

Adobe  
Creative Cloud 2020

magyar  
nyelvű  
változat

Photoshop CC

Biblia

Dr. Pétery Kristóf

Mercator  
Stúdió

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

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

ISBN 978-963-494-264-1

© Dr. Pétery Kristóf PhD, 2019  
© Mercator Stúdió, 2019

Mercator Stúdió Elektronikus Könyvkiadó  
2000 Szentendre, Harkály u. 17.  
[www.akonyv.hu](http://www.akonyv.hu) és [www.peterybooks.hu](http://www.peterybooks.hu)  
Tel/Fax: 06-26-301-549  
Mobil: 06-30-305-9489  
e-mail: [info@akonyv.hu](mailto:info@akonyv.hu)

# TARTALOM

<b>TARTALOM</b> .....	<b>3</b>
<b>ELŐSZÓ</b> .....	<b>33</b>
<b>ISMERKEDÉS A PROGRAMMAL</b> .....	<b>57</b>
A Photoshop CS2 újdonságai.....	58
Új vizuális fájlböngésző .....	58
Perspektíva kezelés .....	60
Testre szabható munkaterület .....	61
Vörös szem eltüntetése .....	62
Helyi javító ecset .....	62
Továbbfejlesztett rétegkezelés .....	63
Térbeli rétegek.....	64
Rétegösszeállítások .....	65
Intelligens elemek.....	66
Sorozatos RAW feldolgozás .....	68
Továbbfejlesztett szemcsézettség-eltüntetés .....	69
32 bites HDR .....	70
Azonnali videonézet .....	71
Nem négyzet alakú képpontok használata .....	71
Adobe Stock Photos .....	72
Expozíció javítása.....	73
Optikai lencsekorrekció .....	73
Új élesítő és életlenítő eszközök .....	74
Internetes animációk .....	75
Macromedia Flash fájl exportja.....	75
Esemény alapú szkriptelés.....	75

Változók.....	76
Továbbfejlesztett Webgaléria .....	77
Javított PDF-export.....	78
Objektumalapú szeletelés.....	78
Rugalmas szövegkezelés .....	78
WYSIWYG font menü.....	78
Szövegtorzítás.....	79
Görbére írt szöveg.....	80
Maszkolás.....	81
Színegyeztető rendszer .....	81
16 bites képszerkesztés .....	81
Átalakított súgó.....	82
A Photoshop CS3 újdonságai.....	83
Új felhasználói felület.....	83
Új súgótípek.....	84
Intelligens szűrők.....	85
Új gyorskijelölő eszköz .....	86
A kijelölés finomítása .....	86
Automatikus rétegigazítás és összerakás .....	87
Továbbfejlesztett távlatpont.....	89
Fekete-fehér konvertálás .....	89
Továbbfejlesztett Camera Raw.....	90
Az Extended változat funkciói.....	90
A Photoshop CS4 újdonságai.....	91
Új felhasználói felület.....	91
Újabb testre szabható elemek .....	91
Még élénkebb színek.....	92
Korrekciós rétegek.....	92
Teljesítménynövelés .....	93
Módosított kiválasztás .....	94
Online grafikus szűrők.....	95
Kuler .....	95

Új proofmegtekintő eszközök.....	96
Új kötegelt parancs.....	96
Új rétegegyeztetés.....	97
Képernyő-megosztás.....	97
A Photoshop CS5 újdonságai.....	98
Új Photoshop Camera Raw .....	98
Automatikus lencsekorrekció .....	99
Átalakított felhasználói felület .....	100
Intelligens kijelölés.....	101
Tartalom érzékeny kitöltés.....	101
Új színkeverő ecset .....	102
HDR Pro .....	103
Bábu hajlítása.....	103
Önök kérték .....	104
Fekete-fehér átalakítás.....	104
Hatékonyabb médiafájl-kezelés.....	105
Gyorsabb működés .....	105
GPU támogatás .....	106
3D kiemelések .....	106
Új online szolgáltatások.....	107
Teljesebb súgó .....	107
A Photoshop CS6 újdonságai.....	107
Megnövelt teljesítmény.....	107
Új felhasználói felület.....	108
Új beállítások .....	109
Munkafolyamatok megújítása .....	110
Készletek és beállítások mozgatása.....	111
Rétegek szűrése.....	111
Mentés a háttérben.....	112
Automatikus helyreállítás.....	113
Retusálás és átalakítás .....	113
Tartalom érzékeny folt eszköz .....	114

Tartalom érzékeny áthelyezés eszköz.....	115
Áttervezett Vágás eszköz .....	117
Perspektivikus vágás.....	119
Szűrők .....	120
Olajfesték szűrő.....	120
Nagylátószögű lencsék korrekciója .....	121
Fotográfiai életlenítési galéria.....	123
Szín- és tónuskorrekciók .....	124
Bőrtónusválasztás és arcfelismerés .....	125
Továbbfejlesztett automatikus korrekció.....	126
Megvilágítási effektusok galériája.....	126
Videó .....	127
Rajzolás.....	127
Vektorrétegek .....	128
Intuitív görbeszerkesztés.....	128
Festés és mintázatok.....	129
Kopó- és festékszóróhegyek .....	129
Ecsettartás.....	130
Kivetítés ecsettel .....	131
Szkríptelt mintázatok .....	132
Szöveg .....	133
Bekezdésstílusok.....	133
Karakterstílusok.....	134
3D.....	134
Kompatibilitás kísérőprogramokkal.....	135
Camera Raw 7.....	136
A Photoshop CC újdonságai.....	137
Új terjesztési mód.....	137
Új szoftverek.....	137
Képek megosztása .....	137
Nagyobb teljesítmény .....	139
Rétegből képeszköz .....	139

Új fájlkezelési panelek .....	139
Új szövegkezelés.....	141
CSS kód kezelése .....	141
Téglalaptulajdonságok módosítása .....	142
Megváltozott görbekezelés .....	143
Új képjavítási lehetőségek .....	143
JPEG és a TIFF fájlok beállítása .....	150
Új technikák 3D műveletekhez .....	151
További újdonságok .....	151
A Photoshop CC 2014 újdonságai.....	151
Photoshop CC (14.1) újdonságok.....	151
Adobe Generátor .....	152
Képanyagok valós idejű generálása .....	152
További újdonságok.....	152
Photoshop CC (14. 2) újdonságok.....	152
Perspektivikus hajlítás .....	152
Intelligens objektumok összekapcsolása .....	153
3D nyomtatás .....	154
Gyorsabb működés .....	156
Szkríptelt mintázatok és kitöltések.....	156
További újdonságok.....	157
Photoshop CC 2014 újdonságok .....	157
Intelligensebb segédvonalak .....	157
Intelligens objektumok fejlesztései .....	158
Továbbfejlesztett rétegszedők .....	158
Mozgáshatás életlenítéskor .....	159
Fókuszterület .....	160
Adobe Camera Raw 8 fejlesztések.....	160
Tartalomérzékeny kitöltési technológia továbbfejlesztése ....	161
Asztali betűtípusok a Typekit gyűjteményből .....	162
Betűtípusok keresése .....	163
Bővített 3D nyomtatási lehetőségek .....	164

Továbbfejlesztett tolltámogatás .....	164
Gyorsabb intelligens felskálázás .....	165
Adobe Generator fejlesztések .....	165
Mercury grafikus motor továbbfejlesztése .....	165
Munkafolyamat-gyorsító fejlesztések.....	165
Kísérleti funkciók .....	166
További újdonságok.....	166
Photoshop CC 2014.1 újdonságok .....	166
Photoshop CC 2014.2 újdonságok .....	166
Creative Cloud-könyvtárak .....	166
Eszközök kivonása .....	169
Új segédvonal műveletek.....	169
Továbbfejlesztett 3D képezelés .....	170
Új üdvözlőképernyő .....	171
További támogatások .....	171
Kisebb továbbfejlesztések .....	171
Adobe Color Themes.....	172
Photoshop CC 2014.2.2 .....	173
Együttműködés.....	173
Továbbfejlesztett kellékek kivonása .....	173
A Photoshop CC 2015 újdonságai.....	174
Rajztáblák.....	174
Eszközelőnézet és a Preview CC kiegészítő alkalmazás .....	175
Zaj visszaállítása .....	176
Tervezési terület (előzetes verzió).....	176
Adobe Stock és Creative Cloud Libraries .....	177
Rajztáblák, rétegek és egyéb kellékek exportálása .....	179
Karaktertábla panel .....	180
Camera Raw 9 újdonságok .....	180
Változások .....	180
A Photoshop CC 2015.1 újdonságai.....	181
Creative Cloud könyvtárak újdonságai .....	181



Kibővült testre szabás.....	181
SVG vektorgrafikák kezelése.....	182
Exportálás továbbfejlesztése .....	183
Új Camera Raw .....	183
Módosult betű- és szimbólumkezelés .....	184
Megújult felület .....	185
Egyebek.....	186
A Photoshop CC 2015.5 újdonságai.....	186
Creative Cloud könyvtárak újdonságai .....	186
Javított szegélyfinomítás .....	187
Tartalomérzékeny vágás .....	187
Cseppfolyósítás arcon .....	188
Továbbfejlesztett rajztáblák .....	189
Betűtípus továbbfejlesztések .....	190
Egyebek.....	190
A Photoshop CC 2017 újdonságai.....	191
Creative Cloud könyvtárak újdonságai .....	191
SVG támogatás .....	191
Új sablonok.....	191
Adobe Stock fejlesztések.....	192
Egyebek.....	193
A Photoshop CC 2018 újdonságai.....	193
Általános teljesítmény növekedés .....	193
Új Kezdőképernyő munkaterület.....	194
Lightroom képek elérése .....	194
Javított ecsetkezelés .....	194
Új simítási mód .....	195
Új görbületrajzoló toll .....	196
Új segítség.....	196
Új betűtípus kezelés .....	197
Új gyorsmegosztás .....	198
Módosított rétegkezelés .....	199

360 fokos panorámaképek .....	199
Javított görbevonat-megjelenés .....	199
Továbbfejlesztett tulajdonságok .....	200
Továbbfejlesztett szövegbeillesztés .....	200
Javított maszkolás .....	200
Javított tartalomérzékeny műveletek .....	200
Módosított Adobe Stock kezelés .....	200
Technológiai előzetesek .....	201
Microsoft Surface Dial támogatás .....	201
HEIF támogatás.....	201
Nagyítás mesterséges intelligenciával.....	202
Szimmetrikus festés .....	202
A Photoshop CC 2018.1 újdonságai.....	203
Tárgy kijelölése.....	203
Megújított kijelölés .....	204
Kibővített monitortámogatás .....	204
Kibővített Microsoft Dial támogatás .....	204
A Photoshop CC 2019 újdonságai.....	205
Új kezdőképernyő.....	205
Továbbfejlesztett ecsetek .....	206
Új ecsetek.....	206
Megújított maszkolás.....	206
Kapcsolat a felhővel .....	206
Új betűtípus-kezelés .....	207
Új szövegkezelés.....	207
Szimmetria mód.....	207
Eszköztippek megújítása .....	207
Segítség továbbfejlesztése.....	207
Továbbfejlesztett rétegkezelés .....	208
Camera Raw újdonságok .....	209
Egyéb újdonságok .....	209
A Photoshop CC 2020 újdonságai.....	210

