

ADOBE  
CREATIVE SUITE 4

# Photoshop Maszkolástól nyomtatásig



*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: Gál Veronika  
Szerkesztő: Pétery István  
Műszaki szerkesztés, tipográfia: Dr. Pétery Kristóf

ISBN 978-963-607-416-6

© Dr. Pétery Kristóf PhD, 2009  
© Mercator Stúdió, 2009

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>9</b>
<b>KIVÁLASZTÁS ÉS MASZKOLÁS</b> .....	<b>13</b>
Kiválasztás készítése .....	14
Szabályos kiválasztás .....	15
Szabadkézi kiválasztás.....	19
Kiválasztás szín felhasználásával .....	20
Gyors kiválasztás .....	23
A kijelölés finomítása .....	24
A kiválasztás megváltoztatása.....	27
Lágy perem módosítása .....	28
Határvonal módosítása.....	29
Kiválasztás finomítása .....	30
Kiválasztás bővítése .....	31
Kiválasztás csökkentése.....	32
Kijelölés alakítása .....	33
Kijelölés megfordítása .....	35
Kijelölés mentése .....	35
Kijelölés betöltése.....	36
Görbék és vágógörbék .....	38
A Paths (Görbék) panel .....	39
Görbék létrehozása .....	39
Görbe készítése kijelölésből .....	41
Kijelölés készítése görbéből .....	42
Görbék módosítása .....	43

Görbe kitöltése .....	44
Vágógörbe készítés .....	46
Maszkok kezelése .....	50
Csatornák használata .....	54
A Channels (Csatornák) panel .....	55
Új csatorna létrehozása .....	56
Csatorna megkettőzése .....	58
Csatornák szétválasztása .....	58
Csatornák egyesítése .....	59
Direkt színek használata .....	60
Csatorna törlése .....	61
Csatornák mentése .....	64
Csatornák közötti műveletek .....	64
<b>GRAFIKUS SZŰRŐK .....</b>	<b>67</b>
Ecsetvonás szűrők .....	71
Árnyékolás .....	71
Döntött ecsetvonások .....	72
Elkent tónusok .....	72
Filctoll .....	72
Fröcskölt .....	73
Hangsúlyos szegélyek .....	73
Sötét tónusok .....	73
Tollkontúr .....	74
Élesítés szűrők .....	74
Élesítés .....	74
Életlen maszk .....	74
Szegélyek élesítése .....	75
További élesítés .....	75
Intelligens élesítés .....	75
Életlenítő szűrők .....	76
Alakzatos életlenítés .....	77

Bemozdítás.....	77
Doboz életlenítése .....	78
Életlenítés.....	78
Felület életlenítése .....	79
Gauss életlenítés.....	79
Intelligens életlenítés .....	79
Lencsefolt .....	80
Sugaras életlenítés.....	80
Több életlenítés .....	80
Felület szűrők .....	81
Festett üveg.....	81
Foltminta.....	81
Mozaiklapok.....	82
Repedezettség .....	82
Szemcse.....	82
Textúrázó.....	83
Képpontosítás szűrők .....	83
Borzolás.....	83
Kristályosítás .....	83
Mozaik .....	84
Pointillista .....	84
Szellemkép .....	85
Színes raszterrács.....	85
Töredék .....	85
Művészi szűrők.....	86
Akvarell.....	86
Alapozás.....	86
Film szemcsézettsége .....	87
Freskó .....	87
Kenőkés.....	87
Kivágás.....	88
Kontúrfestés .....	88

