjával az átnevezni kívánt elemre történő kattintásnál megjelenő gyorsmenü **Átnevezés** parancsával.

A megadott új név rögzítésére az ENTER, elvetésére és az eredeti név megtartására az ESC billentyűt használjuk.

Fájlok átnevezésekor ügyeljünk arra, hogy kiterjesztésüket – amennyiben az látható – ne változtassuk meg. Ha a kiterjesztés nem látszik, nyugodtak lehetünk, hogy átnevezéskor csak a név íródik át.

FÁJLOK ÉS MAPPÁK MÁSOLÁSA VAGY ÁTHELYEZÉSE

Másoláskor a kijelölt fájlról vagy mappáról készítünk egy másolatot a mappaszerkezet másik részére. A másolást végezhetjük például adatok biztonsági mentése, vagy azok valamilyen cserélhető háttértáron történő elvitele céljából. Ezzel szemben áthelyezéskor a kijelölt objektumok eredeti helyükről törlődnek, és a mappaszerkezet másik pontjára kerülnek át.

Ha ezeket a műveleteket mappákkal végezzük, a mappák teljes tartalma – a fájlok és belső mappák is – másolásra vagy áthelyezésre kerül.

TIPP

Mappák másolása vagy áthelyezése előtt – a mappák és meghajtók méretének ellenőrzésével – győződjünk meg arról, hogy a cél háttértár rendelkezik-e az adatok fogadásához elegendő tároló kapacitással.

A másolás lépései a következők:

1. Jelöljük ki a másolni kívánt objektumot!
2. Adjuk ki a **Szerkesztés** menü **Másolás** parancsát vagy használjuk a CTRL+C billentyűkombinációt.
3. Kattintsunk a szerkezeti panelen annak a mappának vagy meghajtónak az ikonjára, melybe a másolt objektumot tenni szeretnénk.
4. A művelet befejezéséhez használjuk a Szerkesztés menü **Beillesztés** parancsát vagy használjuk a CTRL+V billentyűkombinációt.

Az áthelyezés műveletnél az alábbiak szerint járunk el:

1. Jelöljük ki az áthelyezni kívánt objektumot!
2. Adjuk ki a Szerkesztés menü **Kivágás** parancsát vagy használjuk a CTRL+X billentyűkombinációt.
3. Kattintsunk a szerkezeti panelen annak a mappának vagy meghajtónak az ikonjára, melybe az áthelyezni kívánt objektumot tenni szeretnénk.
4. A művelet befejezéséhez használjuk a Szerkesztés menü **Beillesztés** parancsát vagy használjuk a CTRL+V billentyűkombinációt.

A fenti műveletek során az adatok először a Vágólapra másolódnak, majd onnan kerülnek végleges helyükre.

TIPP

A fenti műveleteket az alábbi billentyűkombinációkkal helyettesíthetjük:

Másolás: CTRL+C

Kivágás: CTRL+X

Beillesztés: CTRL+V

A másolás és áthelyezés műveletek a Fogd és vidd módszerrel is elvégezhetők, ennek használatát azonban csak gyakorlott Windows felhasználóknak ajánljuk.

FÁJLOK ÉS MAPPÁK TÖRLÉSE

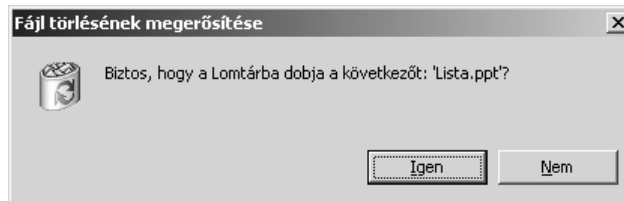
Ha egy fájlra vagy mappára már nincs szükségünk, törölhetjük azt a háttértárról.

A saját merevlemezis háttértárainkról törölt fájlok az úgynevezett Lomtárba kerülnek (melynek használatát később ismertetjük), míg más háttértárakról törölt fájlok azonnal, valószínűleg véglegesen elvesznek.

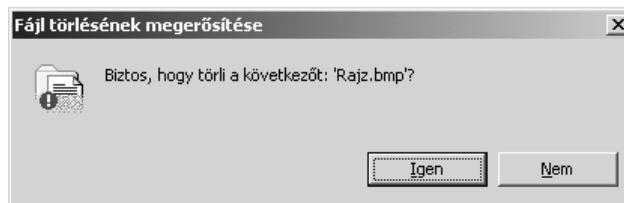
A kijelölt fájlok és mappák törlésének három lehetséges módja van:

- használhatjuk a **Fájl** menü **Törlés** parancsát,
- a  **Törlés** ikont vagy
- a DELETE billentyűt.

Ha a törölni kívánt fájlok a helyi merevlemezis meghajtónkon vannak, az alábbi párbeszéd panel jelenik meg.



Minden más meghajtó esetében ezt a panelt láthatjuk.



Törlési szándékunkat az **Igen** gombra kattintva erősíthetjük meg.

Abban az esetben, ha a kijelölt fájlokat a SHIFT+DELETE billentyűkombinációval töröljük, a fájlok véglegesen törlődnek helyi merevlemezünkről.

HAJLÉKONY LEMEZ FORMÁZÁSA

A formázás segítségével a lemezeket előkészítjük az adatok fogadására, és ellenőrizzük az adatterület épségét.

Ezt a műveletet a lemezek tartalmának teljes, visszaállíthatatlan törlésére is használhatjuk. Szinte valamennyi háttértárat ilyen módon készítenek elő a használatra, de mindennapi munkánk során kizárólag hajlékony lemezek formázására van szükség.

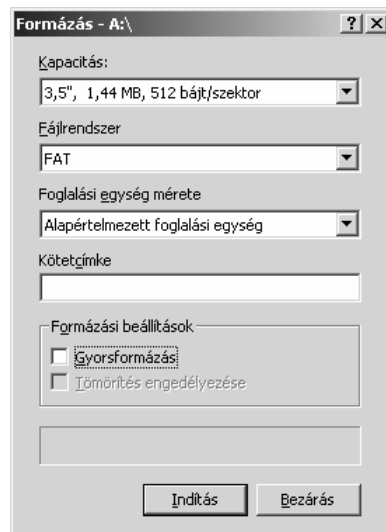
TIPP

Ha egy régóta kallódó lemezre szeretnénk adatokat másolni, s annak jelenlegi tartalmára már nincs szükségünk, ajánlatos a lemezt formázni, mivel így a rajta tárolt adatok törlésével együtt meggyőződhetünk annak épségéről is.

A formázás megkezdése előtt győződjünk meg arról, hogy a hajlékony-lemez tartalma egyetlen ablakban sincs megnyitva.

A formázásához legegyszerűbb a Windows Intézőben, szerkezeti panelen található **Sajátgép** ikonra kattintani, majd a kívánt meghajtó (A: vagy B:) lista panelen történő kiválasztása után a **Fájl** menü **Formázás** parancsát használni.

A parancs hatására az alábbi párbeszéd panel jelenik meg a képernyőn.



A párbeszéd panel **Kapacitás** rovata lenyitható, ennek segítségével kell a formázandó lemez kapacitását beállítanunk. Ez alaphelyzetben az adott eszközön elérhető legnagyobb kapacitásra van állítva, megváltoztatására csak ritkán van szükség.

Amennyiben a **Formázás beállítások** csoportban a **Gyorsformázás** jelölőnégyzetet választjuk, csak az adatok kerülnek törlésre. A lemezfelület hibaellenőrzése csak a **Gyorsformázás** jelölőnégyzet kikapcsolt állapotában történik meg.

A lemez azonosításának megkönnyítésére a lemezhez egy maximum 11 karakteres azonosítót rendelhetünk, amit a **Kötetcímke** rovatba gépelhetünk be. A címke többek között a lemez tulajdonságainak megjelenítésekor is látható.

A lemez formázását az **Indítás** gombra kattintva kezdeményezhetjük. Ez a művelet teljes formázás esetén egy-másfél percig tarthat, előrehaladtát a panel alsó szélén megjelenő sáv segítségével követhetjük nyomon.



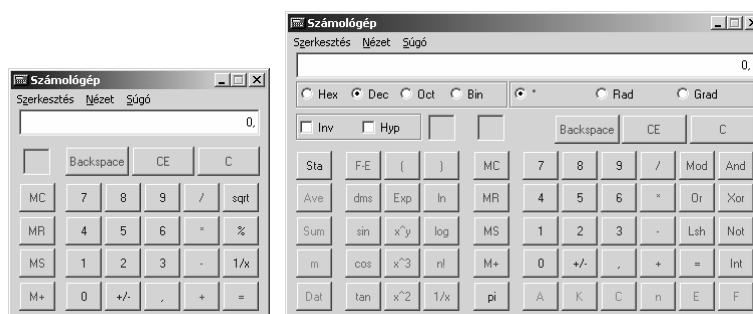
A témakörhöz kapcsolódó gyakorló feladat:
Feladatgyűjtemény 7., 8., 9., 10. feladat

KELLÉKEK

Munkánk segítésére a Windows rendszerbe számos egyszerűbb segédprogramot építettek be, ezeket a **Start** menü **Kellékek** almenüjében találjuk. Az alábbiakban három általánosan használt kelléket mutatunk be.

SZÁMOLÓGÉP

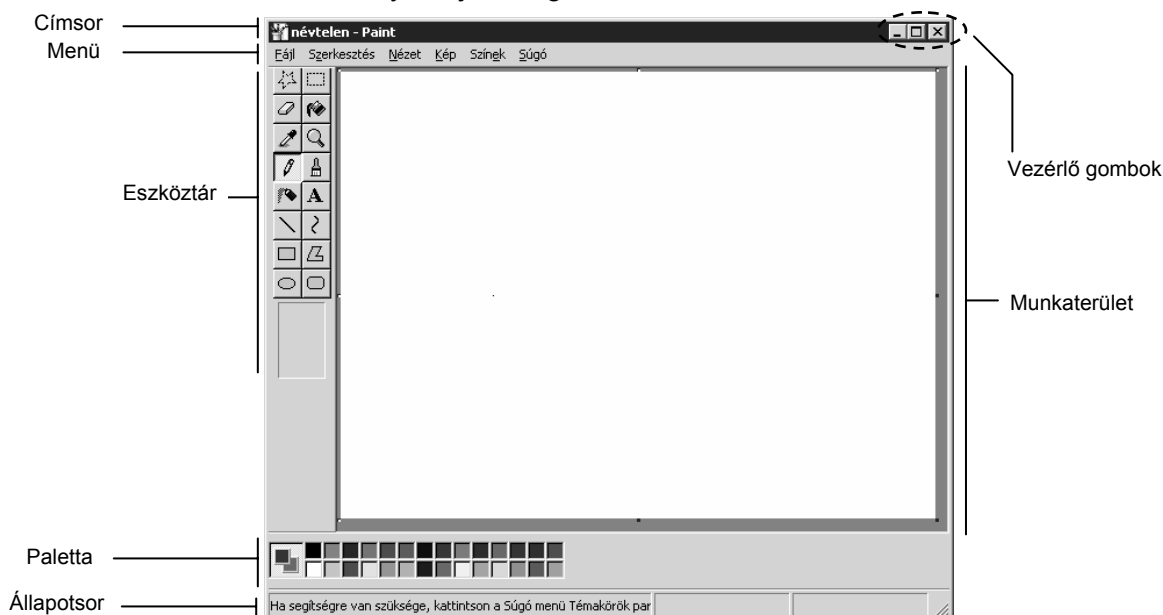
A számológép alkalmazással helyettesíthetjük asztali számológépünket. A **Nézet** menüjében beállíthatjuk, hogy normál vagy tudományos üzemmódban működjön.



A program normál módban a számológépek legegyszerűbb funkcióit látja el, míg tudományos üzemmódban ezek a műveletek kiegészülnek különféle matematikai, trigonometriai és gazdasági függvényekkel.

PAINT

A **Paint** egy egyszerű rajzoló és festő program. Segítségével egyszerű rajzokat, illusztrációkat készíthetünk, melyeket később akár más munkáink részeként (például egy dokumentumban) is felhasználhatunk. A programot a **Start** menü **Programok** ► **Kellékek** ► **Paint** parancsára kattintva nyithatjuk meg.



A **menüben** kategóriák szerint csoportosítva találjuk a **Paint** beállítási lehetőségeit.

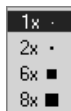
Az **eszköztáron** található eszközök segítségével készíthetjük el a rajzokat. Az eszköztárat a **Nézet** menü **Szerszámkészlet** parancsának segítségével rejlthetjük el vagy jeleníthetjük meg.



A  **Kijelölés** eszköz segítségével téglalap alakú területet, a  **Szabadkézi kijelölés** eszköz segítségével tetszőleges területet jelölhetünk ki. Egy kijelölt alakzat másolásakor az eszköztárgombok alatti listából kiválaszthatjuk a beillesztés módját. Választhatunk átlátszó valamint kitöltött háttér között.



A  **Radír** eszköz segítségével a kép tetszőleges részleteit törölhetjük. A radír méretét az eszköztárgombok alatt megjelenő listából választhatjuk ki. A teljes kép törléséhez a kép kijelölése után kattintsunk a **Kép** menü **Kép törlése** parancsára.



A kisebb részletek pontos kidolgozása érdekében a  **Nagyító** eszköz segítségével a kép kisebb részeit felnagyíthatjuk, így az apró részeket is precízen kidolgozhatjuk. A nagyítás mértékét az eszköztárgombok alatti listából választhatjuk ki.

Egy rajz elkészítésének első lépése a megfelelő rajzeszköz kiválasztása. A rajzoláshoz különböző eszközök állnak rendelkezésünkre.

Szabadkézi vonal rajzolásához kattintsunk a  **Ceruza** eszközre, majd az egér bal gombjának nyomva tartása mellett rajzoljuk meg a vonalat. Egyenes vonal rajzolásához a  **Vonal**, görbe vonal rajzolásához a  **Görbe** eszközt használhatjuk.

A Paintben egyszerű alakzatok készítésére is lehetőségünk van. Ellipszis vagy kör rajzolásához használjuk az  **Ellipszis** eszközt. Téglalap vagy négyzet készítéséhez a  **Téglalap** vagy a  **Kerekített sarkú téglalap** eszközt használhatjuk. Sokszögek készítéséhez a  **Sokszög** eszköz használata ajánlott.

A megfelelő rajzeszköz kiválasztása után beállíthatjuk annak tulajdonságait (például a Vonal eszköznél a vonal színét és vastagságát).

Alapértelmezett előtér és háttérszín, valamint körvonalak színének beállításához a **Paletta** színeit használhatjuk.



Az előtér szín beállításához az egér bal gombjával kattintsunk a paletta kiválasztott színére, a háttérszín beállításához az egér jobb gombjával kattintsunk a megfelelő színre.

A rajzolás során lehetőségünk van az elkészített alakzatok színezésére.

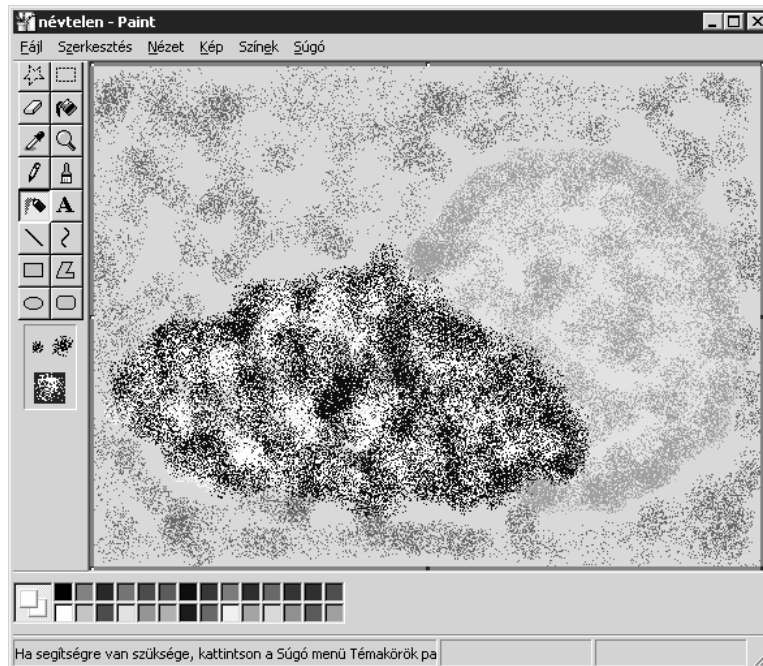
Zárt alakzatokat a  **Kitöltés színnel** eszközzel színezhethetünk ki. Amennyiben az alakzatot az előtér illetve háttér színektől eltérő színűre akarjuk festeni, az eszköz kiválasztása után a palettán jelöljük ki a kívánt színt.



Egy alakzatot kifesthetünk az  **Ecset** eszköz segítségével is. A használni kívánt ecset típusát az eszköztárgombok alatt megjelenő listából választhatjuk ki.



Festékszóró hatás eléréséhez használjuk a  **Festékszóró** eszközt. A festékszóró típusát az eszköztárgombok alatt megjelenő listából választhatjuk ki. Az Ecset és Festékszóró eszközök az alakzatok kitöltésén túl önálló rajzok készítésére is alkalmasak.

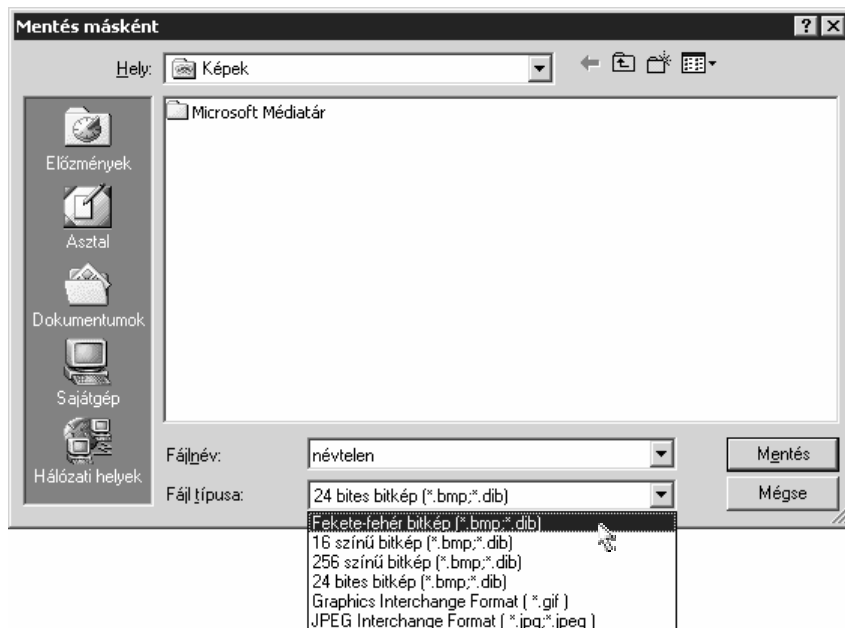


Szövegek készítését a  **Szöveg** eszköz segítségével végezhetjük el. A szöveget egy szövegdobozba írhatjuk be.

A szöveg formázására a szövegdobozzal egy időben megjelenő **Betűtípusok** eszköztár gombjaival van lehetőségünk.



Az elkészített rajzokat a **Fájl** menü **Mentés** parancsával menthetjük el háttértárunkra. A megjelenő párbeszéd panel Fájl típusa legördülő listájában bitkép, GIF valamint JPG fájlformátum választására van lehetőségünk.



A rajzokat vagy azok egy részét a dokumentumon belül vagy a Vágólap segítségével tetszőleges dokumentumba áthelyezhetjük vagy másolhatjuk.

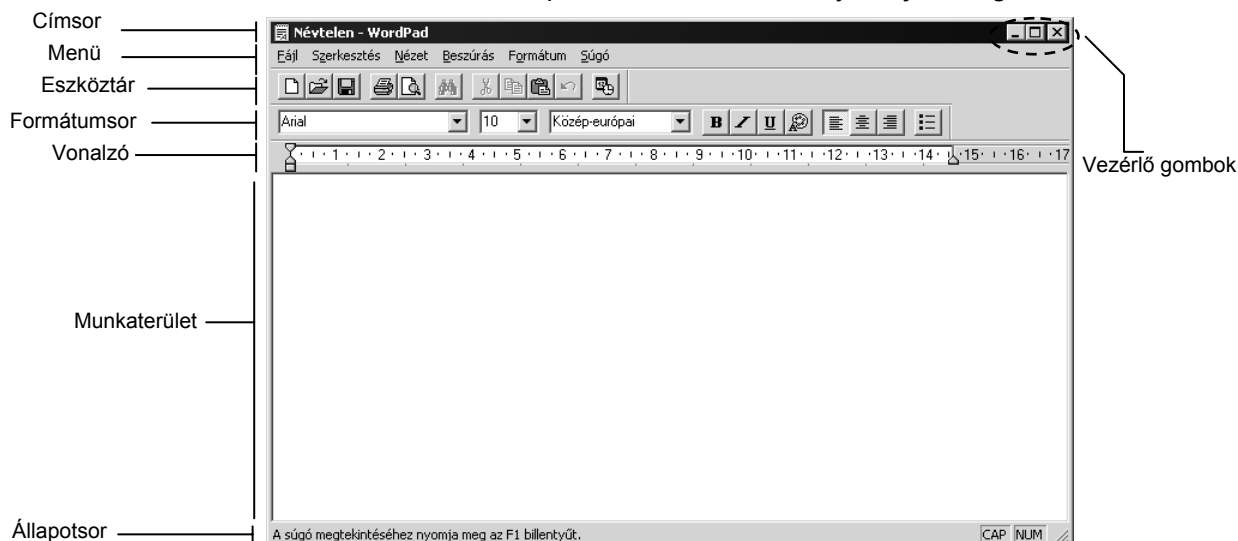
A másolás/áthelyezés lépései a következők:

1. Jelöljük ki a másolni/áthelyezni kívánt rajzot vagy rajzrészletet.
2. Adjuk ki a **Szerkesztés** menü **Másolás/Kivágás** parancsát.
3. Vigyük a kurzort arra a pontra, ahová a rajzot vagy annak másolatát szeretnénk beszúrni.
4. A művelet befejezéséhez használjuk a **Szerkesztés** menü **Beillesztés** parancsát.

A Paintben lehetőség van az elkészült rajzok nyomtatására is. Ezt a **Fájl** menü **Nyomtatás** parancsának segítségével tehetjük meg.

WORDPAD A WordPad a Word szövegszerkesztő leegyszerűsített változata. Tudása túlnyomórészt egy átlagos levél elkészítéséhez szükséges funkciókra korlátozódik.

A WordPad szövegszerkesztő programot a **Start** menü **Programok** ▶ **Kellékek** ▶ **WordPad** parancsára kattintva nyithatjuk meg.



A **menüben** kategóriák szerint csoportosítva találjuk a WordPad parancsait és beállítási lehetőségeit.

Az **eszköztáron** található gombok segítségével az alapvető fájlkezelési műveleteket – megnyitás, másolás, beillesztés, kivágás, mentés, nyomtatás – hajthatjuk végre.

A **formátumsor** a szöveg formátumozásához szükséges ikonokat tartalmazza.

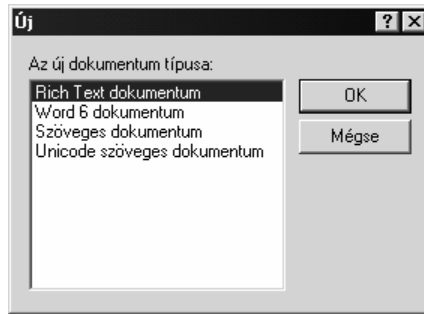
A **vonalzó** segítségével leolvashatjuk és beállíthatjuk a bekezdések margótól való behúzását, illetve az esetleges tabulátor pozíciók helyzetét.

Az **Állapotsor** a WordPad parancsaival kapcsolatos információkat jelenít meg.

Az eszköztárat, a formátumsort, a vonalzót, valamint az állapotsort a **Nézet** menüben a megfelelő eszköz nevére kattintva jeleníthetjük meg, illetve rejtethetjük el. Az aktív eszköz neve mellett pipa jel látható.

ÚJ DOKUMENTUM LÉTREHOZÁSA

Új dokumentumot legegyszerűbben az eszköztár **Új** gombjára kattintva hozhatunk létre.



A megjelenő panelen a dokumentum **típusát** választhatjuk ki.

Amennyiben a **Rich Text dokumentum** vagy **Word 6 dokumentum** típusokat választjuk, a szöveg elmentéskor megőrzi a beállított betűformátumokat és tabulátorinformációkat. A **Szöveges dokumentum** választásával mentéskor a szöveg elveszíti a beállított betűformátumokat. Az **Unicode szöveges dokumentum** választásával a szabvány betűkészleten kívül a szövegben tetszőleges – például cirill, görög, kínai – betűkészlet használata is megengedett.

A dokumentum típusát az alapján érdemes kiválasztani, hogy mit szeretnénk benne megvalósítani. Például formátumozás nélküli szöveg készítéséhez válasszuk a **Szöveges** vagy a **Unicode Szöveges**, míg formátumokat vagy képeket tartalmazó szöveg létrehozásához a **Rich Text** vagy a **Word 6** dokumentumtípusok valamelyikét. Ezen kívül esetleg figyelembe vehetjük még, hogy a dokumentumot milyen más programmal kívánjuk később megnyitni.

Az **OK** gombra kattintva megjelenik az új dokumentum ablaka, amelyben elkezdhetjük a szöveg beírását.

SZÖVEG BEGÉPELÉSE, MÓDOSÍTÁSA

A dokumentumon belül a szövegbevitel pozícióját a kurzor jelöli. A begépelte szöveg alaphelyzetben folyamatosan beszúrára kerül a kurzor által jelölt pozícióba.

Gépelési hibáinkat a hibás szövegrészek törlésével vagy átírásával javíthatjuk. Egyetlen karakter törlése a DELETE vagy a BACKSPACE billentyűk segítségével történhet. Szóhatárig a CTRL+DELETE vagy a CTRL+BACKSPACE billentyűkombinációval törölhetünk. A beszúró és átíró üzemmód között az INSERT billentyű leütésével válthatunk át.

SZÖVEGRÉSZEK KIJELÖLÉSE

Hosszabb szövegrész formátumozásakor, másolásakor vagy törlésekor szükséges meghatározni, hogy a művelet a szöveg mely részére vonatkozzon. Ezt a szövegrész kijelölésével oldhatjuk meg. A kijelölés történhet a billentyűzettel, vagy az egér használatával.

A billentyűzet használata esetén a kijelölés legegyszerűbb módja, hogy a kurzorral a kijelölni kívánt szöveg elejére állunk, és a SHIFT billentyű nyomva tartása mellett a kurzormozgató billentyűkkel a kurzort a kijelölendő szöveg végére visszük. Ekkor a kijelölt terület ellentétes színűre változik.

Egérrel való kijelölés legegyszerűbb módja, ha az egérrel a kijelölendő szövegrész elejére mutatunk, az egér bal gombját lenyomva tartjuk, majd az egérmutatót a kijelölendő szövegrész végéig húzzuk.

SZÖVEGRÉSZEK MÁSOLÁSA

Egy szövegrész másolásakor a szöveg eredeti példánya is megmarad a dokumentumban. A másolás lépései a következők:

1. Jelöljük ki a másolni kívánt szövegrészt.
2. Adjuk ki a **Szerkesztés** menü **Másolás** parancsát, vagy kattintunk az eszköztár  **Másolás** gombjára, illetve üssük le a CTRL+C billentyűkombinációt.
3. Vigyük a kurzort a dokumentumban arra a pontra, ahová a szöveg másolatát szeretnénk beszúrni.
4. A művelet befejezéséhez használjuk a **Szerkesztés** menü **Beillesztés** parancsát, vagy az eszköztár  **Beillesztés** gombját, illetve a CTRL+V billentyűkombinációt.

SZÖVEGRÉSZEK ÁTHELYEZÉSE

Egy szövegrész az áthelyezéskor eredeti helyéről törlődik, és új helyre kerül. Ez a művelet jelentősen megkönnyítheti például egy dokumentum szerkezetének átalakítását.

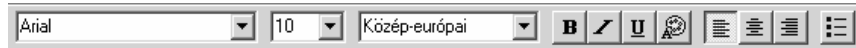
Egy szövegrész áthelyezésének lépései a következők:

1. Jelöljük ki az áthelyezni kívánt szövegrészt.
2. Használjuk a **Szerkesztés** menü **Kivágás** parancsát, vagy az eszköztár  **Kivágás** gombját, illetve üssük le a CTRL+X billentyűkombinációt.
3. Vigyük a kurzort a dokumentumban arra a pontra, ahová a szöveget áthelyezni szeretnénk.
4. A művelet befejezéséhez használjuk a **Szerkesztés** menü **Beillesztés** parancsát, vagy az eszköztár  **Beillesztés** gombját, illetve a CTRL+V billentyűkombinációt.

A WordPadban lehetőségünk van a legutoljára végzett szerkesztő művelet visszavonására.

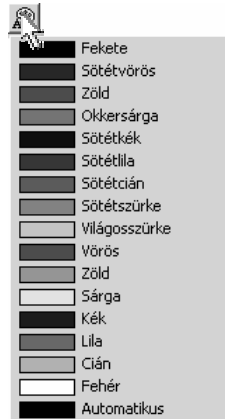
A visszavonáshoz használjuk az eszköztár  **Visszavonás** gombját, a **Szerkesztés** menü **Visszavonás** parancsát, vagy a CTRL+Z billentyűkombinációt.

SZÖVEG FORMÁTUMOZÁSA A kijelölt szöveg formátumozása legegyszerűbben a formátumsor gombjaival van történhet.

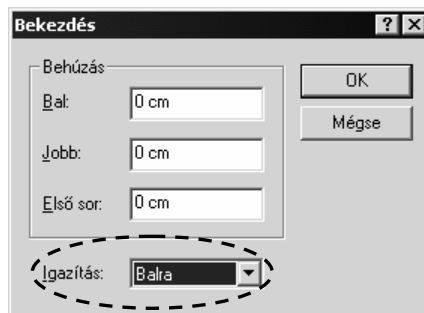


Itt állíthatjuk be a szövegrész betűtípusát, betűméretét. A szöveg írásmódját a különböző betűstílusok alapján határozzuk meg. Megkülönböztetünk félkövér, dőlt és aláhúzott betűstílust.

A betűszínt a szín gomb segítségével megjeleníthető palettából választjuk ki.



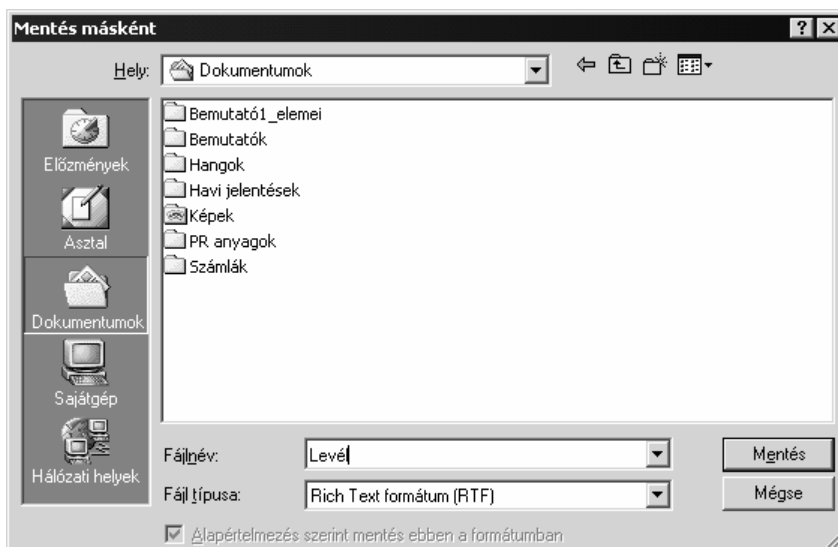
Bekezdések igazítását az **Igazítás balra**, **Igazítás középre**, **Igazítás jobbra** gombokkal, vagy a **Formátum** menü **Bekezdés** parancsával végezzük.



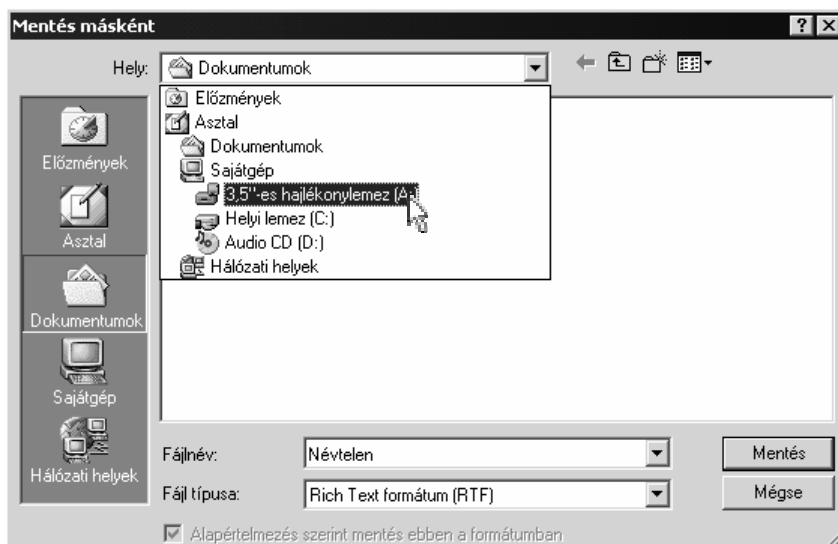
A megjelenő párbeszéd panel **Igazítás** legördülő listájában válasszuk ki a megfelelő igazítási módot.

Egy kijelölt szöveget a **Formátum** menü parancsaival is formátumozhatunk.

DOKUMENTUM MENTÉSE A dokumentumokat a szerkesztés befejezésekor általában elmentjük háttértárunkra, hogy megőrizzük, vagy később módosíthassuk azok tartalmát. A dokumentumok mentéséhez használjuk az eszköztár **Mentés** gombját vagy a **Fájl** menü **Mentés** parancsát.