Felhőtárolású dokumentumok .....	210
Továbbfejlesztett készletek.....	211
Objektumkijelölési eszköz.....	211
Tárgy kijelölése.....	212
Konzisztens átalakítási viselkedés .....	213
Továbbfejlesztett Tulajdonságok panel .....	214
Intelligens objektumok rétegekké alakítása .....	215
Továbbfejlesztett hajlítás .....	215
Új billentyűparancsok .....	216
További fejlesztések .....	216
Egyéb változások .....	219
A program környezete .....	219
A billentyűzet .....	222
Az egér .....	226
Érintésérzékeny eszközök .....	230
A Photoshop használata.....	231
A program telepítése .....	231
A program indítása .....	236
A felhasználói felület.....	241
Rendszer- és képablakok .....	242
Lebegő ablakok .....	247
A kezelőfelület testre szabása .....	248
Gördítő sávok .....	252
Menük.....	252
Állapotsor.....	253
Párbeszédpanelek .....	256
Rács .....	257
Képpontrács .....	258
Vonalzók.....	259
Segédvonal.....	260
Tű .....	262
Ecset előnézet.....	262

Intelligens segédvonal .....	265
Az eszköztár .....	265
Az eszköztár vezérlő gombjai .....	286
Opciók eszköztár .....	289
Panelek.....	290
Helyi menük.....	291
Gyorsbillentyűk, billentyűkombinációk .....	292
Környezeti beállítások, alapértelmezések.....	293
A Súgó használata .....	293
Parancskiadás és visszavonás.....	297
<b>ÁLLOMÁNYOK ÉS KÉPEK KEZELÉSE .....</b>	<b>298</b>
Pixeles és metafájl formátumok.....	300
PhotoShop.....	301
3D Studio Max .....	302
Alias Wavefront .....	302
BMP (Bitmap) .....	302
Camera RAW .....	303
Cineon .....	304
Compuserve GIF .....	304
Drótváz nélküli bittérkép .....	306
DNG (Digital Negative) .....	306
Photoshop EPS .....	307
Photoshop DCS.....	308
Filmcsík .....	308
JPEG .....	308
JPEG sztereó formátum .....	310
Nagy dokumentumformátum .....	311
OpenEXR .....	311
PCX (ZSoft Paint).....	311
Photoshop PDF .....	312
Photoshop kiinduló adatok.....	314

PCD (Kodak Photo CD) .....	315
PICT (Macintosh PICT) .....	316
PiXaR .....	317
PNG (Portable Network Graphics).....	317
Scitex CT (Scitex Continuous Tone).....	318
SVG (Scalable Vector Graphics) .....	318
Targa (Truevision Targa) .....	319
TIFF (Tagged Image File Format) .....	320
Videó- és hanganyag.....	321
Új kép létrehozása .....	321
Új kép létrehozása vágólap alapján .....	326
Kamera és szkennerkép átvétele .....	327
Képvágás és elforgatás .....	328
Képek megnyitása .....	329
Megnyitás böngészéssel .....	334
Utoljára szerkesztett képek betöltése .....	335
Visszatérés a mentett változathoz .....	336
Más formátumú képek betöltése.....	336
Megnyitás intelligens objektumként .....	336
PDF formátumú kép átvétele .....	337
Vektoros képek beillesztése .....	337
Lightroom képek megnyitása.....	339
Képek mentése.....	341
Képek mentése a webre .....	343
Importálás .....	347
Exportálás.....	348
Zoomify.....	348
Videofelvétel mentése .....	350
WBMP formátum támogatása.....	351
Görbék exportálása Illustratorba.....	352
Mentés Photoshop PDF formátumba .....	352
Rétegek mentése külön képként .....	354

Kontaktlapok.....	355
Csoportmunka támogatása.....	357
Képváltozat-tárolás réteg-összeállítással .....	363
Rajztáblák használata.....	366
Rajztábla létrehozása .....	367
Létező dokumentum átalakítása.....	367
Új, üres rajztábla készítése .....	368
A rajztábla tartalma.....	368
Rajztábla másolása .....	369
A rajztábla tulajdonságai .....	370
Rajztáblák szétbontása, exportja.....	370
Fájlok lezárása .....	371
Másolatok készítése .....	371
Fájlinformációk .....	372
Az Adobe Bridge kezelése.....	374
Képek megtekintése és kiválasztása.....	375
Képek elforgatása.....	380
Képek kötegelt átnevezése.....	380
Képek törlése.....	382
Képek megnyitása .....	383
Képek betöltése fényképezőgépről.....	383
RAW képek feldolgozása.....	385
A képfeldolgozás menete .....	386
A Camera Raw alkalmazása .....	388
Diavetítés.....	399
Mentés a Webre – galériakészítés .....	400
Kiegészítő információk hozzáadása .....	401
Képek rangsorolása.....	401
Képek címkézése .....	402
Metaadatok módosítása .....	403
Kulcsszavak eltárolása .....	404
Képek keresése.....	405

<b>NAVIGÁCIÓ .....</b>	<b>409</b>
A nagyítás beállítása .....	409
Valós képméret.....	409
Képernyőnyi méret .....	410
Kép nyomtatási mérete.....	411
A nagyító eszköz használata .....	411
Nagyítás a Navigátor panellel.....	412
Nagyítás az egérkerékkel .....	412
Nagyító parancsok.....	413
Referenciaablak használata .....	413
Kép mozgatása.....	414
Mozgatás görgetéssel .....	414
Mozgatás az egérkerékkel.....	415
Mozgatás a kéz eszközzel.....	415
Mozgatás a Navigátor panellel .....	416
Mozgatás billentyűvel .....	416
Képek keresése a Photoshopban .....	417
<b>BEVEZETÉS A KÉPFELDOLGOZÁSBA .....</b>	<b>418</b>
<b>SZÍNEK KEZELÉSE.....</b>	<b>438</b>
Díszítőszínek .....	440
Skálaszínek .....	442
Színmodellek .....	442
RGB modell .....	443
HSB modell.....	443
CMYK modell.....	444
CIE Lab modell .....	445
Színmódok.....	446
Vonalas színmód .....	446
Szürkeárnyaltos színmód .....	449
Duplex színmód.....	450

Színpalettás színmód .....	453
RGB színmód .....	457
CMYK színmód.....	457
CIE Lab színmód .....	458
Többcsatornás színmód .....	459
<b>A KÉP KORREKCIÓJA .....</b>	<b>460</b>
A kép elemzése .....	460
A jól exponált kép .....	464
Alulexponált kép .....	464
Túlexponált kép .....	465
Szűrővel korrigálható színtorzulások .....	466
Csúcspont megkeresése .....	468
Színmanipulációk .....	469
A kép invertálása .....	469
Kiegyenlítés .....	471
Keményítés.....	472
Határérték.....	473
Konvertálás fekete-fehérré .....	474
Egyszerű színkorrekciók.....	476
Egyszerű expozíció-korrekción .....	477
Szintek kiegyenlítése .....	479
Automatikus kontraszt .....	480
Automatikus szín .....	481
Csúcspont-mélyárnyék kiegyenlítés .....	481
Összetett színkorrekciók .....	483
Szintek pontosabb kiegyenlítése .....	484
Középtónus beállítása .....	488
Fényerő és kontraszt beállítása.....	496
Színezet és telítettség beállítása .....	499
Élénkítés.....	503
Színtelenítés.....	504



Színkiegyenlítés .....	505
Színcsere.....	506
Szelektív színkorrekció .....	508
Csatornakeverés .....	509
Színátmenetes korrekció .....	510
Színkeresés .....	512
HDR kép kialakítása egy képből.....	512
HDR kép képsorozatból.....	515
<b>KÉPMANIPULÁCIÓ.....</b>	<b>520</b>
A nagyítás beállítása .....	521
A megjelenített részlet .....	524
Nézetek alkalmazása.....	527
A parancsok kiadásáról .....	532
A képfeldolgozási történet mentése.....	536
Képméretezés .....	536
A képméret módosítása.....	537
A kép automatikus vágása.....	538
A kép manuális vágása .....	540
Kép dőlésmentesítése vágáskor.....	547
Perspektivikus vágás.....	548
Kép körülvágása.....	549
Panorámaképek készítése .....	550
A rajzvászon mérete .....	554
A rács használata .....	556
Segédvonalak alkalmazása .....	557
Összhatásmódok, festőmódok .....	558
Stílusok alkalmazása .....	565
A festő- és háttérszín beállítása .....	569
Színbeállítás HUD pipettával.....	576
A direktszínűkről.....	576
Direktszintárak.....	577

Eszközök kezelése .....	580
Festés ecsettel, festékszóróval.....	583
Ecsettulajdonságok .....	585
Az ecsethegy alakja.....	586
Alakzat dinamika .....	589
Szórás .....	591
Textúra .....	591
Kettős ecset.....	592
Színdinamika .....	593
Egyéb dinamika .....	595
Ecsettartás.....	596
Zaj .....	597
Nedves szegélyek .....	597
Lerakódás.....	598
Simítás.....	598
Textúra védelme .....	599
Az ecsetvonások kezelése .....	599
Új ecset készítése .....	601
Ecsetminta készletek.....	602
Festés színkeverő ecsettel .....	604
HDR-képek festése .....	606
Rajzolás ceruzával .....	608
Körvonalak.....	609
Nyílhegyek.....	611
Munka vektoros elemekkel .....	612
Rajzolási módok .....	613
Beépített vektoros alakzatok.....	614
Alakzat rajzolása húzással .....	620
Több alakzat rajzolása egy rétegre.....	621
Alakzat kivágása rajzolással.....	622
Egyedi alakzat rajzolása .....	624
Egyedi alakzat mentése.....	625

Raszterizált alakzat létrehozása .....	625
Vektoros alakzatok szerkesztése .....	627
Rajzolás tollal .....	628
Egyenes vonalszegmensek rajzolása .....	629
Ívek rajzolása .....	630
Görbe rajzolásának befejezése .....	632
Ívrajzolás egyenes vonal után .....	632
Egyenes rajzolása görbe után .....	633
Sarokponton kapcsolódó két ívelt szegmens rajzolása .....	633
Rajzolás Szabadjézi tollal .....	634
Rajzolás mágneses tollal .....	635
Görbeműveletek .....	637
A görbék részei .....	639
A Görbék panel .....	641
Görbék kezelése .....	643
Görbe kijelölése .....	644
Konvertálás a simított pontok és sarokpontok között .....	645
Görbeszegmensek módosítása .....	648
Görbekomponensek javítása .....	653
Szerkesztőpontok felvétele és törlése .....	657
Rajzolás görbületrajzóval .....	658
Képrészletek sokszorozása .....	659
Felületek kiöntése festékkel .....	664
Felületek kitöltése .....	665
Színátmenetek készítése .....	668
Kijelölés körvonalazása .....	671
Helyi javító eszközök .....	672
Radír .....	672
Varázsradír .....	674
Háttértörölő .....	675
Előzményecset .....	675
Művészi előzményecset .....	676