Maszatoló .....	88
Mázolás .....	89
Műanyag borítás .....	89
Neonfény .....	89
Pasztellkréta .....	90
Száraz ecset .....	90
Színes ceruza .....	91
Szivacs .....	91
Rajzolt szűrők .....	91
Bélyegző .....	91
Dombormű .....	92
Faszén .....	92
Fénymásolat .....	93
Gipsz .....	93
Jegyzetpapír .....	93
Kréta és szén .....	94
Króm .....	94
Merített papír .....	94
Raszterrácsminta .....	95
Szövet .....	95
Tépett szegélyek .....	95
Tollrajz .....	96
Zsírkréta .....	96
Renderelés szűrők .....	96
Felhők .....	96
Lencsefényfolt .....	97
Megvilágítási effektusok .....	97
Negatív felhők .....	100
Szálak .....	101
Stilizált szűrők .....	101
Árnyalás .....	101
Domborítás .....	102

Kiemelés.....	102
Kontúrozás .....	103
Mozaiklapok.....	103
Neon perem.....	104
Szegélyek megkeresése.....	104
Szélfúvás .....	104
Torzítás szűrők.....	104
Cikkcakk .....	105
Ellentétes koordináták .....	105
Fénytörés.....	105
Fodrozás.....	106
Gömb.....	106
Hullám .....	106
Lencsekorrekció .....	107
Nyírás .....	109
Örvény.....	109
Szórt fény .....	109
Tölcsér.....	110
Üveg .....	110
Vízfelszín.....	111
Videó szűrők.....	111
NTSC színek .....	111
Összefűzés.....	111
Zaj szűrők .....	112
Átlag .....	112
Por és karcok.....	112
Rácsmentesítés.....	112
Zaj csökkentése.....	113
Zaj hozzáadása .....	114
Egyéb szűrők.....	114
Egyedi .....	114
Eltolás.....	115

Magasan áteresztő szűrő .....	116
Maximális.....	117
Minimális.....	117
Digimarc szűrők.....	117
A kép cseppfolyósítása.....	119
Kiragadás .....	122
Mintázatkészítés.....	123
Távlatpont használata.....	125
<b>NYOMTATÁS ÉS EGYESBÉK.....</b>	<b>131</b>
Rátöltés .....	132
Oldalbeállítás.....	133
A nyomtatás elhelyezése.....	135
Háttér beállítása .....	136
Határvonal beállítása.....	137
Kifutó beállítása .....	137
Pontterület beállítása .....	137
A nyomtatott oldal kellékei.....	139
A nyomtató beállítása .....	142
Színbontás.....	144
Raszterrács .....	145
A dokumentum nyomtatása.....	148
Képgyűjtemény.....	150
Kép illesztése .....	153
Képelrendezés.....	153
PDF bemutató készítése .....	154
<b>Felhasznált és ajánlott irodalom .....</b>	<b>158</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 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 rasztergrafikus 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) változata. E programnak is talán lesz magyar nyelven lokalizált változata, könyvünk tárgyát jelenleg azonban az angol 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 roncsolásmantes 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 (részletesen lásd később a verzióról szóló köteteinkben):

- ◆ 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 panelt jeleníthetünk meg, ahol a beállítások jobban áttekinthetők, gyorsabban dolgozhatunk.
- ◆ Átalakították a szintartomány 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 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, CS4 verziókezelés) foglalkozik. 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 korábbi 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 megbízhatóan működik a Vista operációs rendszeren is.

A papír alapú – hagyományos – könyvek kezelési módja némiképpen módosul az elektronikus könyvet „forgatók” számára. Ez a könyv az ingyenes Acrobat Reader 5.0, Adobe Reader, illetve Adobe e-Book Reader segítségével olvasható. 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 CS4 változatával kapcsolatos tudnivalókat. Így nemcsak kisebb méretű, de olcsóbban letölthető állományokat adhattunk közre, ami különösen a felhasználók szerint szintén fontos szempont.

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, 2009. március

Köszönettel

a szerző.

# KIVÁLASZTÁS ÉS MASZKOLÁS



A kiválasztás vagy más szóval kijelölés során meghatározzuk a kép bizonyos feltételeknek eleget tevő részeit azzal a céllal, hogy a következő műveleteket vagy e kiválasztott területen végezzük el, vagy éppen a kiválasztott területet kizárjuk a következő műveletekből. A kiválasztott területre korlátozhatjuk a festőeszközök hatását, de akár a grafikus szűrőket, effekteket is ezzel a területi megszorítással hajthatjuk végre.

