



ADOBE
CREATIVE CLOUD 2015

Illustrator

Bitképek és nyomtatás

Dr. Pétery Kristóf

Merca**tor**
Stúdió

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 978-963-365-465-1

© Dr. Pétery Kristóf PhD, 2015

© Mercator Stúdió, 2015

Mercator Stúdió Elektronikus Könyvkiadó

www.akonyv.hu és www.peterybooks.hu

www.facebook.com/mercator.studio

2000 Szentendre, Harkály u. 17.

Tel/Fax: 06-26-301-549

Mobil: 06-30-30-59-489

e-mail: peteryk@t-online.hu

TARTALOM

TARTALOM	3
ELŐSZÓ	7
BITKÉPEK KEZELÉSE	13
Csatolások kezelése.....	17
Szerkesztés a forrásprogramban.....	23
Szűrők és hatások alkalmazása	24
Grafikus szűrők, hatások	27
Illustrator hatások	27
Rajzelem mozaikká.....	27
Vágójelek.....	29
Stilizálás hatások.....	29
Vetett árnyék	30
Színek szűrői	31
Fekete felülnyomása	31
Objektumszínek sorrendje	32
Színigazítás	33
Átalakítás szürke árnyalatossá	34
Színinvertálás	34
Telítettség.....	35
Torzító hatások.....	35
Alakítás	35
Cikk-cakk	37
Csavarás	38
Érdesítés	38
Szabad torzítás.....	39
Tekerés.....	40
Benyomás és felfújás.....	40

Alakzatok átalakítása.....	41
Térbeli hatások.....	42
Térbeli test képzése kihúzással és letöréssel.....	42
Térbeli test képzése forgatással.....	46
Térbeli elemek forgatása.....	48
Photoshop szűrők.....	49
Ecsetvonás szűrők.....	52
Árnyékolás.....	52
Döntött ecsetvonások.....	53
Elkent tónusok.....	53
Filctoll.....	54
Fröcskölés.....	54
Kontúrkiemelés.....	54
Sötét tónusok.....	55
Tollkörvonal.....	55
Felület (Textúra) szűrők.....	55
Festett üveg.....	56
Foltminta.....	56
Mozaiklapok.....	57
Repedezettség.....	57
Szemcsézett.....	57
Felületképző.....	58
Videó szűrők.....	58
NTSC színek.....	58
Összefűzés.....	58
Művészi szűrők.....	59
Akvarell.....	59
Alapozás.....	59
Film szemcsézettsége.....	60
Freskó.....	60
Kenőkés.....	61
Kivágás.....	61

Kontúrozás	62
Maszatoló	62
Mázolás	62
Műanyag borítás	63
Neonfény	63
Pasztellkréta	64
Száraz ecset	64
Színes ceruza	65
Szivacs	65
Képpontosítás szűrők	65
Borzolás	66
Kristályosítás	66
Pointillista	66
Színes raszterrács	67
Vázlat szűrők	67
Bélyegző	68
Dombormű	68
Faszén	68
Fénymásolat	69
Gipsz	69
Jegyzetpapír	70
Kréta és szén	70
Króm	71
Merített papír	71
Raszterrácsminta	71
Szövet	72
Tépett szegélyek	72
Tollrajz	73
Zsírkréta	73
Stilizálás szűrő	74
Neon perem	74
Bitkép torzító szűrők	74

Szórt fény	74
Vízfelszín	75
Üveg	75
Élesítés szűrő	75
Gauss életlenítés	76
Sugaras életlenítés	77
Intelligens életlenítés	77
Raszterhatások beállítása	78
Vektoros elemek raszterizálása	79
Photoshop képek használata	79
A behelyezett kép színbeállítása	81
A behelyezett kép megkettőzése	81
A behelyezett kép lecserélése	81
Grafika exportálása Photoshopba	82
SZÍNKEZELÉS, NYOMTATÁS	84
Alátöltés	85
Oldalbeállítás	88
Színkezelés	93
Színek ellenőrzése a képernyőn	97
Nyomtatási beállítások	98
Mozaikos grafikák beállítása	100
A kifutó és a nyomdai kellékek	102
Színrebotás	103
Egyéb beállítások	106
A nyomtató beállítása	107
A nyomtatás elhelyezése	110
A dokumentum nyomtatása	110
AUTOMATIZÁLÁS	111
Kötegetelt parancsvégrehajtás	116
Felhasznált és ajánlott irodalom	118

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 CorelDRAW örök vetélytársa. Míg az ellenlábás 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. A CS3-as változat 2007-ben jelent meg. Ebben sajnos, a súgó nyelve továbbra is angol maradt. A CS4 változat 2008-ban, a CS5 változat 2010-ben debütált, hamarosan ezt is lokalizálták. A CS6 verzió 2012-ben, a CC (17.) 2013-ban jelent meg. Ennek egy frissítése jelent meg (17.1) 2014 januárjában, végül a CC 2014 verzióval 2014, a CC 2015 verzióval 2015 júniusában rukkoltak elő. A magyarítás eredményeit, szóhasználatát alkalmaztuk jelen sorozatunk könyveiben is, melyek alapját már a magyar változat képezte.