Helyi élesítés, elkenés .....	677
Helyi fényerő módosítás .....	677
Képek transzformációi .....	678
Kép dőlésmentesítése .....	683
Vágólappal végezhető feladatok.....	685
Kivágás.....	685
Másolás .....	686
Egyesített másolás .....	686
Beillesztés .....	686
Beleillesztés.....	687
Beillesztés a helyére.....	687
Külső beillesztés.....	688
A vágólap tartalmának törlése .....	688
Fényképek retusálása.....	689
Képjavítás a javító ecsettel.....	690
Képjavítás a helyi javító ecsettel.....	693
Foltozás .....	695
Javítás mintából vett képpontokkal.....	695
Terület javítása mintázattal.....	697
Nagyobb területek befoltozása .....	697
Színcsere.....	699
Vörösszem eltávolítás .....	701
Részletek élesítése .....	701
Térhatású kiemelések.....	702
Perspektivikus hajlítás .....	704
Perspektíva igazítása .....	705
Síkok szerkesztése.....	706
<b>RÉTEGEK HASZNÁLATA.....</b>	<b>709</b>
A rétegkezelő panel.....	710
Réteg kiválasztása .....	713
Rétegek kialakítása .....	713

Réteg létrehozása menüből.....	713
Réteg létrehozása vágólapról.....	715
Réteg létrehozása fájl húzásával.....	715
Kijelölés konvertálása réteggé.....	716
Réteg megkettőzése.....	716
Háttérréteg átalakítása .....	717
Szövegréteg .....	717
Vektoros alakzatok rétege .....	721
Intelligens objektumok rétege .....	722
Intelligens objektum kapcsolása .....	724
Beágyazott intelligens objektum másolása .....	726
Intelligens objektum tartalmának szerkesztése .....	727
Intelligens objektum tartalmának cseréje.....	727
Intelligens objektum réteggé alakítása .....	727
Beágyazott intelligens objektum tartalmának exportálása ....	728
Háttér réteg.....	728
Színkitöltő réteg.....	729
Színátmenet kitöltő réteg.....	730
Mintázat kitöltő réteg .....	732
Korrekciós rétegek.....	733
Rétegmaszkok és vektormaszkok .....	739
Réteg másolása.....	747
Réteg törlése .....	748
Rétegek szűrése.....	748
Rétegek tulajdonságai .....	749
Rétegsorrend.....	751
Rétegek csatolása .....	751
Rétegek igazítása és elosztása .....	752
Automatikus rétegigazítás .....	753
Tartalomérzékeny méretezés .....	756
Rétegek csoportosítása.....	759
Rétegek zárolása.....	762

Rétegstílusok.....	762
Rétegen alkalmazott hatások .....	767
Vetett árnyék .....	769
Belső árnyék.....	772
Külső ragyogás.....	772
Belső ragyogás.....	773
Bevésés és domborítás .....	774
Fényezés .....	775
Színátfedés.....	776
Színátmenet átfedés.....	776
Mintázat átfedés .....	777
Körülfestés.....	778
Alapértelmezett rétegtulajdonságok .....	778
Szegélyek elmosása.....	779
Fekete-fehér perem eltávolítása .....	779
Szegélyszín tisztítása .....	780
Réteghatások módosítása .....	780
Réteghatások másolása és beillesztése.....	780
Réteghatások törlése.....	781
Réteg létrehozása hatásból .....	781
Rétegek egyesítése .....	782
Rétegek összeolvasztása .....	783
Rétegekből különálló képek.....	783
Réteg összeállítások.....	784
Könyvtárak kezelése.....	787
<b>ANIMÁCIÓ KÉSZÍTÉSE.....</b>	<b>794</b>
Az Idővonal panel .....	797
Az animáció készítés módjai .....	799
Átmenetek készítése .....	799
Lejátszási beállítások.....	802
Egyszerű animáció rétegek megjelenítésével.....	803

Az egyszerű animáció módosítása .....	804
Animáció réteg mozgatásával.....	806
Animáció réteghatás-módosítással.....	808
Ejtési mód .....	810
Finomítás és optimalizálás .....	811
Az idővonal .....	811
<b>KIVÁLASZTÁS ÉS MASZKOLÁS .....</b>	<b>815</b>
Kiválasztás készítése .....	816
Szabályos kiválasztás .....	817
Kijelölés alapvető eszközökkel .....	822
Szabadkézi kiválasztás.....	823
Kijelölés a Lasszó eszközzel .....	824
Kijelölés a Sokszög lasszóval .....	825
Kijelölés Mágneses lasszóval .....	826
Kiválasztás szín felhasználásával .....	827
Kijelölés szintartomány alapján .....	830
Kijelölés a Varázspálca eszközzel .....	832
Gyors kiválasztás .....	833
Kijelölés a Gyors kijelölés eszközzel .....	834
Fókuszterület .....	834
Objektumkijelölés .....	836
Tárgy kijelölése.....	836
A kijelölés finomítása .....	837
Az összes képpont kijelölése .....	842
Kijelölés megszüntetése .....	843
A legutóbbi kijelölés megismétlése .....	843
Az összes réteg kijelölése .....	843
A kijelölés megváltoztatása .....	843
Lágy perem módosítása .....	845
Határvonal módosítása.....	846
Kiválasztás finomítása .....	847

Kiválasztás bővítése .....	848
Kiválasztás csökkentése.....	849
Kijelölés alakítása .....	850
Kijelölés megfordítása .....	852
Kijelölés mentése .....	852
Kijelölés betöltése.....	854
Görbék és vágógörbék .....	855
A Görbék panel.....	856
Görbék létrehozása .....	857
Görbe készítése kijelölésből .....	859
Kijelölés készítése görbéből .....	860
Görbék módosítása .....	861
Görbe kitöltése .....	862
Vágógörbe készítés .....	865
Maszkok kezelése .....	869
Csatornák használata .....	874
A Csatornák panel .....	874
Új csatorna létrehozása.....	876
Csatorna megkettőzése.....	877
Csatornák szétválasztása.....	878
Csatornák egyesítése .....	879
Direkt színek használata .....	880
Csatorna törlése .....	881
Csatornák mentése .....	883
Csatornák közötti műveletek.....	883
<b>GRAFIKUS SZŰRŐK.....</b>	<b>886</b>
Olajfesték szűrő .....	891
3D szűrők .....	891
Ecsetvonás szűrők .....	892
Árnyékolás.....	892
Döntött ecsetvonások .....	893



Elkent tónusok .....	893
Filctoll (Sumi-e).....	894
Fröcskölt .....	894
Hangsúlyos szegélyek.....	894
Sötét tónusok.....	895
Tollkontúr .....	895
Élesítés szűrők .....	895
Élesítés.....	895
Életlen maszk .....	896
Szegélyek élesítése.....	896
További élesítés .....	896
Intelligens élesítés .....	897
Rázkódáscsökkentés.....	898
Életlenítő szűrők .....	902
Alakzatos életlenítés.....	902
Bemozdulás.....	903
Doboz életlenítése .....	904
Életlenítés.....	904
Felület életlenítése .....	904
Gauss-életlenítés.....	905
Intelligens életlenítés .....	905
Lencsefolt .....	905
Sugaras életlenítés.....	906
Több életlenítés .....	906
Fotográfiai életlenítési galéria.....	906
Textúra szűrők.....	911
Festett üveg.....	911
Foltminta.....	911
Mozaiklapok.....	912
Repedezettség .....	912
Szemcse.....	912
Textúrázó.....	913

Képpontosítás szűrők .....	913
Borzolás.....	913
Kristályosítás .....	913
Mozaik .....	914
Pointillista .....	914
Szellemkép.....	915
Színes raszterrács.....	915
Töredék .....	915
Művészi szűrők.....	916
Akvarell.....	916
Alapozás.....	916
Film szemcsézettsége .....	917
Freskó .....	917
Kenőkés.....	917
Kivágás.....	918
Kontúrfestés .....	918
Maszatóló .....	918
Mázolás .....	919
Műanyag borítás.....	919
Neonfény .....	919
Pasztellkréta .....	920
Száras ecset.....	920
Színes ceruza.....	921
Szivacs .....	921
Vázlat szűrők .....	921
Bélyegző.....	921
Dombormű.....	922
Faszén.....	922
Fénymásolat .....	923
Gipsz .....	923
Jegyzetpapír .....	923
Kréta és szén.....	924

Króm.....	924
Merített papír .....	924
Raszterrácsminta.....	925
Szövet .....	925
Tépett szegélyek .....	925
Tollrajz.....	926
Zsírkréta .....	926
Renderelés szűrők.....	926
Felhők.....	926
Lencse fényfolt .....	927
Megvilágítási effektusok .....	927
Negatív felhők.....	933
Szálak.....	933
Stilizálás szűrők.....	933
Szórás .....	934
Domborítás .....	934
Kiemelés.....	934
Kontúrozás .....	935
Mozaiklapok.....	935
Neon perem.....	936
Szegélyek megkeresése.....	936
Szélfúvás .....	936
Torzítás szűrők.....	937
Cikkcakk .....	937
Ellentétes koordináták .....	937
Fénytörés.....	937
Fodrozás.....	938
Gömb.....	938
Hullám .....	939
Nyírás .....	940
Örvény.....	940
Szórt fény .....	941

Tölcser.....	941
Üveg.....	941
Vízfelszín.....	942
Lencsekorrekció.....	942
Videó szűrők.....	944
NTSC színek.....	944
Összefűzés.....	944
Zaj szűrők.....	944
Közepes.....	945
Por és karcok.....	945
Rácsmentesítés.....	945
Zaj csökkentése.....	945
Zaj hozzáadása.....	947
Egyéb szűrők.....	947
Egyéni.....	947
Eltolás.....	948
Magasan áteresztő szűrő.....	949
Maximális.....	950
Minimális.....	950
Digimarc szűrők.....	950
A kép cseppfolyósítása.....	952
Kiragadás.....	957
Távlatpont használata.....	958
Adaptív nagyítószőg szűrő.....	963
Camera Raw, mint szűrő.....	967
<b>NYOMTATÁS ÉS EGYEBEK.....</b>	<b>968</b>
Rátöltés.....	969
Oldalbeállítás.....	970
A nyomat elhelyezése.....	970
Háttér beállítása.....	972
Határvonal beállítása.....	973