A kiválasztással szinonim fogalom a maszkolás, amely kifejezés a fototechnikából terjedt el. A maszkok átlátszó részei látni engedik a kép maszk alatti részeit, az átlátszatlanok viszont eltakarják, így kivonják az ilyen területet a műveletek alól. A maszkok élei finomíthatók, a maszkokat pedig úgy kezelhetjük, mint szürkeárnyalatos képeket, akár szűrőket is alkalmazhatunk.

A Photoshop program ezen egyszerű alapfunkciók mellett megengedi a nem teljesen fényáteresztő maszkok használatát is, amelylyel például a kiválasztások szegélyén lágy peremet alakíthatunk ki. Ilyenkor a lágy perem területére eső pixeleken a kiválasztás széléhez közeledve egyre kevésbé érvényesülnek a maszkon végzett műveletek, így az eredmény belesimítható az eredeti képbe (lágy szegély természetesen részleges kijelölésen is alkalmazható). A nem teljesen fényáteresztő maszkok úgy működnek, mintha a maszk területére eső pixelek számára megadnánk a kiválasztás fokát, vagyis erősségét. A rasztermaszk festéssel is módosítható. A (vektor)maszkot kialakíthatjuk vektoros rajzelemből, görbéből is.

A kiválasztás szaggatott, villódzó vonallal (menetelő hangyák) jelenik meg a képen. Ha zavar a munkában, akkor a **View** (Nézet) menü **Show** (Megjelenítés) ▶ **Selection Edges** (Kijelölés szegélyei) parancsával ki- és bekapcsolhatjuk a megjelenítést (amely nem módosítja ugyanakkor a kiválasztást).

A kiválasztások készítésére többféle eszköz (köztük automatikus kijelölő varázsló) áll rendelkezésünkre, amelyekkel tetszőleges alakú maszkokat hozhatunk létre. A különféle maszkok egyesíthetők, módosíthatók, későbbi felhasználásra elmenthetők, illetve a lemezről betölthetők.

Az egyetlen képen belül használható kiválasztásból készítjük a több képen is felhasználható, önállóan eltárolt maszkot, ami egy 8 bites, szürkeárnyalatos kép, amelyen a pixeleknek a teljesen átlátszó fehértől az átlátszatlan fekete tartományig változható szürkésége határozza meg az adott pontban a maszk áttetszőségét. A maszkok a teljes képpel megegyező méretű és felbontású, önálló rétegekként is megjelenhetnek (erről már említést tettünk az előző fejezetben, a réteghatások ismertetésénél), rendszerint azonban alfa-csatornákon tároljuk ezeket.


## Kiválasztás készítése

A képen belül egy területre korlátozott műveletek végrehajtása vagy a maszkokkal végezhető műveletek előtt kiválasztást kell készítenünk. A kiválasztást létrehozhatjuk szabályos mértani alakzattal, a megfelelő területet szabadkézi vagy részben szabadkézi rajzolással körülhatárolva, szín felhasználásával, illetve a színkiválasztásos és a szabadkézi kiválasztás kombinációjával.


A teljes képet kijelöli a **Select** (Kijelölés) menü **All** (Teljes kijelölés) parancsa vagy a **Ctrl+A** billentyűkombináció. Ezt akkor alkalmazzuk, ha a teljes képet szeretnénk a vágólapon keresztül egy másik dokumentumba mozgatni, illetve olyan művelet előtt, amely csak kiválasztáson hajtható végre.