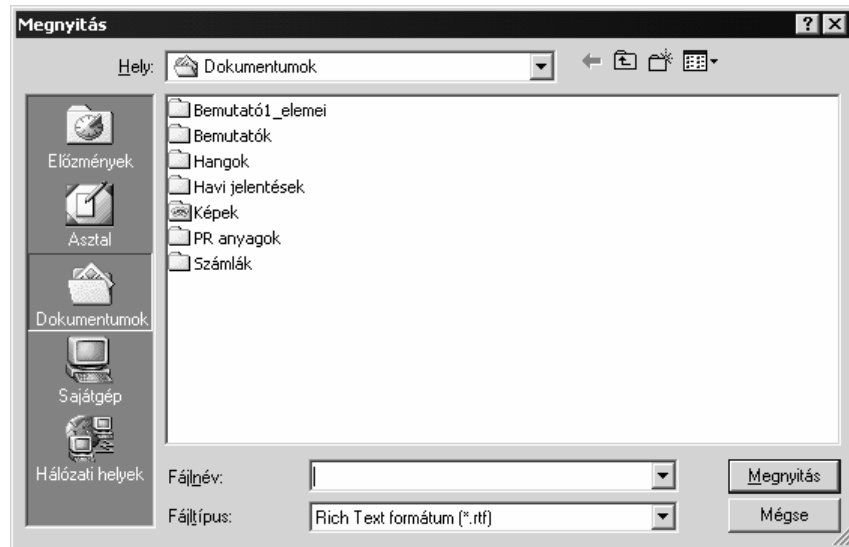
Ha egy újonnan létrehozott dokumentum mentését kezdeményezzük, a megjelenő **Mentés másként** párbeszéd panelen meg kell határoznunk, hogy a dokumentumot milyen néven és melyik mappába szeretnénk elmenteni.



Floppy lemezre való mentéshez válasszuk a hajlékonylemez meg-hajtót, és ott állítsuk be a dokumentum helyét.

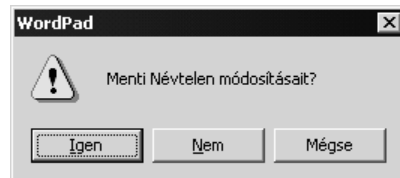
A dokumentum típusát a panel **Fájl típusa** legördülő listájából választjuk ki. Szöveges formátumú (TXT) fájlok létrehozásához válasszuk a lista Szöveg, Szöveg-MS-DOS formátum vagy az Unicode szöveges dokumentum elemét.

DOKUMENTUM MEGNYITÁSA Egy korábban létrehozott dokumentum megnyitásához az eszköztár **Megnyitás** gombját vagy a **Fájl** menü **Megnyitás** parancsát használhatjuk.



A megjelenő **Megnyitás** párbeszéd panelen lépünk be a megnyitni kívánt dokumentumot tartalmazó mappába. Jelöljük ki a megnyitni kívánt dokumentumot, majd kattintsunk a **Megnyitás** gombra.

DOKUMENTUM BEZÁRÁSA Ha befejeztük a munkát bezárhatjuk a dokumentumot a **Fájl** menü **Kilépés** parancsával, vagy a dokumentum ablakának **Bezárás** gombjával, illetve az ALT+F4 billentyűkombinációval. Amennyiben a dokumentum még nem mentett módosításokat tartalmaz, a WordPad felkínálja a dokumentum mentésének lehetőségét.



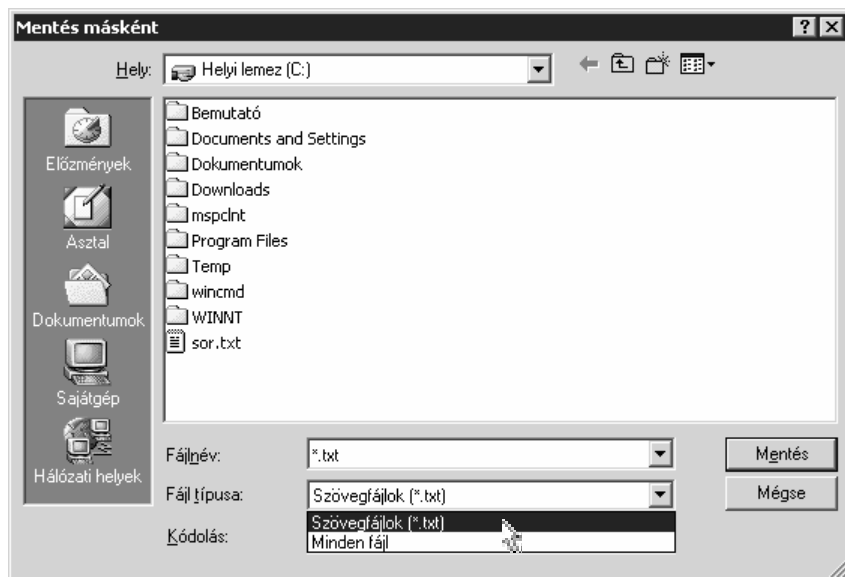
Az **Igen** gombra kattintva a WordPad a **Mentés** parancs segítségével menti, majd bezárja a dokumentumot.

JEGYZETTÖMB

A szövegfájlok (TXT) készítésének másik, az előbbinél egyszerűbb módja a **Jegyzettömb** alkalmazása. A programot a **Start** menü **Programok** ▶ **Kellékek** ▶ **Jegyzettömb** parancsára kattintva nyithatjuk meg.



A Jegyzettömb kevés szolgáltatással és egyszerű menüszerkezettel rendelkezik, de ideális szöveges állományok készítésére. A szöveg begépelése után az állományt a Fájl menü Mentés parancsának segítségével menthetjük el.



A program csak a .TXT kiterjesztésű állományok létrehozását támogatja.

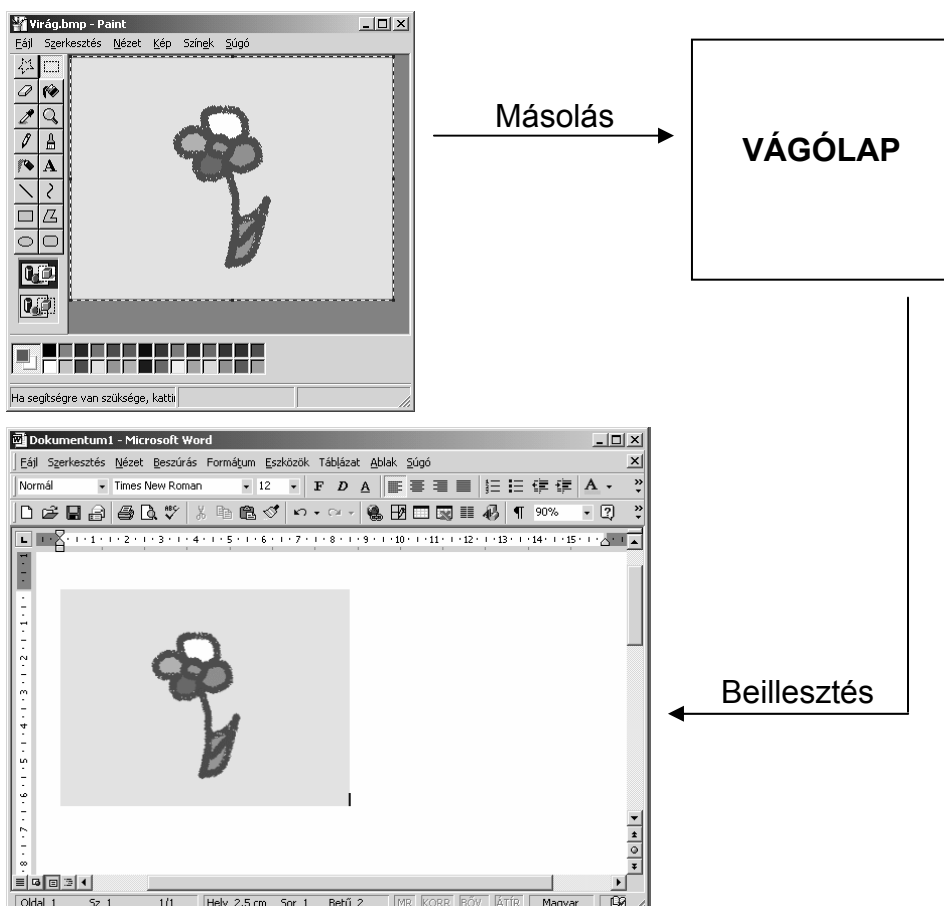


A témakörhöz kapcsolódó gyakorló feladat:
Feladatgyűjtemény 1., 5., 6. feladat

VÁGÓLAP

A Vágólap a Windows programjai által közösen használt átmeneti tároló. Bármely program adatokat helyezhet el, vagy olvashat le a Vágólapról. Általában az adatok másolásakor, áthelyezésekor jut szerephez.

A Vágólap segítségével szöveget, képet, rajzobjektumot, vagy ezek egy részletét másolhatjuk, vagy helyezhetjük át egy dokumentum másik pontjára, illetve egyik programból a másikba. A Vágólap ezen kívül nagy szerepet játszik fájlok és mappák másolásában és áthelyezésében.



A Vágólap tartalma alaphelyzetben nem jelenik meg a képernyőn. A Vágólap mindig a rajta legutoljára elhelyezett adatokat tartalmazza, a korábbi adatok elvesznek.

A későbbiekben a Vágólap alkalmazási lehetőségeivel részletesebben is megismerkedünk.

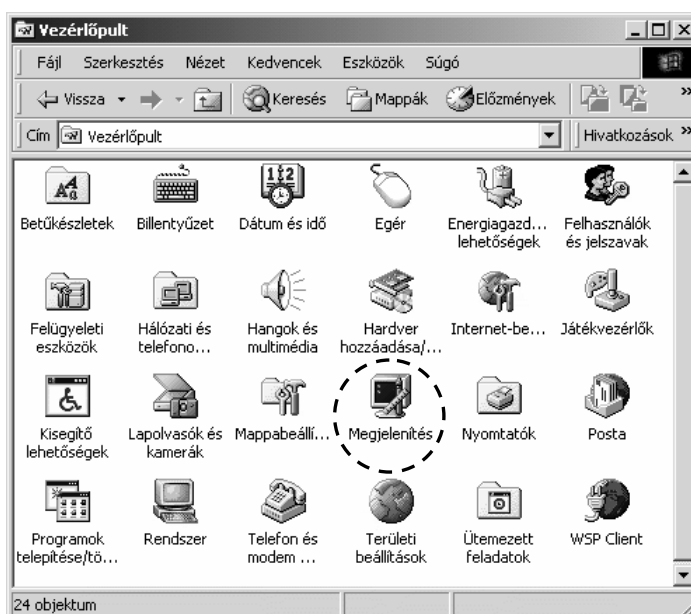


A témakörhöz kapcsolódó gyakorló feladat:
Feladatgyűjtemény 2. feladat

A WINDOWS TESTRESZABÁSA

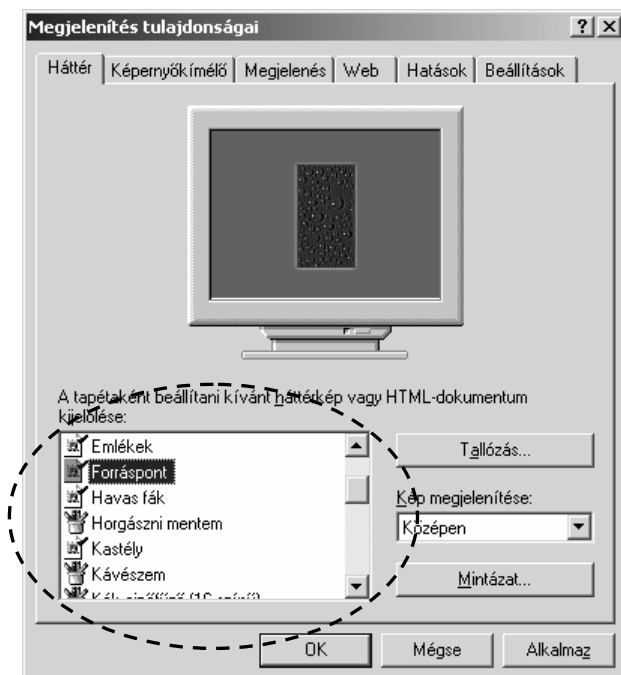
A Windows 2000 elődeihez hasonlóan lehetővé teszi a felhasználói felület sokrétű testreszabását. Ezen beállítások nagy része a Windows **Vezérlőpult** mappáján keresztül érhető el. A **Vezérlőpult** mappa megjelenítéséhez kattintsunk a **Start** menü **Beállítások** ► **Vezérlőpult** parancsára. A továbbiakban a Windows testreszabásának néhány lehetőségével ismerkedünk meg.

A Windows megjelenését nagyban befolyásolja a képernyőn megjelenő objektumok színe, és a háttérben látható kép vagy mintázat. Ezek módosításához a **Megjelenítés tulajdonságai** párbeszéd panelt használhatjuk. A párbeszéd panel megjelenítéséhez használjuk a **Vezérlőpult** mappa **Megjelenítés** ikonját, vagy kattintsunk az egér jobb gombjával a Munkaasztal üres területén, és válasszuk a gyorsmenü **Tulajdonságok** parancsát.



A HÁTTÉR BEÁLLÍTÁSA

A **Megjelenítés tulajdonságai** párbeszéd panel **Háttér** fülén a képernyő háttérében látható képet vagy mintázatot állíthatunk be. A megjelenítendő képet a panelen látható listából választhatjuk ki.



Olyan képet is beállíthatunk háttérként, amely nem szerepel a listában. Ehhez kattintsunk a **Tallózás** gombra, és a megjelenő párbeszéd panel segítségével nyissuk meg a megfelelő képet.

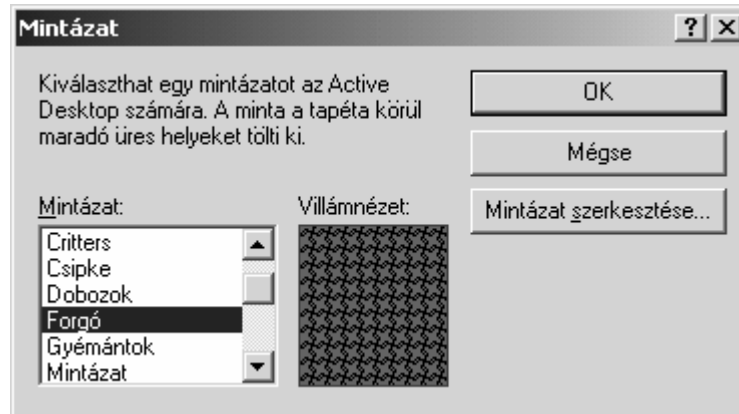
Megjegyzés

Háttérként csak BMP, GIF, JPG, DIB vagy PNG képek állíthatóak be.

A kiválasztott képet többféle elrendezésben jeleníthetjük meg. Az elrendezések közül a **Kép megjelenítése** legördülő listában választhatjuk ki a megfelelőt.

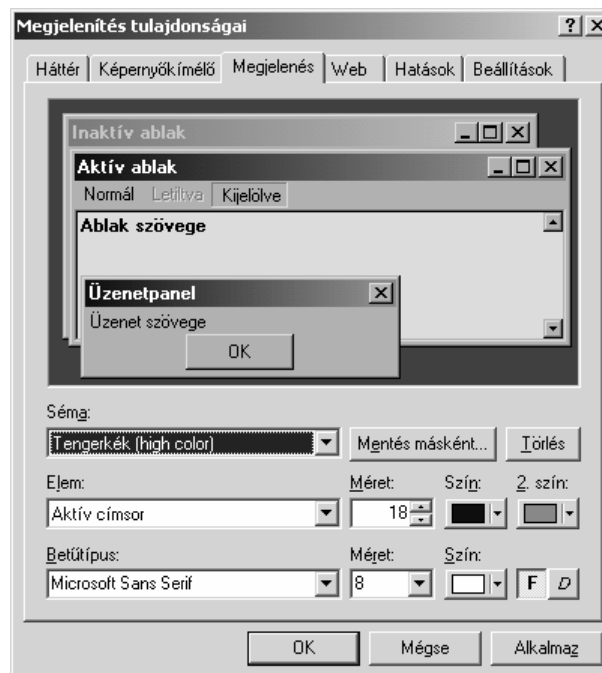
Amennyiben háttérképet nem kívánunk használni – a háttérkép kijelölése listában a **Nincs** elemet választjuk – vagy a kép nem tölti ki a teljes képernyőt – a **Középen** elrendezés használatakor –, a szabadon maradt területre tetszőleges háttérmintázatot is beállíthatunk. A mintázat egy 8x8 képpontból álló, kétszínű, ismétlődő alakzat.

A mintázat beállításához kattintsunk a **Mintázat** gombra. A **Mintázat** párbeszéd panelen válasszuk ki a megfelelő mintázatot.



A SZÍNEK ÉS BETŰTÍPUSOK TESTRESZABÁSA

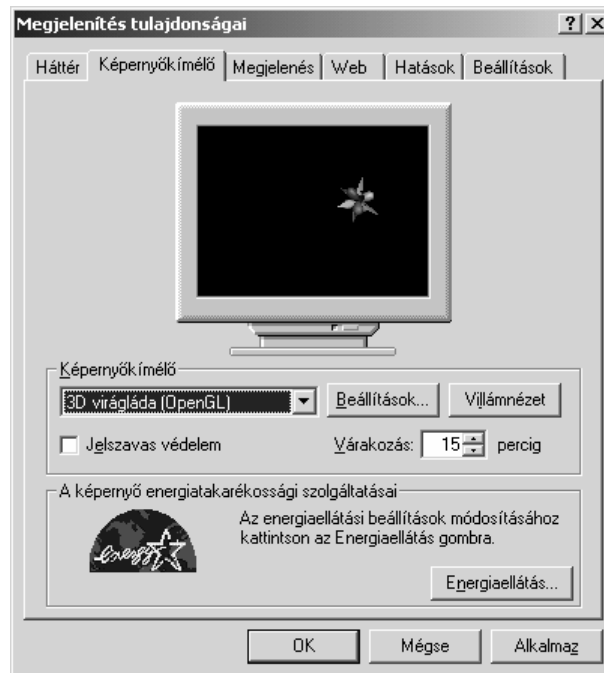
A Windows színeit és alapértelmezett betűtípusait a **Megjelenítés** fülön tetszőlegesen tesztre szabhatjuk. A kedvünkre való összeállítást legegyszerűbb a **Séma** legördülő listából kiválasztani.



Amennyiben nem találunk megfelelő sémát, a Windows képernyőjén megjelenő objektumok tulajdonságait egyenként is módosíthatjuk. Válasszuk ki a megfelelő objektumot az **Elem** legördülő listából. Ekkor – a kiválasztott elemtől függően – aktívvá válnak a **Méret**, **Szín** vagy **Be-tűtípus** rovatok, amelyeket tetszőlegesen módosíthatunk. Munkánk végeztével az elkészült sémát eltárolhatjuk a **Mentés másként** gombra kattintva. A megjelenő párbeszéd panelen adjunk egy tetszőleges nevet az új sémának, majd kattintsunk az **OK** gombra.

A KÉPERNYŐ- KÍMÉLŐ BEÁLLÍTÁSA

Monitorunk élettartamát megnövelhetjük, ha nem hagyjuk, hogy hosszú időn keresztül ugyanazt az állóképet kelljen megjelenítenie. Erről legegyszerűbben képernyőkímélő beállításával gondoskodhatunk. Ha számítógépünket – előre meghatározott ideig – nem használjuk, automatikusan elindul a beállított képernyőkímélő, ami állandóan változó ábrák megjelenítésével gondoskodik arról, hogy monitorunk hosszú ideig megbízhatóan működjön. Munkánkat az egér megmozdítása vagy egy billentyű leütése után zavartalanul folytathatjuk.



A **Képernyőkímélőt a Megjelenítés tulajdonságai** párbeszéd panel **Képernyőkímélő** fülén állíthatjuk be. A legördülő listából válasszuk ki a használni kívánt képernyőkímélőt, majd a **Várakozás** rovatban állítsuk be, mennyi idő elteltével induljon el a képernyőkímélő, ha számítógépünket nem használjuk. Az egyes képernyőkímélők viselkedését, vagy az általuk megjelenített képet a **Beállítások** gombra kattintva módosíthatjuk.



Ha a **Jelszavas védelem** opciót bekapcsoljuk, számítógépünk a képernyővédő elindulásakor automatikusan zárolt állapotba kerül, így a Munkaasztal tartalmának megtekintéséhez és a munka folytatásához – a bejelentkezéshez hasonlóan – újra meg kell adnunk felhasználói nevünket és jelszavunkat. Ezzel megakadályozható, hogy távollétünkben esetleg más felhasználók a nevünkben jogosulatlanul hozzáférjenek személyes vagy titkos adatokhoz.

IKONOK ÉS SPECIÁLIS HATÁSOK BEÁLLÍTÁSA

A **Megjelenés tulajdonságai** párbeszéd panel **Hatások** fülén lehetőségünk van a Munkaasztal egyes elemeinek ikonját megváltoztatni, illetve néhány a megjelenítéssel kapcsolatos speciális beállítást módosítani.



A Munkaasztalon látható négy fő mappa – a **Sajátgép**, a **Dokumentumok**, a **Hálózati helyek** és a **Lomtár** – ikonját az **Asztali ikonok** csoportban változtathatjuk meg. Jelöljük ki a megváltoztatni kívánt ikont, majd kattintsunk az **Ikoncsere** gombra. A megjelenő párbeszéd panel **Fájlnev** rovatában láthatjuk, hogy a kiválasztott elem aktuális ikonját (ikonjait) mely fájl tartalmazza.

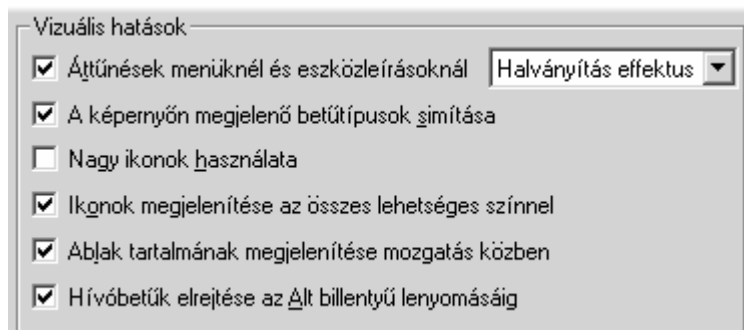


Amennyiben a megjelenő ikonok nem felelnek meg, másik fájlt választhatunk a **Tallózás** gomb segítségével. A **Jelenlegi ikon** listájában válasszuk ki az új ikont, majd kattintsunk az **OK** gombra.

TIPP

Általában az EXE, DLL és ICO kiterjesztésű fájlok tartalmaznak ikonokat. A WINNT\SYSTEM32 mappában található SHELL32.DLL tartalmazza a legtöbb, Windowsból ismert ikont. További ikonokat ugyanebben a mappában, a MORICONS.DLL fájlban találhatunk.

A megjelenítéssel kapcsolatos speciális beállításokat a **Vizuális hatások** csoportban módosíthatjuk.



Az **Áttűnések menüknél és eszközeleírásoknál** jelölőnégyzet kikapcsolásával megszüntethetjük a menük megjelenésekor használt becsúszó, illetve előtűnő hatást. Ilyenkor a menük egyszerűen megjelennek a képernyőn. Az opció bekapcsolt állapota esetén egy legördülő lista segítségével kiválaszthatjuk az alkalmazni kívánt speciális hatást.

Megjegyzés

A legördülő lista 256 vagy kevesebb színű üzemmódban nem jelenik meg, ezekben az üzemmódokban csak a gördítés effektus használható.

Ha az egyes elemekhez rendelt ikonokkal nem vagyunk elégetettek, az alapértelmezést visszaállíthatjuk **Alapértelmezett ikon** gombra kattintva.

A képernyőn megjelenő betűtípusok simítása jelölőnégyzet bekapcsolása esetén a Windows megkísérli a betűtípusok töredezettnek látszó széléit simábbnak ábrázolni, közbülső, árnyalt képpontok beszúrásával. Az opció hatása elsősorban szövegszerkesztő programokban (például a Microsoft Wordben) látható jól, nagyobb betűméretek alkalmazása esetén.

A **Nagy ikonok használata** jelölőnégyzet bekapcsolásával a Munkaasztal ikonjainak méretét megduplázhadjuk. Mivel a nagyobb ikonok megjelenítéséhez több memória szükséges, az opció bekapcsolása után a kevés memóriával rendelkező számítógépek teljesítménye csökkenhet, ugyanakkor sokkal kevesebb ikon fér el a képernyőn.

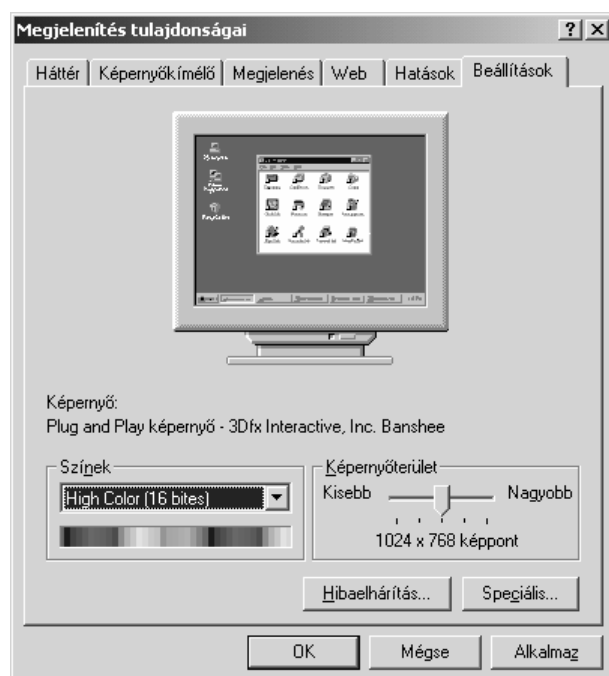
**KÉPERNYŐ
FELBONTÁS,
SZÍNMÉLYSÉG ÉS
FRISSÍTÉSI
FREKVENCIA
BEÁLLÍTÁSA**

Az **Ikonok megjelenítése az összes lehetséges színben** jelölőnégyzet bekapcsolása esetén a Windows megpróbálja a Munkaasztalon elhelyezett ikonokat a képernyő jelenlegi beállítása alapján lehetséges legtöbb színben ábrázolni. Ha az opciót kikapcsoljuk, az ikonok általában egy alapértelmezett színpalettához optimalizálva jelennek meg. Az opció hatása 256 vagy kevesebb színű üzemmód esetén nem érvényesül.

Az **Ablak tartalmának megjelenítése mozgatás közben** jelölőnégyzet bekapcsolt állapotában az ablakok áthelyezése vagy átméretezése közben látható marad az ablak tartalma. Ha kikapcsoljuk ezt az opciót, átméretezés vagy mozgatás közben csak az ablak körvonalát láthatjuk.

A **Hívóbetűk elrejtése az ALT lenyomásáig** jelölőnégyzet bekapcsolt állapota esetén a Windows elrejtí a menüpontok és a párbeszéd panel feliratok betűinek aláhúzással való kiemelését mindaddig, amíg az ALT billentyűt le nem nyomjuk. Az aláhúzott betűk azokat a billentyűket jelölik, melyeket az ALT billentyűvel együtt leütve az adott menüpontot vagy párbeszéd panel elemet az egér használata nélkül elérhetjük.

A képernyő felbontásának (a képernyőn megjelenő képpontok számának) és színmélységének (az egy időben megjeleníthető színek számának) beállítását a **Megjelenítés tulajdonságai** párbeszéd panel **Beállítások** fülén végezhetjük.



A **Színek** legördülő listából választhatjuk ki a használni kívánt színmélységet. A lehetséges leggyakoribb értékek a következők:

- 4 bit, 16 szín
- 8 bit, 256 szín
- 16 bit, kb. 65 ezer szín (High Color)
- 24 bit, kb. 16 millió szín (True Color)
- 32 bit, kb. 4 milliárd szín (True Color)

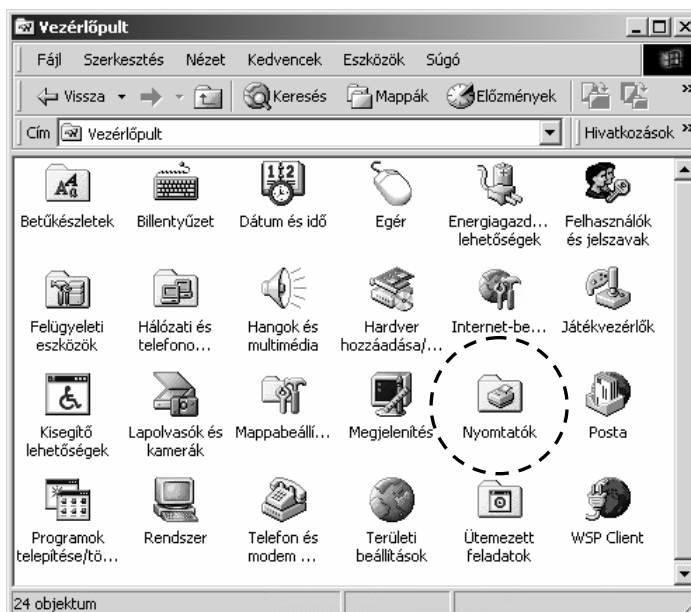
A képernyő felbontását a **Képernyőterület** csúszka segítségével állíthatjuk be. Nagyobb felbontás használata esetén a megjelenített képek és rajzok finomabbak lesznek, és egy időben több információ jeleníthető meg a képernyőn. Ugyanakkor, mivel egy egységnyi területre több képpont esik, a betűk és ikonok kisebbé válnak. Monitorunktól függően előfordulhat, hogy bizonyos felbontások nem jeleníthetők meg. Ennek letesztelése érdekében a színmélység és/vagy felbontás átállítása után a Windows rákérdez, hogy szeretnénk-e megtartani az új beállításokat. Amennyiben nemmel válaszolunk vagy 15 másodpercen belül nem válaszolunk a kérdésre – például mert nem látjuk a képet a monitorunkon –, a Windows visszaállítja a korábban használt felbontást és színmélységet.

A monitorunkon megjelenő kép minőségét befolyásolhatja a monitor képfrissítési frekvenciája. Az alacsonyabb frekvenciák esetén zavaró vibrálást érzékelhetünk, míg nagyobb frekvenciáknál tisztább állóképet láthatunk. A képfrissítési frekvencia beállításához kattintsunk a **Speciális** gombra. A megfelelő értéket a megjelenő párbeszéd panel **Képernyő** fülén adhatjuk meg. Célszerű minél magasabb, de legalább 70-80 Hertz körüli értéket választanunk, hogy elkerüljük a monitor szemrontó villódzását. A frekvencia átállításánál, a színmélység és képernyő felbontás megváltoztatásához hasonlóan, meg kell erősítenünk, hogy a választott beállításokat szeretnénk megtartani.

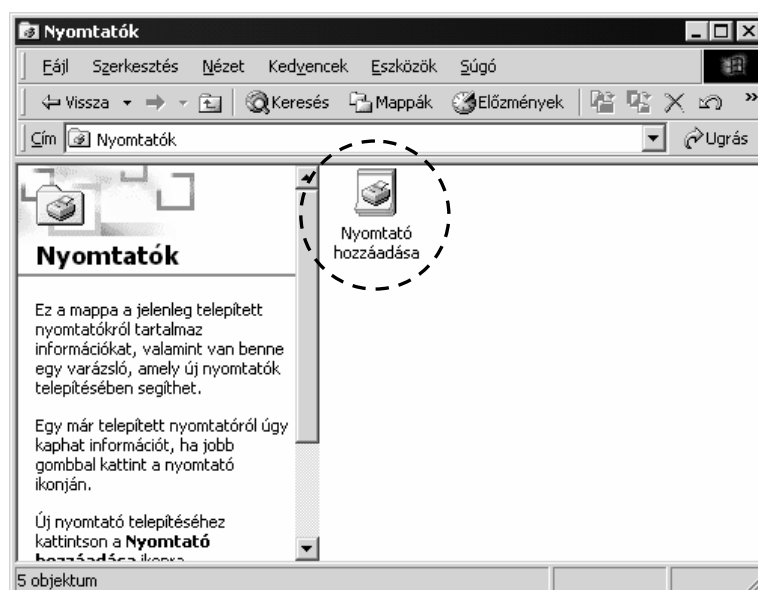
NYOMTATÓ TELEPÍTÉSE

Windowsban végzett munkánk során gyakran előfordulhat, hogy egy elkészült munkánkat ki szeretnénk nyomtatni. Ehhez mindenképpen szükséges a használandó nyomtató telepítése.

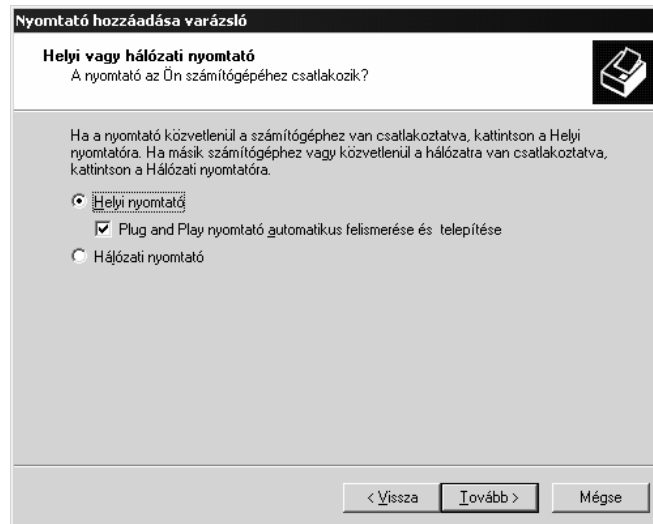
A nyomtatókkal kapcsolatos beállításokat a **Vezérlőpulton**, a **Nyomtatók** mappában végezhetjük el.



Nyomtató telepítését a **Nyomtató hozzáadása** ikonra duplán kattintva kezdeményezzük.



A telepítést a **Nyomtató hozzáadása varázslóval** végezzük.



Első lépésként adjuk meg, hogy helyi (számítógépünkhöz közvetlenül csatlakoztatott) vagy hálózati (a hálózaton keresztül elérhető) nyomtatót szeretnénk telepíteni. A **Plug and Play nyomtató automatikus felismerése és telepítése** jelölőnégyzet bekapcsolt állapotában a Windows felismeri, és automatikusan telepíti a számítógépünkhöz csatlakoztatott Plug and Play nyomtatót.

Plug and Play eszközök alatt értjük azokat a számítógéphez csatlakoztatható hardvereszközöket, melyeket a gép automatikusan felismer és beállít.

Amennyiben a Windows nem érzékel Plug and Play nyomtatót, az alábbi párbeszéd panel jelenik meg.



A nyomtató egyéni beállításához kattintsunk a **Tovább** gombra.

A következő lépésben kiválaszthatjuk, hogy a helyi nyomtatónk melyik kommunikációs portra van csatlakoztatva.

Nyomtató hozzáadása varázsló

Nyomtatóport kijelölése
A számítógépek portokon keresztül kommunikálnak a nyomtatókkal.

Válassza ki azt a portot, amelyet a nyomtató fog használni. Ha a port nincs a listán, akkor létrehozhat egy új portot.