Kifutó beállítása .....	973
A nyomtatott oldal kellékei .....	974
A nyomtató és papír beállítása .....	976
Színbontás.....	979
A dokumentum nyomtatása .....	981
Képgyűjtemény .....	981
Webes galéria.....	983
Kép illesztése .....	983
<b>KÖRNYEZETI BEÁLLÍTÁSOK .....</b>	<b>984</b>
Photoshop működési beállítások .....	984
Általános.....	986
Felhasználói felület.....	988
Munkaterület.....	990
Eszközök .....	992
Előzménynapló .....	994
Fájlkezelés.....	995
Exportálás.....	998
Teljesítmény .....	999
Munkalemezek .....	1000
Kurzorok .....	1001
Átlátszóság és szintartomány.....	1002
Mértékegységek és vonalzó .....	1003
Segédvonalak, rács és szeletek .....	1004
Bővítmények.....	1005
Szöveg .....	1006
3D csoport .....	1008
Technológiai előzetesek .....	1009
<b>Bridge preferenciák .....</b>	<b>1010</b>
Általános.....	1011
Bélyegképek .....	1011
Lejátszás .....	1012

Metaadatok.....	1013
Kulcsszavak.....	1014
Címkék .....	1015
Fájltársítások .....	1016
Gyorsítótár.....	1017
Indítási parancsfájlok.....	1018
Speciális .....	1019
Felhasználói felület.....	1020
Menük beállítása .....	1021
Gyorsgombok beállítása .....	1024
Eszköztár beállítása .....	1025
Munkaterületek beállítása.....	1028
<b>SZÍNKEZELÉS, KALIBRÁCIÓ .....</b>	<b>1030</b>
A monitor kalibrálása .....	1033
Színbeállítások .....	1038
<b>MŰVELETEK, SCRIPTEK KEZELÉSE.....</b>	<b>1048</b>
Parancsfájlok a Fájl menüben .....	1054
Képfeldolgozó .....	1054
Rétegműveletek.....	1056
Eseményhez kapcsolt szkriptek.....	1057
Képhalmok.....	1058
Köteget parancsvégrehajtás .....	1060
Az ejtőke használata .....	1061
Képvágás és elforgatás .....	1064
Feltételes színmódváltás .....	1064
Tömeges lencsekorrekció.....	1065
<b>AZ ESZKÖZTÁR IKONJAI .....</b>	<b>1068</b>
<b>MACINTOSH GYORSGOMBOK .....</b>	<b>1101</b>

Megtekintés .....	1101
Objektumkiválasztás és mozgatás .....	1102
Festés.....	1103
Szövegbevitel, szerkesztés .....	1104
Görbék szerkesztése .....	1106
Szeletelés és optimalizálás.....	1107
Életlenítési galéria .....	1107
Cseppfolyósítás .....	1108
Vágás .....	1108
Adaptív nagylátószög .....	1109
<b>WINDOWS GYORSGOMBOK.....</b>	<b>1111</b>
Megtekintés .....	1111
Objektumkiválasztás és mozgatás .....	1112
Festés.....	1113
Szövegbevitel, szerkesztés .....	1114
Görbék szerkesztése .....	1116
Szeletelés és optimalizálás.....	1117
Életlenítési galéria .....	1117
Cseppfolyósítás .....	1117
Vágás .....	1118
Adaptív nagylátószög .....	1119
<b>TÁMOGATOTT FÁJLFORMÁTUMOK.....</b>	<b>1120</b>
Elsődleges, a képek tárolására használt fő formátum .....	1120
A képek tárolására használt egyéb formátumok.....	1120
További ismert és használt formátumok .....	1124
<b>AJÁNLOTT WEBHELYEK.....</b>	<b>1127</b>
Photoshop portálok.....	1127
Photoshop Plugin gyártók.....	1128
Oktatóanyagok .....	1128

Blogok.....	1129
Fórumok .....	1130
Műveletek .....	1130
Ecsetek.....	1131
Photoshop oktatás.....	1131
<b>Felhasznált és ajánlott irodalom .....</b>	<b>1132</b>



# 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 raszter grafikus 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 raszter grafikus programok közé tartozik az Adobe Systems Incorporated cég Photoshop nevű programja, amely egyfajta etalon a képfeldolgozással és grafikával foglalkozók körében, ugyanakkor azonos szintű konkurenciával alig rendelkezik (a fejlesztő honlapja: [www.adobe.com](http://www.adobe.com)). Ezzel a szoftverrel szinte mindenféle képfeldolgozással kapcsolatos probléma megoldható. A programban korábban többféle újítás jelent meg, amelyet előbb vagy utóbb a konkurens programok fejlesztői is átvettek. Ezek közé tartozik a rétegek kezelése (amikor a kép jellemző részeit különböző rétegekre helyezzük, és rétegenként módosítjuk), vagy a beépülők, azaz a „plugin”-ek használata (ezek egy külön könyvtárban elhelyezkedő, esetleg más fejlesztőtől származó, speciális funkciójú fájlok, külön programok, amelyek betöltés után beépülnek a Photoshop program menürendszerébe).

A képek rétegenkénti kezelése azért előnyös, mert a rétegekre helyezett objektumokat a kép más rétegeinek módosítása nélkül

változtathatjuk meg, tartalmukat önállóan mozgathatjuk. A rétegeket átlátszóvá tehetjük, közöttük különféle csoportosítási és egyéb műveleteket végezhetünk, sorrendjüket másíthatjuk, rajtuk külön-külön más grafikus szűrőt alkalmazhatunk stb.

A beépülők is szabvánnyá váltak, ezeket szintén használják más retusáló programok. A legtöbbjük egyfajta grafikus szűrő, a szaknyelvi zsargonban „effekt”, de készültek, fájlátalakító, védjegykezelő pluginek is. A grafikus szűrők a kép kijelölt részén vagy az aktuális réteg tartalmán hajtanak végre valamilyen látványosak műveletet. Ezeket a szűrőket néhány másik programban (például az Adobe Illustrator, CorelDraw, Corel Photo-Paint, Paint Shop Pro szoftverekben) is használhatjuk.

A Photoshop a nyomdai előkészítés és képfeldolgozás legelterjedtebb programja. Külön érdekesség, hogy már az 5.0-ás változatot is lefordították magyar nyelvre. 2002-ben jelent meg a program 7.0-ás, 2004-ben CS (8.0), majd 2005-ben CS2 (9.0), 2007-ben CS3 (10.0), 2008-ban CS4 (11.0), 2010-ben CS5 (12.0), 2012-ben CS6 (13.0), 2013-ban CC (Creative Cloud). Ezzel új elnevezést, számozást is indítottak. Azóta évenkénti verziójelzéssel, általában egy-két frissítéssel jönnek az új változatok. A 21. változat képezi könyvünk tárgyát, amely a CC 2020 nevet viseli és 2019-ben jelent meg.

E programnak is megszületett magyar nyelven lokalizált változata, könyvünk tárgyát a magyar nyelvű verzió képezi.

Ez a képszerkesztő program az egész világon szabvánnyá vált a Macintosh és a PC platformon egyaránt. A program kezeli a CMYK színmódot is, ezért jól használható a dokumentumok nyomdai előkészítésére is. A két 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 **CS3**-as változat főbb újdonságai a megelőző CS2-es változathoz képest (részletesen lásd később a kötetben):

- ◆ Újabb roncsolásmentes technológiákat vezettek be. Az intelligens szűrők nem módosítják a képet.

- ◆ Új gyorskijelölő eszközt vezettek be, amellyel gyorsabban, mégis pontosan választhatunk ki képrészleteket.
- ◆ A kijelöléseket finomító eszközt vezettek be.
- ◆ Panorámaképekhez automatikus rétegigazítást dolgoztak ki.
- ◆ Továbbfejlesztették a CS2-es változat távlatpont szolgáltatását, most már nem csak 90 fokos szögben elhelyezkedő síkokat adhatunk meg.
- ◆ Továbbfejlesztették a nyers kameraformátumot a Camera Raw 4.0 kidolgozásával.
- ◆ Tökéletes fekete-fehér képkonverziós eljárást alakítottak ki.

A **CS4**-es változat főbb újdonságai a megelőző CS3-as változathoz képest:

- ◆ Átdolgozták a felhasználói felületet: a legfontosabb eszközöket több helyről érhetjük el, a munkaablakok egymás mellett egyszerűen elrendezhetők. Új ablakelrendező parancsok és gombmenü jelentek meg.
- ◆ Beállíthatóvá tették a felhasználói felület színeit és más testre szabási lehetőségek is megjelentek.
- ◆ A telítettség és a vibráció beállítása új párbeszédpanelt kapott, amelyen a kép színeinek élénksége szabályozható.
- ◆ Teljesen átdolgozták a korrekciós rétegek parancsait, amelyekkel most egy új palettát jeleníthetünk meg, ahol a beállítások jobban áttekinthetők, gyorsabban dolgozhatunk.
- ◆ Átalakították a színtartomány alapján történő kiválasztást is.
- ◆ A kiválasztás szemléletes párbeszédpanelen módosítható.
- ◆ Gyorsmaszk módban könnyebben szerkeszthetünk.
- ◆ Lehetővé tették a grafikus szűrők online böngészését.
- ◆ A Kuler segítségével a színeket pontosan egyeztetethetjük.
- ◆ Új proofmegtekintő eszközök jelentek meg.
- ◆ Új kötegelt parancs szolgál a képek egyesítésére.
- ◆ A rétegek egyeztetésére, igazítására szintén új parancsokat használhatunk. Ezek a fotóegyesítések, montázsok, panoráma képek készítésénél tesznek jó szolgálatot.
- ◆ Az interneten megoszthatjuk a képernyőnket legfeljebb 3 felhasználó közt (közben chatelhetünk, webkamerázhatunk).

A **CS5**-ös változat főbb újdonságai a megelőző CS4-es változathoz képest (részletesen lásd később a verzióról szóló köteteinkben):

- ◆ Az új Adobe Photoshop Camera Raw 6 bővítmény segítségével a nyers képeken a korábbiaknál hatásosabban távolíthatjuk el a képzajt a kép színeinek és részletgazdagságának megőrzése mellett. Beállíthatjuk a kép szemcsézettségét, hogy szervesebb megjelenést kölcsönözzön a képnek. Több szabályozási lehetőséget használhatunk a vágás utáni peremsötétedés korrigálásához stb.
- ◆ A képfájl EXIF-adatai alapján, a használt fényképezőgép és lencse típusának megfelelő pontos korrekcióval kiküszöbölhetőek a lencsetorzítások, melynek során a program a színeltérést és a peremsötétedést egyaránt automatikusan javítja.
- ◆ Jelentősen javítottak az eddig olyan esetekben bizonytalanul működött képkiválasztáson, amikor a kiválasztandó objektum határát valamilyen finoman cizellált részlet, például haj, vagy állati szőrzet jelenti. Az új kiválasztási eszközökkel pontosabban meghatározható a maszkok határa.
- ◆ A tartalomkímélő kitöltéssel a kép egyes részletei szinte észrevehetetlenül tüntethetők el, mivel a program megőrzi az eredeti megvilágítás, tónus és zajértékeket a környező területeket kitöltési mintaként alkalmazva is.
- ◆ A program most sokkal jobb minőségű HDR (nagy dinamika tartományú) képeket képes létrehozni, akár egyetlen exponált képből is.
- ◆ Az új színkeverő ecsettel a festőprogramoktól megszokott természetes és valóság-hű festési hatásokat érhetünk el.
- ◆ A Photoshop felhasználók által javasolt új szolgáltatásokkal automatikusan dőlés mentesíthetők a képek, a képernyőn megjelenő színválasztóról választhatunk színeket, beállíthatjuk sok réteg átlátszóságát egyszerre stb. Ezek mind hatékonyságnövelő, munkát könnyítő eljárások.
- ◆ A kép bármely részletét, például egy virágot, fát, vagy akár egy elefánt ormányát is tetszés szerint – ám a műveletet a végeredményben feltűnés nélkül elrejtve – hajlíthatjuk. A pontosság növelése érdekében a program ehhez egy háromszöghálót feszít a kijelölt részletre.