Az Illustratorból származó grafikák, lapterv felhasználhatók az interneten, nyomtatásban és multimédiás video animáció 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 adatbázistartalmon 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 korábban a Creative Suite CS4 programcsomagot telepítettük – lehetővé teszi a munkacsoport számára a dokumentumok pontos verziókövetését, miközben a hozzáférési jogosultságok egy kézben tarthatók.

Az Illustratorral szinte mindenféle, vektoros rajzzal, sőt egyes 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 *Kezdő lépések* című kötet alapján a program kezdő felhasználói elindulhatnak a program felfedezésére és reméljük forгатása hasznos alapot nyújt a további kötetekhez, amelyek már építenek az itt leírt ismeretekre. Az újdonságok bemutatása előtt, tekin-

tettel azokra, akik korábbi változatról frissítenek, bemutattuk a CS2, CS3, CS4, CS5, CS6, CC változatok újdonságait is.

A CC frissítésekor a következő újítások láttak napvilágot:

- ◆ Bevezették az alakzatok és görbék sarkainak „élő” lekerekítését.
- ◆ A Typekit gyűjteményből bővíthetjük telepített betűtípusainkat.
- ◆ A betűtípusok keresése, kiválasztása név alapján, de azonnali előnézet megjelenítése mellett végezhető.
- ◆ A beállítások exportálhatók és importálhatók, sőt az egyes számítógépek beállításai szinkronizálhatók, hogy mindig „ugyanazzal” az eszközzel dolgozzunk mi magunk, vagy munkacsoportunk tagjai.
- ◆ Továbbfejlesztették a Ceruza, Ecset, Paca ecset és Simítás eszközt, hogy pontosabb, ugyanakkor kevesebb pontból álló görbék hozhassunk létre.
- ◆ A görbeszegmensek átalakítását a Szerkesztőpont, a Közvetlen kijelölés és a Toll eszközzel új módon, húzással hajthatjuk végre.
- ◆ Az eszközpanelek testre szabásával egyéni eszközkészletet hozhatunk létre.
- ◆ A perspektívarács távlatpont és a horizontvonal tulajdonságainak módosítása után a kép dinamikusan az új perspektívához igazodik.
- ◆ A képernyőmérethez és felbontáshoz igazodó SVG fájlokat exportálhatunk.
- ◆ A rajztáblák létrehozhatók és méretezhetők középpontról kihúzással is.
- ◆ A Színtárak panelen a kitöltési és körvonalvezérlők, az opacitási beállítások csúszkákkal adhatók meg.
- ◆ A mentéskor a rétegek megőrzik megnyitott vagy bezárt állapotukat.
- ◆ Az elrontott húzási műveletek egyszerűen elvethetők.
- ◆ A program támogatja a Windows 9 operációs rendszer érintésvezérlését.

A CC 2014 verzió újdonságai:

- ◆ Az élő sarkok egymástól függetlenül is módosíthatók.
- ◆ A legutóbbi szerkesztőpont és a toll hegye között megjelenő Toll előnézet segít a görbe rajzolásában.
- ◆ Új szerkesztőpont-vezérlők jelentek meg a görbék módosításához.
- ◆ A szerkesztőpontok (a fogantyúk nélkül) behúzhatók képpontokhoz, pontokhoz és rácshoz.
- ◆ Megváltoztatták a görbék lezárását is. A zárópont áthelyezhető és felbontható.
- ◆ Javítottak a szöveges elrendezéseken és gépelési funkciókon is.
- ◆ Ha számítógépünkben legalább 1GB VRAM memóriával rendelkező videokártyát használunk, akkor kiaknázható a Windows 7 és 8 operációs rendszer GPU gyorsítása.
- ◆ A hiányzó betűtípusokat a program automatikusan pótolhatja a Typekit gyűjteményből.

A CC 2014.1 verzió újdonságai:

- ◆ A Creative Cloud Libraries panelen elhelyezhetjük kedvenc, illetve többször felhasználható erőforrásainkat (például a színeket, szövegstílusokat, grafikákat, ecseteket, képeket), melyeket elérhetünk az Illustrator, Photoshop alkalmazásokban, valamint a „felhőn – interneten – keresztül” Sketch és Draw, illetve más mobilalkalmazásokban is. elérhető új könyvtárakban.
- ◆ Az érintésvezérléses munkaterületet a Microsoft Surface Pro 3 és bármely más Windows 8 rendszerű táblagéphez optimalizálták.
- ◆ Az új görbület eszközzel gyorsan és vizuálisan, kattintásokkal rajzolhatunk összetett görbéket csakúgy, mint egyenes vonalakat, miközben elfeledkezhetünk a szerkesztőpontokról és fogantyúkról.
- ◆ Az új egyesítés eszközzel könnyen egyesíthetünk metsző, átfedő vagy nyílt végű görbevonalakat (a felesleges részek egyidejű levágásával).
- ◆ A területtípus automatikus átméretezésének köszönhetően nem kell foglalkoznunk a szövegdobozokkal, ugyanis a terü-

lettípus keretének átméretezése szöveg hozzáadásakor, törlésekor és szerkesztésekor azonnal, automatikusan végbe megy.