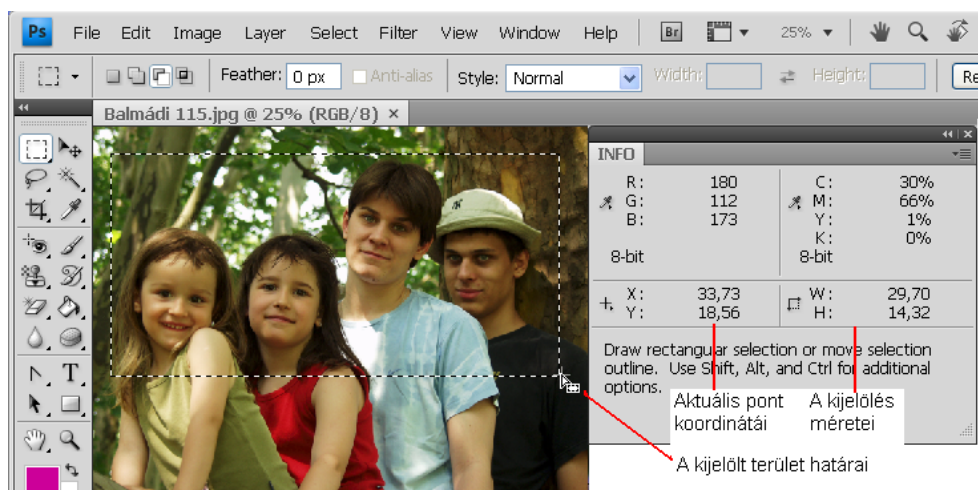
A kijelölt terület a képen szaggatott vonallal jelölt határok között jelenik meg. Ha van aktív kijelölésünk, azaz az ilyen szaggatott határ látszik, akkor a legtöbb művelet, beleértve a festőeszközök használatát is, csak e területen belül érvényesül.

Bárhogy is választunk ki, a kijelölést megszüntethetjük a **Select** (Kijelölés) menü **Deselect** (Kijelölés megszüntetése) parancsával vagy a **Ctrl+D** billentyűkombinációval. A kijelölést megszüntethetjük





a kijelölt terület mellé kattintva is – ha éppen nem a  Varázspálca kijelölő eszközt használjuk. Az ilyen módon megszüntetett kiválasztást helyreállíthatjuk a **Select** (Kijelölés) menü **Reselect** (Kijelölés megismétlése) parancsával vagy a **Shift+Ctrl+D** billentyűkombinációval.

## Szabályos kiválasztás


A szabályos mértani alakzatokat alkalmazó kijelölő eszközök az eszköztár tetején az alapértelmezett  Téglalap-kijelölő eszköz alatt találhatók. Ezek az eszközök az **M** gyorsbillentyűvel is elérhetők.

