

Adobe

Illustrator CS2

Bitképek és nyomtatás

Dr. Pétery Kristóf

Mercator
stúdió

magyar nyelvű változat

Minden jog fenntartva, beleértve bárminemű sokszorosítás, másolás és közlés jogát is.

Kiadja a Mercator Stúdió
Felelős kiadó a Mercator Stúdió vezetője
Lektor: Gál Veronika
Szerkesztő: Pétery István
Műszaki szerkesztés, tipográfia: Dr. Pétery Kristóf

ISBN 963 7062 42 4

© Dr. Pétery Kristóf PhD, 2005
© Mercator Stúdió, 2005

Mercator Stúdió Elektronikus Könyvkiadó
2000 Szentendre, Harkály u. 17.
www.akonyv.hu
T/F: 06-26-301-549
06-30-305-9489

TARTALOM

TARTALOM	3
ELŐSZÓ	5
BITKÉPEK KEZELÉSE	8
Csatolások kezelése	11
Szerkesztés a forrásprogramban.....	15
A szűrők alkalmazása	16
Grafikus szűrők.....	17
Illustrator szűrők	18
Létrehozás szűrők	18
Stilizálás szűrők.....	19
Színek szűrői	20
Torzítás szűrők.....	24
Photoshop szűrők.....	26
Ecsetvonás szűrők	29
Felület (Texture) szűrők.....	32
Kép szűrők.....	35
NTSC színek	35
Összefűzés.....	35
Művészi szűrők.....	35
Pixelesítés szűrők.....	42
Borzolás.....	43
Kristályosítás	43
Rajzolt szűrők	44
Stilizált szűrő	51
Bitkép torzító szűrők	51
Élesítés szűrő	53
Életlenítő szűrők.....	53

Gauss életlenítés	53
Körkörös bemozdítás	54
Szelektív életlenítés	54
Hatások	55
Térbeli hatások	56
Alakzatok átalakítása	62
Vektoros elemek rászterizálása	63
Photoshop képek használata	63
A behelyezett kép színbeállítása	65
A behelyezett kép megkettőzése	65
A behelyezett kép lecserélése	65
Grafika exportálása Photoshopba	66
SZÍNKEZELÉS, NYOMTATÁS	68
Alátöltés	69
Oldalbeállítás	71
Színkezelés	72
Színek ellenőrzése a képernyőn	75
Nyomtatási beállítások	76
Mozaikos grafikák beállítása	79
A kifutó és a nyomdai kellékek	80
Színrebontás	81
Egyéb beállítások	84
A nyomtató beállítása	85
A nyomat elhelyezése	88
A dokumentum nyomtatása	88
Munkafolyamat-automatizálás	89
Kötegelt parancsvégrehajtás	93
Felhasznált és ajánlott irodalom	96

ELŐSZÓ

Tisztelt Olvasó!

A grafikus programok a képkezelés-és tárolás szempontjából két csoportra oszthatók. A vektorgrafikus szoftverek az ábrázolás során a képet alkotó alakzatokat matematikai egyenletekkel írják le, ebből adódik az az előny, hogy az ilyen képek korlátlan mértékben nagyíthatók és kisebb helyet foglalnak el, hátrányuk, hogy fényképek kezelésére nem alkalmasak (bár ma már léteznek hibrid rendszerek is). Ezzel szemben a rasztergrafikus kép pixelekből áll, és az állományok a kép minden egyes képpontjának színét és egyéb jellemzőit eltárolják. E tárolási és feldolgozási mód előnye, hogy minden egyes képpont külön szerkeszthető, így fényképek feldolgozására, retusálására kiválóan használható, hátránya viszont az, hogy ezek a képek sokkal nagyobb lemezterületet foglalnak és a számítógép memóriájának méretével szemben is igényesebbek, ugyanakkor az ilyen képek minőségromlás nélkül csak korlátozottan nagyíthatók.