- ◆ Hatékonyabbá vált a médiafájlok kezelése is azzal, hogy egy mini Bridge panelt fejlesztettek ki, így rugalmasabb a kötegelt átnevezés, könnyebb a fájlkezelés anélkül, hogy elhagynánk a Photoshopot.
- ◆ A program 64 bites platform független verziója használható a Mac OS, a Microsoft® Windows® 7 vagy a Windows Vista® operációs rendszerek 64 bites változatán. Ez jelentős teljesítménynövekedéssel jár, sőt a CS5 programcsomag egyes alkalmazásai (After Effects, Premiere Pro) már nem is indulnak el a 32 bites környezetben.
- ◆ A grafikus processzorok támogatásával elérhető gyorsított szolgáltatás például a vágás harmadolási ráccsal, a nagyítás és kicsinyítés kattintással elérhető rejtett csúszkával, valamint a színminta vétel jobb megjelenítéssel és a képernyőn megjelenő színválasztóval.
- ◆ Az Adobe CS Live új online szolgáltatásai közt elérhetjük a szerkesztett kép távoli ellenőrzését (a Photoshopból kilépés nélkül) úgy, hogy munkatársaink megjegyzéseket fűzhetnek a képhez böngészőprogramjuktól, amelyek automatikusan láthatóvá válnak képernyőnkön.
- ◆ A felhasználói felületet is átalakították úgy, hogy annak eltárolt beállításai között egyszerűen válthatunk az összecsukható munkaterület-váltóval.
- ◆ Továbbfejlesztették a fekete-fehér képkonverziós lehetőségeket is, amelyekkel így tökéletesebb, árnyalatgazdagabb képeket alakíthatunk ki.
- ◆ Magyar nyelvű súgólapokat is elérhetünk az online súgón keresztül.

A **CS6**-os változat főbb újdonságai a megelőző CS5-ös változathoz képest:

- ◆ Az új Adobe Photoshop Camera Raw 7 bővítmény segítségével a nyers képeken a korábbiaknál hatásosabban távolíthatjuk el a képzajt. A program már több mint 400 kamera nyers képformátumát ismeri fel.
- ◆ Átalakították a felhasználói felületet, hogy nagyobb területet használhassunk a képszerkesztéshez. A felület színe négy

fokozatban sötétíthető, a fekete háttér kevésbé zavaró a képek retusálásánál.

- ◆ A mentés a háttérben zajlik, miközben várakozás nélkül tovább folytathatjuk a munkát.
- ◆ Az automatikus helyreállítás funkció a (például áramszünet miatt bekövetkező) váratlan programfutás-megszakadást követően helyreállítja a megnyitott fájlokat.
- ◆ Továbbfejlesztették a Mini Bridge képtallózót is, amely most alaphelyzetben filmszalag-szerűen a képszerkesztő ablak alatt jelenik meg. Ebben hasonlít a Photoshop Lightroom és Elements közkedvelt szolgáltatására.
- ◆ Teljesen új a perspektíva kezelés. Ennek segítségével a közlőről felvett épületek összetartó vonalai ismét párhuzamossá tehetők. A javítás a vágó funkcióhoz hasonlóan egyszerűen hajtható végre.
- ◆ A széles látószögű lencsék korrekciójához új szűrő jelent meg. A beállítások újra hasznosítható készletbe menthetők.
- ◆ A készletek és beállítások mozgathatók a különböző gépek között.
- ◆ Megújították a képszerkesztés munkafolyamatait. Az átalakításokat a kijelölt rész sarkánál megjelenő információk segítik. Ezekkel pontosabbá válik a méretezés, nyújtás, forgatás.
- ◆ A rétegek típusonként, tartalom alapján szűrhetők. Ez áttekinthetőbbé teszi a zsúfolt Rétegek panel kezelését.
- ◆ A tartalom érzékeny vágás és mozgatas eszközzel a kép egyes részei – jó esetben, vagyis homogénnek tekinthető háttér előtt – észrevétlenül másik helyre mozgathatók.
- ◆ A tartalom érzékeny folt eszközzel a korábinál észrevétlenebbül tüntethetünk el a képről felesleges részleteteket.
- ◆ Új grafikus szűrők jelentek meg, amelyekkel olajfestményhez hasonlóan átalakíthatjuk a szerkesztett képet, vagy kifinomult módon változtathatjuk a kép élességét, ezzel utólag módosítva a mélységélességen.
- ◆ A kiválasztásnál arc- és bőrtónus felismerést alkalmazhatunk, amely meggyorsítja a munkát.

- ◆ A programmal beolvashatjuk az összes gyakoribb videó és audió formátumot, a képsorozatot kiegészíthetjük, feldolgozhatjuk, majd ismét videó formátumba menthetjük.
- ◆ Átalakították a vektoros műveleteket is. Listából választhatunk, hogy a beillesztett alakzat vektoros rétegen kitöltve, vektoros rétegen csak görbeként vagy raszteres rétegen jön létre.
- ◆ Módosították a görbeszerkesztésen is.
- ◆ A festőműveleteket is átalakították. Most már az ecsetkopást is figyelembe vevő ecset és festékszóró fejek közül is választhatunk.
- ◆ Beállítható az ecsettartás követése és dinamikája.
- ◆ A kitöltő mintázatokat szkript alapján is alkalmazhatjuk. A mintázat így akár spirális alakban is ismétlődhet.
- ◆ Bevezették a bekezdés- és karakterstílusokat, amelyek használatával a beállított formai tulajdonságok pontosan és gyorsan újra alkalmazhatók más rétegeken, objektumokon is.
- ◆ Javították az Extended változatban elérhető 3D műveleteken is. A 3D hatásokkal látványos feliratokat, képeket, műalkotásokat teremthetünk a vásznon. A felhasználói felületen könnyen, húzással helyezhetjük el az árnyékokat, módosíthatunk a kihúzás mértékén, animálhatjuk a 3D-objektumokat, melyeket akár vázlat- vagy rajzfilmszerűvé is alakíthatunk.

A **CC (Creative Cloud)** változat főbb újdonságai a megelőző CS6-os változathoz képest (részletesen lásd később, a verzióról szóló köteteinkben):

- ◆ Megszűnt a „dobozos” változat, a felhasználókat igyekeztek – talán végleg – átterelni az előfizetéses rendszerbe, ehhez méltányos havi bérleti díjat állapítottak meg.
- ◆ A CC verzióban elérhetővé vált a Photoshop Extended CS6 összes funkciója, a CC verzióból Extended változat nem készül.
- ◆ Megjelent a Bridge CC, az Extension Manager és az ExtendScriptToolkit letölthető alkalmazás is.

- ◆ A munka az Adobe ID azonosítóval megosztható a Behance online platformon. Itt portfóliót állíthatunk össze munkáinkból, amelyet nyilvánosságra hozhatunk.
- ◆ A Photoshop fájlok rétegeiből JPEG, PNG és GIF formátumú képezőket hozhatunk létre úgy, hogy a réteg nevéhez hozzáadjuk a képfájl típus ismert kiterjesztését. A képezőkhöz minőségi és méret tulajdonságokat is beállíthatunk.
- ◆ Új renderelési eljárást alakítottak ki a szövegek finomabb simításához. A rendszer szerinti simítás pontosan mutatja, hogyan fog megjelenni a szöveg a weben.
- ◆ Megváltozott a **Megnyitás** és a **Mentés másként** párbeszédpanel is. Módosult a figyelmeztetés megjelenése.
- ◆ CSS kódot exportálhatunk rétegekből és csoportokból.
- ◆ Egyszerre több szövegstílus is kijelölhető.
- ◆ A CS6 verzió készleteit a gép újraindítása nélkül is áttelepíti.
- ◆ A program tízféle indiai nyelvet támogat.
- ◆ Egyszerre több téglalapon is, és sarkonként eltérően módosítható a téglalap lekerekítése.
- ◆ A **Shift** billentyű nyomva tartása közben a **Görbék** panelen több görbe is kijelölhető. A **Ctrl** billentyű nyomva tartása közben kattintva szomszédos görbék is kijelölhetők. Az **Alt** billentyű nyomva tartása közben húzással a **Görbék** panelen kijelölt görbe másolatát hozhatjuk létre.
- ◆ A lencsekorrekciók közt megjelent az automatikus dőlésmentesítés.
- ◆ A **Sugaras** szűrővel ellipszis alakú területen érvényesíthetünk képjavító hatást.
- ◆ A képátméretezés során javíthatjuk az élességet, megtarthatjuk az arányok megőrzését is.
- ◆ Új eljárás jelent meg a kamera bemozdulásából adódó életlenség javítására.
- ◆ Az új **Folteltávolító** eszközzel a javító ecsethez hasonlóan a Camera Raw használatakor is eltávolíthatunk felesleges részeket a képről úgy, hogy a mintát ehhez a kép egy másik, kijelölt területéről vesszük.



- ◆ Új beállítások jelentek meg a JPEG és a TIFF fájlokhoz, melyek a Camera Raw párbeszédpanel megnyitását szabályozzák.
- ◆ A Camera Raw szűrőként használható, a korrekciók alkalmazhatók videoklipekre vagy PNG, TIFF és JPEG képekre, illetve más formátumokra is.
- ◆ Továbbfejlesztették az **Intelligens élesítés**, a **Minimális** és a **Maximális** szűrőt.
- ◆ Már 24 szűrőhöz érhető el 32 bites támogatás.
- ◆ Új vezérlők jelentek meg az árnyékok, csúcsfények és közép-tónusok tartományának és elmosódottságának módosításához.
- ◆ Átalakították az elkülönítés módot.
- ◆ Az új 3D panel egyszerűbbé teszi az objektumokkal végzett munkát. Objektumokat társíthatunk egymáshoz, ekkor a módosítás minden társított elemre egyszerre érvényesül.
- ◆ A 3D modell, illetve a textúranézetben végzett festés valós időben megjelenik a másik nézetben.
- ◆ 3D festési módszerek közül választhatunk: közvetlenül festhetők a 2D textúrák, rétegvivetítéssel a festett réteget a legjobb lévő 3D réteggel egyesítve vagy vetítéssel, több textúrát egyszerre figyelembe véve festhetünk.
- ◆ A beállítások több számítógép között a Creative Cloud fiókon keresztül szinkronizálhatók.
- ◆ Retina képernyőkhöz bevezették a HiDPI előnézetet.
- ◆ Továbbfejlesztették a GPU támogatást az összeomlások elkerülésére.