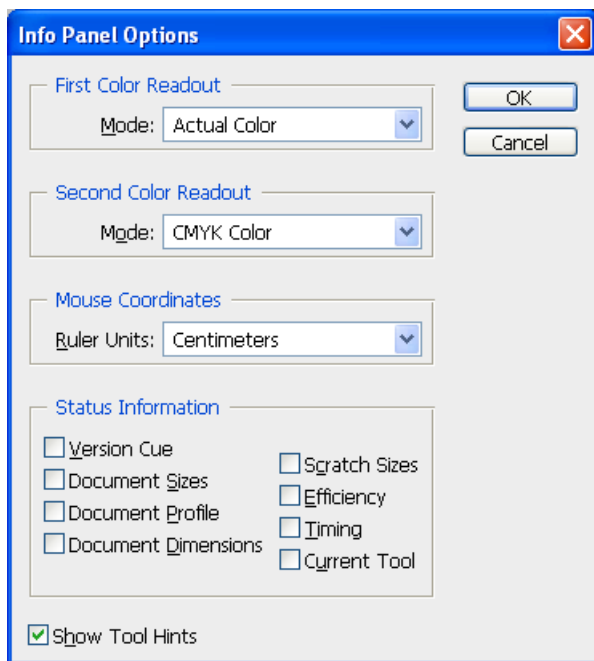


1-1. ábra

A  Téglalap-kijelölővel a kép négyzetes tartományát jelöljük ki, Ha az ikont hosszabb ideig nyomva tartjuk, akkor megjelenik az ikonmenü, amelyről más formájú és méretű –    – kijelölő eszközöket is választhatunk. Az eszköz kiválasztása után a négyzetes kijelöléshez kattintsunk a képbe a leendő kijelölés egyik sarkára, majd az egérrel az egérgomb felengedésével jelölt másik sarokig négyzetet húzva folytassuk a műveletet. A kiválasztás közben nyomva tartott **Shift** billentyűvel szabályos négyzet alakú kijelölő

lést hozunk létre. Ha a művelet alatt az **Alt** billentyűt tartjuk nyomva, akkor a kiválasztást a négyszög közepéből indítjuk (az első kattintás a négyszög közepét jelöli ki a sarka helyett).

A kiválasztás közben a kijelölt terület méretének alakulását megfigyelhetjük az **Info** (Információ) panelen (lásd az 1-1. ábrát). Az alkalmazandó mértékegységeket a panel  ikonjára kattintva megjelenített menü **Panel Options** (Panel beállítások) parancsával állítjuk be. A régebbiektől eltérően most több állapotadatot is megjeleníthetünk a jelölőnégyzetek bekapcsolásával (lásd az 1-2. ábrát). Ezen információk többsége megjeleníthető az állapot sorban is.



1-2. ábra

A **Version Cue** jelölőnégyzet az állománykezelő rendszer állapotát, a dokumentum menedzseltségét visszajelző információt kapcsolja be vagy ki.

A **Document Dimensions** (A dokumentum kiterjedései) jelölőnégyzet bekapcsolása után a panelen megjelenik az adott felbontással számított cm x cm-es képméret is (a **Document Sizes** [Dokumentumméret] a tárhely foglalás mértékét jelzi).



A **Document Profile** (Dokumentumprofil) jelölőnégyzet kapcsolja be vagy ki a használt színprofil kijelzését.

A **Document Sizes** (Dokumentum méretek) jelölőnégyzet az aktuális kép méretadatait jeleníti meg M vagy K (mega- vagy kilobájt) mértékegységben. Ez az állapotsor alapértelmezés szerinti tartalma is. Az első szám a kép összeolvasztott mérete (a nyomtatóra küldött bájtok száma), a második szám a teljes képméret (a rétegekkel és csatornákkal együtt). Az első méretadat kiszámítását a program a pixelekben megadott szélesség, magasság és a színmélység összeszorozásával végzi. A második szám jelzi a tényleges helyfoglalást, mely csak egyetlen réteg használatakor egyezik meg az előző számmal. A második, a tényleges memóriafoglalást mutató értéket növelik a rétegek, csatornák, maszkok, a képhez adott információk és a visszavonható műveletek. Minél inkább eltér ez a két szám, annál lassabban működik a program.


A **Scratch Sizes** (Lemeztárak mérete) jelölőnégyzettel a memóriafelhasználásról kaphatunk információt. Az első szám a szerkesztett kép összes memóriaigényét (a megjelenített kép és a vágólap együttes RAM tárolási helyigényét), a második a program által használható szabad RAM terület méretét mutatja. A hatékony működéshez az szükséges, hogy a második szám nagyobb legyen, mint az első. Ellenkező esetben a kép egy része a virtuális memóriába, a lemezre kerül. Ezt a fizikai memória kiegészítéseként a memervelemen foglalja le a program, így a RAM méret nem korlátozza a feldolgozható képméretet, viszont a lemezkezelés sokkal lassúbb, mint a memória műveletek. A rendelkezésre álló szabadmemória (a második szám) megnövelhető a számítógép memória-bővítésével, a Photoshop mellett futtatott többi alkalmazás bezárásával. A lemeztár mérete Windows operációs rendszeren az **Edit/Preferences** (Szerkesztés/Beállítások) ► **Performance** (Teljesítmény) parancsbal állítható be, Macintoshon a Photoshop indításakor nyomjuk meg a **Command+I** (⌘+I) billentyűkombinációt.