☒ A következő port használata:

Port	Leírás	Nyomtató
LPT1:	Nyomtatási port	HP LaserJet 4000 N PS, HP LaserJe...
LPT2:	Nyomtatási port	
LPT3:	Nyomtatási port	
COM1:	Soros port	
COM2:	Soros port	
COM3:	Soros port	

Megjegyzés: A legtöbb számítógép az LPT1: portot használja a helyi nyomtató eléréséhez.

☐ Új port létrehozása:
Típus: Local Port

< Vissza Tovább > Mégse

Megjegyzés

A legtöbb esetben az LPT1 nyomtató portra csatlakoztatjuk a helyi nyomtatót.

A megfelelő nyomtatóport kiválasztása után a **Tovább** gombbal lépünk a következő párbeszéd panelre.

Nyomtató hozzáadása varázsló

Nyomtató hozzáadása varázsló
A gyártó és típus adja meg, mely nyomtató használható.

Jelölje ki a nyomtató gyártóját és típusát. Ha a nyomtatóhoz kapott telepítőlemez, kattintson a Saját lemez gombra. Ha a nyomtató nem jelenik meg a listán, nézze meg a dokumentációban, hogy a nyomtatója milyen más nyomtatóval kompatibilis.

Gyártók:

- Agfa
- Alps
- Apollo
- Apple
- APS-PS
- AST
- AT&T

Nyomtatók:

- AGFA-AccuSet v52.3
- AGFA-AccuSetSF v52.3
- AGFA-AccuSet 800
- AGFA-AccuSet 800SF v52.3
- AGFA-AccuSet 800SF v2013.108
- AGFA-AccuSet 1000
- AGFA-AccuSet 1000SF v52.3

Windows Update Saját lemez...

< Vissza Tovább > Mégse

A **Nyomtató hozzáadása varázsló** panelen választhatjuk ki a használni kívánt nyomtató gyártóját és pontos típusát. Ha a beállítani kívánt nyomtató nem szerepel a listában, akkor a nyomtatóhoz kapott telepítő lemezt kell használnunk. Ehhez először a **Saját lemez** gombra kell kattintanunk, majd a megjelenő párbeszéd panelen kiválaszthatjuk a használandó nyomtató telepítő állományát.

Nyomtató hozzáadása varázsló

Nyomtató megnevezése
A nyomtatónak nevet kell adnia.

Adjon nevet a nyomtatónak. Néhány program nem támogatja az olyan kiszolgáló- és nyomtatónév-kombinációkat, amelyek 31 karakternél hosszabbak.

Nyomtató neve:

Kívánja, hogy a Windows alapú programok ezt a nyomtatót használják alapértelmezett nyomtatóként?

☒ Igen
☐ Nem

A **Nyomtató megnevezése** panelen tetszőleges nevet adhatunk a nyomtatónknak. Itt állíthatjuk be azt is, hogy ez a nyomtató legyen az alapértelmezett.

Nyomtató hozzáadása varázsló

Nyomtató megosztása
A nyomtatót megoszthatja más hálózati felhasználókkal.

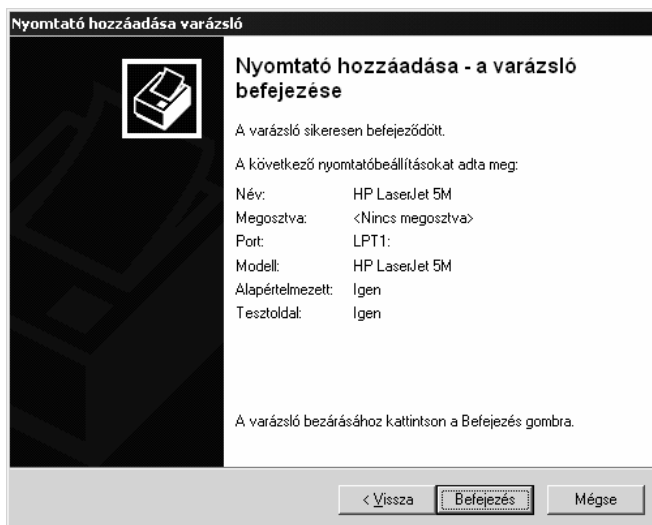
Jelölje meg, kívánja-e, hogy a nyomtatót más felhasználók is használhassák. Ha megosztja a nyomtatót, nevet kell adnia neki.

☒ **Ne legyen megosztva a nyomtató**
☐ Megosztva mint:

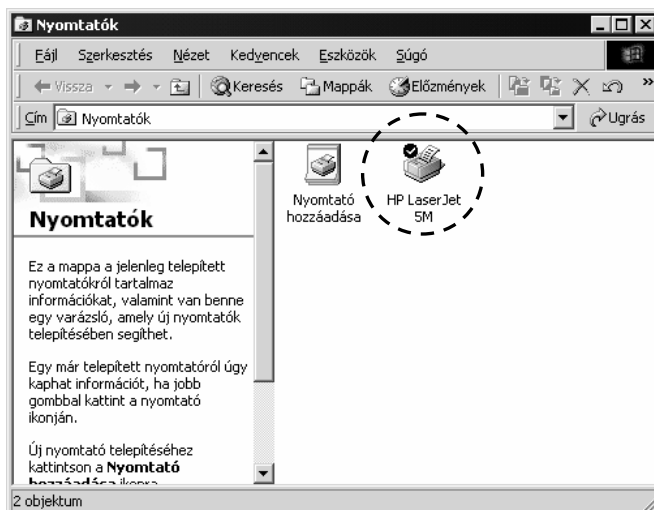
A **Nyomtató megosztása** panelen a feltelepített nyomtatónkat megoszthatjuk mások számára is.



A **Tesztoldal nyomtatása** panel **Igen** opcióját választva egy tesztoldal nyomtatását kérhetjük, így ellenőrizhető, hogy sikerült-e a nyomtató telepítése.



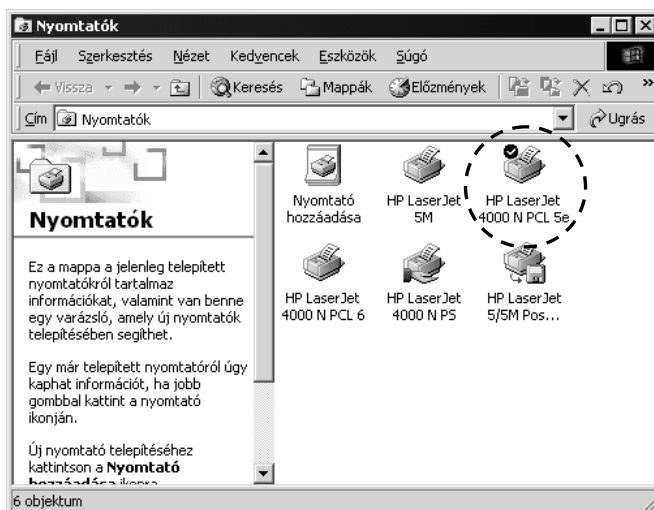
Az utolsó panelen áttekinthetjük a telepített nyomtató tulajdonságait. A **Befejezés** gombra kattintva az új nyomtató ikonja megjelenik a **Nyomtatók** ablakban.



ALAPÉRTELEMZETT NYOMTATÓ BEÁLLÍTÁSA

Ha több nyomtatót telepítettünk gépünkre, kiválaszthatjuk, hogy melyik legyen az alapértelmezett, amit Windows alapú programjaink használnak nyomtatáskor.

Jelenítsük meg a **Nyomtatók** ablakot a **Start ► Beállítások ► Nyomtatók** parancsra kattintva. A **Nyomtatók** ablakban kattintsuk az egér jobb gombjával annak a nyomtatónak az ikonjára, amelyiket alapértelmezetté szeretnénk tenni. A megjelenő gyorsmenüből válasszuk a **Beállítás alapértelmezett nyomtatóként** parancsot.



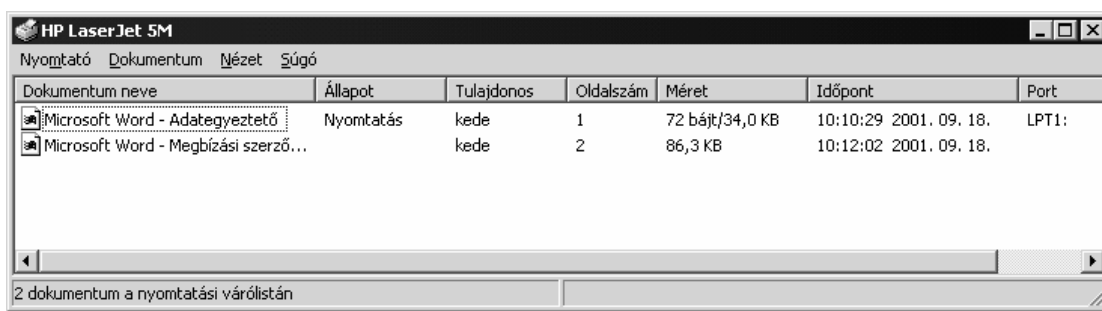
Az alapértelmezettként beállított nyomtatónk ikonján egy fekete alapon fehér pipa jelenik meg.

Az alapértelmezett nyomtató beállítása a kívánt nyomtató kijelölése után a **Nyomtatók** ablak **Fájl** menüjének **Beállítás alapértelmezett nyomtatóként** parancsával is elvégezhető.

NYOMTATÁSI FOLYAMAT NYOMONKÖVETÉSE

Nyomatási folyamatnak nevezzük a nyomtatás parancs kiadásától a kinyomtatott anyag elkészüléséig tartó folyamatot. Egy vagy több nyomtatási feladat elindítása után lehetőségünk van a nyomtatás folyamatát ellenőrizni a gépünkhöz közvetlenül vagy hálózaton keresztül kapcsolódó nyomtatók nyomtatási sorának megtekintésével.

Ehhez először jelenítsük meg a **Nyomtatók** ablakot a **Start ► Beállítások ► Nyomtatók** parancsának segítségével, majd kattintsunk duplán annak a nyomtatónak az ikonjára, amellyel éppen nyomtatunk.



Dokumentum neve	Állapot	Tulajdonos	Oldalszám	Méret	Időpont	Port
Microsoft Word - Adategyeztető	Nyomtatás	kede	1	72 bájt/34,0 KB	10:10:29 2001. 09. 18.	LPT1:
Microsoft Word - Megbízási szerző...	kedé	kede	2	86,3 KB	10:12:02 2001. 09. 18.	

2 dokumentum a nyomtatási várólistán

Az aktuális nyomtató ablakában láthatjuk az éppen nyomtatás alatt lévő vagy nyomtatásra váró dokumentumok listáját.

A **Dokumentum neve** oszlopban a nyomtatandó dokumentum nevét láthatjuk. Az **Állapot** oszlopban a nyomtatás állapota olvasható le. A **Tulajdonos** oszlopból megtudhatjuk, hogy ki kezdeményezte a dokumentum nyomtatását. Az **Oldalszám** oszlopban a dokumentum összoldalszámát láthatjuk. A **Méret** oszlop a dokumentum teljes méretét, és az ebből nyomtatóra küldött részét mutatja. Az **Időpont** oszlopból megtudhatjuk, hogy mikor kezdeményezték a dokumentum nyomtatását. A **Port** oszlopban látszik, hogy a nyomtató melyik csatlakozó porton van a számítógéphez kapcsolva. Hálózati nyomtatók esetén ebben az oszlopban a hálózati címet vagy útvonalat láthatjuk.

Tévesen kiválasztott dokumentum nyomtatásának kezdeményezésekor illetve nem megfelelő nyomtató megadásakor lehetőségünk van a dokumentum nyomtatásának megszakítására, vagy felfüggesztésére.

A kiválasztott dokumentum nyomtatásának megszakításához válasszuk a **Dokumentum** menü **Megszakítás** parancsát.

Egy dokumentum nyomtatásának ideiglenes szüneteltetéséhez válasszuk a **Dokumentum** menü **Felfüggesztés** parancsát.

Egy felfüggesztett dokumentum nyomtatásának folytatásához adjuk ki a **Dokumentum** menü **Folytatás** parancsát.



A témakörhöz kapcsolódó gyakorló feladat:
Feladatgyűjtemény 18., 19. feladat

A TÁLCA ÉS A START MENÜ BEÁLLÍTÁSAI

A TÁLCA MÉRETEZÉSE ÉS HELYZETE

Windowsban végzett munkánk alapvető kelléke a Tálca. A Tálca beállításainak személyre szabásával kényelmesebbé tehetjük munkánkat.

A Tálca méretét az ablakok esetében használt átméretezéssel változtathatjuk meg. Fogjuk meg a Tálca szegélyét, és húzzuk a képernyő szélére vagy középpontja felé.

A Tálca áthelyezéséhez vigyük az egeret a Tálca egy üres területére, majd a bal gomb nyomva tartása közben húzzuk az egeret a képernyő tetszőleges széléhez.

TIPP

A Tálca függőleges helyzetbe állításával sokkal több teret nyerhetünk futó alkalmazásaink nevének megjelenítéséhez, mint a Tálca vízszintes helyzetben történő átméretezésével.

A TÁLCA ÉS A START MENÜ MEGJELENÉSÉVEL KAPCSOLATOS BEÁLLÍTÁSOK

Az egér jobb gombjával a Tálca üres területén kattintva felbukkanó gyorsmenü **Tulajdonságok** parancsának használatával megjeleníthető párbeszéd panelen a Tálca és a **Start** menü néhány további beállításához férhetünk hozzá.



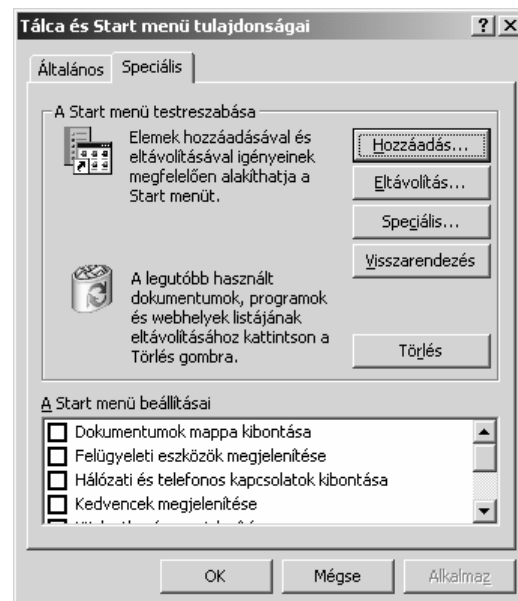
Az **Általános** fülön található **Mindig látható** jelölőnégyzet bekapcsolt állapota esetén a Tálca mindig a Munkaasztal legfelső elemeként jelenik meg, így nem takarják el például a megjelenő ablakok. Ezt az opciót célszerű mindig bekapcsolva hagyni.

Az **Automatikus elrejtés** jelölőnégyzet bekapcsolása esetén a Tálca eltűnik a képernyőről, amikor nem aktív. Így kihasználható a rendelkezésünkre álló képernyőterület teljes egésze. A Tálca megjelenítéséhez az egeret a képernyő széléhez kell húznunk.

A **Kis ikonok megjelenítése a Start menüben** jelölőnégyzet bekapcsolásának hatására a **Start** menü kinyitásakor megjelenő ikonok az almenükben szereplő ikonokkal megegyező méretűek lesznek.

Az **Óra megjelenítése** jelölőnégyzet ki- vagy bekapcsolásával szabályozhatjuk, hogy a Tálca jobb alsó sarkában megjelenjen-e a számítógépünk belső órája által mért idő.

A **Testreszabott menük használata** jelölőnégyzet bekapcsolásával beállíthatjuk, hogy a Windows rejtse el a **Start** menü felhasználók által ritkábban használt almenüit. Ha ezt az opciót kikapcsoljuk, mindig a **Start** menü teljes tartalma jelenik meg.



A **Speciális** fülön található **A Start menü beállításai** listában a **Start** menü néhány speciális parancsának és programcsoportjának megjelenítését befolyásoljuk.

TIPP

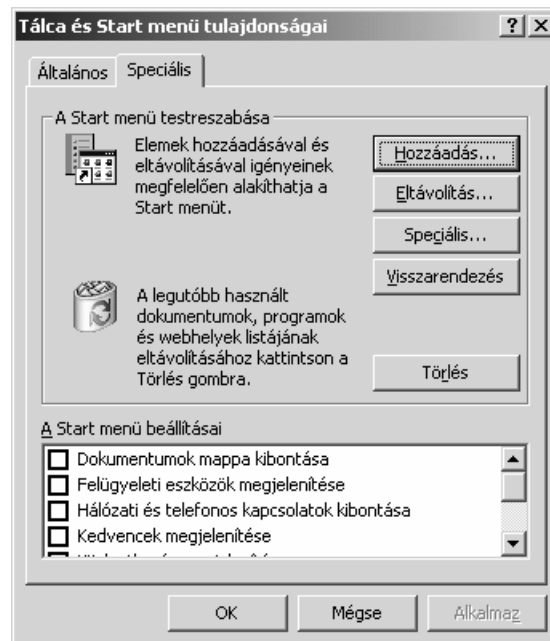
Ha a Vezérlőpult vagy a Nyomtatók mappa tartalmát gyakran használjuk, kapcsoljuk be a **Vezérlőpult kibontása** vagy a **Nyomtatók kibontása** opciókat.



A témakörhöz kapcsolódó gyakorló feladat:
Feladatgyűjtemény 15., 16. feladat

A START MENÜ TESTRESZABÁSA

A **Start** menü funkciójuk alapján csoportosítva tartalmazza az elérhető programok és parancsok listáját. A programok és mappák könnyebb, gyorsabb elérése érdekében lehetőségünk van a **Start** menü tartalmának testreszabására. A módosításokat az egér jobb gombjával a Tálca üres területén kattintva felbukkanó gyorsmenü **Tulajdonságok** parancsának használatával megjeleníthető **Tálca és Start menü tulajdonságai** párbeszéd panel **Speciális** fülén végezhetjük el.



A **Hozzáadás** gombbal újabb programcsoportokat illetve programokra, dokumentumokra mutató hivatkozásokat (parancsikonokat) adhatunk a **Start** menü tartalmához. Az **Eltávolítás** gomb segítségével a programokhoz vagy mappákhoz tartozó hivatkozásokat távolíthatjuk el a **Start** menüből. Haladó felhasználók a **Start** menü elemeit a Windows Intéző segítségével is karbantarthatják a **Speciális** gombra kattintva.

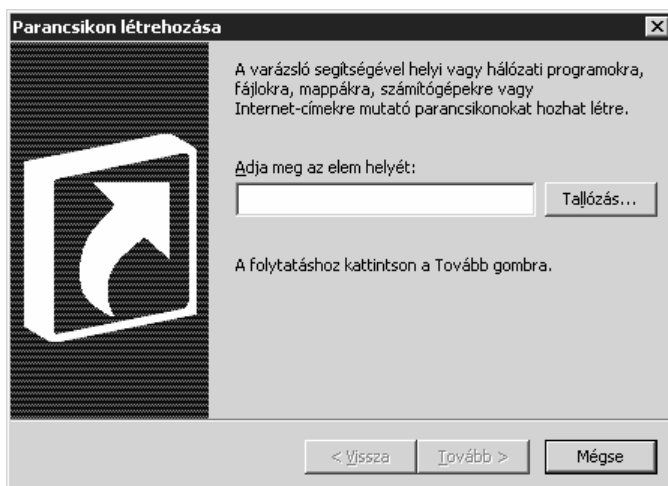
ÚJ ELEM HOZZÁADÁSA A START MENÜHÖZ

A **Hozzáadás** gomb használatakor a **Parancsikon létrehozása** párbeszéd panel jelenik meg a képernyőn. A panelen látható rovatban adjuk meg annak a programnak vagy fájlnek az elérési útvonalát, amelyet a **Start** menübe szeretnénk felvenni. **Elérési útvonal** alatt a program vagy fájl mappaszerkezetben elfoglalt helyének megadását értjük. Amennyiben nem ismerjük a program elérési útját, használjuk a Windows **Keresés** funkcióját. A **Keresés** funkcióval a **Fájlok és mappák keresése** fejezetben foglalkozunk részletesen.

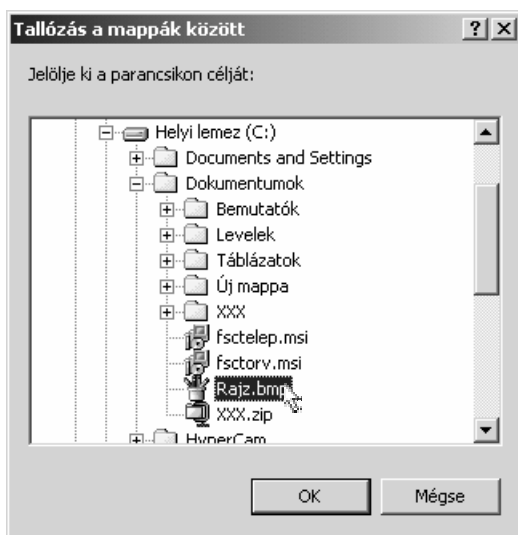
Például, a Word.exe program elérési útvonala a következőképpen adható meg:

C:\Program Files\Microsoft Office\Office\Word.exe

Az elérési utat legegyszerűbben a **Tallózás** gombbal adhatjuk meg.

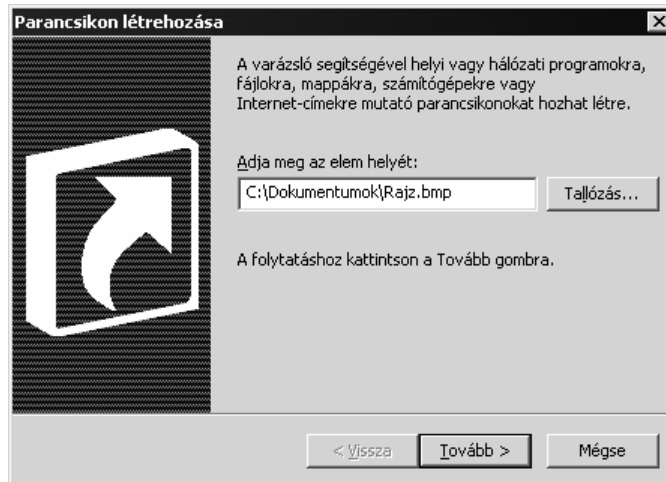


A megjelenő **Tallózás a mappák között** ablakban határozzuk meg a program vagy fájl helyét, majd az **OK** gombbal térjünk vissza a **Parancsikön létrehozása** ablakhoz.

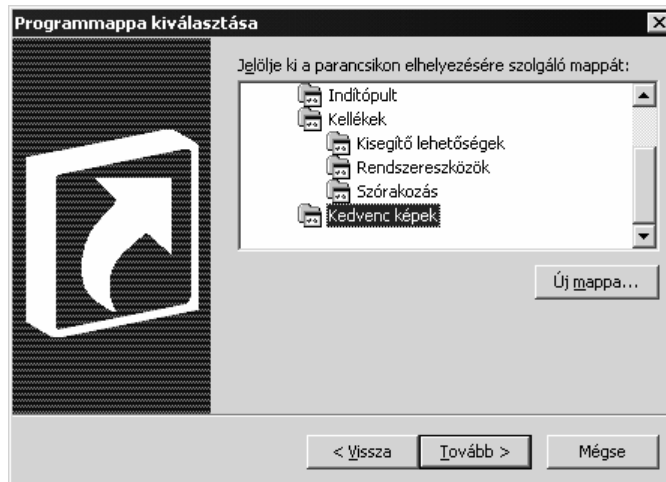


Amennyiben nem ismerjük a program vagy állomány pontos helyét, a Windows **Keresés** funkciójával meghatározhatjuk azt. A kereséssel részletesen a **Fájlok és mappák keresése** fejezetben foglalkozunk.

A tallózás eredményeként a kiválasztott program neve és útvonala megjelenik az **Adja meg az elem helyét** mezőben.



A **Tovább** gomb használata után megjelenő listából válasszuk ki az új elem számára a befoglaló programcsoportot.

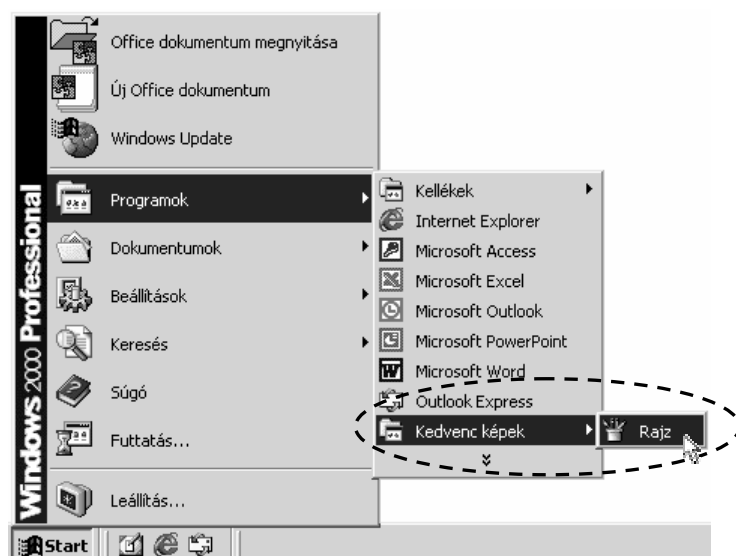


Szükség esetén új programcsoportot is létrehozhatunk az **Új mappa** gombra kattintva.

Az utolsó lépésben a programcsoportba felvett elem nevét adhatjuk meg.



A **Befejezés** gomb használata után az új elem megjelenik a **Start** menüben.



ELEMEK ELTÁVOLÍTÁSA A START MENÜBŐL

A **Start** menü elemeinek eltávolításához kattintsunk az **Eltávolítás** gombra.



A megjelenő párbeszéd panelen válasszuk ki az eltávolítani kívánt elemet, majd kattintsunk az **Eltávolítás** gombra.



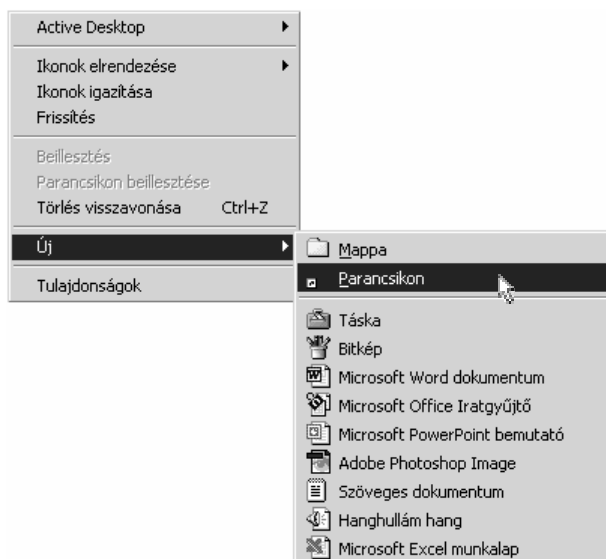
Az elemek eltávolításánál járjunk el körültekintően. Egy programcsoport eltávolításakor a programcsoport teljes tartalma is törlésre kerül.

TIPP

A **Start** menüből törölt elemek – a saját gépünkről törölt egyéb elemekkel együtt – először a **Lomtárba** kerülnek, így a tévedésből törölt elemek könnyen visszaállíthatók.

PARANCSIKONOK LÉTREHOZÁSA A MUNKAASZTALAON

Gyakran használt programjaink és egyéb fájljaink eléréséhez a Munkaasztalon is létrehozhatunk parancsikonokat. Kattintsunk az egér jobb gombjával a Munkaasztal üres területén, és válasszuk a gyorsmenü **Új ▸ Parancsikon** parancsát. A megjelenő párbeszéd panelen a korábban tanultak szerint adjuk meg a kívánt fájl helyét, majd a parancsikon nevét.



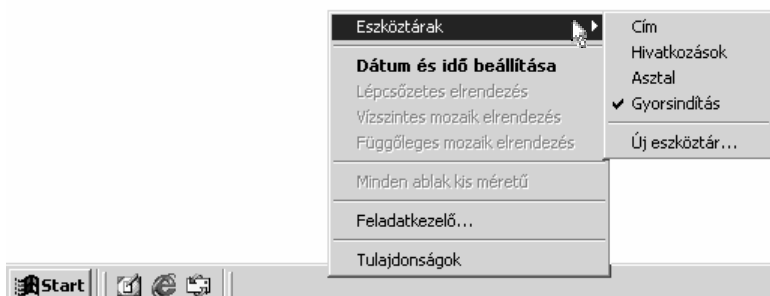
A képernyőn létrehozott parancsikonokat legegyszerűbben a DELETE billentyű segítségével törölhetjük. A parancsikonok törlését a gyorsmenü **Törlés** parancsával is elvégezhetjük.



A témakörhöz kapcsolódó gyakorló feladat:
Feladatgyűjtemény 11., 12. feladat

AZ ESZKÖZTÁRAK HASZNÁLATA

A parancsok vagy programok gyors elérését szolgáló ikonokat vagy gombokat tartalmazó sávot vagy ablakot eszköztárnak nevezzük. A Tálcán alaphelyzetben négy különböző beépített eszköztár jeleníthető meg, ezen kívül lehetőségünk van egyéni eszköztár felvételére is. Az eszköztárak megjelenítéséhez vagy elrejtéséhez kattintsunk az egér jobb gombjával a Tálcá vagy bármely eszköztár üres területén, és válasszuk a gyorsmenü **Eszköztárak** almenüjének megfelelő parancsát.



Eszköztárainkat a Tálcához hasonlóan, ám attól teljesen függetlenül a képernyő tetszőleges szélére helyezhetjük, sőt akár önálló eszköztár ablakként is megjeleníthetjük. Ehhez nem kell mást tennünk, mint az eszköztárat – az eszköztár bal szélén elhelyezkedő – fogantyújánál fogva a képernyő tetszőleges területére húzni. Ha az eszköztárat nem a képernyő valamely szélén helyezük el, eszköztár ablakként a többi ablakhoz hasonlóan kezelhetjük.

Gyakran használt parancsikonjainkat nem csak a Munkaasztalon vagy a **Start** menüben érhetjük el. Erre szolgál a Tálcán látható Gyorsindítás eszköztár is, melynek segítségével könnyen és gyorsan elérhetjük a gyakran használt programokat, mappákat és egyéb állományokat. Alaphelyzetben az eszköztár az **Asztal megjelenítése**, az **Internet Explorer** és az **Outlook Express** parancsikonokat tartalmazza.

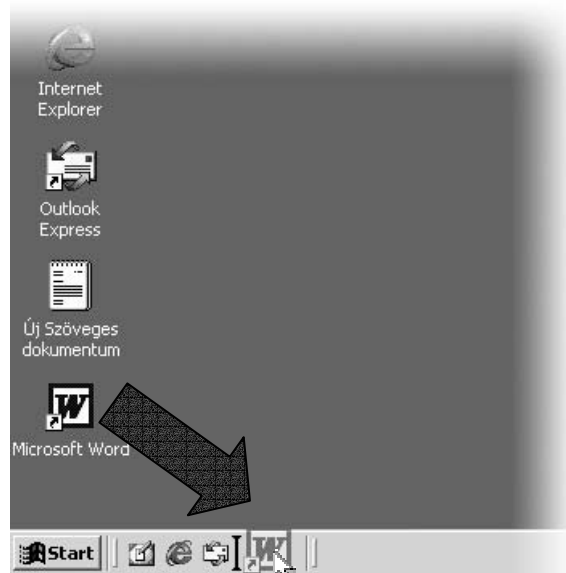


Ha az eszköztáron lévő ikonok nem férnének el a rendelkezésre álló területen, azokat az eszköztár jobb szélén látható nyílra kattintva megjeleníthető menüből érhetjük el.

PARANCSIKONOK LÉTREHOZÁSA A GYORSINDÍTÁS ESZKÖZTÁRON

A Gyorsindítás eszköztárra kétféle módszerrel vehetünk fel parancsikonokat.

Az első lehetőség a Fogd és vidd módszer. Fogjuk meg az egérrel a megfelelő program parancsikonját a Munkaasztalon, vagy magát a fájlt a Windows Intéző ablakban, és húzzuk a Gyorsindítás eszköztárra.

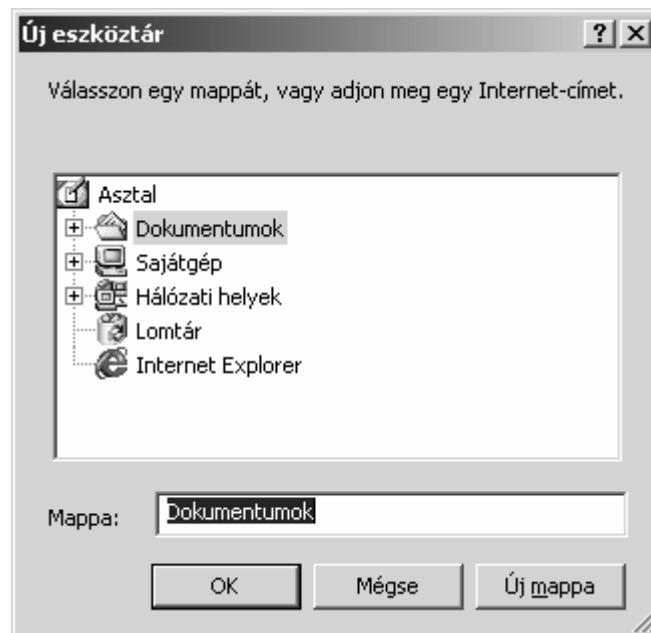


A Windows értelemszerűen létrehozza a megfelelő parancsikon. A parancsikon szükség szerinti átnevezéséhez használjuk a gyorsmenü **Átnevezés** parancsát.

A másik lehetőség a korábban megismert **Parancsikon létrehozása** párbeszéd panel használata. Kattintsunk az egér jobb gombjával a Gyorsindítás eszköztár üres területére vagy fogantyújára, és válasszuk a gyorsmenü **Megnyitás** parancsát. A megjelenő ablakban ismét kattintsunk az egér jobb gombjával egy üres területen, majd használjuk a gyorsmenü **Új ► Parancsikon** parancsát. Ez után a parancsikon létrehozását a korábban megismert módszerrel végezzük.

ÚJ ESZKÖZTÁRAK LÉTREHOZÁSA

A meglévő eszköztárakon kívül magunk is létrehozhatunk újabb eszköztárakat. Kattintsunk az egér jobb gombjával a Tálca vagy bármely eszköztár üres területén, és válasszuk az **Eszköztárak ► Új eszköztár** parancsot. A megjelenő **Új eszköztár** párbeszéd panelen jelöljük ki egy mappát az eszköztár elemei számára.



Szükség szerint új mappát is létrehozhatunk az **Új mappa** gombbal. A létrehozott új eszköztár a **Gyorsindítás** eszköztárhoz hasonlóan használható.