- ◆ A programot integrálták az Illustrator mobilalkalmazáscsaláddal (a Sketch, Line és Draw programokkal), így azokból is átvehetünk rajzelemeket.
- ◆ A Brush CC, Shape CC és Color CC mobilalkalmazásokkal létrehozott egyéni ecseteket a Creative Cloud Libraries webszolgáltatáson, illetve a **Libraries** panelen keresztül átvehetjük az Illustrator (Photoshop vagy InDesign) programba.

A CC 2015 verzió újdonságai:

- ◆ A Creative Cloud Libraries kellékeit csatolhatókká alakították, így a módosítások egyszerű frissítéssel átvihetők az objektumokat használó Illustrator-, Photoshop- vagy InDesign-projektekbe.
- ◆ Az új Adobe Stock piactérről jogdíjmentes képeket és vektorgrafikákat kereshetünk és vásárolhatunk közvetlenül az Illustrator CC alkalmazásból.
- ◆ A Mercury grafikus motor tízszeresen gyorsabb nagyítást, pásztázást és görgetést tesz lehetővé.
- ◆ A grafika tízszer nagyobb mértékben nagyítható (az eddigi 6400% helyett most már akár 64 000%-os nagyítással).
- ◆ Az új szerkesztés közbeni mentésnek köszönhetően a helyreállítás a program következő indításakor automatikusan megtörténhet.
- ◆ Az iPad készüléken futó új Adobe Comp CC szoftverrel integrált megoldás a Creative Cloud Libraries-könyvtáron keresztül vesz át szöveg, kép és grafika objektumokat.
- ◆ A Photoshop Sketch és az Illustrator Line alkalmazásban készült rajzok minőségvesztés nélkül akár az eredeti méret négyszeresére is felnagyíthatók.
- ◆ Kisebb újítások történtek az Alakzatformáló, a Görbület eszközhöz, továbbfejlesztették az érintésvezérléses munkaterületet.

A Macintosh és a PC platformon a program kezelése szinte teljesen megegyezik, a néhány eltérésre az adott helyen felhívjuk a figyel-

met. 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 7.0 (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 – különös tekintettel arra, hogy a kötetet még a program béta változatának ismeretében kezdtük el írni. Kérem, fogadják megértéssel hibáimat.

Szentendre, 2015. július

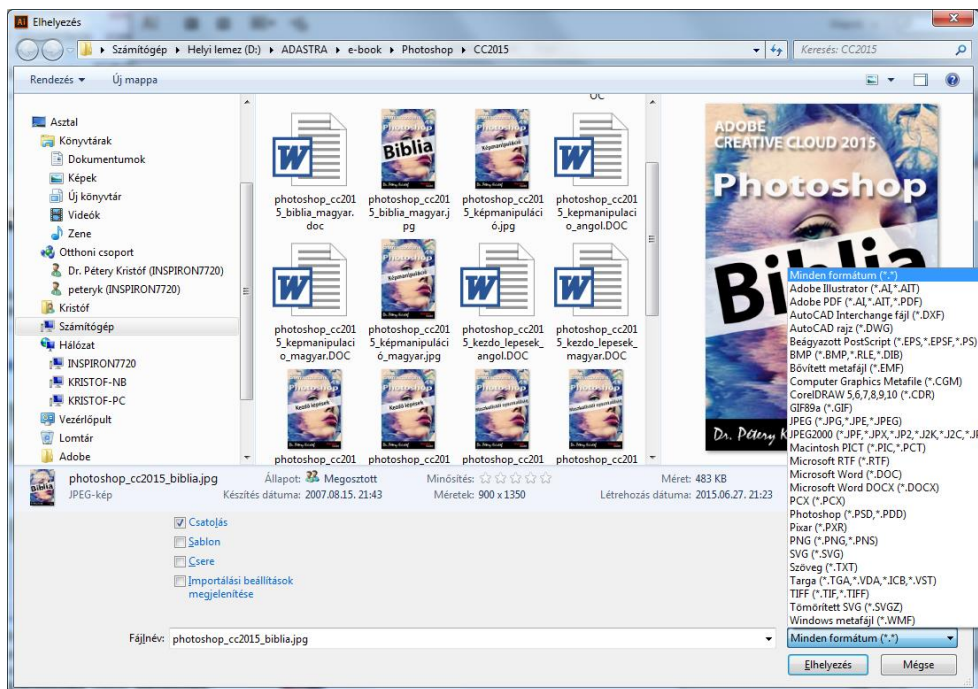
Köszönettel

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.



1-1. ábra

A bitképek az Illustrator dokumentumaiba is beépíthetők a **File** menü **Place** parancsával, illetve a vágólapra másolt képek, részletek beillesztésével, amelyhez az **Edit** menü **Paste** parancsát használjuk. Korábban az Illustratorba e parancsokkal csak 8 bites képeket illeszthettünk be. Ha nagyobb bitmélységű képekkel próbálkoztunk, akkor hibaüzenetet kaptunk. Megjegyezzük, hogy vágólapon keresztül történő mozgatáskor hibaüzenet nélkül megoldható volt a