Az **Efficiency** (Hatékonyság) jelölőnégyzettel kapcsoljuk be a hatékonyság mutatóját, mely a RAM felhasználás és a lemezműveletek arányát mutatja. 100% esetén csak a memóriát használjuk, és ez jelentősen gyorsítja a munkát, lévén a memóriakezelés gyorsabb a lemezkezelésnél. Ha a hatékonyság csökken, zárjunk be néhány


másik, a háttérben futó alkalmazást, vagy bővítsük gépünk memóriáját (ha az érték 75 % alá esik).

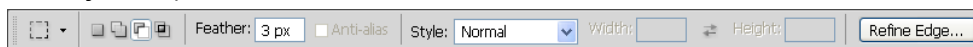
A **Timing** (Időzítés) jelölőnégyzettel az utoljára végzett műveletre fordított időt jelezhetjük ki. Ennek segítségével (ha ugyanazt a műveletet végezzük el ugyanazon a képen) összehasonlítható különböző számítógép-konfigurációk Photoshop specifikus teljesítménye.

A **Current Tool** (Aktuális eszköz) jelölőnégyzet bekapcsolásával jeleníthetjük meg az aktuális eszköz nevét, amelyhez tartozó elemleírást a **Show Tool Hints** (Elemleírás megjelenítése) jelölőnégyzettel kapcsolhatunk be. Ekkor rövid, egy-két mondatos utasítást kapunk az eszközzel kapcsolatos legfontosabb tudnivalókról, például a kiegészítő **Ctrl**, **Alt**, **Shift** gombok használatáról.

Az  Ellipszis alakú kijelölő keret eszköz a téglalap alakú kijelölő eszközhöz hasonlóan működik. Itt azonban az ellipszist befoglaló négyszöget húzzuk meg egérrel. A kiválasztás közben nyomva tartott **Shift** billentyűvel kör alakú kijelölést hozunk létre, az **Alt** billentyűt nyomva tartva itt is az ellipszis közepéből indítjuk a kiválasztást.

Az  egysoros és  egyoszlopos kijelölő eszközökkel 1 pixel szélességben választunk ki a megadott irányban.

A kijelölő eszközök kiválasztása után megjelenő opciós palettán szabjuk meg a kiválasztás tulajdonságait (lásd az 1-3. ábrát). Az  ikonokkal vagy a kiválasztás közben lenyomott **Alt**, illetve **Shift** billentyűkkel az egymást követő kijelölésekkel halmazműveleteket végezhetünk, azaz képezhetjük összegüket, különbségüket, közös részüket (ezt a *Kiválasztás megváltoztatása* című részben mutatjuk be).



1-3. ábra

A **Feather** (Lágy perem) mezőben – még a kiválasztás végrehajtása előtt – állítjuk be a kiválasztás szélén érvényesülő lágyítást. A perem félszélességét pixelekből adjuk meg. Azért a félszélességet adjuk meg, mert a lágy perem a kijelölés határvonalától kifelé és befelé az itt megadott sávban fejt ki hatását. Ha túl nagy értéket adunk meg, akkor a program figyelmeztet. A „túl nagy” érték a kijelölés méretétől függ, hiszen ennek minősül például egy 30x30pixeles



terület kijelölésekor egy 14 pixel félszélességű sáv is (nyilván azért, mert e felett a peremek egymásba érnek). A lágy perem beállításával a négyszögletes kijelölések sarkait a program a mezőben megadott sugarú körrel lekerekíti.

Az **Anti-alias** (Élsimítás – korábban: Finomítás) jelölőnégyzet bejelölése után a program finomítja a kijelölés határain (a raszteres képábrázolás miatt) ferde vagy görbe vonalaknál keletkező lépcsőzöttséget.


