



Adobe

# Photoshop CS

Maszkolástól nyomtatásig

*Dr. Pétery Kristóf*

Mercator  
Studio

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 963 9496 76 6

© Dr. Pétery Kristóf PhD, 2004  
© Mercator Stúdió, 2004

Mercator Stúdió Elektronikus Könyvkiadó  
2000 Szentendre, Harkály u. 17.  
[www.akonyv.hu](http://www.akonyv.hu)  
T/F: 02-22-301-549  
02-30-30-59-489

# TARTALOM

<b>TARTALOM</b> .....	<b>3</b>
<b>ELŐSZÓ</b> .....	<b>9</b>
<b>KIVÁLASZTÁS ÉS MASZKOLÁS</b> .....	<b>12</b>
Kiválasztás készítése .....	13
Szabályos kiválasztás .....	14
Szabadkézi kiválasztás.....	16
Kiválasztás szín felhasználásával .....	17
A kiválasztás megváltoztatása.....	19
Lágy perem módosítása .....	20
Határvonal módosítása.....	21
Kiválasztás finomítása.....	21
Kiválasztás bővítése.....	22
Kiválasztás csökkentése.....	23
Kijelölés alakítása.....	24
Kijelölés megfordítása .....	25
Kijelölés mentése .....	25
Kijelölés betöltése.....	26
Görbék és vágógörbék .....	28
A Görbék paletta.....	28
Görbék létrehozása .....	29
Görbe készítése kijelölésből.....	31
Kijelölés készítése görbéből .....	31
Görbék módosítása .....	32
Görbe kitöltése .....	34
Vágógörbe készítés.....	35

Csatornák használata .....	38
A Csatornák paletta .....	38
Új csatorna létrehozása .....	39
Csatorna megkettőzése .....	40
Csatornák szétválasztása .....	41
Csatornák egyesítése .....	41
Direkt színek használata .....	42
Csatorna törlése .....	43
Csatornák mentése .....	43
Csatornák közötti műveletek .....	44
<b>GRAFIKUS SZŰRŐK.....</b>	<b>47</b>
Renderelés szűrők.....	50
Felhők.....	51
Lencse fényfolt .....	51
Negatív felhők.....	51
Szálak.....	52
Megvilágítási effektusok .....	52
Ecsetvonás szűrők .....	55
Árnyékolás.....	55
Döntött ecsetvonások .....	56
Elkent tónusok .....	56
Filctoll .....	56
Fröcskölt.....	57
Hangsúlyos szegélyek.....	57
Sötét tónusok.....	57
Toll kontúr.....	58
Élesítés szűrők .....	58
Élesítés.....	58
Életlen maszk .....	58
Szegélyek élesítése.....	59
További élesítés .....	59

Felület szűrők .....	59
Festett üveg.....	59
Foltminta.....	60
Mozaiklapok.....	60
Repedezettség .....	60
Szemcse.....	61
Textúrázó.....	61
Életlenítő szűrők .....	61
Bemozdítás.....	61
Életlenítés.....	62
Gauss életlenítés.....	62
Körkörös bemozdítás.....	62
Lencsefolt .....	63
Szelektív életlenítés.....	63
Több életlenítés .....	63
Pixelesítés szűrők.....	64
Borzolás.....	64
Foltok.....	64
Kristályosítás .....	65
Mozaik .....	65
Pointillista .....	65
Szellemkép .....	66
Színes raszterrács.....	66
Művészi szűrők.....	66
Akvarell.....	67
Alapozás.....	67
Freskó .....	67
Kenőkés.....	68
Kivágás.....	68
Kontúrfestés .....	68
Maszatóló .....	69
Mázolás .....	69