TIPP

Eszköztárunk számára meglévő mappákat is kijelölhetünk. Így a mappa tartalma az eszköztár gombjai segítségével is elérhető. Próbáljuk ki például az eszköztárat a **Dokumentumok** mappához, vagy valamelyik lemezmeghajtónkhoz rendelni. Csökkentsük az eszköztár méretét a lehető legkisebbre, és tartalmának eléréséhez használjuk az eszköztár jobb szélén látható jobbra mutató nyilat.

DÁTUM ÉS IDŐ BEÁLLÍTÁSA

Az idő mérésére számítógépünk beépített órája áll rendelkezésünkre. A belső óra által mért időt a Tálca jobb alsó sarkában olvashatjuk le. A pontos idő beállításához kattintsunk duplán a Tálcán látható órára, vagy használjuk a **Vezérlőpult** mappa **Dátum és idő** ikonját. A megjelenő párbeszéd panel **Dátum és idő** fülén látható mezőkkel beállíthatjuk a pontos időt és a dátumot. Az óra, perc, másodperc beállításához kattintsunk a módosítani kívánt időegységre, és írjuk be a megfelelő értéket, vagy használjuk a mező melletti léptető gombokat.



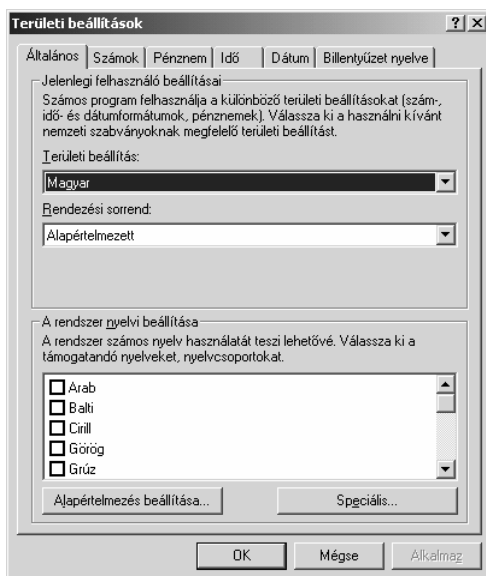
Az **Időzóna** fülön látható legördülő listában beállíthatjuk aktuális tartózkodási helyünket a világ időzónáiban. Tartózkodási helyünk megváltoztatásakor a Windows az új időzónának megfelelően átállítja számítógépünk belső óráját. Ez a funkció elsősorban azoknak a felhasználóknak nyújt segítséget, akik sokat utaznak külföldre hordozható számítógépükkel.



Ha az **Automatikus átállás a nyári időszámításra** jelölőnégyzetet bekapcsoljuk, a Windows a kellő időben átállítja számítógépünk belső óráját a téli, illetve a nyári időszámításnak megfelelően. Fontos megjegyezni, hogy a dátum és időzóna beállításait csak azon felhasználók végezhetik el, akik rendelkeznek a szükséges jogosultságokkal illetve rendszergazdai jogosultságokkal az adott számítógépen.

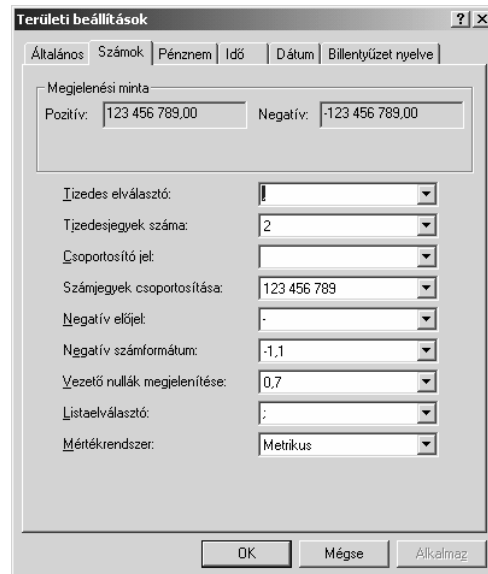
TERÜLETI BEÁLLÍTÁSOK

A Windows rendszerben futó programjaink működését kisebb-nagyobb mértékben érinthetik a Windows területi beállításai. A területi beállítások határozzák meg többek között a számok és az idő kijelzés formátumát, valamint billentyűzetünk nyelvét és billentyűkiosztását. A területi beállítások módosításához kattintsunk a **Vezérlőpult** mappa **Területi beállítások** ikonjára.



A párbeszéd panel **Általános** fülén látható **Területi beállítás** legördülő listából választhatjuk ki, melyik ország szabványainak megfelelő területi beállításokat kívánjuk használni. Ennek hatására automatikusan megváltoznak a **Számok**, **Pénznem**, **Idő** és **Dátum** füléken található alapbeállítások is. A **Területi beállítás** listában csak azok az országok szerepelnek, amelyek megfelelnek a rendszer által támogatott nyelveknek. Ezeknek a nyelveknek a listáját a panel alsó felén látható **A rendszer nyelvi beállításai** listában találjuk. Amennyiben a listában újabb nyelvek támogatását állítjuk be, a beállítások jóváhagyásakor szükség lehet a Windows 2000 telepítő CD-jére.

A területi beállítással kapcsolatos alapértelmezett beállításokat természetesen egyenként is módosíthatjuk. A **Számok** és a **Pénznem** fülön a számok és az ország alapértelmezett pénznemének kijelzésével kapcsolatos beállításokat módosíthatjuk.



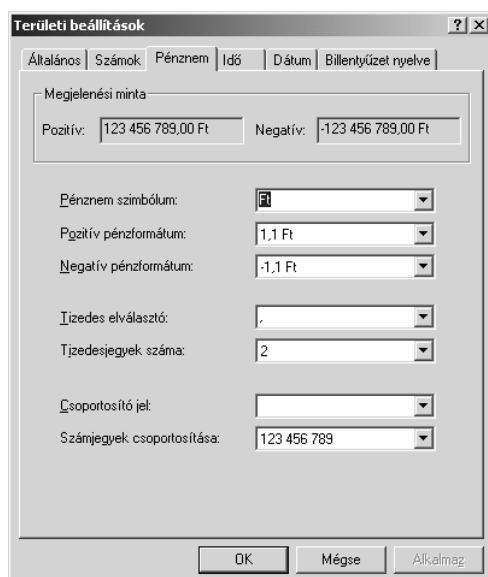
The screenshot shows the 'Területi beállítások' (Regional Settings) dialog box with the 'Számok' (Numbers) tab selected. The 'Megjelenési minta' (Display format) section shows 'Pozitív: 123 456 789,00' and 'Negatív: -123 456 789,00'. Below this, several settings are listed with dropdown menus:

- Tizedes elválasztó: (empty dropdown)
- Tizedesjegyek száma: 2
- Csoportosító jel: (empty dropdown)
- Számjegyek csoportosítása: 123 456 789
- Negatív előjel: .
- Negatív számformátum: -1,1
- Vezető nullák megjelenítése: 0,7
- Listaelválasztó: .
- Mértérendszer: Metrikus

At the bottom are buttons for 'OK', 'Mégse' (Cancel), and 'Alkalmaz' (Apply).

A **Számok** fül **Tizedes elválasztó** lenyíló listájában megadhatjuk a tizedesjel formátumát. A **Tizedesjegyek száma** lenyíló listában megadhatjuk, hogy a tizedesjel után hány tizedesjegy szerepeljen. Nagy számok esetén a **Csoportosító jel** listában adhatjuk meg az egyes számjegycsoportokat elválasztó jelet. A **Számjegyek csoportosítása** listából kiválaszthatjuk, hogy egy szám számjegyei milyen módon kerüljenek csoportosításra. Negatív szám beállításakor a **Negatív előjel** listában megadhatjuk a számhoz tartozó negatív előjelet. A **Negatív számformátum** lenyíló listában a negatív szám megjelenítési módját állíthatjuk be. Ha 0 és 1 közé eső számokat akarunk ábrázolni, lehetőségünk van beállítani, hogy a tizedesjel előtt szerepeljen –e vezető nulla vagy sem. Ezt a **Vezető nullák megjelenítése** listában választhatjuk ki. Számsorok készítésekor a listaelemek elválasztására a **Listaelválasztó** lenyíló listából célszerű elválasztójelet választani. A **Mértérendszer** listában megadhatjuk, hogy a számítógépen a metrikus vagy az amerikai mértérendszer akarjuk használni.

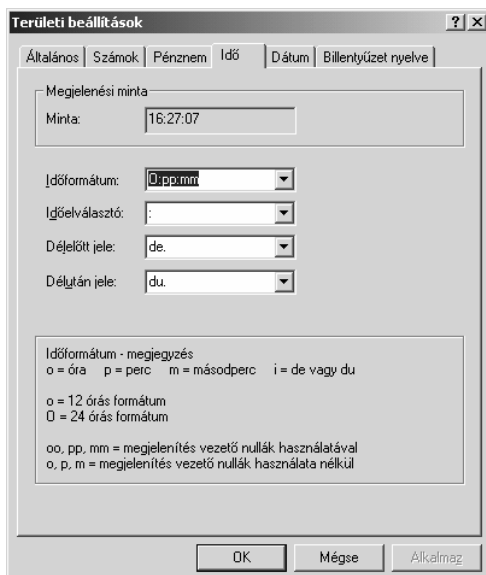
Amennyiben az egyes listákban szereplő elemektől eltérő formátumokat kívánunk megadni, az új elem megadása a kiválasztott listában az elem begépelésével történik. A beállított számformátumokat a **Megjelenési minta** csoportban tekinthetjük meg.



A **Pénznem** fülön alapértelmezésként az **Általános** fülön kiválasztott ország pénznemére vonatkozó beállításokat találunk.

A **Pénznem szimbólum** lenyíló listából kiválaszthatjuk vagy megváltoztathatjuk az adott országban használt pénznem jelét. A **Pozitív pénzfórmátum** és **Negatív pénzfórmátum** listákban a pozitív illetve negatív pénznemmennyiség megjelenítési módját adhatjuk meg. A további négy lenyíló lista funkciója megegyezik a **Számok** fülön található megfelelő listák funkciójával. A beállított pénznemformátumokat a **Megjelenési minta** csoportban tekinthetjük meg.

Az **Idő** és **Dátum** füleken az időpontok és dátumok kijelzésének formátumát módosíthatjuk.



Területi beállítások

Általános | Számok | Pénznem | **Idő** | Dátum | Billentyűzet nyelve

Megjelenési minta
Minta: 16:27:07

Időformátum: 0:pp:mm
Időelválasztó: :
Délelőtti jele: de.
Délutáni jele: du.

Időformátum - megjegyzés
o = óra p = perc m = másodperc i = de vagy du
o = 12 órás formátum
O = 24 órás formátum
oo, pp, mm = megjelenítés vezető nullák használatával
o, p, m = megjelenítés vezető nullák használata nélkül

OK Mégse Alkalmaz

Az **Idő** fül **Időformátum** lenyíló listájában az idő megjelenítési módját változtathatjuk meg. Amennyiben a listában felsoroltaktól eltérő formátumot kívánunk beállítani, a megfelelő formátumkódot gépeljük be az **Időformátum** mezőbe. Az **Időelválasztó** listában megadhatjuk, hogy az időegységek között (óra, perc, másodperc) milyen elválasztó-jel szerepeljen. A **Délelőtti jele** valamint a **Délutáni jele** listákban a megfelelő napszakok jelölését állíthatjuk be vagy módosíthatjuk.



Területi beállítások

Általános | Számok | Pénznem | Idő | **Dátum** | Billentyűzet nyelve

Naptár
Kétegyű év beírásakor értelmezés a következő két év között:
1930 és 2029

Rövid dátum
Minta: 2001. 08. 21.
Rövid dátumformátum: éééé. HH. nn.
Dátumelválasztó: .

Hosszú dátum
Minta: 2001. augusztus 21.
Hosszú dátumformátum: éééé. HHHH n.

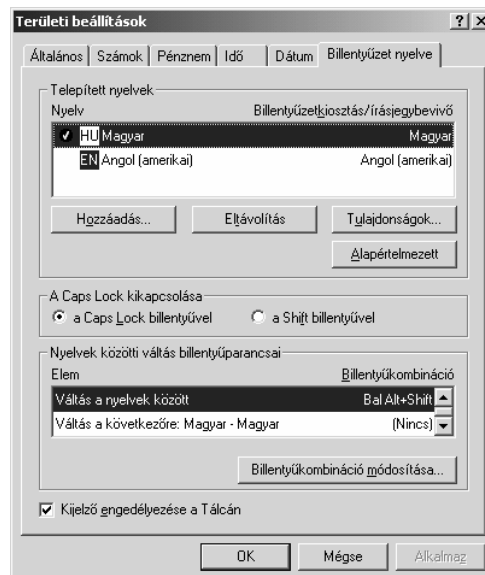
OK Mégse Alkalmaz

A **Dátum** fül **Naptár** csoportjában beállíthatjuk, hogy amennyiben egy évszámot két számjeggyel adunk meg, azt hogyan értelmezze a program. Alapértelmezettként az 1930 és 2029 közötti időintervallum van beállítva. Ez azt jelenti, hogy ha két számjeggyel adunk meg egy évszámot és az szerepel a megadott időintervallumban (például 1998 helyett 98-at írunk), akkor a program felismeri és automatikusan elírja az évszámnak megfelelő első két számot, jelen esetben a 19-et. Amennyiben a 2018-as évet jelöljük 18-cal, a program felismeri, hogy az évszám benne van a megadott intervallumban és automatikusan elírja az évszámhoz tartozó első két számot, ebben az esetben a 20-at.

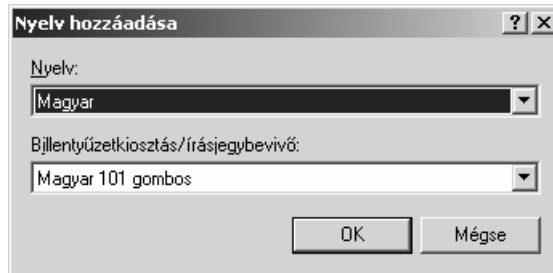
A **Rövid dátum** és a **Hosszú dátum** csoportokban a dátumformátum rövid vagy hosszú megjelenítési módjait állíthatjuk be.

A **Billentyűzet nyelve** fülön billentyűzetünk billentyűkiosztását változtathatjuk meg. A billentyűzetkiosztás megváltoztatásával a betűk, szimbólumok, írásjelek helyét módosíthatjuk a billentyűzeten. Például: Magyar nyelvről Angol (amerikai) nyelvre történő váltásnál az **y** és a **z** billentyűk helye felcserélődik a billentyűzeten.

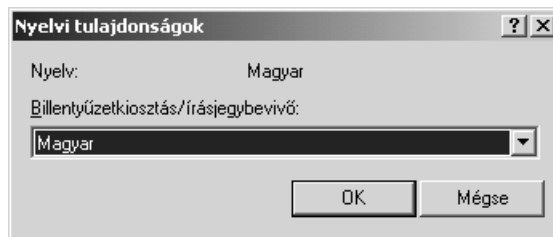
A **Telepített nyelvek** listában a billentyűzetünkhöz aktuálisan beállított nyelvek láthatók.



Új billentyűkiosztás beállításához kattintsunk a **Hozzáadás** gombra, majd a megjelenő párbeszéd panel **Nyelv** listájában válasszuk ki a megfelelő nyelvet, és – szükség szerint – a hozzá tartozó billentyűkiosztást.



A **Telepített nyelvek** listában az alapértelmezett billentyűzetkiosztás neve mellett pipát láthatunk. Az alapértelmezés megváltoztatásához jelöljük ki a megfelelő nyelvet, és kattintsunk az **Alapértelmezett** gombra. Valamely beállított nyelv billentyűkiosztásának módosításához kattintsunk a **Tulajdonságok** gombra.



A nem használt billentyűkiosztásokat az **Eltávolítás** gombbal vehetjük le a listáról.

A panel közepén látható, a **Caps Lock kikapcsolása** csoport opciói segítségével meghatározhatjuk, hogy a CAPS LOCK funkció bekapcsolása után a CAPS LOCK billentyű ismételt leütésével, vagy a SHIFT billentyű használatával léphessünk ki a nagybetűs üzemmódból.

Amennyiben több billentyűkiosztást használunk, és azok között gyakran váltogatunk, érdemes lehet beállítani a különféle nyelvek közötti átváltásra szolgáló billentyűkombinációkat. Ezt a **Nyelvek közötti váltás billentyűparancsai** csoportban tehetjük meg.

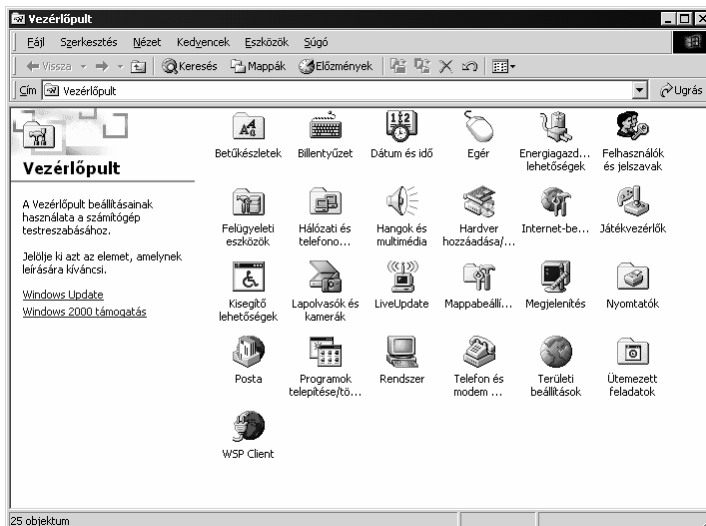
A billentyűzet aktuális nyelve a Tálcán is megjelenik, ha bekapcsoljuk a **Kijelző engedélyezése a Tálcán** jelölőnégyzetet. Az ikonra kattintva megjelenő gyorsmenüvel a billentyűzet nyelve megváltoztatható.



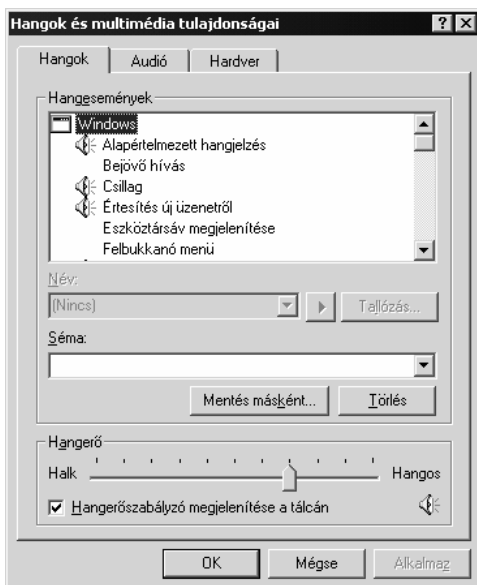
A témakörhöz kapcsolódó gyakorló feladat:
Feladatgyűjtemény 17. feladat

KONFIGURÁCIÓS BEÁLLÍTÁSOK

A számítógép alapvető konfigurációs beállításait a **Start** menü **Beállítások** ▶ **Vezérlőpult** parancsára kattintva megjelenő panelen tekinthetjük meg.



A hangokkal kapcsolatos beállításokat a **Hangok és multimédia** ikonra kattintva megjelenő panelen végezhetjük el.



A **Hangesemények** csoportban kiválaszthatjuk, hogy mely eseményhez kívánunk hangot hozzárendelni. A hangot a **Név** legördülő lista elemei közül választhatjuk ki. A  lejátszás gomb segítségével meghallgathatjuk a kiválasztott hangot. A lejátszás hangerejét a **Hangerő** csoport csúszkájával módosíthatjuk. A **Hangerőszabályzó** közvetlen eléréséhez kapcsoljuk be a **Hangerőszabályzó megjelenítése a tálcán** jelölőnégyzetet. Ekkor a tálcán megjelenik a **Hangerő** ikon.

A Vezérlőpult **Rendszer** ikonjára kattintva megjelenő panel **Általános** fülén számítógépünkről kaphatunk általános információkat. Megtudhatjuk például a processzor típusát és a számítógép memóriájának mennyiségét.



KIKAPCSOLÁS

Munkánk befejezésekor a számítógép kikapcsolásához vagy a hálózathoz való kijelentkezéshez használjuk a **Start** menü **Leállítás** parancsát.

A **Leállítás** parancs választásakor az alábbi párbeszéd panel jelenik meg.



A párbeszéd panelen található legördülő listából – a leállításon kívül – több lehetőség közül választhatunk.

LEÁLLÍTÁS

A Windows szabályos leállításához a számítógép kikapcsolása előtt válasszuk a **Leállítás** listaelemet. A parancs kiválasztása után rövid idővel a Windows jelzi, hogy számítógépünket biztonságosan kikapcsolhatjuk. Soha ne kapcsoljuk ki számítógépünket e lépések végrehajtása nélkül, mert ezek elmulasztása a háttértárakon tárolt adatok sérüléséhez vezethet.

ÚJRAINDÍTÁS

Az **Újraindítás** listaelemet csak különleges esetekben – például a rendszer instabillá válása vagy új program telepítése után – használjuk. Ilyenkor a Windows először végrehajtja a rendszer teljes leállítási folyamatát, majd azonnal újraindítja a számítógépet.

KIJELENTKEZÉS

A **Kijelentkezés** funkciónak akkor van jelentősége, ha egy számítógéppel több felhasználó felváltva dolgozik. Kijelentkezéskor a Windows leállítja a futó alkalmazásokat és visszatér a bejelentkező képernyőre. Kijelentkezés után a következő felhasználónak újra be kell jelentkeznie, hogy a saját jogosultságainak megfelelően férjen hozzá a számítógép és a hálózat erőforrásaihoz.

KÉSZENLÉTI ÁLLAPOT

Az erre alkalmas számítógépek esetében a **Készenléti állapot** listaelem választásával számítógépünket energiatakarékos, pihenő állapotba helyezhetjük. Ekkor minden program futása felfüggesztésre kerül. A készenléti állapotból – számítógépünk beállításától függően – bármely billentyű leütésével vagy az egér megmozdításával léphetünk ki. A Windows ekkor zárolt állapotba kerül, munkánk folytatásához meg kell adnunk felhasználói nevünket és jelszavunkat.

Megjegyzés

Számítógépünket készenléti állapotban ne kapcsoljuk ki, mert minden a memóriában tárolt adatunk elvész. Ehelyett először lépünk ki a készenléti állapotból, majd használjuk a korábban megismert **Leállítás** parancsot.

HIBERNÁLÁS

A **Hibernálás** funkció a **Leállítás** és a **Készenléti állapot** funkciók kombinálása. Használatakor a Windows minden program futását felfüggeszti, elmenti a memória teljes tartalmát számítógépünk háttértárára, majd leállítja a számítógépet. A számítógép legközelebbi bekapcsolásakor a Windows visszatölti a memória elmentett tartalmát, majd zárolt állapotba kerül. Bejelentkezés után munkánkat onnan folytathatjuk, ahol a hibernálás előtt abbahagytuk.

MUNKAÁLLOMÁS ZÁROLÁSA

A **Munkaállomás zárolása** parancs segítségével kijelentkezés és az ablakok bezárása nélkül is megakadályozhatjuk, hogy más felhasználók hozzáférjenek bekapcsolva hagyott számítógépünk tartalmához. Ez a parancs egy speciális rendszermenü keresztül érhető el, melyet a CTRL+ALT+DELETE billentyűkombinációval jeleníthetünk meg. A **Windows rendszerbiztonság** párbeszéd panelen válasszuk a **Számítógép zárolása** parancsot.



A számítógéphez ezután csak a zárolást kezdeményező felhasználó, vagy a rendszergazda (adminisztrátor) férhet hozzá. A zárolás feloldása után munkánkat a zárolást megelőző állapotból folytathatjuk tovább.

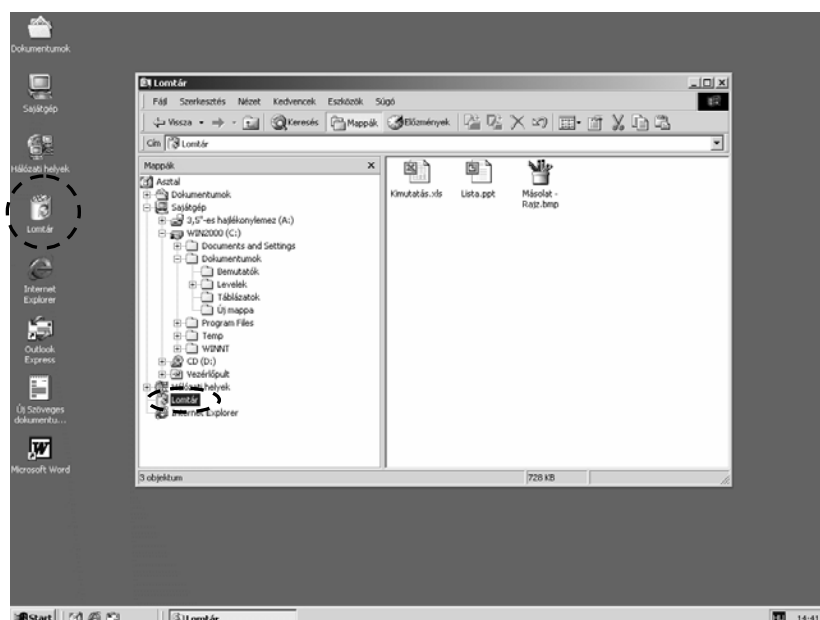
A LOMTÁR



Saját gépünk merevlemezéről törölt adataink a végleges törlés előtt egy ideiglenes tárolóhelyre, a Lomtárba kerülnek. A Lomtárban tárolt adatokat később véglegesen törölhetjük, vagy visszahelyezhetjük őket eredeti helyükre.

A Lomtár mappába került adatok továbbra is foglalják a helyet háttértárunkon, ezért a Lomtárt időnként célszerű kiüríteni.

A Lomtárt a Windows Intézőből vagy az Munkaasztalról is elérhetjük.



A LOMTÁR TARTALMÁNAK ÁTTEKINTÉSE

A Lomtárban található elemek listáját a már ismertetett (Nagy ikonok, Kis ikonok, Lista és Részletek) nézetekben jeleníthetjük meg. A Részletek nézetben lehetőségünk van a fájlok eredeti helyének és a törlésük időpontjának áttekintésére is.

TIPP

Ha a listát a Részletek nézetben az **Eredeti hely** oszlop szerint rendezzük, könnyen megtalálhatjuk az azonos helyről törölt fájlokat.

FÁJLOK VISSZA- ÁLLÍTÁSA

Véletlenül törölt adatainkat – kijelölésük után – a **Fájl** menü **Visszaállítás** parancsával eredeti helyükre helyezhetjük vissza.

Amennyiben a fájlokat nem az eredeti helyükre szeretnénk visszaállítani, azokat a korábban tanult **Kivágás** és **Beillesztés** parancsok segítségével tetszőleges mappába helyezhetjük át.

LOMTÁR ÜRÍTÉSE

A Lomtárban lévő valamennyi adat végleges törléséhez a **Fájl** menü **Lomtár ürítése** parancsát használhatjuk. Ekkor az itt tárolt valamennyi objektum véglegesen elvész.

TIPP

Ha a Lomtárból csak néhány adatot szeretnénk törölni, kijelölésük után használjuk a korábban ismertetett törlő műveletek valamelyikét.

FÁJLOK ÉS MAPPÁK KERESÉSE

Előfordulhat, hogy egy korábban elkészített dokumentumunkat nem találjuk háttértárainkon. Ilyenkor a **Start** menü **Keresés** ► **Fájlok és mappák** parancsát hívhatjuk segítségül. A **Keresés** panel megjeleníthető a Windows Intéző Szokásos gombok eszköztárán található **Keresés** gomb segítségével is. A keresés a mappaszerkezet minden elemére vonatkozik, így fájlokat, mappákat és egyéb objektumokat azonos módszerrel kereshetünk.

A **Keresés** panelen többféle keresési feltétel beállítására nyílik lehetőségünk, a keresés e szempontok mindegyikének figyelembe vételével történik.

Ha nem ismerjük pontosan egy fájl nevét, a keresési feltételek megadásakor a ? kérdőjel és a * csillag helyettesítő karaktereket is használhatjuk. A ? karakterrel egy karaktert, a * karakterrel tetszőleges számú karaktert helyettesíthetünk. Amennyiben nem adunk meg helyettesítő karaktert a keresés során, a beírt kifejezés a fájlnev bármely részén szerepelhet.

Például a **s?r** kifejezés megadásakor a sör, sor sár, sír... szavakat tartalmazó fájlnevek is eleget tesznek a feltételnek, de nem tesznek eleget például a szár, sátor vagy a seper szavak.

Ha az előbbi kifejezést a **s*r** formában adjuk meg, akkor a sör, sor, sár, sír szavakon kívül a szár, sátor vagy a seper szavak is eleget tesznek a keresési feltételnek.

A helyettesítő karakterek a fájlneveken kívül a kiterjesztésekben is alkalmazhatók. Például az összes alma nevű fájlt az **alma.*** kifejezéssel kereshetjük meg.

KERESÉS NÉV ÉS HELY SZERINT

Ha a keresett fájl vagy mappa nevét – legalább részben – ismerjük, név és hely szerinti kereséssel próbálkozhatunk.

Tekintsük át a név és hely szerinti keresés menetét egy konkrét példán keresztül. Keressük meg a C meghajtón található összes olyan mappát és fájlt, amelyben szerepel a font kifejezés.

A következő nevű fájlok és mappák keresése beviteli mezőbe a keresett objektum nevét vagy nevének egy részét írhatjuk be.

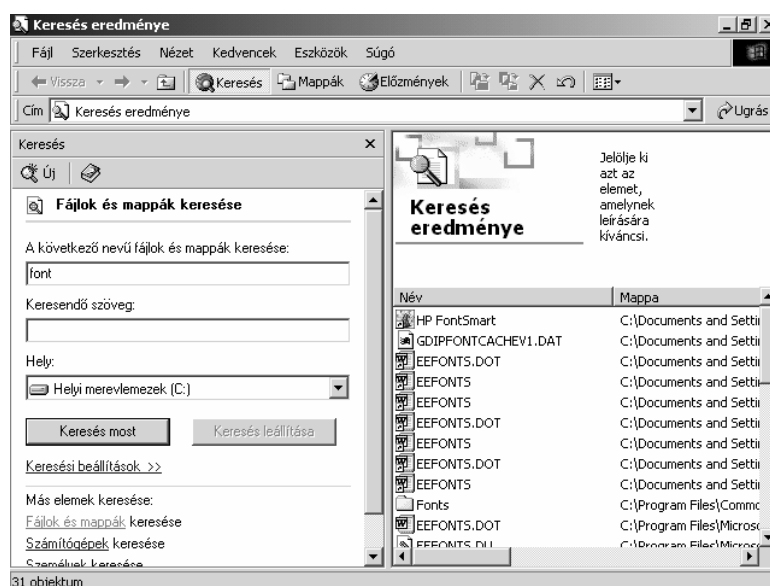
Gépeljük be a mezőbe a **font** kifejezést!

A **Hely** rovatban állíthatjuk be a mappaszerkezetnek azt a pontját, ahonnan a keresést indítani szeretnénk.

Esetünkben válasszuk ki a **Helyi merevlemezek (C:)** elemet!

Alaphelyzetben a megadott mappa valamennyi alárendelt ágán is lefut a keresés. A keresést a **Keresés most** gombbal indíthatjuk el.

A keresés eredménye az ablak jobb oldalán jelenik meg.



Amennyiben nem tudjuk pontosan a keresendő fájl nevét, a kereséshez használhatjuk a ? valamint a * helyettesítő karaktereket. Lássunk erre is egy példát!

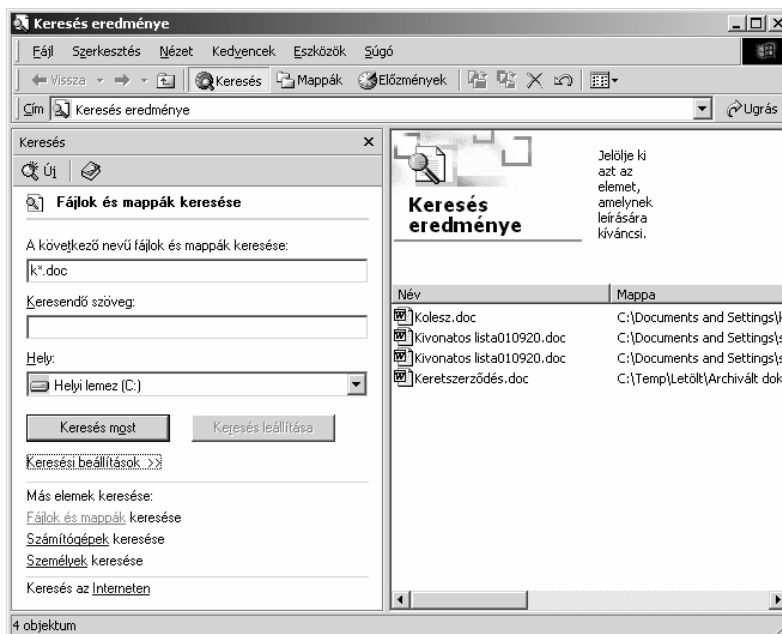
Keressük meg a C meghajtón az összes k-val kezdődő .DOC kiterjesztésű állományt!

Gépeljük be a **A következő nevű fájlok és mappák keresése** mezőbe a következő kifejezést: **k*.doc**

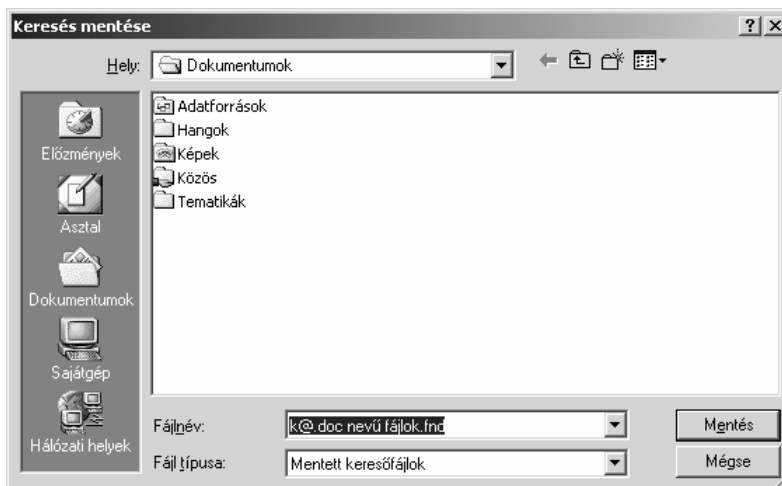
Válasszuk ki a **Hely** rovatban a **Helyi merevlemezek (C:)** elemet!