A vektorgrafikus programok közé tartozik az Adobe Systems Incorporated cég Illustrator nevű programja, amely a bitképes Photoshophoz hasonlóan egyfajta etalon, ipari szabvány a grafikával foglalkozók körében. Az első Illustrator 1987-ben jelent meg. Eredetileg Apple Macintosh számítógépeken volt használható, később megjelent IBM kompatibilis személyi számítógépeken használható változata is. A vektoros rajzszerkesztők egyik legelterjedtebb, legkedveltebb programja az egész világon. E piacon a CoreIDRAW örök vetélytársa. Míg az ellenlábas népszerűségét annak köszönheti, hogy komplex programcsomag részeként árulják, az Illustrator mellett szól, hogy Macintosh számítógépeken is használható, minden szokásos vektoros formátumot kezel (importál és exportál), saját grafikus formátumát (.ai) a fontosabb grafikus és kiadványszerkesztő programok felismerik, eszközeit könnyen kezeli a piacvezető raszteres képszerkesztő (Adobe Photoshop) felhasználói, illetve ugyanezeket a vektoros rajzeszközöket építették

be az egyik legújabb kedvenc, a kiadványszerkesztő Adobe Indesign programba is. A program CS (11-es) változata 2004-ben jelent meg, majd hamarosan, 2005-ben előrukkoltak a 12-es (CS2) változattal, amelyet magyar nyelvű felhasználói felülettel is kiegészítettek. Sajnos, a sűgó nyelve angol maradt.

Az Illustratorból származó grafikák, lapterv felhasználhatók az interneten, nyomtatásban és multimédiás videoanimáció alapjaként. Az Illustrator fájlok természetesen más Adobe programokban is feldolgozhatók, sőt a program .ai formátumát a leggyakrabban használt irodai (például a Microsoft Word) és konkurens grafikai szoftverek (például a CorelDRAW) is felismerik. A legújabb technológiát a dinamikusan változó adatbázistartalom nyugvó XML-dokumentumok, valamint a csoportmunka kiterjesztése testesítik meg. Az előbbi óriási segítséget nyújt egy sablonra épülő dokumentum előállításában, miközben biztosítja, hogy ne számtalan mutáció készüljön, az utóbbi pedig – ha a Creative Suite CS2 programcsomagot telepítettük – lehetővé teszi a munkacsoport számára a dokumentumok pontos verziókövetését, miközben a hozzáférési jogosultságok egy kézben tarthatók. Az Illustratorral szinte mindenféle képfeldolgozással kapcsolatos probléma megoldható. A programban az előző változathoz képest több újdonság jelent meg, amelyek közül a legfontosabbakat a könyv elején, külön fejezetben ismertetjük.

A könnyebb kezelhetőség és költségtakarékosság érdekében az Illustrator programmal kapcsolatos ismereteket is több kötetben dolgoztuk fel. A *Bitképek és nyomtatás* című kötetben tárgyaljuk a program raszteros képek, objektumok feldolgozására használható funkcióit, amelyek a professzionális Photoshop ilyen lehetőségeinek csak egy részét fedik le. Az Illustratorban többnyire csak a grafikus szűrők és hatások alkalmazhatók a bitképeken, míg a Photoshopban a teljes képjavító arzenál is rendelkezésünkre áll. Ha a raszteros kép szerkesztésére van szükségünk, akkor azt a kép forrásprogramjában tegyük meg. Ehhez az Illustrator könnyű átváltási lehetőséget biztosít. E célra is hasznos, ha a bitképeket csatolással illesztjük be az Illustrator dokumentumba, mely – a beágyazott képekkel ellentétben – nem növeli meg jelentősen a dokumentum méretét. Ugyancsak e kötetben tárgyaljuk a program nyomtatással kapcsolatos tudnivalóit.

A Macintosh és a PC platformon a program kezelése szinte teljesen megegyezik, a néhány eltérésre az adott helyen felhívjuk a figyelmet. Az egyik különbség az eltérő könyvtárszerkezet, egy másik eltérés a billentyűkombinációk használata. A PC-ken például a **Ctrl** billentyű nyomva tartása szükséges egyes funkciók kiváltásához, míg a Macintosh rendszereken ennek a **Command** (⌘), illetve az „Alma” billentyű felel meg. A PC-ken elterjedten használjuk a jobb egérgombbal megjeleníthető helyi menüket, ehhez a Mac felhasználóknak a **Ctrl** billentyű nyomva tartása közben kell kattintaniuk az objektumra.

A szoftver munkakörnyezete egyszerű, interaktív, a felhasználói felületet mindenki könnyen átalakíthatja úgy, hogy a legjobban segítse a hatékony munkát. Az itt leírtak megértéséhez és alkalmazásához különösebb számítástechnikai ismeretekre nincs szükség, elegendő a Macintosh OS, vagy Windows operációs rendszer alapfokú ismerete.