A Photoshop CC megjelenése óta már a hetedik frissítési csomag jelent meg. Az elején még nem hozták nyilvánosságra, hogy az új verzió neve a kiadás évét viseli majd, ezért az első két frissítési kiadás a Photoshop CC (14.1 – 2013. szeptember 8.) és a Photoshop CC (14.2 – 2014. január 15.) nevet viselte, míg a Photoshop CC 2014 verziót végül 2014. június 18-án jelentették be, melyen már augusztus 5-én módosítottak. Aztán sorra jöttek hasonló frissítési módszerrel és számozással a CC 2015, majd CC 2017 változatok, végül a 2017. október 18-án bejelentett verzióval visszatértek az

Adobe Photoshop CC elnevezéshez. Talán van, aki tudja követni (ez egyébként a 19. kiadás)...

A CC 2014 változat fentiek szerinti sorrendben megjelent főbb újdonságai a megelőző CC változathoz képest:

### **A Photoshop CC 14.1 verzió újdonságai:**

- ◆ Kialakították az Adobe Generátor technológiát, amellyel a fejlesztők automatizálhatják az időigényes feladatokat.
- ◆ Automatizálták a képek szeletelését is a webes technológiákhoz
- ◆ Továbbfejlesztették a rázkódás csökkentés szűrőt
- ◆ Új vezérlők jelentek meg az árnyékok, csúcsfények és közép-tónusok tartományának és elmosódottságának módosítására

### **A Photoshop CC 14.2 verzió újdonságai:**

- ◆ Bevezették a perspektivikus hajlítást, amellyel a képnek csak adott részein változtathatjuk meg a perspektívát, utólag módosíthatunk a használt objektív látószögén.
- ◆ Az intelligens objektumok összekapcsolásával és megosztásával azok különböző Photoshop-dokumentumban is felhasználhatók. Ez hely és időtakarékos megoldás.
- ◆ A Photoshopból is alkalmazható a 3D nyomtatás (a kivitelezéshez helyi nyomtató vagy online szolgáltatás szükséges).
- ◆ A Mercury grafikus motor átalakításával gyorsabb működést értek el az Intelligens élesítés, Életlenítési galéria, a Cseppfolyósítás és a Bábu hajlítása funkciók használatához.
- ◆ A kitöltéshez használt szkriptelt mintázatok és kitöltések előnézet alapján alakíthatók ki.
- ◆ Kisebb fejlesztéseket végeztek, új gyorsgombok jelentek meg a munkafolyamatok gyorsítása érdekében.

### **A Photoshop CC 2014 verzió bejelentett újdonságai:**

- ◆ Továbbfejlesztették a rétegszedőket, melyek módosításai szinkronizálhatók a többi réteggel.

- ◆ A beágyazott intelligens objektumok kapcsolttá alakíthatók, a külső fájlok automatikusan egyetlen mappába csomagolhatók.
- ◆ Az Életlenítési galériában mozgási effektusokat (görbevonaltú és körkörös életklenítést) alkalmazhatunk.
- ◆ Az automatikus fókuszterület kijelölés segíti a maszkolást.
- ◆ továbbfejlesztették a tartalomérzékeny kitöltést a folytonosabb, élethűbb átmenetek kialakítása érdekében.
- ◆ Az intelligensebb segédvonalak már megjelenítik a mozgatott objektumok közötti távolságot is, ami segít a pontosabb elhelyezésben.
- ◆ A Typekit gyűjteményből bővíthetjük telepített betűtípusainkat. A hiányzó betűtípusokat a program automatikusan pótolhatja.
- ◆ A betűtípusok keresése, kiválasztása név alapján, de azonnali előnézet megjelenítése mellett végezhető.
- ◆ Precízebbé tették az Adobe Camera Raw 8 alkalmazást, melyben a perspektivikus torzítások is javíthatók és interaktív hisztogramot használhatunk.
- ◆ Továbbfejlesztették a 3D nyomtatási lehetőségeket, új nyomtatókat támogat a program, kapcsolódhatunk külső gyártók 3D modellező alkalmazásaihoz.
- ◆ Továbbfejlesztették az Adobe Generátort (képek elnevezését, alapértelmezett értékek elmentését, új API-t vezettek be).
- ◆ Továbbfejlesztették a Windows 8.1 rendszert használó eszközök támogatását, hogy egyenletesebb ecsetvonásokat alkalmazhassunk.
- ◆ Növelték a Mercury grafikus motor teljesítményét, aminek köszönhetően a képnagyítás sebessége, a felskálázás minősége nagyságrendileg javult. Így még jobban javíthatunk a kis felbontású képek megjelenésén.
- ◆ Már előzetesen megtekinthetjük az új, kísérleti fázisban lévő funkciókat és befolyásolhatjuk a fejlesztést.
- ◆ Újabb munkafolyamat-gyorsító fejlesztéseket végeztek (módosítottak a Szín panelen, a legutóbbi ecsetek kiválasztásán, a munkaterületek szinkronizálásán, új billentyűkombinációkat, testre szabott menüket vezettek be, stb.).

- ◆ Az alkalmazható PNG fájlok mérete megnőtt.

### A Photoshop CC 2014.1 (2014. augusztusi kiadás) bejelentett újdonságai:

- ◆ Kibővítették a 3D nyomtatási támogatást (új nyomtatók és szolgáltatások).
- ◆ Több 3D fájlformátumot támogatnak (VRML, U3D, PLY és IGES).
- ◆ A 3D modellek könnyebben festhetők.
- ◆ Egyszerre több 3D objektum is nyomtatható az **Objektumok összeillesztése a vízszintes vetítési síkon** funkcióval.
- ◆ Továbbfejlesztették a 3D nyomtatási munkafolyamatot.

### Photoshop CC 2014.2 (2014. októberi kiadás) újdonságai:

- ◆ Létrehozták az **Ablak / Könyvtárak** menüpontból, illetve bárhol is elérhető Creative Cloud-könyvtárakat.
- ◆ Az **Eszközök kivonása** funkcióval a rétegekből különböző (SVG, JPG, PNG és GIF) formátumokban és felbontásokban optimalizált képeket menthetünk.
- ◆ Továbbfejlesztették a segédvonalakat, melyekből készletek is menthetők. Segédvonalakat kijelölt objektumból is létrehozhatunk a **Nézet / Új segédvonalak alakzatból** paranccsal.
- ◆ Módosítottak a 3D képekezelésen. Importálhatunk 3D PDF fájlokat, a program támogatja a riggelt COLLADA-fájlok animációját. Új 3D nyomtatóprofilok jelentek meg.
- ◆ Az angol nyelvű verzióban új üdvözlőképernyő jelent meg, amellyel könnyebben felfedezhetjük az új funkciókat.
- ◆ A program támogatja a Windows 8.1 rendszerű érintésvezérléses eszközöket, valamint a nagy képpontsűrűségű (HiDPI) kijelzőket is.
- ◆ Javítottak a Mercury grafikus motor teljesítményén.
- ◆ Továbbfejlesztették a **Kijelölés / Módosítás** parancsot.
- ◆ Továbbfejlesztették az objektumkijelölést a vásznon.
- ◆ Továbbfejlesztették a zárt rétegek működését.
- ◆ Ha a dokumentum nem fér el az ablakban, engedélyezhető a túlgörgetés.

- ◆ Új alapértelmezett dokumentumméret, rétegstílusok, szkriptelt mintázatok, színátmenet és mintázat-készletek, billentyűparancsok jelentek meg.
- ◆ Az **Előzmények** panjelennek a dokumentumműveletek is.
- ◆ A kijelölt rétegek azonnal a létrehozott új rétegcsoporthoz tartoznak.
- ◆ Javítottak a **Tartalomérzékeny folt** és a **Tartalomérzékeny mozgató** eszközhöz tartozó felhasználói felületen.
- ◆ A programba beépült az Adobe Color Themes panel (**Ablak / Bővítmények / Adobe Color Themes**).

### Photoshop CC 2014.2.2 (2014. decemberi kiadás) újdonságai:

- ◆ A **Könyvtárak / Együttműködés** paranccsal Adobe ID-vel (vagy ha még azonosítójuk nincs, ez esetben azonnal létrehozott ID-vel) rendelkező munkatársaink között meg tudjuk osztani könyvtárainkat közvetlenül a Photoshopból.
- ◆ Továbbfejlesztették a **Kellékek kivonása** párbeszédpanelt.
- ◆ A kellékek levágása mostantól igazodik a dokumentum határaihoz.

### A Photoshop CC 2015 (2015. júniusi kiadás) újdonságai:

- ◆ Létrehozták a rajztáblákat, amelyek segítségével különböző szélességű, végtelenített vásznanak készíthetjük a rezponzív (különböző felbontású megjelenítőkön eltérő elrendezésű) megjelenésre szánt webes tartalmakat.
- ◆ Eszközélnézetet és a Preview CC kiegészítő alkalmazást használhatjuk a programmal előállított termékek ellenőrzésére több iOS 8, vagy újabb rendszerű eszközön.
- ◆ Az életlenítési galéria módosításával a zaj visszaállítható az életlen területeken, hogy a hatás élethűbb legyen.
- ◆ A paneleket, eszközöket teljesen átrendező **Tervezési terület** előzetes verziója egyelőre alfa fázisban érhető el a Mac OS X 10.10 vagy Windows 8.1, illetve újabb 64 bites operációs rendszereken, angol nyelven.
- ◆ A **Fájl / Keresés Adobe Stockban** paranccsal az Adobe Stock fényképek, illusztrációk és grafikák között kereshetünk

és vásárolhatunk jogdíjmentes tartalmat. Az Adobe Stock beépül a Creative Cloud Libraries könyvtárba is.

- ◆ A Creative Cloud Libraries könyvtárt fokozottabban integrálták a programba. Növelték a teljesítményét, elérhetővé tették az Adobe Stock szolgáltatást és a könyvtárakból használt elemek automatikus csatolását intelligens objektumként.
- ◆ Teljes Photoshop-dokumentumok, rajztáblák, rétegek és egyéb kellékek exportálhatók JPEG, GIF, PNG, PNG-8 vagy SVG formátumú kellékeként.
- ◆ Az új **Karaktertábla** panel segítségével könnyebben illeszthetünk be karakterjeleket és változataikat.
- ◆ Nagyobb támogatás HiDPI/Retina-kijelzőkhöz, és konzisztens felhasználói felület.
- ◆ A programmal szállított Camera Raw 9, 9.1 újdonsága a GPU gyorsítás mellett az egyesítés panoráma vagy HDR képbe, a homályosságmentesítés, a helyi korrekciók továbbfejlesztése fehérek és feketék csúszkákkal.
- ◆ Kisebb változások (részletesebben alább, a kötetben).