Indítsuk el a keresést a **Keresés most** gombbal!

A keresés eredményét az alábbi képen láthatjuk:



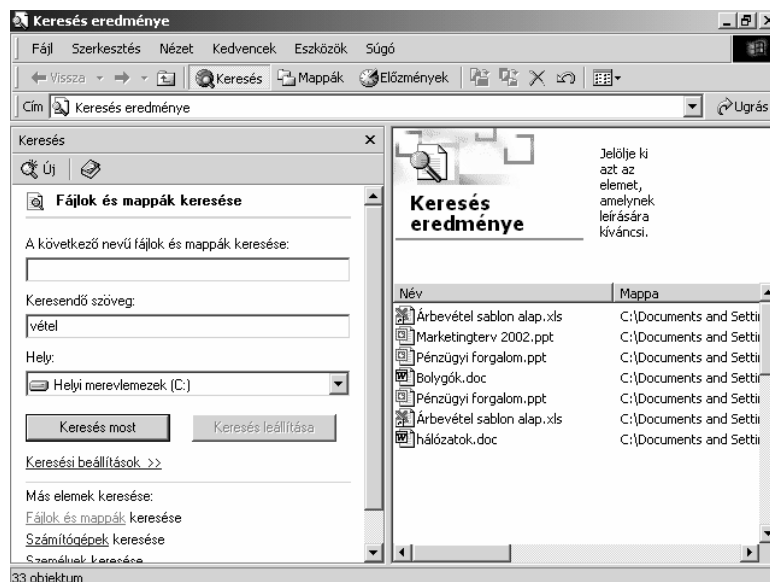
A keresés beállításait lehetőségünk van háttértárunkon rögzíteni, így később ugyanilyen beállításokkal kereshetünk. A beállítások mentését a **Fájl** menü **Keresés mentése** parancsával kezdeményezhetjük. A megjelenő panelen megadhatjuk a fájl nevét és a mappát, ahová menteni szeretnénk. Az elmentett fájl az .FND kiterjesztést kapja.



A **Keresendő szöveg** rovat kitöltésével a fájlban található szövegrész alapján is kereshetünk.

Keressük meg a C meghajtón található összes olyan fájlt, amelyben a **vétel** kifejezés szerepel!

A keresés eredménye a következő képen látható:



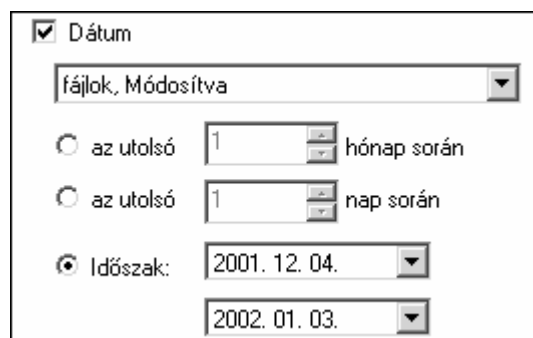
Amennyiben A **következő nevű fájlok és mappák keresése** mezőt is kitöltjük, a név és hely szerinti keresést szűkíthetjük.

TOVÁBBI KERESÉSI BEÁLLÍTÁSOK

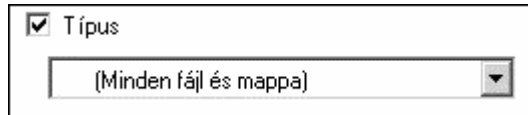
A **Keresés** panel **Keresési beállítások** hivatkozásra kattintva további keresési szempontokat adhatunk meg.



A **Dátum** jelölőnégyzet bekapcsolása esetén a fájlok létrehozásának, elérésének vagy módosításának időpontja alapján kereshetünk.



A **Típus** jelölőnégyzet bekapcsolása esetén a keresést egy bizonyos fájl típusra szűkíthetjük.

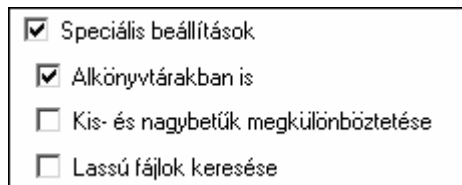


A **Méret** jelölőnégyzet használata esetén egy megadott méret feletti vagy alatti fájlokat kereshetünk. A **Méret** opcióhoz tartozó legördülő listában a **legfeljebb** elem választásakor a megadott értéktől nem nagyobb méretű állományok kerülnek listázásra. A **legalább** elem választásakor a megadott értéktől nem kisebb méretű állományokat kapjuk a keresés eredményéül.



A **Speciális beállítások** jelölőnégyzet bekapcsolása esetén három további lehetőség közül választhatunk. Az **Alkönyvtárakban is** jelölőnégyzet ki- vagy bekapcsolt állapota határozza meg, hogy a keresés csak a **Hely** rovatban megadott mappára, vagy annak belső mappáira is vonatkozzon. A **Kis- és nagybetűk megkülönböztetése** jelölőnégyzet bekapcsolásával a kereséskor a Windows figyelembe veszi, hogy a keresett szöveget vagy fájlnevet kicsi vagy nagybetűvel gépeljük be.

A **Lassú fájlok keresése** jelölőnégyzet választásával a Windows – az esetleg lassú – cserélhető lemezeken is végrehajtja a keresést.

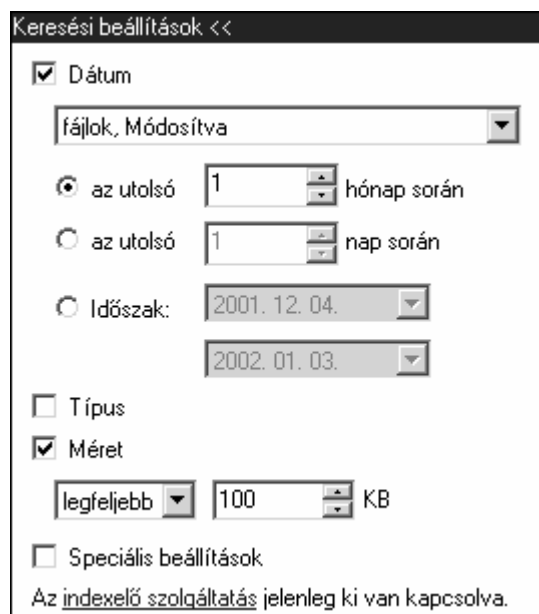


Tekintsünk egy konkrét példát!

Keressük meg a C meghajtón található összes **.xls** kiterjesztésű fájlt, amely az utolsó 1 hónapban lett módosítva és mérete nem haladja meg a 100 KB-t!

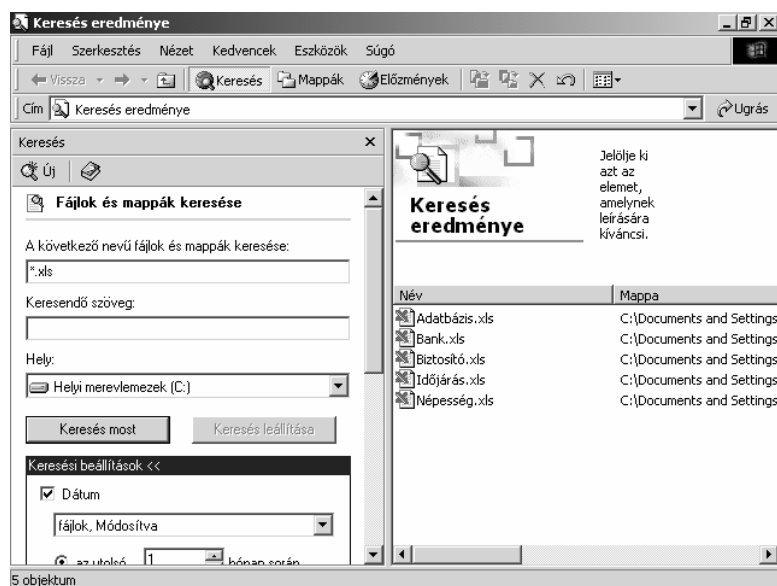
A **következő nevű fájlok és mappák keresése** mezőbe gépeljük be a ***.xls** kifejezést.

A **Keresési beállítások** hivatkozásra kattintva megjelenő panelen kapcsoljuk be a **Dátum** jelölőnégyzetet, majd a legördülő menüben válasszuk a **fájlok, Módosítva** elemet és állítsuk be az **utolsó 1 hónap során** opciót.



Következő lépésben kapcsoljuk be a **Méret** jelölőnégyzetet, majd állítjuk be a kívánt értéket. A **Keresés most** gombbal indítsuk el a keresést.

A keresés eredménye a következő ábrán látható:



Név	Mappa
Adatbázis.xls	C:\Documents and Settings
Bank.xls	C:\Documents and Settings
Biztosító.xls	C:\Documents and Settings
Időjárás.xls	C:\Documents and Settings
Népesség.xls	C:\Documents and Settings



A témakörhöz kapcsolódó gyakorló feladat:
Feladatgyűjtemény 13., 14. feladat

HOZZÁFÉRÉS MEGOSZTOTT HÁLÓZATI ERŐFORRÁSOKHOZ

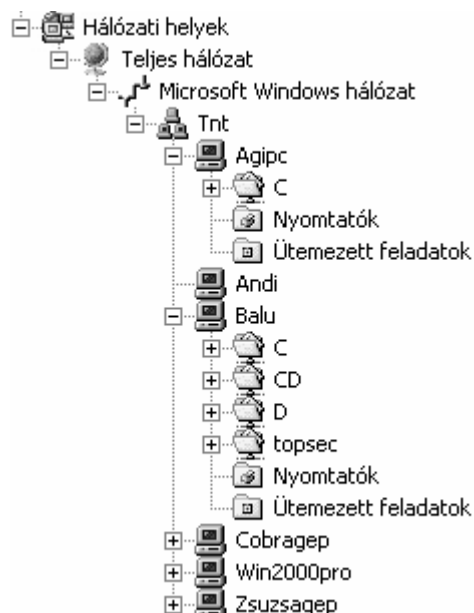
Napjaink modern munkahelyén elengedhetetlen az elektronikus kommunikáció, ezen belül az irodai számítógépek közötti hálózati kapcsolat. A Microsoft a Windows 2000 Professional operációs rendszer hálózati szolgáltatásait a felhasználók igényeit szem előtt tartva fejlesztette ki. A továbbiakban a hálózati szolgáltatások használatával kapcsolatos leggyakoribb műveleteket és beállításokat tekintjük át.

MEGOSZTOTT MAPPÁK, MEGHAJTÓK ELÉRÉSE

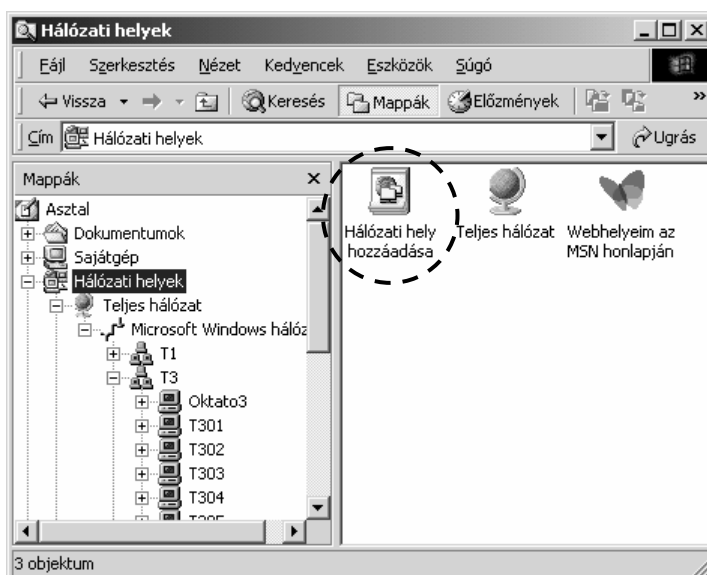
Számítógép hálózatunkon lehetőségünk van saját számítógépünk mappáinak tartalmát más felhasználókkal megosztani, illetve – megfelelő jogosultságok birtokában – a hálózati kiszolgáló gépek vagy más felhasználók megosztott mappáinak tartalmát megtekinteni.

Egy másik számítógép megosztott erőforrásainak megtekintésére a Windows Intéző szerkezeti paneljén látható **Hálózati helyek** mappán keresztül nyílik lehetőségünk. A **Teljes hálózat** mappában hálózattípusonként, azon belül pedig munkacsoportonként, illetve körzetenként csoportosítva jeleníthetjük meg az elérhető – a hálózathoz csatlakoztatott és bekapcsolt – számítógépek listáját.

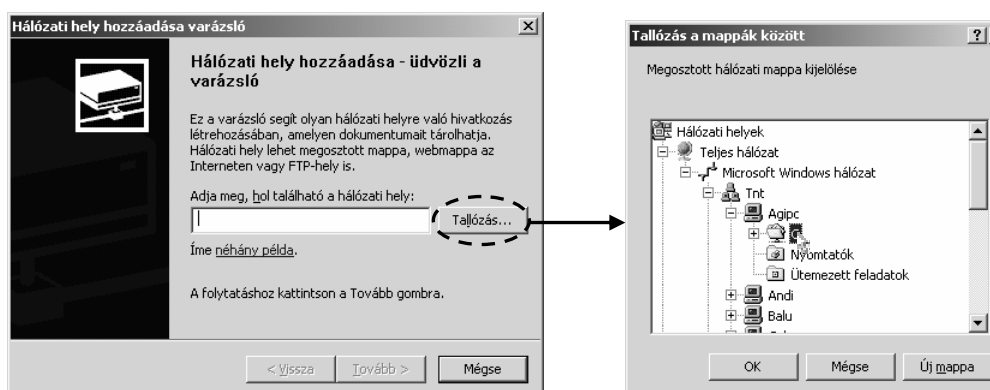
Az egyes számítógépek megosztott mappáit és azok tartalmát a belső ágak kibontásával tekinthetjük meg.



A gyakran látogatott mappák hivatkozásait – a könnyebb elérhetőség érdekében – érdemes lehet közvetlenül a **Hálózati helyek** mappába felvenni. Ehhez kattintsunk a **Hálózati helyek** mappában található **Hálózati hely hozzáadása** ikonra.



Ekkor megjelenik a **Hálózati hely hozzáadása varázsló** panel. A párbeszéd panelen látható mezőbe gépeljük be a felvenni kívánt mappa elérési útvonalát, vagy választunk ki azt a **Tallózás** gombra kattintva megjelenő párbeszéd panelen.

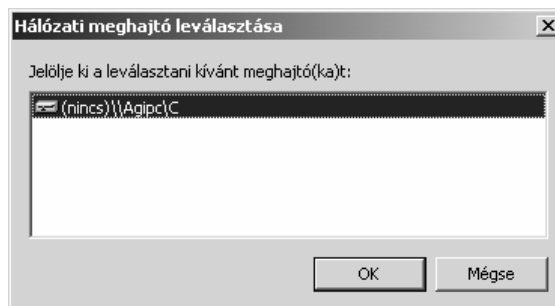


A **Tovább** gomb használatakor megjelenő panelen tetszőleges elnevezést adhatunk meg a hálózati hely számára.



A **Befejezés** gomb használata után a megadott hivatkozás megjelenik a **Hálózati helyek** mappa almappjaként. A továbbiakban ezen keresztül is hozzáférhetünk a megosztott mappa tartalmához.

A **Hálózati helyek** mappába felvett, de feleslegessé vált hálózati mappákat legbiztonságosabban az **Eszközök** menü **Hálózati mappa leválasztása** parancsával távolíthatjuk el.



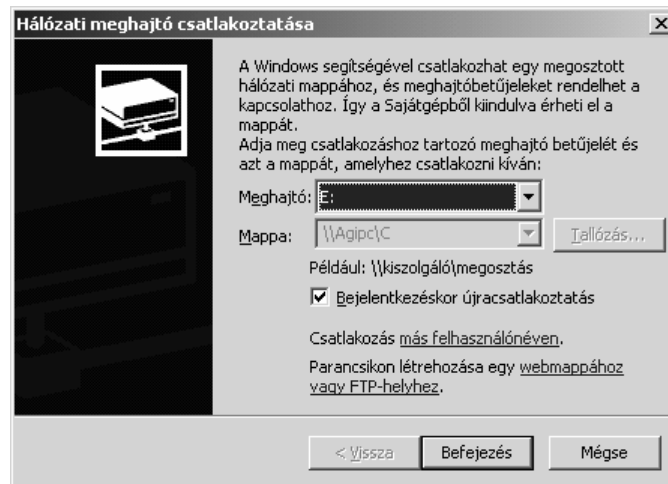
A megjelenő párbeszéd panelen válasszuk ki az eltávolítani kívánt mappát, majd kattintsunk az **OK** gombra.

HÁLÓZATI MEGHAJTÓ CSATLAKOZ- TATÁSA

A számítógép hálózat megosztott mappáinak elérését megkönnyítheti, ha a hálózati mappákhoz betűjelet rendelünk. Ez után a mappát saját számítógépünk helyi meghajtóihoz hasonlóan, a hozzárendelt meghajtó betűjelen keresztül is elérhetjük. Ezt nevezzük a hálózati meghajtó csatlakoztatásának. Vannak olyan programok, melyek hálózatról való futtatásukhoz szintén igénylik a hálózati meghajtó csatlakoztatását.

A csatlakoztatáshoz keressük meg a megosztott mappát a **Hálózatok** mappa **Teljes hálózat** almappájában, kattintsunk rá az egér jobb gombjával, majd adjuk ki a gyorsmenü **Hálózati meghajtó csatlakoztatása** parancsát.

A megjelenő párbeszéd panel **Meghajtó** listájában válasszuk ki a hálózati meghajtóhoz rendelni kívánt betűjelet.



Ha a **Bejelentkezéskor újracsatlakoztatás** jelölőnégyzetet bekapcsoljuk, a hozzárendelés a kijelentkezés, illetve számítógép újraindítása után is a következő bejelentkezéskor automatikusan megtörténik. A **Befejezés** gomb használata után a csatlakoztatás megtörténik, és egy külön ablakban megjelenik a csatlakoztatott mappa tartalma. Ezt az ablakot – szükség szerint – nyugodtan bezárhatjuk, a meghajtó a továbbiakban mindig elérhető lesz a hozzárendelt meghajtó betűjelen keresztül.

Megjegyzés

Ha a hálózati meghajtó csatlakoztatását a **Sajátgép** ablak vagy a Windows Intéző program **Eszközök** menüjének **Hálózati meghajtó csatlakoztatása** parancsával kezdeményezzük, a csatlakoztatni kívánt megosztott mappa útvonalát minden esetben meg kell adnunk a **Hálózati meghajtó csatlakoztatása** párbeszéd panel **Mappa** rovatában.

A csatlakoztatott hálózati meghajtókat a **Sajátgép** ablak, vagy a Windows Intéző program **Eszközök** menüjének **Hálózati meghajtó leválasztása** parancsával távolíthatjuk el.

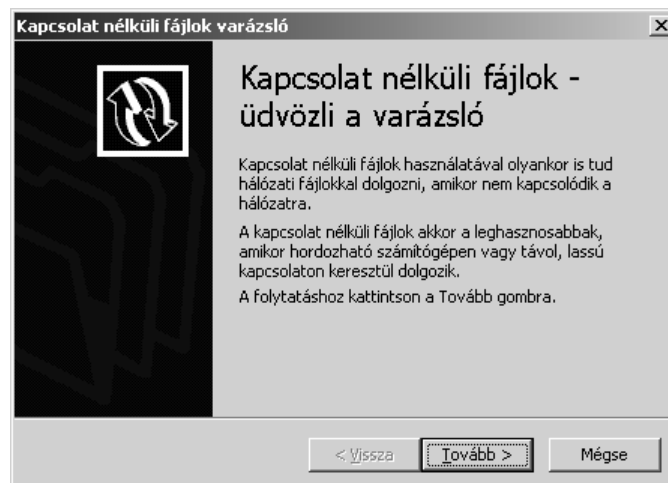
HÁLÓZATI MEGHAJTÓ KAPCSOLAT NÉLKÜLI HASZNÁLATA

Hordozható számítógéppel rendelkező felhasználókkal gyakran előfordul, hogy munkájukhoz egyes fájlokat vagy teljes mappákat magukkal kell vinniük a számítógép hálózatról. Ennek érdekében az adott fájlokról vagy mappákról másolatot kell készíteniük saját háttértárukra. Amennyiben a fájlok egy része időközben megváltozik, nehézségeket okozhat a hálózati és a helyi fájlok, illetve mappák tartalmának szinkronban tartása. Ezt a feladatot könnyíti meg a Windows 2000 Kapcsolat nélküli használat szolgáltatása. A kapcsolat nélküli használatra kijelölt fájlokról és mappákról a Windows 2000 másolatokat készít saját számítógépünk háttértárára. Amikor az adott hálózati mappa nem érhető el, helyette – ugyanazon az útvonalon – annak másolatát használhatjuk. A fájlok módosítását a Windows 2000 automatikusan nyomon követi, és a hálózatra való újbóli csatlakozáskor automatikusan szinkronizálja a hálózati fájlok és mappák, illetve azok helyi merevlemezünkön tárolt másolatainak tartalmát.

A **Kapcsolat nélküli elérés** parancs csak akkor használható, ha a **Mappa beállításai** párbeszéd panel **Kapcsolat nélküli fájlok** fülén be van kapcsolva a **Kapcsolat nélküli fájlok engedélyezése** opció.

Egy fájl vagy mappa hálózati kapcsolat nélküli használatához kattintsunk a kívánt elemre az egér jobb gombjával, majd válasszuk a gyorsmenü **Kapcsolat nélküli elérés** parancsát.

A parancs első használatakor a **Kapcsolat nélküli fájlok varázsló** párbeszéd panel jelenik meg a képernyőn, melynek segítségével beállíthatjuk a kapcsolat nélküli fájlok automatikus szinkronizálásának alapértelmezett ütemezését.



A beállítások megkezdéséhez kattintsunk a **Tovább** gombra. A kijelölt mappa automatikus szinkronizálásához kapcsoljuk be **A kapcsolat nélküli fájlok automatikus szinkronizálása be- és kijelentkezéskor** jelölőnégyzetet.



Ha a **Tovább** gomb használata után megjelenő párbeszéd panelen bekapcsoljuk az **Emlékeztetők engedélyezése** jelölőnégyzetet, a Windows bizonyos időközönként figyelmeztet, amikor hálózati kapcsolat nélkül dolgozunk számítógépünkkel.

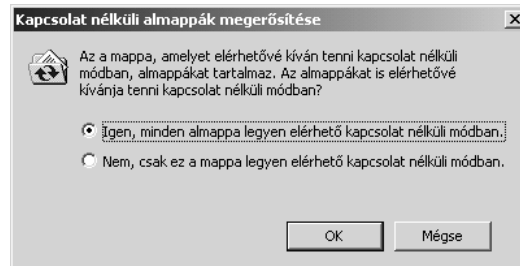


A kapcsolat nélküli fájlokat tartalmazó mappára mutató parancsikon létrehozása az asztalon jelölőnégyzet bekapcsolásával Munkaasztalunkon létrehozhatunk egy parancsikont a kapcsolat nélküli fájl vagy mappa könnyebb eléréséhez.

A **Befejezés** gomb használata után a **Kapcsolat nélküli fájlok varázsló** párbeszéd panel többé nem jelenik meg.

A beállításokat a továbbiakban az **Eszközök** menü **Szinkronizálás** parancsának használatakor megjeleníthető párbeszéd panel **Beállítások** gombjára kattintva módosíthatjuk.

Amennyiben a parancsot egy olyan mappára alkalmazzuk, amely további almappákat is tartalmaz, az alábbi párbeszéd panel segítségével meghatározhatjuk, hogy csak a kijelölt mappa, vagy annak almappái is elérhetőek legyenek kapcsolat nélkül.



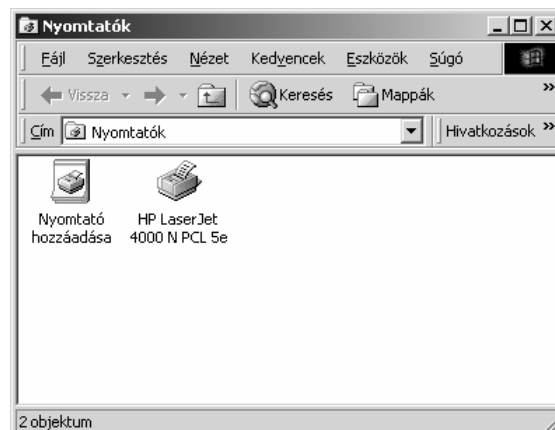
A kapcsolat nélkül is elérhető fájlok és mappák a Windowsban  ikon-nal jelölve jelennek meg.

A kapcsolat nélkül elérhető mappák szinkronizálását bármikor kérhetjük az **Eszközök** menü **Szinkronizálás** parancsának használatakor megjelenő párbeszéd panel **Szinkronizálás** gombja, vagy az egér jobb gombjával a mappára kattintva megjeleníthető gyorsmenü **Szinkronizálás** parancsa segítségével.

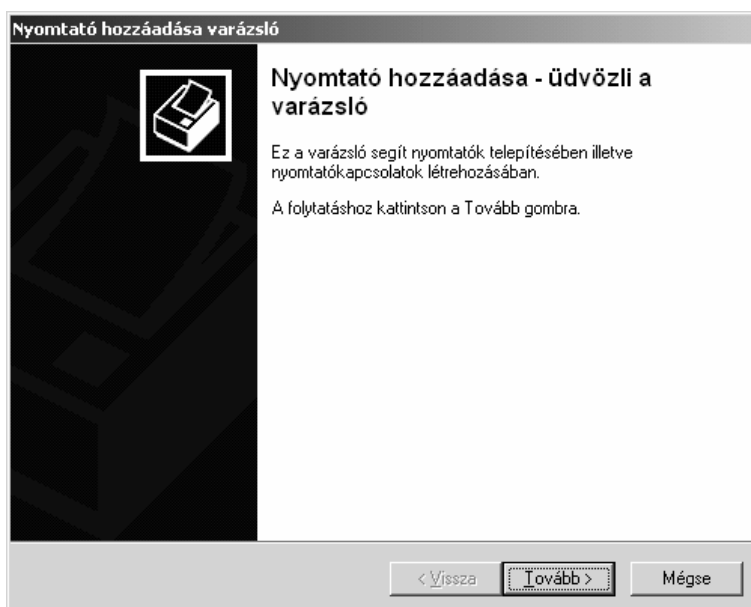
Egy mappa kapcsolat nélküli elérésének megszüntetéséhez kattintsunk az egér jobb gombjával a kapcsolat nélkül elérhető mappára, és adjuk ki a gyorsmenü **Kapcsolat nélküli elérés** parancsát.

MEGOSZTOTT NYOMTATÓK ELÉRÉSE

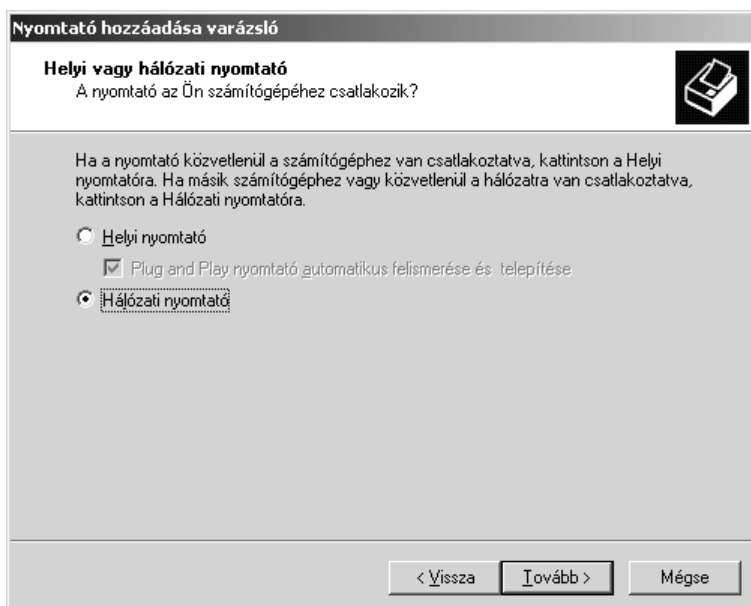
Amennyiben nem rendelkezünk saját számítógépünkhöz kapcsolt nyomtatóval, lehetőségünk van más felhasználók megosztott nyomtatójának használatára. A hálózati nyomtató telepítéséhez jelenítsük meg a **Nyomtatók** mappát a **Start** menü **Beállítások** ▶ **Nyomtatók** parancsának használatával.



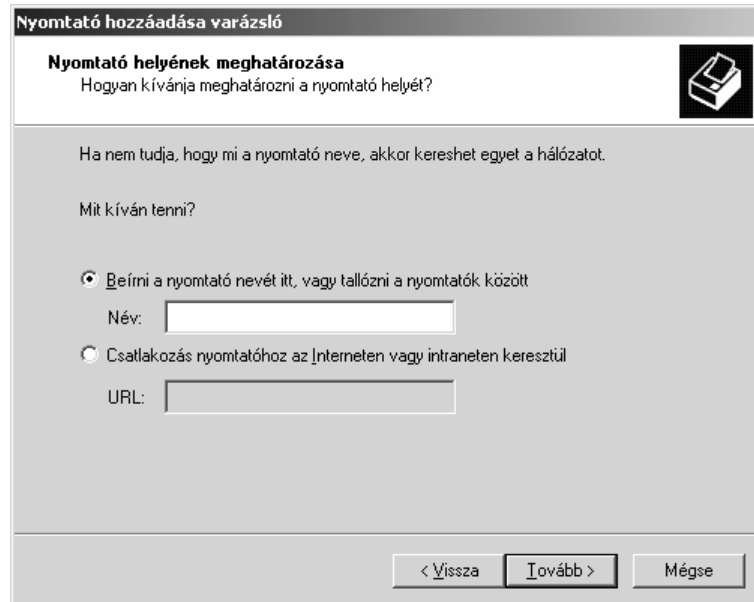
A **Nyomtatók** ablakban kattintsunk duplán a **Nyomtató hozzáadása** ikonra.



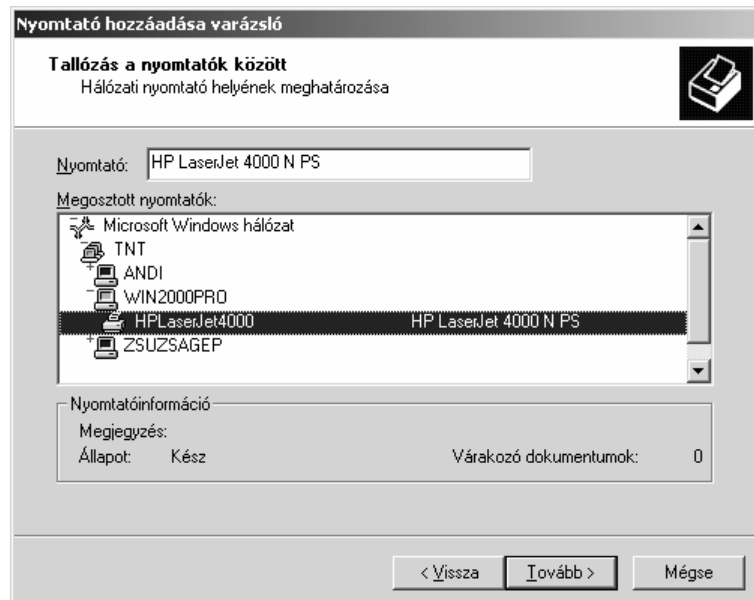
A telepítés megkezdéséhez kattintsunk a megjelenő **Nyomtató hozzáadása varázsló** párbeszéd panel **Tovább** gombjára.



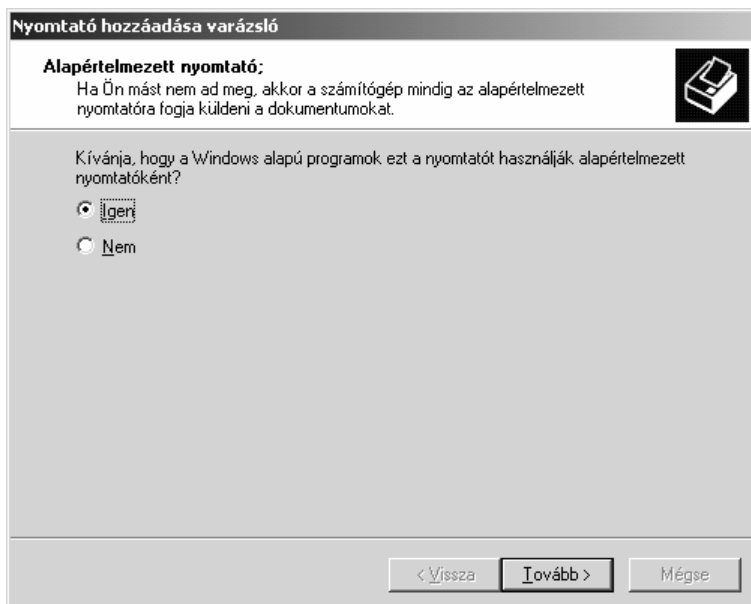
Válasszuk a **Hálózati nyomtató** opciót, majd kattintsunk ismét a **Tovább** gombra.



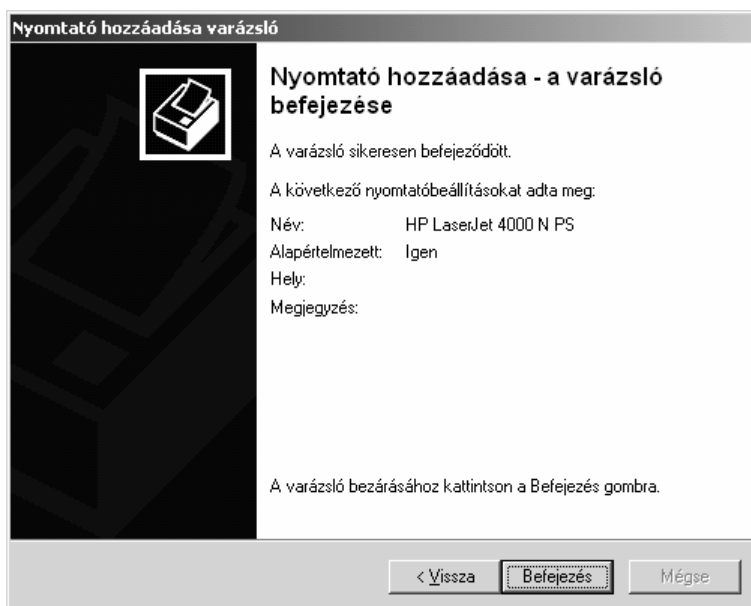
Amennyiben ismerjük a hálózati nyomtató megosztási nevét vagy a megfelelő hálózati útvonalat, gépeljük be értelemszerűen a **Név** vagy az **URL** rovatba. Ha egyiket sem ismerjük, vagy nem kívánjuk begépelni, hagyjuk a rovatokat üresen, és kattintsuk a **Tovább** gombra.