Műanyag borítás.....	69
Neonfény.....	70
Pasztellkréta.....	70
Száraz ecset.....	71
Szemcseréteg.....	71
Színes ceruza.....	71
Szivacs.....	72
Rajzolt szűrők.....	72
Dombormű.....	72
Faszén.....	72
Fénymásolat.....	73
Gipsz.....	73
Jegyzetpapír.....	73
Kréta és szén.....	74
Króm.....	74
Merített papír.....	74
Raszterrácsminta.....	75
Stencil.....	75
Szövet.....	75
Tépett szegélyek.....	76
Tollrajz.....	76
Zsírkréta.....	76
Stilizált szűrők.....	77
Árnyalás.....	77
Domborítás.....	77
Kiemelés.....	78
Kontúrozás.....	78
Mozaiklapok.....	79
Neon perem.....	79
Szegélyek megkeresése.....	79
Szélfúvás.....	80
Szolarizáció.....	80

Torzítás szűrők .....	80
Cikk-cakk .....	80
Ellentétes koordináták .....	81
Fénytörés .....	81
Fodrozás .....	82
Gömb .....	82
Hullám .....	82
Hajlítás .....	84
Örvény .....	84
Szórt fény .....	84
Tölcsér .....	85
Üveg .....	85
Vízfelszín .....	86
Kép szűrők .....	86
NTSC színek .....	86
Összefűzés .....	86
Zaj szűrők .....	87
Átlag .....	87
Por és karcok .....	87
Rácsmentesítés .....	87
Zaj hozzáadása .....	88
Egyéb szűrők .....	88
Egyedi .....	88
Eltolás .....	89
Magasan áteresztő szűrő .....	90
Maximális .....	91
Minimális .....	91
Digimarc szűrők .....	91
A kép cseppfolyósítása .....	93
<b>NYOMTATÁS ÉS EGYEBEK .....</b>	<b>95</b>
Rátöltés .....	96

Oldalbeállítás .....	97
A nyomtatás elhelyezése.....	98
Háttér beállítása .....	100
Határvonal beállítása .....	101
Kifutó beállítása .....	101
Pontterület beállítása .....	101
A nyomtatott oldal kellékei .....	102
A nyomtató beállítása .....	105
Színbontás.....	107
Raszterrács .....	108
A dokumentum nyomtatása .....	110
Képgyűjtemény .....	113
Kép illesztése .....	115
Képelrendezés.....	116
<b>Felhasznált és ajánlott irodalom .....</b>	<b>117</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 helyezük, és rétegenként módosítjuk), vagy a beépülők, azaz a „plugin”-ek használata (ezek egy külön könyvtárban helyezkedő, 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) változata. E programnak is csakhamar megjelent a magyar nyelven lokalizált változata, mely könyvünk tárgyát képezi.

Az Adobe Photoshop CS CE (közép-európai) programváltozat a program közép-európai felhasználók számára adaptált, javított verziója, amelyben a szöveget a számítógépen telepített operációs rendszertől függően cseh, magyar, görög, lengyel, orosz és török nyelven is megadhatjuk. A CE verzió mindenben megegyezik a Photoshop CS programmal, de támogatja a magyar karaktereket és a Unicode szabvány szerinti, 16 bites karakterkészleteket.

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 szoftver munkakörnyezete egyszerű, interaktív, a felhasználói felületet mindenki könnyen átalakíthatja úgy, hogy a legjobban se-

gítse a hatékony munkát. Ez a kötet a felhasználói felület átalakításának lehetőségeivel, illetve a program vezérlő eszközeivel (ikonok, gyorsgombok) 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 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. Könyvünk alapjául egy Windows rendszeren futó, magyar nyelvű 8.0 változat szolgált.

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 CS 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, 2004. június

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 Photoshop program ezen egyszerű alapfunkciók mellett megengedi a nem teljesen fényáteresztő maszkok használatát is, amellyel 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. A nem teljesen fényáteresztő maszkok úgy működnek, mintha a maszk területére eső pixelek számára megadnánk a kiválasztás fokát, vagyis erősségét.

A kiválasztás szaggatott, villódzó vonallal (menetelő hangyák) jelenik meg a képen. Ha zavar a munkában, akkor a **Nézet** menü **Megjelenítés** ▶ **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, szürkeárnyalatú kép, amelyen a pixeleknek a teljesen átlátszó fehértől az átlátszatlan fekete tartományig változható szürkesége 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 színek kiválasztásos és a szabadkézi kiválasztás kombinációjával.