A papír alapú – hagyományos – könyvek kezelési módja némiképpen módosul az elektronikus könyvet „forgatók” számára. Ez a könyv az ingyenes Acrobat Reader 5.0 (illetve későbbi változat) vagy Adobe Reader segítségével olvasható. Akinek nincs ilyen programja, az letöltheti többek közt a www.adobe.com webhelyről is. Az ilyen típusú könyvek igen előnyös tulajdonsága, hogy a képernyőn megjeleníthető a tartalomjegyzék, amelynek + ikonjaival jelölt csomópontjaiban alfejezeteket tartalmazó ágakat nyithatunk ki. A tartalomjegyzék bejegyzései ugyanakkor ugróhivatkozásként szolgálnak. Ha egy fejezetre akarunk lépni, akkor elegendő a bal oldali ablakrészben megjelenített könyvjelző-lista megfelelő részére kattintani. Sőt az ilyen könyvek teljes szövegében kereshetünk.

Végezetül: bár könyvünk készítése során a megfelelő gondossággal igyekeztünk eljárni (beleértve a tartalmi pontosságot és a mondanivalót tükröző formát), ez minden bizonnyal nem óvott meg a tévedésektől. Kérem, fogadják megértéssel hibáimat.

Szentendre, 2005. szeptember

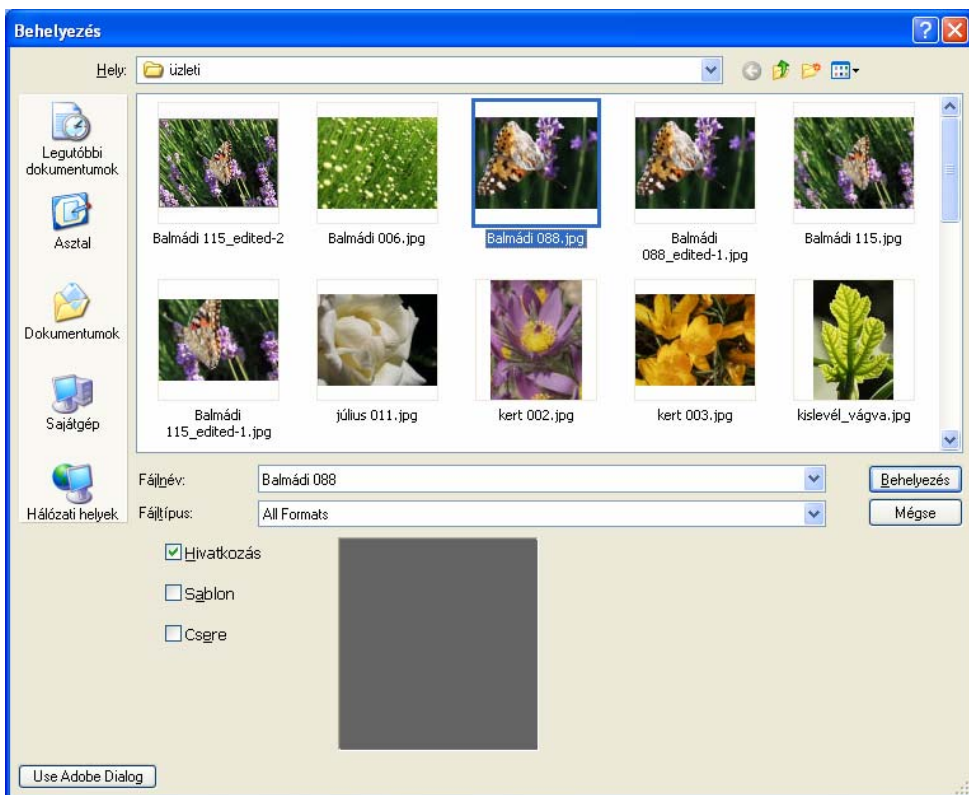
Köszönettel

a szerző.


