

?

## Számítógépes grafika mindenkinek (Kóródi Mihály)



316 oldal, B/5, 2016., ISBN 978-615-5477-46-1

Értékelés: Még nincs értékelve

**Ár**

Fogyasztói ár 2200,00 Ft

Kedvezmény -290,00 Ft

[Tegye fel kérdését a termék?](#)

### Leírás

Ennek az igazán profi módon összeállított könyvnek a segítségével könnyedén megismerkedhetünk a számítógépes grafikával, illetve a különféle rajzolóprogramok használatával. A könyv a kétdimenziós raszter- és vektorgrafika megismertetésére helyezi a fő hangsúlyt, mind elméleti ismeretek, mind pedig gyakorlati feladatok bemutatása által. Az alapismeretek nagy segítséget nyújthatnak a legkülönfélébb számítógépes grafikák megjelenítésének és működésének megértéséhez, hogy akár a csak általános számítástechnikai alapokkal rendelkező, de grafikai területen még kezdő olvasó is könnyedén, de legalábbis lényegesen kevesebb nehézséggel kezdhessen neki a gyakorlati tapasztalatok megszerzésének. Ezeket a gyakorlati ismereteket korszerű képrendszerező és szerkesztő, ugyanakkor bárki számára elérhető szoftvereken keresztül szerezhetjük meg igazán. Hogy ez még könnyebb legyen, a könyvben fellelhetjük mindazokat a programokat és megoldásokat, amelyek korszerűségük és hatékonyságuk mellett történetesen még ingyenesek is. A két méltán népszerű szabad szoftver, a GIMP és az Inkscape bemutatása, és a velük megvalósítható leggyakoribb grafikai fortélyok ismertetése a könyv egyik legfontosabb célja. Betekintés szintjén több képrendszerező programot is felfedezhetünk, illetve megtudhatjuk továbbá azt is, hogy miként segíthetnek nekünk a manapság egyre kedveltebb felhőszolgáltatások és a különféle online fotókiszolgáló rendszerek. Tesszük mindezt olyan szinten, hogy az olvasó az itt tárgyalt grafikai programokat akár még a könyvben bemutatottakon túlmenően is képes legyen magabiztosan használni, vagy bátorítást kapjon további megismeréséhez.

Mai vizualitásközpontú világunkban elengedhetetlen – sok helyen pedig egyenesen elvárás –, hogy legalább alapszinten kiigazodjunk a számítógépes grafika, illetve a különféle képkezelő és rajzolóprogramok világában. Kóródi Mihály profi módon összeállított könyve biztos kézzel vezeti be a laikus olvasót a számítógépes grafika sokszínű világába.

A könyv egyaránt szolgál elméleti ismeretekkel és ad gyakorlati feladatokat olvasójának, aki így nemcsak átlátja majd, de készségszinten el is sajátíthatja a könyvben foglalt sokrétű tudást. A logikus felépítés segíti az eligazodást a számítógépes grafika összetett világában. A könyv elején a Grafikai alapismeretekkel köthet közelebbi ismeretséget az olvasó, ezen belül a számítógépes grafika alapfogalmaival, a rastergrafikával és a vektorgrafikával. Az itt bemutatott alapismeretek nagy segítséget nyújtanak a legkülönfélébb számítógépes grafikák, szín- és képfarmátumok megértéséhez, így az itt kapott információk birtokában már a grafikai területen kezdő olvasó is bátran belevághat a gyakorlati tapasztalatok megszerzésébe. Ezeket a gyakorlati ismereteket korszerű képrendszerező és szerkesztő, ugyanakkor bárki számára elérhető szoftvereken keresztül lehet legkönnyebben megszerezni. Ezért a harmadik nagyobb fejezet a Képek rendszerezése, szerkesztése és megosztása témakörébe enged alapos betekintést: közelebbi megismerkedhetünk az IrfanView-val és a Windows Fotótárral, valamint számos egyéb képnézegetővel, majd a weben található fotók világába is betekintést nyerhetünk a Facebook-fotók, a Google Fotók és a felhőszolgáltatások izgalmas témakörein keresztül. Ezt követően a könyv részletesen megismerteti az olvasót a két méltán népszerű szabad szoftver, a GIMP és az Inkscape világával; az e két programmal megvalósítható leggyakoribb grafikai fortélyok ismertetése a könyv egyik legfontosabb célja. A programok kezelésének elsajátítása során olyan lehetőségekkel is megismerkedhetünk, mint például a kijelölések és rétegek használata, fotók retusálása, képek manipulálása, és számos egyéb grafikai trükk (fejcseré, vagy üveges hatású gomb készítése, stb.). Az utolsó három nagy fejezet olyan izgalmas témákba vezet be az olvasót, mint a grafikai tervezés, a digitális rajztáblák, valamint a nyílt forrású grafikai programok használata. A könyvet végül a részletes irodalomjegyzék teszi teljessé, és igazán hasznos, napjainkban pedig szinte elengedhetetlen tudást kínáló olvasmányá.

