

ADOBE
CREATIVE CLOUD 2014

magyar
nyelvű
változat



Illustrator
Rajzolás és

módosítás

Dr. Péterfy Kristóf

Merceptor
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 978-963-365-346-3

© Dr. Pétery Kristóf PhD, 2014
© Mercator Stúdió, 2014

Mercator Stúdió Elektronikus Könyvkiadó
2000 Szentendre, Harkály u. 17.
www.akonyv.hu és www.peterybooks.hu
www.facebook.com/mercator.studio
T: 06-26-301-549
06-30-305-9489

TARTALOM

TARTALOM	3
ELŐSZÓ	7
RAJZOLÁS, FESTÉS	12
A Toll eszköz	12
Görbék szerkesztése	15
Rajzolás ceruzával.....	24
Festés ecsettel	27
Kalligrafikus ecsetek testre szabása	34
Szóróecsetek testre szabása	35
Művészi ecsetek testre szabása.....	37
Mintázatecsetek testre szabása	38
Sörteecsetek testre szabása	40
Saját ecsetvonások készítése	41
Paca ecset használata	43
Szimbólumszórás	46
Szövegek kezelése.....	53
Karakterformázás	56
Érintéses szöveg	67
Az OpenType fontok kezelése.....	68
Bekezdésformázás	69
Egyéb szövegműveletek.....	75
Szövegek illesztése	81
Szövegből görbe.....	87
Bekezdés és karakterstílusok.....	87
Szöveghasábok	92
Szövegmaszk	93
Fényfolt létrehozása	94

Rajzelem-létrehozás 3D rácson.....	97
Perspektívarács-készletek.....	99
Rajzolás a rácson	104
RAJZELEM-TULAJDONSÁGOK.....	107
Tulajdonságok beállítása és ellenőrzése.....	107
Kitöltések.....	109
A Szín panel	111
Kitöltés mintázattal	127
Színátmenetes kitöltések.....	130
Színátmenet szerkesztése helyben	132
Színátmenetek áttetszősége	134
Hálós kitöltések	134
Körvonalak.....	136
Vonalvastagság	137
Vonalvégződés és csatlakozás.....	138
Szaggatott körvonal	138
Nyílvégzördések	139
Vonalprofil	139
Változó vonalvastagság.....	140
Körvonal és kitöltés tulajdonságok másolása	142
Rétegek és csoportok.....	143
A rétegkezelő panel.....	144
Rétegek kialakítása	148
Csoportok	154
Réteg kiválasztása	155
Rétegsorrend.....	156
Réteg törlése	156
Rétegek egyesítése.....	156
Rétegek összeolvasztása.....	157
Rétegmaszkok.....	157
Elszigetelés	159
Átlátszóság és összhatásmód	160

Átlátszóság megtekintése.....	165
Fedettség módosítása.....	166
Kiejtő átlátszó csoport.....	166
Fedettségmaszkok.....	167
Stílusok.....	168
Hatások.....	171
Alakzattá alakítás hatások.....	173
Görbék hatásai.....	174
Raszterezés.....	174
Vektoros stilizáló hatások.....	175
SVG szűrők.....	179
Hajlítás.....	181
RAJZMÓDOSÍTÁS.....	183
Kiválasztások.....	183
Helyzetmódosító parancsok.....	187
Mozgatás.....	187
Forgatás.....	188
Nyírás.....	189
Tükrözés.....	190
Csomó- és iránypontok áthelyezése.....	191
Átméretezés.....	192
Átformálás.....	193
Átalakítás az Alakítás pannellel.....	194
Törlés és vágás.....	196
Részleges törlés.....	196
Objektumok szétvágása.....	197
Feldarabolás késsel.....	198
Radírozás.....	198
Torzítások.....	200
Hajlítás.....	200
Pödrés.....	201
Ráncolás.....	202

Felfújás	203
Szélcsipkézés	203
Kristályosítás	204
Gyűrés	204
Szabad átalakítás	205
Áttűnés objektumok között	206
Objektumok közötti műveletek.....	207
Objektumok egyesítése	208
Kivonás az alsó objektumból	209
Objektumok közös része	209
Kizárás.....	210
Objektumok szétválasztása	210
Objektumok levágása	211
Objektumok összeolvasztása	211
Lenyírás.....	212
Objektumok közös körvonala	212
Hátsó kivágása	213
Foltcset objektumok módosítása	213
Grafika átszínezése	214
Perspektivikus módosítások	219
Rajzelemek mozgatása	219
Pontos merőleges mozgatás és másolás	220
Objektumok méretezése.....	221
Felhasznált és ajánlott irodalom	222

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 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. 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 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 forgatása 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 görbékkel 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 dinamikusán az új perspektívához igazodik.
- ◆ A képernyőmérethez és felbontáshoz igazodó SVG fájlokat exportálhatunk.
- ◆ A rajztáblák létrehozhatók és méretezhetők középpontról kihúзва 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 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 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 jelezte 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, 2014. szeptember

Köszönettel

a szerző.