BITKÉPEK KEZELÉSE



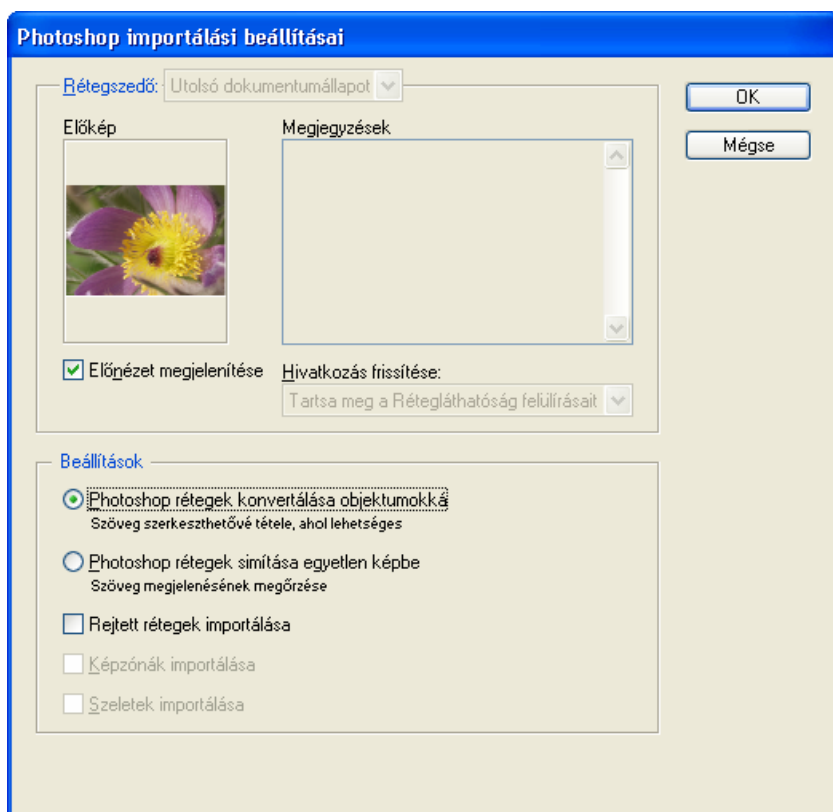
A bitképek képpontokból felépülő képek, ahol minden egyes képpont tulajdonságai külön beállíthatók. Az ilyen dokumentumok professzionális feldolgozó, manipuláló eszköze az Adobe Photoshop programja. A bitképek az Illustrator dokumentumaiba is beépíthetők a **Fájl (File)** menü **Beillesztés (Place)** parancsával, illetve a vágólapra másolt képek, részletek beillesztésével (**Szerkesztés/Beillesztés – Edit/Paste**). Az Illustratorba e parancsokkal csak 8 bites képeket illeszthetünk be.



1-1. ábra

A **Behelyezés** (*Place*) párbeszédpanel a **Megnyitás** (*Open*) párbeszédpanelhez hasonlóan kezelendő (lásd az 1-1. ábrát). Kisebb hiába, hogy a mintaablakban nem jelennek meg a vektorképekhez hasonlóan a raszteres képek, de a minta alapján történő kiválasztáshoz válasszuk a  nyomógomb menüjének **Miniatűrök** parancsát. A Version Cue ikonnal itt is a közös projektkezelési területről választhatunk fájlt (természetesen csak akkor, ha a Version Cue rendszert telepítettük és bekapcsoltuk a **Szerkesztés/Beállítások** ▶ **Fájlkezelés és vágólap** (*Edit/ Preferences* ▶ *File Handling & Clipboard*) párbeszédpanelen is).

A rétegeket, képtérképeket, szeleteket tartalmazó Photoshop bitképek (nem hivatkozott) beillesztése esetén a program a parancs végrehajtása előtt megjeleníti az 1-2. ábra szerinti párbeszédpanelét.



1-2. ábra

Az első választókapcsolóval kérjük, ha a Photoshop rétegeit meg szeretnénk őrizni. Ekkor a szöveges rétegek is szerkeszthetők maradnak, ahol ez lehetséges. A második választókapcsolóval a Photoshop rétegeit összeolvasztjuk egyetlen réteggé. A jelölőnégyzetekkel pedig átvehetjük az esetleges hiperhivatkozásokat alkalmazó képtérkép, illetve szelet információkat is.