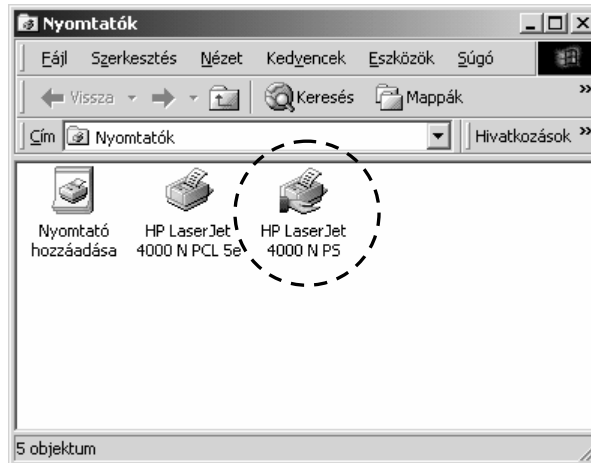
A megjelenő listából keressük ki a megosztott nyomtatót. A lista plusz jellel jelölt elemeit dupla kattintással bonthatjuk ki.



A **Tovább** gombra kattintás után kell meghatároznunk, hogy az újonnan telepített nyomtatót alapértelmezett nyomtatónak tekintjük-e.



Az utolsó párbeszéd panelen áttekinthetjük a beállított nyomtató tulajdonságait. A **Befejezés** gombra kattintást követően a nyomtató megjelenik a **Nyomtatók** mappában is.



Megjegyzés

Amennyiben a megosztott nyomtató a Windows egy korábbi verziójával rendelkező számítógépen került megosztásra, a nyomtató vezérlőprogramjának Windows 2000 verzióját külön fel kell telepítenünk. Erre a Windows egy párbeszéd panellel figyelmeztet bennünket. Ebben az esetben a nyomtató gyártóját és típusát egy újabb párbeszéd panelen kell meghatároznunk. Ilyen esetben a telepítéshez szükségünk lehet a Windows 2000 telepítő CD-re, illetve a nyomtatóhoz esetlegesen mellékelte további CD-re vagy hajlékony lemezekre.

A nem használt hálózati nyomtatókat a fájlok törléséhez hasonló módon távolíthatjuk el a **Nyomtatók** mappából. Jelöljük ki a megfelelő nyomtatót, és kattintsunk a **Fájl** menü **Törlés** parancsára.

SAJÁT ERŐFORRÁSOK MEGOSZTÁSA A HÁLÓZATON

A számítástechnikában újra és újra felmerülő kérdés az adatvédelem megoldása. Az adatokhoz való hozzáférés megfelelő beállítása különösen a számítógép hálózatok esetén válik fontossá. Ismerkedjünk meg a Windows 2000 rendszer biztonsági rendszerével.

AZ NTFS ÉS A FAT FÁJL- RENDSZEREK JELLEMZŐI

A Windows 2000 operációs rendszerben számítógépünk merevlemezén alapvetően kétféle fájlrendszerrel találkozhatunk, a NTFS (NT File System) és a FAT (File Allocation Table) fájlrendszerekkel. Az NTFS fájlrendszert a Windows NT és a Windows 2000 operációs rendszerek adatvédelmi szolgáltatásaihoz tervezték, fejlett adatvédelmi és -helyreállítási lehetőségekkel. A FAT fájlrendszert a korábbi operációs rendszerek használták, így nem rendelkezik sem adatvédelmi, sem adathelyreállítási lehetőségekkel. A FAT fájlrendszert elsősorban a korábbi operációs rendszerekkel való kompatibilitás megőrzése érdekében használják a Windows 2000 rendszerben.

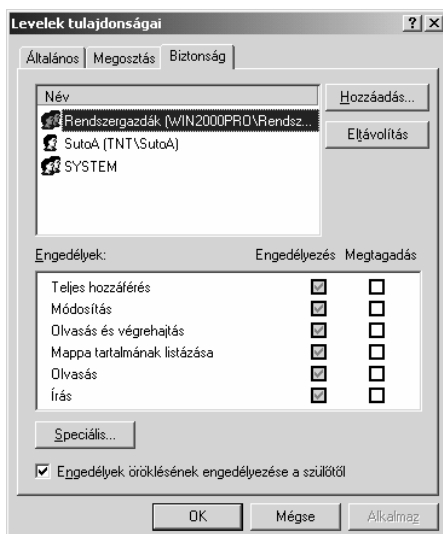
Megjegyzés

Könnyen ellenőrizhetjük, hogy merevlemezünkön milyen fájlrendszer található, ha a Windows Intéző ablakában kiválasztjuk a meghajtót, majd a **Fájl** menü **Tulajdonságok** parancsára kattintunk. A fájlrendszer neve a megjelenő párbeszéd panel harmadik sorában olvasható.

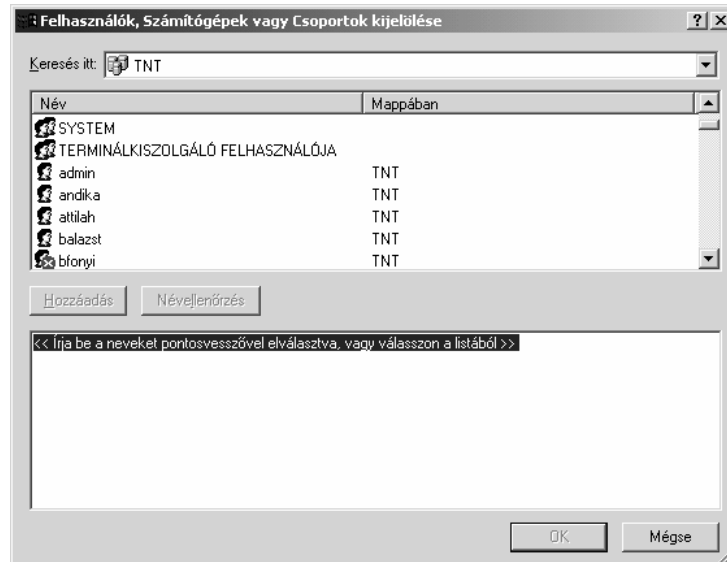
FÁJL- ÉS MAPPASZINTŰ JOGOSULT- SÁGOK

NTFS fájlrendszer használatakor a számítógépünkre bejelentkező felhasználók saját gépünk fájljaihoz és mappáihoz való hozzáférési jogait tetszőlegesen beállíthatjuk. A felhasználói jogosultságok beállításához kattintsunk az egér jobb gombjával a megfelelő fájlra vagy mappára, majd válasszuk a gyorsmenü **Tulajdonságok** parancsát.

A hozzáférési jogosultságokat a **Biztonság** fülön adhatjuk meg.



A **Név** listában a mappához pillanatnyilag hozzáféréssel rendelkező felhasználók neveit, az **Engedélyek** listában pedig a **Név** listában kijelölt felhasználó hozzáférési jogait látjuk. Új csoportot vagy felhasználót a **Hozzáadás** gombbal vehetünk fel a **Név** listára.



A **Felhasználók, számítógépek vagy csoportok kijelölése** párbeszéd panelen lehetőségünk van a felhasználók, csoportok vagy számítógépek neveit begépelni, vagy a panelen látható listából kiválasztani.

A begépelés, illetve a listából történő választás előtt a **Keresés itt** rovat segítségével válasszuk ki, melyik körzetben (tartományban) található a felhasználó vagy felhasználói csoport, akiknek engedélyeket adunk. Ha a felhasználók vagy csoportok neveit begépeztük, kattintsunk a **Névellőrzés** gombra, így meggyőződhetünk arról, hogy a Windows a begépelte neveket helyesen tudja értelmezni. A sikeresen felismert neveket aláhúzza a Windows. Az **OK** gomb használata után a kiválasztott nevek megjelennek a **Név** listában. Az újonnan felvett felhasználók alapesetben csak az adott mappához vagy fájl tartalmának megtekintéséhez szükséges jogosultságokat kapják meg.

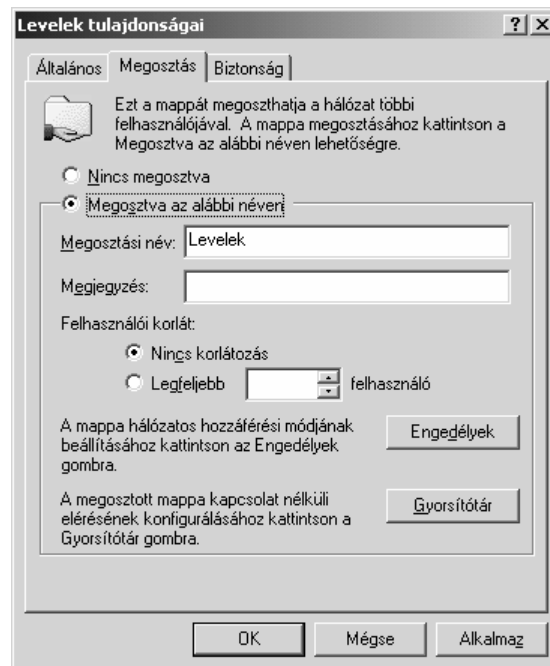
Azokat a felhasználókat, akiknek nem akarunk hozzáférést adni a megosztott mappához, az **Eltávolítás** gombbal törölhetjük a listáról.

Ha az **Engedélyek öröklésének engedélyezése a szülőtől** opció be van kapcsolva, a fájl vagy mappa automatikusan átveszi a mappa-szerkezetben közvetlen felette lévő mappa engedélyeit. Ebben az esetben egyes felhasználók jogosultságainak jelölőnégyzetei nem módosíthatók. A módosításához állítsunk be ellenkező hatású engedélyt – engedélyezés helyett megtagadást, megtagadás helyett engedélyezést –, vagy kapcsoljuk ki Az **Engedélyek öröklésének engedélyezése a szülőtől** jelölőnégyzetet.

SAJÁT MAPPA MEGOSZTÁSA

A Windows 2000-ben nemcsak arra van lehetőségünk, hogy mások megosztott mappáihoz hozzáférjünk, hanem lehetőségünk van saját mappáink vagy meghajtóink megosztására is. Természetesen csak saját gépünk meghajtóinak megosztására van lehetőségünk.

A megosztáshoz kattintsunk a mappára az egér jobb gombjával, és válasszuk a gyorsmenü **Megosztás** parancsát, vagy a mappa kijelölése után használjuk a **Fájl** menü **Megosztás** parancsát.



A megjelenő párbeszéd panelen a kiválasztott mappa megosztására vonatkozó tulajdonságokat tekinthetjük át. Egy mappához tetszőleges számú megosztási nevet rendelhetünk, eltérő beállításokkal. Amennyiben a mappát korábban már megosztottuk, a megosztási nevet vagy neveket a **Megosztási név** rovatban tekinthetjük meg.

Megjegyzés

Számítógépünk merevlemezei alapértelmezésben automatikusan megosztásra kerülnek a rendszergazdák számára. A megosztási név a meghajtó betűjeléből és egy dollárjelből áll, például C meghajtónk alapértelmezésben C\$ néven kerül megosztásra. A dollárjelre végződő nevű megosztott mappák nem jelennek meg. Az alapértelmezett megosztás tulajdonságait nem módosíthatjuk, azonban lehetőségünk van a meghajtó megosztásának teljes megszüntetésére.

Ha a mappa még nem volt megosztva, kattintsunk a **Megosztva az alábbi néven** opcióra. Új megosztás létrehozásához kattintsunk az **Új megosztás** gombra. A megosztási név rovatba gépeljük be a megosztott mappa hálózaton megjelenítendő nevét. Más felhasználók a mappát az itt megadott néven érhetik majd el.

Amennyiben számítógép hálózatunkban régebbi Windows verziók is találhatóak, célszerű maximum 11 betűs, szóközöket nem tartalmazó, csak az angol ABC betűiből és számokból álló nevet adnunk a megosztott mappának. Ellenkező esetben előfordulhat, hogy a korábbi Windows verziót használó felhasználók nem tudnak hozzáférni a megosztott mappához.

A **Megjegyzés** rovatba tetszőleges, a megosztott mappához kapcsolódó kommentárt gépelhetünk be. Ez a szöveg a Részletek nézetben megjelenik a Windows Intéző ablakában is.

A **Felhasználói korlát** felirat alatt található opciók segítségével korlátozhatjuk a megosztott mappához egyidejűleg csatlakozni képes felhasználók számát.

Az egyes felhasználók mappánkhoz való hozzáférési jogköreit az **Engedélyek** gombra kattintva a Fájl és mappaszintű jogosultságok részben tanultakhoz hasonlóan határozhatjuk meg.

Vegyük figyelembe, hogy a mappa megosztásánál beállított jogosultságok szűkítő jelleggel érvényesülnek, azaz amikor egy felhasználó egy megosztott mappában lévő fájlokhoz próbál hozzáférni a hálózaton keresztül, a Windows először ellenőrzi a felhasználó fájl- és mappaszintű jogosultságait, majd azokat a mappa megosztásánál beállított szintre korlátozza, és ennek megfelelően engedélyezi a felhasználó számára a munkát. Vagyis hiába adunk a mappa megosztásánál egy felhasználónak teljes hozzáférést, ha a felhasználó fájl szinten csak olvasási jogkört kapott a fájlokhoz.

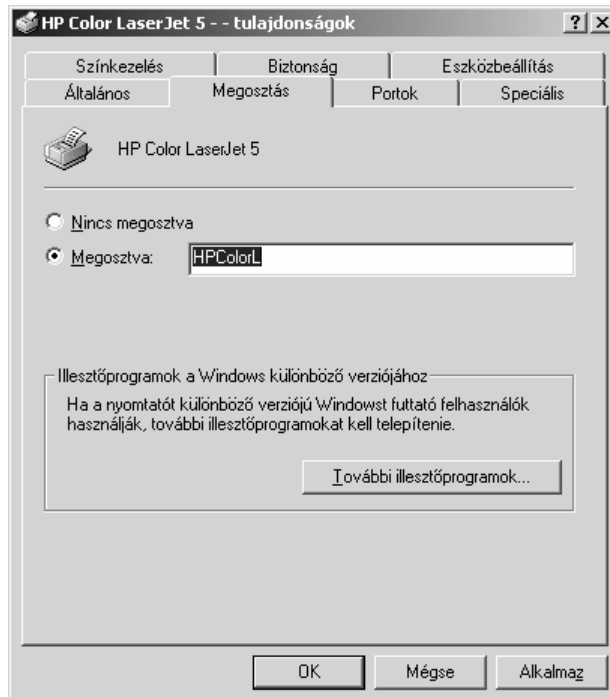
Miután a felhasználók mappánkhoz való hozzáférési jogait beállítottuk, kattintsunk az **OK** gombra.

Ez után a megosztott mappa a beállított felhasználói jogosultságokkal elérhetővé válik a hálózat többi felhasználója számára.

SAJÁT NYOMTATÓ MEGOSZTÁSA

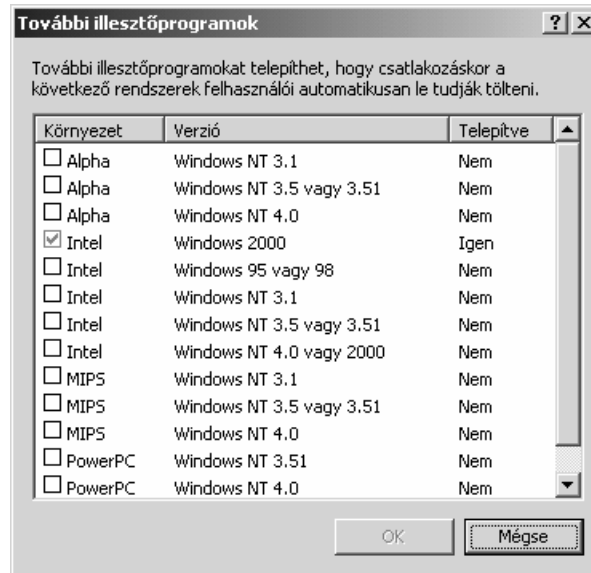
A saját számítógépünkhöz kapcsolt nyomtatókat a mappákhoz hasonló módon oszthatjuk meg számítógép hálózatunk más felhasználóival. Jelenítsük meg a **Nyomtatók** mappa tartalmát a **Start** menü **Beállítások** ▶ **Nyomtatók** parancsának használatával.

Kattintsunk az egér jobb gombjával a megosztani kívánt nyomtató ikonjára, és a megjelenő gyorsmenüben válasszuk a **Megosztás** parancsot.



Jelöljük be a **Megosztva** opciót, és adjuk meg a nyomtató megosztási nevét. A számítógép hálózat többi felhasználója ezen a néven érheti majd el megosztott nyomtatónkat.

Amennyiben a felhasználók egy része a Windows korábbi verzióját használja, a **További illesztőprogramok** gombra kattintva kérhetjük az illesztőprogram megfelelő verzióinak telepítését.



Ezzel elérhetjük, hogy minden felhasználó külön telepítőlemez igénybevétele nélkül csatlakozhasson a megosztott nyomtatóhoz. Ebben az esetben azonban a megfelelő illesztőprogramok saját gépünkről történő megosztásához szükség lehet a Windows 2000 telepítő CD-jére vagy a nyomtatóhoz mellékelt illesztőprogram lemezekre.

Megjegyzés

A nyomtató megosztása után rövid időbe telhet, amíg a megosztott nyomtató a Megosztott nyomtatók telepítése részben leírt tallózásos módszerrel láthatóvá válik, azonban az URL rovatba begépelhetjük az elérési utat \\számítógép_név\nyomtató_név formátumban.

SZÁMÍTÓGÉPVÍRUSOK

Manapság naponta keletkeznek új vírusok, melyek egyre nagyobb károkat okoznak, és egyre ügyesebben rejtik el magukat a víruskereső programok elől. Az internet és a számítógépes hálózatok elterjedésével határok nélkül, egyre nagyobb területeken támadnak.

A vírusok egyik része ártalmatlan, mindössze üzeneteket jelenít meg a képernyőn. A vírusok másik része azonban használhatatlanná teheti állományainkat, vagy letörölheti azokat, esetleg fizikailag is tönkretetheti a gépet.

VÍRUSELMÉLET Számítógépvírusnak az olyan programokat nevezzük, amelyek a rendszerbe engedély nélkül lépnek be, önmaguk másolására, többszörözésére, és más programok megfertőzésére képesek. A vírusok többsége ezen kívül valamilyen esemény hatására, vagy egy előre meghatározott időpontban aktiválódva még más károkat is okozhatnak az állományainkban.

Az informatika rohamos fejlődésével a vírusok is jelentős változáson mentek keresztül. Számos típusuk közül a legismertebbek a következők.

BOOT VÍRUSOK A boot vírusok az első vírusok közé tartoznak. Leggyakrabban akkor terjednek, ha fertőzött lemezzel indítjuk el a rendszert. Ebben az esetben a vírus a merevlemez boot szektorába ágyazódik be, így még az operációs rendszer betöltése előtt aktiválódik. Ennek hatására a fertőzött merevlemez az összes meghajtóba helyezett lemezt megfertőzi. A boot vírusok napjainkban a kevésbé elterjedt vírusfajták közé tartoznak.

PROGRAMVÍRUSOK A programvírusok általában a COM és EXE kiterjesztésű fájlokba ágyazódnak. Amikor a fertőzött programot elindítjuk, a vírus a memóriába töltődik, és minden futtatott programra átkerül.

MAKRÓVÍRUSOK A makróvírusok gyakoriságát az internet elterjedése okozta. A makró nem más, mint névvel ellátott, automatikusan ismételhető utasítássorozat. A makróvírusok azt a lehetőséget használják ki, hogy például a szövegszerkesztőkben, táblázatkezelőkben a gyakran ismételt lépéssorozatokot makrókkal automatizálhatjuk. Terjedésükhöz egy fertőzött dokumentum megnyitása vagy egy dokumentum elmentése is elegendő.

FÉRGEK ÉS TRÓJAI PROGRAMOK A vírusokkal kapcsolatban beszélhetünk még úgynevezett férgekéről és trójai programokról. A férgek és a trójai programok hagyományos értelemben nem vírusok, de hatásukat tekintve igen hasonlóak hozzájuk.

A férgek a vírusokhoz hasonlóan szaporodnak, de nem fájlokat fertőznek meg, hanem az Interneten vagy a hálózaton magukat e-mailekhez csatolva gépről gépre terjednek. A férgek elsődleges célja, hogy egyetlen futtatással minél több számítógépre terjedjenek.

A **trójai** programok olyan önálló alkalmazások, melyek első pillantásra hasznos alkalmazásnak tűnnek, miközben kártékony kódot tartalmaznak. Hatásukat csak az elindításuk után fejtik ki.

VÍRUSOK JELLEMZŐI

A vírusok tulajdonságait tekintve minden vírus a következő két csoport valamelyikébe sorolható.

A **lopakodó vírusok** úgy terjednek, hogy a fájlba ágyazódva bekerülnek a memóriába, és ott a fájlok eredeti hosszát mutatják, esetleg a fájl eredeti tartalmát szimulálják.

A **polimorf vírusok** önmaguk titkosításával, állandó változtatásával terjednek, ami megnehezíti felismerésüket.

VÍRUSÍRTÓ PROGRAM HASZNÁLATA

A vírusok terjedésének megakadályozására az egyik legbiztosabb módszer a megelőzés. A vírusfertőzés során okozott károk mértéke csökkenthető:

- rendszeres, vírusmentes mentéssel
- a beérkező levelek, lemezen szállított adatok használat előtti ellenőrzésével
- rezidens vírusellenőrző program telepítésével, amely a memóriában marad és folyamatosan ellenőrzi a használt fájlokat.
- rendszeres biztonsági másolat készítésével
- jogtiszt szoftverek használatával

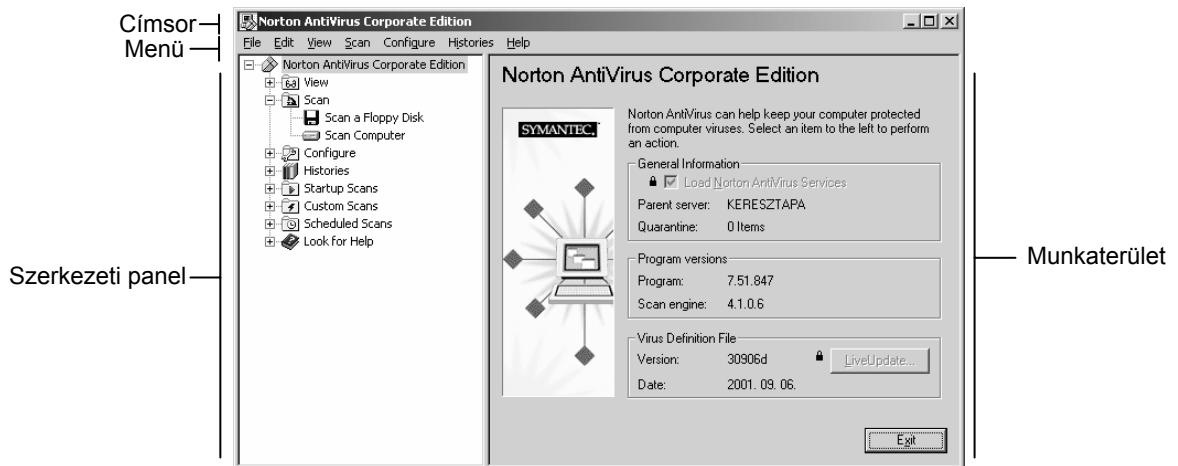
Napjainkban egyre több vírusellenőrző programmal találkozhatunk. Ezek a programok lehetőséget nyújtanak arra, hogy használat előtt ellenőrizzük állományainkat. Az általunk ismert vírusok ellen megfelelő védelmet nyújtanak, de az új vírusok rohamos terjedése miatt nem árt rendszeresen frissíteni őket. A legismertebb vírusellenőrző programok közé tartozik az F-PROT, a McAfee VirusScan, a TBAV, az Inoculate IT vagy a Norton Antivírus.

NORTON ANTIVIRUS CORPORATE EDITION

Egy vírusellenőrző program működését a Norton AntiVirus, cégek számára készített Corporate Edition változatán keresztül mutatjuk be.

A Norton AntiVirus Corporate Edition változata szerverközpontú vírusvédelmet valósít meg. Ez azt jelenti, hogy egyrészt a rendszergazda a szerveren központilag beállíthatja a munkaállomások vírusvédelmének működését, így a felhasználóknak a vírusellenőrzés beállításaival külön nem kell foglalkozniuk. Másrészt a szerver folyamatosan monitorozza és letölti a legfrissebb vírus definíciós fájlt, és automatikusan frissíti a hozzá kapcsolódó munkaállomások vírusellenőrző szoftverét.

A programot a **Start** menü **Programok** ▶ **Norton AntiVirus Corporate Edition** ▶ **Norton AntiVirus Corporate Edition** parancsára kattintva indíthatjuk el.



Az ablak **címsorában** a program neve látható.

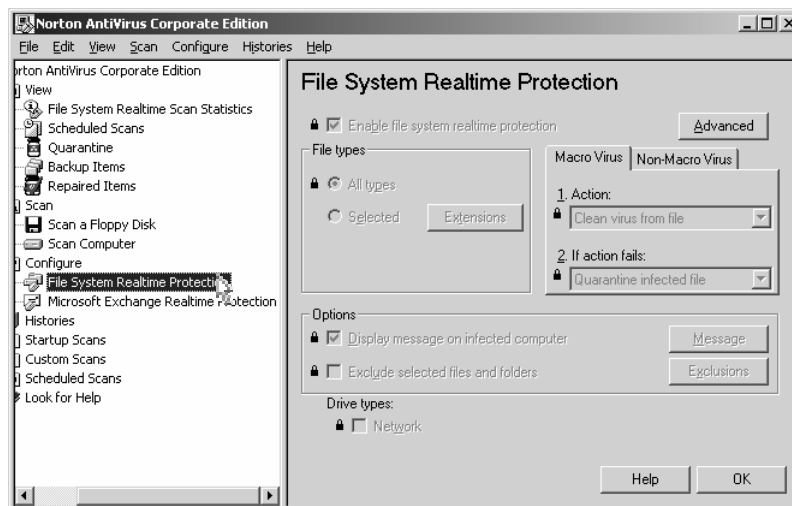
A címke alatti **menü** segítségével különféle parancsokat és beállítási lehetőségeket érhetünk el.

A **szerkezeti panelen** az egyes menüpontok tartalmát mappastruktúrába szervezve is elérhetjük.

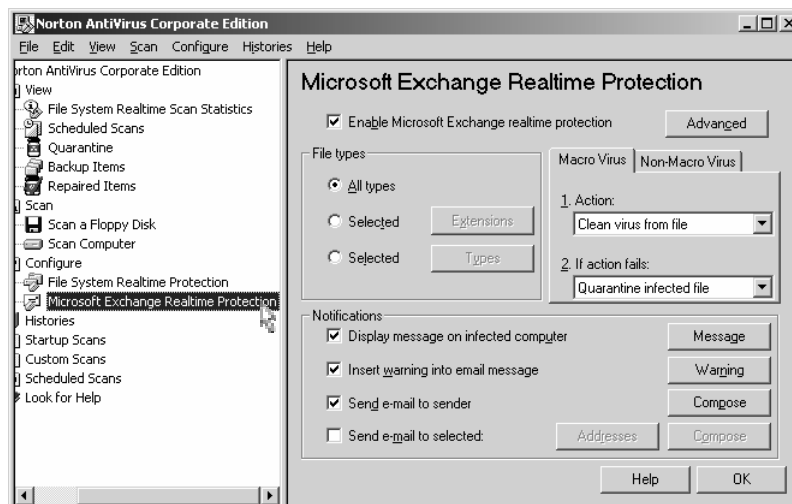
A **munkaterületen** a szerkezeti panelen kiválasztott funkciókhoz tartozó beállításokat találjuk.

A szokásos fájlműveletek (megnyitás, másolás, mentés, mozgatás) végzése során lehetőségünk van vírusellenőrzésre. Ezt a műveletet a **Configure** menü **File System Realtime Protection** parancsára, vagy a szerkezeti panel **Configure** ▶ **File System Realtime Protection** mappájára kattintva érhetjük el.

Ekkor a munkaterületen megjelennek a lehetséges beállítások, amelyeket alapesetben a rendszergazda már definiált.



Beérkezett leveleink is tartalmazhatnak vírusos csatolt fájlokat. A vírusok terjedésének megelőzésére lehetőségünk van beállítani, hogy a program használat előtt ellenőrizze a csatolt fájlokat. Ezt a **Configure** menü **Microsoft Exchange Realtime Protection** parancsára, vagy a szerkezeti panel **Configure** mappa **Microsoft Exchange Realtime Protection** parancsára kattintva megjelenő panelen állíthatjuk be.

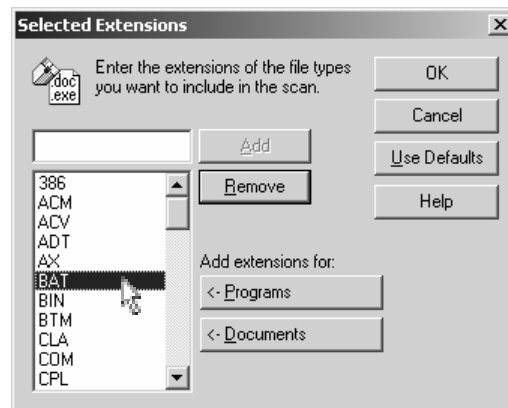


Az **Enable Microsoft Exchange Realtime Protection** jelölőnégyzet bekapcsolásával a szerverre beérkező levelek állandó ellenőrzését állíthatjuk be.

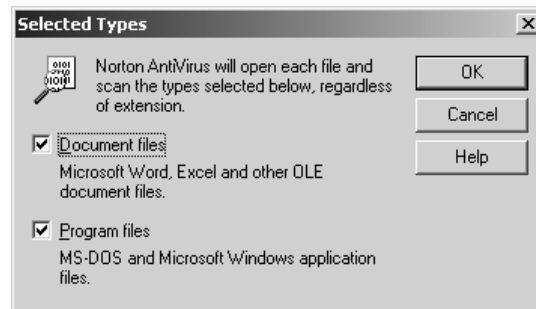
A **File types** csoportban beállíthatjuk, hogy milyen típusú állományokat ellenőrizzen a program.

Az **All types** opció választásával az ellenőrzést minden fájlra elvégzi a program.

A **Selected** opció választása esetén első esetben a fájlokat kiterjesztésük szerint választhatjuk ki az **Extension** gombra kattintva megjelenő panelen.



A fájlokat kiválaszthatjuk típusuk szerint is, ebben az esetben a **Selected** opció bekapcsolása után a **Types** gombra kattintva megjelenő panelen végezzük el a kiválasztást.



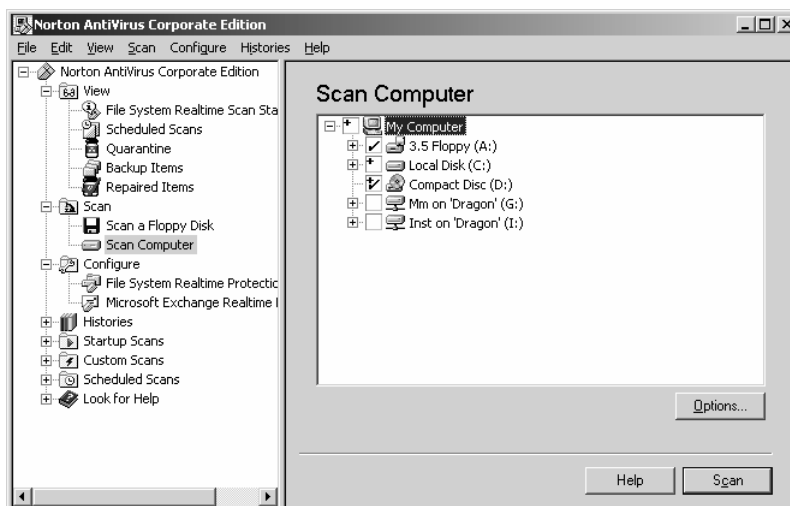
Lehetőségünk van annak beállítására is, hogy mit tegyen a program a megtalált vírussal. Ez a beállítás makró- és nem makróvírusok esetén egyaránt elvégezhető.

Az **Action** legördülő listában beállíthatjuk, hogy mit tegyen a program, ha vírust talál.

Az **If action fails** legördülő listában azt adhatjuk meg, hogy mit tegyen akkor a program, ha az első pontban megadott művelet sikertelen.

Ha a program vírust talál, beállíthatjuk, hogy jelezze nekünk üzenet formájában. Ezeket a beállításokat a **Notifications** csoportban adhatjuk meg.

Vírusellenőrzést végezhetünk a számítógépünkön és a hajlékony lemezeken egyaránt. A számítógépen végzett ellenőrzés indítására vonatkozó beállításokat a **Scan** menü **Scan Computer** parancsával, vagy a szerkezeti panel **Scan** mappa **Scan Computer** parancsára kattintva megjelenő panelen állíthatjuk be.



A munkaterületen a Windows Intézőből ismert mappastruktúra jelenik meg.

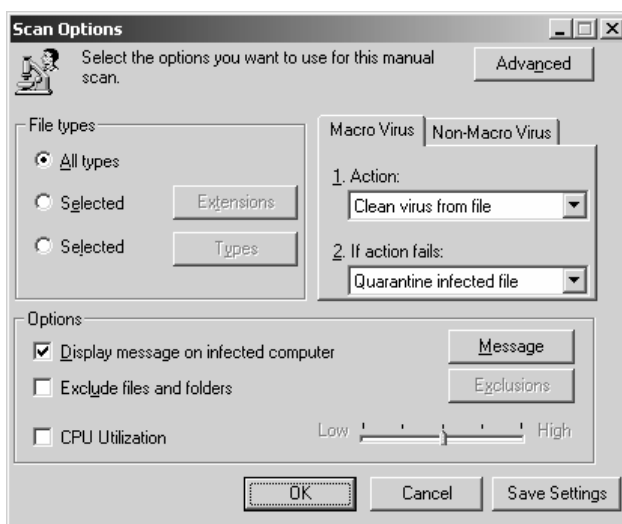
Itt kiválaszthatjuk, hogy a program melyik háttértáron vagy melyik mappában végezzen ellenőrzést. A kiválasztott elemek mellett háromféle jelöléssel találkozhatunk.