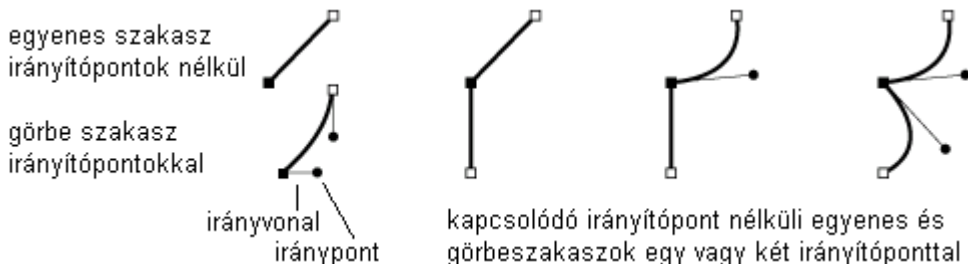
RAJZOLÁS, FESTÉS



Az előző kötetben megismerkedtünk a program általános rajzparancsaival. E fejezetben részletesebben tárgyaljuk a legfontosabb rajzeszközök, a  Toll (**P**) és a  Ceruza (**N**), valamint a festéshez használt  Ecset (**B**), illetve a  Képszóró (**Shift+S**) eszköz használatát, beleértve az egyedi ecsetvonások, szimbólumok kialakítását is. A fő rajzeszközök részletezése után mutatjuk be a létrehozott Bézier görbék utólagos kiválasztásának, majd szerkesztésének lehetőségeit. A fejezet végén térünk ki a program szövegkezelésére.

A Toll eszköz

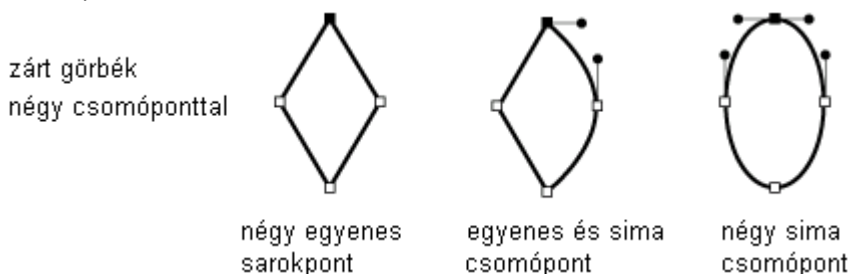
Korábban már említettük, hogy a program a vektoros objektumokat görbéként írja le. A görbék tulajdonságai rendezik el a görbe csomópontjai (anchor points) között a pontokat. A csomópontokba futó, onnan induló görbeszakaszok a csomópontokban található irányítópontokkal szabályozhatók. Ha a csomóponthoz irányítópont (control handle) tartozik, akkor a csomópontból induló görbeszakasz hajlított, egyébként egyenes.




1-1. ábra


Ennek megfelelően egy görbéhez legalább két csomópont tartozik (a végpontokon), a többi csomópont számát nem korlátozza semmi (bár a túl sok csomópontot tartalmazó görbék feldolgozása hosz-

szabb időt vehet igénybe). Két irányítópont tartozik ahhoz a csomópont-hoz, amelyből két görbe indul ki, egy irányítóponttal rendelkezik a csomópont, ha abból egy görbe indul ki. Ha a csomópontból egyenesek indulnak ki, akkor nincsenek irányítópontok (lásd az 1-1. ábrát). A görbe alakját az irányvonal iránya, hossza határozza meg. A görbe lehet nyitott, mint az ív, illetve zárt, mint a kör. A zárt görbék egyaránt tartalmazhatnak egyenes és görbeszakaszokat is (lásd az 1-2. ábrát).



1-2. ábra

A  Toll eszközzel négyféle csomópontot hozhatunk létre:

- ✚ Az *egyenes sarokpont* az egyenesek végén áll, irányítópont nem tartozik hozzájuk (lásd az 1-1. ábrát). Létrehozásához kattintsunk a  Toll eszközzel a csomópontokba, melyeket a program egyenessel köt össze. Görbéből egyenest készíthetünk, ha az irányítópontokat a csomópontba húzzuk. A sarokpont sima csomóponttá alakítható az iránypontok kihúzásával.
- ✚ A *sima csomópont* egyenletes lefutású, törés nélküli görbét eredményez. A sima csomópontban csatlakozó görbék érintőgörbék. Az ellenőrző pontok egy közös érintőn, irányvonalon helyezkednek el, egymástól függetlenül csak az egyenes mentén mozgathatók. Az irányító pontnak a csomóponttól mért távolsága határozza meg a görbületet. A csomópont szimmetrikus, ha a kiinduló két görbe azonos görbületű, azaz irányítópontjaik egyforma távolságban találhatók a csomóponttól. Az aszimmetrikus csomópont iránypontjai egy egyenesen, de eltérő távolságban helyezkednek el (lásd az 1-3. ábrát). Minél közelebb kerül az iránypont a csomópont-hoz, annál meredekebb a görbe.