A **Style** (Stílus) listában állítjuk be a kiválasztás méretének, oldalarányainak meghatározását szabályozó típust. *Normál* esetben a méretet egérrel húzva adjuk meg, a *Fixed Ratio* (Rögzített arány – korábban: Méretarány megtartása) választása után a kijelölés oldalarányait rögzíthetjük a **Width** (Szélesség) és **Height** (Magasság) mezőben. Ekkor elegendő a kijelölés húzásakor az egyik oldal méretét figyelni, a másik oldal mérete annak a mezőben megadott arányú többszöröse lesz. A *Fixed Size* (Rögzített méret) választása után a **Width** (Szélesség) és **Height** (Magasság) mezőben a kijelölés befoglalójának pontos méretét rögzítjük pixelekből. Ekkor minden egyes kattintás az adott méretű kijelölést hozza létre (a pontos elhelyezés később egérrel húzva adható meg).

A **Refine Edge** (Szegély finomítása) gombbal a kijelölés széleit finomíthatjuk, például elsimíthatjuk a sűrű kiszögelléseket, átmenetet alkalmazhatunk stb., amelyekre még részletesebben visszatérünk. Ezek az átalakítások azt a célt szolgálják, hogy a kijelölt terület, amelyen műveleteket végzünk, a lehető leginkább feltűnésmentesen mossák egybe a környező, érintetlemből hagyott pixelekkel.



## Szabadkézi kiválasztás

A  Lasszó kiválasztó eszközzel a kiválasztott területet szabadon körülhatárolhatjuk. A Lasszó ikon mögött található  Sokszög lasszó sokszögek kiválasztását biztosítja, ekkor a körülhatároló sokszög csúcsait kattintással jelöljük, kettős kattintással zárjuk be, illetve a kiindulópontra visszatérve egyszeres kattintás is elegendő. A kiinduló pont közelébe érve ezt egy karika jelzi az egérkurzor mellett. A sokszög lasszó tehát egyfajta átmenetet képez a szabályos


és a szabadkézi rajz kiválasztás között. Ezekhez az eszközökhöz az opciós eszköztáron csak a közelítés finomítása és a lágy perem mérete állítható be.

A  Mágneses lasszó a tárgyak kiválasztását úgy segíti, hogy automatikusan – a kontrasztváltások alapján – megkeresi a kézzel húzott vonalhoz közeli tárgy körvonalát. Az opciós eszköztáron itt további paramétereket is beállíthatunk. A **Width** (Szélesség) mezőben adjuk meg a lasszó szélességét, vagyis hogy a szabadkézzel húzott vonaltól milyen távolságban figyelje a program a kontrasztváltásokat.

A tárgy határát jelentő kontrasztváltozási szintet a **Contrast** (Szegélykontraszt) mezőben adjuk meg. A kiválasztó görbe szabadkézi rajzolása közben a program mintát vesz a görbe környezetéből. A mintavétel sűrítésével a tárgyhoz igazító pontok is sűrűbbek lesznek, így a kijelölési pontosság nő. A mintavétel gyakoriságát a **Frequency** (Frekvencia) mezőben adjuk meg.

A  Use tablet pressure to change pen width (Toll nyomáserősség) kapcsolóval a nyomásérzékeny digitalizáló táblák használói beállíthatják, hogy az eszköz nyomásával arányosan változzon a húzott vonal szélessége. A szabadkézi kiválasztás eszközei elérhetőek az  gyorsgombbal is.