A ☒ szimbólummal jelölt meghajtó vagy mappa minden eleme kijelölt. A program a meghajtón vagy mappán kívül annak minden almappáján és állományán elvégzi az ellenőrzést.

A ☒ szimbólum esetén a meghajtón vagy mappán megtörténik az ellenőrzés, de lesznek olyan almappák vagy az almappának olyan elemei melyet nem vontunk be az ellenőrzésbe.

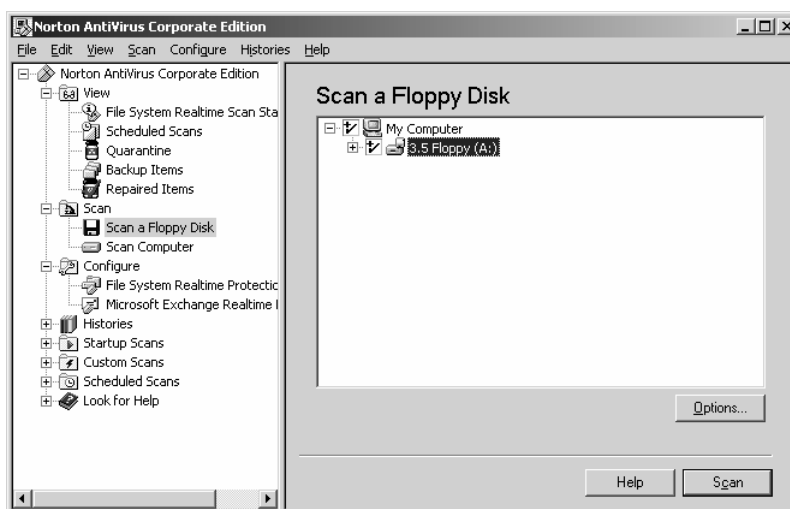
A ☐ azt jelöli, hogy a meghajtó vagy mappa csak meghatározott elemein akarjuk elvégezni a vírusellenőrzést, ebben az esetben az ellenőrzés nem terjed ki a teljes meghajtóra vagy mappára.

Az **Options** gombra kattintva a korábban már megismert beállítási lehetőségeink vannak.



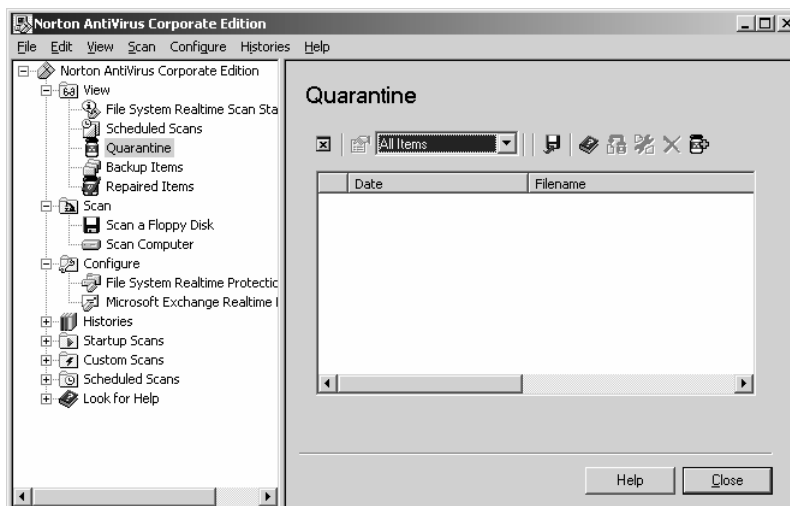
A vírusellenőrzés indításához kattintsunk a **Scan** gombra.

Lehetőségünk van arra, hogy a vírusellenőrzést csak a hajlékony lemezre terjesszük ki. Ebben az esetben válasszuk a **Scan** menü **Scan a Floppy Disk** parancsát, vagy a szerkezeti panel **Scan** mappa **Scan a Floppy Disk** parancsát.

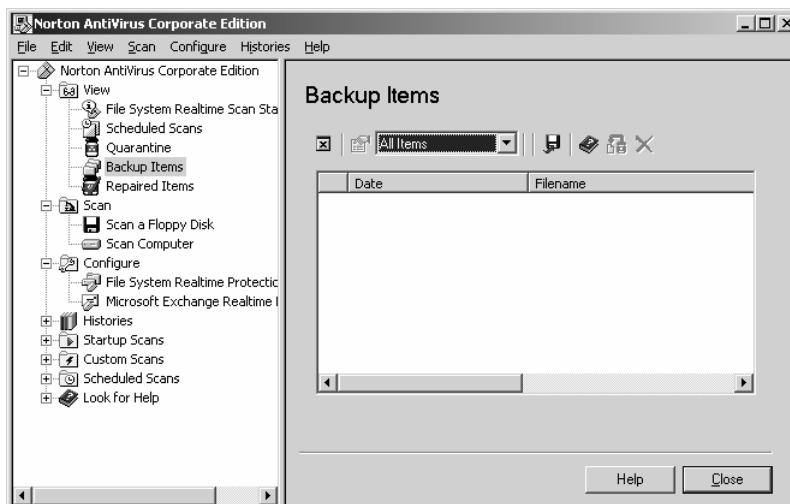


A megjelenő panelen a korábbihoz hasonló módon járhatunk el.

Abban az esetben, ha a vírusellenőrző program nem tudja eltávolítani a vírust, a vírusos fájlt úgynevezett „karanténba” teszi. A karantén beállításait a **View** menü **Quarantine** parancsára, vagy a szerkezeti panel **View** mappa **Quarantine** parancsára kattintva érjük el.

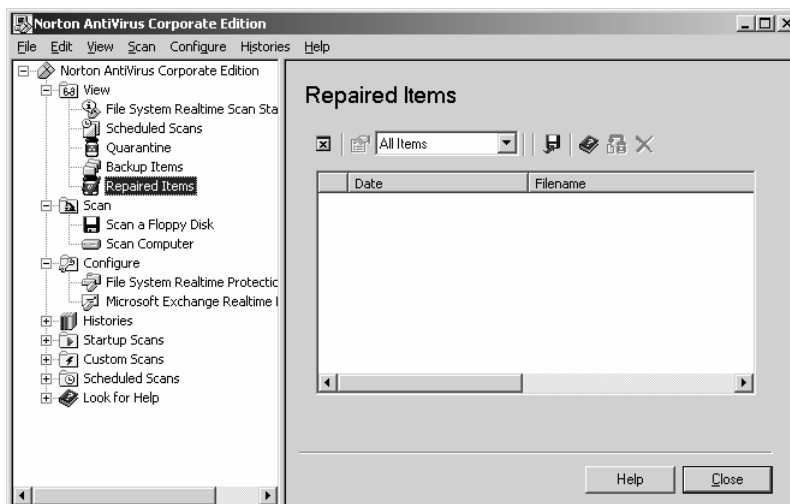


Amennyiben a program következő vírusadatbázis frissítése után felismeri és kiirtja a vírust, a fájlt visszaállítja az eredeti helyére.



Mielőtt a program eltávolítja a vírust egy fertőzött állományból, automatikusan egy biztonsági másolatot készít róla. Erre azért van szükség, mert a vírus irtása közben megsérülhet a fájl. A másolatokat a **Backup Items** mappában találjuk.

Sikeres vírusirtás esetén a másolatot törölhetjük a mappából.

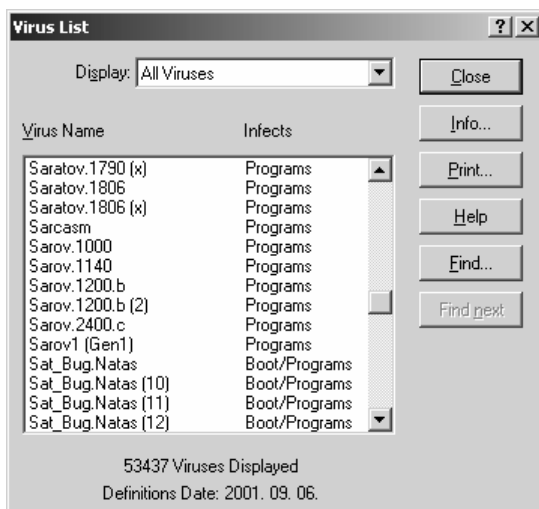


A **Repaired Items** mappába azok a fájlok kerülnek, melyek helye a sikeres vírusirtás után nem ismert. Ilyenek például az e-mailben kapott csatolt fájlok.

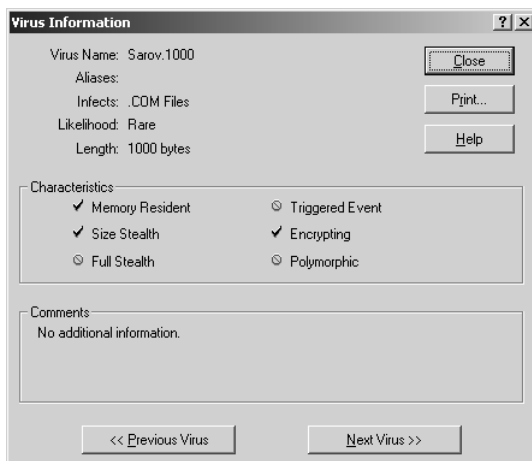
A vírusellenőrző program által ismert vírusok listáját magunk is megtekinthetjük, ha a **File** menü **Virus List** parancsára kattintunk.



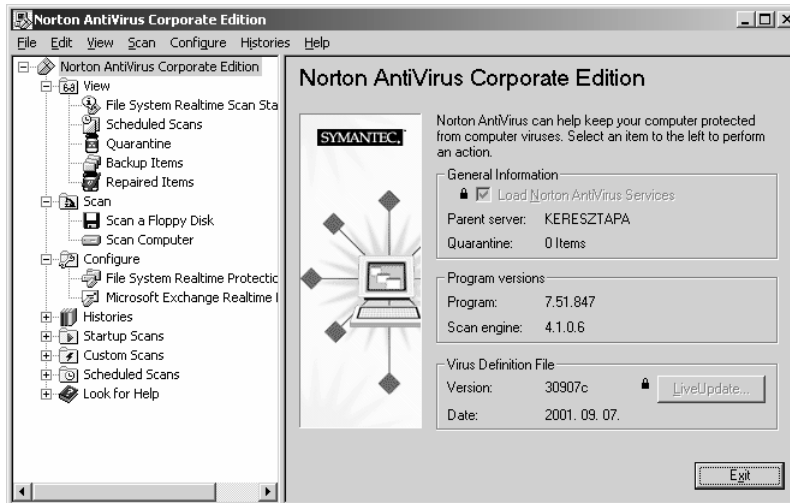
A megjelenő panelen gördíthető listában találhatjuk meg a vírusokat.



Az egyes vírusokról bővebb információkhoz is juthatunk, ha a vírus kiválasztása után az **Info** gombra kattintunk. A megjelenő **Virus Information** panelen megtudhatjuk, hogy milyen jellemzőkkel rendelkezik a kiválasztott vírus.



A program bezárásához adjuk ki a **File** menü **Exit** parancsát, vagy kattintsunk a szerkezeti panel **Norton Antivirus Corporate Edition** mappájára kattintva megjelenő panel **Exit** gombjára.



A témakörhöz kapcsolódó gyakorló feladat:
Feladatgyűjtemény 20. feladat

FÁJLTÖMÖRÍTŐ PROGRAMOK KEZELÉSE

A számítógépek háttértárainak véges kapacitása és a számítógépes hálózatok megjelenése indokoltta tette olyan eljárások kifejlesztését, melyekkel adataink eredeti méretüknél kisebb helyet foglalnak el háttértárunkon. Ilyen eljárás a 80-as évek elején kifejlesztett tömörítés, melynek feladata az adathordozón való tároláskor az állományok méretének csökkentése.

A tömörítő eljárás során az állomány felhasználásának szempontjából két műveletet hajtunk végre. Az állományok **betömörítésével** létrehozunk egy archív állományt.

A tömörítés során a program az ismétlődő karaktereket, karakterláncokat felismeri, és összevonja. Ebben a betömörített állapotban a programok nem használhatóak, szállítani és tárolni azonban könnyebb azokat. A **kibontás** során a becsomagolt állományt állítjuk vissza eredeti állapotába.

A számítógépen tárolt adatok közül a tömörítés szempontjából négy típust különböztetünk meg: szöveges, bináris, képi és hang adatokat.

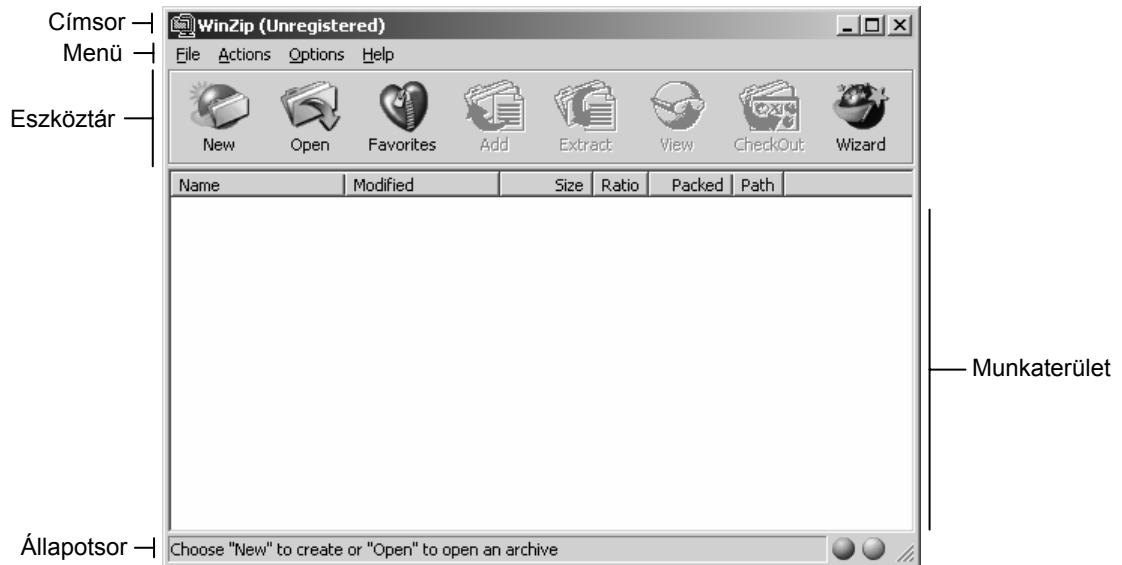
A tömörítő eljárásokat két nagy csoportra oszthatjuk. Az első csoportba tartoznak azok a programok, amelyek **veszteség nélküli** tömörítést biztosítanak. Ezek a programok az eredeti állományt betömörítve, majd újra kibontva olyan állományt adnak, amely bitről bitre megegyezik az eredeti állománnyal.

Az ilyen típusú tömörítést használnak például szövegfájlok vagy bináris fájlok tömörítésére, ahol nem veszhetnek el betűk a szövegből. Ezt a fajta tömörítést valósítják meg például az archiválásra használt WinZip, WinRar, Arj, WinAce programok. Egyes tömörítő programok – nagy mennyiségű adat archiválásának megkönnyítésére – lehetővé teszik az archív állomány szeletelését, azaz az archív fájl több, előre meghatározott méretű részre történő szétbontását.

A tömörítő eljárások másik csoportját alkotják a **veszteséges tömörítők**. Ebben az esetben a tömörített állományból már nem lehet pontosan visszanyerni az eredeti állományt. Ezt a módszert főleg képek és hangállományok tömörítésére alkalmazzák. Veszteséges tömörítési eljárást alkalmazunk például a JPEG képformátumok, MPEG mozgóképformátumok és hangformátumok előállításánál.

WINZIP 8.0 A tömörítő programok közül az egyik legelterjedtebb a WinZip. Az ablakos technológiának köszönhetően a használata igen egyszerű. A WinZip programmal megvalósított tömörítés menetét egy konkrét példán keresztül mutatjuk be.

A Winzip-et legegyszerűbben a **Start** menü **Programok ▶ WinZip ▶ WinZip 8.0** parancsára kattintva érhetjük el. A program indítása után a következő ablak jelenik meg.



Az ablak **címsorában** az aktuális állomány nevét láthatjuk.

A címke alatti **menü** segítségével különféle parancsokat és beállítási lehetőségeket érhetünk el.

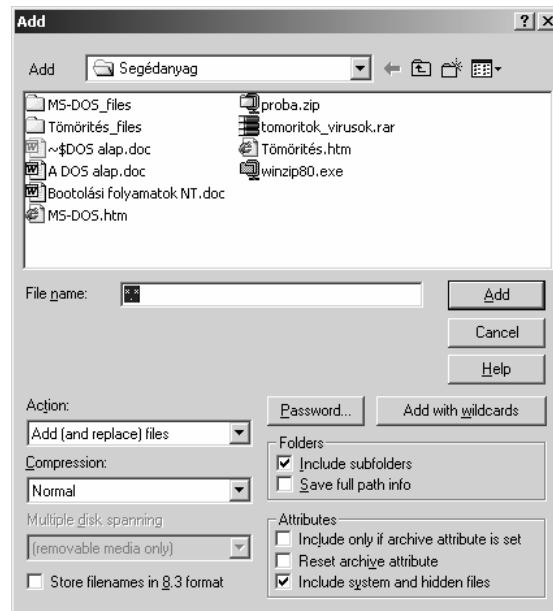
Az eszköztár gombjait a következő táblázat tartalmazza.

Ikon	Megnevezés	Funkció
	New	Új archív (tömörített) állomány létrehozása
	Open	Létező archív állomány megnyitása
	Favorites	A korábban, és a gyakran használt archív állományokat tartalmazza
	Add	Új állomány hozzáadása
	Extract	Kitömörítés
	View	Az ablakban kiválasztott állomány megtekintése.
 	Install/ Check Out	Ha az Install ikon látható, az archív fájl tartalmaz setup.exe fájlt, és azt futtatja. Ha a Check Out ikon látható, az archív fájl nem tartalmaz setup.exe fájlt. A WinZip ekkor egy új könyvtárat hoz létre az archív fájl nevével egyezően, és ebbe tömöríti ki a benne tárolt állományokat.
	Wizard	A WinZip varázslóját indítja el

Az **Állapotsoron** a WinZip éppen használatban lévő szolgáltatásával kapcsolatos információkat olvashatunk le.

Az állományok betömörítéséhez első lépésben válasszuk a **New** gombot, majd adjuk meg a készítendő archív állomány nevét és elérési útvonalát.

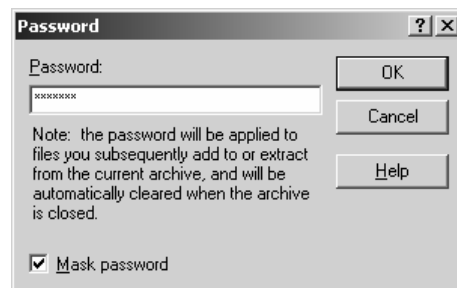
A megjelenő **Add** panelen adjuk meg azokat az állományokat, amelyeket tömöríteni szeretnénk.



A **Compression** legördülő listában beállíthatjuk a tömörítés mértékét, amely egyben a tömörítés sebességét is meghatározza. A **Super fast** a leggyorsabb tömörítés, amelynek során nagyobb méretű archív fájl keletkezik. A **Maximum** tömörítés választása esetén a lehető legkisebb archív fájlt kapjuk, de a tömörítés sebessége itt a legkisebb.

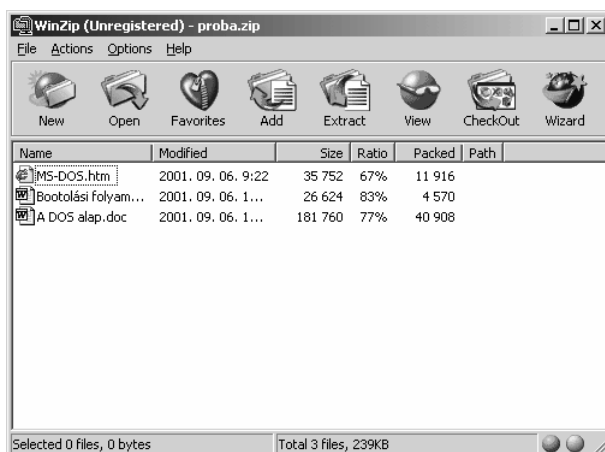
Amennyiben egy mappa teljes tartalmát kívánjuk összecsomagolni, az **Include subfolders** opció bekapcsolásával kérhetjük a belső mappák tartalmának összetömörítését is. Ebben az esetben nem kell a tömörítendő állományt kijelölnünk.

Ha a mentett állományt titkosítani szeretnénk, kattintsunk a **Password** gombra. Ezután a megjelenő párbeszéd panelen adjuk meg a jelszót.



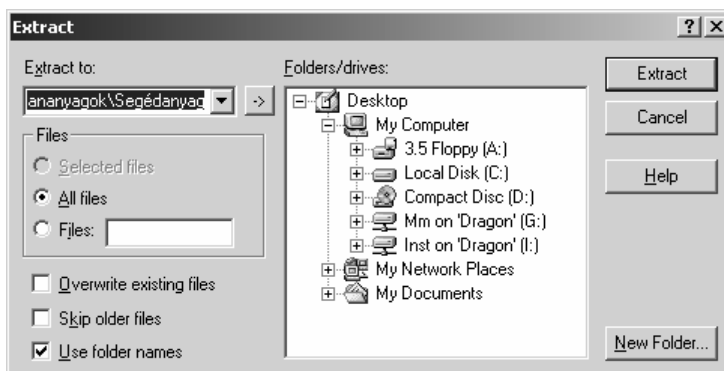
Az **Add** gombra kattintva elindíthatjuk a tömörítést.

Egy archív állomány tartalmához az állomány kibontása után férhetünk hozzá. A kibontás első lépéseként nyissuk meg az archív állományt az **Open** gomb segítségével. Ekkor a program megmutatja a kibontandó anyag tartalmát.



A kibontáshoz kattintsunk az **Extract** gombra.

A megjelenő párbeszéd panelen adjuk meg a kibontani kívánt állományok helyét.



A **Files** csoportban meghatározhatjuk, hogy minden fájlt, vagy csak egyes fájlokat kívánunk kicsomagolni.

Az **Overwrite existing files** opció bekapcsolt állapotában a WinZip a fájlok kibontásakor a célmappában található fájlokat – szükség szerint – rákérdezés nélkül felülírja.

A korábbi fájlokat a **Skip older files** opció bekapcsolásával hagyhatjuk ki.

A **Use folder names** opció bekapcsolásával a kitömörített állomány megtartja az eredeti mappastruktúrát.

A kibontás megkezdéséhez kattintsunk az **Extract** gombra.

DOS ISMERETEK

MI A DOS? A DOS (Disk Operation System) karakteres felületű, 16 bites, lemezes operációs rendszer, melyet eredetileg a Microsoft készített el MS-DOS néven az IBM cég számára. Az MS-DOS az idők során több fejlesztésen is átesett.

Ennek a rendszernek legtöbb funkciója a fájl- és lemezműveletek elvégzésére korlátozódik. Nincs felhasználói azonosítási rendszere, azaz nem támogatja többfelhasználós üzemmódot, illetve több program egyidejű futtatását, az úgynevezett multitasking-ot. A MS-DOS fejlesztése évekkel ezelőtt, a grafikus operációs rendszerek megjelenésével befejeződött, utolsó verziója 6.22 verziószámmal került forgalomba. A Microsoft által fejlesztett, grafikus felülettel rendelkező Windows első változatainak – például a legismertebb Windows 3.1 verziójának – a működése is az MS-DOS-ra alapult. Így a Windows első változatai tulajdonképpen nem tekinthetők önálló operációs rendszernek, valójában csak a felhasználó munkáját megkönnyítő segédprogramok voltak.

Megjegyzés

Az első önállóan telepíthető Windows operációs rendszer a Windows 95 és a Windows NT volt.

A Microsofttal párhuzamosan más szoftverfejlesztő cégek is készítettek DOS operációs rendszereket. Ezek közül az egyik legismertebb a DR-DOS, mely az MS-DOS-nál lényegesen több szolgáltatást nyújt.

FÁJLOK Az operációs rendszer az összetartozó információkat önálló egységekben, fájlokban vagy más néven adatállományokban tárolja. A fájlokat egy maximum 8 karakter hosszú név és a hozzá tartozó, maximum három karakter hosszú kiterjesztés alapján azonosíthatjuk. A kiterjesztés a fájl típusára, tartalmára utal, melyet a fájlokra történő hivatkozáskor a névtől ponttal elválasztva adunk meg.

Pl.: **CONFIG.SYS**

NÉV KITERJESZTÉS

A név és a kiterjesztés alapvetően az angol ábécé betűiből és számokból állhat, kerülendők a magyar ékezetes betűk, valamint az írásjelek. Tiltott, a névben és a kiterjesztésben nem használható karakterek a következők: . , ; : \ | / > < * = ? + szóköz.

A leggyakoribb fájltypusok:

- **Szöveges fájl:** olvasható információs állomány, szövegszerkesztő programmal készíthető.
Kiterjesztése általában .TXT, .DOK, .DOC
Pl.: JEGYZET.TXT
- **Köteget parancsfájl:** szöveges jellegű, DOS parancsokat tartalmazó fájl, melynek egymást követő utasításai sorban kerülnek végrehajtásra.
Kiterjesztése .BAT
Pl.: START.BAT.
- **Programfájl:** szövegesen nem olvasható, programkódot – azaz a számítógép számára értelmezhető utasításokat – tartalmaz.
Kiterjesztése .EXE, .COM
Pl.: MOUSE.COM
- **Képállomány:** szövegesen nem olvasható fájl, amely rajzolóprogramokkal készített ábrát vagy digitalizált képet tartalmaz.
A leggyakrabban használt képtípusok kiterjesztései:
.BMP, .WMF, .PCX, .TIF, .GIF, .JPG
Pl.: AUTO.BMP

Az adatállományokat a rájuk jellemző szerkesztőprogrammal lehet készíteni, illetve megjeleníteni, míg a köteget parancsfájlokat és a programfájlokat a név begépelése után az „ENTER” billentyű leütésével lehet indítani, azaz futtatni.

Munkánk során elképzelhető, hogy egy-egy műveletet egyszerre több állománnyal akarunk elvégezni. Ebben segítenek az ún. helyettesítő (Joker) karakterek:

- * – pozíciójától kezdve teljesen helyettesíti a név vagy a kiterjesztés többi részét, így az utána írt karaktereket a parancs nem veszi figyelembe.
Pl.: AU*.DOC = minden au-val kezdődő, doc kiterjesztésű állomány.
- ? – egyetlen karaktert helyettesít a fájl nevében, vagy a kiterjesztésben.
Pl.: A?TO.DOC = auto.doc vagy ajto.doc vagy arto.doc, stb.

FÁJL ATTRIBÚTUMOK

A fájlok egyes tulajdonságait úgynevezett attribútumok jelzik. A négy fontosabb attribútum a következő:

A (Archive), archív: az attribútum jelzi, hogy a fájl megváltozott-e az utolsó mentés – másolás – óta.

R (Read-only), csak olvasható: ilyen attribútummal rendelkező állományt nem lehet törölni, vagy tartalmát módosítani.

H (Hidden), rejtett: rejtett attribútumú állomány nem jelenik meg listázáskor.

S (System), rendszer: az attribútumot általában az operációs rendszer legfontosabb, védett fájljai kapják. A rendszer attribútumú fájlok nem jelennek meg a listázáskor, és nem törölhetők vagy módosíthatók.

FÁJLRENDSZER

A DOS az úgynevezett FAT16 vagy röviden FAT fájlrendszert használja a fájlok tárolására. A lemezes háttértárakon az adatok szektorokra osztott körkörös sávokban kerülnek tárolásra. A fájlok nevét és elhelyezkedését a DOS az állományallokációs táblázatban, az úgynevezett **FAT**-ben (**File Allocation Table**) rögzíti, és ezt a „térképet” használja a visszakereséséhez is.

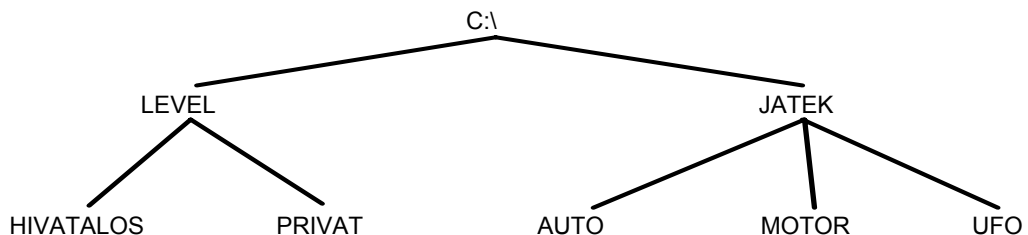
Megjegyzés

A FAT16 fájlrendszer továbbfejlesztett változata a FAT32, melyet azonban csak a Windows 95 és a Windows NT újabb változatai – többek között a Windows 98 és a Windows 2000 – tudnak kezelni.

KÖNYVTÁRAK

Napjaink nagykapacitású lemezes háttértárain több ezer fájl tárolására nyílik lehetőségünk, ezeket mappákban, vagy a DOS-ban használt elnevezésük szerint könyvtárakban tároljuk.

A könyvtárszerkezetet gyakran ábrázolják az alábbi módon:



MEGHAJTÓK

A számítógépen lévő háttértárak egyértelmű megkülönböztetésére az angol ábécé sorban következő betűit használjuk. A meghajtók betűjelzése után mindig kettőspontot kell írunk. A betűjelzések általánosan a következők:

A: első floppy egység,

B: második floppy egység,

C: első merevlemez,

D:, E:, F: további meghajtók (pl.: CD-ROM, ZIP meghajtó, hálózati meghajtó, stb.)

Az aktuális meghajtó kiválasztása a betűjelzések megadásával történik.

ELÉRÉSI ÚT

A könyvtárakra vagy adatállományokra történő hivatkozásnál mindig pontosan meg kell adni, hogy a könyvtár vagy fájl hol helyezkedik el a könyvtárszerkezetben. Ezt elérési útnak nevezzük. Megkülönböztetünk abszolút és relatív elérési utat.

Az abszolút elérési út mindig egy meghajtó főkönyvtárától kezdődik, és a keresett fájlhoz vagy könyvtárhoz vezető minden könyvtár nevét tartalmazza. Az útvonalban szereplő könyvtárakat és a fájlnevet \ (backslash) jellel választjuk el egymástól. Például a C:\JATEK\PROBA.EXE útvonal a C: meghajtó JATEK könyvtárában található PROBA.EXE fájlra hivatkozik.

A relatív elérési útvonal használatakor az útvonal megadását az aktuális könyvtártól kezdjük, és csak a további könyvtárak neveit soroljuk fel. Például, ha az aktuális könyvtár a C:\JATEK, a SAKK\START.COM útvonal a C: meghajtó JATEK\SAKK könyvtárban található START.COM fájlra hivatkozik.

A főkönyvtárra a meghajtó betűjele után álló \ (backslash) jel segítségével hivatkozhatunk. Például a C: meghajtó főkönyvtárára mutató útvonal a C:\, a C: meghajtó főkönyvtárában található AUTOEXEC.BAT fájlra mutató útvonal pedig a C:\AUTOEXEC.BAT. Ha az előbbi példában a meghajtó betűjelét nem adtuk volna meg, az útvonalak az aktuális meghajtó főkönyvtárára vonatkoztak volna.

Az aktuális könyvtárban található fájlokra vagy könyvtárakra való hivatkozáskor útvonal megadására nincs szükség.

AZ MS-DOS RENDSZER- BETÖLTÉSI FOLYAMATA

Az MS-DOS betöltési folyamata az operációs rendszert tartalmazó meghajtó főkönyvtárban található IO.SYS, majd az MSDOS.SYS rendszerfájlok betöltésével és elindításával kezdődik.

Ezután a rendszer megvizsgálja, hogy létezik-e a főkönyvtárban a CONFIG.SYS nevű szöveges konfigurációs fájl, ha igen elvégzi az abban foglalt beállításokat, illetve betölti a hivatkozott eszköze-
zérő programokat.

Ezt követően betöltésre és elindításra kerül a DOS parancsértelmező programja a COMMAND.COM.

A COMMAND.COM ellenőrzi, hogy létezik-e a főkönyvtárban az AUTOEXEC.BAT köteget parancsállomány, és ha igen, végrehajtja az abban foglalt parancsokat. Ha az AUTOEXEC.BAT nem található a főkönyvtárban, a DOS egy alapértelmezett indítási parancssort hajt végre, ami általában az aktuális rendszer dátum és -idő megjelenítéséből, illetve bekéréséből, valamint a DOS verziószámának megjelenítéséből áll.

Végezetül megjelenik a készenléti jel – a prompt –, és a felhasználó megkezdheti a parancsok bevitelét.

A DOS PARANCSAI

Ebben a jegyzetben az MS-DOS 6.22 verziójának parancsaival ismerkedünk meg.

KÜLSŐ ÉS BELSŐ PARANCSOK

A számítógép bekapcsolása után, a DOS rendszer betöltésekor a leggyakrabban használt parancsok a rendszerrel együtt betöltődnek a memóriába. A ritkábban használt parancsokat a DOS memóriatakarékossági okokból nem tölti be a memóriába. Ezeket alaphelyzetben a merevlemez C:\DOS könyvtárban találjuk, programfájl formájában, .COM vagy .EXE kiterjesztéssel. Az előbbieket belső, az utóbbiakat külső parancsoknak nevezzük. A belső parancsok a kikapcsolásig a memóriában maradnak, míg a külső parancsok csak arra az időre kerülnek a memóriába, amíg használatban vannak.

Az alábbi táblázatban a legfontosabb külső és belső DOS parancsokat foglaltuk össze.

Belső parancsok	Külső parancsok
CD	ATTRIB
CLS	CHKDSK
COPY	DELTREE
DATE	DISKCOPY
DEL	EDIT
DIR	FDISK
MD	FIND
PATH	FORMAT
PROMPT	HELP
RD	MEM
REN	MOVE
SET	PRINT
TIME	SCANDISK
TYPE	SYS
VER	TREE
VOL	UNDELETE
	UNFORMAT
	XCOPY

A PARANCSONK HASZNÁLATA

A parancsok beírásának szigorú formai követelményei vannak. Elég egyetlen karaktert hibásan begépelni ahhoz, hogy az operációs rendszer ne tudja értelmezni az általunk beírt parancsot. Könnyebbéteget jelent azonban, hogy a DOS rendszer nem tesz különbséget a kis- és nagybetűk között, így ezek megfelelő használatára nem kell ügyelnünk.