### A Photoshop CC 2015.1 (2015. novemberi kiadás) újdonságai:

- ◆ A Creative Cloud Libraries paletta tartalmi húzással átmozgathatók a **Rétegek** panelre. A könyvtárak közt elhelyezhetjük kedvenc ecseteinket, könyvtárainkat pedig megoszthatjuk másokkal.
- ◆ Személyre szabhatóvá tették az eszköztárat, melyeket többféle összeállításban menthetünk a munkaterületekre.
- ◆ A Photoshop dokumentumokba importálhatunk SVG vektorgrafikákat is. Egy ilyen importált objektumra kettősen kattintva elindíthatjuk a rajzelem szerkesztését az Illustrator programban.
- ◆ A rajztábla beállításokat testre szabhatjuk. Az alkalmazható rácsek és segédvonalak segítenek az objektumok pontos elhelyezésében. Könnyen vehetünk fel újabb rajztáblákat is.
- ◆ A Camera Raw 9.4 verziójától elérhető Boundary Warp (Szegegyhajlítás) funkció az egyesített panorámaképek széleinek nyújtásával küszöböli ki az esetleg fontos részek levágását.

- ◆ A Camera Raw beépülőben is javíthatunk ködfátylat, vagy akár ilyet hozzáadhatunk a képhez. Az új Madártávlat nézet megkönnyíti a navigációt a felnagyított részletek között. Új segítséget is kapunk a lencsék alkalmazásához.
- ◆ A JPEG fájlok exportálásakor a metaadatok (például a szerzői jogi információk) elmenthetők a fájlba. A kellékeket többféle méretben exportálhatjuk.
- ◆ A megújított felhasználói felületen egyrészt gyorsabban elérhetünk vezérlőeszközöket, másrészt az érintésérzékeny eszközök (Windows 10, Surface eszközök) számára új mozdulatokat dolgoztak ki.
- ◆ A gyakran használt betűtípusok kedvencként menthetők el, hogy később gyorsabban megtaláljuk. A betűtípusok csoportosíthatók alakjuk jellegzetességei, illetve hasonlóságuk szerint.
- ◆ A **Karakterjelek** panelen gyorsabban elérhetők az utoljára alkalmazott karakterek, szimbólumok, csoportok.
- ◆ A 2D karakterek alkalmazásával is 3D modelleket készíthetünk, amelyet tovább feldolgozhatunk az Adobe Fuse CC-vel, vagy animálhatunk a Creative Cloud 3D Animation programmal. A karakterek videóba exportálhatók és 3D nyomtatóval kinyomtathatók.
- ◆ Az előzetes verzióként kiadott Tervezési terület segíti a tartalmak elérését, megosztását, a munkafolyamatok optimalizálását.

### A Photoshop CC 2015.5 (2016. júniusi kiadás) újdonságai:

- ◆ A Creative Cloud Libraries könyvtárak elkérési jogosultságai beállíthatók úgy, hogy a többi felhasználó csak olvashassa tartalmukat.
- ◆ Frissítették a **Könyvtárak** panelt, hogy a kellékeket gyorsabban megtaláljuk az Adobe Stock piactéren. A kereséshez új szűrőt használhatunk.
- ◆ A kijelölési és a maszkolási munkaterület elkülönítéséhez továbbfejlesztették a szegély finomítása ecsetet. Ezzel az előtér és a háttér jobban elkülöníthető. Javítottak a program teljesítményén, gyorsabb lett a fájlok megnyitása (új felületen

keresztül), háromszor gyorsabb lett a tartalomérzékeny kitöltés, négyszer gyorsabb a betűtípusok listázása. Gyorsabb lett az érintések érzékelése, feldolgozása is.

- ◆ A program a tartalomérzékeny vágás technológiát alkalmazza a keletkező rések kitöltésére képforgatásnál és a vászon méretének növelésénél.
- ◆ A cseppfolyósítás eszköz felismeri az arc részeit és egyszerűen módosíthatóvá tesz azokat. Így a formák is könnyebben javíthatók, módosíthatók.
- ◆ Ismét továbbfejlesztették a rajztáblákat. A rétegek, rétegcsoporthoz másolatai létrehozhatók másik rajztáblán. A rajztáblákon átlátszó vagy különböző hátterek állíthatók be.
- ◆ A program felismeri a fényképeken, rajzokon a betűtípusokat és azokhoz hasonlót ajánl fel. A latin típusú betűk azonosításával, illesztésével gyorsabb lehet a munka.
- ◆ A program lehetővé teszi az alternatív karakterek alkalmazását a helyi menüből.
- ◆ A JPG és PNG fájlokba színprofilokat ágyazhatunk be.
- ◆ A 3D modellek színei és mintázata megtekinthetők a Windows 10 alatt a Microsoft nyílt forráskódú 3MF formátumába nyomatva.
- ◆ Mintázatokká alakíthatjuk át a képeket mobil eszközökön a Capture CC alkalmazással. Innen a mintázatot a Creative Cloud gyűjteményen keresztül adhatjuk át a Photoshopnak.
- ◆ Munkáinkat az Adobe Portfolio programmal létrehozott webhelyen tehetjük közzé. Itt kialakíthatunk saját kezdő és kapcsolatfelvételi oldalakat is.
- ◆ A webhelyek és mobilalkalmazások felhasználói élményén javíthatunk az előzetes verzióként elérhető Adobe Experience Design CC programmal.

### **A Photoshop CC 2017 (2016. novemberi kiadás) újdonságai:**

- ◆ Felgyorsították a keresőpanel működését. Így könnyebben elérhetjük a Photoshop-eszközök, panelek, menük, Adobe Stock-kellékek, sűgőtartalmak, valamint oktatóanyagok.



- ◆ Az Adobe XD alkalmazásba a vágólapon keresztül mozgathatunk SVG vektoros elemeket. A program támogatja az SVG típusú betűkészleteket is.
- ◆ Új betűkészleteket vásárolhatunk a Typekit piactéren. A betűtípusok az alkalmazás helyén frissülnek.
- ◆ Újabb sablonokat érhetünk el a **Fájl/Új** paranccsal. A teljesen megújított párbeszédpanelen új mintákat találunk a fénykép, nyomtatott, rajz és illusztráció, web, mobil, film és videó céljára létrehozandó dokumentumokhoz.
- ◆ Ilyen tervezési sablonokat átvehetünk az Adobe Stock piactérről is. A minták közvetlenül, húzással elhelyezhetők a vásznon. A betölthető képekhez hasonló képeket megkereshetjük a jobb egérgombbal a képre kattintva.
- ◆ A követett Stock könyvtárak hivatkozásai megjelennek a **Könyvtár** panelen és tartalmuk automatikusan frissül. A nyilvános könyvtárak csak olvasási nézete is megosztható.
- ◆ A Creative Cloud Libraries könyvtár fájljai, kellékei, a mobilalkalmazásban készült fájlok archiválhatók, megtekinthetők és visszaállíthatók.
- ◆ A **Tulajdonságok** panel a rétegek mellett a dokumentumról is megjelenít információt.
- ◆ Javítottak a cseppfolyósítás eszköz teljesítményén. Ezen kívül itt a szemek egymástól függetlenül módosíthatók.
- ◆ 2017.1 verziószámmal megjelent még egy frissítés, amelyben az új MacBook Pro számítógéphez adtak támogatást.

### **Az Adobe Photoshop CC (2017. októberi kiadás) újdonságai**

Rengeteg kisebb-nagyobb újdonság jelent meg. A programhoz csak bérleti konstrukcióban lehet hozzájutni, azonban ekkor havi 12,3 euró fejében megkapjuk a Photoshop Lightroom CC Classic változatot és 20 GB felhőbeli tárhelyet is. A „fotós csomag” megrendelése esetén havi 24,6 euróért a mobil változatú Photoshop Lightroom CC-t, illetve 1 TB tárhelyet is kapunk.

- ◆ Több helyen beavatkozva általános teljesítménynövelést értek el. Az új változat gyorsabban töltődik be, általában rövidebb idő alatt válaszol. Gyorsabb lett a nagy fájlok mentése is.

- ◆ Elérhetővé tették a felhőszolgáltatásként futtatott Lightroom CC fényképeket. Az alkalmazásból egyenesen a Photoshopba vihetők a fényképek a kereső- vagy kezdőkép-ernyőn keresztül. A szinkronizált fényképek bárholnan elérhetők.
- ◆ Átalakították az ecsetek kezelését. Az ecsetek most tetszőleges sorrendben menthetők, csoportosításukhoz almappákat hozhatunk létre. Előnézetük méretezhető. Menthetjük a stílust is (opacitással, folytatással, keverési móddal és színnel).
- ◆ Javították az ecsetkezelés sebességén.
- ◆ Új simítási algoritmust vezettek be az ecsetvonásokhoz, mely a beállítósávon érhető el. Új ecsettulajdonságot (ecsetpóráz) is bevezettek.
- ◆ Az új görbületrajzoló toll eszközzel a görbék gyorsabban, pontosabban hozhatók létre. A szegmensek a Bezier-fogók nélkül, húzással áthelyezhetők, hasonlóan az Illustrator görbületrajzoló eszközéhez.
- ◆ Javították a görbevonalak megjelenésén, amelyhez láthatóságot segítő szint és vastagságot választhatunk.
- ◆ Az Adobe, Apple, Google és Microsoft új betűtípus-technológiáival változtathatunk a támogatott betűtípusok vastagságán, magasságán, dőlésén. Kialakíthatunk más jellemzők alapján is változatokat.
- ◆ Új gyorsmegosztási menü jelent meg a dokumentum összeolvasztott példányának megosztására, amelyet végezhetünk e-mailben, szöveggént, közösségi hálózaton stb.
- ◆ Módosították a rétegkezelésen. Most már nem kell húzással átrendezni a rétegeket a vágólapon keresztül végzett csoportos másolás után, mert az eredeti sorrend megmarad, akár dokumentumon belül, akár másik dokumentumba másolunk.
- ◆ Kibővítették az eszköztippeket, melyeket a kurzort egy eszköz fölé egy eszköz fölé mozgatva kapunk.
- ◆ 360 fokos panorámaképek szerkeszthetők és exportálhatók, mindezt egy gömbi munkaterület belsejében pásztázva, nagyítva megjelenített valóságjobb előnézet mellett. A program ehhez kezeli a külső gyártók megjelenítőinek fontos metaadatait is.