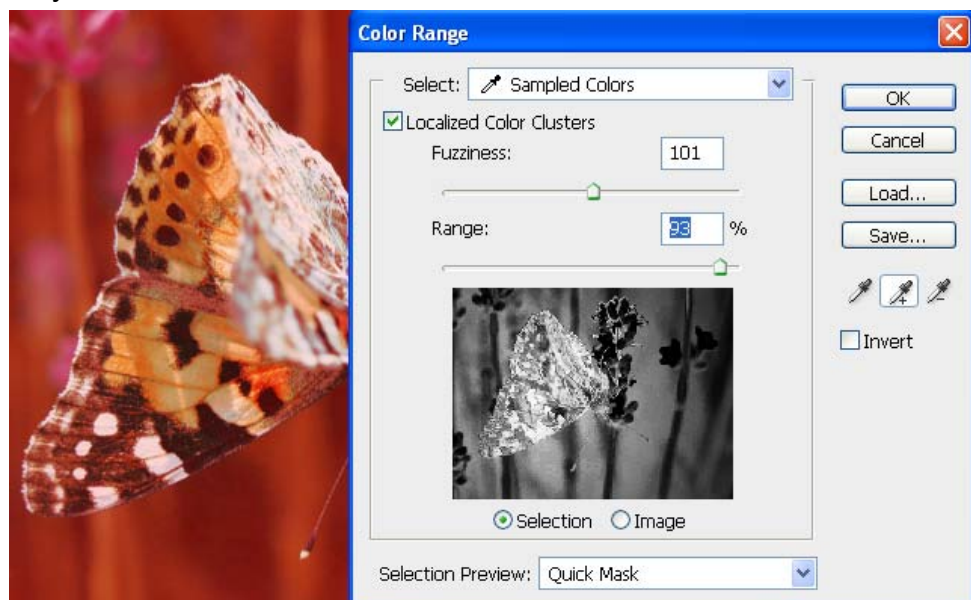
## Kiválasztás szín felhasználásával

A kép hasonló színű részeinek kiválasztására használható a  Varázspálca eszköz. Az opciós eszköztár **Tolerance** (Tűrés – korábban: Tolerancia) mezőjében (0-255 között) beállítható a közelítés tűrése, vagyis az eszköz a megjelölt színhez mennyire közeli színeket tekintszen hasonlóknak. Nagyobb tűrés beállításával a kijelölt terület növekszik.

A **Contiguous** (Szomszédos) jelölőnégyzet bejelölésével csak az egymással érintkező azonos színű pontokat választja ki a program, ha töröljük a jelölőnégyzetet, akkor a nem érintkező azonos színű foltokat, „szigeteket” is kiválasztjuk. A **Sample All Layers** (Összes réteg mintavétele – korábban: használata) jelölőnégyzet bekapcsolásával az összes réteget figyelembe vesszük az azonos színű pon-

tok meghatározása során. A Varázspálca elérhető a **W** gyorsgombbal is.

Az egész képen vagy az érvényes kiválasztáson belül az egyforma színű (akár nem összefüggő) területeket választhatjuk ki a **Select** (Kijelölés) menü **Color Range** (Színtartomány) parancsával is. A parancs paraméterezését párbeszédpanelen végezzük, melynek közepén a választókapcsolók állásától függően a kép (**Image**) vagy a kijelölés (**Selection**) színei látszanak (lásd az 1-4. ábrát). A kétféle megjelenítés között átmenetileg válthatunk a **Ctrl** billentyű lenyomásával.



1-4. ábra

A **Select** (Kijelölés) listában adjuk meg a kiválasztandó színt mintavétel alapján (*Sampled Colors* – Színminták) vagy az alapszínek (*reds* – vörösek, *yellow*s – sárgák, *greens* – zöldek, *cyans* – ciánok, *blues* – kékek, *magentas* – bíborok) valamelyikét. A *Highlights* (Csúcscfény) listaelem választásával a kép fényes, a *Midtones* (Középtónus) választásával a közepes, a *Shadows* (Árnyékok) választásával a sötét részeket jelöljük ki. Az *Out Of Gamut* (Színtartományon kívüli) listaelemmel a CMYK színrendszerben nem előállítható színeket választjuk ki.