A teljes képet kijelöli a **Kijelölés** menü **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.

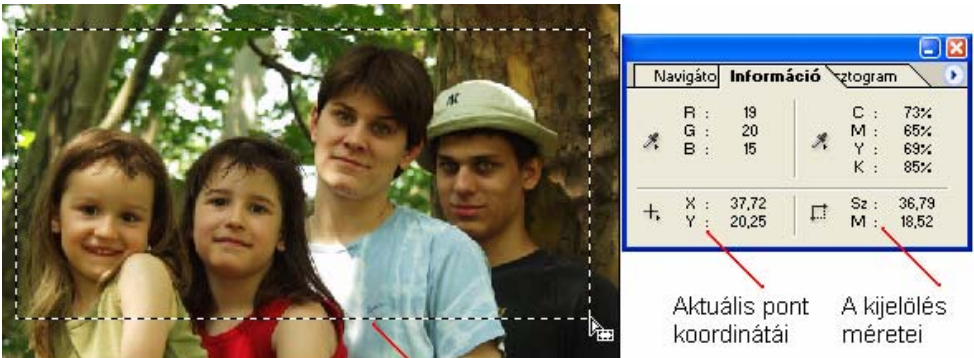
Bárhogy is választunk ki, a kijelölést megszüntethetjük a **Kijelölés** menü **Kijelölés megszüntetése** parancsával vagy a **Ctrl+D** billentyűkombinációval. A kijelölést megszüntethetjük a kijelölt terület mellé kattintva is – ha éppen nem a  Varázspálca kijelölő eszközt használjuk. Az ilyen módon megszüntetett kiválasztást helyre-

állíthatjuk a **Kijelölés** menü **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 található. Ezek az eszközök az **M** gyorsbillentyűvel is elérhetők.

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

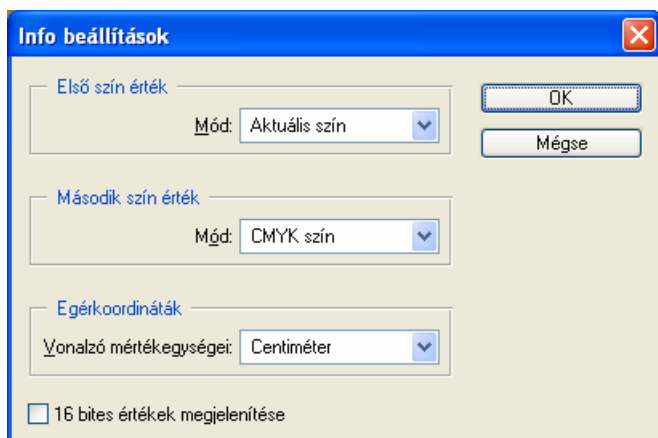


A kijelölt terület határai


1-1. ábra



A kiválasztás közben a kijelölt terület méretének alakulását megfigyelhetjük az Információ palettan (lásd az 1-1. ábrát). Az alkalmaz-




zandó mértékegységeket a paletta ► ikonjára kattintva megjelenített menü **Paletta beállítások** parancsával állítjuk be (lásd az 1-2. ábrát).



1-2. ábra

Az  Ellipszis alakú kijelölő keret eszköz 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  egyszlopos 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 **Lágy perem** mezőben – még a kiválasztás végrehajtása előtt – állítjuk be a kiválasztás szélén érvényesülő lágyítást. A perem felsz-

élességét pixelekben 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 négy-szögletes kijelölések sarkait a program a mezőben megadott sugarú körrel lekerekíti.

A **Finomított** jelölőnégyzet bejelölése után a program finomítja a kijelölés határait (a raszteres képábrázolás miatt) ferde vagy görbe vonalaknál keletkező lépcsőzöttséget.

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

## 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.