A DOS parancsok általában három fő részből állnak:

- **Parancsnév:** A parancsnév meghatározza, hogy milyen parancsot kell végrehajtani. Például a DIR parancs kilistázza az aktuális vagy egy megadott könyvtár tartalmát.
- **Paraméter(ek):** Paraméterek megadásával meghatározhatjuk, hogy a parancs mire vonatkozzon. A paramétereket mindig a parancsot követően kell megadnunk. Például a DIR C:\JATEK parancsban paraméterként megadtuk a listázni kívánt könyvtár útvonalát.
- **Kapcsoló(k):** A kapcsolók segítségével a parancs működésével, végrehajtásával kapcsolatos opciókat adhatunk meg. A kapcsolók a legtöbb esetben / (per) jellel kezdődnek. Például a DIR /W parancs esetében a /W paraméter azt jelenti, hogy a listát sűrített formában szeretnénk megjeleníteni.

A parancsot, az egyes paramétereket és a kapcsolókat szóközzel kell elválasztanunk egymástól.

parancsnév paraméter₁ paraméter₂ ... kapcsoló₁ kapcsoló₂ ...

Az egyes paraméterek és kapcsolók – parancstól függően – általában kombinálhatók is, például:

DIR C:\JATEK /p

A következőkben a fontosabb DOS parancsok leírása következik.

A parancsok leírásánál az opcionális – azaz nem kötelező – paramétereket és kapcsolókat [] szögletes zárójelek között tűntettük fel. A függőleges vonal „|” a vagy-vagy jelzése. Kisbetűvel írtuk azokat a paramétereket, melyek helyére konkrét szöveget – például egy útvonalat – kell behelyettesíteni. Csupa nagybetűvel írtuk azokat a paramétereket és argumentumokat, melyeket változtatás nélkül kell begépelnünk.

A parancsok végrehajtásához az ENTER billentyűt kell ütni.

KÖNYVTÁRKEZELŐ PARANCSON

A könyvtárkezelő parancsok a háttértárunkon létrehozott fastruktúrát alkotó alkönyvtárakra vonatkozó parancsok. Ezekkel a parancsokkal könyvtárakat hozhatunk létre, törölhetjük a fölöslegessé vált könyvtárakat vagy kilistázhatjuk a tartalmukat.

DIR [elérési út] [/P] [/W] [/A]

A parancs kilistázza a megadott — ennek hiányában az aktuális — könyvtár tartalmát.

Az alábbi képen a DIR C:\SB16 parancs eredményét láthatjuk.

```
C:\>dir c:\sb16
```

```
Volume in drive C has no label.
Volume Serial Number is CCA-4AE0
```

```
Directory of C:\Sb16
```

.		<DIR>	02-19-95	3:30p
..		<DIR>	02-19-95	3:30p
README	TXT	2,042	03-03-94	1:00a
CQA	COM	236	05-04-93	2:20a
CTMIX	BAK	221	07-31-95	10:03p
CTMIX	CFG	215,711	07-31-95	10:03p
DIAGNOSE	EXE	157,535	02-17-94	1:00a
INSTALL	EXE	30,988	03-09-94	4:26a
PLAY	EXE	9,049	20-04-94	1:00a
README	COM	4,029	05-04-93	9:20a
SBNDV	COM	7,211	03-05-94	1:00a
DRV		<DIR>	02-19-95	3:30p
SAMPLES		<DIR>	02-19-95	3:30p
WINAPPL		<DIR>	02-19-95	3:30p
WINDRV		<DIR>	02-19-95	3:30p
15 fájl		420,014 bytes		
		115,679,232 bytes free		

Fontosabb kapcsolók:

- /P Oldalakra tördeli az esetleg túl hosszú listát.
- /W A listát sűrítve jeleníti meg, ilyenkor csak a könyvtárak és állományok nevei láthatóak öt oszlopban.
- /A Attribútumtól függetlenül mindent kilistáz, azaz megjeleníti a rejtett és a rendszerfájlokat is.

A kapcsolók egymás után is írhatók, például az aktuális könyvtár tartalma sűrítve, oldalanként a következő paranccsal jeleníthető meg:

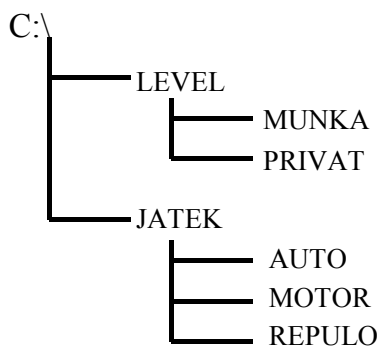
DIR /P /W

TREE [elérési út] [/F]

A parancs egy megadott (vagy az aktuális) könyvtár alatti szerkezetet mutatja meg. Ha a /F paramétert is megadjuk, a könyvtárakban található fájlok listája is megjelenik. Ha a könyvtárak nagyon sok fájlt tartalmaznak a /F kapcsoló használata megnehezíti a könyvtárszerkezet áttekintését.

Például:

TREE C:



MD [elérési út]könyvtárnév

Létrehoz egy új alkönyvtárt az aktuális, vagy a megadott könyvtárban. Az elérési útban megadott mappáknak létezniük kell.

Például a C: meghajtó JATEK könyvtárába a következő paranccsal hozhatunk létre egy REPULO nevű alkönyvtárat:

MD C:\JATEK\REPULO

CD [elérési út]könyvtárnév

Aktuálissá teszi a megadott könyvtárat, belép a könyvtárba. A megadott könyvtárnak léteznie kell. A CD parancs nem változtatja meg az aktuális meghajtót.

Például a **CD C:\JATEK\REPULO** parancs belép a C: meghajtó JATEK könyvtárának REPULO alkönyvtárba.

A **..** könyvtárnév megadásával, azaz a **CD ..** parancs segítségével ki-léphetünk az aktuális könyvtárból, azaz egyet feljebb léphetünk a könyvtárstruktúrában.

A **** könyvtárnév használatával, azaz a **CD ** parancs használatával az aktuális meghajtó főkönyvtárába léphetünk.

RD [elérési út]könyvtárnév

Letörli a megadott alkönyvtárat. A törölni kívánt könyvtárnak üresnek kell lennie, és nem lehet az aktuális vagy a hierarchiában az aktuális könyvtár feletti könyvtár.

Például a C: meghajtó JATEK könyvtárának REPULO alkönyvtárát a következő paranccsal törölhetjük le:

```
RD C:\JATEK\REPULO
```

DELTREE [/Y] [elérési út]könyvtárnév

Letörli a megadott könyvtárat és annak teljes tartalmát, tehát nem kell a könyvtárnak üresnek lenni. A DELTREE alaphelyzetben rákérdez minden egyes fájl vagy könyvtár törlésére. Ha a /Y kapcsolót megad-juk, a DELTREE rákérdezés nélkül töröl, ezért használata nagy körül-tekintést igényel.

Például:

```
DELTREE C:\JATEK
```

ÁLLOMÁNYKEZELŐ PARANCSON

Az állománykezelő parancsok a háttértárunk fastruktúrájában tárolt állományokra vonatkoznak.

COPY [forrás elérési út]forrásfájl [cél elérési út][célfájl]

A parancs a forrásfájlt átmásolja a megadott — vagy az aktuális — könyvtárba.

Ha célfájlnevet is megadunk, a másolt állomány ezt a nevet kapja meg, ha nem, a fájl neve változatlan marad.

Az alábbi példában a C: meghajtó JATEK\REPULO könyvtárában található KEZDOKEP.BMP fájlt átmásoljuk a C: meghajtó JATEK\AUTO könyvtárba:

```
COPY C:\JATEK\REPULO\KEZDOKEP.BMP C:\JATEK\AUTO
```

Érdekes lehetőség, hogy a COPY paranccsal az elsődleges beviteli eszközről, a konzolról (consol) – azaz legtöbb esetben a billentyűzetről – érkező adatokat egy fájlba másolva új, szöveges fájlt hozhatunk létre. Ehhez forrásként egy speciális fájlnevet – a console szó rövidítését – a CON fenntartott elnevezést kell használnunk.

COPY CON [elérési út]célfájl

Például:

```
COPY CON ADAT.TXT
```

A parancs kiadása után gépeljük be a kívánt szöveget. Az adatbevitelt a CTRL+Z billentyűkombinációval vagy az F6 funkcióbillentyűvel, majd ENTER leütésével lehet befejezni.

MOVE [forráshely]forrásfájl célhely[célfájl]

A parancs áthelyezi a forrásfájlt a megadott célhelyre. A célhely megadása kötelező.

Például a C: meghajtó JATEK\REPULO könyvtárában található KEZDOKEP.BMP fájlt az alábbi paranccsal helyezhetjük át a C: meghajtó JATEK\AUTO könyvtárba.

```
MOVE C:\JATEK\REPULO\KEZDOKEP.BMP C:\JATEK\AUTO
```

REN [ELÉRÉSI út]réginév újnév

A megadott vagy az aktuális könyvtárban átnevezi régi névről új névre az állományt. Az állomány régi és új nevét egyaránt meg kell adni.

Például az aktuális mappában található KEZDOKEP.BMP fájlt MASNEV.BMP-re a következő paranccsal nevezhetjük át:

```
REN KEZDOKEP.BMP MASNEV.BMP
```

DEL [elérési út]fájlnév

A megadott vagy az aktuális könyvtárban letörli a fájlt vagy fájlokat.

Például:

```
DEL MASNEV.BMP
```

Több fájl egyidejű törléséhez használjunk helyettesítő karaktereket.

```
DEL C:\JATEK\*.*
```

UNDELETE [fájlnév]

Megkísérli helyreállítani az előzőleg DEL paranccsal letörölt állományt vagy állományokat. A visszaállítás során meg kell adnunk a visszaállítani kívánt fájl nevének első karakterét.

A fájlok sikeres visszaállítása nem garantált, mert a parancs működése arra épül, hogy a DEL parancs csak logikailag törli a fájlokat úgy, hogy a nevük első betűjének helyére egy nulla értékű bájtot ír, és felszabadítja a lemezen a számukra lefoglalt szektorokat. A törölt fájlok tartalmának visszaállítása így addig lehetséges, amíg a helyükre más adat nem kerül.

A fájlok sikeres visszaállítására akkor van a legnagyobb esélyünk, ha még nem írtunk semmilyen új adatot a lemezre.

TYPE [elérési út]fájlnév

A megadott állomány tartalmát szöveges formában jeleníti meg a képernyőn. Általában csak egyszerű szövegfájlok esetén érdemes használni.

Például:

```
TYPE C:\WINDOWS\LISTA.TXT
```

PRINT [elérési út]fájlnév

Szöveges formában kinyomtatja a fájl tartalmát. A legtöbb számítógépen egy, legfeljebb két úgynevezett párhuzamos port van, ahová általában a nyomtatókat csatlakoztatják. Az első port neve PRN vagy LPT1, a másodiké pedig LPT2. A parancs első használatakor meg kell adnunk, hogy a nyomtatást melyik nyomtató porton szeretnénk végrehajtani.

Például:

```
PRINT C:\WINDOWS\LISTA.TXT
```

FIND [/V] [/C] [/N] [/I] "szöveg" [elérési út]fájlnév

Megkeresi az idézőjelek között megadott szöveget a fájlban. A parancs az összehasonlítás során alaphelyzetben figyelembe veszi a megadott szövegben használt kis- és nagybetűket.

Kapcsolók:

- /V Kijelzi az összes olyan sort, amely nem tartalmazza a szöveget.
- /C Kijelzi azokat a sorokat, amelyek tartalmazzák a szöveget.
- /N Sorszámmal látja el a kijelzett sorokat.
- /I Az alapértelmezettől eltérően nem tesz különbséget a kis- és a nagybetűk között.

Az alábbi parancs megkeresi a „pontszám” szó előfordulását a C: meghajtó JATEK\AUTO mappájában található EREDMENY.TXT fájlban, tekintet nélkül a kis- és nagybetűkre. A képernyőn megjeleníti a keresett szót tartalmazó sorok sorszámát is.

```
FIND /N /I "pontszám" C:\JATEK\AUTO\EREDMENY.TXT
```

ATTRIB [+A|-A] [+R|-R] [+H|-H] [+S|-S] [elérési út]fájlnév [/S]

A parancs beállítja (+) vagy kikapcsolja (-) egy fájl, illetve könyvtár jellemzőit, attribútumait. Ha nem adunk meg beállítani vagy kikapcsolni kívánt attribútumot, csak kilistázza a fájlok jelenlegi attribútumait. Ha megadjuk a /S kapcsolót, az ATTRIB az attribútumok beállítását az alkönyvtárak tartalmára is kiterjeszti.

Be/kikapcsolható jelzők:

- A archív
- R csak olvasható
- H rejtett
- S rendszer

Ha a rejtett vagy a rendszer attribútum bekapcsolt állapotban van, a többi attribútum ki- vagy bekapcsolt állapotát nem lehet megváltoztatni.

Az alábbi parancs kikapcsolja az aktuális könyvtárban található AUTOEXEC.BAT fájl írásvédett attribútumát.

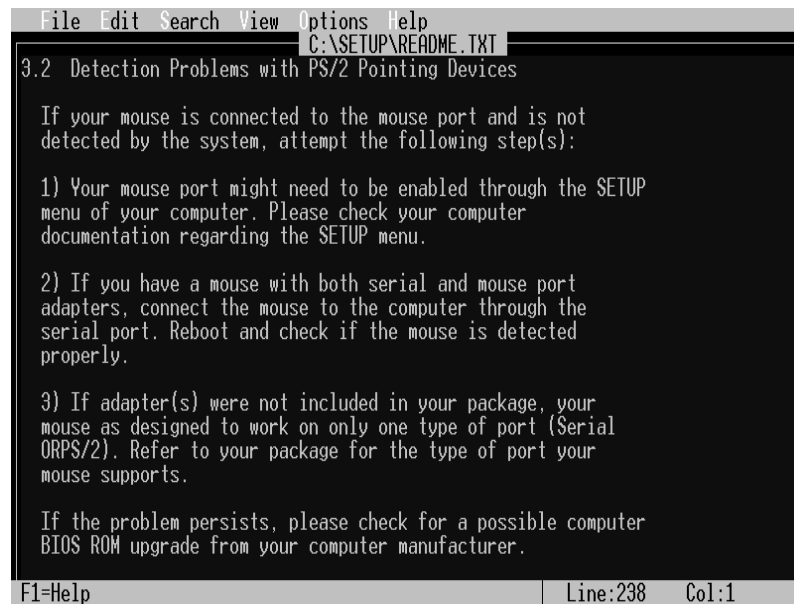
```
ATTRIB -R AUTOEXEC.BAT
```

Az alábbi parancs bekapcsolja az aktuális könyvtárban található .SYS kiterjesztésű fájlok rejtett és rendszer attribútumait.

```
ATTRIB +H +S *.SYS
```

EDIT [[elérési út]fájlnév]

Elindítja a DOS szövegszerkesztőjét, és megnyitja a fájlt. Ha nem adunk meg fájlnévet, új szöveget szerkeszthetünk.



```
File Edit Search View Options Help
C:\SETUP\README.TXT
3.2 Detection Problems with PS/2 Pointing Devices

If your mouse is connected to the mouse port and is not
detected by the system, attempt the following step(s):

1) Your mouse port might need to be enabled through the SETUP
menu of your computer. Please check your computer
documentation regarding the SETUP menu.

2) If you have a mouse with both serial and mouse port
adapters, connect the mouse to the computer through the
serial port. Reboot and check if the mouse is detected
properly.

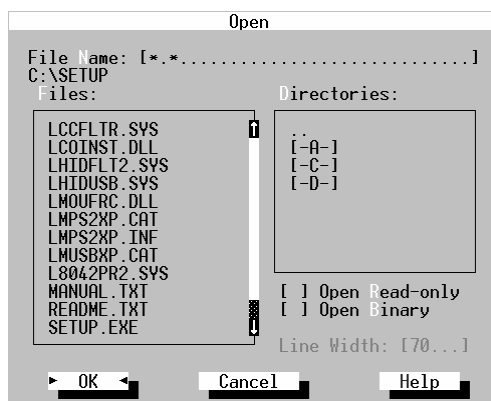
3) If adapter(s) were not included in your package, your
mouse as designed to work on only one type of port (Serial
ORPS/2). Refer to your package for the type of port your
mouse supports.

If the problem persists, please check for a possible computer
BIOS ROM upgrade from your computer manufacturer.

F1=Help | Line:238 Col:1
```

A fájlok tartalmának szerkesztése a Windows-ban megismert módon történhet.

Egy fájlt az Edit program futása közben is megnyithatunk. Jelenítsük meg a File menüt az ALT+F billentyűkombináció leütésével, majd a megjelenő menüből válasszuk az **Open** parancsot.



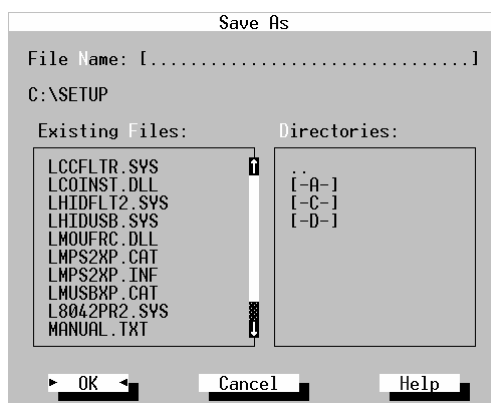
A megjelenő panelen adjuk meg a megnyitni kívánt fájlt.

Szükség szerint válasszuk ki a meghajtót, és azon belül a könyvtárat a **Directories** csoportban. A kiválasztott könyvtár tartalma a **Files** csoportban jelenik meg.

A különböző csoportok között a TAB és SHIFT+TAB billentyűkkel lépegethetünk.

A művelet végén álljunk az **OK** gombra, majd üssük le az ENTER billentyűt.

Egy fájl mentéséhez válasszuk a **File** menü **Save as** parancsát.



A megjelenő **Save as** panelen adjuk meg a menteni kívánt fájl nevét és a célkönyvtárat. A művelet végén álljunk az **OK** gombra, majd üssük le az ENTER billentyűt.

Egy már korábban mentett fájl újbóli mentéséhez használjuk a **Save** parancsot. Ebben az esetben a fájl tartalma felülíródik.

Egy új fájl szerkesztéséhez használjuk a **File** menü **New** parancsát.

Az aktuális fájlt a **File** menü **Close** parancsával zárhatjuk be.

Ha már nincs szükségünk az Edit program használatára, a **File** menü **Exit** parancsával léphetünk ki a programból.

LEMEZKEZELŐ PARANCSONK

Ebbe a csoportba soroljuk azokat a parancsokat, amelyek gépünk merev- és hajlékonylemez megajtóra vonatkoznak.

FORMAT megajtó: [kapcsolók]

Megformázza a megadott megajtóban lévő lemezt. A parancs alap- helyzetben teljes formázást végez, azaz a lemez teljes tartalmát törli, ellenőrzi a lemezfelületet, létrehozza a sávokat, a szektorokat és a gyökérkönyvtárat. Amennyiben a lemez már korábban formázva volt, a törlés előtt a lemeztől „visszaformázási” információ készül, amely alapján a lemez tartalma az UNFORMAT parancs segítségével visszaállítható.

A formázás végén lehetőségünk van a lemeznek egy maximum 11 karakter hosszúságú címkét – nevet – adni. A címkében használható karakterekre a fájlok elnevezésénél tanult megkötések vonatkoznak.

Fontosabb kapcsolók:

/U	Nem készít visszaformázási információt, így a lemez tartalmát formázás után már nem lehet visszaállítani.
/V:címke	A lemezhez a megadott címkét rendeli.
/S	Rendszerlemez készíti, azaz áttelepíti a formázott lemezre az IO.SYS, MSDOS.SYS és COMMAND.COM fájlokat.
/Q	Gyorsformázást végez, azaz csak a FAT tábla tartalmát törli. Így a művelet lényegesen rövidebb ideig tart, mint egy teljes formázás, azonban csak már korábban formázott lemezzel végezhető.

Például:

FORMAT A: /U /Q

UNFORMAT megajtó:

Megkísérli visszaállítani egy formázott lemez tartalmát. A művelet csak akkor sikerülhet, ha a lemez tartalmaz visszaformázási információt, például ha a formázás nem /U kapcsolóval történt, és a lemezre a formázás után még nem írtunk semmit.

Például:

UNFORMAT A:

DISKCOPY forrásmeghajtó: célmeghajtó:

A parancs a hajlékonylemezek teljes tartalmának másolására szolgál. A forrás- és a célmeghajtóban azonos formátumú lemezeknek kell lenni. Mivel a legtöbb számítógépben csak egy hajlékonylemez-meghajtó van, a parancs megengedi, hogy a forrás- és a célmeghajtó ugyanaz legyen. Ebben az esetben a forráslemez beolvasása után felszólít a lemezek cseréjére.

A DISKCOPY parancs használatakor a céllemez tartalma megsemmisül, a másolás végén két bájról-bájtra megegyező tartalmú lemezt kapunk eredményül.

Például:

DISKCOPY A: A:

XCOPY forrás [cél] [/S [/E]]

A parancs segítségével teljes alkönyvtárszerkezetek tartalmát másolhatjuk át – a rejtett és rendszerfájlok kivételével –, akár lemezek között is.

Az XCOPY parancs igen sokban különbözik a DISKCOPY parancstól, például, hogy segítségével nem csak teljes lemez, hanem a mappaszerkezet bármely része lemásolható, miközben a céllemez tartalma nem semmisül meg. Az XCOPY segítségével nem lehet garantáltan szektorról-szektorra megegyező másolatot készíteni egy lemezről.

/S Az alkönyvtárszerkezetet is lemásolja, tehát a kapcsoló nélkül a parancs csak a forrás könyvtár tartalmát másolja le.

/E Az üres alkönyvtárakat is lemásolja. Ezt a kapcsolót csak a /S-sel együtt lehet használni.

Például az alábbi parancs átmásolja a C: meghajtót JATEK könyvtárban lévő fájlokat és alkönyvtárakat – beleértve az üres alkönyvtárakat is – a D: meghajtó főkönyvtárába.

XCOPY C:\JATEK D:\ /S /E

CHKDSK [meghajtó:] [/F]

CHKDSK [elérési út][fájlnév] [/F]

A parancs a megadott lemez, vagy az aktuális lemez adatszerkezetének logikai és a lemezfelület fizikai állapotáról ad felvilágosítást. Ha paraméterként egy fájl nevét is megadjuk, a CHKDSK csak a megadott fájlt vizsgálja.

A /F kapcsoló használatakor a CHKDSK parancs kijavítja a FAT tábla és a fájlrendszer logikai hibáit.

Például:

CHKDSK C:

Volume Serial Number is 170F-5E14

65255424	bytes total disk space
75776	bytes in 3 hidden files
329728	bytes in 150 directories
57331712	bytes in 1642 user files
8192	bytes in bad sector
7510016	bytes available on disk
2048	bytes in each allocation unit
31863	total allocation units on disk
942	available allocation units on disk
655360	total bytes memory
175376	bytes free
(65255424	bájt teljes lemezterület
75776	bájt 3 rejtett állományban
329728	bájt 150 könyvtárban
57331712	bájt az 1642 felhasználói állomány
8192	bájt rossz terület
7510016	bájt szabad a lemezen
2048	bájt minden területfoglaló egység
31863	területfoglaló egység van a lemezen
942	szabad területfoglaló egység van még
655360	bájt teljes memória
175376	bájt szabad memória)

Megjegyzés

A lemezhibák ellenőrzésére és javítására, fejlettebb hibakeresési és javítási funkciói miatt, a CHKDSK parancs helyett célszerűbb a SCANDISK parancsot használni.

SYS [rendszermeghajtó:] célmeghajtó:

A parancs a rendszerfájlokat (IO.SYS, MSDOS.SYS, COMMAND.COM) telepíti – másolja – át a megadott vagy az aktuális rendszerlemezről a céllemezre. A céllemeznek formázottnak kell lennie.

Például:

SYS A:

Megjegyzés

Formázatlan lemezre már formázáskor telepíthetjük a rendszert a FORMAT parancs /S kapcsolójának használatával.

EGYÉB DOS PARANCSONK

Az egyéb DOS parancsok közé a többi csoportba be nem sorolható információs és képernyőkezelő parancsok tartoznak.

MEM [kapcsolók]

Megmutatja a RAM memória teljes, foglalt és szabad területeit.

Fontosabb kapcsolók:

/C Megmutatja a memóriát fogláló programokat is.

/P Oldalanként mutatja meg a listát.

Például:

MEM /C /P

CLS

Letörli a képernyőt.

VER

A DOS nevét és verziószámát – például „MS DOS 6.22” – adja eredményül.

DATE [új dátum]

Megjeleníti és/vagy beállítja a nyilvántartott rendszerdátumot. Ha nem adjuk meg paraméterként az új dátumot, a parancs megjeleníti az aktuális rendszerdátumot, és felajánlja annak megváltoztatását. Az új dátum megadásánál ügyeljünk a megfelelő dátumformátum használatára (pl.: *éééé.hh.nn* vagy *hh.nn.éééé*). Ha nem kívánjuk a dátumot megváltoztatni, a dátum begépelése helyett üssük le az ENTER billentyűt.

Például:

DATE 1998.02.10

TIME [új idő]

Megjeleníti és/vagy beállítja a nyilvántartott rendszeridőt. Ha nem adjuk meg paraméterként az új időt, a parancs megjeleníti az aktuális rendszeridőt és felajánlja a megváltoztatását. Az új idő megadásánál ügyeljünk a megfelelő – 12 órás vagy 24 órás – időformátum használatára. Ha nem kívánjuk a rendszeridőt megváltoztatni, az időpont begépelése helyett üssük le az ENTER billentyűt.

Például:

TIME 16:36:30

SZŰRŐK, ADATÁTÍRÁ- NYÍTÁS

PARANCS KIMENETÉNEK ÁTIRÁNYÍTÁSA EGY SZŰRŐ BEMENETEKÉNT

Az operációs rendszer a parancsok eredményének kiírására, valamint az adatok bevitelére az elsődleges I/O (Input/Output) eszközöket használja. Az elsődleges beviteli eszköz (Standard input) a konzol, az elsődleges kimeneti eszköz (Standard output) a monitor. Lehetőségünk van azonban a parancsok kimenetének vagy bemenetének átirányítására is.

Az adatátírányítás egyik legjellemzőbb példája a szűrők használata. A szűrők olyan parancsok, – „segédparancsok” – melyek egy tetszőleges forrásból érkező bemenő szöveges adathalmazt képek feldolgozni és eredményül adni.

A szűrők alaphelyzetben az elsődleges beviteli eszközről olvassák be az adatokat, majd az elsődleges kiviteli eszközre írják vissza őket. Egy parancs kimenetét a „|” (pipe) jellel irányíthatjuk át egy szűrő bemenetére.

parancs | szűrő

A DOS két szűrője a MORE és a SORT.

Megjegyzés

A DOS-ban a pipe jel folytonos függőleges vonal helyett középen megszakított függőleges vonalként jelenik meg. Megjelenítéséhez általában az ALT GR+W billentyűkombinációt használhatjuk.

parancs [paraméterek] [kapcsolók] | MORE

A MORE a beérkező szöveget képernyő oldalakra tördelve jeleníti meg. Használata elsősorban az olyan parancsok esetében célszerű, melyek maguk nem képesek saját kimenetük oldalanként való megjelenítésére. Ilyen például a TREE vagy a TYPE parancs.

Például:

TREE | MORE

TYPE NEVSOR.TXT | MORE

parancs [paraméterek] [kapcsolók] | SORT

A SORT a beérkező szöveget soronként betűrendbe rendezve jeleníteni meg. Ezt a szűrőt csak ritkán használják.

Például:

TYPE NEVSOR.TXT | SORT

PARANCS KIMENETÉNEK ÁTIRÁNYÍTÁSA FÁJLBA

A DOS-ban lehetőségünk van arra is, hogy egy parancs végrehajtása során keletkező kimenő adatokat a képernyőről egy fájlba irányítsunk át. Erre a parancs beírásakor a „>” (nagyobb) karakter beírásával van lehetőségünk.

parancs > fájlnev

A parancs végrehajtásakor létrejön a megadott nevű fájl. Ha már létezik ilyen fájl, akkor annak tartalma felülíródik.

Például:

DIR > LISTA.TXT

A fenti példában az aktuális könyvtár tartalma nem a képernyőn jelenik meg, hanem a lista.txt szöveges állományba íródik bele.

Előfordulhat olyan eset, hogy egy már meglévő fájlhoz szeretnénk hozzáfűzni újabb adatokat. Ezt >> (dupla nagyobb) jel használatával érhetjük el.

parancs >> fájlnev

Például:

DIR >> LISTA.TXT

Ha a megadott fájl, azaz esetünkben a LISTA.TXT már létezik, a DIR paranccsal kimenete ennek a fájlnak a végére íródik be. Ha ilyen nevű fájl nem létezik, akkor a parancs hatására létrejön.

FÁJL TARTALMÁNAK ÁTIRÁNYÍTÁSA EGY PARANCS BEMENETEKÉNT

Lehetőségünk van arra is, hogy egy állomány tartalmát használjuk egy szűrő bemenő adataiként. Erre a parancs megadásakor a „<” (kisebb) karaktert használhatjuk.

parancs < fájlnev

A parancs eredményeként a megadott fájlban lévő adatok lesznek a parancs bemenő adatai.

Például az alábbi paranccsal a „TYPE fájlnev | MORE” parancs használatával megegyező eredményt érhetünk el.

MORE < LISTA.TXT

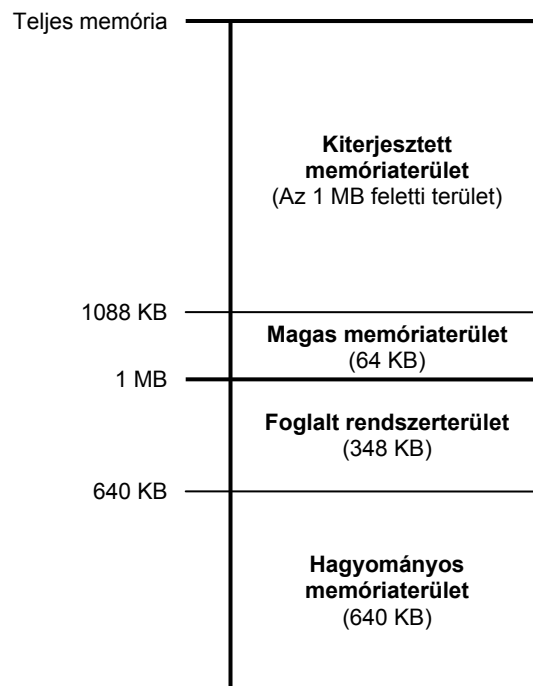
A fenti példában a LISTA.TXT fájl tartalma oldalakra törölve jelenik meg a képernyőn.

A MEMÓRIA KEZELÉSE

A DOS operációs rendszer alapvetően a rendszer első 1 MB-os memóriaterületének használatára képes, melyből csak az első 640 KB-os területen teszi lehetővé programok futtatását. Számítógépünk további memóriaterületének eléréséhez különféle eszközvezérlő programokra van szükség. Az MS-DOS-ban a HIMEM.SYS és az EMM386.EXE eszközvezérlő programok állnak rendelkezésünkre, melyek segítségével számítógépünk 1 MB feletti memóriaterületét kiterjesztett vagy bővített memóriaként használhatjuk.

MEMÓRIA-KIOSZTÁS A HIMEM.SYS HASZNÁLATA ESETÉN

A HIMEM.SYS eszközvezérlő használatakor a számítógép memóriája az alábbi módon oszlik meg.



A **hagyományos memóriaterület (Conventional Memory)** a fizikai memória első 640 KB-os része. Alapesetben ide töltődik be a DOS és minden DOS alapú program.

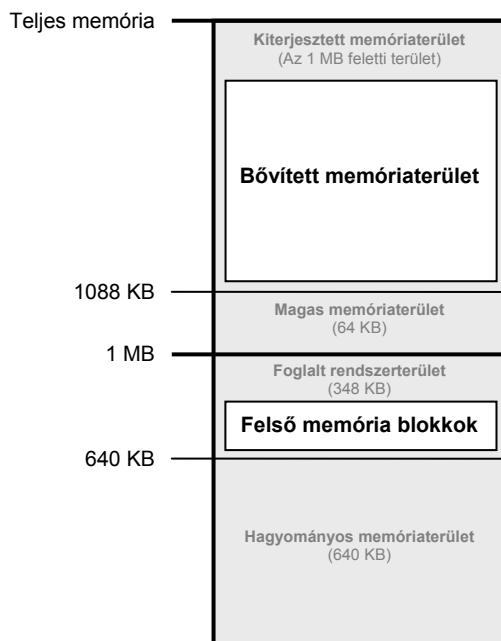
A 640 KB és az 1 MB közötti memóriaterület **foglalt rendszerterület**.

A **magas memóriaterület (High Memory Area)** a kiterjesztett memória első 64 KB-ja. A HIMEM.SYS eszközvezérlő használatakor lehetőség nyílik a DOS rendszer egyes részeinek erre a memóriaterületre való feltöltésére, amivel területet szabadíthatunk fel a hagyományos memóriaterületen futó más programok számára.

A **kiterjesztett memóriaterület (Extended Memory/XMS)** a memória 1 MB feletti része. A legtöbb DOS-os program számára kevés a hagyományos memóriaterület, ezért a kiterjesztett memóriaterületet is használják.

MEMÓRIA- KIOSZTÁS A HIMEM.SYS ÉS AZ EMM386.EXE HASZNÁLATA ESETÉN

Az EMM386.EXE eszközvezérlő használatával két új memóriaterület-hez férhetünk hozzá. Az EMM386.EXE működéséhez a HIMEM.SYS eszközvezérlőre is szükség van. A HIMEM.SYS és az EMM386.EXE eszközvezérlők használatakor a számítógép memóriája az alábbi módon oszlik meg.



A **felső memória blokkokat (Upper Memory Blocks/UMB)** az EMM386.EXE a rendszer számára lefoglalt 348 KB-os terület használaton kívüli részeinek kiaknázásával hozza létre.

Erre a területre különféle eszközvezérlő programokat tölthetünk, amivel újabb memóriaterületeket szabadíthatunk fel a hagyományos memóriaterületen futó programok számára.

A **bővített memóriaterület (Expanded Memory/EMS)** látszólag önálló memóriaterületként működik, azonban az EMM386.EXE a kiterjesztett memóriaterületen hozza létre. Egyes programok a kiterjesztett memóriaterület helyett a bővített memóriaterületet használják.

A MEM PARANCS

A MEM parancs segítségével ellenőrizhetjük a memória kiosztását. Megnézhetjük, hogy milyen memóriaterületek állnak rendelkezésre, és melyik területen mi található éppen.

A MEM parancs részletes használata az *Egyéb DOS parancsok* fejezetben található.