A könyvet, mint ahogy a címe is mutatja, mindenkinek ajánljuk, annak is, aki csak a nyaralási képeit akarja, kissé retusálni, kiegyenesíteni, színvilágát korrigálni, de azoknak is, akik profi módon szeretnék megismerkedni akár az átlátszóságot és rétegeket is kezelni képes grafikai programok használatával. Az alapok elsajátítása segítségére lesz az olvasónak abban, hogy a későbbiekben az itt tárgyalt grafikai programokat akár még a könyvben bemutatottakon túlmenően is képes legyen magabiztosan használni, de további programok megismeréséhez is bátorítást kap ebből az olvasmányos, gyakorlatias tudást kínáló kézikönyvből.

## Tartalomjegyzék:

### Tartalomjegyzék 3

#### 1. Bevezetés 7

#### 2. Grafikai alapismeretek 9

##### 2.1 A számítógépes grafika alapfogalmai 9

###### 2.1.1 A digitális képfeldolgozás 9

###### 2.1.2 Grafikus primitívek 12

###### 2.1.3 Képek megjelenítése grafikus kijelzőn 13

###### 2.1.4 Színterek 16

###### 2.1.5 Színkódolás, színmélység 18

##### 2.2 Rastergrafika 21

###### 2.2.1 A rastergrafikus modellezés alapjai 21

###### 2.2.2 Élcsimító algoritmusok 23

###### 2.2.3 Képtömörítési eljárások 24

###### 2.2.4 Rastergrafikus képfájli formátumok 25

###### 2.2.5 Képek konvertálása 28

##### 2.3 Vektorgrafika 29

###### 2.3.1 A vektorgrafikus modellezés alapjai 30

###### 2.3.2 Transzformációk 31

- 2.3.3 Alakzatok 33
- 2.3.4 Útvonalak 34
- 2.3.5 Betűképek 36
- 2.3.6 Vektorgrafikus képfájl formátumok 38
- 3. Képek rendszerezése, szerkesztése és megosztása 42
  - 3.1 IrfanView 43
    - 3.1.1 A program képességei 44
    - 3.1.2 Letöltés és telepítés 46
    - 3.1.3 Képnézegetés, alapműveletek 48
    - 3.1.4 Képek vágása, átméretezése, mentése 50
    - 3.1.5 Csoportos szerkesztési műveletek 52
    - 3.1.6 A Miniatűrök böngészési mód 56
    - 3.1.7 Képernyőkép készítése 57
  - 3.2 Windows Fotótár 59
    - 3.2.1 Beszerzés és telepítés 60
    - 3.2.2 Általános jellemzők 60
    - 3.2.3 Több képet egyesítő eszközök 62
  - 3.3 Linuxos képnézegetők 63
    - 3.3.1 GNOME Image Viewer 64
    - 3.3.2 Gwenview 65
    - 3.3.3 gThumb 66
    - 3.3.4 Shotwell 68
  - 3.4 Fotók a weben 70
    - 3.4.1 Felhőszolgáltatások 71
    - 3.4.2 Fotók a Facebookon 72
    - 3.4.3 Google Fotók 74
- 4. GIMP 79
  - 4.1 Általános jellemzők 81
  - 4.2 Letöltés és telepítés 81
  - 4.3 A felhasználói felület 82
    - 4.3.1 Dokkolható párbeszédablakok 84
    - 4.3.2 Megnyitás, új kép létrehozása 85
    - 4.3.3 Mentés és exportálás 87
    - 4.3.4 Navigáció a munkaterületen 88
    - 4.3.5 Értékek megadása 89