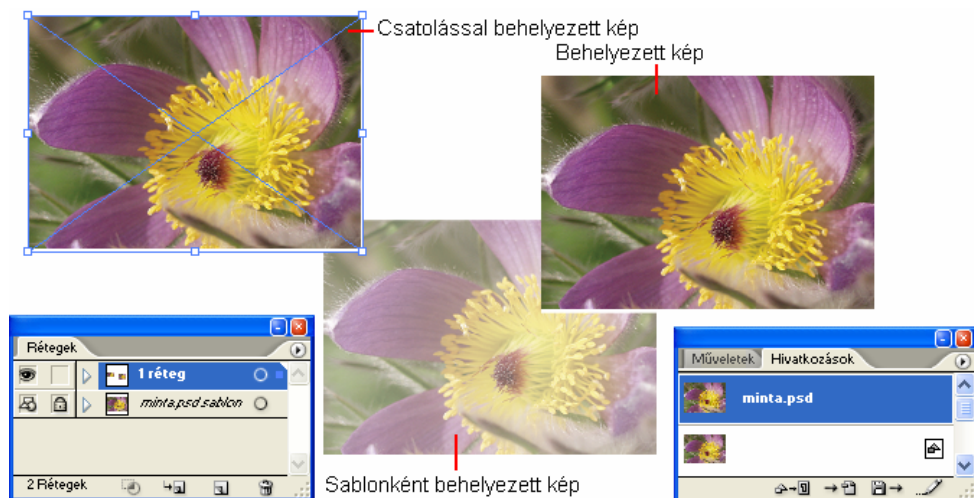
A **Behelyezés** paranccsal beillesztett képek alapesetben ugyanarra a rétegre kerülnek (lásd az 1-3. ábrát).

A **Hivatkozás** (*Link*) jelölőnégyzet kiválasztásával az Illustrator grafika méretét nem növeljük meg túlságosan és megtartjuk a beillesztett kép eredetijével a kapcsolatot. Ez azt is jelenti, hogy a forrásdokumentumon végzett változtatásokat a Hivatkozások (*Links*) paletta segítségével átvezethetjük később az Illustrator grafikába is. Az ilyen módon, csatoltan beillesztett bitképek fölé mozgatott egérmutató a képen egy átlós X jelet jelenít meg. Ezeket a képeket együtt kell mozgatnunk az Illustrator grafikával, ha azt hiánytalanul akarjuk megjeleníteni. Az így beillesztett Photoshop képekhez nem jelenik meg az 1-2. ábrán látható beállító párbeszédpanel, hiszen minden réteg érintetlen, a Photoshopban természetesen tovább-szerkeszthető marad.

A **Csere** (*Replace*) jelölőnégyzetet akkor használhatjuk, ha az Illustrator dokumentumban kijelöltünk egy korábban behelyezett bitképet, és azt akarjuk lecserélni a **Behelyezés** (*Place*) párbeszédpanelen kiválasztott képre.




A **Sablon** (*Template*) jelölőnégyzettel a képet egy új, alapállapotban zárolt rétegre helyezzük. Az ilyen kép 50 %-kal halványítva jelenik meg. Mozgatása, átméretezése csak a Rétegek (*Layers*) paletta zároló lakatjának törlése után lehetséges. Az ilyen sablonrétegek objektumai nem jelennek meg a nyomtatásban sem, csak arra szolgálnak, hogy a rajtuk szereplő információkat, objektumokat egy „normál” rétegen átrajzoljuk. A sablonokat is behelyezhetjük csatolva a **Hivatkozás** (*Link*) jelölőnégyzettel.


A beillesztett képjelölőobjektumokkal sok hasonló műveletet is elvégezhetünk, mint a vektoros elemekkel, a bitképes műveleteket viszont, amik rendszerint a kép javítására, grafikus hatások keltésére vonatkoznak, érdemesebb a Photoshopban elvégezni és az eredményt átemelni az Illustrator dokumentumba.



1-3. ábra

Csatolások kezelése



A csatolt bitképek más, például csatolással beillesztett szöveges objektumokkal együtt megjelennek a Hivatkozások palettában (lásd az 1-4. ábrát). A beemelt fájlokat a  szimbólum is jelzi. Ezek az objektumok – a fájlméret jelentős megnövelése árán – már az Illustrator dokumentumunk részévé váltak, a kis előnézeti kép csak az eredetre utal. A csatolt képet beágyazottá a paletta  ikonjára kattintva megjelenített palettamenü **Kép beágyazása** (*Embed Image*) parancsával alakíthatjuk át. Ilyenkor a palettában megjelenik a kép mellett a  szimbólum, amely minden, a **Hivatkozás** jelölőnégyzet törölt állapotában behelyezett képet is jellemez.