- ◆ Továbbfejlesztették a Tulajdonságok panelt, melyben módosítható lett a sortávolság, a szövegtulajdonságok több kijelölt réteggel is szerkeszthetők.
- ◆ A szövegek beilleszthetők egyszerű szöveggént is.
- ◆ Mesterséges intelligenciával támogatják a nagyítást.
- ◆ Bevezették a szimmetrikus festést.
- ◆ Az Adobe Stock-kellékek címének és licenclési állapotának figyelembe vételével kereshetünk hasonló elemeket.
- ◆ A Microsoft Dial natív támogatásának köszönhetően egér használata nélkül is gyorsan elérhetők a fontos vezérlők. Így vezérelhetjük az ecsetparamétereket (keménységet, opacitást, folytatást, simítást) is.
- ◆ A Photoshop mostantól támogatja az Apple macOS 10.13 és iOS 11.0 rendszereiben ajánlott HEIF (High Efficiency Image File) formátumot. Az iPhone 7 Plus és más jövőbeni eszközökben használt mélységi információk felhasználásával mélységélességi hatást kelthet a lencseéletlenítési szűrővel.
- ◆ Javítottak a kijelölés és maszkolás műveletein, a szegélyek finomításán az algoritmusok átalakításával és a teljesítmény fokozásával. Így a beavatkozások határa még kevésbé vehető észre, az eredmény pontosabb és valóságosabb, még hasonló elő- és hátterek mellett is. A használhatóságot fokozták a hatékonyabb Gyorsmaszkkal és az intuitívabb nézetmód-beállításokkal.
- ◆ Tartalomérzékeny vágást és kitöltést alkalmazhatunk a szegélyeken is.
- ◆ Változtattak a *.png* fájlok tömörítésén.

### **Az Adobe Photoshop CC 2018.1 (2018. januári kiadás) újdonságai**

- ◆ A Tárgy kijelölése funkcióval egyetlen kattintással kijelölhető a képen a kiemelkedő objektum.
- ◆ Javítottak a kijelölésen és maszkoláson. A szintisztítás mértéke csúszkával állítható be.
- ◆ A nagy felbontású monitorokhoz a Windows Creator's frissítés futtatása után használható az egyedileg méretezett felület.

- ◆ Továbbfejlesztették a Microsoft Dial festőeszköz támogatását. Így az ecset- és opacitásbeállítás közvetlen, gyorsabb lett.

## **Az Adobe Photoshop CC 2019 (2018. októberi kiadás) újdonságai**

- ◆ Továbbfejlesztették az ecseteket. A program gyorsabban reagál a változtatásokra.
- ◆ Új algoritmussal simítják az ecsetvonásokat. A beállítósávon adhatjuk meg a simítás mértékét.
- ◆ Az ecsetvonások tetszőleges sorrendben menthetők, rendezhetők.
- ◆ Az ecsetvonások előnézete méretezhető.
- ◆ A Lightroom CC felhőben tárolt fényképei közvetlenül a Photoshopba tölthetők a kereső vagy kezdőképernyőn keresztül.
- ◆ Új digitális ecsetek érhetők el a díjnyertes illusztrátor, Kyle T. Webster műveiből (több, mint ezer darab).
- ◆ A támogatott betűtípusokon az Adobe, Apple, Google és Microsoft új betűtípus-technológiáival vastagság, magasság, dőlés és más jellemzők szerinti variációk definiálhatók.
- ◆ A szövegek egyszerűen, formázás nélkül is beilleszthetők.
- ◆ A csoportosan másolt rétegek megtartják sorrendbeállításukat.
- ◆ Az operációs rendszer fájlmegosztó szolgáltatásait gyorsmegosztási menüben tették elérhetővé.
- ◆ A görbék megjelenéséhez szín és vastagság állítható be.
- ◆ Az Adobe Sensei technológiával sokkal gyorsabban, intuitívebben és pontosabban rajzolhatunk görbét. A görbék szegmensei húzással alakíthatók, áthelyezhetők, mint az Illustratorban.
- ◆ Az eszköztípek továbbfejlesztésével nem egyszerű szöveges emlékeztetőt kapunk egy eszköztől, hanem rövid videó felvételt nézhetünk meg az eszköz működéséről, ha a kurzort az eszköz fölé moztatjuk.

- ◆ A Tulajdonságok panelen megtekinthetők az Adobe Stock-kellékek címe és licenclési állapota. Egyszerre állíthatjuk be több kijelölt szövegréteg tulajdonságait.
- ◆ MacOS 10.13-tól támogatja a program a High Efficiency Image File (HEIF) formátumot. Így mélységtérkép is importálható.
- ◆ Fokozták a teljesítményt, növelték a stabilitást.
- ◆ Javítottak az arcérzékeny cseppfolyósításnál az arcfelismerésen, a tartalomérzékeny vágáson és kitöltésen.

### Az Adobe Photoshop CC 2020 (2019. novemberi kiadás) újdonságai

- ◆ A program már iPaden is elérhető. A Mac, Windows és iPad platformokon futó rendszerek harmonikus együttműködését biztosítják a felhőtárolású dokumentumok. Munka közben az Adobe újabb programjai a felhőbe mentik a munka alatti álmányokat.
- ◆ Az előre beállított készleteket gyarapították, új, tökéletesebb színátmeneteket, színtárakat, mintázatokat, alakzatokat és stílusokat találunk a programban. A készletek csoportokba rendezhetők. Egy kiválasztott készletminta alkalmazásához elegendő a készletet a vászonra húzni. A készletek kiválasztása is egyszerűbb, mert tallózásuk közben a vásznon élő minta jelenik meg.
- ◆ Az új, Adobe Sensei alapú *Objektumkijelölési eszköz* segítségével még könnyebb egyetlen tárgyat kiválasztani a képen. Elég ehhez egy képrészletet kijelölni, a program kiválasztja a kijelölő téglalappal, vagy lasszóval körberajzolt, megjelölt tárgyat.
- ◆ A rétegműveletek során a **Shift** billentyű használata nélkül is konzisztens átalakítási viselkedést tapasztalhatunk, vagyis minden látható réteg arányosan alakul át.
- ◆ Továbbfejlesztették a **Tulajdonságok** panelt, melyen egyszerűbb a dokumentum vagy szövegréteg tulajdonságok beállítása, a gyorsműveletek elérése. Ezekkel gyorsan körbevágathatjuk, forgathatjuk a képet, beállíthatjuk méretét, kijelölhetünk tárgyakat, eltávolíthatunk hátteret, szöveget alakzattá vagy keretté alakíthatunk.

- ◆ Az intelligens objektumok rétegekké alakíthatók. Ehhez korábban több lépésre volt szükség.
- ◆ Továbbfejlesztették az *Átalakító hajlítás* funkciót. Mostantól tetszőlegesen elhelyezhetők vezérlőpontok, vagy az átalakításhoz testre szabható rácsot alkalmazhatunk.
- ◆ Új billentyűparancsok jelentek meg.
- ◆ További fejlesztések: az OpenType betűkészleteken is használhatunk stíluskészleteket, a tartalomérzékeny kitöltésnél a kitöltéshez tetszőleges forrásterületet jelölhetünk ki, a **Fényesség/ kontraszt**, illetve **Görbék** korrekciók már 32 bites rétegen is alkalmazhatók és szűrőként használhatók. Az újdonságok megtekinthetők a **Home** kezdőképernyőn is. A Photoshop dokumentumok már menthetők animált gif formátumban is. Átalakították az **Új dokumentum** panelt, a lencsefolt hatást. A **Többiek bezárása** paranccsal az aktuálison kívüli dokumentumablakok bezárhatók. Intelligens objektumon belül menthető egy rétegszedő változat. A különböző írásmódú nyelvekhez azonos formázást, elrendezést alkalmazhatunk. A kezdőképernyő automatikus megjelenése bekapcsolható. A nagyvállalati felhasználók számára fejlesztett Adobe Asset Link leegyszerűsíti az InDesignnal, Photoshoppal és Illustratorral alkotók és a marketingesek közötti tartalomkészítési együttműködést.
- ◆ Egyéb változtatások: több helyen módosítottak a beállításokon, illetve a *Toyo color finder* színtárákat törölték az alapértelmezett színtárák közül. Szükség esetén ezeket a Toyo Ink vállalattól kell beszerezni.

Mindezen változtatások hónapról hónapra jelentek meg, szemléltetve azt, hogy az új online módon terjesztett, frissített szoftver folyamatos fejlesztés alatt áll.

A szoftver munkakörnyezete egyszerű, interaktív, a felhasználói felületet mindenki könnyen átalakíthatja úgy, hogy a legjobban segítse a hatékony munkát. Ez a kötet a képfeldolgozáshoz szükséges alapvető ismeretekkel (programkörnyezet és kezelése, megjelenítési üzemmódok, eszköztár használata, navigáció, Adobe Bridge) fog-

lalkozik. A program használatával kapcsolatos egyéb tudnivalókat három másik kötetben tettük közzé.

Az ismeretlen szavakat, kifejezéseket általában első előfordulásuk helyén mutatjuk be, magyarázzuk. A magyar kifejezéseknél igyekeztünk következetesen alkalmazni a lokalizáció eredményeit is.

Az itt leírtak megértéséhez és alkalmazásához különösebb számítástechnikai ismeretekre nincs szükség, elegendő a Macintosh OS, vagy a Windows operációs rendszer alapfokú ismerete. A program 64 bites változata megbízhatóan működik a Windows 7, Windows 8, Windows 10 (1809-es vagy újabb verzió – az 1511-es, 1607-es, 1703-as, 1709-es és 1803-as verzióján nem támogatott), valamint Mac OS X 10.13, és újabb operációs rendszeren is. A 32 bites operációs rendszereket már nem támogatják.

Az illusztrációk egy része a Windows 7, másik része a Windows 10 operációs rendszer alatt futtatott Photoshop programból származik.

A papír alapú – hagyományos – könyvek kezelési módja némiképpen módosul az elektronikus könyvet „forgatók” számára. Ez a könyv az ingyenes Acrobat Reader 10.0, Adobe Reader, illetve Adobe e-Book Reader segítségével olvasható (persze jobb ebből is a legújabbat használni – különösen, ha ingyenes –, és már a 11. verziónál tartunk). Akinek nincs ilyen programja, az letöltheti többek közt a [www.adobe.com](http://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.

A program korábbi változatáról szóló könyvünkkel azonosan, most is négy, téma szerint jól elkülöníthető kötetben ismertetjük a szoftver Adobe CC változatával kapcsolatos tudnivalókat:

*Adobe Photoshop CC 2020 – Kezdő lépések.*

*Adobe Photoshop CC 2020 – Képmanipuláció.*

*Adobe Photoshop CC 2020 – Maszkolástól nyomtatásig.*

*Adobe Photoshop CC 2020 – Testre szabás.*

Így nemcsak kisebb méretű, de olcsóbban letölthető állományokat adhattunk közre, ami különösen a felhasználók szerint szintén fontos szempont.

Mindezek mellett kiadjuk a fenti négy kötetet összefoglaló *Biblia* változatot is, amely a fentieket fontos fejezetekkel egészíti ki.

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, 2019. november

Köszönettel

a szerző.