- 4.3.6 Színek és a Színpipetta-eszköz 90
- 4.3.7 Távolságok mérése és a Mérészköz 93
- 4.4 Rétegek 94
  - 4.4.1 A Rétegek lap 94
  - 4.4.2 Rétegtípusok 95
  - 4.4.3 Alapvető rétegműveletek 97
  - 4.4.4 Vízjel készítése 100
  - 4.4.5 Dinamika növelése 103
- 4.5 Kijelölések 104
  - 4.5.1 Általános kijelölő eszközök 105
  - 4.5.2 Egy gyakori kijelölési művelet sor 111
  - 4.5.3 „Intelligens” kijelölő eszközök 113
  - 4.5.4 Műveletek kijelölésekkel 116
- 4.6 Útvonalak 119
  - 4.6.1 Útvonal szerkesztése 120
  - 4.6.2 Az útvonal, mint kijelölés 122
  - 4.6.3 Kijelölés útvonallá alakítása 124
  - 4.6.4 Rajzolás útvonalakkal 126
- 4.7 Transzformációk 127
  - 4.7.1 Globális transzformációs műveletek 128
  - 4.7.2 Transzformációs eszközök 132
  - 4.7.3 Ferde horizont vízszintesítése 139
- 4.8 Rajzolás, festés 141
  - 4.8.1 Ceruza és ecset 142
  - 4.8.2 Festékszóró 144
  - 4.8.3 Radír 144
  - 4.8.4 Tus 146
  - 4.8.5 Kitöltés 147
  - 4.8.6 Színátmenet 147
  - 4.8.7 Rajzolás segédvonalak mentén 148
- 4.9 A Szövegeszköz 150
  - 4.9.1 Betűtípusok 152
  - 4.9.2 Szöveg útvonalra illesztése 152
  - 4.9.3 Kép körbefuttatása szöveggel 154
- 4.10 Retusáló eszközök 155

- 4.10.1 Másolóeszközök 155
- 4.10.2 Elmosás, maszatolás 159
- 4.11 Csatornák és rétegmaszkok 162
  - 4.11.1 Csatornák 162
  - 4.11.2 A gyorsmaszk eszköz 166
  - 4.11.3 Rétegmaszkok 167
  - 4.11.4 Rétegek összerosása 168
  - 4.11.5 Háttér eltávolítása maszkolással 170
- 4.12 Klasszikus grafikai gyakorlatok 174
  - 4.12.1 Tükrözés 174
  - 4.12.2 Kijelölt terület átszínezése 175
  - 4.12.3 Szépítő 176
  - 4.12.4 Vintage szűrő 178
  - 4.12.5 Galériaborító 182
  - 4.12.6 Üveges hatású gomb 186
  - 4.12.7 Fejcsere 189
- 4.13 GIF animációk 190
  - 4.13.1 Képkockák kézi szerkesztése 190
  - 4.13.2 Animációs szűrők alkalmazása 193
  - 4.13.3 GIMP animációs pluginek 197
- 5. Inkscape 200
  - 5.1 Letöltés és telepítés 201
  - 5.2 A felhasználói felület 202
  - 5.3 Általános jellemzők 204
    - 5.3.1 Mentés és exportálás 207
    - 5.3.2 Navigáció, zoom, mérés 210
    - 5.3.3 Rajzelemek, csoportosítás 213
    - 5.3.4 A kijelölési és csomópont-szerkesztési mód 216
    - 5.3.5 Kiegészítés és körvonal 224
  - 5.4 Szabályos alakzatok és útvonalak rajzolása 229
    - 5.4.1 Szabályos alakzatok 229
    - 5.4.2 Kézzel húzott útvonalak 235
    - 5.4.3 Szövegobjektumok 244
    - 5.4.4 Igazítás és elrendezés 247
    - 5.4.5 Dokumentumbeállítás 254

5.4.6	Exportálás PNG fájlba	257
5.5	Összetett formák szerkesztése	259
5.5.1	Halmazműveletek	259
5.5.2	Területek kitöltése	264
5.5.3	Színátmenetek	268
5.5.4	Fények és árnyékok	271
5.5.5	Minták hajlítása, útvonaleffektek	274
5.6	Vektorizálás	279
5.6.1	Bitképek vektorizálása egyetlen útvonallá	281
5.6.2	Többmenetes vektorizálás	285
5.6.3	Vektorgrafikus ábrázolás	287
5.6.4	Térképek és útvonaltervek	291
5.7	Precíz szerkesztési lehetőségek	292
5.7.1	A pillangó technika	293
5.7.2	Szerkesztés rácsvonalak mentén	296
5.7.3	Segédvonalak	298
5.7.4	Rétegek alkalmazása	299
6.	Grafikai tervezés	301
6.1	Egységes arculat	302
6.2	Arány, egyensúly és színek	304
6.3	A célközönség	307
6.4	Tehetség, kreativitás	307
6.5	Referenciaképek, ötletgyűjtés másoktól	308
7.	Digitális rajztáblák	310
8.	Nyílt forrású grafikai programok használata	313
	Irodalomjegyzék	315