A csatolt objektumok csatolási információin és más tulajdonságain a palettamenü parancsaival és a paletta ikonjaival módosíthatunk. Az  Újracsatolás (*Relink*) ikon, illetve az **Újracsatolás** (*Relink*) parancs segítségével a palettán kiválasztott objektumot újracsatol-



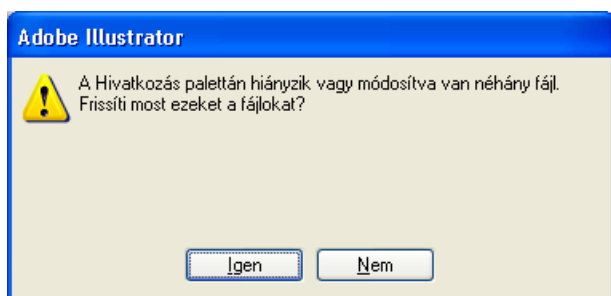
1-4. ábra

hatjuk, azaz a **Behelyezés** párbeszédpanelen megadhatjuk a kiválasztott kép helyére kerülő új képet (ugyanúgy, mintha a kép kiválasztása után a **Behelyezés** párbeszédpanelen a **Csere** (*Replace*) jelölőnégyzetet alkalmaznánk).

Az  Ugrás a hivatkozásra (*Go To Link*) ikon, illetve parancs kijelöli a dokumentumban a palettán kiválasztott csatolt vagy beillesztett objektumot. A  Hivatkozás frissítése (*Update Link*) ikon, illetve parancs felfrissíti a módosított objektumot, azaz átvezeti a dokumentumba a forrásállomány változásait.

Az  Eredeti szerkesztése ikon, illetve parancs, valamint a **Szerkesztés** (*Edit*) menü hasonló parancsa csak a csatolt fájlknál alkalmazható. Választása után megjelenik az objektumot eredetileg létrehozó alkalmazás, amelyben elvégezhetjük a szükséges módosításokat (lásd az 1-4. ábrát).

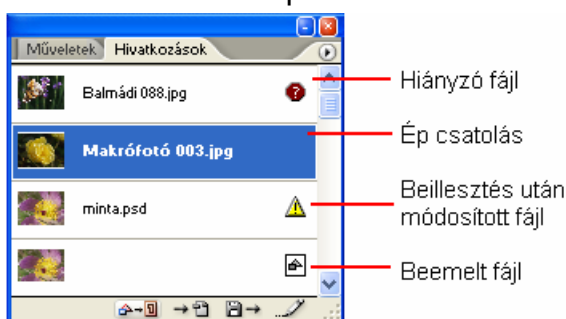
A csatolt fájlokat tartalmazó kép megnyitásakor, vagy ha a befogadó képet éppen szerkesztjük, amikor a változás bekövetkezett, figyelmeztető üzenetet kapunk (lásd az 1-5. ábrát). Az **Igen** gombbal azonnal végrehajthatjuk a frissítést, illetve a **Nem** gombbal ezt későbbre halaszthatjuk. Figyeljünk a frissítésre, mert a frissítés nélkül később csak hiányos vagy nem az aktuális részekből álló dokumentumot nyomtathatunk.



1-5. ábra

A frissítés szükségességére utalnak a Hivatkozások (*Links*) palettán a csatolt fájl mellett megjelenő ikonok is. A Hivatkozások paletta tartalma szűrhető és rendezhető a palettamenü parancsaival. Az **Összes megjelenítése** (*Show All*) parancs megjeleníti az összes, korábban beillesztett vagy csatolt állományt, a **Hiányzó megjelenítése** (*Show Missing*) parancs csak a behelyezés után töröltek, a

Módosított megjelenítése (*Show Modified*) parancs a csatolás óta módosított, a **Beágyazott megjelenítése** (*Show Embedded*) parancs a beillesztett objektumokat mutatja. A **Rendezés** (*Sort*) parancsokkal rendezhetjük az objektumokat név, típus (származás) vagy az 1-6. ábrán bemutatott állapot szerint.



1-6. ábra

A csatolt állományokra kettősen kattintva, vagy a palettamenü **Hivatkozás adatai** (*Information*) parancsával megtekinthetjük a csatolt fájlra vonatkozó részletes információkat (lásd az 1-7. ábrát). A behelyezés után törölt fájlok esetében a **Hely, Méret, Létrehozva, Módosítva** információ értéke: *nincs*.



1-7. ábra

A menü **Elhelyezési beállítások** (*Placement Options*) parancsa – csatolt képek kiválasztása esetén – párbeszédpanelt jelenít meg (lásd az 1-8. ábrát). Itt a **Megőrzés** (*Preserve*) listában adhatjuk meg, mit őrizzünk meg az eredeti állomány tulajdonságaiból: