

Sziklai János



macromedia®

**FIREWORKS<sup>®</sup>MX**

2004

**KÉZIKÖNYV**

macromedia®

**FIREWORKS<sup>®</sup>MX 2004**

perfact







# SZOFTVER

WWW.FONTOLO.HU

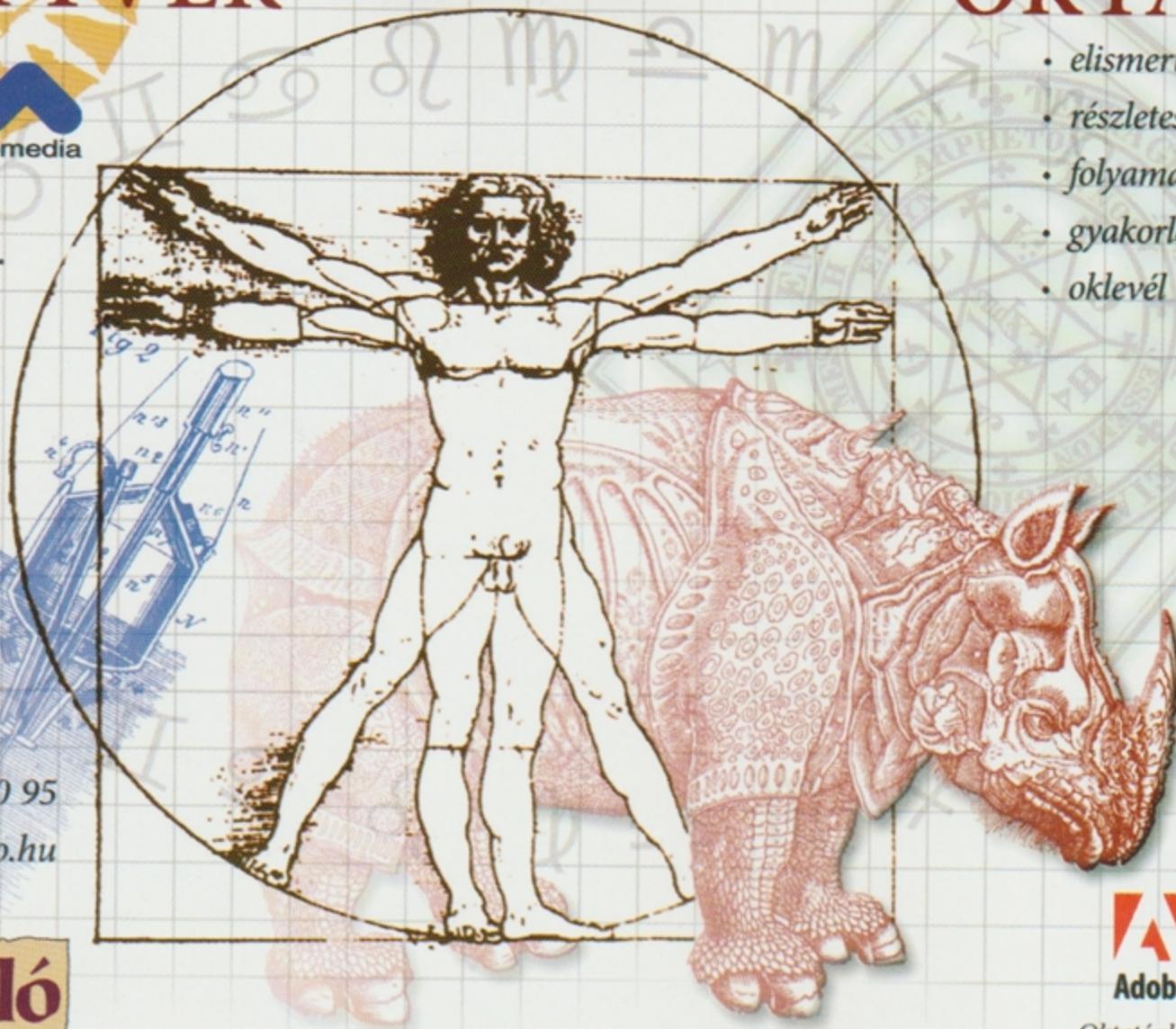
# OKTATÁS



☎ 3 842 142

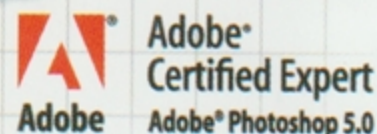
☎ 06 209 70 80 95

✉ info@fontolo.hu



- elismert tanárok
- részletes tankönyv
- folyamatos konzultáció
- gyakorló CD ROM
- oklevél

Photoshop  
Illustrator  
InDesign  
QuarkXPress  
Dreamweaver  
Flash



Oktatónk, **Jakab Zsolt** az  
Adobe által minősített szakember

Adobe and the Adobe logo are trademarks of Adobe Systems, Inc. A feltüntetett nettó árakat 25% áfa terheli. Áraink tájékoztatók, az árváltoztatás jogát fenntartjuk. Naprakész árlistánkat és akcióinkat tekintse meg a weben vagy kérjen árajánlatot e-mailben vagy telefonon!

**TANULD MEG A FLASH-T!**

# Swf.hu

a flash portál



**FLASH hírközpont**



**FLASH oktatóanyagok**



**FLASH site-galéria**



**FLASH linkek**

<http://swf.hu> + <http://devnet.hu>

Flash hírek, segédletek, források...

Dreamweaver, PHP, CSS, ... segédletek



Macromedia Fireworks MX 2004 kézikönyv

© Perfact-Pro Kft.

Minden jog fenntartva!

ISBN: 963 214 224 3

Sziklai János

# Macromedia Fireworks MX 2004 kézikönyv

A Macromedia, a Macromedia logo, a Macromedia Fireworks MX és a Macromedia Fireworks MX 2004 a Macromedia Inc. bejegyzett védjegye. Minden más védjegy a jogokkal rendelkező tulajdonos képezi. Minden jog fenntartva.

Szerző: Sziklai János

Nyelvtudó lektorálta: Kulcsár Zsuzsanna

Tördeltes: Darabon Gergely

Borító: Vitéz László

Feloldás kiadó a Perfact-Pro Kft. ügyvezető igazgatója

1103 Budapest Öregy u. 2.

Tel/Fax: 240-0990

info@perfact.hu

www.perfact.hu



## Macromedia Fireworks MX 2004 kézikönyv

© Perfact-Pro Kft.

Minden jog fenntartva!

ISBN: 963 214 254 3

Bármilyen másolás, sokszorosítás, illetve adatfeldolgozó rendszerben történő tárolás a kiadó előzetes írásbeli hozzájárulása nélkül tilos. Az itt közölt információk kizárólag az olvasó személyes használatára készültek. Jelen mű felhasználása más könyvekben, kereskedelmi szoftverekben, adatbázisokban csak a kiadó előzetes írásbeli hozzájárulásával lehetséges.

A szerző és a kiadó a tőle elvárható legnagyobb gondossággal járt el a könyv és a programok készítése során. A könyvben illetve a programokban található esetleges hibákért, használatukból eredő esetleges károkért sem a szerző sem a kiadó nem vállal semminemű felelősséget.

A Macromedia, a Macromedia logo, a Macromedia Fireworks MX és a Macromedia Fireworks MX 2004 a Macromedia Inc. bejegyzett védjegye. Minden más védjegy a jogokkal rendelkező tulajdonát képezi. Minden jog fenntartva.

Szerző: Sziklai János  
Nyelvileg lektorálta: Kulcsár Zsuzsanna  
Tördelte: Darabont Gergely  
Borító: Virág László

Felelős kiadó a Perfact-Pro Kft. ügyvezető igazgatója  
1103 Budapest, Óhegy u. 2.  
Tel/Fax. 260-0990  
info@perfact.hu  
www.perfact.hu



# Tartalomjegyzék

<b>Bevezetés</b>	001
<b>A Fireworks MX 2004</b>	
Raszteres és vektoros képelemek	007
Fájlformátumok	009
A Fireworks feladata és funkciói	011
<b>A Fireworks MX 2004 környezete</b>	
A Fireworks indítása	015
A Fireworks kezelőfelülete	016
Panelek	024
<b>A Fireworks MX 2004 használata</b>	
Dokumentumok kezelése	029
Importálás és exportálás	035
Optimalizálás	040
Gyorsexport	047
Szkennelés és nyomtatás	048
<b>A szerkesztés eszközei</b>	
Segédfunkciók	053
Visszavonás és megismétlés	053
Keresés és csere	054
Kivágás és másolás	055
Grafikai segédeszközök	056
Színkezelés	061
Kiválasztó és transzformációs eszközök	071
Raszteres eszközök	074
Vektoros eszközök	084
Nézetek	093
<b>A tervezés eszközei</b>	
Segédeszközök	097
Transzformációk és illesztések	097
Csoportosítás és rendezés	103
Előzmények	106
Rétegek	109
Maszkolás	114
Animációkészítés	118
Szimbólumok	123
Képszeletek és viselkedések	130
Hatások és stílusok	139
Kreatív eszközök	146
<b>Tárgymutató</b>	151









## **Bevezetés**







## Bevezetés

Az Internet: szinte elképzelhetetlen mennyiségű információt magába foglaló és forradalmian új kommunikációs lehetőségeket elénk táró, világméretű hálózat. Az elmúlt évtizedek kétségtelenül legfontosabb vívmánya, mely napjainkra úgy hálózta be planétánkat, mint az emberiség történelme során talán még semmi más.

Mindez természetesen nem újdonság a kedves Olvasó számára, aki minden bizonynyal részese ennek a világméretű hálózatnak. Elektronikus levelezést bonyolít barátaival, munkatársaival, ügyfeleivel, esetleg külföldön élő rokonaival, internetes oldalakon keresztül értesül a várható időjárásról, az aktuális tőzsdei árfolyamokról, vagy rendel pizzát és üdítőt ebédidőben. Nyilvánvaló, hogy az Internet nem csupán egymással összekapcsolt számítógépek bonyolult hálózata, nem pusztán egy program vagy több egymással együttműködő program eredménye. Az Internet egy folyamatosan változó, bővülő, szinte saját digitális életét élő valami, amelyet nem lehet leállítani vagy lekapcsolni, hiszen a folytonos működést biztosító egyik legfontosabb mozgatórugó mi magunk vagyunk, a felhasználók. Más, az információt nagy létszámú közönség számára közvetítő csatornákkal ellentétben az Internet nem a passzív felhasználókhoz szól, hanem pontosan az interaktív résztvevők folytonos tevékenységéből építkezik. Elektronikus leveleink bővíthetik a levelezési listák anyagát, megjegyzéseink és hozzászólásaink az internetes fórumok adatbázisaiba épülnek be, saját internetes honlapunk képekkel, hanggal ellátott többoldalas névjegyként díszelgethet több ezer felhasználó kedvenc internetes hivatkozásai között.

Az Internet az elmúlt évtizedek során természetesen rengeteg újdonsággal bővült, mind a tartalom, mind az elérhető szolgáltatások terén. A jövőbe mutató változásnak az egyik legfontosabb része az információ egyre emberközelibb formában történő megjelenítése. Mint ahogyan a fekete-fehér, képcsöves televíziót a plazma-képernyős, digitális házimozzi-rendszerek, az operációs rendszerek szöveges, konzol-jellegű felületét a grafikus, hanghatásokkal és mozgó képelemekkel díszített kezelőfelületei váltották fel, úgy az egyhangú, statikus oldalak helyett látványos, dinamikus és interaktív honlapok jelennek meg. Ezért fontos, hogy mi, építő felhasználók, ne maradjunk le a változás kínálta lehetőségekről, hogy ötleteinkkel és elképzeléseinkkel folyamatosan alakíthassuk és bővíthessük az Internet kínálatát!

A megvalósításhoz természetesen megfelelő eszközökre van szükség. Kitűzött céljaink eléréséhez a piacon számos megoldást találhatunk, azonban célszerű azt a szoftverházat választani, amely egyedülálló pozíciót vívott ki magának az Internet alapú fejlesztések tekintetében. Megalapítása óta a *Macromedia Inc.* professzionális színvonalú, ugyanakkor igen felhasználóbarát fejlesztői eszközök készítésének szenteli tevékenységét.



Talán nem túlzás azt állítani, hogy a *Macromedia* cég által 2002-ben megjelentetett *Studio MX* programcsomag, majd az egy évvel később piacra dobott, újabb termékverziókkal felfegyverzett *Studio MX 2004* a legbőségesebb és legösszehangoltabb internetes fejlesztői rendszer a piacon. A csomag a hazai fejlesztők körében is jól ismert *Dreamweaver MX 2004* és *Flash MX 2004* termékek mellett tartalmazza a korábban méltánytalanul hanyagolt *Fireworks MX 2004* képszerkesztő programot is, amely az internetes grafikát készítő szoftverek között – funkcionalitását és használhatóságát egyaránt figyelembe véve – egyedülálló. Az előző programverziókhöz képest a *Fireworks MX 2004* számos újdonságot rejt magában.

„A könyvben a Macromedia Fireworks MX 2004 funkcióinak részletes magyarázata található, a kapcsolódó internetes oldalon – [http://kiado.perfact.hu/fireworks\\_letoltesek](http://kiado.perfact.hu/fireworks_letoltesek) – fellelhető egyszerűbb példákon keresztül pedig a program hatékony használata kerül bemutatásra.” A fejezetek elolvasását és a számítógép előtt történő gyakorlást követően az Olvasó minden bizonnyal bátran fog majd hozzá a *Fireworks MX 2004* használatához. Nem titkolt cél, hogy a tárgyalt példák inspirációként hassanak, és saját munkáin keresztül a kedves Olvasó is részesévé váljon az Internet jelenének és jövőjének!

Jó munkát és jó szórakozást!

A szerző



macromedia  
**FIREWORKSMX 2004**



**A Fireworks MX 2004**

**1**







## A Fireworks MX 2004

### Raszteres és vektoros képelemek

A számítógépi grafika legkisebb egysége a képernyőn megjeleníthető képpont. A képpontok – más néven pixelek – a képernyőn sorokba és oszlopokba rendezve találhatóak, a vízszintes és függőleges képpontok száma adja meg az adott képernyő felbontását. Az egyes képpontok különböző színt vehetnek fel. A mai képernyőkön a képpontok színe a három alapszín, a vörös, a zöld, illetve a kék különböző intenzitású keverésével áll elő.

A digitális képek – például a digitális kamerával készített vagy szkennert segítségével felvitt képek – a számítógép képernyőjén képpontonként – tehát soronként és oszloponként – jelennek meg. A képek eltárolásakor az összes képpont színértékét rögzíteni kell. A fotó vagy festmény jellegű képeket raszteres, pixeles vagy bittérképnek nevezi a szakirodalom. Eltárolásukra számos, a későbbiekben ismertetésre kerülő számítógépes képformátum létezik, amelyek segítségével hatékonyan tömöríthetők az Internetre szánt képek.

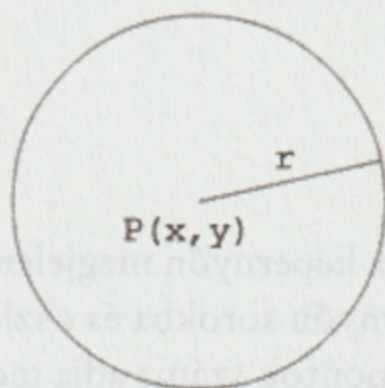


3C · B4 · 40 · B7 · 2A · 2C · ·  
3E · B7 · B4 · ·

*Raszteres kép és bal felső sarkának nagyítása  
Tároláskor minden képpont színét meg kell jegyezni*

Műszaki jellegű – vonalakból, ívekből és kitöltött síkidomokból álló – képek esetén szükségtelen eltárolni a képernyőn megjelenített összes képpontot, hiszen a műszaki rajzok elemei többnyire egyszerű képlettel leírhatók. Például egy körvonal megrajzolásához elegendő a kör középpontjának koordinátáit, a kör sugarát illetve a körvonal színét ismerni – ez szám szerint négy adatot jelent –, felesleges a képernyőn a körvonalat alkotó, esetenként több száz képpont helyét és színét eltárolni. A műszaki paraméterekkel leírható képeket vektoros képnek nevezi a szakirodalom. A vektoros képek jellegükből adódóan nagyon kis fizikai méretet eredményeznek, eltárolásukra szintén számos számítógépes formátum létezik.

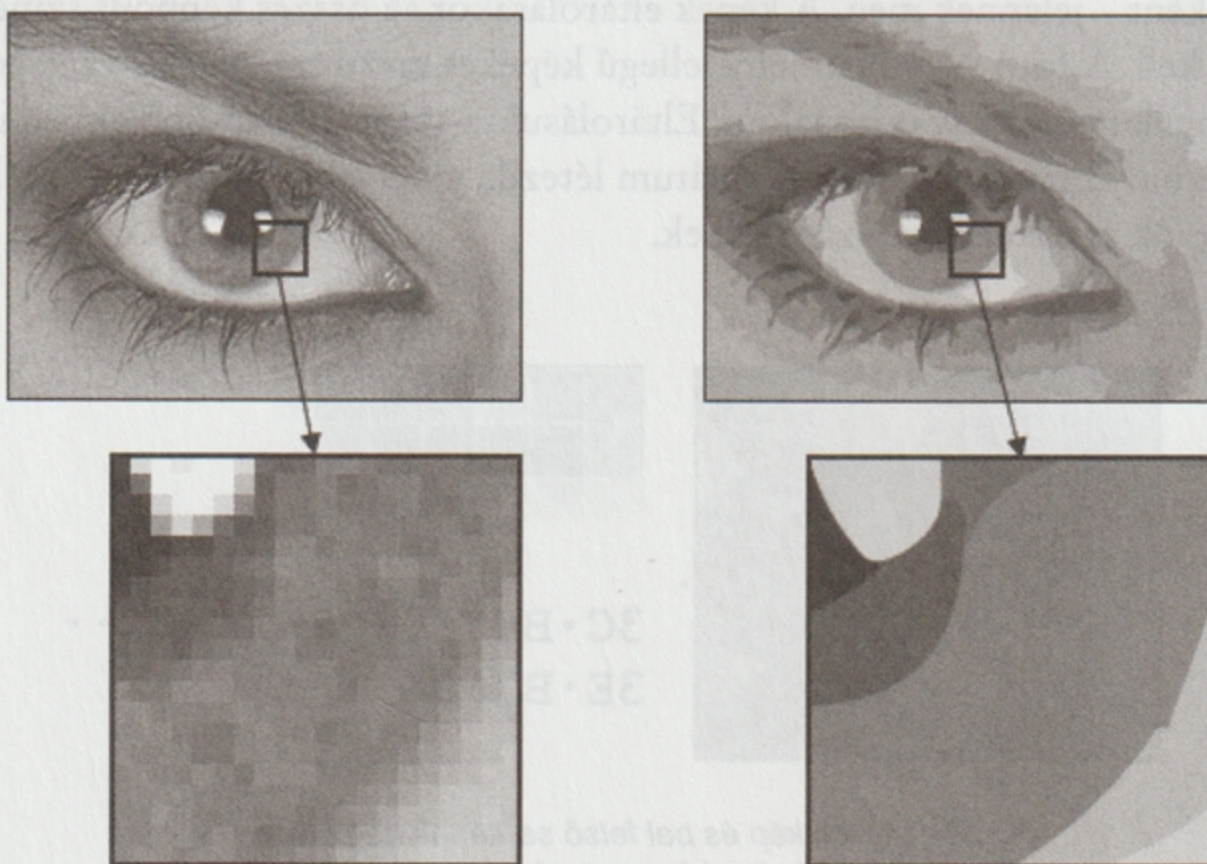




$x=160$   
 $y=100$   
 $r=80$   
 $c=2A$

*Egy vektoros kép és a tároláshoz szükséges értékek*

A vektoros képeknél a kis méret mellett további előny, hogy a minőség romlása nélkül kicsinyíthetők és nagyíthatók. Vektoros képek nagyításakor a kis részletek szépen megmaradnak, míg raszteres képek esetében a nagyítás észrevehető minőségromláshoz vezet.



*Egy kép és kinagyított részletének raszteres és vektoros változata*

Mint az a fentiekből is kiderülhetett, más-más esetben érdemes raszteres és más esetben vektoros képeket alkalmazni. Fotók, festmények és művészi rajzok tárolásakor a raszteres formátumok, sematikus ábrák, műszaki rajzok és szöveges képelemek tárolásakor pedig a vektoros formátumok jelentik a jó megoldást.

A *Fireworks MX 2004* egyedülálló módon ötvözi a raszteres és vektoros képelemeket. Eszköztárában kitűnő eszközöket találunk a fénykép jellegű képek retusálásához, javításához és montázsok készítéséhez, ugyanakkor számos vektoros eszköz segíti a szép, organikus vonalrajzok elkészítését és módosítását. Könyvünk későbbi fejezeteiben több példában is tárgyaljuk a raszteres és vektoros képek készítését, illetve ezek hatékony ötvözését.



## Fájlformátumok

Az Internet változatosságot és rengeteg újtonságot hozott a számítógépi grafika területén is. A korlátozott sávszélesség miatt azok a fájlformátumok kerültek előtérbe, amelyek a hatékony tömörítési módszereknek köszönhetően jó minőség mellett kis fájl méretet eredményeztek. A *Fireworks* által dokumentumként használt *PNG (Portable Network Graphic – hordozható hálózati grafika)* formátum a nevében is viseli a hálózati adatközlésben elfoglalt szerepet.

A *Fireworks* természetesen mind importáláskor, mind exportáláskor számos elterjedt fájlformátumot támogat. Mindkét esetben használható formátumok:

- PNG** (*Portable Network Graphic*) a *Fireworks* dokumentum formátuma. A *PNG* fájl 32 bites színmélységet támogat, áttetszőség megjelenítésére is képes. Sajnos nem minden böngésző képes megjeleníteni.
- GIF** (*Graphics Interchange Format*) az egyik legnépszerűbb, Interneten használt formátum. A *GIF* 256 színt és átlátszóságot támogat, sőt, több képkockából álló animáció tárolására is képes. Kiválóan alkalmas egyszerűbb ábrák, átlátszó területet tartalmazó grafikák, kisebb animációk közvetítésére.
- JPEG** (*Joint Photographic Experts Group*) a másik igen népszerű webes képformátum, mely a 24 bites színmélységgel több millió színt képes tárolni. A formátum ideális fényképek és festmények Interneten történő közvetítésére.
- PSD** Az *Adobe Photoshop* képszerkesztő program saját fájlformátuma, amely a hagyományos és speciális rétegek, valamint a különleges fotótechnikai hatások széles spektrumát támogatja. A *PSD* formátum veszteség nélkül tárol minden információt, így igen alkalmas forrásállományok tárolására, mérete azonban igen nagyra is nőhet.
- BMP** A *Microsoft* cég által kidolgozott raszteres formátum, amely a *Windows* operációs rendszereken használatos. A legtöbb grafikus program ismeri a *BMP* formátumot, amelynek többféle színmélységű változata létezik.
- WBMP** Az elsősorban mobiltelefonokon és PDA eszközökön való használatra tervezett, 2 színt (háttér és előtér) támogató fájlformátum.
- TIFF** (*Tagged Image File Format*) leginkább a kiadványszerkesztésben és a nyomdai előkészítésben használt grafikai formátum, amely opcionálisan tömörítést is alkalmazhat a kép tárolására.



**PICT** Az *Apple Computer* cég által kidolgozott raszteres formátum, amely a Macintosh operációs rendszerekben használatos. A *Mac OS* alatt futó programok nagy többsége támogatja a *PICT* formátumot.

A *Fireworks MX 2004* importálásakor a következő fájlformátumokat is támogatja:

**FH** A *Macromedia FreeHand* vektoros szerkesztőprogram által használt fájlformátum, amely a vektoros környezetben használt megoldások széles körét támogatja.

**AI** Az *Adobe Illustrator* vektorgrafikus szerkesztőprogram által használt fájlformátum, amely talán az egyik legismertebb és leginkább támogatott vektoros képfomátum a kiadványszerkesztés és nyomdai előkészítés világában.

**TGA** A *Targa* egy szintén igen elterjedt formátum, amely leginkább nagyméretű és sok színt tartalmazó képek tárolására alkalmas. Interneten keresztül nem alkalmazandó, mert mérete meglehetősen nagyra nőhet.

**EPS** Az *Enhanced Post Script* elterjedt, alapvetően vektoros formátum. Bizonyos programok által készített *EPS* állományok importálásakor a kép egyetlen – rétegeket és objektumokat nem tartalmazó – képelemként jelenik meg.

Amikor a *Fireworks* használata közben más alkalmazásból a vágólapon mentünk valamilyen tartalmat, és azt megkíséreljük beilleszteni az aktuális dokumentumba, a *Fireworks* megkísérli felismerni a tartalom forrását, és a lehető legmegfelelőbb módon megjeleníteni a vágólapon lévő tartalmat. A tartalom beillesztése az aktuális dokumentum geometriai közepére történik. A *Fireworks MX 2004* a következő tartalmakat ismeri fel a vágólapon:

Képfomátum beillesztése esetén a *Macromedia FreeHand 7* vagy későbbi, az *Adobe Illustrator*, a *PNG*, a *PICT*, a *BMP*, a *WBMP* és az *EPS* formátumok. Szöveges tartalmak beillesztése esetén az *ASCII* formátumú, valamint az *RTF* szabványnak megfelelő tartalmak.

Lehetőségünk van továbbá a *Macromedia Flash MX 2004* program által készített *SWF* formátumban történő exportálásra is. Természetesen ebben az esetben a fájl méret csökkentése érdekében a *Fireworks* törekszik a raszteres és a vektoros képelemek optimális exportálására, így tervezéskor és képelemeink elkészítésekor érdemes ezt figyelembe vennünk.



## A Fireworks feladata és funkciói

Bátran állíthatjuk, hogy a *Fireworks MX 2004* igen hatékony és jól használható alkalmazás. Segítségével könnyedén megfelelhünk az Internet által támasztott grafikai és animációs követelményeknek, hiszen a beépített eszközök és funkciók a képminőség és a fájlméret ideális egyensúlyát biztosítják számunkra.

A *Fireworks MX 2004* segítségével mindössze néhány egyszerűbb feladat megoldására lesz szükségünk ahhoz, hogy az elénk táruló problémákra látványos és egyben professzionális megoldást kínálhassunk a lehető legrövidebb idő alatt.

A *Macromedia Studio MX 2004* egységesített és felhasználóbarát kezelőfelülete ismerőssé teszi az egyes funkciókat, ezzel is tovább egyszerűsítve a munkát.

Mindezek után felmerülhet a kérdés, hogy mire jó a *Fireworks*?

A válasz talán nem is annyira bonyolult. A *Fireworks* segítségével rendkívül gyorsan készíthetünk Internetre szánt grafikákat vagy akár teljes weboldalakat, ahol egyszerű de látványos képek, animációk és interaktív elemek segítségével kápráztathatjuk el látogatóinkat. A *Fireworks MX 2004* természetesen alkalmas digitális formátumú fotóink retusálására, a képek minőségének javítására, esetleges összeállítások és montázsok készítésére, vagy a képek Interneten történő megjelenítésére, publikálására is.









## **A Fireworks MX 2004 környezete**

# **2**







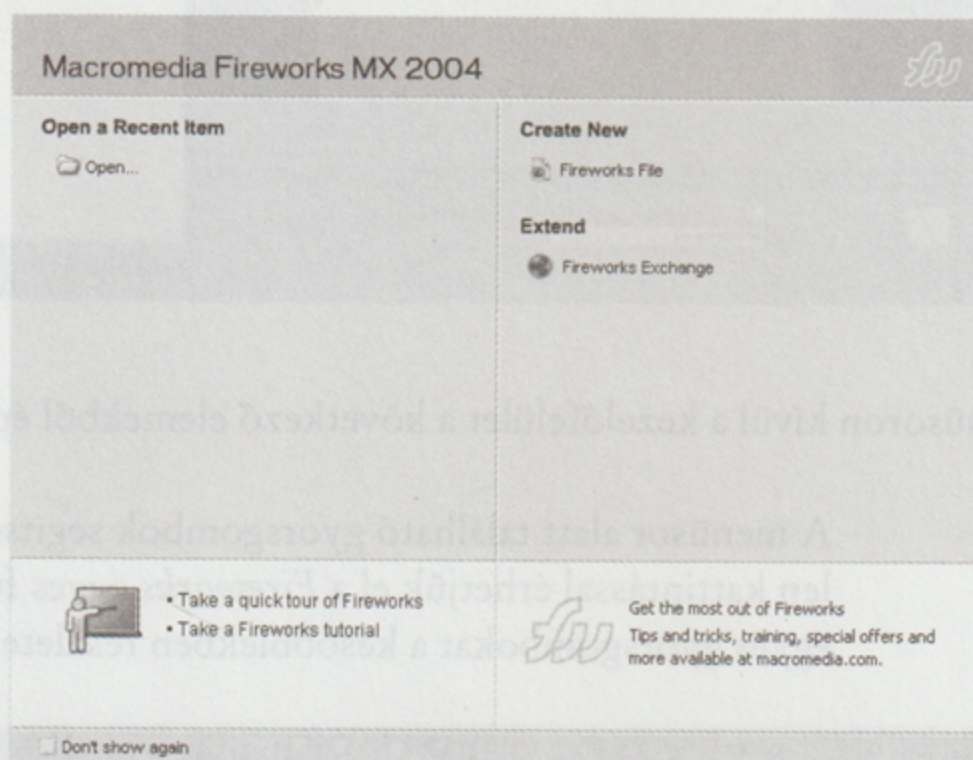
## A Fireworks MX 2004 környezete

### A Fireworks indítása

Telepítés után a *Fireworks MX 2004* program indításához válasszuk ki a *Start* menü *Programok*|*Macromedia* almenüjének *Macromedia Fireworks MX 2004* pontját, vagy kattintsunk az asztalon elhelyezett *Macromedia Fireworks MX 2004* parancsikonon.



A program indítását követően az újonnan beépített *Start page* (kezdőlap) köszönt bennünket.



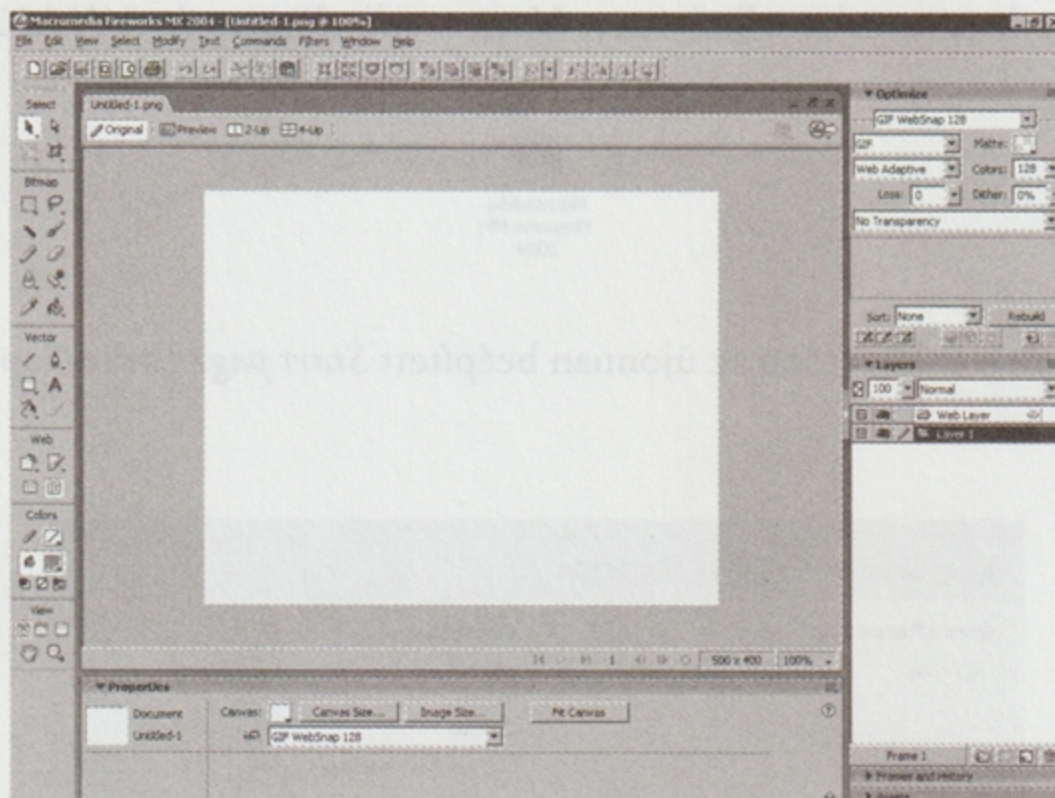
A kezdőlap bal oldali hasábjában a közelmúltban megnyitott állományainkat érhetjük el egyetlen kattintással. Az itt található *Open...* (megnyitás) gombra kattintva kezdeményezhetjük további dokumentumok megnyitását. A jobb oldali hasábjában található hivatkozás segítségével készíthetünk új dokumentumokat, valamint itt érhetjük el a *Fireworks MX 2004* funkcióinak kibővítésére szolgáló *Fireworks Exchange* internetes oldalt is.

A kezdőlap alján további internetes hivatkozásokat találunk, ezekre kattintva áttekinthetjük a *Fireworks MX 2004* legfontosabb újdonságait, illetve a *Macromedia* által készített segédleteket tölthetjük le.



## A Fireworks kezelőfelülete

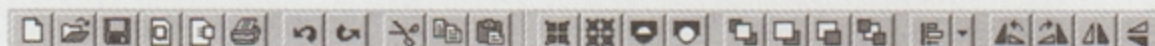
Azok számára, akik használják a *Macromedia Studio MX* programcsomag más termékeit, a *Dreamweaver MX 2004* vagy a *Flash MX 2004* programot, ismerős lehet a *Fireworks* jól átlátható kezelőfelülete.



A szokásos menüsoron kívül a kezelőfelület a következő elemekből épül fel:

### Gyorsgombok

A menüsor alatt található gyorsgombok segítségével egyetlen kattintással érhetjük el a *Fireworks* egyes funkcióit. Az egyes gyorsgombokat a későbbiekben részletesen tárgyaljuk.



### Eszközpanel

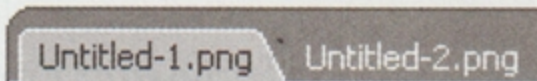
A képernyő bal szélén található eszközpanel segítségével férhetünk hozzá a *Fireworks* kijelölő, raszteres és vektoros szerkesztő, szín- és nézetválasztó eszközeihez.



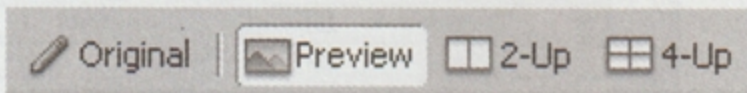


**Dokumentum** A képernyő középső területén helyezkedik el az aktuális dokumentum ablaka, ide készítjük el grafikáinkat és animációinkat, valamint itt tekinthetjük meg munkánk várható eredményét exportálás előtt.

**Dokumentumfülek** A *Fireworks MX 2004* újdonságai közé tartoznak az előnézet-választó fölé beépített dokumentumfülek, amelyek segítségével könnyedén navigálhatunk megnyitott dokumentumaink között.



**Előnézet-választó** A dokumentum ablak tetején található előnézet-választó segítségével változtathatjuk meg a dokumentum nézetét. A lehetséges állapotok:



**Original** A szerkesztési nézet, ahol az eredeti dokumentum készül.

**Preview** A későbbiek során tárgyalt *Optimize* (optimalizálás) panel segítségével módosítható előnézeti kép.

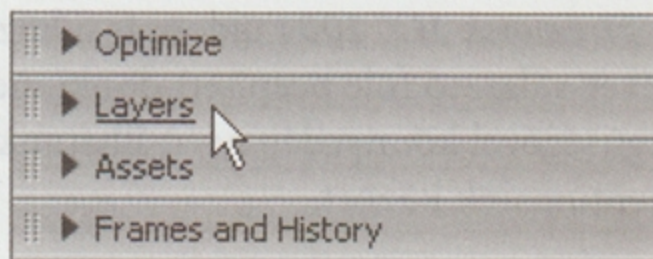
**2-Up** Mind az eredeti, mind a beállított előnézeti képet megjelenítő kétablakos nézet.

**4-Up** Az eredeti képet és további három, egyenként beállítható előnézeti képet megjelenítő nézet.

**Gyors export** Mint az a későbbiekben kiderül, elkészített munkánkat több kimeneti formátumba exportálhatjuk. Az előnézet-választóval egy sorban található gyors export gomb segítségével az exportálást néhány kattintással elvégezhetjük.



**Panelek** A dokumentumablak jobb oldalán található panelgyűjtőben a könnyedén testre szabható és csoportosítható paneleket találjuk, amelyek a *Fireworks* egyes funkcióinak villámgyors elérését teszik lehetővé.

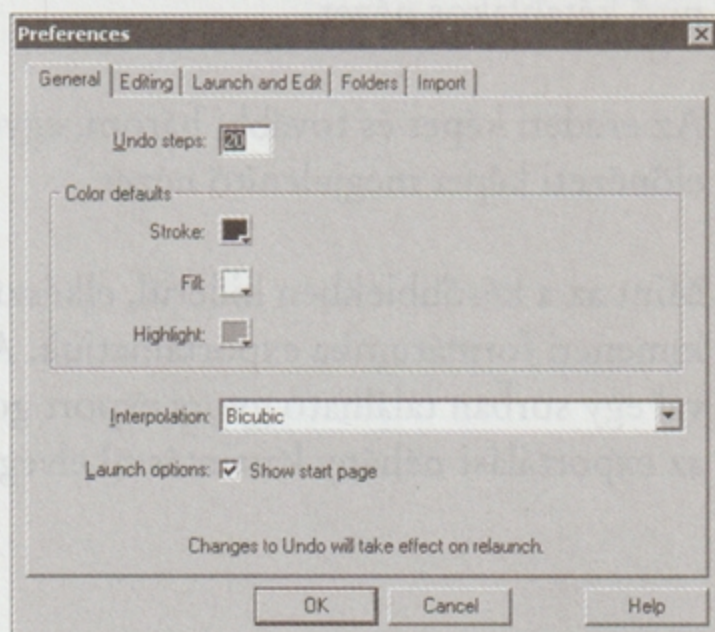


**Tulajdonságok** A speciális funkcióval felruházott *Properties* (tulajdonságok) panel a dokumentumablak alatt helyezkedik el. A panel segítségével közvetlen hozzáférésünk van a dokumentumban elhelyezett képelemek szinte minden tulajdonságához.



## Beállítások

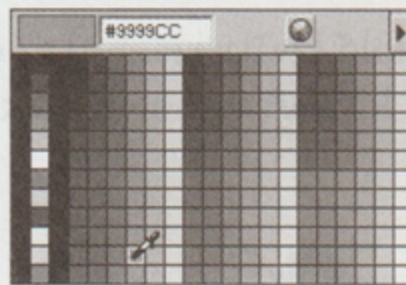
A *Fireworks MX 2004* környezeti beállításait a *Preferences* (beállítások) párbeszédablak segítségével módosíthatjuk. Az ablak megnyitásához válasszuk az *Edit|Preferences...* menüpontot, vagy üssük le a *Ctrl+U* gyorsbillentyűket. A *General* (általános) fül alatt az általános beállításokat tehetjük meg.





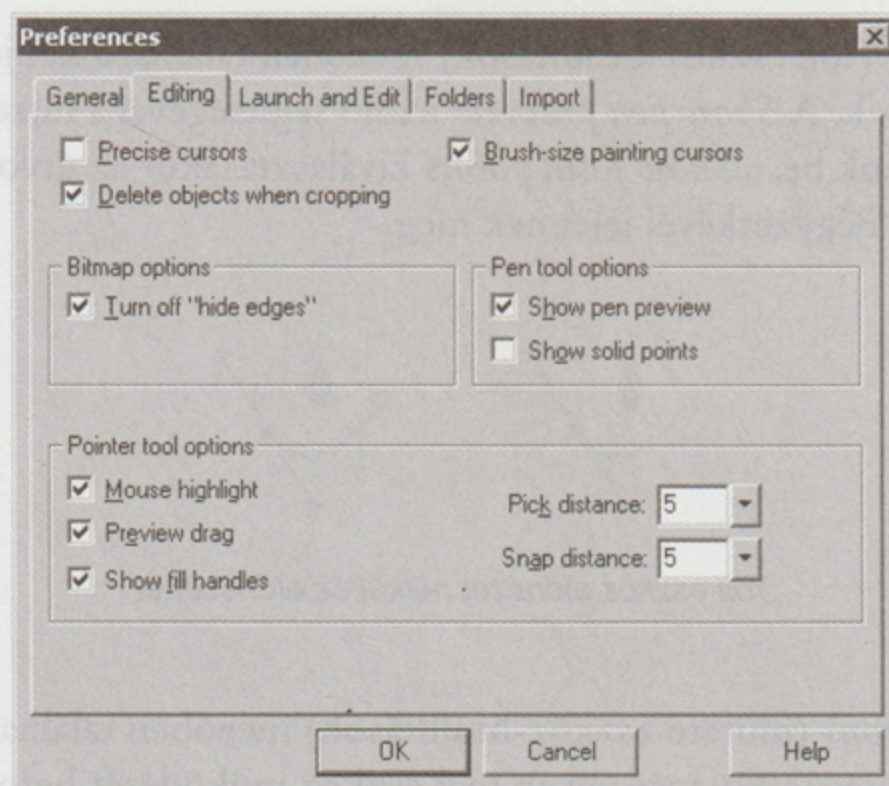
Az *Undo steps* (visszavonások száma) mező értéke határozza meg a szerkesztés során visszavonható lépések számát. Ennek alapértelmezett értéke 20.

A *Color defaults* (alapszínek) mezőben három színválasztót találunk. Ezek az alapértelmezett vonalszín (*Stroke*), kitöltő színt (*Fill*) és a kijelöléskor használt jelölőszínt (*Highlight*) határozzák meg. A színek változtatásához kattintsunk a megfelelő színválasztóra, majd a megjelenő palettából válasszuk ki a kívánt értéket.



Az *Interpolation* (interpoláció) választó segítségével határozhatjuk meg, hogy a raszteres képelemek módosításakor a *Fireworks* milyen módszert használjon a színátmenetek és korrekciók számításához. A *Bicubic* adja a legszebb eredményt, de valamivel lassabb, a *Nearest Neighbor* a leggyorsabb módszer, gyengébb minőség mellett.

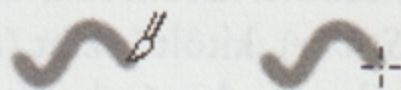
A *Show start page* jelölő kiválasztásával a korábbiakban tárgyalt kezdőlap láthatóságát állíthatjuk be.



Az *Editing* (szerkesztés) fül alatt a képelemek szerkesztéséhez használt eszközökre vonatkozó beállításokat végezhetjük el.

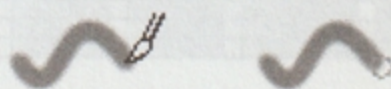


A *Precise cursors* jelölő kiválasztásával a szerkesztőeszközök kurzor formája a stilizált ikon helyett pontos célkeresztre vált át.



Stilizált és pontos kurzorok

A *Brush-size painting cursors* jelölő kiválasztásával az ecset és radír eszközök kurzor formája a stilizált ikon helyett a kiválasztott méretnek megfelelő körre alakul át.

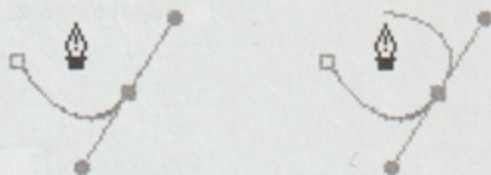


Stilizált és ecset méretű kurzorok

A *Delete objects when cropping* jelölő kiválasztásával az aktuális dokumentum nyírásakor és a vászon méretének változtatásakor a képen kívül eső képelemek törlésre kerülnek.

A *Bitmap options* (raszteres beállítások) mezőben az új programverzióban pusztán egy jelölőt találunk. A *Turn off „hide edges”* kiválasztásával beállíthatjuk, hogy a szerkesztés közben kikapcsolt éljelölők (*Edges*) a kijelölés megváltozása után automatikusan jelenjenek meg.

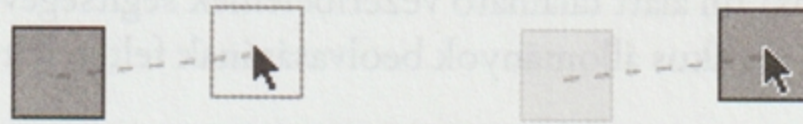
A *Pen tool options* (toll eszköz-beállítások) mezőben található két jelölő a toll eszközre vonatkozik. A *Show pen preview* jelölő segítségével a rajzolt útvonalak előnézetét állíthatjuk be, a *Show solid points* kiválasztásakor az útvonalak kijelölt pontjai kitöltetlen négyzetkével jelennek meg.



Toll eszköz előnézet nélkül és előnézettel

A *Pointer tool options* (mutató eszköz-beállítások) mezőben található jelölők és választólisták a mutató vagy más néven nyíl eszköz működését befolyásolják. A *Mouse highlight* (egér kiemelés) jelölő kiválasztásával az egyes képelemek kerete megjelenik, amint az egérkurzossal fölé érünk. A *Preview drag* (elhúzási előnézet) jelölő segítségével beállíthatjuk, hogy a fogd és vidd művelet miként jelenjen meg.





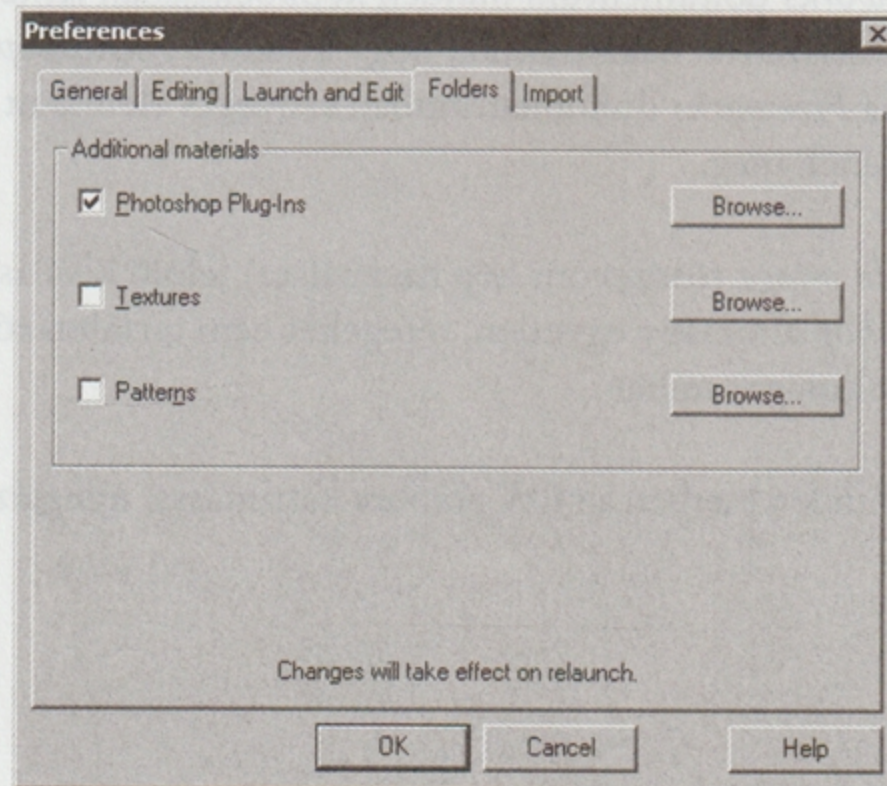
*Fogd és vidd művelet előnézet nélkül és előnézettel*

A *Show fill handles* (kitöltésvezérlők megjelenítése) jelölő kiválasztásakor a színátmenettel kitöltött képelemek esetében láthatóvá válnak a kitöltést szabályozó horgonypontok.



*Kitöltés horgonypontokkal és azok nélkül*

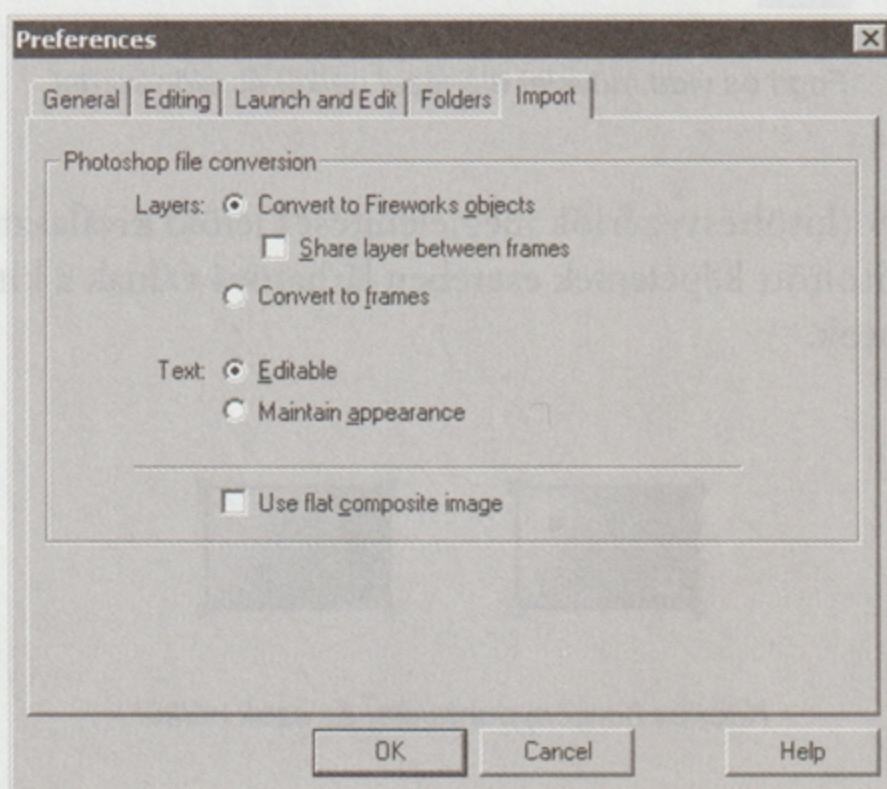
A *Pick distance* (kijelölő távolság) és *Snap distance* (illesztési távolság) választólis-ták segítségével a kijelöléshez, illetve illesztéshez szükséges minimális távolságot határozhatjuk meg képpontban kifejezve. Az alapértelmezett érték mindkettőnél 5.



A *Folders* (mappák) fül alatt a *Fireworks MX 2004* eleve gazdag funkcionalitását bővíthetjük további illesztők, textúrák és minták alkalmazásával. A rendelkezésre álló *Photoshop* illesztők, textúrák és minták elérési útvonalait a *Browse...* gombokra kattintva egyenként határozhatjuk meg.



Az *Import* (importálás) fül alatt található vezérlőelemek segítségével a *Photoshop* segítségével készített grafikus állományok beolvasásának feltételeit határozhatjuk meg.



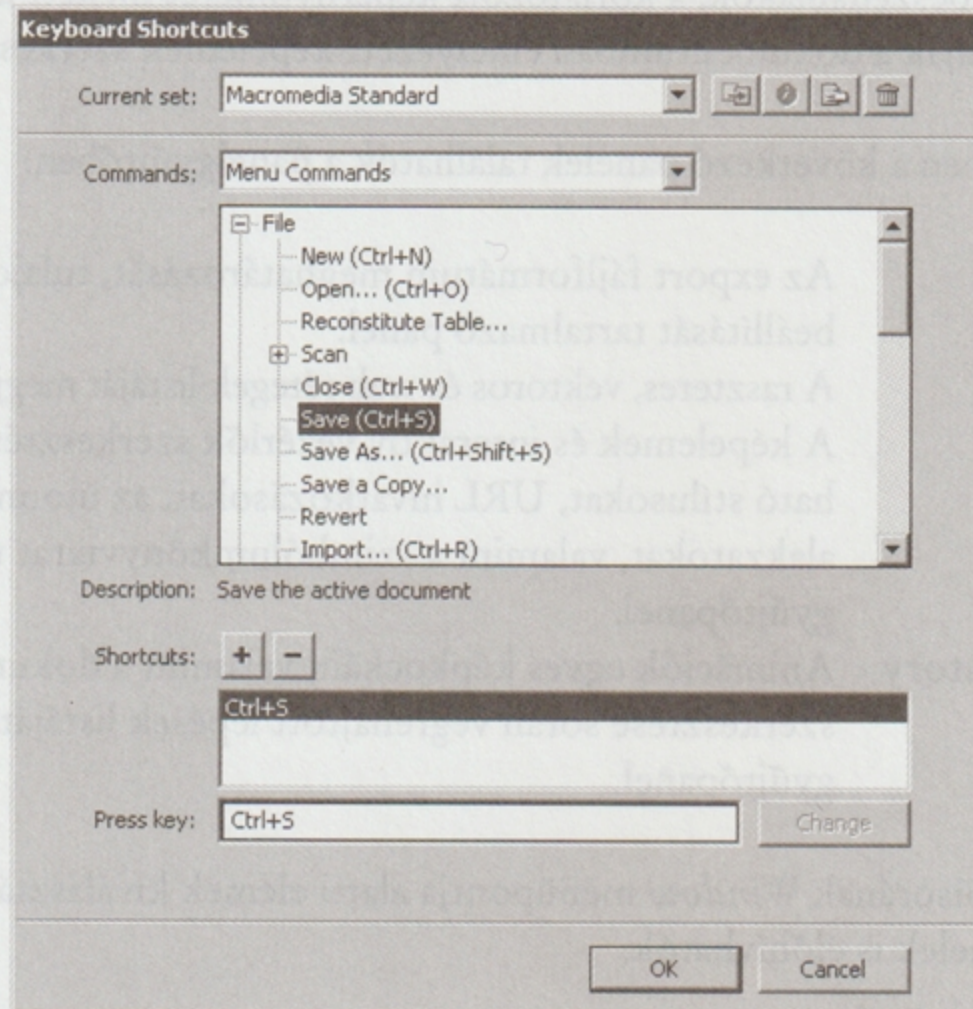
A *Layers* (rétegek) kiválasztóval beállíthatjuk, hogy a *Photoshop* állomány rétegei mint *Fireworks* objektumok vagy mint képkockák kerüljenek beolvasásra. Az alapértelmezésben inaktív *Share layer between frames* jelölő kiválasztásával a beolvasott objektumok a *Fireworks* dokumentum minden képkockájában láthatóak lesznek. A *Text* (szöveg) kiválasztóval beállíthatjuk, hogy az adott *Photoshop* állományban található szövegek a *Fireworks* dokumentumban szöveges elemként vagy raszteres képelemként jelenjenek meg.

A *Use flat composite image* (összevont kép használata) jelölő kiválasztásával a beolvasott *Photoshop* állomány egyetlen, rétegeket nem tartalmazó képként jelenik meg a *Fireworks* dokumentumban.

Változtatásainkat minden esetben az *OK* gombra kattintással nyugtázzuk.



A *Fireworks MX 2004* számos, más programoknál használatos gyorsbillentyű-készletet támogat, sőt az *Edit | Keyboard Shortcuts...* menüpont segítségével előhívható *Keyboard Shortcuts* párbeszédablak vezérlőivel egyedi gyorsbillentyű-kombinációk is beállíthatók.



A *Current set* (aktuális készlet) választó segítségével kijelölhetjük a használni kívánt gyorsbillentyű-készletet. A választó melletti nyomógombok segítségével új készletet hozhatunk létre, átnevezhetjük (csak a sajátot), exportálhatjuk, illetve törölhetjük készleteinket.

A *Commands* (utasítások) választó alatt a csoportosított utasításokat találjuk. Egy adott funkció kiválasztását követően a *Shortcuts* (gyorsbillentyűk) melletti “+” és “-” nyomógombok, illetve a *Press Key* (billentyű leütése) mező segítségével bővíthetjük, illetve szűkíthetjük a funkcióhoz tartozó gyorsbillentyű-kombinációk listáját.



## Panelek

Mint arról már korábban is szó esett, a *Fireworks* funkciói a panelgyűjtőben elhelyezhető, átrendezhető és csoportosítható paneleken keresztül érhetőek el. A panelek nagyobb szabadságot biztosítanak a felhasználó számára, mint a más alkalmazásokban használt párbeszédablakok, a korlátozott képernyőméret mellett a lehető legnagyobb teret kínálják a dokumentumban elhelyezett képelemek szerkesztéséhez.


Alapértelmezésben a következő panelek találhatók a panelgyűjtőben:

<b>Optimize</b>	Az export fájlformátum meghatározását, tulajdonságainak beállítását tartalmazó panel.
<b>Layers</b>	A raszteres, vektoros és web rétegek listáját megjelenítő panel.
<b>Assets</b>	A képelemek és interaktív vezérlők szerkesztéséhez használható stílusokat, URL hivatkozásokat, az újonnan beépített alakzatokat, valamint a szimbólumkönyvtárat tartalmazó gyűjtőpanel.
<b>Frames and History</b>	Animációk egyes képkockáit, valamint a dokumentum szerkesztése során végrehajtott lépések listáját megjelenítő gyűjtőpanel.

A program menüsorának *Window* menüpontja alatti elemek kiválasztásával a következő panelek is előhívhatók:

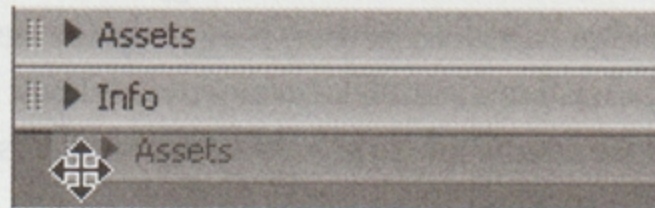
<b>Colors</b>	A <i>Mixer</i> (színkeverő) és a <i>Swatches</i> (paletták) paneleket tartalmazó gyűjtőpanel.
<b>Info</b>	Az aktuális egérpozíció koordinátáit, a kurzor alatt elhelyezkedő szín összetevőit, kiválasztott képelem esetén annak koordinátáit és méretét megjelenítő panel.
<b>Behaviors</b>	Érzékenységi területekhez és képszeletekhez tartozó viselkedések készítését és szerkesztését elősegítő panel.
<b>Find</b>	Keresések és feltételhez köthető cserék végrehajtását elősegítő panel.
<b>Align</b>	Képelemek egymáshoz és a vászonhoz történő igazítását és illesztését elősegítő panel.

A panelek a *Window* menüpont segítségével egyenként ugyanúgy be is zárhatók.

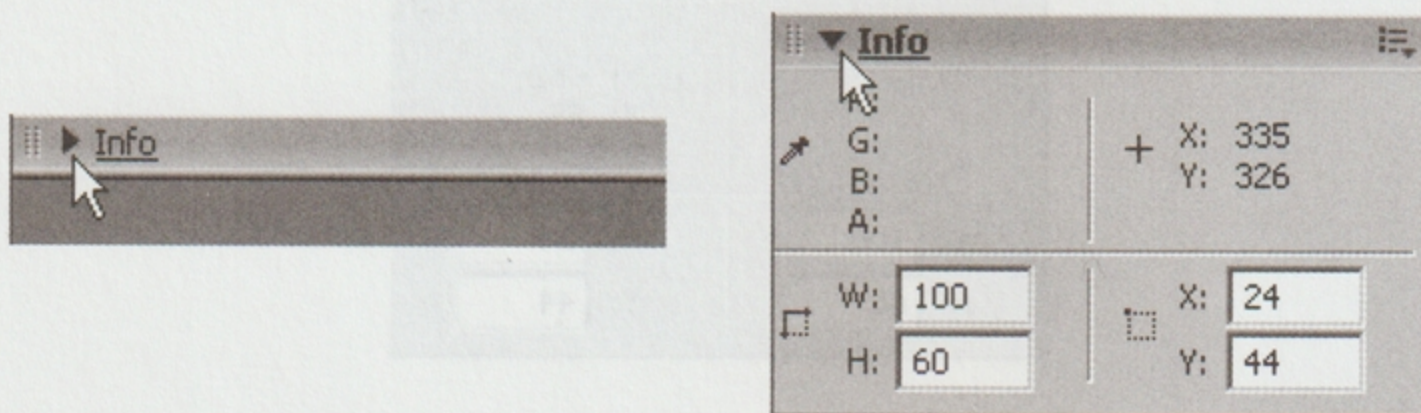
A megjelenített paneleket egyszerű fogd és vidd technikával lehet a panelgyűjtőbe helyezni. Ehhez a panel címsorának bal szélén elhelyezett  horgonypontot kell megragadni, majd a panelt a panelgyűjtőben a megfelelő pozícióba elhelyezni.




Az egyes panelek a gyűjtőben ugyanezzel a technikával sorrendezhetők át.

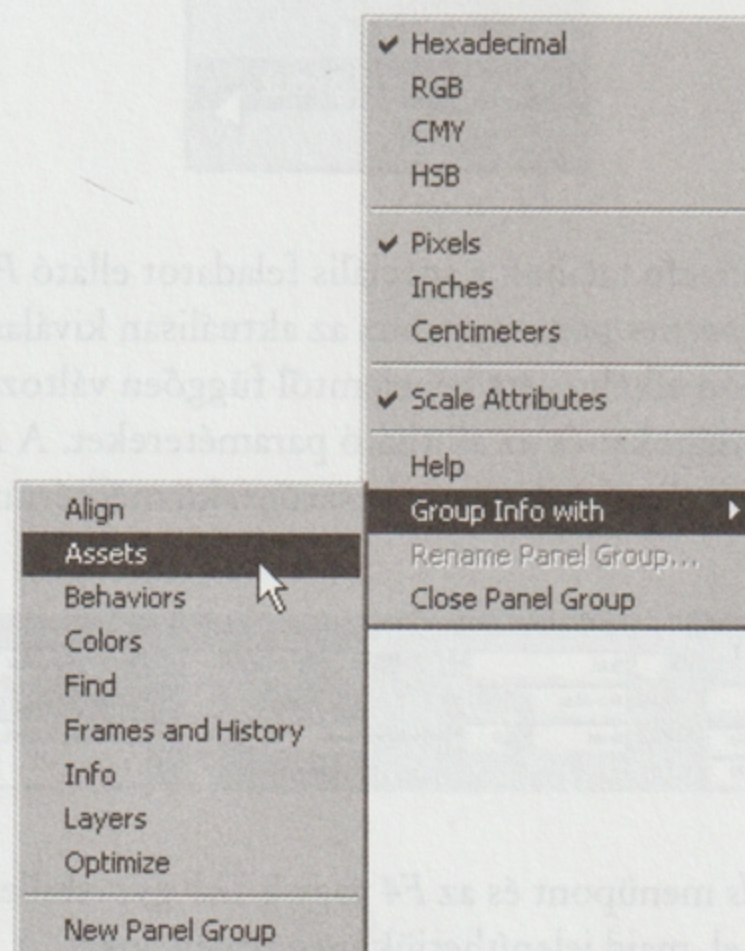


A panelek tetszés szerint kinyithatók és bezárhatók, ehhez a panel nevének bal oldalán elhelyezett háromszögre vagy a panel nevére kell kattintani.



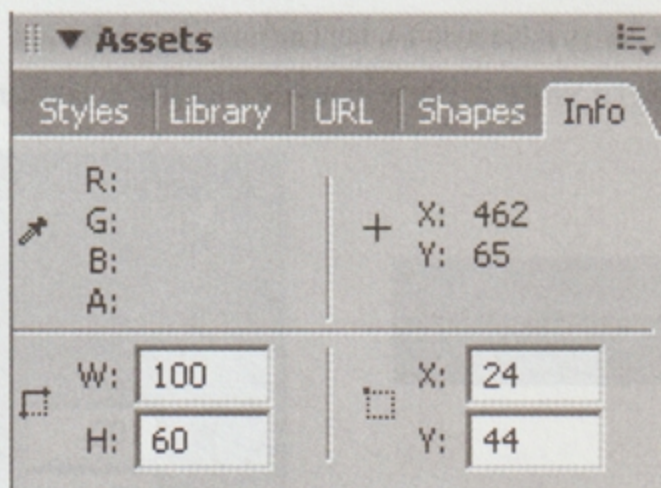
*Az Info panel zárt és nyitott állapota.*

Az egyes panelek külön-külön beállításokkal rendelkeznek. Az adott panel beállításait a panel címsorának jobb szélén elhelyezett  ikon segítségével hívhatjuk elő:

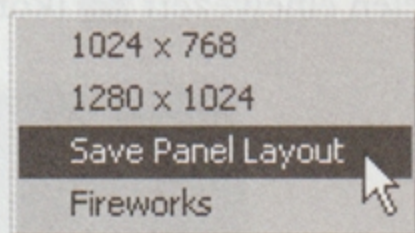




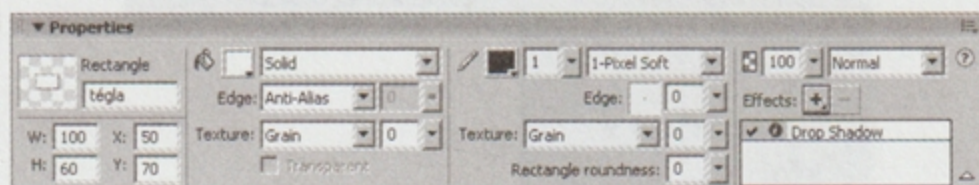
Az *Info* panel esetében a beállítások között szerepel az adott szín összetevőinek megjelenítéséhez használt színmodell kiválasztása, vagy a távolságok esetében használt mértékegység megjelölése. Minden esetben megtaláljuk a bezáráshoz használható *Close Panel Group* opciót, illetőleg a panelek csoportosításához használható *Group with* menüpontot. Az előző példában az *Info* panelt az *Assets* mellé csoportosítottuk.



A *Fireworks* különböző felbontások esetén különböző panelkiosztásokat kínál fel, de természetesen a paneleket saját ízlésünknek megfelelően is elrendezhetjük. A panelkiosztásokat a *Commands | Panel Layout Sets* menü *Save Panel Layout* pontja segítségével menthetjük el, illetve itt találjuk a gyári és a korábban elmentett kiosztásokat is.



A *Fireworks* kezelőfelületén találjuk a speciális feladatot ellátó *Properties* (tulajdonságok) panelt is. A *Properties* panel tartalma az aktuálisan kiválasztott szerkesztőeszköztől vagy a vásznon elhelyezett képelemtől függően változik, itt találjuk a módosítható tulajdonságokat és az állítható paramétereket. A *Properties* panel részletes tárgyalására mindig az adott szerkesztőeszköznél térünk ki.



A *Window | Hide Panels* menüpont és az *F4* vagy a *Tab* gyorsbillentyűk segítségével egyszerre tüntethetjük el, majd jeleníthetjük meg paneljeinket. A későbbiek során tárgyalt képernyőnézetekkel kombinálva ilyen módon maximalizálható a munkafelület.





## **A Fireworks MX 2004 használata**








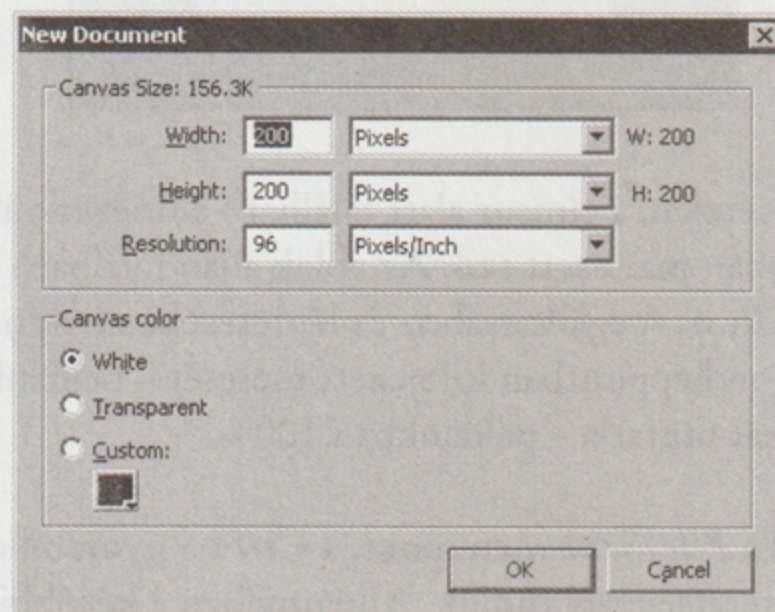


## A Fireworks MX 2004 használata

### Dokumentumok kezelése

Mint arról korábban már szó esett, a *Fireworks MX 2004* az internetes felhasználásra tervezett *PNG (Portable Network Graphic)* formátumot használja a grafikák és animációk tárolására. A *Fireworks* által készített speciális *PNG* állományok természetesen nem csak grafikus információt tartalmaznak, így némileg eltérnek a hagyományos *PNG* formátumtól.

Új dokumentumot a *File|New* menüpont, a *Ctrl+N* gyorsbillentyű vagy az  (új) gyorsgomb segítségével készíthetünk. A megjelenő *New Document* (új dokumentum) párbeszédablakban a következő beállításokat tehetjük meg:



#### Width

A mezőben a vászon szélességét, a listában a mértékegységet állíthatjuk be. Példánkban a vászon szélessége 200 Pixel.

#### Height

A mezőben a vászon magasságát, a listában a mértékegységet állíthatjuk be. Példánkban a vászon magassága 200 Pixel.

#### Resolution

A mezőben a felbontás értékét, a listában a felbontás mértékegységét állíthatjuk be. Példánkban a felbontás 96 Pixel/Inch.

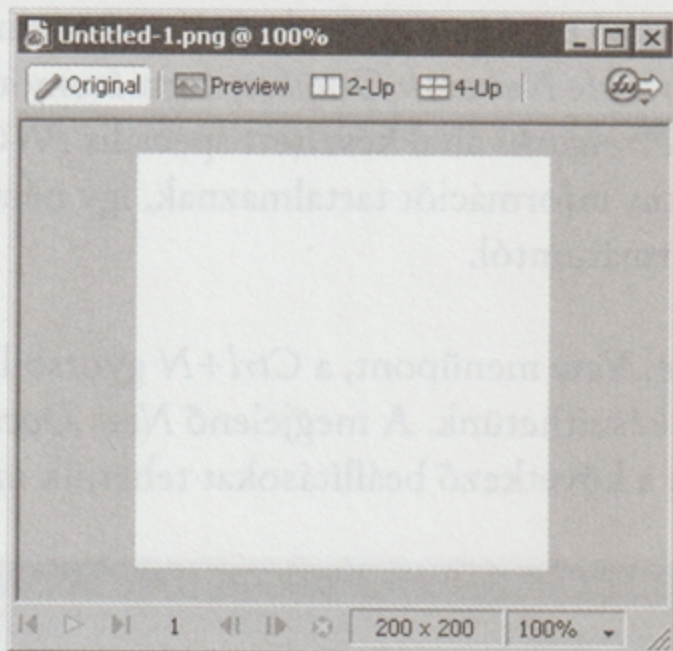
#### Canvas Color

A vászon alapszínét állíthatjuk be, amely lehet fehér (*white*), átlátszó (*transparent*), illetve egyedi szín (*custom*).


Amennyiben új dokumentum létrehozásakor számítógépünk vágólapján grafikus tartalom van, az új vászonméretek annak megfelelő értéket vesznek fel. Ellenkező esetben a méretek az utoljára létrehozott dokumentumnak felelnek meg, alapértelmezésben.

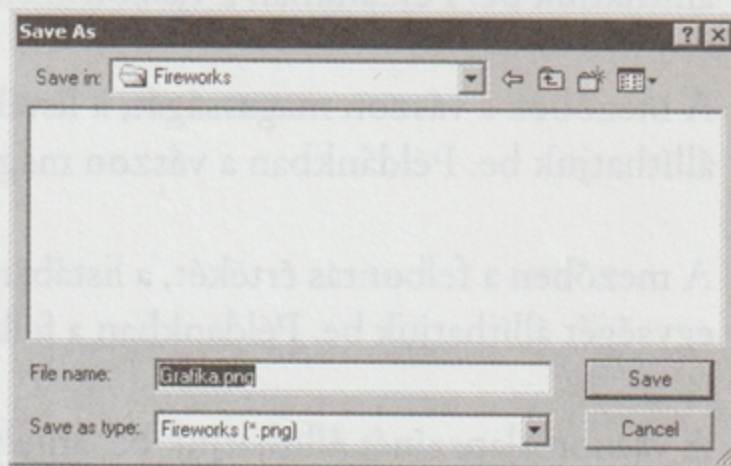


Minden új dokumentum egy külön ablakban nyílik meg a felületen, amelyet szokás szerint az ablak címsorában elhelyezett gombok segítségével tudunk minimalizálni, maximalizálni, bezárni.



A dokumentumablak tetején, a címsor alatt található előnézet-választóról és gyors-export gombról korábban már esett szó. Az ablak alján található vezérlőgombok az animációk lejátszásához, megállításához és léptetéséhez használhatók, a további két mező pedig a vászon képpontban kifejezett méretét – példánkban 200 × 200 –, illetve a nézet nagyítását mutatja – példánkban 100%.

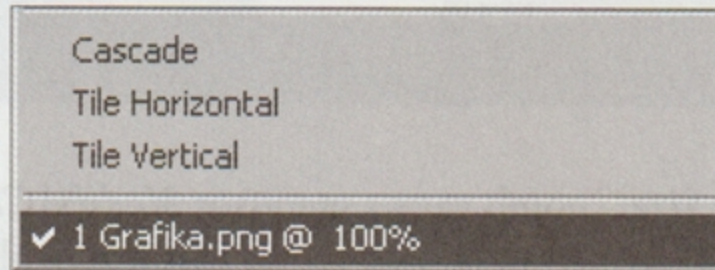
Munkánkat elmenteni a *File|Save* menüpont, a *Ctrl+S* gyorsbillentyű vagy a  (mentés) gyorsgomb segítségével tudjuk. Amennyiben a későbbiek során esetleg új néven szeretnénk elmenteni az aktuális dokumentumot, ezt a *File|Save As...* menüpont vagy a *Ctrl+Shift+S* gyorsbillentyű segítségével tehetjük meg.




*A dokumentum elmentésében a hagyományos párbeszédablak segít bennünket*

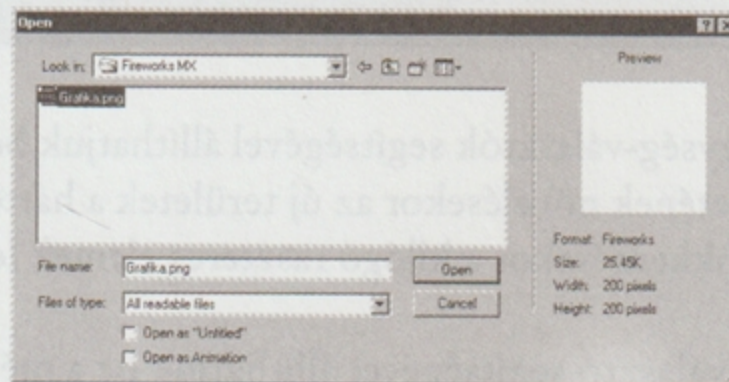


A *Save in* választó segítségével kijelölhetjük a mentési útvonalat, a *File Name* mezőben pedig a dokumentum nevét kell megadnunk. Az elmentett dokumentum kiterjesztése minden esetben *.png*, minden egyéb fájlformátum eléréséhez a későbbiekben ismertetett exportálási lehetőséget kell használnunk.



Az elmentett dokumentum a *Window* menüpont alatt már az elmentési néven fog szerepelni

Ebben a menüpontban tudunk az egyszerre megnyitott dokumentumok között lapozni, illetve a dokumentumokat különböző megjelenítési formákban rendezni. Az aktuálisan nyitott dokumentumot bezárni a *File|Close* menüpont vagy a *Ctrl+W* gyorsbillentyű segítségével, illetve a dokumentumablak bezárásával tudjuk. Létező dokumentumot a *File|Open* menüpont, a *Ctrl+O* gyorsbillentyű vagy a  (megnyitás) gorsgomb segítségével tudunk megnyitni. A megnyitásban az *Open* párbeszédablak segít:

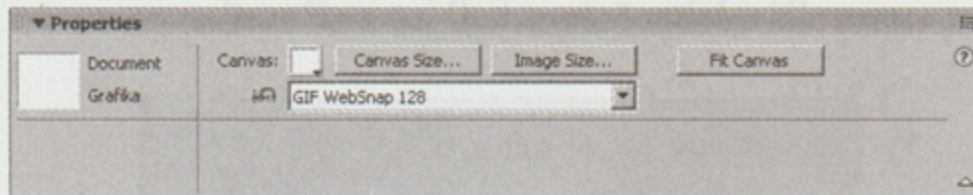


A *Look in* választó segítségével kijelölhetjük a megnyitási útvonalat, a listában egyszeri kattintással vagy a *File Name* mezőben a megfelelő fájlnev megadásával választhatjuk ki a megnyitni kívánt állományt. A *Files of type* választó segítségével szűkíteni vagy bővíteni tudjuk a listában található állományok számát a támogatott állományok típusának meghatározásával.

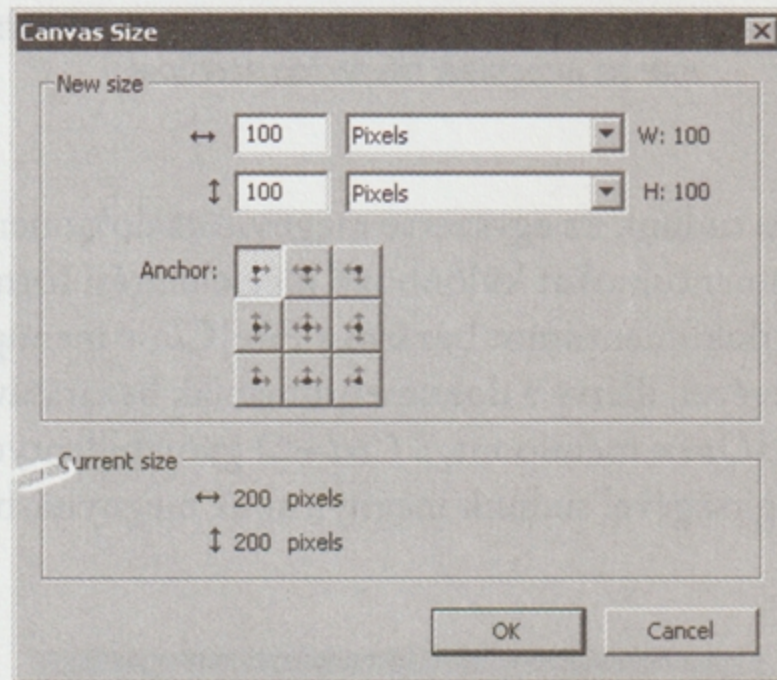
Az *Open as „Untitled”* jelölő kiválasztásával a megnyitott dokumentum másolata lesz az eredeti állománynak „*Untitled*” néven. Az „*Open as animation*” jelölő kiválasztásával a *Fireworks* animációként próbálja majd megnyitni az adott állományt. A listában kiválasztott kép előnézetét és főbb paramétereit a *Preview* cím alatt találjuk. A kép megnyitásához válasszuk az *Open* gombot.



Az aktuális dokumentum tulajdonságait természetesen megtaláljuk a *Properties* panelen, sőt az itt található eszközök segítségével módosíthatjuk is ezeket.



Az itt található *Canvas Size...* gomb vagy a menüsor *Modify | Canvas | Canvas Size...* menüpontja segítségével nyithatjuk meg az alábbi párbeszédablakot:

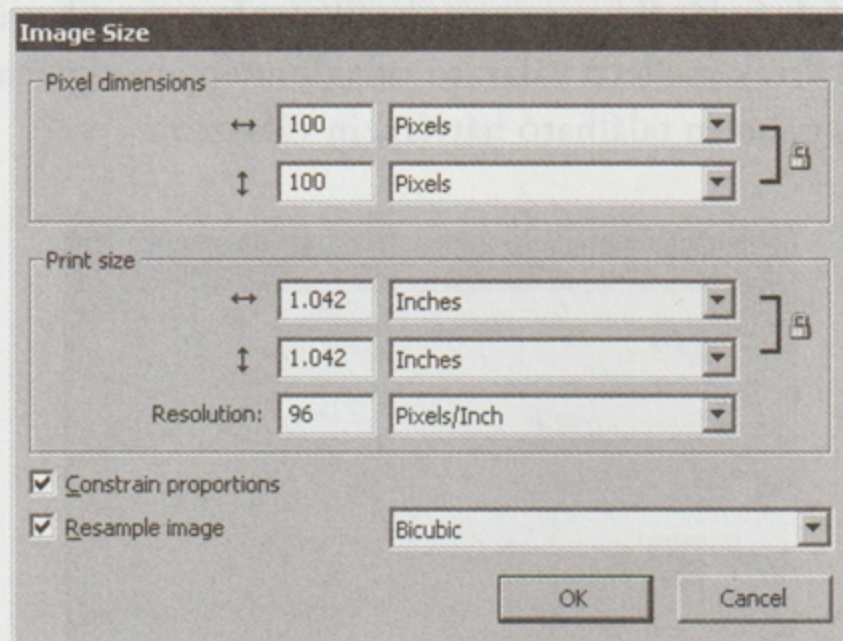


A mezők és a mértékegység-választók segítségével állíthatjuk be a vászon kívánt méretét. A vászon méretének növelésekor az új területek a háttér színét veszik fel, a vászon méretének csökkentésekor a kilógó raszteres elemek levágásra kerülnek.

Az *Anchor* (horgony) választó segítségével állíthatjuk be a méretváltoztatás rögzített pontját. Példánkban a vágás horgonypontja a bal felső sarok, tehát az *OK* gombbal történő nyugtázást követően a jobb alsó sarok felé eső elemek kerülnek levágásra.



Az *Image Size...* gomb vagy a menüsor *Modify|Canvas|Image Size...* menüpontja segítségével nyithatjuk meg az alábbi párbeszédablakot:



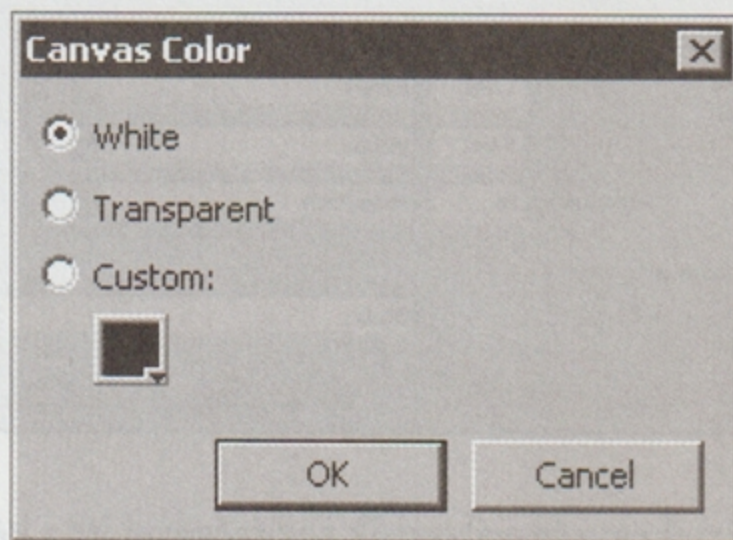
Az egyes mezők és mértékegység-választók segítségével itt a kép méretét tudjuk megváltoztatni. A vászon átszabásával ellentétben itt a kép kicsinyítése a vásznon található képelemek méretének csökkentését, a kép nagyítása azok növelését eredményezi. A felső, *Pixel dimensions* (képpontértékek) részben a képet a képernyőre szabva, az alsó, *Print size* (nyomtatási méret) részben a nyomtatóra szabva módosíthatjuk.

A *Constrain proportions* jelölő kiválasztásával rögzíthetjük a méretarányt, így a szélesség módosítása a magasság automatikus módosítását vonja maga után és viszont.

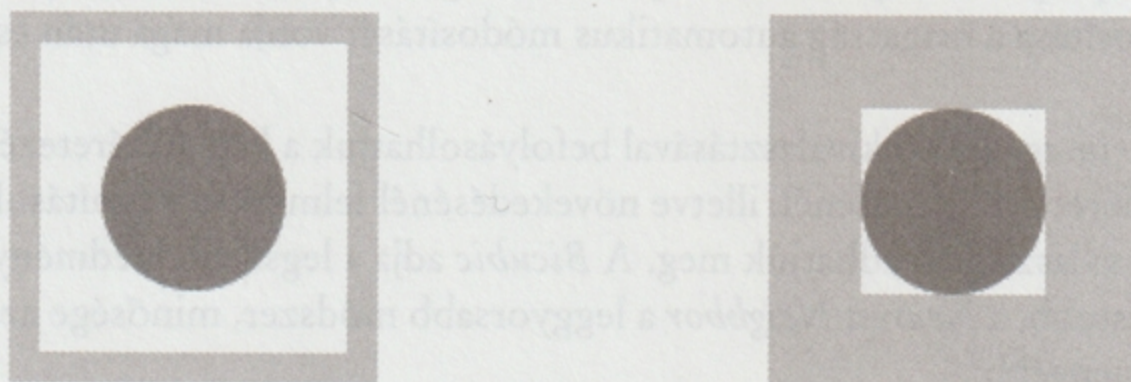
A *Resample image* jelölő kiválasztásával befolyásolhatjuk a kép átméretezésének módját, a méret csökkenésénél, illetve növekedésénél felmerülő számítások módját a legördülő választóban adhatjuk meg. A *Bicubic* adja a legjobb eredményt, de valamivel lassabb, a *Nearest Neighbor* a leggyorsabb módszer, minősége azonban valamivel gyengébb.



A *Properties* panelen a vászon színe közvetlenül is módosítható az ott található színválasztó paletta segítségével, de a menüsor *Modify|Canvas|Canvas Color...* pontjának kiválasztásával megnyithatjuk a *Canvas Color* párbeszédablakot, ahol az új dokumentum felvételénél ismertetett beállításokat végezhetjük el. Az itt található *Custom* (saját) érték melletti választó tulajdonképpen ugyanazt a funkciót látja el, mint a *Properties* panelen található háttérszín választó.



A *Modify* menüpont *Canvas* almenüjében további érdekességeket is találhatunk. A *Trim Canvas* (vászon nyírása) menüpont kiválasztásával vagy a *Ctrl+Alt+T* gyorsbillentyű leütésével a vásznat a rajta elhelyezett képelemek határoló téglalapjának megfelelően vághatjuk le. A művelet végrehajtása után a vászon pontosan akkora méretű lesz, hogy a képelemek elérnek rajta.



*Képünk a vászon metszése előtt és után*

A *Modify* menüpont *Canvas* almenüjében találjuk a *Fit Canvas* (vászon igazítása) menüpontot, amelynek kiválasztásával vagy a *Ctrl+Alt+F* gyorsbillentyű leütésével a vásznat a rajta elhelyezett képelemek határoló téglalapjának megfelelően méretezhetjük át. A művelet végrehajtása után a vászon pontosan olyan méretű lesz, hogy a korábban kilógó képelemek is elérnek rajta.





Képünk a vászon igazítása előtt és után.


A vászon igazítását a *Properties* panelen található *Fit Canvas* gombra kattintva is elvégezhetjük.

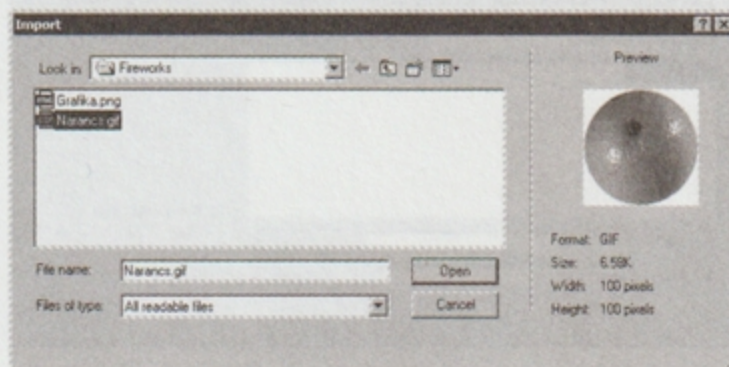
Amikor munkánk során animációkkal, de legalábbis több képkockával dolgozunk, nem szabad elfelejteni, hogy az utóbbi két funkció nem csak az aktuális, hanem az összes képkocka tartalmát figyelembe veszi.

A *Modify|Canvas* menü alatt találunk három, a vászon elforgatására vonatkozó utasítást is, a *Rotate 180°* a képet 180 fokkal, a *Rotate 90° CW* 90 fokkal az óra járásának megfelelő irányban, a *Rotate 90° CCW* pedig azzal ellenkezőleg fordítja el.

A *Fireworks MX 2004* egyik újdonsága a közvetlen állományküldés lehetősége, elektronikus levél csatolt mellékleteként. A *File|Send to E-mail* menüpont alatt három opciót találunk, amelyekből választva az adott dokumentumot csatolhatjuk kerül új e-mail üzenetünkhöz. A *Fireworks PNG...* menüpont hatására maga a dokumentum, a *JPEG Compressed...* menüpont hatására egy *JPG* formátumú állomány, a *Use Export Settings...* menüpont kiválasztásával pedig az aktuális export beállításainknak megfelelő formátumú képállomány kerül csatolásra.

## Importálás és exportálás

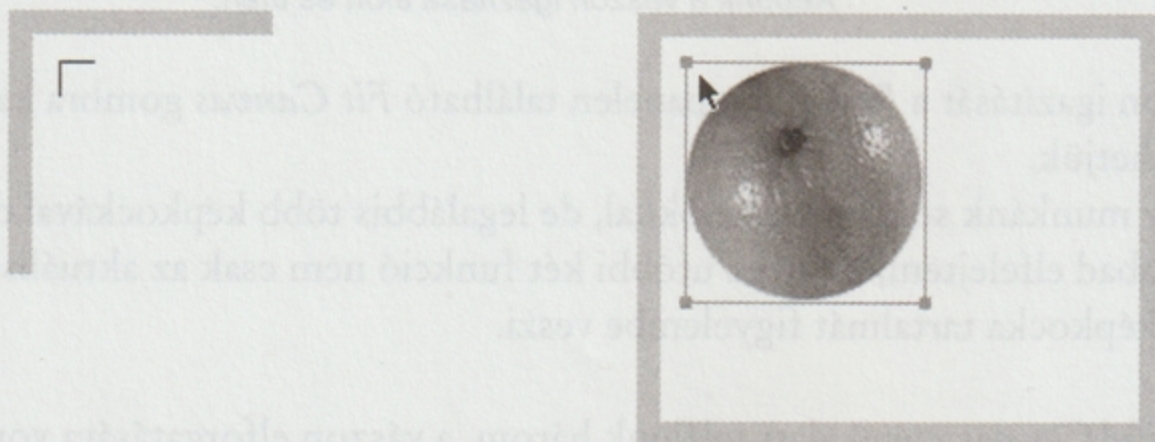
Dokumentumunkba külső forrású állományt importálni a *File|Import...* menüpont, a *Ctrl+R* gyorsbillentyű vagy a  (importálás) gyorsgomb segítségével tudunk.





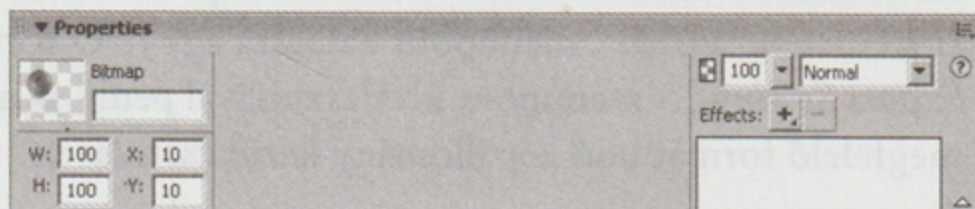
Az importálás a megnyitáshoz hasonló párbeszédablak segítségével történik, ahol a betöltési útvonal megjelölését követően egy listából választhatjuk ki az importálni kívánt állományt. Sok fájl esetén a választást az előnézet rész segíti. A listában megjelenített állományokat típus szerint is szűkíthetjük a *Files of type* választó segítségével. Példánkban minden beolvasható grafikus állomány megjelenik (*All readable files*).

Az *Open* gombbal történő nyugtázást követően a beimportált elemet a vásznon kell elhelyeznünk. A megváltozott egérkurzor segítségével a beimportált elem bal felső sarkának helyét tudjuk meghatározni.

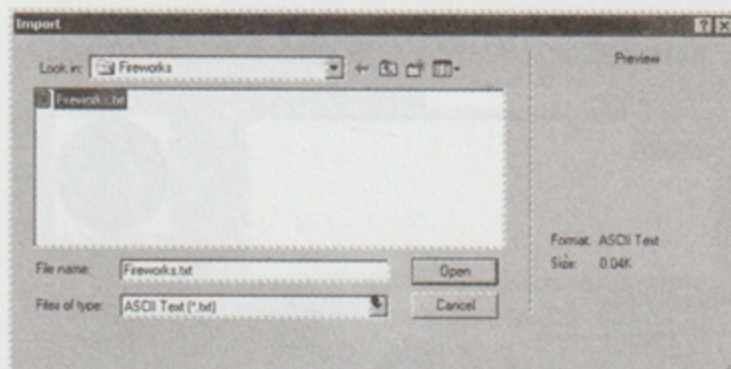


Kattintás után az importált elem beillesztésre kerül

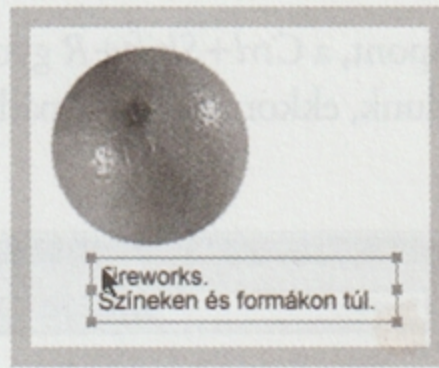
A beimportált elem tulajdonságait a *Properties* panelen leolvashatjuk, méretét és pozícióját könnyedén megváltoztathatjuk. Példánkban a panel jelzi számunkra, hogy a beimportált elem egy raszteres kép (*Bitmap*).



A *Fireworks MX 2004* által támogatott formátumok között több szöveges állomány is szerepel, az importálás az előzőkhöz hasonlóan történik, azonban a párbeszédablak *Files of type* választójában meg kell jelölnünk, hogy szöveges állományról van szó.

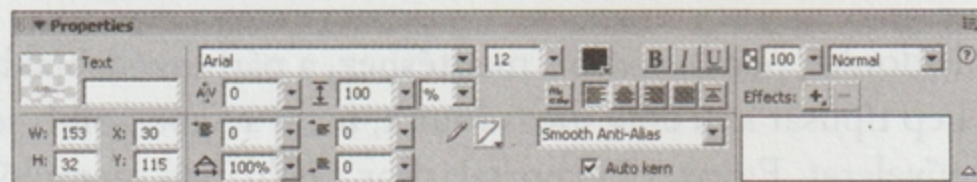




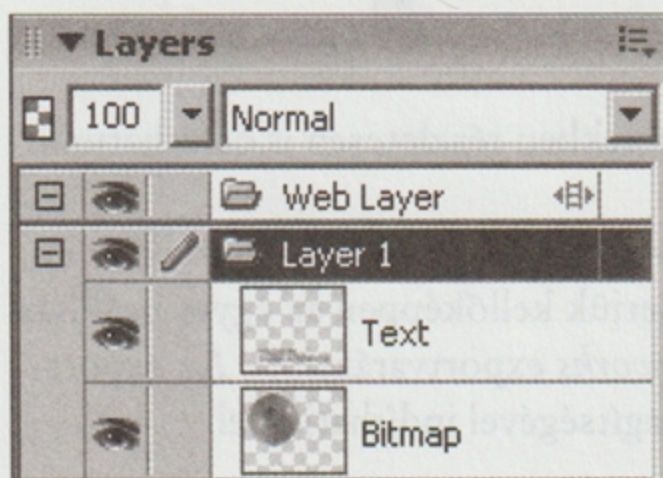


A beimportált szöveges elem beillesztése a képhez hasonlóan a megváltozott egérkurzor segítségével történik

A *Properties* panel segítségével most is módosíthatjuk a beillesztett elem méretét és pozícióját, azonban más érdekességet is felfedezhetünk. A beimportált állomány, lévén hogy szövege kizárólag információt hordoz, automatikusan formázásra kerül. Az alapértelmezett betűtípus a 12 pont méretű *Arial*. A panel rengeteg más beállítást is lehetővé tesz számunkra, ezekkel a későbbiekben részletesen is megismerkedünk.




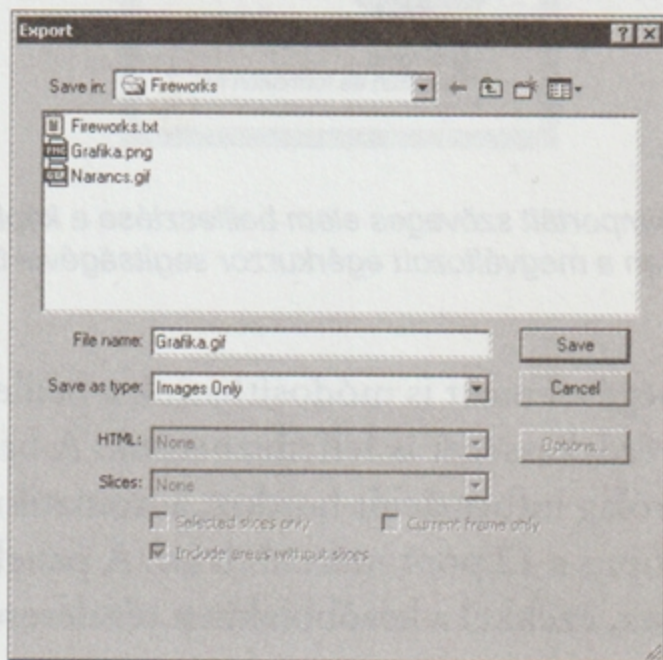
A beimportált elemeket természetesen a rétegek (*Layers*) panelen is megtaláljuk, amelyet a *Window | Layers* menüpont vagy az *F2* gyorsbillentyű segítségével jeleníthetünk meg. A beimportált elemek a típusuknak megfelelően *Bitmap* (raszteres kép) és *Text* (szöveg) elnevezést is kapnak.



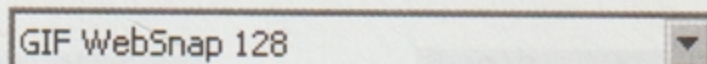
Exportáláskor az adott forrásállományból készítünk valamilyen formátumú képet, a későbbiek során pedig majd animációt vagy interaktív grafikát. A kimeneti fájlformátumot igen pontosan be tudjuk állítani, de amíg nem rendelkezünk a kellő ismeretekkel, lehetőségünk nyílik egyszerű exportálásra is.



Exportálni a *File | Export...* menüpont, a *Ctrl+Shift+R* gyorsbillentyű vagy az  (exportálás) gyorsgomb segítségével tudunk, ekkor az *Export* párbeszédablak jelenik meg.



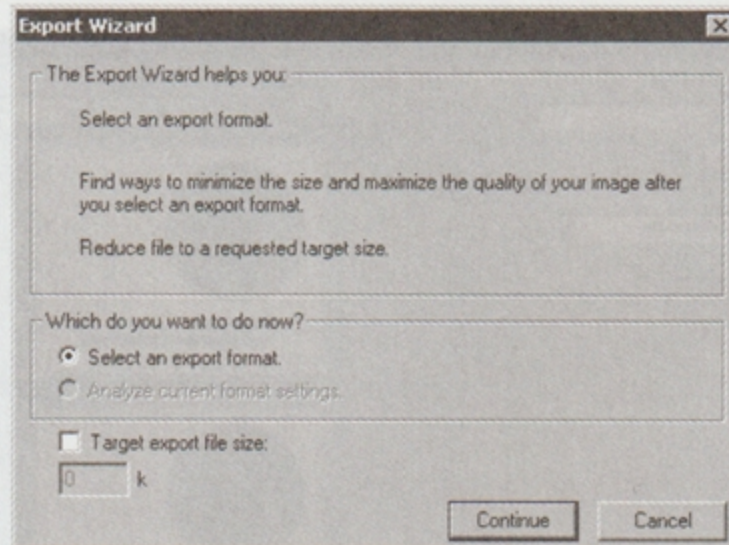
Az exportálás tulajdonképpen hasonló a mentéshez, a párbeszédablakban a célállomány nevét és a kép típusát kell csak megadnunk, majd a *Save* gomb segítségével nyugtáznunk a műveletet. Egyszerű exportáláskor a példában szereplő *GIF* állomány az alapértelmezett beállítások alapján készül el. A *Properties* panelen található *Default export.options* választó segítségével a gyári beállítások közül választhatunk. Az alapértelmezett érték a *GIF WebSnap 128*, amely a web-standard színekből választva optimalizálja számunkra a 128 színű képet.



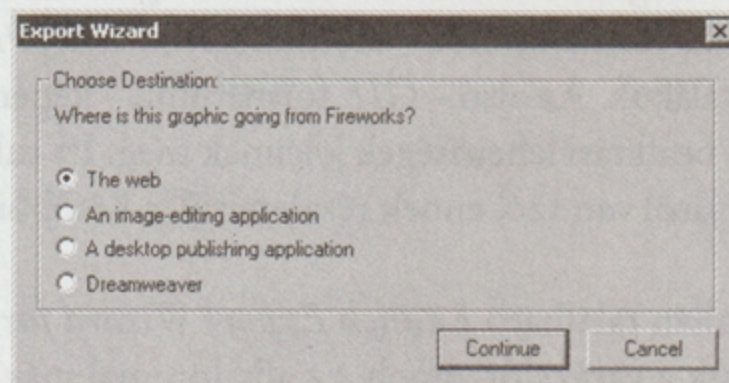
A pontos optimalizálási beállításokról a későbbiekben részletesen is olvashatunk.

Amennyiben nem tudjuk pontosan, hogy milyen fájlformátumban célszerű az elkészített képet exportálnunk, esetleg nem ismerjük kellőképpen az egyes beállítási lehetőségeket, akkor segítségünkre lesz a *Fireworks* exportvarázslója. Az exportvarázslót a *File | Export Wizard...* menüpont segítségével indíthatjuk el.





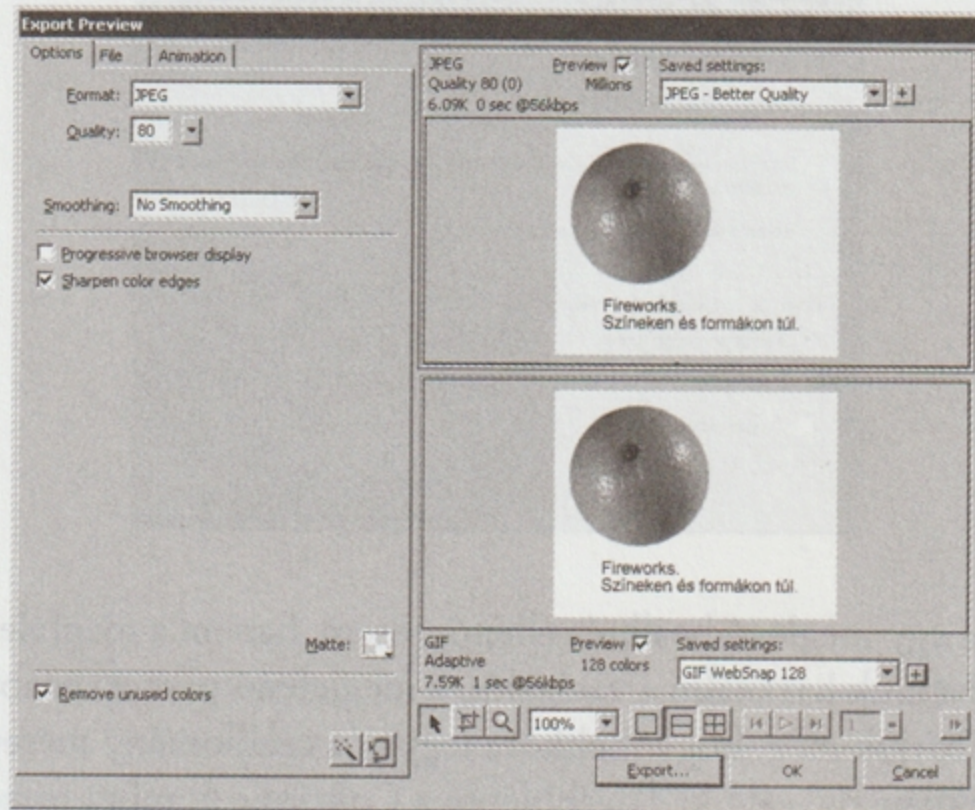
Lévén hogy nem egy meglévő beállítás ellenőrzésére, hanem a megfelelő formátum kiválasztására kívánjuk használni a varázslót, a megjelenő párbeszédablakban először csak azt határozhatjuk meg, hogy mekkora legyen a célállomány mérete. Ezt a beállítást a későbbiekben vizsgáljuk. Tovább lépni a *Continue* gombra történő kattintással tudunk.



Az exportvarázsló második párbeszédablaka azt kérdi meg tőlünk, hogy milyen célra fogjuk felhasználni az exportált grafikát. Választási lehetőségeink lehetnek az internetes felhasználás (*The web*), valamilyen képszerkesztő (*An image-editing application*) vagy kiadványszerkesztő (*A desktop publishing application*) alkalmazásban történő felhasználás, esetleg a *Dreamweaver* program. Választásunk után a *Continue* gombra kattintva léphetünk tovább.

A *Fireworks* a beállításaink alapján felmérést végez, majd előkészíti az ajánlott nézeteket. Az előnézetet az *Exit* gombra kattintva tekinthetjük meg.





Az *Export Preview* párbeszédablak esetünkben két exportálási lehetőséget kínál fel, ezeket egyenként tudjuk még módosítani és finomra hangolni. Az első, *Options* (beállítások) fül alatt az aktuális formátumhoz – esetünkben a felső, *JPEG* képhez – tartozó beállítási lehetőségeket találjuk. Az alsó – *GIF* formátumú – képen történő dupla kattintás után a hozzá tartozó beállítási lehetőségek jelennek meg. Itt tulajdonképpen az adott formátum optimalizációjáról van szó, ennek részleteiről a későbbiekben esik szó.



Az *Options* fül alján található *Launch Export Wizard for help* gomb segítségével újraindíthatjuk a varázslót, amely ez alkalommal már az eszközölt beállítások elemzését is el tudja végezni.



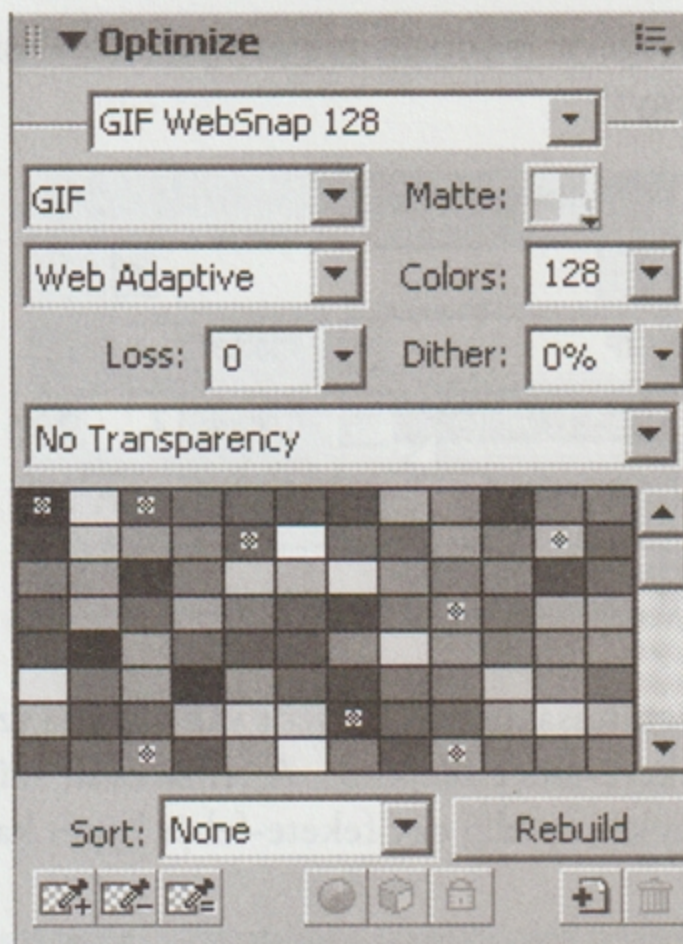
Az *Optimize to size wizard* segítségével konkrét célméretet is meghatározhatunk állományunk számára, ha éppen erre van szükség. A varázsló a méret figyelembevételével fogja optimalizálni az egyes beállításokat.

Az *Export...* gombra kattintva nyugtázhatjuk beállításainkat, innentől kezdve az exportálási folyamat megegyezik az egyszerű exportnál leírtakkal.

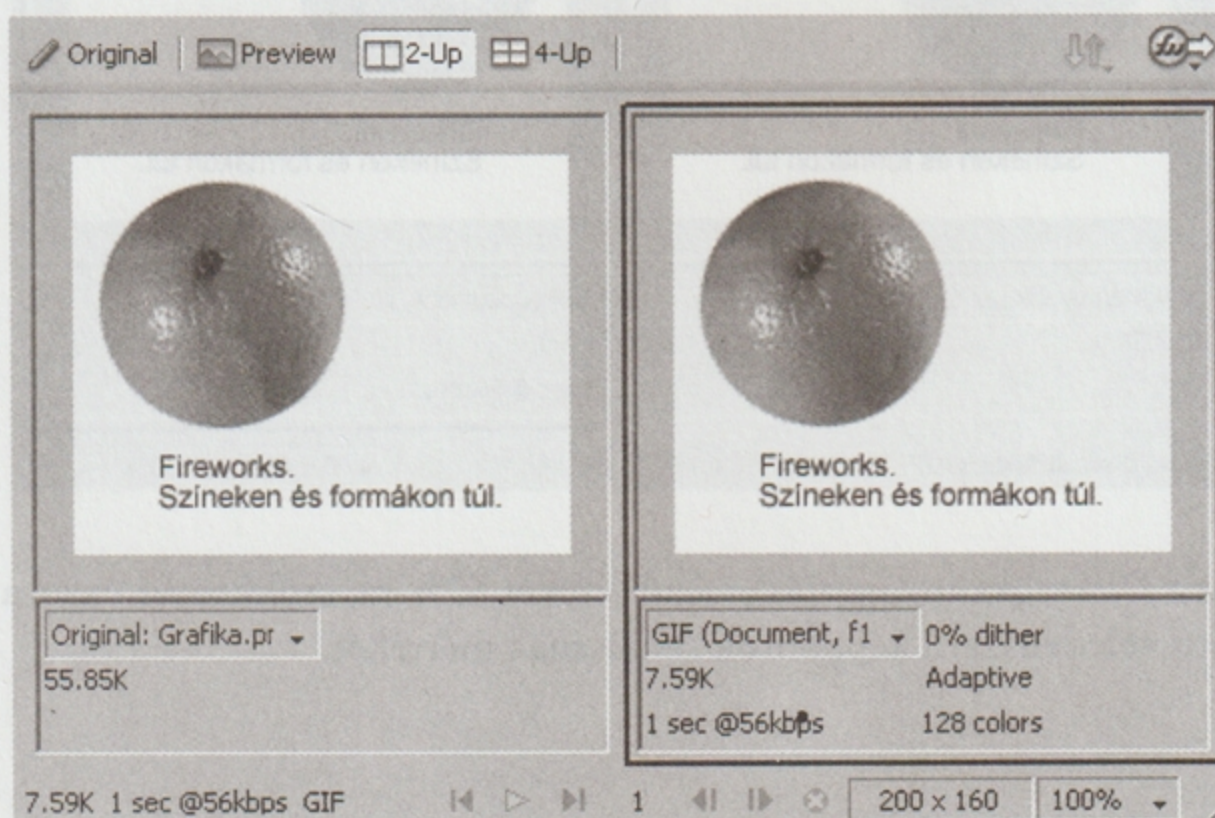
## Optimalizálás

Optimalizálás során tulajdonképpen egy olyan képet vagy animációt készítünk el, amely a lehető legkisebb fájl méret mellett a lehető legjobban hasonlít az eredeti forrásállományban elkészített képhez vagy animációhoz. Az optimalizálási folyamatot az *Optimize* panel segítségével végezhetjük el, amelyet a *Window | Optimize* menüpont vagy az *F6* gyorsbillentyű segítségével hívhatunk elő.





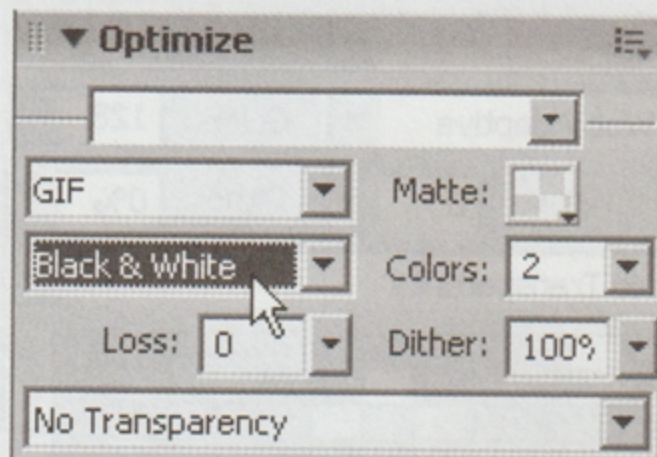
Ahhoz, hogy az optimalizálási folyamatot pontosabban – és szemléletesebben – nyomon követhessük, váltsunk át az előnézet-választó segítségével a *2-Up* állásba, majd válasszuk ki egy kattintással az előnézetet tartalmazó jobb oldali képet.



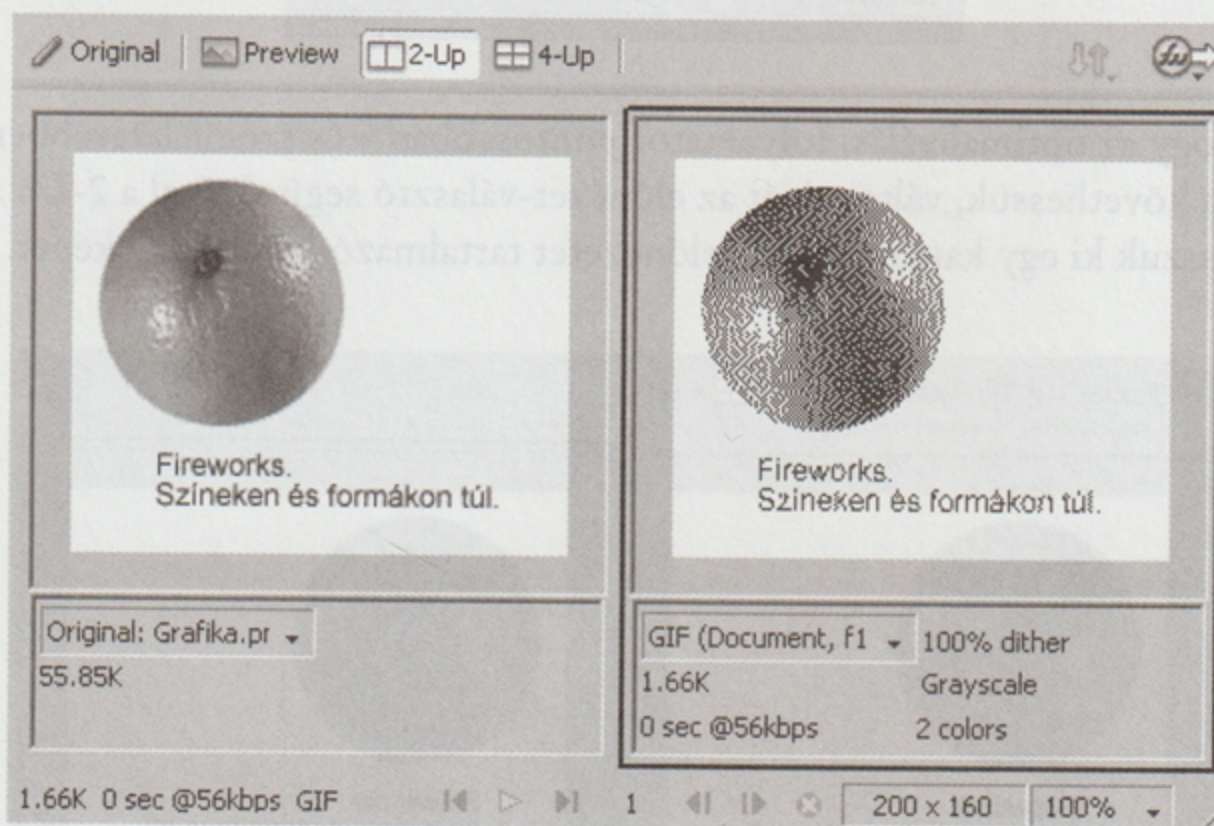
Az előnézeti kép alatt láthatjuk a képre vonatkozó fontosabb információkat, mint a fájlméret (7.59 KByte), a letöltési idő 56kbps letöltési sebesség mellett (1 sec), a színválasztás módja (*Adaptive*), illetve a felhasznált színek száma (128 colors)..



Az *Optimize* panel segítségével módosítsunk az optimalizálási paramétereken, majd figyeljük meg az eredményt!

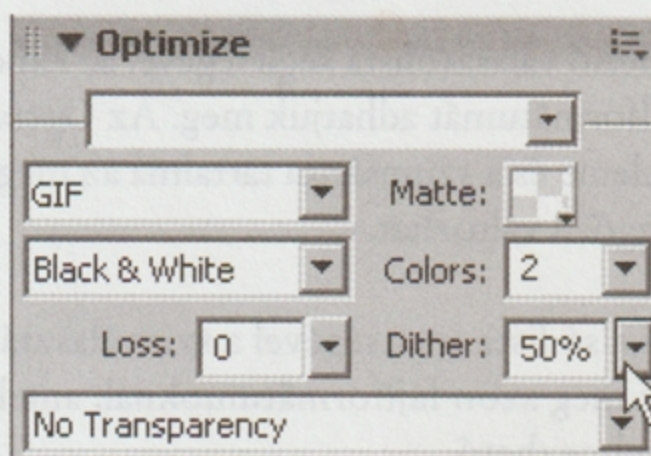


A *GIF* fájlformátum megtartása mellett először váltsuk át a színválasztás módját *Black & White*, vagyis fekete-fehér állapotba. A felhasznált színek száma automatikusan 2-re vált, eredményként pedig egy fekete-fehér képet kapunk.

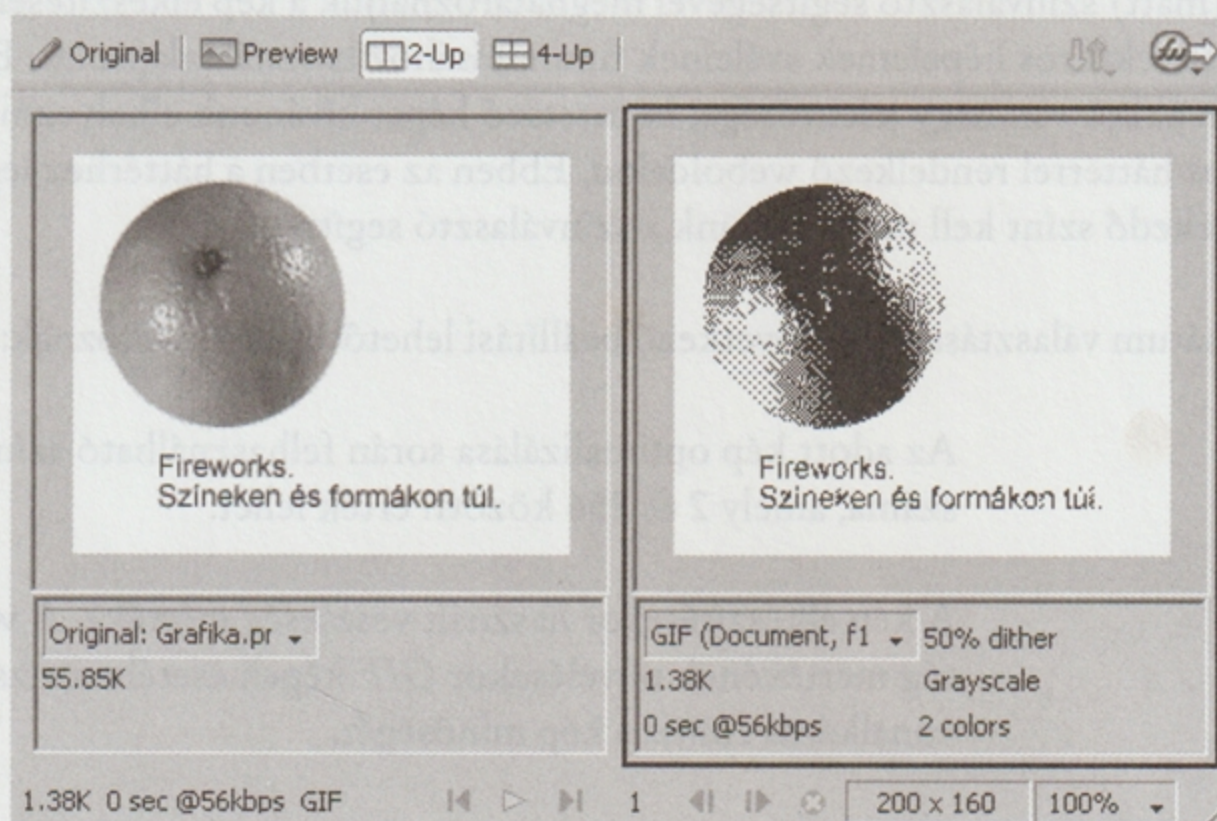


Állítsuk át a *Dither* (színszagatás) mező értékét 50%-ra, csökkentve ezzel a két szín közötti véletlenszerű képpontok szórásának mértékét.





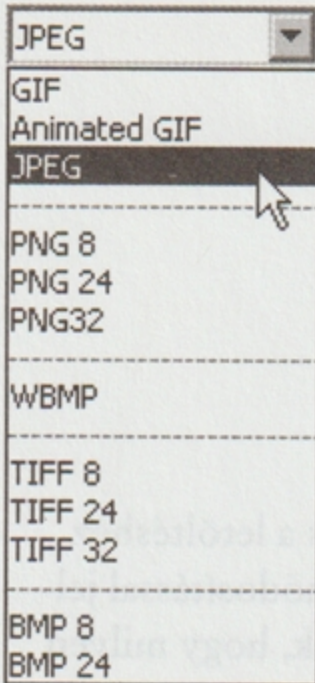
Ha megfigyeljük, a most kapott kép mérete már csak *1.38 KByte*, és a letöltéshez szükséges idő pedig *1 másodperc* alatt van. Természetesen ezzel a módosítással jelentősen rontottunk a kép minőségén, de a példán keresztül láthattuk, hogy milyen egyszerűen befolyásolható az optimalizálási folyamat.



Az *Optimize* panel természetesen számos gyári beállítást kínál fel használatra, de ezekből kiindulva tetszőlegesen módosíthatjuk az adott kép optimalizációját. A következőkben tekintsük át az egyes beállítási lehetőségeket.

A *Saved settings* (elmentett beállítások) választólista segítségével az alapértelmezett lehetőségek közül választhatunk, de természetesen a saját beállításainkat is el tudjuk menteni, illetve később törölni a panel helyi menüjének *Save Settings...* (elmentés), illetve *Delete Settings* (törlés) pontjai segítségével.





A felső választólista segítségével az exportálásra kerülő kép fájlformátumát adhatjuk meg. Az *Optimize* panel többi vezérlőeleme és a színpaletta tartalma az megjelölt formátumtól függően változhat.

Az alsó lista segítségével a színválasztás módját határozhatjuk meg azon fájlformátumoknál, amelyeknél a színválasztás értelmezhető.

A *Matte* (matt) színválasztó segítségével meghatározhatjuk a kép elkészítésekor beillesztett vektoros képelemek széleinek finomításához használt alapszínt. Ennek különösen akkor van nagy jelentősége, ha áttetsző képet kívánunk elhelyezni egy mintázatos háttérrel rendelkező weboldalon. Ebben az esetben a háttérhez leginkább illeszkedő színt kell megjelölnünk a színválasztó segítségével.


*GIF* formátum választásakor a következő beállítási lehetőségek kínálkoznak:

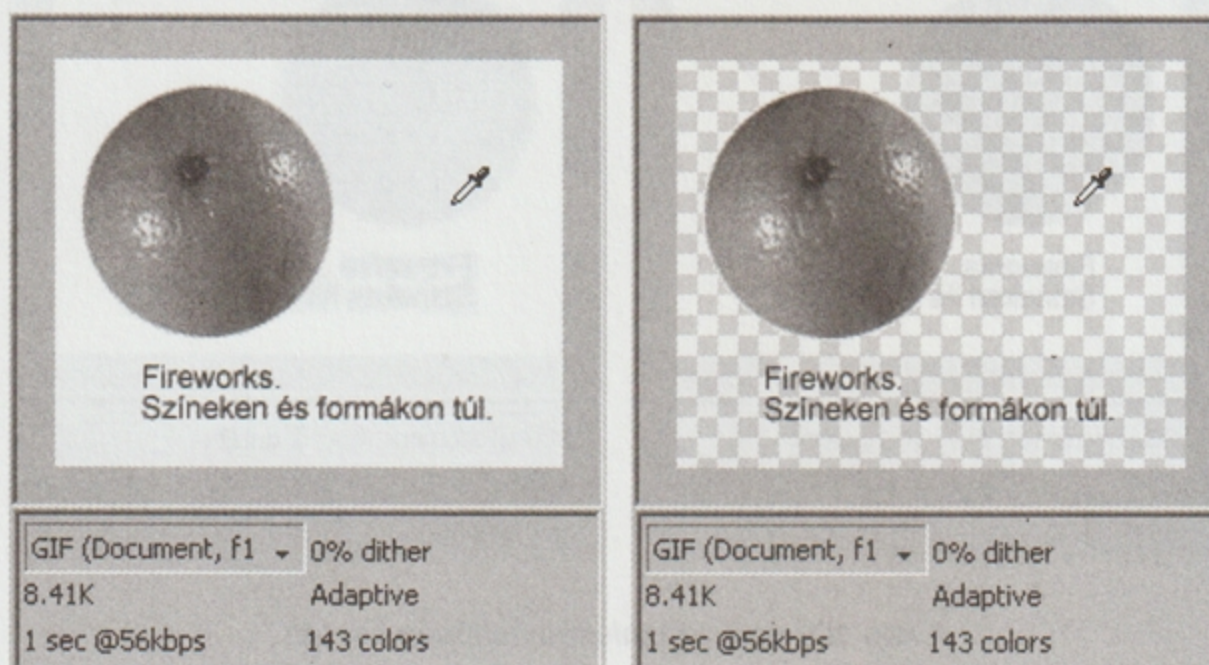
- Colors** Az adott kép optimalizálása során felhasználható színek száma, amely 2 és 256 közötti érték lehet.
- Loss** A kép elkészítésekor használt veszteség mértéke. A veszteség mértékének növelésekor *GIF* képek esetében vízszintes vonalkázás rontja a kép minőségét.
- Dither** A színszagatás értéke, amely a különböző színnel festett területek közötti véletlenszerű képpontok szórásának mértékét határozza meg.

A következő választó segítségével határozhatjuk meg az átlátszóság típusát az exportálásra kerülő képen. A *GIF* fájlformátum csak a színek kiválasztásával meghatározott átlátszóságot – *Index Transparency* – támogatja, míg a *PNG8* formátum vektoros képelemek esetén az átmenetes áttetszőséget is – *Alpha Transparency*. Ez utóbbi lehetőséget a böngésző programok többsége sajnálatosan nem használja ki, így alkalmazása nem ajánlott.





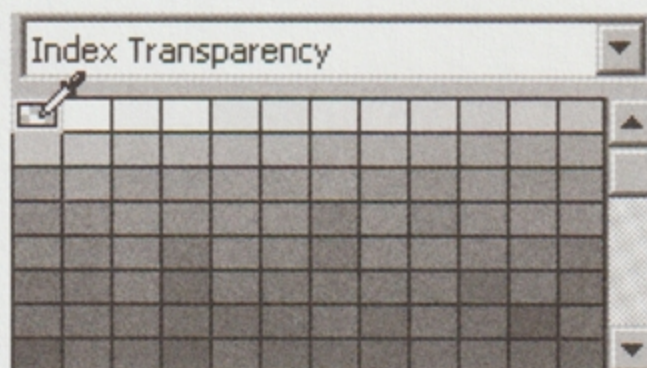
Képünk hátterének átlátszóvá tételéhez meg kell jelölni a háttérszínt mint átlátszó színt a színpalettában. Több szín meghatározására is nyílik lehetőség, illetve a megjelölt színek ki is vehetők az átlátszó színek listájából. A műveleteket az átlátszósághoz kapcsolódó három gomb segítségével hajthatjuk végre.

Az  (*Add color to transparency*) gombra kattintva a vászon felett megváltozik az egérkurzor, ennek segítségével egyszeri kattintással választhatjuk ki azokat a színeket, amelyeket átlátszóvá kívánunk tenni.



Átlátszó terület megjelölése

A *Sort by* (rendezés) választó segítségével a képen található színeket rendezhetjük fényerő (*Luminance*) vagy gyakoriság (*Popularity*) szerint. Mivel az előbb kijelölt és átlátszóvá tett szín a fehér, a fényerő szerint rendezett paletta első helyére fog kerülni. Természetesen nem minden esetben ilyen egyszerű megtalálni az átlátszó színt a palettán, ekkor segít a  (*Select transparent color*) gomb, amely kijelöli számunkra a megfelelő színt. Az átlátszóságot könnyedén meg is szüntethetjük a  (*Remove Color*) gombra kattintva, majd a megváltozott kurzor segítségével kiválasztva a megfelelő színt.

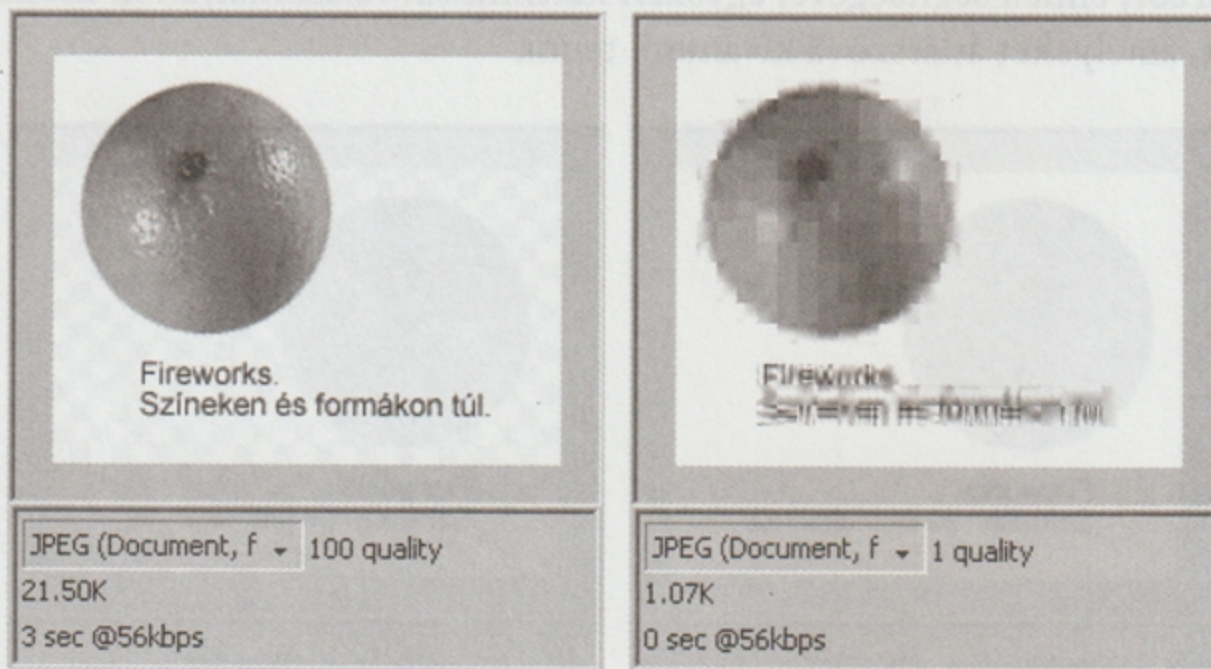




JPEG formátum választásakor a következő beállítási lehetőségek kínálóznak:

**Quality**

Az adott kép optimalizálási minősége százalékos értékben kifejezve, amely 1 és 100 közötti érték lehet. A kisebb érték gyengébb minőséget és ugyanakkor kisebb fájlméretet eredményez.



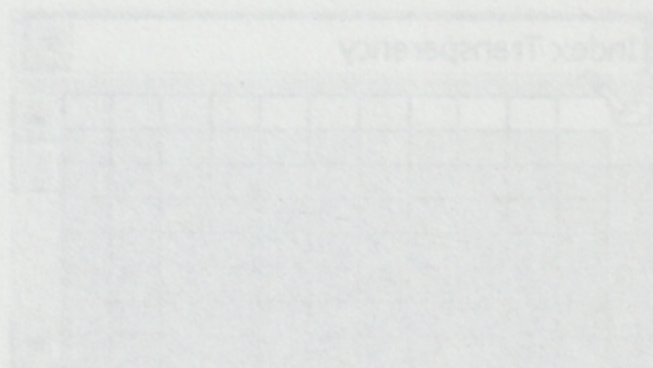
A kép 100 és 1 százalékos minőség esetén

**Selective Quality**

A fenti példából is látszik, hogy gyenge minőség esetén a szövegek olvashatatlaná válnak. Ennek kiküszöbölésére a kép szöveges elemeket tartalmazó részleteit más minőségben is tömöríthetjük. Az érték megadásához kattintsunk a mező melletti  gombra, majd a megjelenő párbeszédablakban adjuk meg a tömörítés paramétereit. Az egyes beállításokat a maszkolás témakörénél részletesen tárgyaljuk.

**Smoothing**

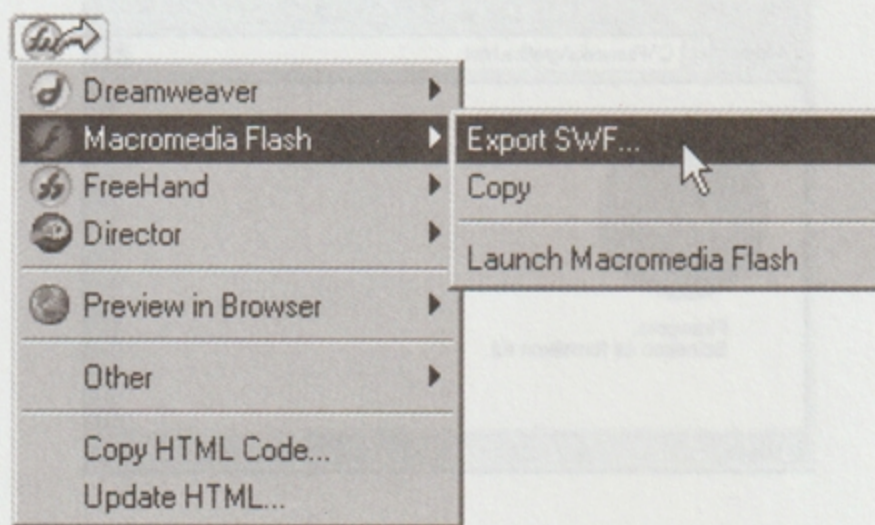
Gyenge képminőség esetén a látvány némileg javítható a képhez beállított finomítás segítségével. Ennek értéke 0 és 8 között lehet.





## Gyorsexport

Mint arról korábban már szó esett, az előnézet-választóval egy sorban található gyors exportgomb segítségével rendkívül egyszerűen exportálhatjuk munkánkat. Itt azonban nem egészen az előzőkben megismert exportálásról van szó. A gyors export gomb segítségével a *Macromedia Studio MX 2004* programcsomag termékei, valamint a *Director* fejlesztői rendszer által használt fájlformátumokba exportálhatjuk munkánkat. Lehetőségünk nyílik továbbá az elkészített anyag internetes böngészőben történő megjelenítésére, illetőleg más programok által is ismert fájlformátumokba történő exportálásra.



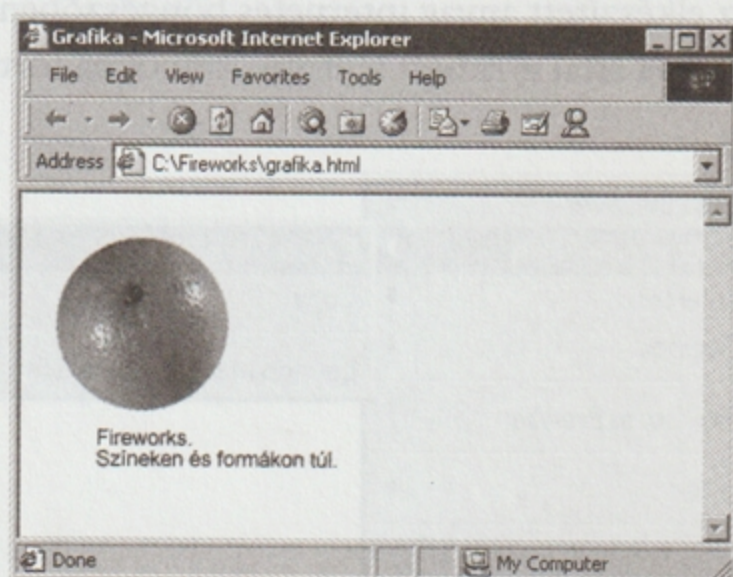
A *Macromedia* termékek fájlformátumai:

- |                    |   |
|--------------------|---|
| <b>Dreamweaver</b> | Szabványos <i>HTML</i> formátumban történő exportálás képek és képszeletek, valamint esetlegesen ezekhez tartozó programkódrészletek felhasználásával.                      |
| <b>Flash</b>       | A <i>Flash</i> által készített <i>SWF</i> formátumban történő exportálás, amely vektoros tartalom esetén a megszokott kis fájlméretet és nagyfokú hatékonyságot eredményez. |
| <b>FreeHand</b>    | A szabványos <i>AI</i> formátumban történő exportálás, amelyet a <i>FreeHand</i> is támogat.  |
| <b>Director</b>    | Az elkészített tartalom rétegek vagy szeletek formájában kerülhet exportálásra, a <i>Director</i> által is támogatott szabványos <i>HTML</i> formátumban.                   |

A *Fireworks* természetesen nem csak a *Macromedia* termékek által használt formátumokba képes exportálni. Az *Adobe Photoshop* számára *PSD*, az *Adobe Illustrator* számára *AI*, az *Adobe GoLive* és a *Microsoft FrontPage* weboldaltervező programok számára pedig szabványos *HTML* formátumban közvetíthetjük elkészített munkánkat.



A gyorsexportgomb segítségével állíthatjuk be használni kívánt internetes böngésző programjainkat is. A *Preview in Browser|Set Primary Browser*, valamint a *Set Secondary Browser* menüpontok segítségével határozhatjuk meg elsődleges és másodlagos böngészőnket, a *Preview in Browser|Preview in Primary Browser*, illetve a *Preview in Secondary Browser* menüpontok segítségével pedig meg is jeleníthetjük munkánkat az adott programban.




Mint az bizonyára a kedves Olvasó előtt is ismeretes, az egyes böngésző programok néha kisebb, néha nagyobb különbségekkel jelenítik meg az elkészített weboldalaikat. Ennek ellenére a *Fireworks* segítségével készített grafikák, animációk és interaktív elemek ugyanúgy jelennek meg a böngészőkben.

## Szkennelés és nyomtatás

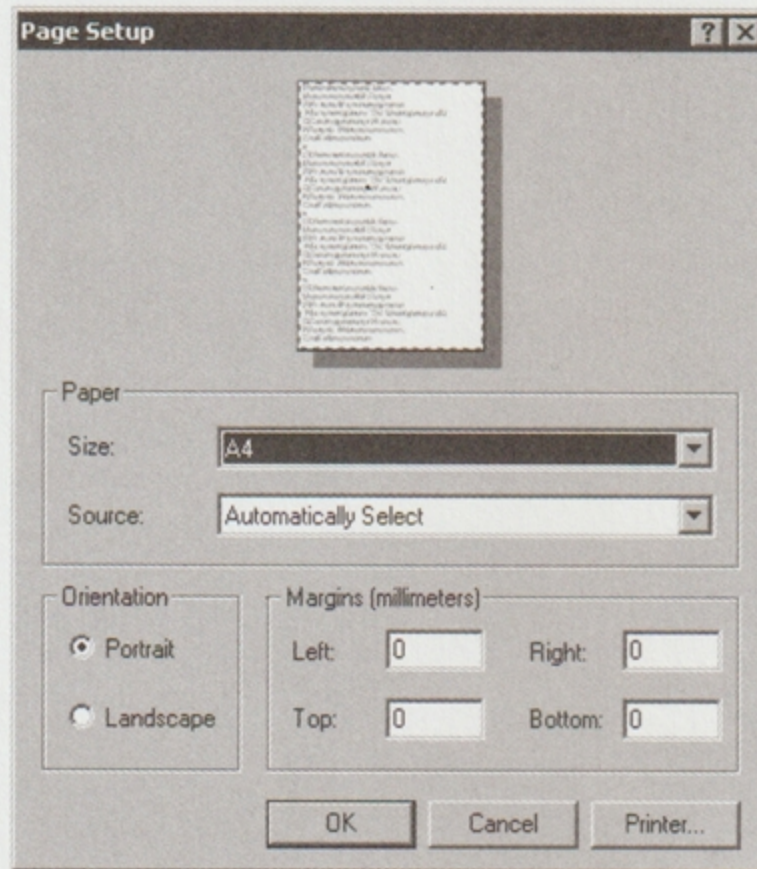
A *Fireworks* alapvető használatával kapcsolatos fogalmak tárgyalásának végéhez érkezünk. Bár mind a szkennelés segítségével történő bevitel, mind a nyomtatás külső programok segítségével történik, érdemes ezekről is pár szót szólni a teljesség kedvéért.

A *Fireworks MX 2004* minden *Twain* szabványnak megfelelő szkennert támogat. A megfelelő szkennelés – esetleg *Twain* szabványnak megfelelő és telepített digitális kamera – kiválasztása a *File|Scan|Twain Select...* menüpont segítségével történik. A kiválasztást követően a képek beolvasását a *File|Scan|Twain Acquire...* menüpont segítségével kezdeményezhetjük. Beolvasást követően az adott kép egy új ablakban nyílik meg.



Képet nyomtatni a *File|Print...* menüpont, a *Ctrl+P* gyorsbillentyű vagy a  (nyomtatás) gyorsgomb segítségével tudunk. A megjelenő *Print* (nyomtatás) párbeszédablakban a nyomtatási példányszámot állíthatjuk be.

Az oldal méretének és margóinak beállítását a *File|Page Setup...* menüpont segítségével előhívható *Page Setup* (oldalbeállítások) párbeszédablakban tehetjük meg.











## **A szerkesztés eszközei**

# **4**









## A szerkesztés eszközei

### Segédfunkciók

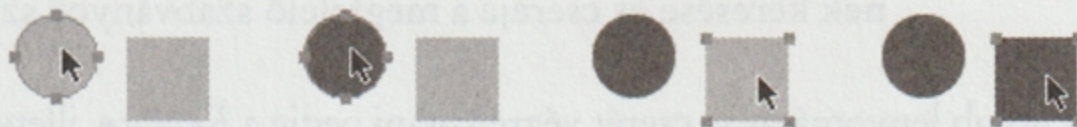
Miután sikerült összebarátkoznunk a *Fireworks MX 2004* egyszerű kezelőfelületével, valamint elsajátítottuk a dokumentumok kezelésének különböző fortélyait, itt az ideje megismerkednünk a képalkotás megannyi eszközével. A *Fireworks* az évek során számos új funkcióval bővült, gazdag eszköztárát kiválóan tudjuk alkalmazni, akár amatőr, akár professzionális munkáról van szó. Elsőként ismerkedjünk meg az igen hasznos segédfunkciókkal!

### Visszavonás és megismétlés

Munkánk során gyakran előfordulhat, hogy olyan lépést hajtunk végre, amely nem a kívánt eredményt hozza. Ekkor lehetőségünk nyílik az elrontott lépés azonnali visszavonására az *Edit|Undo* menüpont, a *Ctrl+Z* gyorsbillentyű, vagy a  gomb segítségével. A visszavonható lépések számát a beállításoknál megismert módon tudjuk meghatározni, az alapértelmezett érték 20 lépés.

Amennyiben a visszavont lépést mégis meg szeretnénk tartani, lehetőségünk van a visszavont lépés visszaállítására az *Edit|Redo* menüpont, a *Ctrl+Y* gyorsbillentyű vagy a  gomb segítségével. A visszaállítás természetesen minden visszavont lépésnél megtehető.

Amikor olyan lépést hajtunk végre, amely megismételhető – például egy vektoros alakzat kijelölését követően annak adott színre történő kifestése –, a visszaállítás lehetősége helyett a megismétlést kínálja fel számunkra a *Fireworks*. Így az *Edit|Repeat* menüpont vagy a *Ctrl+Y* gyorsbillentyűk segítségével meg tudjuk ismételni az utolsó lépést – például az előbb említett festési műveletet könnyedén végrehajthatjuk más vektoros alakzatokon is.



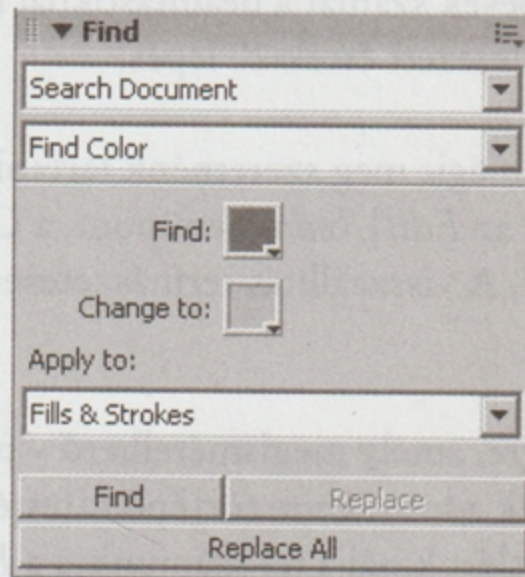
Vektoros alakzat színezésének ismétlése a *Repeat* funkció segítségével



## Keresés és csere

A *Fireworks* kiterjedt keresési funkcióval rendelkezik. A *Find* panel az *Edit|Find...* vagy a *Window|Find* menüpont kiválasztásával, illetve a *Ctrl+F* gyorsbillentyű leütésével hívható elő. A keresés és csere a következő elemekre értelmezhető:

- |              |   |
|--------------|---|
| <b>Text</b>  | Szövegre történő keresés és szöveges tartalom cseréje, akár teljes szavak, illetve kapitális betűk megkülönböztetésével is.       |
| <b>Font</b>  | Grafikáink elkészítése során használt betűtípusok és betűstílusok keresése, illetve cseréje más típusra vagy stílusra.            |
| <b>Color</b> | Tetszőleges vektoros képelemvonal és kitöltő színének vagy az esetlegesen alkalmazott hatások színének keresése, illetve cseréje. |




- |                   |  |
|-------------------|--|
| <b>URL</b>        | Teljes URL hivatkozások keresése és cseréje.   |
| <b>Non-Web216</b> | Az alap 216 webes színtől eltérő vonal-, kitöltő és hatásszín keresése és cseréje a megfelelő szabványos színekre. |

Keresni a *Find* gomb lenyomásával, cserét végrehajtani pedig a *Replace*, illetve a *Replace All* gombokra kattintva tudunk. A keresett és megtalált elemek kijelölésre kerülnek, a cserék számáról a *Fireworks* egy párbeszédablakban tájékoztat bennünket.



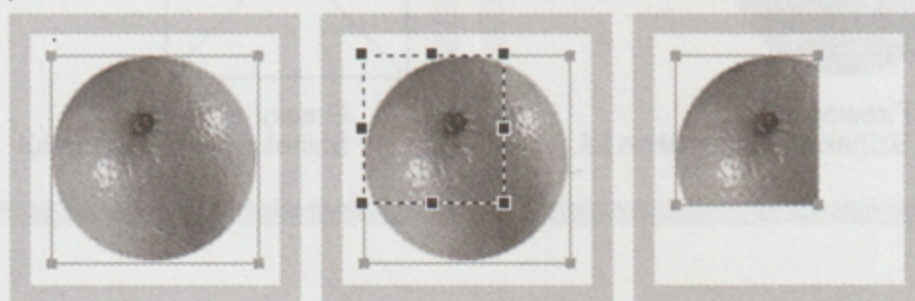
## Kivágás és másolás

A *Fireworks* támogatja a szabványos vágólapműveleteket. A  gombok, illetve az *Edit* menü *Cut* (kivágás), *Copy* (másolás) és *Paste* (beillesztés) menüpontjai segítségével érhetjük el a vágólap tartalmát.

Amennyiben úgy szeretnénk egy képelemet vagy szöveget kivágni a vászonról, hogy az ne kerüljön a vágólapra, használhatjuk az *Edit|Clear* menüpontot vagy a *Backspace* gyorsbillentyűt. Ekkor a vágólap korábbi tartalma sértetlen marad.

Ha egy adott képelemről úgy szeretnénk másolatot készíteni, hogy az ne befolyásolja a vágólap tartalmát, a másolási műveletet közvetlenül a vásznon kell végrehajtanunk. Az *Edit|Duplicate* menüpont vagy a *Ctrl+Alt+D* gyorsbillentyű segítségével úgy készíthetünk másolatot, hogy az új elem néhány képpont eltolódással jelenik meg, míg az *Edit|Clone* menüpont vagy a *Ctrl+Shift+D* gyorsbillentyű használata pontosan az eredeti elem felett helyezi el a másolatot.

A szerkesztést segítő funkciók között további két érdekes lehetőséget találunk. Az *Edit|Crop Selected Bitmap* menüpont segítségével a kijelölt raszteres képelem nyírását tudjuk végrehajtani. A meghagyni kívánt terület kijelölésekor a *Shift* billentyű lenyomásával megtarthatjuk az eredeti méretarányt. A nyírást az *Enter* billentyű leütésével nyugtázzhatjuk.



Raszteres képelem nyírása

Az *Edit|Crop Document* menüpont segítségével a teljes vászon kerül nyírásra a kijelölt képelemek határainak függvényében.



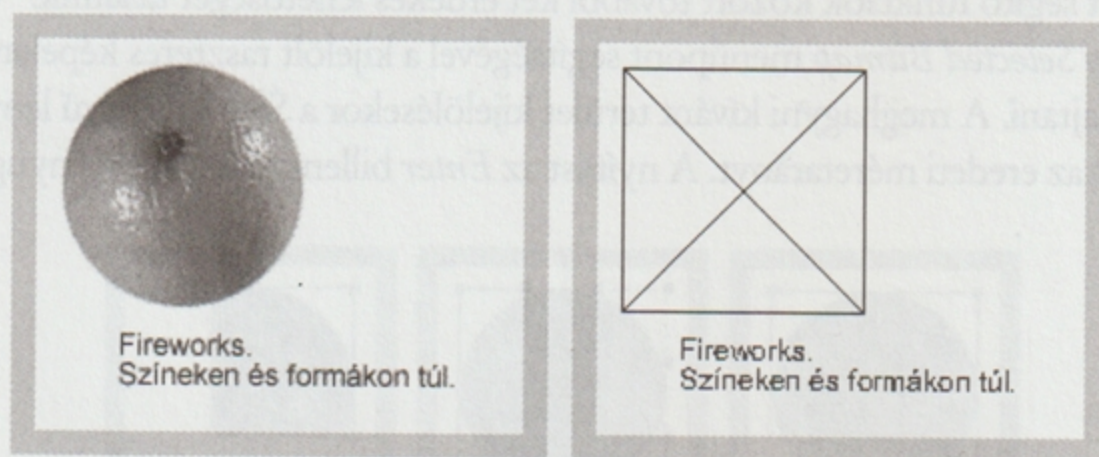
A vászon nyírása



## Grafikai segédeszközök

Mielőtt áttérnénk a grafikus eszközök részletes tárgyalására, érdemes megtekinteni a grafikai segédeszközök bőséges kínálatát. A munkafolyamatokat támogató segéd-funkciókkal szemben ezek a segédeszközök a grafikák elkészítését gyorsítják meg. Az elsősorban megjelenítéssel és illesztéssel kapcsolatos segítő a képek szerkesztésekor és a forrásállomány építésekor hasznosak, a végeredményben nem jelennek meg.

Amennyiben nagy mennyiségű képelemmel vagy nagy fizikai méterű képekkel dolgozunk egy adott állomány összeállításakor, a megjelenítési folyamat gépünk teljesítményének függvényében lelassulhat. Ebben az esetben célszerű kikapcsolni a teljes megjelenítést a *View|Full Display* menüpont vagy a *Ctrl+K* gyorsbillentyű segítségével. A kapott vázlatos megjelenítés egyébként pontos illesztéskor és finom pozicionálás esetén is kiválóan használható. Vázlatos megjelenítéskor a raszteres és vektoros képelemek határoló téglalappal helyettesítve, a szöveges képelemek pedig gyengébb minőségben, élfinozítás nélkül jelennek meg.



*Adott kép teljes és vázlatos megjelenítése*

A grafikai megjelenítéssel kapcsolatos további funkció a *View|Hide Edges* menüpont vagy az *F9* gyorsbillentyű segítségével elérhető beállítás. Ez a vásznon kijelölt képelemek keretének láthatóságát befolyásolja, amire akkor lehet szükség, ha a képelemek szélei zavarnak minket az elemek pontos illesztésénél.

Amennyiben aprólékos munkát végzünk, vagy adott mérethez igazított képelemekkel dolgozunk, jól jöhet a kép méretéhez és pozíciójához igazított vonalzó. A vonalzókat a *View|Rulers* menüpont vagy a *Ctrl+Alt+R* gyorsbillentyű segítségével aktiválhatjuk és deaktiválhatjuk.





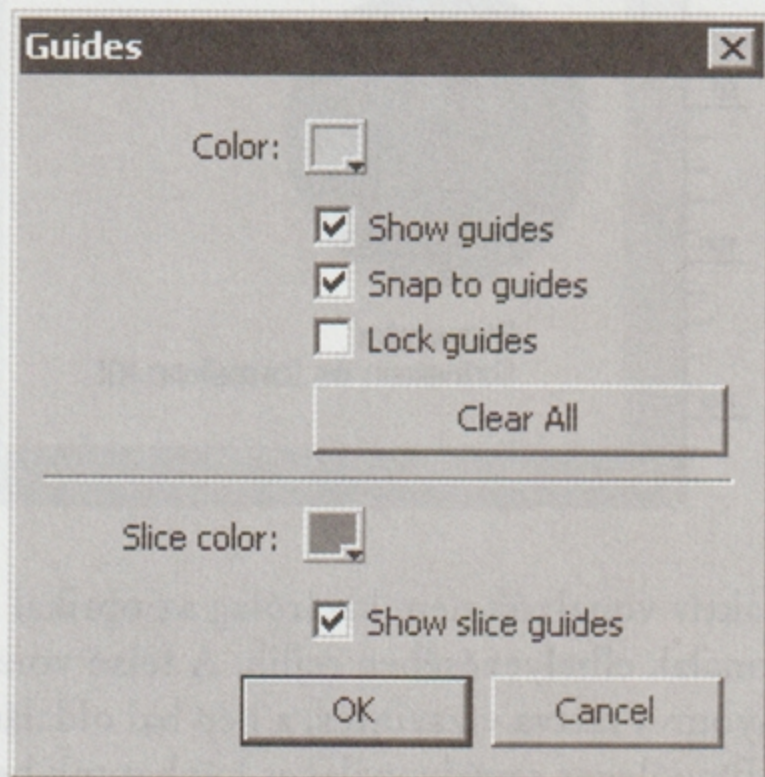
Természetesen az aktív vonalzóknak nem kizárólag az optikai illesztést segítik, igazi szerepük a segédvonalak elhelyezésében rejlik. A felső vonalzóra kattintva és az egér bal gombját nyomva tartva vízszintes, a kép bal oldalán elhelyezett vonalzó segítségével pedig függőleges segédvonalakat húzhatunk be munkaterületünkre, a vászonra.



Segédvonalak törlése a beszúráshoz hasonlóan történik. A törölni kívánt segédvonalat meg kell ragadnunk az egér segítségével, majd vissza kell tennünk valamelyik vonalzóra.



A segédvonalakra vonatkozó beállításokat a *View|Guides|Edit Guides...* menüpont kiválasztásával megjelenített *Guides* (segédvonalak) párbeszédablak segítségével módosíthatjuk:



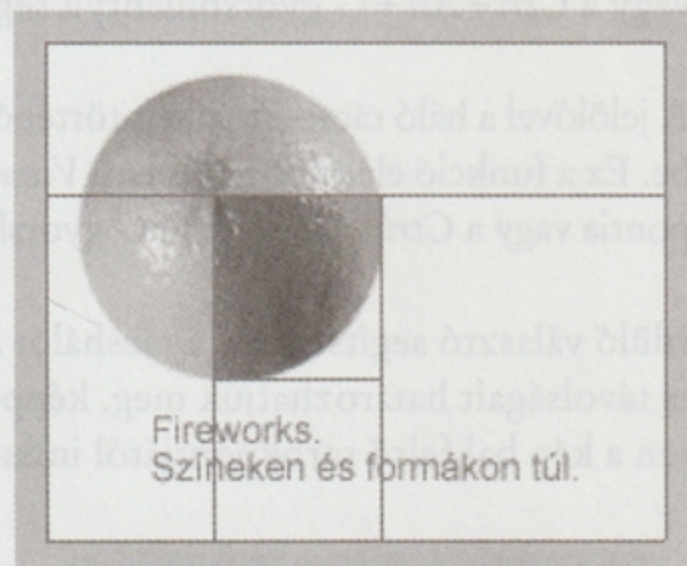
- Color** A színválasztó segítségével a segédvonalak színét állíthatjuk be.
- Show guides** A jelölő segítségével a segédvonalak megjelenítését állíthatjuk. Ez a funkció elérhető a főmenü *View|Guides|Show Guides* pontja vagy a *Ctrl+;* gyorsbillentyű segítségével is.
- Snap to guides** A jelölővel a segédvonalakhoz történő illesztést állíthatjuk be. A funkció elérhető a főmenü *View|Guides|Snap to Guides* pontja vagy a *Ctrl+Shift+;* gyorsbillentyű segítségével is.
- Lock guides** A jelölő segítségével a behúzott segédvonalakat rögzíthetjük. Ez a funkció elérhető a főmenü *View|Guides|Lock Guides* pontja vagy a *Ctrl+Alt+;* gyorsbillentyű segítségével is.
- Clear All** A gombra kattintva törölhetjük elhelyezett segédvonalainkat.



A párbeszédablakban megtaláljuk a későbbiekben ismertetésre kerülő képszeletek segédvonalainak beállításait is. A *Slice color* (képszeletszín) választó segítségével a képszeletek körvonalainak színét, a *Show slice guides* jelölővel pedig láthatóságukat adhatjuk meg.



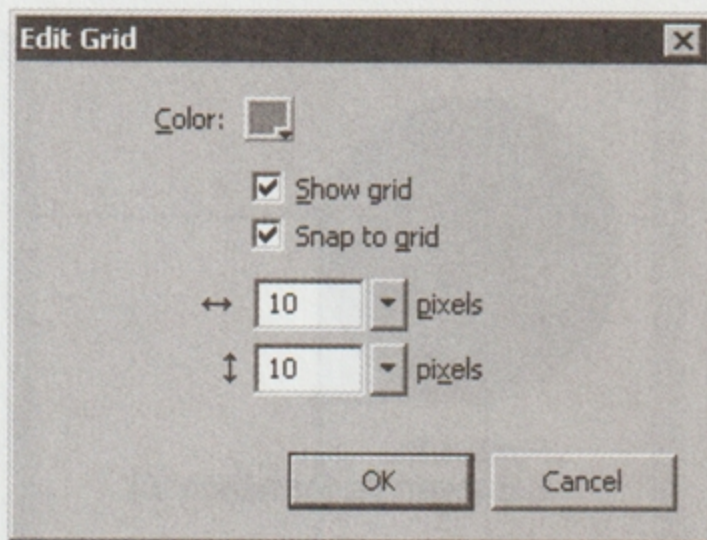
A *View|Slice Overlay* menüpont segítségével az automatikusan létrehozott képszeletek halványítását állíthatjuk be. Aktív állapotban az előnézet megtekintésekor minden automatikusan létrehozott képszelet tartalma halványítva jelenik meg a képen.



Előfordul, hogy munkánk során fontos az egyes képelemek bizonyos egységnyi távolságra történő elhelyezése, vagy a vektoros képelemek pozíciójának és méretének rácspont jellegű meghatározása. Ebben az esetben elengedhetetlen a rácsháló (*grid*) segédeszköz.



A segédvonalakhoz hasonlóan a rácsháló beállításait a *View|Grid|Edit Grid...* menüpont kiválasztásával megjelenített *Edit Grid* (rácsháló szerkesztése) párbeszédablak segítségével módosíthatjuk.



### Color

A színválasztó segítségével a rácshálót alkotó vonalak színét állíthatjuk be.

### Show grid

A jelölő segítségével a rácsháló megjelenítését állíthatjuk. Ez a funkció elérhető a főmenü *View|Grid|Show Grid* pontja vagy a *Ctrl+Alt+G* gyorsbillentyű segítségével is.

### Snap to grid

A jelölővel a háló rácspontjaihoz történő illesztést állíthatjuk be. Ez a funkció elérhető a főmenü *View|Grid|Snap to Grid* pontja vagy a *Ctrl+Alt+Shift+G* gyorsbillentyű segítségével is.

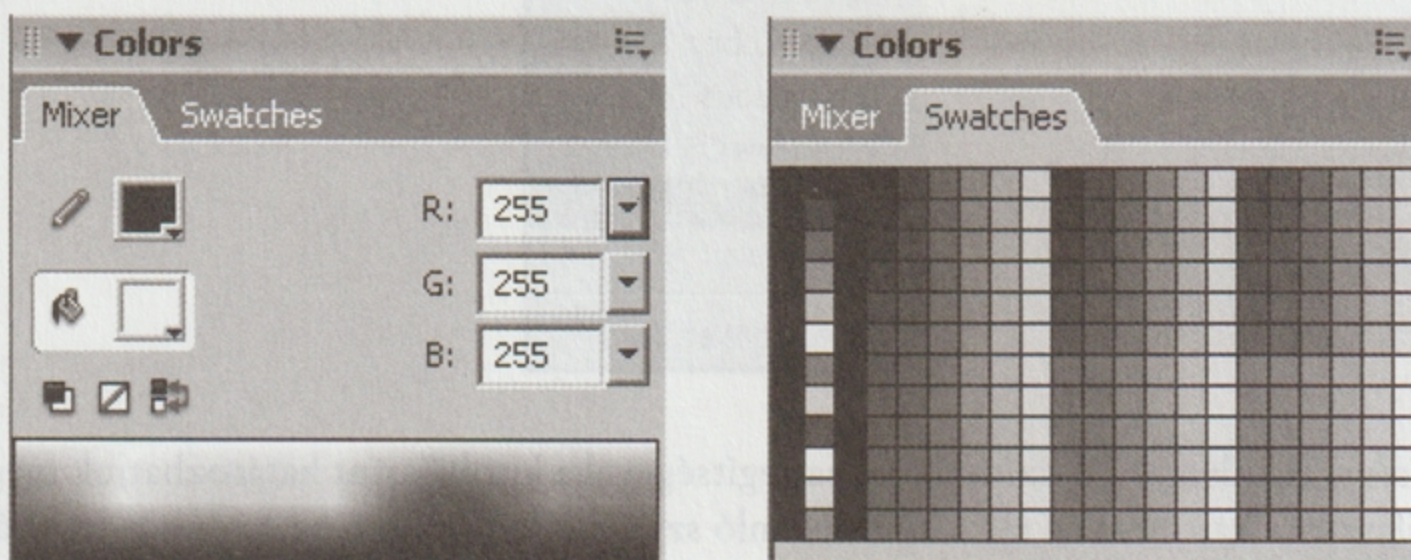
A két mező, illetve legördülő választó segítségével a rácshálót alkotó vonalak vízszintes, illetve függőleges távolságait határozhatjuk meg, képpontban számítva. A rácsháló minden esetben a kép bal felső sarokpontjától indul.





## Színkezelés

Mint arról már korábban szó esett, a *Fireworks* két panelt biztosít számunkra a színek kiválasztásához. A pontos színkeverést segítő *Mixer* panelt a *Window | Color Mixer* menüpont, illetve a *Shift+F9* gyorsbillentyű segítségével jeleníthetjük meg. Az előre elkészített színpalettát tartalmazó *Swatches* panel a *Windows | Swatches* menüponttal vagy a *Ctrl+F9* gyorsbillentyűvel hívható elő.




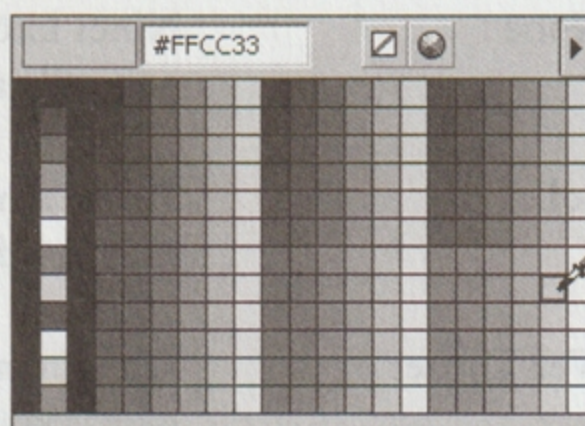
A két panel a *Colors* gyűjtőpanelen foglal helyet

Noha a panelek használata meglehetősen gyors hozzáférést biztosít az egyes funkciókhoz – így a színek beállításához is –, a képernyő bal szélén található eszközpanel segítségével még könnyebben állíthatjuk be a megfelelő vonal- és kitöltőszíneket. Az eszközpanel egyébként a *Fireworks* kijelölő, raszteres és vektoros szerkesztő, valamint nézetválasztó eszközeit is tartalmazza. Ezekről a későbbiekben esik majd szó.

Az eszközpanel *Colors* lapja alatt a következő lehetőségeket találjuk:



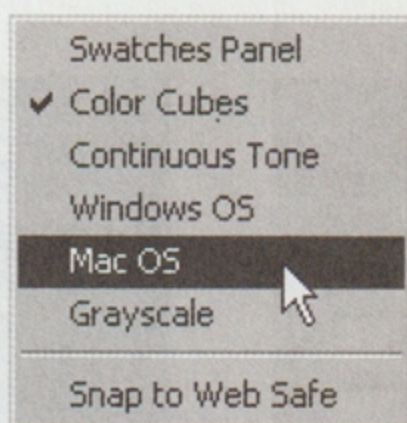
A felső  színválasztó segítségével a vonalszínt határozhatjuk meg. A választóra kattintva a már ismerős színpaletta kerül elő, néhány további lehetőséggel bővítve.



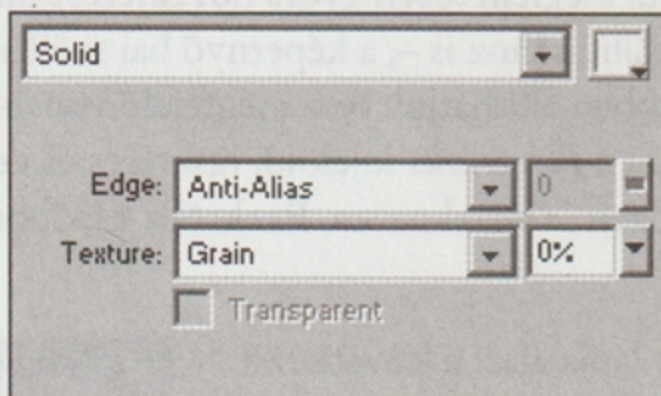


Az aktuális szín melletti mezőben a megfelelő hexadecimális – itt #FFCC33 – értéket olvashatjuk le, amely internetes felhasználás esetén a szabványos színmegjelölési mód. A  gombra kattintva az átlátszó színt választhatjuk ki, a  gomb segítségével pedig operációs rendszerünk színválasztóját csálthatjuk elő.

A  gombra kattintva egy helyi menüből választhatjuk ki a színek elrendezését.



A Colors lap alsó  színválasztója segítségével a kitöltőszínt határozhatjuk meg. A választóra kattintva az előzőhöz hasonló színpaletta jelenik meg, azonban itt találunk egy további *Fill Options...* gombot is. A gombra kattintva a kitöltés speciális beállításait végezhetjük el.



A legfelső legördülő választó segítségével a kitöltés típusát határozhatjuk meg. Az átmenetet nem tartalmazó kitöltések a következők:

- |                   |  |
|-------------------|--|
| <b>None</b>       | Nincs kitöltő szín. Ebben az esetben további tulajdonság nem adható meg a kitöltéshez.                                     |
| <b>Solid</b>      | Teljes, átmenet nélküli kitöltés. A szín mellett meghatározható az élfinoítás és a mintázat is.                            |
| <b>Web Dither</b> | Két szín meghatározásával kapott képpontonkénti, sakktábla-mintás kitöltés, ahol a színek mellett élfinoítás is megadható. |



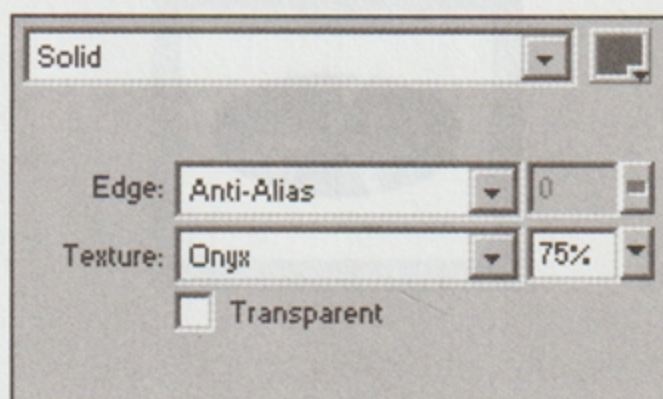
**Pattern** Előre definiált mintával történő kitöltés, ahol élfinoítás és további mintázat is meghatározható.

Az élfinoítás lehet durva (*Hard*), finomított (*Anti-Alias*) és lágy (*Feather*). Az utóbbi esetben az átmenet mértéke is beállítható, képpontban kifejezve.



Durva, finomított és lágy élfinoítás

A kitöltő stílusok többségénél az élfinoítás mellett megadható mintázat, más néven textúra is. Textúra esetén a mintázat típusát, százalékban kifejezett mértékét, illetve áttetszőségét tudjuk meghatározni. Az *Onyx* típusú mintázat 75%-os mérték esetében a következő eredményt adja:



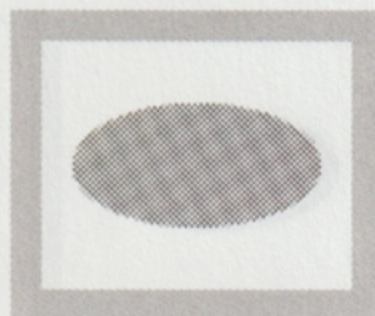
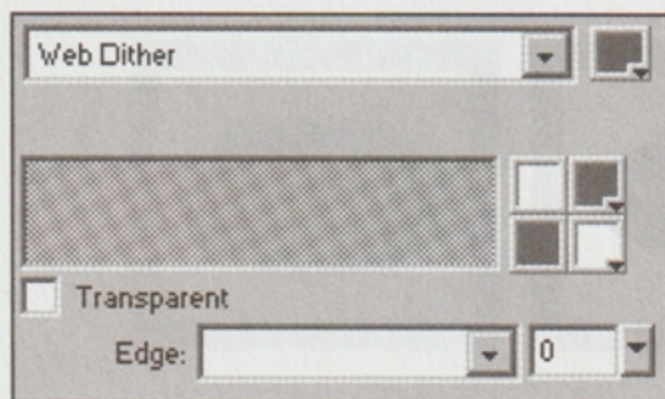
A mintázatot úgy tehetjük áttetszővé, hogy beállítjuk az itt található *Transparent* jelölőt. Aktiváláskor a mintázat világos részei áttetszővé válnak.



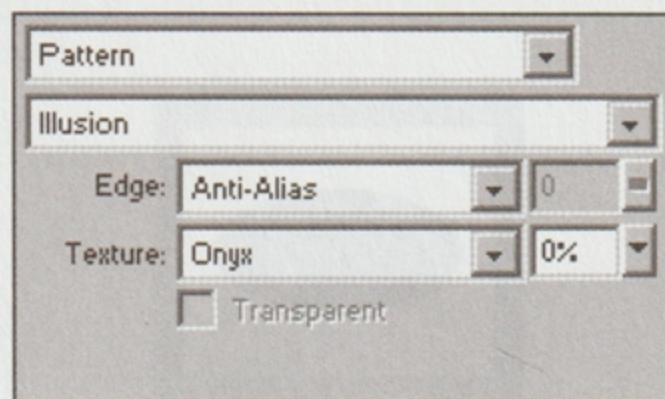
A sötét felület látható az áttetszővé tett kitöltés alatt



A *Web Dither* (színszagatás) kiválasztásakor két alapszínt adhatunk meg, amelyek a színkeverés alapjául szolgálnak. A technika elsősorban a régen használt 256 színű üzemmódok kielégítésére szolgál, használata nem indokolt. Áttetszőséget és élfinoítást adhatunk meg.



Előre definiált minta kiválasztásakor egy további legördülő választó segítségével határozhatjuk meg a konkrét mintát. Példánkban az *Illusion* típusú mintát adtuk meg. A mintán kívül élfinoítást és további, esetleg áttetsző mintázatot tudunk meghatározni.



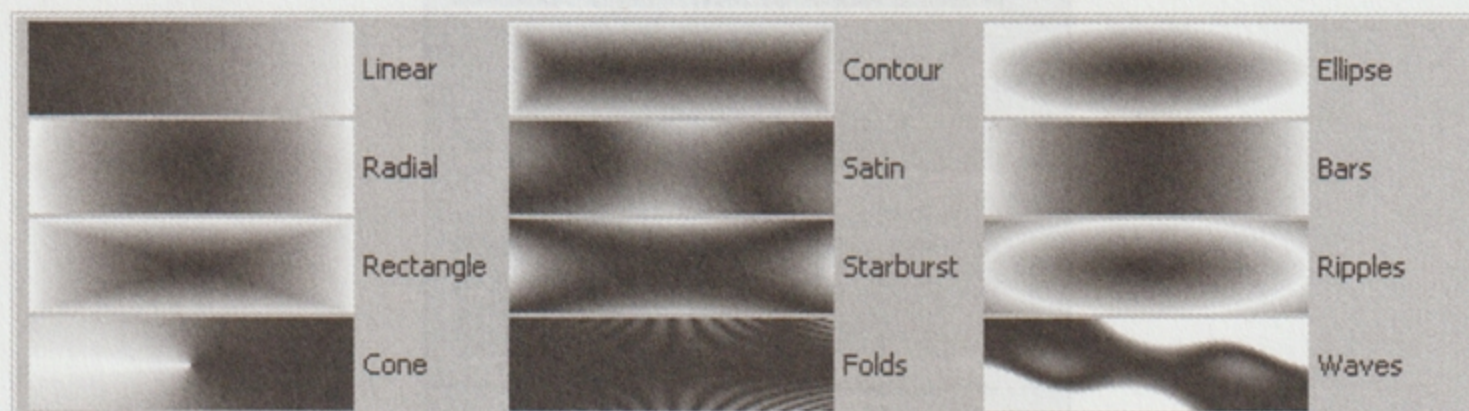
Adott minta esetében lehetőségünk nyílik a kitöltés pontos irányának és kiterjedésének beállítására is. A kitöltést meghatározó függőleges és vízszintes horgonypontokat áthelyezhetjük és elforgathatjuk.



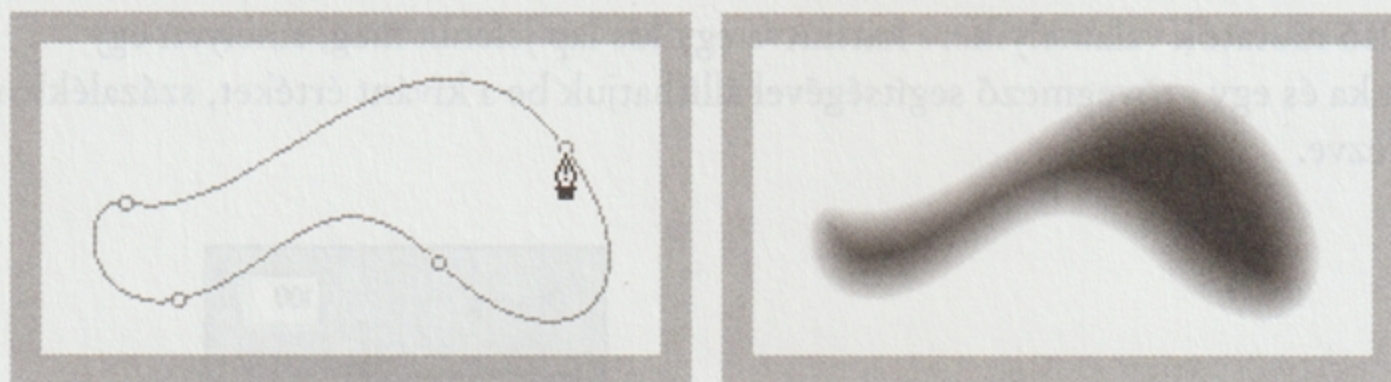
*Kitöltő minta kiterjedésének és irányának módosítása*



Az előzőkben ismertetett kitöltések mellett természetesen színátmenetes kitöltések megadására is van mód. Az átmenetek minden esetben kettő vagy több szín között értelmezhetők, a színek árnyalatain kívül az áttetszőség is meghatározható. Az átmenetes kitöltések többfélék lehetnek, de valójában ezek csak mintázatukban térnek el egymástól. A *Fireworks MX 2004* egyik újdonsága a grafikus előnézettel kibővített átmenetválasztó.



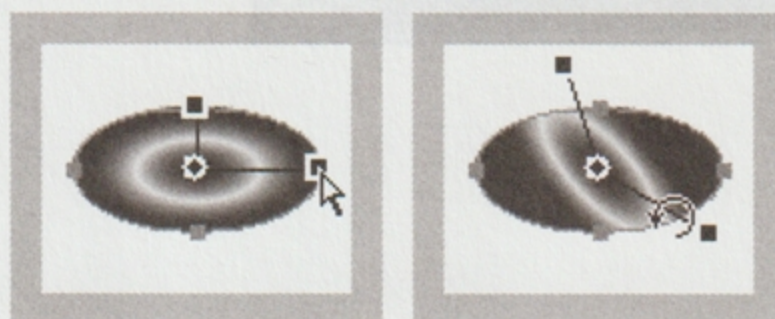
Egy további újdonságot is felfedezhetünk a színátmenetek között, nevezetesen a *Contour* (kontúr) kitöltést, mely a körvonal ívét követve tölti ki az adott alakzatot. Használatával speciális grafikai hatások érhetők el.



Az új kontúr színátmenettel kitöltött alakzat

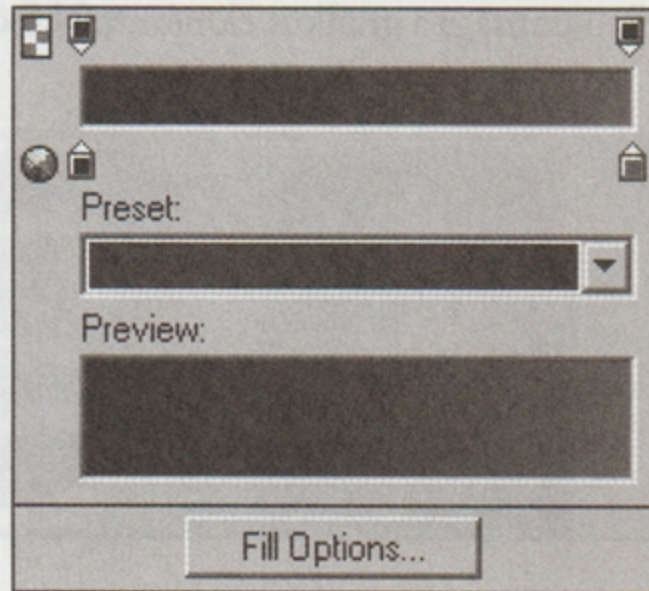
A megfelelő kitöltés kiválasztását követően megadhatjuk a színeket is, a legördülő választó segítségével a gyári beállítások között szemezgethetünk.



Választásunkat követően a kitöltés felett megjelenő horgonypontok segítségével pontosíthatjuk a kitöltés irányát és kiterjedését. A végrehajtott módosítások a későbbiek során szabadon alakíthatók.



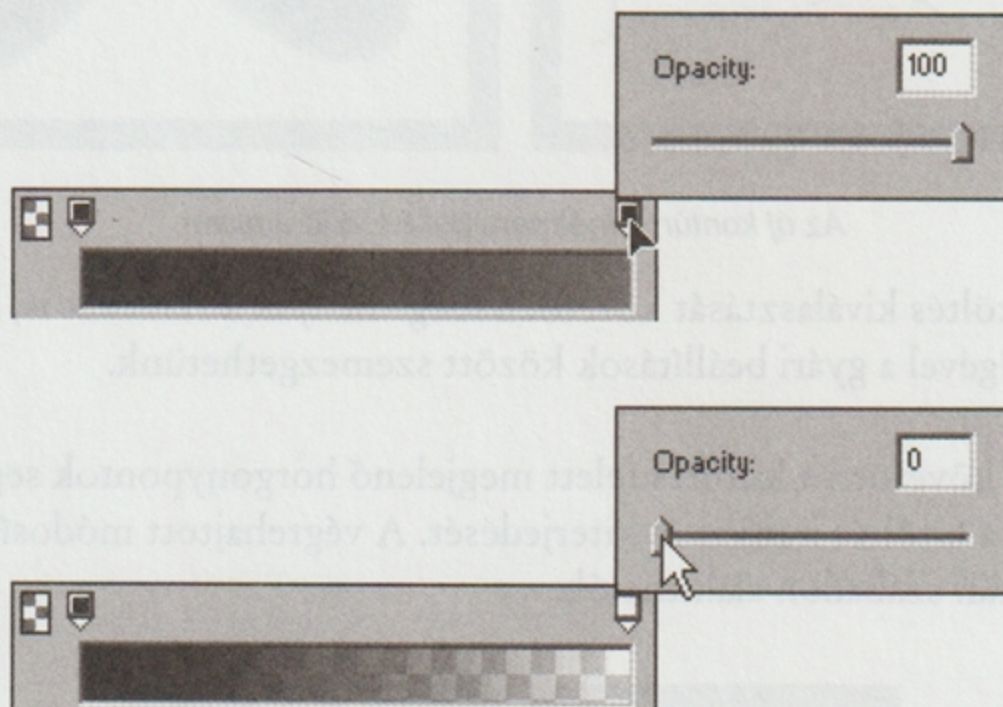


A gyári színátmenetek mellett természetesen egyéni kitöltést is készíthetünk. A gyári átmeneteket tartalmazó választó mellett található *Edit...* gombra kattintva az átmenetkészítő lap jelenik meg.



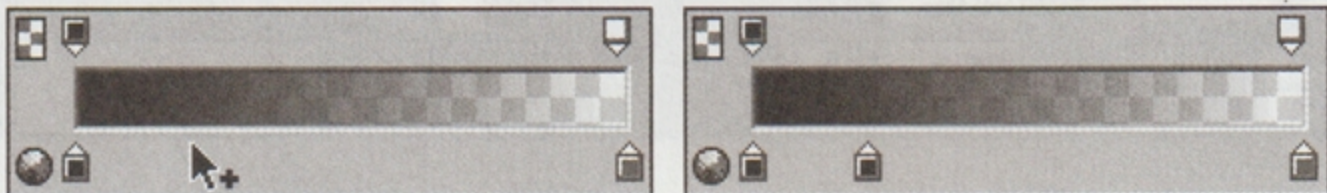
A  ikon melletti felső mutatók segítségével az áttetszőséget, a  ikon melletti alsó mutatók segítségével pedig a színárnyalatot határozhatjuk meg.

A felső mutatók valamelyikére kattintva egy kis lap jelenik meg, amelyen egy csúszka és egy szövegmező segítségével állíthatjuk be a kívánt értéket, százalékban kifejezve.

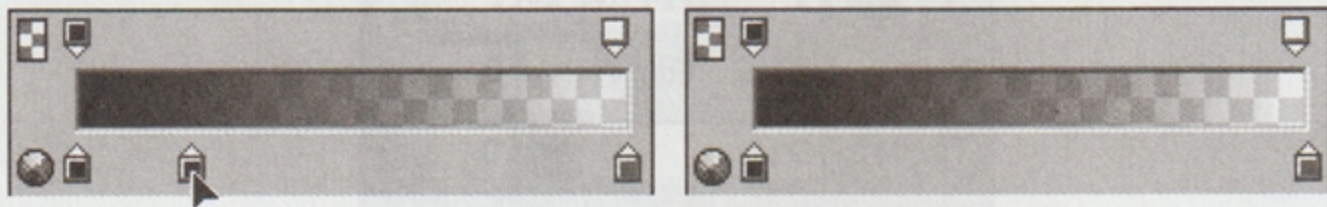




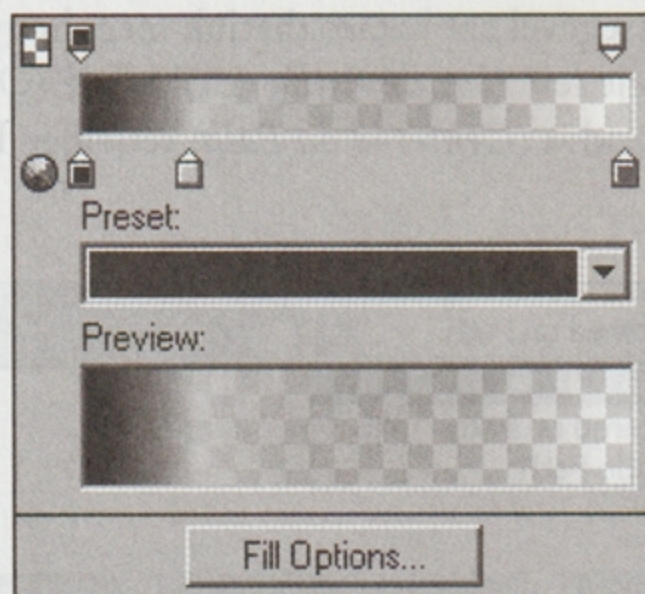
A kívánt színárnyalat beállítása hasonlóan történik, a megjelenő kis lap azonban a már jól ismert színválasztó palettát tartalmazza. A színátmeneti sáv felett és alatt elhelyezkedő mutatókat egér segítségével mozdíthatjuk el. Természetesen új színt vagy áttetszőséget jelző mutatót is felvehetünk, ehhez a kívánt helyre kell kattintanunk a megváltozott egérkurzorral. Az új mutató az aktuális pozícióban értelmezett színt vagy áttetszőséget fogja tartalmazni.



Mutatót eltüntetni szintén az egér segítségével tudunk, úgy, hogy a mutatót kihúzzuk a színátmeneti sáv alól.



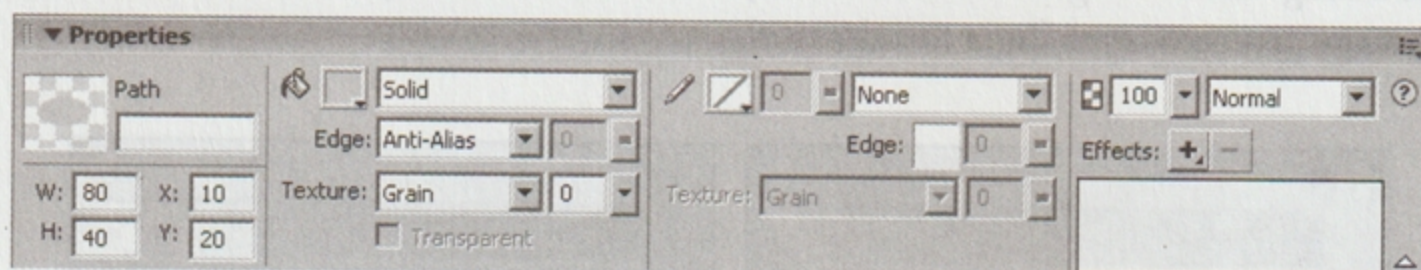
Az újonnan felvett mutató színét vagy áttetszőségét a korábban megismert módon állíthatjuk be. Új mutatók segítségével tetszőleges színátmenetet hozhatunk létre.



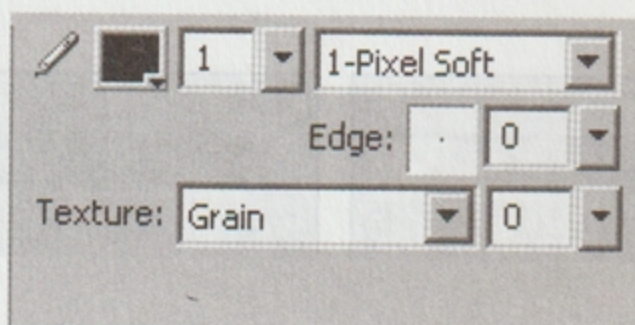
A *Preset* (gyári) választó segítségével előhívhatjuk a gyári átmeneteket, amelyeket a saját átmenetekhez hasonlóan szabadon tudunk módosítani. A *Preview* (előnézet) mező alatt egy előnézetet is láthatunk az aktuálisan beállított színátmenetről. A *Fill Options...* gombra kattintva a lap visszavált az eredeti kitöltésválasztó nézetbe.



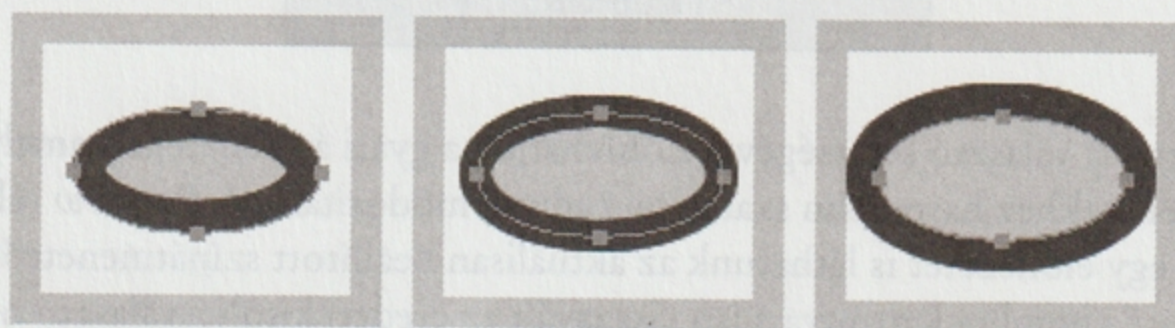
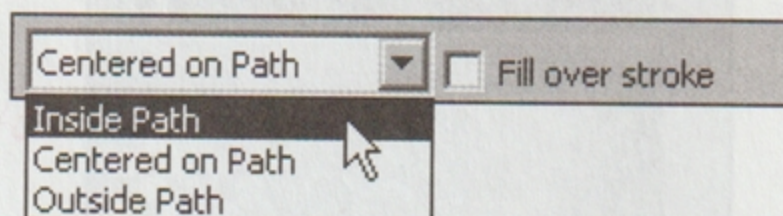
A kitöltésekkel és színekkel kapcsolatos beállításokat természetesen a *Properties* panelen is nyomon követhetjük, sőt itt is módosíthatjuk az egyes értékeket. A panel külön részekre bontva mutatja az alakzat, a kitöltés, a vonal, illetve a későbbiekben bemutatásra kerülő hatások egyes paramétereit.



Mint első ránézésre is feltűnhet, a körvonalaknak nem csak a színét adhatjuk meg, hanem további beállításokat is tehetünk a vonalak kinézetére vonatkozóan.



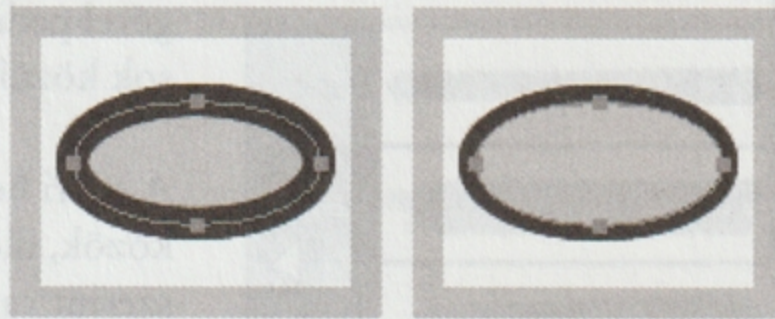
Amennyiben a vonal színét kívánjuk módosítani a *Properties* panelen található színválasztó segítségével, két újabb funkciót találunk a szokásos színpaletta alatt. A legördülő választó segítségével azt határozhatjuk meg, hogy a vonal grafikailag a körülhatárolt alakzat belseje felé (*Inside Path*), attól kifelé (*Outside Path*) vagy pedig a körvonal közepéhez igazodva (*Centered on Path*) terjedjen ki.



10 képpont vastagságú körvonal a különböző kiterjedésekkel

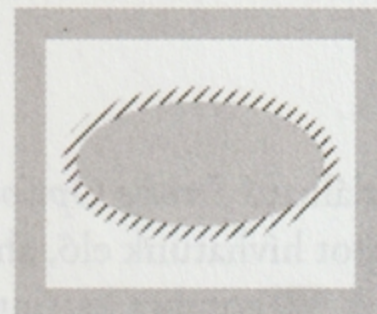
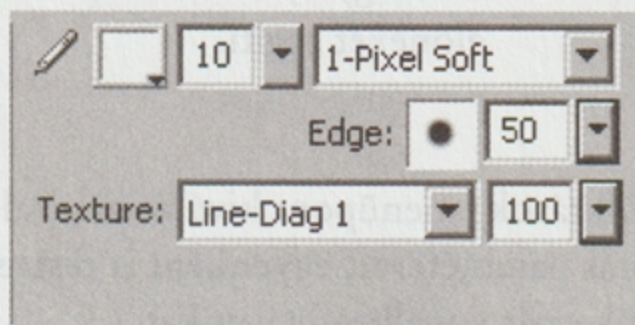


A *Fill over stroke* jelölő kiválasztásával beállíthatjuk, hogy az adott alakzat kitöltése mindenképpen a vonal felett helyezkedjen el, akkor is, ha vastagsága miatt a vonal beleér az alakzat területébe. Ez különösen akkor látványos, ha alakzatunk áttetsző kitöltéssel rendelkezik.

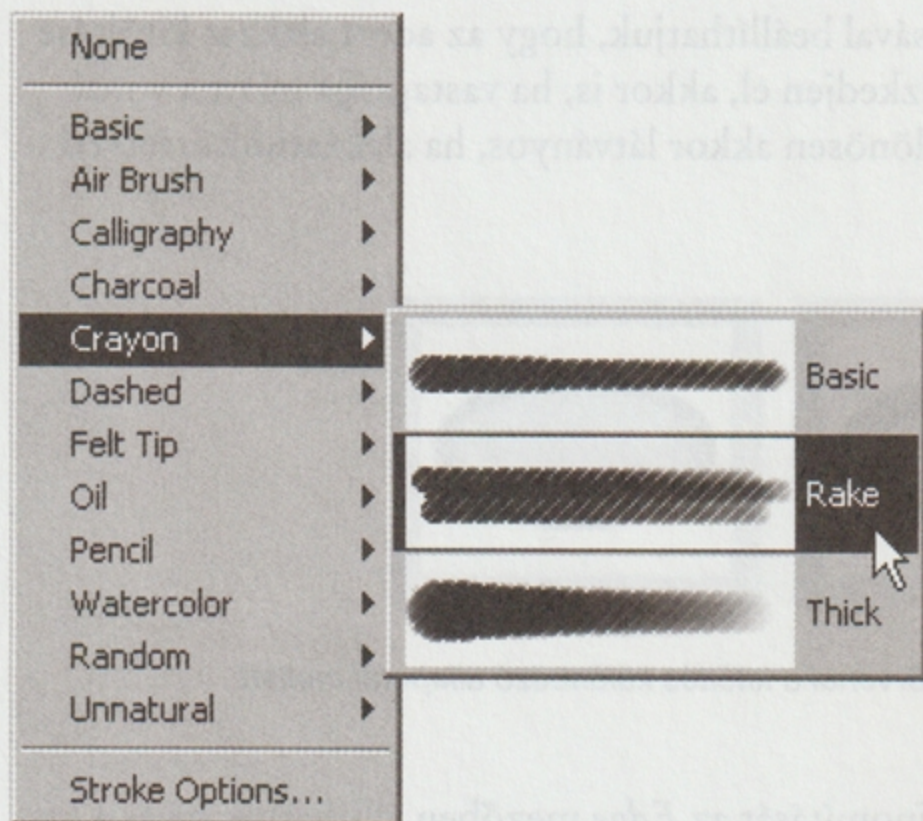


10 képpont vastagságú körvonal a kitöltés különböző állapotai mellett

A *Properties* panelen a vonalak élfinomítását az *Edge* mezőben állíthatjuk be és a kis előnézeti részben tekinthetjük meg. A kitöltéseknél megismertekhez hasonlóan a vonalakhoz is rendelhetünk mintázatot a *Texture* melletti választók segítségével.









A színválasztó mellett található mezőben az adott vonal képpontban kifejezett vastagságát állíthatjuk be, a legördülő választó segítségével pedig a gyári vonaltípusok közül szemezgethetünk.

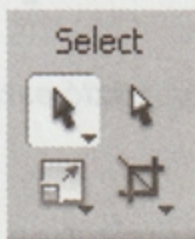
A gyári beállítások rajzeszközök, illetve festési stílusok szerint vannak csoportosítva, az egyes stílusok esetenként vonalvastagságot és színt is tartalmaznak. A vektoros vonalak stílusa bármikor lecserélhető, illetve módosítható. A kitöltésekhez hasonlóan, választásunkat itt is egy újonnan beépített előnézet segíti.

A listában található *Stroke Options...* (vonalbeállítások) menüpont kiválasztásával egy újabb lapot hívhatunk elő, ahol a vonalalkotás paramétereit egyenként is testre szabhatjuk. A  gombra kattintva elmenthetjük saját vonalbeállításunkat, a  gomb segítségével pedig törölhetjük a már meglévőket. Az *Advanced...* gomb az *Edit Stroke...* (vonalszerkesztés) párbeszédablakot hívja elő, ahol még pontosabban meghatározható a kívánt vonalszín. Ennek részletes tárgyalására könyvünkben nem térünk ki, a lehetőségek felfedezését az Olvasóra bízunk.

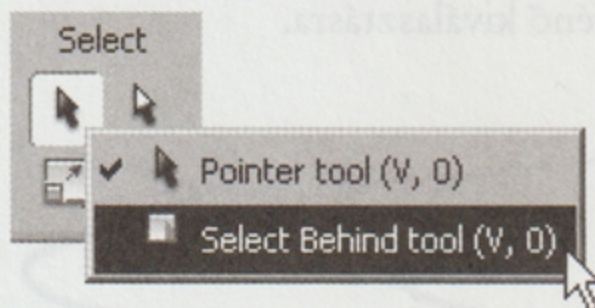


## Kiválasztó és transzformációs eszközök

A kiválasztó és transzformációs eszközöket az eszközpanel *Select* (kiválasztás) lapja alatt találjuk.



Amennyiben egy eszköz több mint egy funkcióval rendelkezik, a stilizált ikon mellett, a jobb alsó sarokban egy lefelé mutató nyíl található. Az alternatív funkció, esetleg funkciók kiválasztása az egér bal gombjának lenyomva tartását követően megjelenő helyi menü segítségével történik.

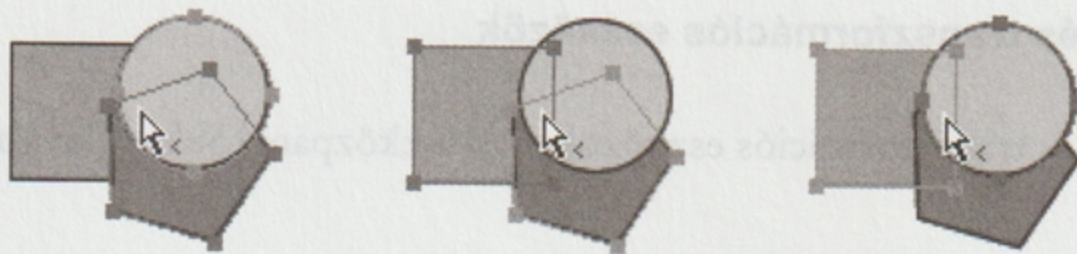


A kiválasztó, mutató vagy hétköznapiabban nevéen nyíl eszköz (*Pointer tool*) a nyomógomb mellett a *V*, illetve *0* gyorsbillentyűk segítségével is kiválasztható. Az aktuális dokumentumban elhelyezett raszteres és vektoros képelemek kiválasztására és a vásznon történő elmozgatására használható, de alkalmas a kiválasztott képelem aktuális dokumentumból egy másik dokumentumba történő átemelésére is, a fogd és vidd technika alkalmazásával. A kiválasztás nem csak kattintással, de keretelő téglalap vonásával is történhet, így minden, a húzott keretbe eső képelem kiválasztásra kerül.



A kiválasztó alternatív funkciója az aláválasztó eszköz (*Select Behind tool*), amelynek segítségével az egymás fölé helyezett képelemek közül nemcsak a legfelsőt, hanem sorban minden alatta elhelyezkedő képelemet is kiválaszthatunk, kattintások sorozatával.

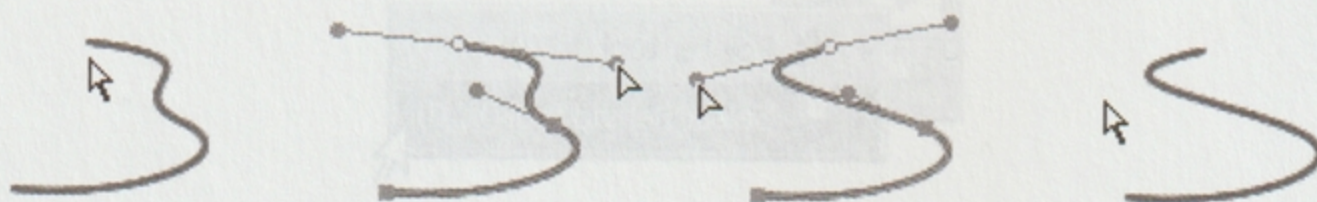




*Kiválasztás az aláválasztó eszköz segítségével*



A rész kiválasztó eszköz (*Subselection tool*), amely az *A*, illetve *1* gyorsbillentyűk segítségével is elérhető, alapvetően a későbbiekben tárgyalásra kerülő csoportok elemeinek kiválasztására és elmozdítására szolgál, a csoportok megbontása nélkül. Vektoros képelemek esetén a rész kiválasztó eszköz kiválóan használható vonalaink, íveink és kitöltéseink horgonypontjainak és érintőinek módosítására is. A kiválasztó eszköznél tapasztaltakhoz hasonlóan itt is lehetőségünk nyílik a keretelő téglalap segítségével történő kiválasztásra.



*Ív módosítása a rész kiválasztó eszköz segítségével*



A lépték eszköz (*Scale tool*) használatával nagyíthatjuk, kicsinyíthetjük, illetve adott középpont körül elforgathatjuk kiválasztott képelemeinket. A lépték változtatása az adott képelem vízszintes és függőleges tengelyének irányában történhet, a megfelelő horgonypontok segítségével. Az *Alt* billentyű nyomva tartása mellett a középpontból történő nagyítás is elvégezhető. A transzformációk végrehajtásakor a képelemet határoló téglalap előnézete van segítségünkre. A nyújtó eszköz két alternatív funkcióval is rendelkezik, a funkciók a *Q* gyorsbillentyű segítségével érhetőek el.

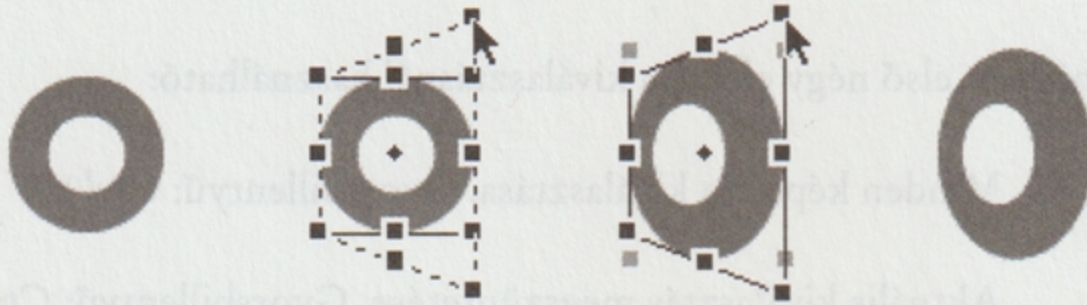


*Képelem nagyítása*





A nyújtó eszköz (*Skew tool*) a lépték eszközhöz hasonlóan működik, itt azonban az eredmény a határoló téglalap paralelogramma, illetve trapéz alakzatokba történő torzításával alakul ki. A nyújtás itt is a megfelelő horgonypontok elmozdításával történik, és a határoló téglalap előnézete van segítségünkre.



Képelem nyújtása



A torzító eszköz (*Distort tool*) vektoros képelemeink még szabadabb módosítását teszi lehetővé. A horgonypontok elmozdításával a határoló téglalapot szabadon alakíthatjuk tetszőleges konvex négyszöggé, ezzel alakítva ki a kívánt eredményt.



Képelem torzítása



A kiválasztó eszközök között találjuk a nyíró eszközt (*Crop tool*), amelynek segítségével könnyedén szabhatjuk le a nem kívánt részeket a vásznonról. Az eszköz kiválasztását követően egy nyíró téglalapot vonhatunk a vászon tetszőleges részére, ez a téglalap áthelyezhető és átméretezhető. A megfelelő terület kijelölését követően dupla kattintással vagy az *Enter* billentyű leütésével nyugtázzhatjuk választásunkat. A nyíró eszköz számszerűen paramétereztető változata a korábban tárgyalt *Canvas Size* funkció.





Az exportálási terület eszköz (*Export Area tool*) szintén a vászon nyírására szolgál, azonban a tényleges levágás csak a kimeneti állományban történik meg. A megfelelő terület kijelölését, majd a választás nyugtázását követően az exportálásnál megismert párbeszédablak jelenik meg, ahol a kimeneti állomány részletes paramétereit állíthatók be. A nyíró és exportálási terület eszközök a C gyorsbillentyű segítségével érhetőek el.

A *Select* menüpont első négy eleme a kiválasztásnál használható:

- Select All** Minden képelem kiválasztása. Gyorsbillentyű: *Ctrl+A*
- Deselect** Aktuális kiválasztás megszüntetése. Gyorsbillentyű: *Ctrl+D*
- Superselect** Egy csoport egy vagy több elemének kiválasztottsága esetén a teljes csoport kiválasztása. Gyorsbillentyű: *Ctrl+→*
- Subselect** Egy csoport elemeinek kiválasztása. Gyorsbillentyű: *Ctrl+←*

### Raszteres eszközök

A raszteres eszközök pixel alapú képelemek készítésére és módosítására szolgálnak. Az eszközöket az eszközpanel *Bitmap* lapja alatt találjuk.



Az első három eszköz és alternatív funkcióik a raszteres képelemek bizonyos részeinek kijelölésére szolgálnak. A kiválasztással ellentétben, ahol teljes képelemek kerültek kiválasztásra, a kijelölés során egy adott raszteres képelem bizonyos képpontjait jelöljük meg. A kijelölt képpontok lemásolhatók a vágólap segítségével, duplikálhatók új képelemként, kivághatók és átszínezhetőek, vagy különleges hatások értelmezhetőek rajtuk.



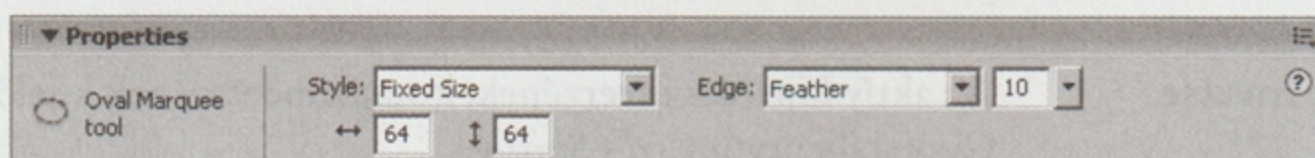


A kijelölő eszköz (*Marquee tool*) segítségével téglalap alakú területeket jelölhetünk ki raszteres képelemeinken. A kijelölést követően az adott területet fekete-fehér váltakozó vonalkák, úgynevezett „hangyák” járják körbe. Első kijelölés esetén a *Shift* billentyű lenyomva tartása szabályos négyzet alakú kijelölést tesz lehetővé. Újabb kijelölés közben a *Shift* billentyű lenyomva tartásával új terület adhatunk hozzá már meglévő kijelölésünkhöz. Hasonló módon az *Alt* billentyű lenyomva tartása adott terület kivonását, az *Alt* és *Shift* billentyűk együttes nyomva tartása pedig a két terület metszetének kijelölését eredményezi.



Ellipszis, illetve a *Shift* billentyű nyomva tartása esetén kör alakú kijelölések készítésére szolgál az ovális kijelölő eszköz (*Oval Marquee tool*). A kijelölés minden tekintetben hasonlít a hagyományos kijelölő eszköznél leírtakhoz, az eszközök elérésére használható az *M* gyorsbillentyű is.

A kijelölő eszközök esetében érdemes megvizsgálni a *Properties* panel tartalmát is. A *Style* (stílus) választó segítségével rögzíthetjük a kijelölni kívánt terület méretét vagy méretarányát, a vízszintes és függőleges értékek az alsó mezőkben adhatók meg. A kijelölés élfínomításának beállítására az *Edge* (él) mező szolgál.



A lasszó eszköz (*Lasso tool*) segítségével szabálytalan alakú területeket jelölhetünk ki. Az első művelet után az *Alt* és *Shift* billentyűk használatával a kijelölő eszköznél leírtak szerint módosíthatjuk kijelölésünket. Ha egy adott területet kijelöléskor nem zárunk be, vagyis nem ott fejezzük be a műveletet, ahol elkezdtük, a *Fireworks* automatikusan egy egyenes szakasszal zárja le a kijelölést. A lasszó eszköz használatakor a *Properties* panelen értelemszerűen csak a kijelölés élfínomítása állítható be.

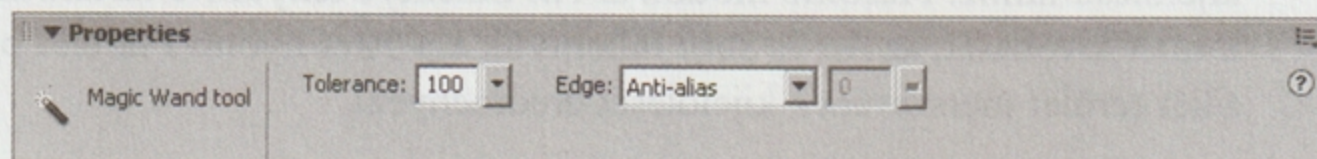


A lasszó alternatív eszköze a sokszög lasszó eszköz (*Polygon Lasso tool*), amelynek segítségével szakaszokkal körülhatárolt sokszög alakú területeket jelölhetünk ki. Minden más tekintetben a lasszó eszköz tulajdonságaival rendelkezik. Az eszközök váltására az *L* gyorsbillentyűt használhatjuk.





A varázspálca (*Magic Wand tool*) amelyet a *W* gyorsbillentyű segítségével is kiválaszthatunk, közel azonos színű, egybefüggő területek intelligens kijelölésére szolgál. A *Properties* panelen megadható a varázspálca érzékenysége, a színek azonosságának fogalmát a *Tolerance* (tolerancia) érték adja meg. Az élfinomítás típusa itt is meghatározható. Az *Alt* és *Shift* billentyűk a korábbiakban megismertek szerint használhatók.



A kijelöléshez kapcsolódó további funkciókat a *Select* menü alatt találjuk:

- Select All**                      A teljes kép kijelölése, amennyiben raszteres képelem került kiválasztásra. Gyorsbillentyű: *Ctrl+A*.
- Deselect**                        Aktuális kijelölés megszüntetése. Gyorsbillentyű: *Ctrl+D*.
- Select Similar**                Aktív kijelölés esetén minden további hasonló színű képpont kijelölése.
- Select Inverse**                Az aktív kijelölés inverzének, komplementerének kijelölése. Gyorsbillentyű: *Ctrl+Shift+I*.
- Feather...**                    Aktív kijelölés esetén a kijelölt terület élfinomításának lágyítása adott képponttávolsággal. Ez a funkció különösen jól használható képrészletekből álló montázsok összeállításakor.
- Expand Marquee...**        Az aktív kijelölés megnövelése a körvonalak mentén, adott képponttávolsággal.
- Contract Marquee...**      Az aktív kijelölés csökkentése a körvonalak mentén, adott képponttávolsággal.
- Border Marquee...**        Az aktív kijelölésből keretkijelölés készítése a körvonalak mentén, adott képponttávolsággal..
- Smooth Marquee...**        Az aktív kijelölés finomítása, lekerekítése a körvonalak mentén, adott képponttávolsággal.



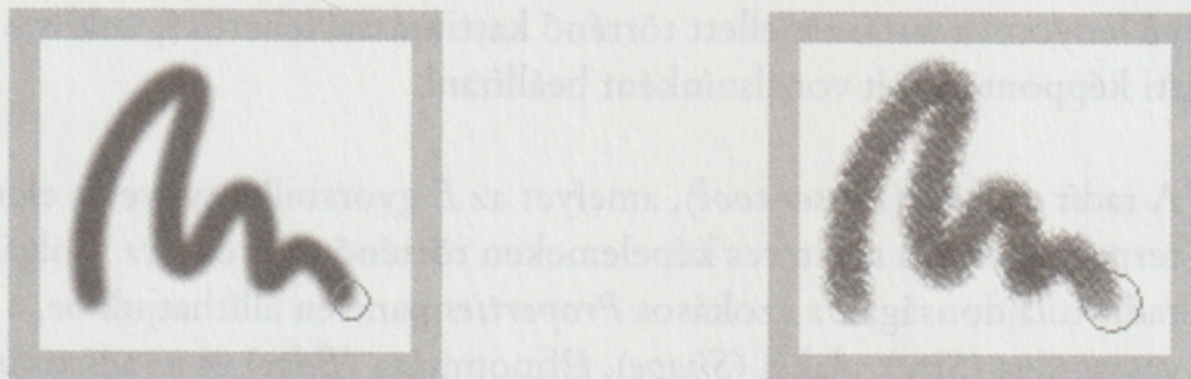
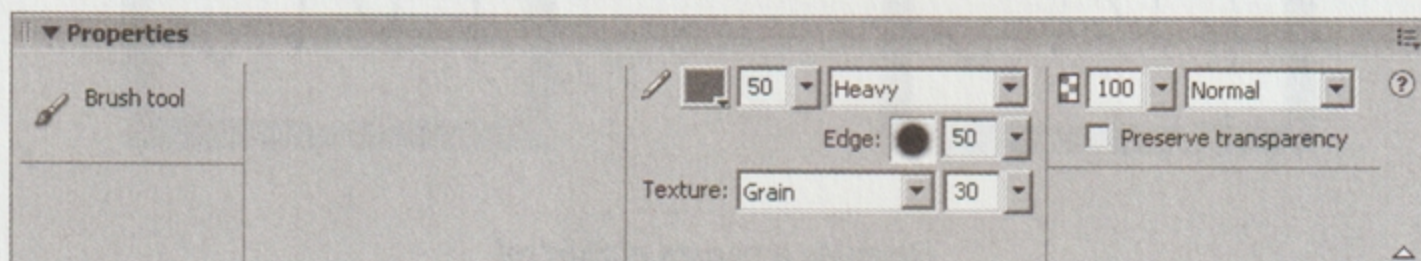
A kijelölésekhez egy további, igen hasznos funkció is kapcsolódik. Aktív kijelölés esetén az adott kijelölés elmentésére a *Select|Save Bitmap Selection* menüpont, visszatöltésére pedig a *Select|Restore Bitmap Selection* menüpont kiválasztásával nyílik lehetőségünk.



Varázspálca használata egy kép háttérének törlésére



Az egyik leggyakrabban használt raszteres szabadkézi rajzolóeszköz az ecset (*Brush tool*), amelyet a *B* gyorsbillentyűvel is elérhetünk. A *Properties* panel segítségével beállíthatjuk az ecset színét, vastagságát, valamint stílusát a színkezelésnél tárgyalt körvonal típusok szerint.

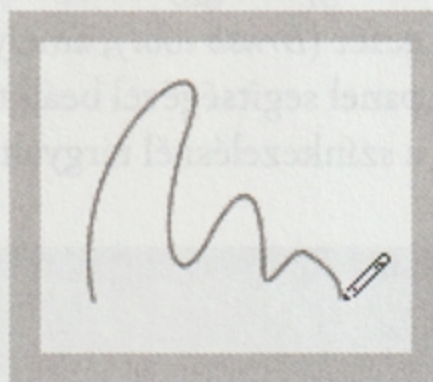
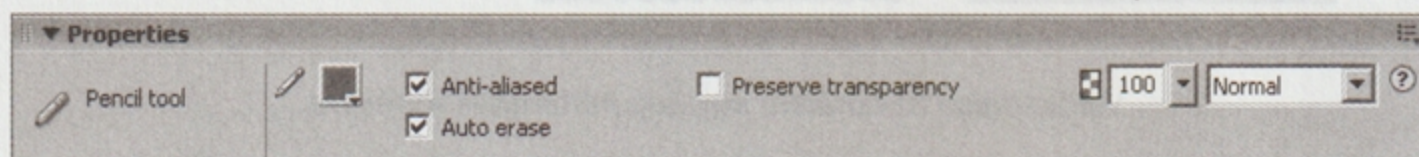


Rajzolás az ecset eszközzel





A ceruza eszköz (*Pencil tool*), amelyet szintén a *B* gyorsbillentyűvel érhetünk el, az ecsethez hasonlóan szabadkézi rajzolásra alkalmas, azonban a ceruza vastagsága mindig egyetlen képpont. A ceruza eszköz specialitása a *Properties* panelen beállítható *Auto Erase* (automatikus radírozás) tulajdonságban rejlik, amely lehetővé teszi, hogy a ceruza és a radír váltogatása nélkül, egyetlen eszközzel rajzoljuk és töröljük vonalainkat. A funkció aktiválása után a már meglévő, körvonal színnel megrajzolt vonalakra történő ismételt rajzolás törlést eredményez a színválasztóban megjelölt kitöltő színnel. A tulajdonságok között beállítható a rajzolt vonalak élfinomítása is (*Anti-aliased*).

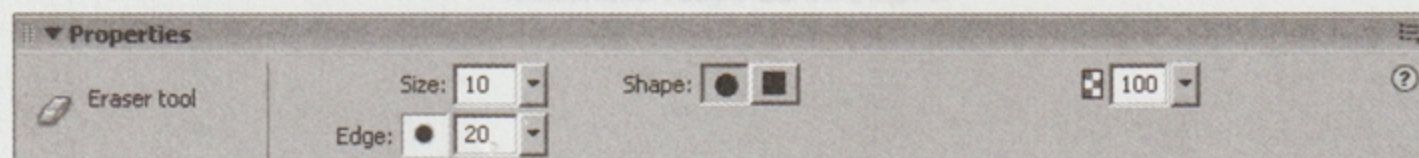


Rajzolás a ceruza eszközzel

Mind az ecset, mind a ceruza eszköznél találunk egy további hasznos funkciót. Az *Alt* billentyű lenyomva tartása mellett történő kattintással lehetőségünk van az egérkurzor alatti képpont színét vonalszínként beállítani.



A radír eszköz (*Eraser tool*), amelyet az *E* gyorsbillentyűvel is elérhetünk, természetesen a raszteres képelemeken történő radírozásra szolgál. A radír tulajdonságait a szokásos *Properties* panelen állíthatjuk be, a radír vastagsága (*Size*), alakja (*Shape*), élfinomítása (*Edge*) és a radírozás százalékban kifejezett mértéke állítható be.







A radír eszköz használata

A rászteres eszközök következő csoportja elsősorban képkorrekció és hibajavítás során használható.



Az életlenítő vagy más néven homályosító eszköz (*Blur tool*) egy rászteres képelem bizonyos részleteinek homályosítására szolgál. A *Properties* panelen beállítható az eszköz mérete, alakja és élfinomítása, valamint a homályosítás mértéke (*Intensity*) százalékban kifejezve. Az eszközt és alternatív funkcióit az *R* gyorsbillentyű segítségével érhetjük el.



Az életlenítő eszköz használata



Az élesítő eszköz (*Sharpen tool*) tulajdonképpen a homályosító eszközzel ellenkező hatású, segítségével a rászteres képelem részletei élesíthetők. A két eszköz azonos beállításokkal rendelkezik, és az *Alt* billentyű segítségével használat közben is átválthatók egymás között.





Az élesítő eszköz használata



A képkorrekciós megoldások következő eszköze a világosító eszköz (*Dodge tool*), amelynek segítségével az adott raszteres képelem bizonyos részei fényesíthetők, kiemelhetők. A *Properties* panelen elérhető paraméterek megegyeznek a korábban tárgyaltakkal, itt azonban meghatározható a módosított fényerőtartomány is. A világosítás lehetséges tartományai: árnyékok (*Shadows*), középtónus (*Midtones*) és csúcspontok (*Highlights*).



A világosító eszköz használata



A sötétítő eszköz (*Burn tool*) a világosító eszköz párja, amely értelemszerűen a raszteres képelemek részleteinek sötétítésére szolgál.



A sötétítő eszköz használata





A maszatoló vagy más néven ujj eszköz (*Smudge tool*) segítségével érdekes hatást érhetünk el raszteres képelemeinken. Az eszköz a grafittal készített rajzok esetében használatos maszatolást vagy az ujjfestést imitálja, használatakor a színek és vonalak összemosódnak, egymásba keverednek. A maszatoló eszköz segítségével szép, organikus képek készíthetők.



A maszatoló eszköz használata



A pecsét eszköz (*Rubber Stamp tool*) egy minta alapján készített színes pecsét módjára működik. Az eszköz kiválasztását követően mintát vehetünk meglévő raszteres képelemünk valamely részletéről, majd pecsétként használva a mintát, tetszőlegesen festhetünk vele. A méret és az élfinoítás mellett meghatározhatjuk, hogy a pecsét alkalmazásakor a forrás rögzített legyen (*Source Aligned*). Ismételt mintavételezéshez az *Alt* billentyű használható. A pecsét eszköz az *S* gyorsbillentyű segítségével érhető el.



A pecsét eszköz használata





A pecsét eszköz alternatívájaként két újonnan beépített eszközt érhetünk el. Ezek közül az első a színcserélő eszköz (*Replace Color tool*). Kiválasztását követően a *Properties* panelen beállíthatjuk az eszköz méretét és alakját, valamint a lecserélni kívánt színt (*Change*) és az új színt is (*To*). A színek kiválasztásakor természetesen a vászonról is vehetünk mintát. A tolerancia- (*Tolerance*) választóval megadhatjuk, hogy a művelet mennyire vegye figyelembe az eredeti színhez közel eső árnyalatokat, az erősség- (*Strength*) választóval pedig a cserélő ecset erejét szabhatjuk meg. A színezés- (*Colorize*) jelölő aktív állapotban a színek teljes cseréjét hajtja végre, kikapcsolása után az új szín pusztán árnyalni fogja az eredetit.



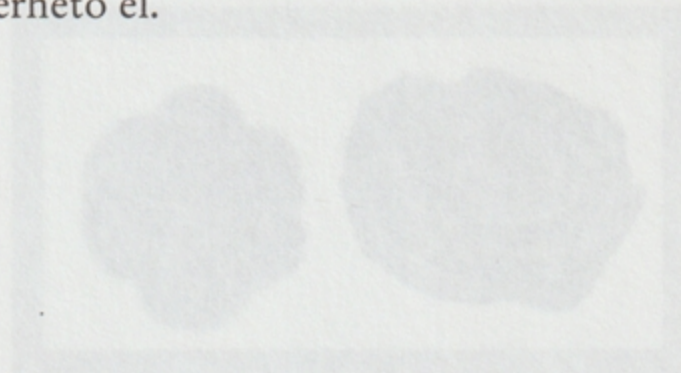
A színcserélő eszköz használata



A képkorrekciós eszközök sorát a színcserélő eszköz egy speciális típusa, a vörösszem hatás eltüntetésére szolgáló (*Red Eye Removal tool*) eszköz zárja, amely nevéhez híven a digitális fotóinkon feltűnő piros szemek eltüntetésében segít.



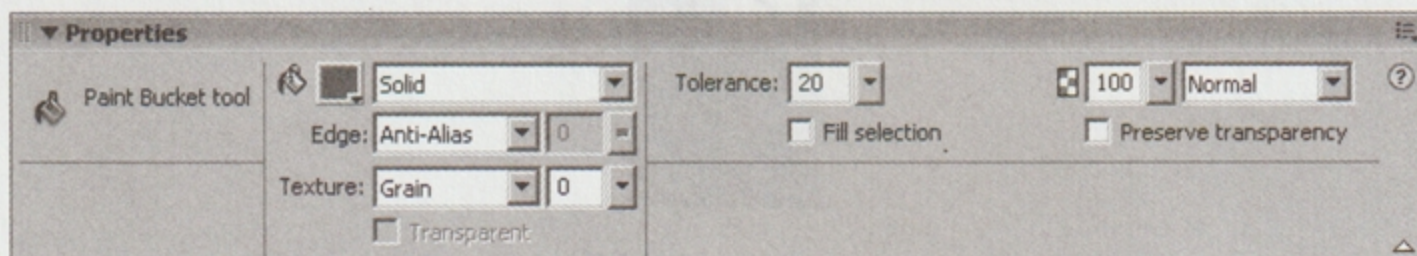
A pipetta eszköz (*Eyedropper tool*) segítségével színmintát vehetünk meglévő képünkről. Amennyiben a körvonal szín van kijelölve az eszköz-panelen, úgy a körvonal szín veszi fel a mintát, egyébként a kitöltőszín változik meg. A *Properties* panelen lehetőségünk nyílik a mintavételezés területének meghatározására is, amely egyetlen képpont, egy 3×3 vagy 5×5 képpont méretű terület lehet. A pipetta eszköz az *I* gyorsbillentyű segítségével érhető el.



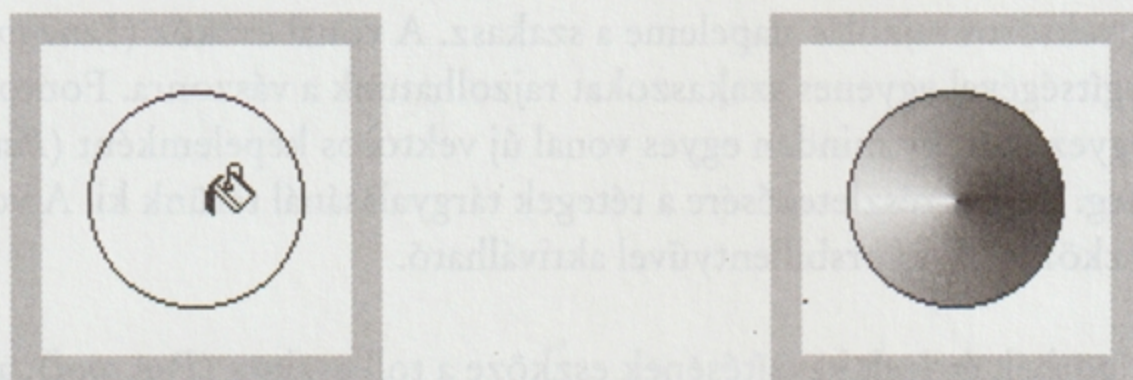




A festékes vödör eszköz (*Paint Bucket tool*) összefüggő területek festésére használható. A színkezelésnél megismert kitöltő színek itt is kiválaszthatók, a *Properties* panel mellett tartalmazza a kitöltés érzékenységeinek beállítási lehetőségét (*Tolerance*), amely hasonló a varázspálcánál tárgyaltakhoz. A *Fill selection* jelölő aktiválásával az adott kijelölés területét tölthetjük ki. A festékes vödör eszköz a *G* gyorsbillentyűvel érhető el.



A kitöltés alternatív eszköze a színátmenet eszköz (*Gradient tool*), amely nem más, mint a festékes vödör eszköz, azzal a különbséggel, hogy kitöltő színeként alapértelmezésben egy színátmenetet tartalmaz. A színátmenetet a színkezelésnél leírtak szerint módosítható.



*Festés a színátmenet eszközzel*





## Vektoros eszközök

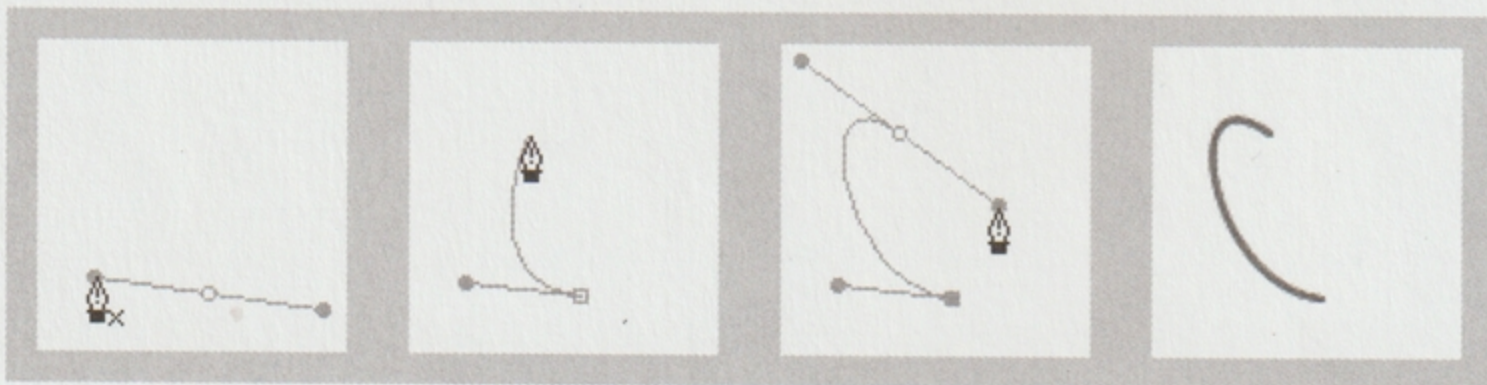
A vektoros eszközök vonalak, ívek és kitöltések készítésére és módosítására szolgálnak. Az eszközöket az eszközpanel *Vector* lapja alatt találjuk.



Mint arról korábban már esett szó, a vektoros eszközökkel készített vonalak adott körvonalzínnel, a síkidomok pedig kitöltő színnel is rendelkeznek. A vektoros eszközök a színkezelésnél tárgyalt körvonal- és kitöltőszíneket alkalmazzák, amelyek beállítására a *Properties* panelen nyílik lehetőség. Kivételt képeznek a szöveges képelemek, ezek a későbbiekben részletezett speciális tulajdonságokkal is rendelkeznek.

 A vektoros rajzolás alapeleme a szakasz. A vonal eszköz (*Line tool*) segítségével egyenes szakaszokat rajzolhatunk a vászonra. Fontos megjegyezni, hogy minden egyes vonal új vektoros képelemként (*Path*) jelenik meg. Ennek részletezésére a rétegek tárgyalásánál térünk ki. A vonal eszköz az *N* gyorsbillentyűvel aktiválható.

 A görbék és ívek készítésének eszköze a toll eszköz (*Pen tool*), amely alternatív funkcióival együtt a *P* gyorsbillentyűvel érhető el. A toll eszköz segítségével pontról pontra rajzolhatjuk meg görbéinket, az egyes ívek horgonypontjainak és érintőinek meghatározásával.

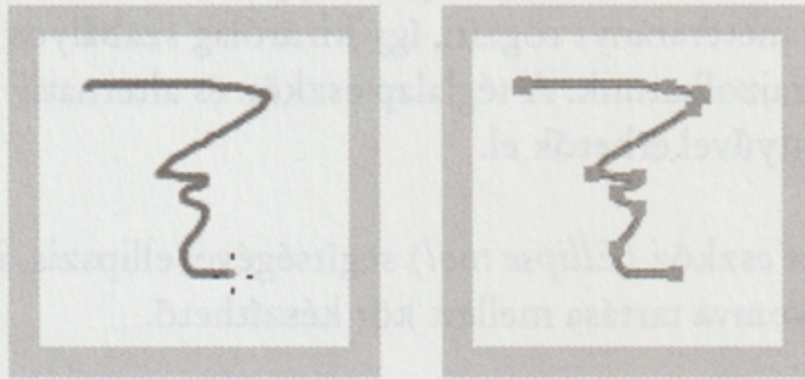


*Ív rajzolása a toll eszköz segítségével*





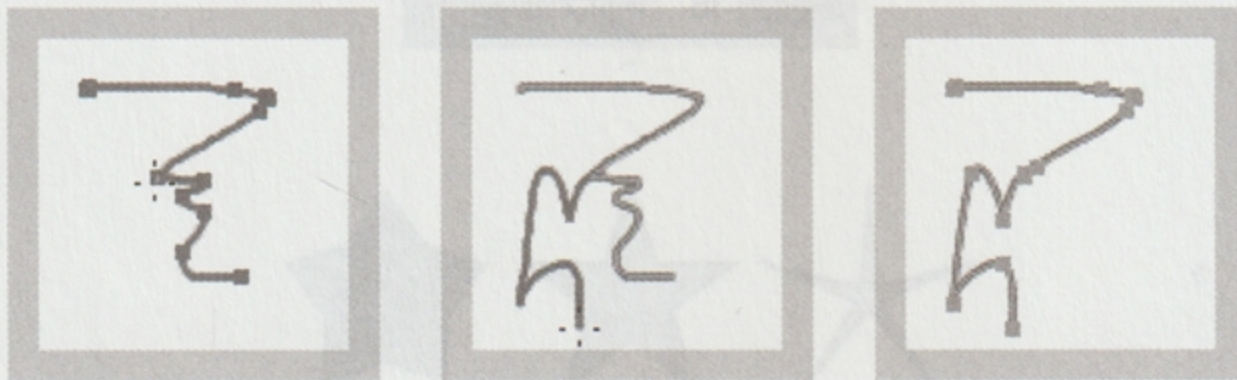
A vektoros útvonal eszközzel (*Vector Path tool*) úgy dolgozhatunk, mint a raszteres eszközöknél megismert ecsettel, azonban ecsetvonásaink eredménye vektoros útvonal lesz. A *Fireworks* természetesen igyekszik minél jobban közelíteni valós ecsetvonásainkhoz a vektoros útvonal kiszámításakor.



Szabadkézi vonal rajzolása a vektoros útvonal eszközzel



Az útvonal-újrarajzoló eszköz (*Redraw Path tool*) egy meglehetősen érdekes funkciót kínál számunkra. Segítségével a korábban megrajzolt vektoros útvonalat tudjuk újrarajzolni, tetszőleges pontjából kiindulva. A művelet akárhányszor megismételhető. Útvonalak rajzolásakor és újrarajzolásakor a lenyomva tartott *Shift* billentyű csak vízszintesen, függőlegesen, illetve átlós irányban enged rajzolnunk.



Szabadkézi útvonal módosítása az útvonal-újrarajzoló eszközzel





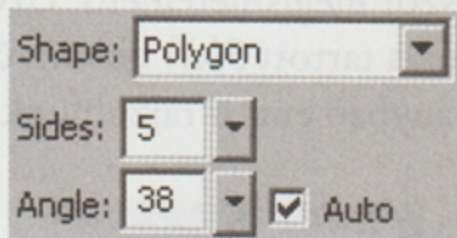
A téglalap eszköz (*Rectangle tool*) segítségével vektoros téglalapokat készíthetünk a vásznon. A *Properties* panel a színkezelésnél tárgyalt körvonal- és kitöltő szín beállítását teszi lehetővé. A rajzolás az egér mozgatásának irányától függően a téglalap bal felső, illetve jobb alsó sarkából indul, az *Alt* billentyű nyomva tartásával azonban áthelyezhető a kezdőpontba a készített téglalap középpontja is. Hasonló módon a *Shift* billentyű a méterarányt rögzíti, így kizárólag szabályos téglalapot, vagyis négyzetet rajzolhatunk. A téglalap eszköz és alternatív funkciói az *U* gyorsbillentyűvel érhetők el.



Az ellipszis eszköz (*Ellipse tool*) segítségével ellipszis, illetve a *Shift* billentyű lenyomva tartása mellett kör készíthető.



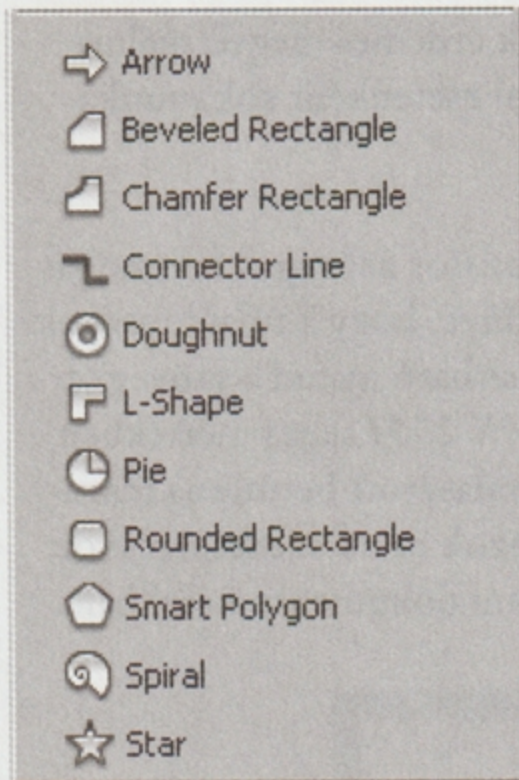
A sokszög eszköz (*Polygon tool*) szabályos sokszögek és szabályos csillagalakzatok készítéséhez használható. A *Properties* panel három beállítási lehetőséggel egészül ki, amelyek segítségével a sokszög típusa (*Shape*), az oldalak, illetve csúcsok száma (*Sides*), csillagok esetén pedig az ágak szöge (*Angle*) határozható meg, százalékos értékben kifejezve.



Csillagok rajzolása a sokszög eszközzel. Az ágak szöge sorra: 12, 38 és 62

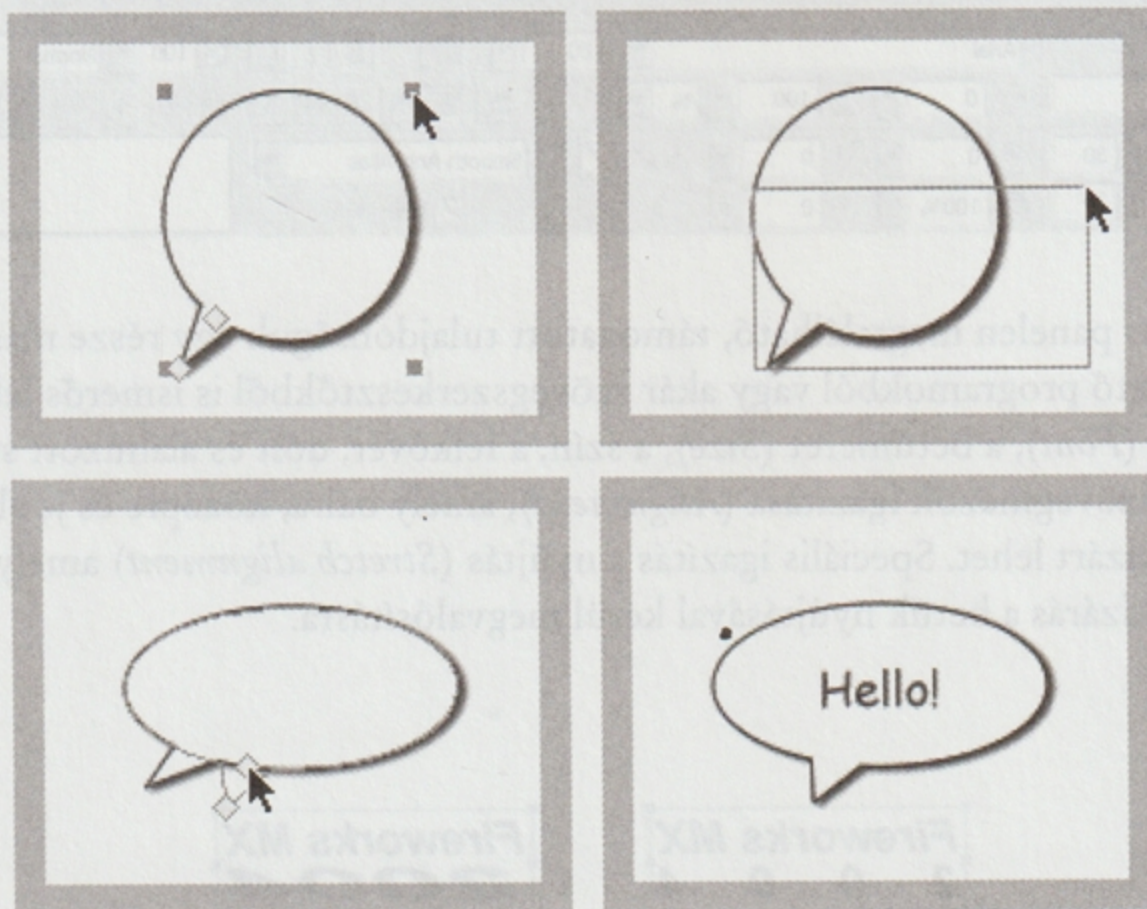
A téglalap eszközzel megrajzolt négyszögek csúcspontjai, a többi vektoros eszközzel készített vonalakkal, ívekkel és síkidomokkal ellentétben, nem módosíthatók a rész kiválasztó eszköz segítségével. Ennek oka az, hogy az elkészített vektoros képelemek alapértelmezésben csoportosításra kerülnek, így a módosításhoz előbb fel kell bontanunk a csoportosítást. Ez a *Modify | Ungroup* menüpont, illetve a *Ctrl+Shift+G* gyorsbillentyű segítségével történhet. A csoportokkal a későbbiekben részletesen is foglalkozunk.





A téglalap eszköz alternatívájaként egy sor további alakzatot is találunk. Ezek az újdonságként beépített egyszerű speciális alakzatok (*Auto Shapes*), amelyek vizuálisan szerkeszthető egyedi tulajdonságokkal rendelkeznek, és emellett természetesen ugyanúgy lehet körvonaluk és kitöltésük, mint minden más vektoros alakzatnak.

További speciális alakzatokat találunk az *Assets* panelgyűjtő *Shapes* paneljén, amelyet a *Window|Auto Shapes* menüpont segítségével hívhatunk elő. Ez a lista a panel helyi menüjében található *Get More Auto Shapes...* menüpont segítségével tovább bővíthető a *Macromedia* oldalán elhelyezett további elemekkel. A speciális alakzatok használata roppant egyszerű. A vásznon egyszerű fogd és vidd technikával elhelyezett képelemek felett az adott alakzatra jellemző vezérlő horgonypontok jelennek meg, amelyek segítségével elvégezhetjük a kívánt módosításokat.

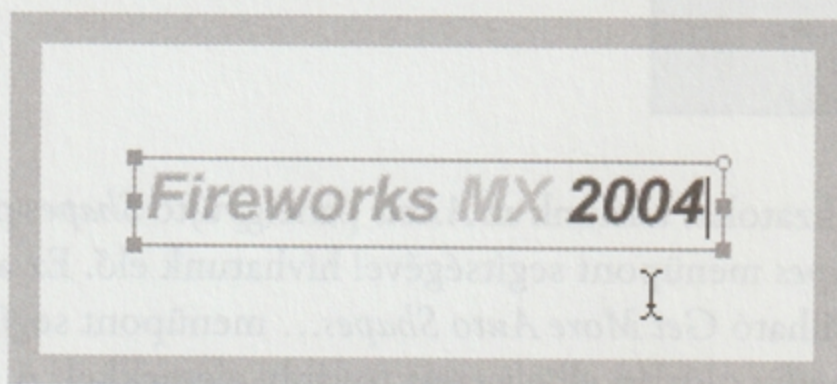


Speciális alakzat beszurása és teste szabása

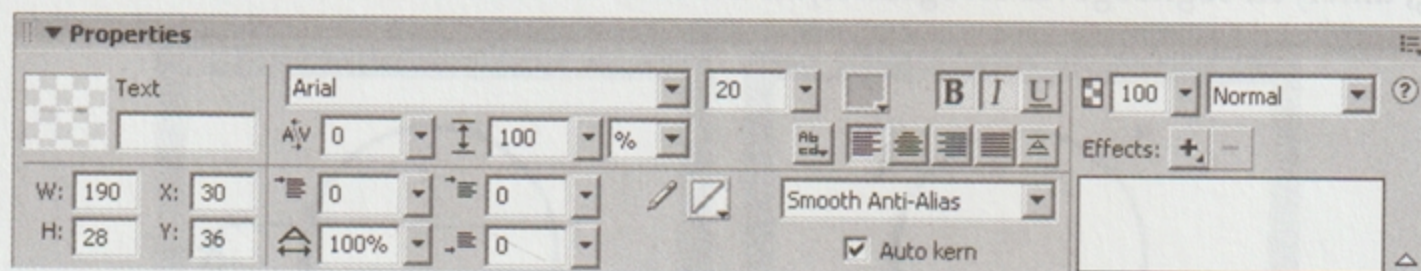


Mind a kezdő, mind a haladó *Fireworks* felhasználóknak érdemes megvizsgálnia a speciális alakzatok képességeit, hiszen alkalmazásukkal esetenként sok munka takarítható meg.

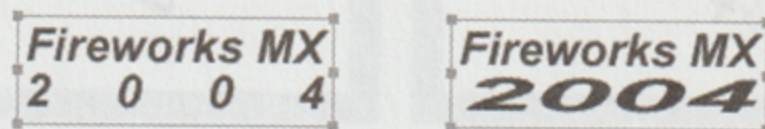
**A** A szöveg eszköz (*Text tool*) segítségével változatos szöveges feliratokat készíthetünk. A szöveges képelemek nagy előnye, hogy a tulajdonságok és különleges hatások beállítása után is módosítható marad a szöveg tartalma. Itt jegyezzük meg, hogy a *Fireworks MX 2004* teljes mértékben *Unicode* kompatibilis, tehát amennyiben a kiválasztott betűtípus támogatja a magyar hosszú ékezetes betűket, úgy azok mind szerkesztéskor, mind exportáláskor helyesen fognak megjelenni dokumentumainkban.



Szöveges felirat készítése a szöveg eszközzel



A *Properties* panelen megtalálható, támogatott tulajdonságok egy része más grafikus képszerkesztő programokból vagy akár szövegszerkesztőkből is ismerős lehet. Ezek a betűtípus (*Font*), a betűméret (*Size*), a szín, a félkövér, dőlt és aláhúzott stílusok, valamint a szövegmezők igazítása (*Alignment*), amely balra, középre és jobbra zárt, esetleg sorkizárt lehet. Speciális igazítás a nyújtás (*Stretch alignment*) amelynek során a sorkizárás a betűk nyújtásával kerül megvalósításra.

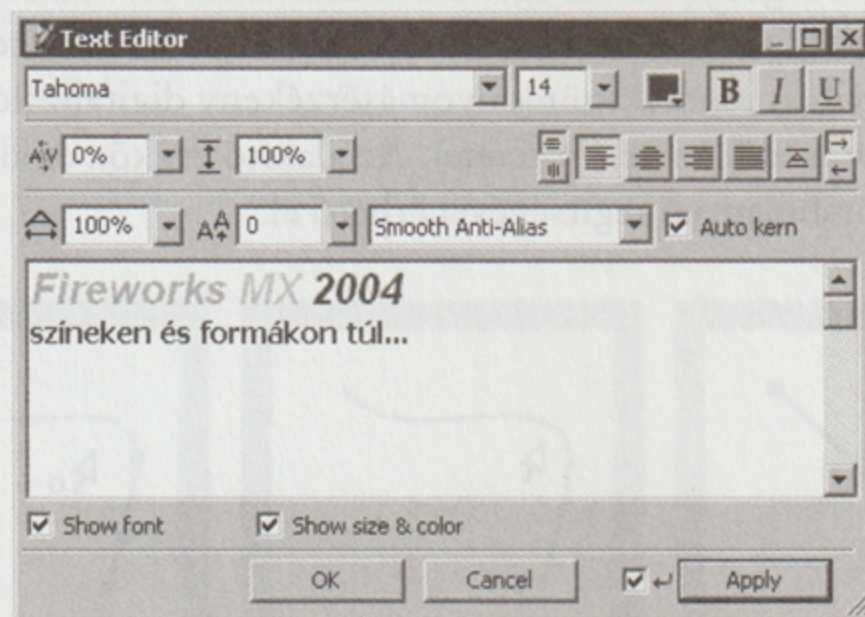


A sorkizárt és nyújtott sorkizárt igazítások közötti különbség



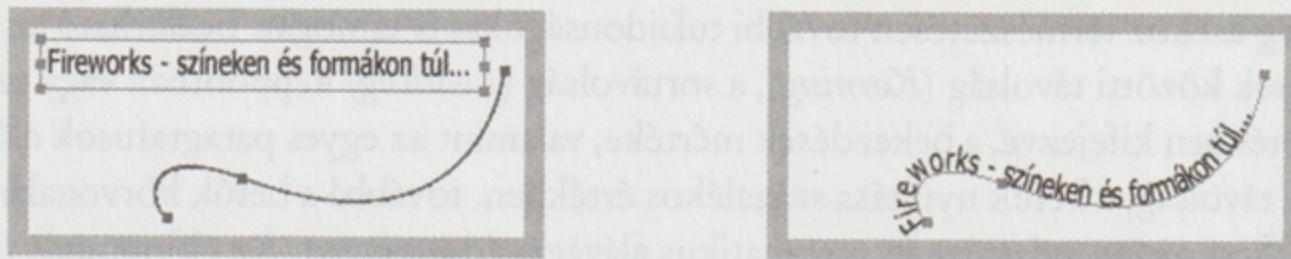
A szöveg eszköz természetesen további tulajdonságokat is támogat. Beállítható az egyes karakterek közötti távolság (*Kerning*), a sortávolság (*Leading*) képpontban vagy százalékos értékben kifejezve, a bekezdések mértéke, valamint az egyes paragrafusok előtti és utáni távolság, a betűk nyújtása százalékos értékben, továbbá a betűk körvonalának színe, élfinomítása, valamint az automatikus alávágás (*Auto kern*). Az élfinomítás többféle lehet, a semmilyen (*No*), éles (*Crisp*), erőteljes (*Strong*) és finom (*Smooth*) változatok mellett újdonságként megtaláljuk az operációs rendszer által használt élfinomítást (*System*), valamint az egyedi élfinomítás (*Custom*) beállításának lehetőségét is.

A szöveges képelemek készítéséhez és módosításához szükséges funkciókat a főmenü *Text* menüpontja alatt találjuk meg. A *Font* menüpont alatt a betűtípust, a *Size* alatt a méretet, a *Style* alatt a stílust, az *Align* alatt pedig az igazítást adhatjuk meg. Munkánk megkönnyítése végett a *Text|Editor...* menüpont alatt található beépített szövegszerkesztőt is használhatjuk:



A szöveges eszköz szolgáltatásait tekintve a *Fireworks* tartogat számunkra még egy-két meglepetést. Amennyiben a vásznon elhelyezünk egy vektoros útvonalat – amelyet akár a toll eszközzel, akár a vektoros útvonal eszközzel elkészíthetünk –, valamint egy szöveges képelemet, úgy lehetőségünk van a szöveget úgy irányítani, hogy az pontosan kövesse az útvonal menetét. Ehhez ki kell választanunk mindkét képelemet, majd a *Text|Attach to Path* menüpont vagy a *Ctrl+Shift+Y* gyorsbillentyű segítségével aktiválni a hozzárendelést. Amennyiben szeretnénk változtatni az útvonalra történő illesztés módján, ezt a *Text|Orientation* menüpont segítségével tehetjük meg. A szöveges képelem hozzárendelésének irányát meg is fordíthatjuk a *Text|Reverse Direction* menüpont segítségével, vagy a *Text|Detach from Path* menüpont kiválasztásával meg is szüntethetjük a hozzárendelést. A *Text|Convert to Paths* menüpont és a *Ctrl+Shift+P* gyorsbillentyű segítségével szöveges képelemünket fel is bonthatjuk vektoros képelemekké, ezt követően azonban a szöveges tartalmat megváltoztatni már nem tudjuk.





Szöveges képelem vektoros útvonalhoz történő hozzárendelése

A vektoros eszközök következő csoportja elsősorban a már meglévő vektoros képelemek módosítására és alakítására szolgál.



Az alakító eszköz (*Freeform tool*) segítségével szabadon átalakíthatjuk vektoros vonalainkat és íveinket. Az alakítás során a *Fireworks* igyekszik a lehető legjobban közelíteni szabadkézi íveinket, és a megfelelő darabszámú új horgonyponttal egészíti ki az átalakított vonalakat. A *Properties* panelen beállítható a hatás mérete (*Size*), a nyomásérzékenység (*Pressure*) – amennyiben rendelkezünk nyomásérzékeny digitalizáló táblával –, valamint a hatás előnézete (*Preview*). Az alakító eszköz és alternatív funkciója az *O* gyorsbillentyű segítségével érhető el.

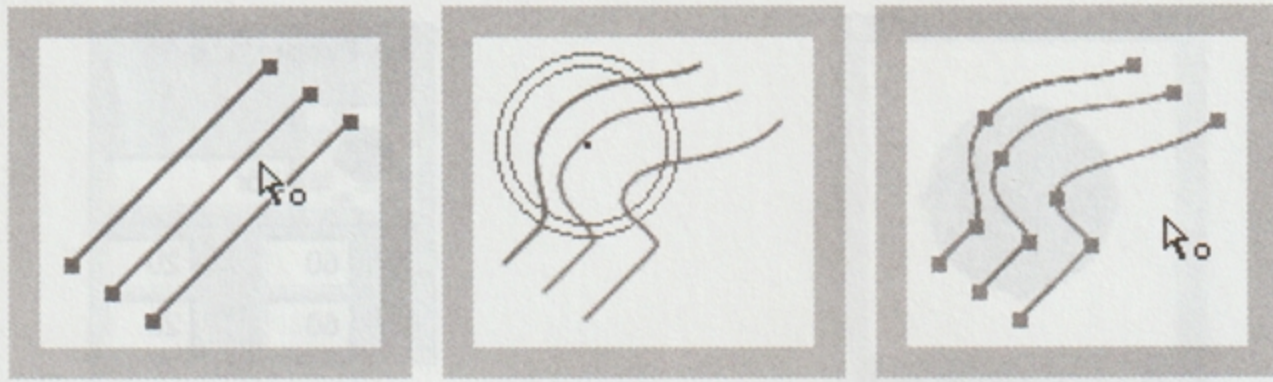


Szakasz elgörbítése az alakító eszköz segítségével



A területalakító eszköz (*Reshape Area tool*) hasonló elven működik, mint a hagyományos átalakító eszköz, azonban a különálló vektoros vonalak helyett egy adott terület alá eső vektoros íveken fejt ki hatását. A területalakító leginkább a raszteres eszközöknél tárgyalt maszatoló eszköz vektoros megfelelője. A *Properties* panelen a hatás mérete (*Size*) és erőssége (*Strength*) állítható be, valamint az, hogy nyomásérzékeny tábla használata esetén melyik paraméterre fejtünk ki hatást.



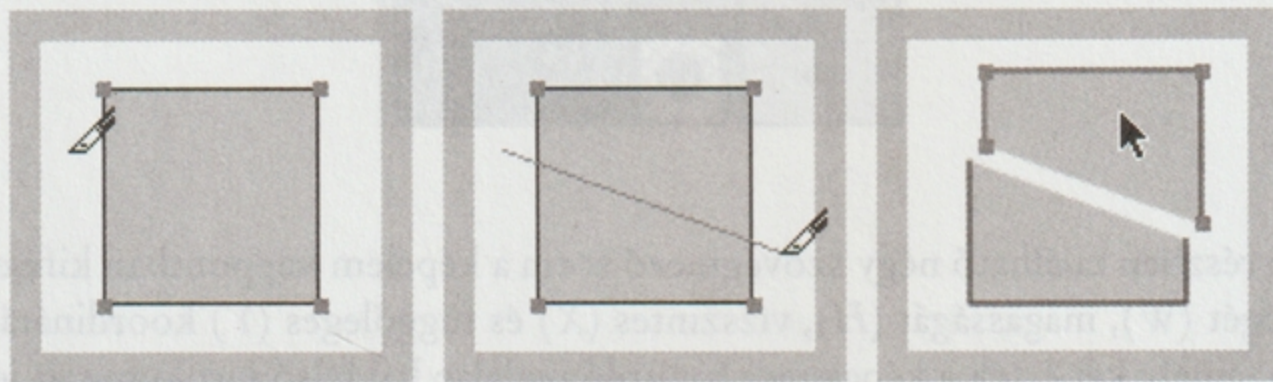


Vektoros ívek együttes alakítása a területalakító eszköz segítségével

Az alakító eszközök alatt találunk további két funkciót is, ezek csak nyomásérzékeny digitalizáló tábla alkalmazása esetén használhatók, így tárgyalásukra itt nem térünk ki.



A kés eszköz (*Knife tool*), amelyet az *Y* gyorsbillentyűvel is elérhetünk, vektoros képelemeink vágására szolgál. A kés eszköz használata során az elmetszett vektoros vonalakon újabb végpontok keletkeznek. A *Shift* billentyű nyomva tartása mellett a korábban már ismertetett illesztést érhetjük el.



Vektoros képelem vágása a kés eszköz segítségével

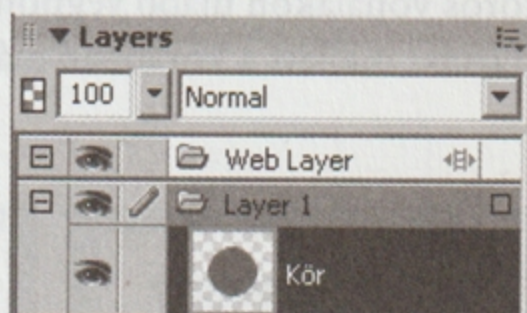
Mielőtt áttérnénk a nézetek tárgyalására, érdemes egy pillantást vetni a *Properties* panel egyik, eddig nem tárgyalt részére. Raszteres, vektoros vagy szöveges képelemek kiválasztása után a *Properties* panel első, bal oldali része az adott képelem általános adatairól tájékoztat bennünket.





Vektoros képelem és általános adatai

A kis előnézet ablak mellett egy felirat jelzi az adott képelem típusát. Esetünkben ez lehet *Bitmap* (raszteres képelemeknél), *Path* (vektoros képelemeknél), illetve *Text* (szövegeknél). A típus alatt található mezőben a képelem egyedi azonosítóját adhatjuk meg. Az ide begépelte név jelenik meg a későbbiek során részletesen tárgyalt rétegek listájában.



Az alsó részben található négy szövegmező sorra a képelem képpontban kifejezett szélességét (*W*), magasságát (*H*), vízszintes (*X*) és függőleges (*Y*) koordinátáját mutatja, amely két érték a képelemet határoló téglalap bal felső sarokpontját jelzi a vászon koordináta rendszerében. Ezek az adatok természetesen bármikor megváltoztathatók, ezzel a képelemek pozícióját és mértékét tudjuk módosítani.

A *Properties* panel másik, az eddigiek során nem tárgyalt részéről, amely a képele-  
meken értelmezhető különleges hatások beállítását teszi lehetővé, a későbbiek során  
részletesen olvashatunk.



## Nézetek

Ahhoz, hogy igazán gyorsan és hatékonyan tudjunk dolgozni a *Fireworks* környezetben, nem elég az eszközök és funkcióik ismerete, fontos megismernünk az alapos munkafolyamatoknál szinte elengedhetetlen nézetváltó eszközöket is. A nézet pusztán a vászon és a rajta elhelyezett képelemek megjelenítését takarja, így a nézet nagyítása valójában nem növeli meg a tényleges képet.

A nézetváltó eszközöket az eszközpanel *View* (nézet) lapja alatt találjuk.



A lapon található felső három nyomógomb a *Fireworks* teljes környezetére vonatkozik. A lehetséges nézetek a következők:



- |                                    |   |
|------------------------------------|---|
| <b>Standard Screen mode</b>        | Alapértelmezett nézet, amely a menüt, a gyorsgombokat és a paneleket is mutatja.    |
| <b>Full Screen with Menus mode</b> | Teljes képernyős nézet, amely tartalmazza a menüt, a gyors gombokat és a paneleket. |
| <b>Full Screen mode</b>            | Teljes képernyős nézet, ez csak azon paneleket tartalmazza, amelyeket aktiválunk.   |

A nézetek közötti váltást az *F* gyorsbillentyű is lehetővé teszi.



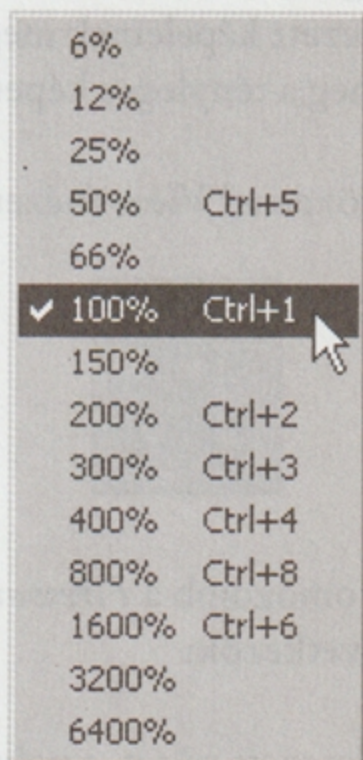
A kéz eszköz (*Hand tool*), amelyet a *H* gyorsbillentyű segítségével is aktiválhatunk, az adott nézet elmozdítására használható. Az eszköz kiválasztását követően fogd és vidd megoldással tudjuk elmozdítani a vászon nézetét. Bármilyen más eszköz legyen is kiválasztva, a *Space* (szóköz) billentyű lenyomva tartása mellett a kéz eszközre bármikor át tudunk váltani.



A nagyító eszköz (*Zoom tool*) a vászon nézetének nagyítására és kicsinyítésére szolgál. A  egérkurzor mellett a nézet minden kattintással növekszik, az *Alt* billentyű nyomva tartásakor a megváltozott  egérkurzor mellett a nézet hasonlóan csökkenthető. A nagyító eszköz a *Z* gyorsbillentyű segítségével érhető el.



A nézet nagyító és kicsinyítő funkciókat természetesen a *View* menüpont *Zoom In*, illetve *Zoom Out* menüpontjai, valamint a *Ctrl+=* és *Ctrl+-* gyorsbillentyűk segítségével is elérhetjük. A *View|Magnification* menüpont alatt számszerűen is kiválaszthatjuk a kívánt nézetet.





macromedia

**FIREWORKSMX 2004**



**A tervezés eszközei**

**5**







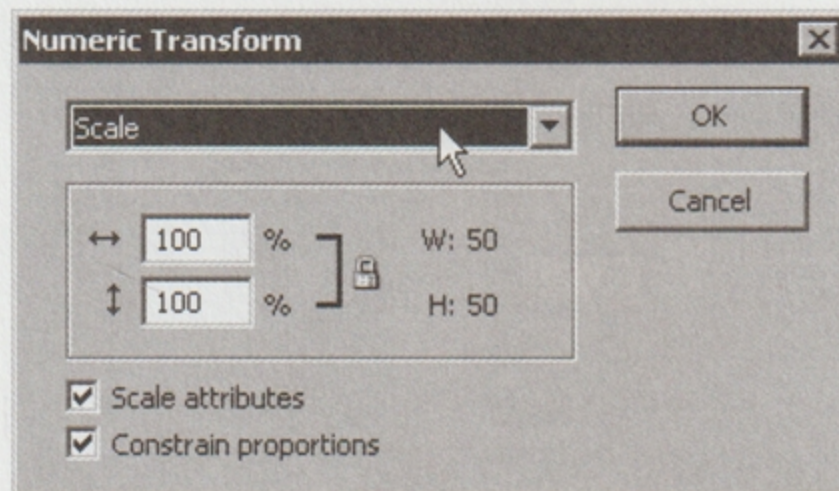
## A tervezés eszközei

### Segédeszközök

Miután sikerült megismerkednünk a *Fireworks MX 2004* bőséges eszköztárával, és talán el is sajátítottuk a szerkesztő eszközök használatának apróbb fortélyait, ideje közelebbről megvizsgálni megszerzett tudásunk felhasználásának lehetséges területeit is. Munkánk során ritkán kell pusztán köröket és vonalakat rajzolgatnunk, az adott feladat általában ennél jóval többet kíván meg. A bonyolultabb megoldások tervezéséhez és kivitelezéséhez szintén számos eszközt kínál számunkra a *Fireworks*, elsőként ismerkedjünk meg a tervezés segédeszközeivel!

### Transzformációk és illesztések

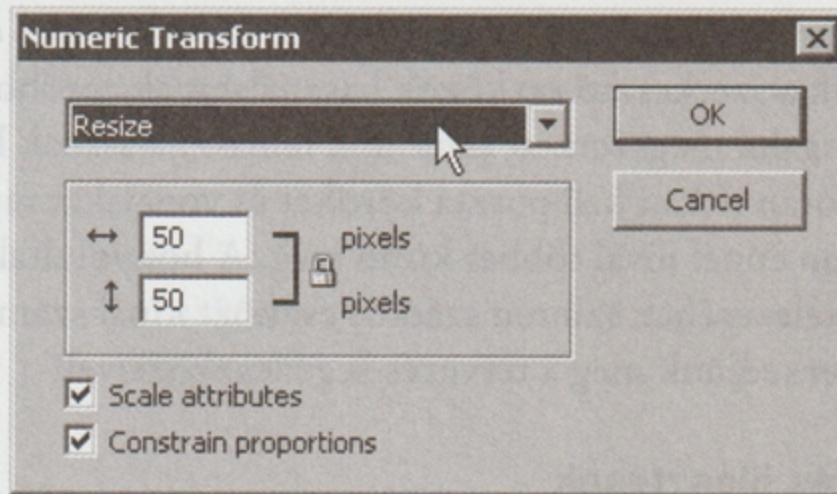
Transzformáción egy adott képelem helyzetének változtatását, a képelem elforgatását, vagy valamilyen szempontú torzítását értjük. A kiválasztó eszközök tárgyalásakor ismertetett mérték, nyújtás és torzítás eszközök elérhetők a főmenü *Modify | Transform* menüpontja alatt. A szintén itt található *Numeric Transform...* menüpont vagy a *Ctrl+Shift+T* gyorsbillentyű a *Numeric Transform* párbeszédablakot hívja elő, amely az egyes transzformációk paraméterezett végrehajtását teszi lehetővé.



A *Scale* (mérték) opció alatt a vízszintes és függőleges nagyítást, illetve kicsinyítést adhatjuk meg, százalékos értékben kifejezve. A párbeszédablak alján található *Scale Attributes* jelölő kiválasztásával a vektoros képelemekhez beállított tulajdonságok is átméretezésre kerülnek, így például egy körkörös kitöltés méretarányosan illeszkedik majd a nagyított vagy kicsinyített képelem méretéhez. A *Constrain Proportions* jelölő a méretarány rögzítésére, illetve feloldására szolgál.

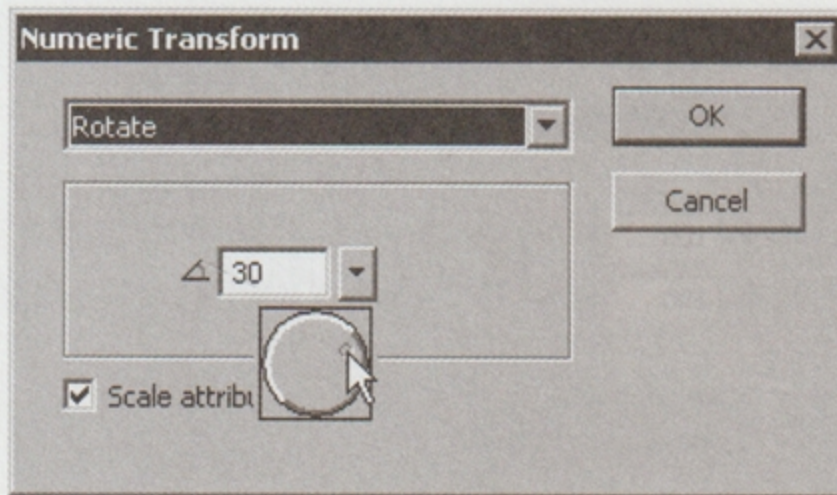


Előfordulhat, hogy a nagyítást vagy kicsinyítést nem százalékos értékben kívánjuk megfogalmazni, hanem képpontban kifejezett méretekkel. Erre szolgál a párbeszédablak második opciója, a *Resize* (átméretezés).





A vízszintes és függőleges célértékek megadása mellett itt is lehetőségünk nyílik az előzőekben ismertetett egyéb opciók kiválasztására.



A forgatási transzformációt is el tudjuk végezni, amennyiben a párbeszédablak *Rotate* (forgatás) opcióját választjuk. A kívánt forgatási szög begépelését vagy a grafikus forgatókerék segítségével történő megadását követően nyugtázzhatjuk választásunkat.



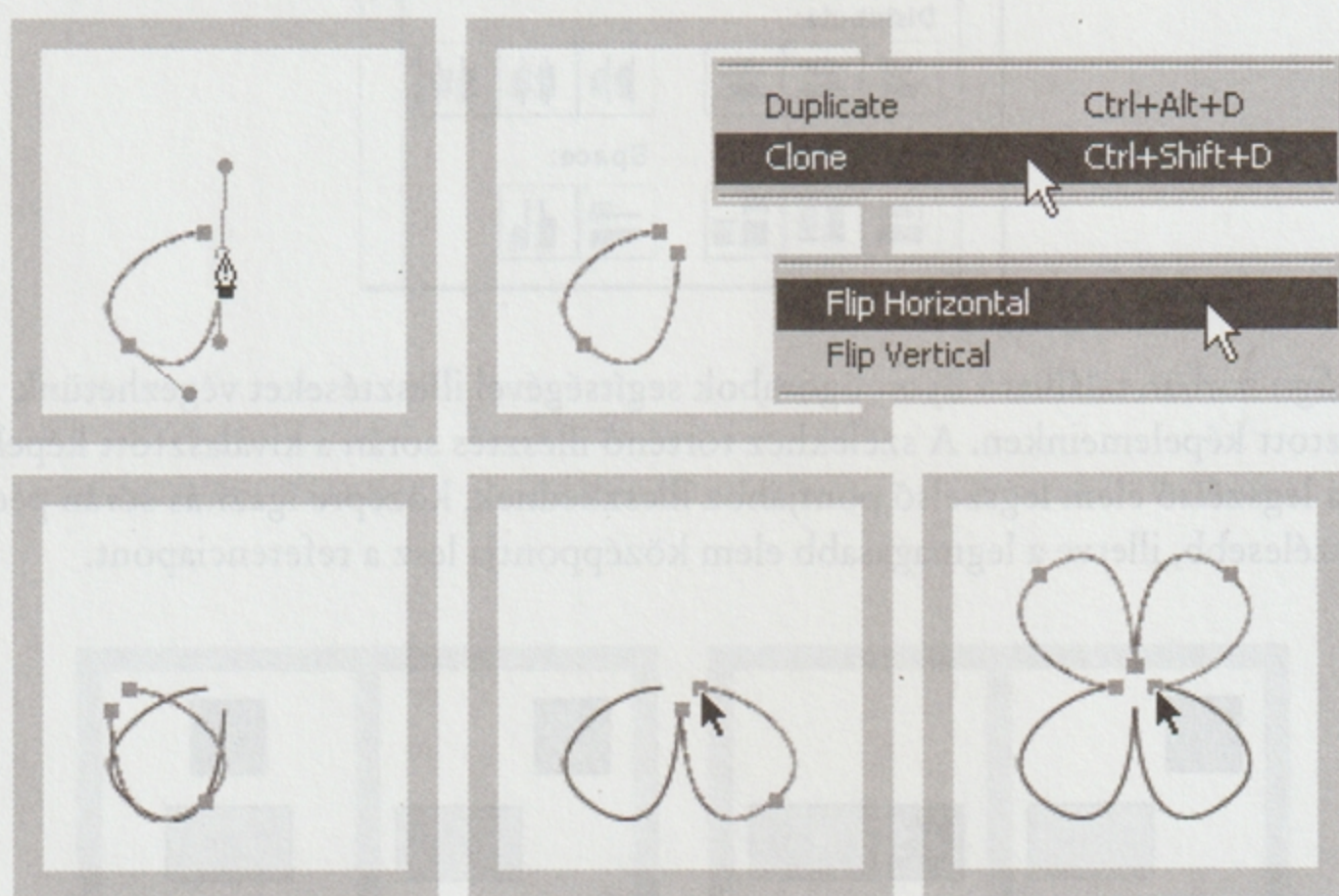
Az igen gyakran használt transzformációkhoz – mint az óra járásával megegyező és ellentétes irányú 90 fokos, illetve a 180 fokos elforgatások, valamint a vízszintes és függőleges tengelyre való tükrözések – külön elérést is találunk a *Fireworks* funkciói között.

A *Modify | Transform* menüpont alatt találjuk a *Rotate 180°*, a *Rotate 90° CW* – az óra járásával megegyező –, valamint a *Rotate 90° CCW* – az óra járásával ellentétes – forgatásokat, amelyek közül az utóbbi kettő a *Ctrl+Shift+9* és *Ctrl+Shift+7* gyorsbillentyűk segítségével, illetve a gyorsgombok között található  és  gombokkal is végrehajthatók.



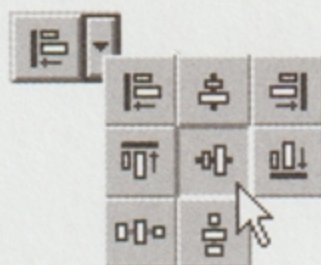
A *Modify|Transform* menü alatt megtaláljuk a *Flip Horizontal* – a függőleges tengelyre történő vízszintes tükrözés – és *Flip Vertical* – a vízszintes tengelyre történő függőleges tükrözés – menüpontokat is, amelyek funkcióját elérhetjük a gyorsgombok között található a  és  gombokkal is.

Amennyiben egy adott képelemen többféle transzformációt is végrehajtunk, majd a későbbiek során szeretnénk visszavonni a módosításokat, ezt megtehetjük a *Modify|Transform|Remove Transformations* menüpont kiválasztásával, mely a képelemen végzett összes transzformációt elveti.



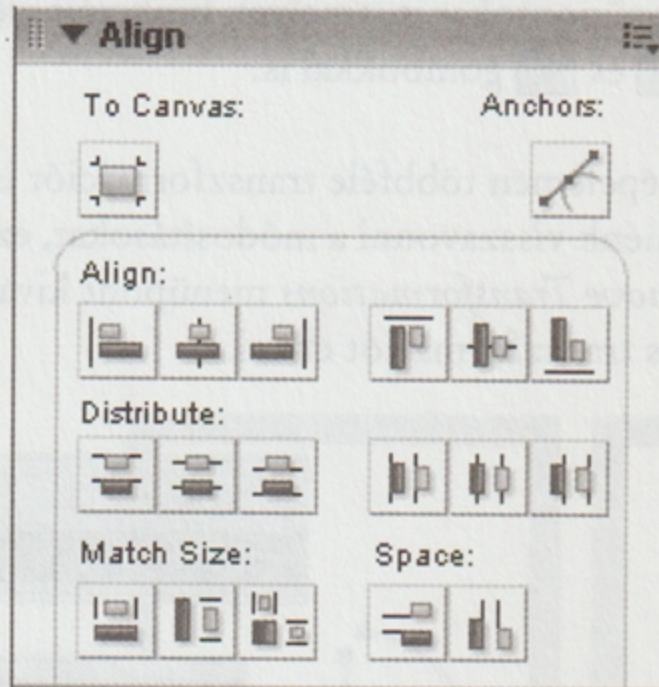
*Sematikus virágalakzat készítése tükrözések segítségével*

A szakirodalom gyakran említi együtt az illesztéseket a transzformációkkal, hiszen matematikai értelemben véve az illesztések alkalmazásával történő elmozdítás is transzformáció. Az illesztések alkalmazásakor a vásznon elhelyezett egy vagy több képelemet igazíthatjuk a vászonhoz, vagy több képelem esetén egymáshoz. Az illesztések egy része elérhető a *Modify|Align* menüpont alatt, valamint az illesztés gyorsgomb segítségével.

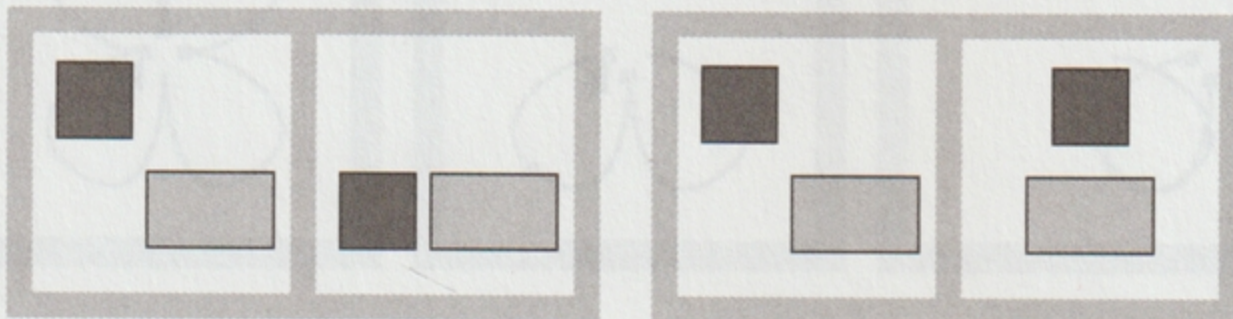




A legtöbb opciót a *Window | Align* menüponttal előhívható *Align* (illesztés) panel biztosítja.



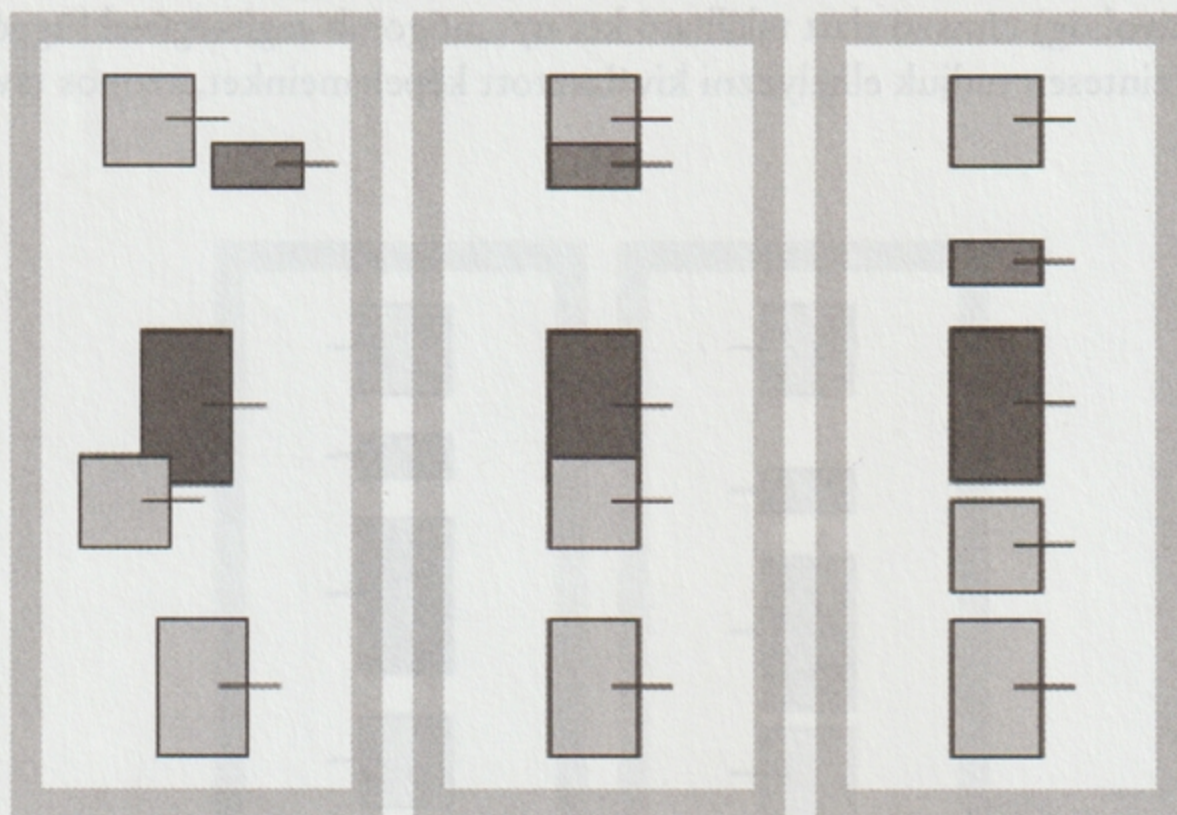
Az *Align* sorban található nyomógombok segítségével illesztéseket végezhetünk választott képelemeinken. A szélekhez történő illesztés során a kiválasztott képelemek a legszélső elem legszélső pontjához illeszkednek, középre igazítás során pedig a legszélesebb, illetve a legmagasabb elem középpontja lesz a referenciapont.



*Alulra és függőlegesen középre történő illesztések*

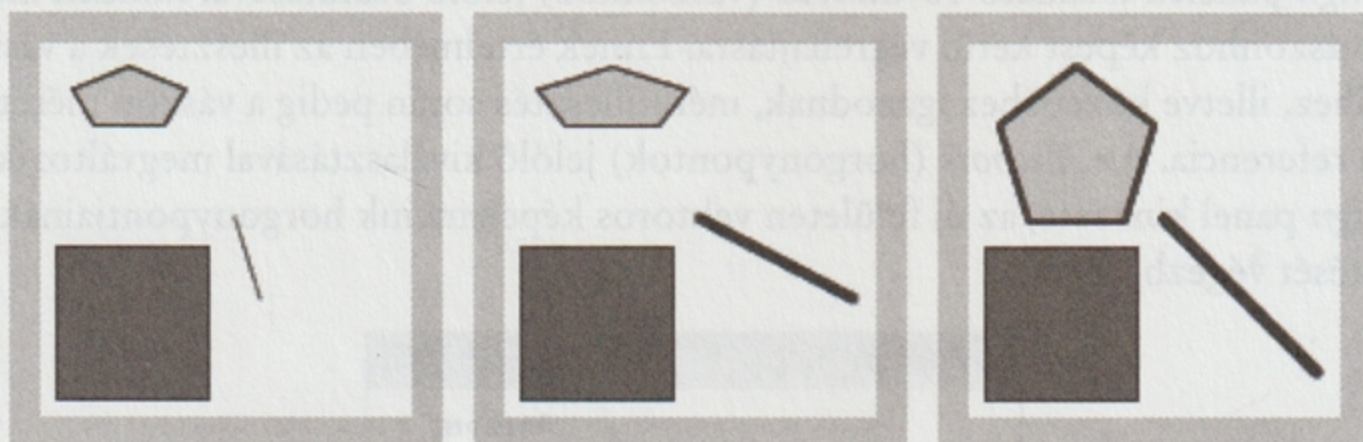
A *Distribute* (elosztás) sorban található nyomógombok segítségével elosztást végezhetünk kiválasztott képelemeinken. Az elosztás során azonos távolságra kerülnek egymástól a képelemek bal vagy jobb szélső, alsó, felső, illetve geometriailag középső pontjai.





Képelemek középre illesztése, majd függőleges középpont szerinti elosztása

A *Match Size* (méretillesztés) címszó alatti gombok segítségével a kiválasztott képelemek átméretezését végezhetjük el. Kiválasztott képelemeink szélessége, magassága, illetve mindkét tulajdonsága egyeztethető, minden esetben a legnagyobb értékekhez illeszkedve.

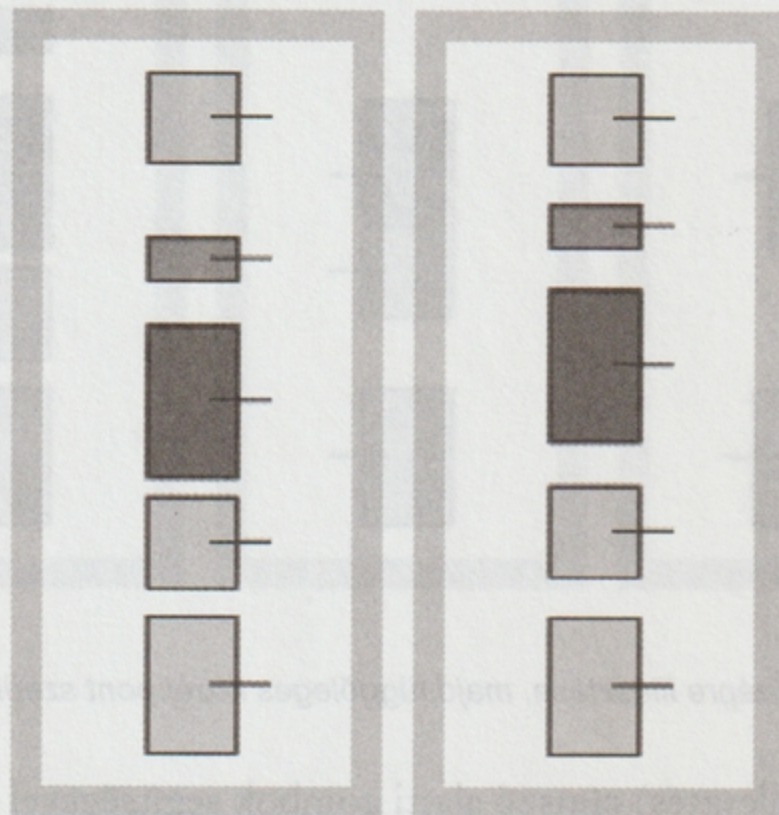


Képelemek szélességének, majd magasságának illesztése

Megfigyelhető, hogy a *Numeric Transform* párbeszédablakban korábban beállított *Scale Attributes* jelölő hatással van a méretillesztésre is, így a művelet során felnagyított képelemek tulajdonságai – például vonalvastagság – is módosításra kerültek.

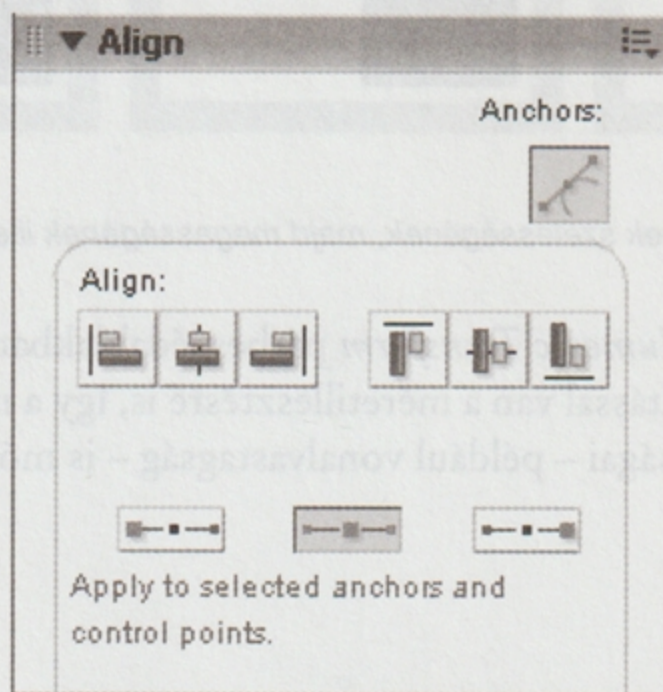


A *Space* (távolság) címszó alatt található két nyomógomb segítségével függőlegesen, illetve vízszintesen tudjuk elhelyezni kiválasztott képelemeinket, azonos távolságra egymástól.



A korábban függőleges középpontok szerint elosztott képelemek azonos távolságra helyezése

Az *Align* panelen található *To Canvas* (vászonhoz) jelölő beállításával minden illesztés a vászonhoz képest kerül végrehajtásra. Ennek értelmében az illesztések a vászon széleihez, illetve középehez igazodnak, méretillesztés során pedig a vászon mérete lesz a referencia. Az *Anchors* (horgonypontok) jelölő kiválasztásával megváltozik az *Align* panel kinézete, az új felületen vektoros képelemeink horgonypontjainak illesztését végezhetjük el.







Az alsó három választógomb segítségével beállíthatjuk, hogy az illesztés miként hasson az egyes horgonypontokra ívek esetén.



Vektoros képelem horgonypontjainak jobbra illesztése a három hatás szerint


### **Csoportosítás és rendezés**

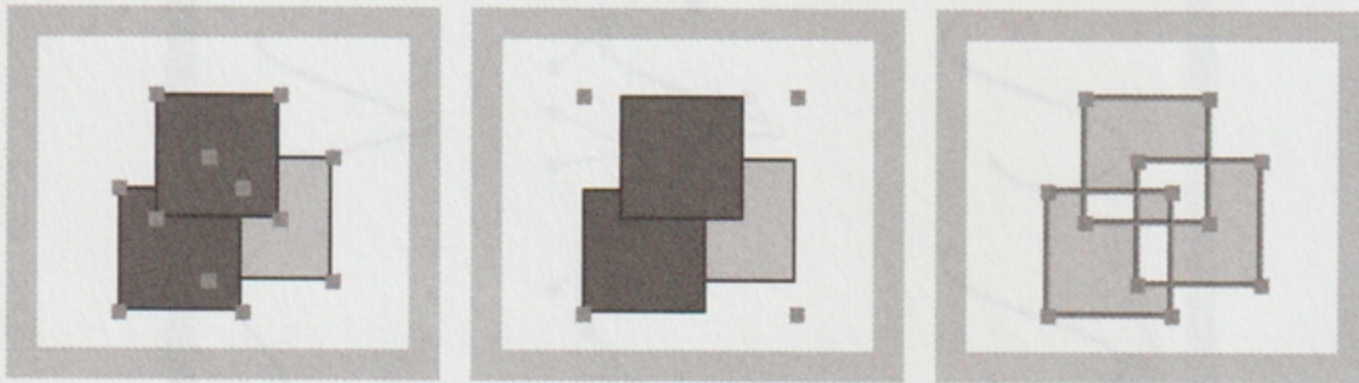
Munkánk során általában több képelemmel dolgozunk. Amikor a vásznon már több tíz raszteres és vektoros képelemet elhelyeztünk, könnyedén kaotikussá válhat a helyzet, így célszerű képelemeinket valamilyen logika szerint csoportosítanunk. A megfelelő elemek kiválasztását követően csoportba rendezésüket a *Modify|Group* menüpont, a *Ctrl+G* gyorsbillentyű vagy a  (csoportosítás) gyorsgomb segítségével végezhetjük el.

A csoportok elemei nem kizárólag képelemek lehetnek, hanem meglévő csoportok is, sőt, a csoportok tetszőleges mélységig egymásba ágyazhatók. A csoportok elemeit a rész kiválasztó eszköz segítségével érhetjük el. Kiválasztott csoport felbontását a *Modify|Ungroup* menüpont, a *Ctrl+Shift+G* gyorsbillentyű vagy a  (felbontás) gyorsgomb segítségével tehetjük meg.


Kiválasztott csoportnak a *Properties* panelen található mezőbe gépelve elnevezést is adhatunk. A csoport felbontását követően minden alkotóelem automatikusan kiválasztásra kerül, és a csoportnak korábban adott név elvész.



Vektoros képelemek esetén a csoportosítás mellett az összevonásnak egy másik módját is választhatjuk. A *Modify | Combine Paths | Join* menüpont, a *Ctrl+J* gyorsbillentyű, illetve a  (összevonás) gorsgomb segítségével összetett útvonalakat képezhetünk különálló képelemeinkből. Összevonáskor az alkotó képelemek kitöltései a legelső képelem színét veszik fel. A képelemek sorrendjét a következőkben részletesen tárgyaljuk. Amennyiben az alkotó képelemek kitöltései fedik egymást, logikai kapcsolat alapján kerülnek megjelenítésre.



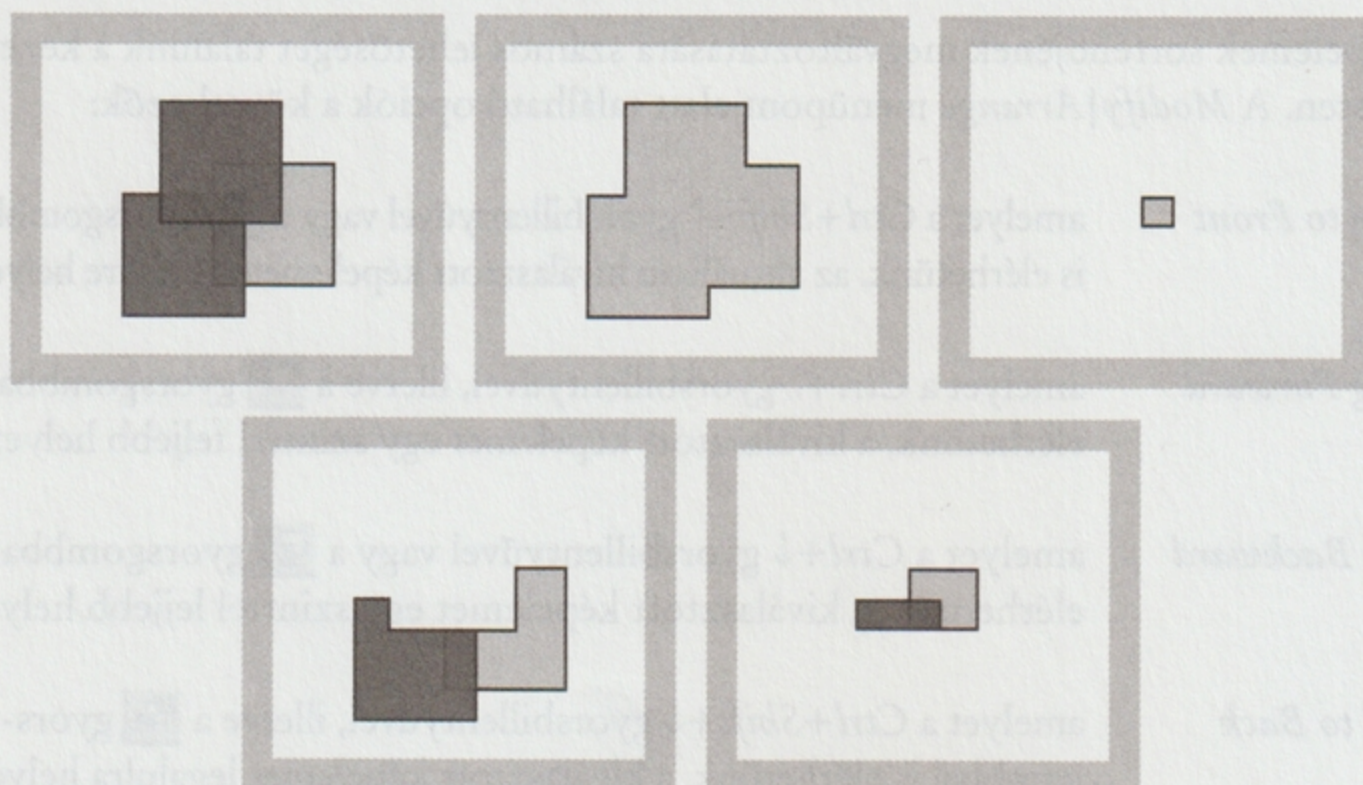
Vektoros képelemek kiválasztva, csoportosítva, majd összevonva

Összevont útvonalainkat egyetlen képelemként kezelhetjük, a rész kiválasztó eszköz segítségével tetszőlegesen módosíthatjuk az útvonalak pontjait. Szükség esetén az összevont képelemek szétbonthatók, ezt a *Modify | Combine Paths | Split* menüpont, a *Ctrl+Shift+J* gyorsbillentyű, illetve a  (szétbontás) gorsgomb segítségével tehetjük meg.

Természetükből adódóan a vektoros képelemeken végrehajthatunk matematikai logikai műveleteket is. Az Olvasó számára a halmazok témaköréből talán ismerős fogalmak, az unió, a metszet és a kivágás vektorgrafikus megfelelői az egyes logikai összevonások. A *Modify | Combine Paths* menüpont alatt a következő lehetőségeket találjuk:

- Unió** Unió, amelynek eredménye a képelemek teljes területe, a legelső képelem kitöltőszínében.
- Intersect** Metszet, amelynek eredménye a képelemek közös területe.
- Punch** Kivágás, amelynek eredménye a legfelső képelem által takart területek kivágása az alsó képelemekből.
- Crop** Nyírás, amelynek eredménye a legfelső képelem által az alsó képelemekből kitakart részek megtartása.

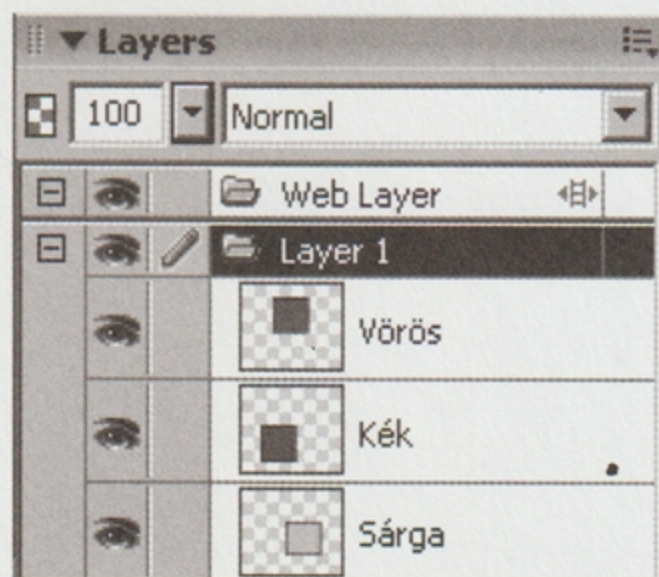
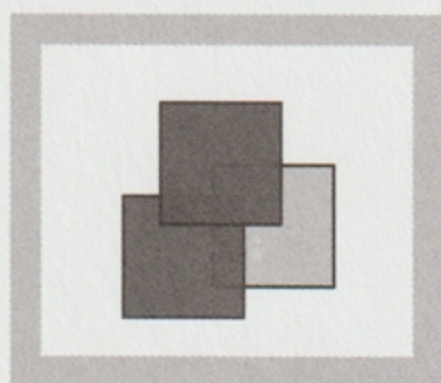




Az eredeti képelemek és a rajtuk végrehajtott logikai összevonások









A hagyományos összevonásokkal ellentétben a logikai összevonások nem bonthatók szét összetevőikre.

A csoportosítások és összevonások tárgyalását követően tekintsük át a korábban már használt „alsó” és „felső” fogalmak jelentését. A *Fireworks* által támogatott képelemek a vásznon egymás felett helyezkednek el, mint a földre hullott falevelek. Ennek alapján felállítható közöttük egy sorrend, amelyben létezik legalsó elem, felette álló elem, egészen a legfelsőig. Az elemek sorrendjét a későbbiek során részletesen tárgyalt *Layers* panelen tekinthetjük meg.





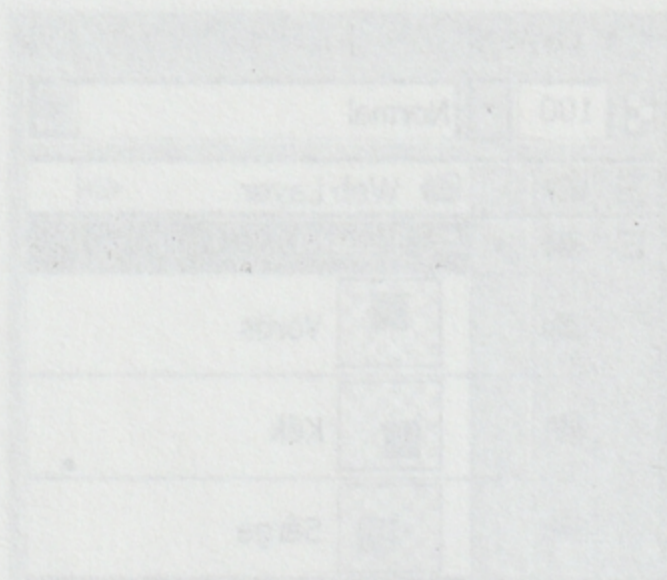
A képelemek sorrendjének megváltoztatására számos lehetőséget találunk a kezelőfelületen. A *Modify|Arrange* menüpont alatt található opciók a következők:

- Bring to Front*  amelyet a *Ctrl+Shift+↑* gyorsbillentyűvel vagy a  gyorsgombbal is elérhetünk, az aktuálisan kiválasztott képelemet legfelülre helyezi.
- Bring Forward*  amelyet a *Ctrl+↑* gyorsbillentyűvel, illetve a  gyorsgombbal is elérhetünk, a kiválasztott képelemet egy szinttel feljebb helyezi.
- Send Backward*  amelyet a *Ctrl+↓* gyorsbillentyűvel vagy a  gyorsgombbal is elérhetünk, a kiválasztott képelemet egy szinttel lejjebb helyezi.
- Send to Back*  amelyet a *Ctrl+Shift+↓* gyorsbillentyűvel, illetve a  gyorsgombbal is elérhetünk, a kiválasztott képelemet legalulra helyezi.

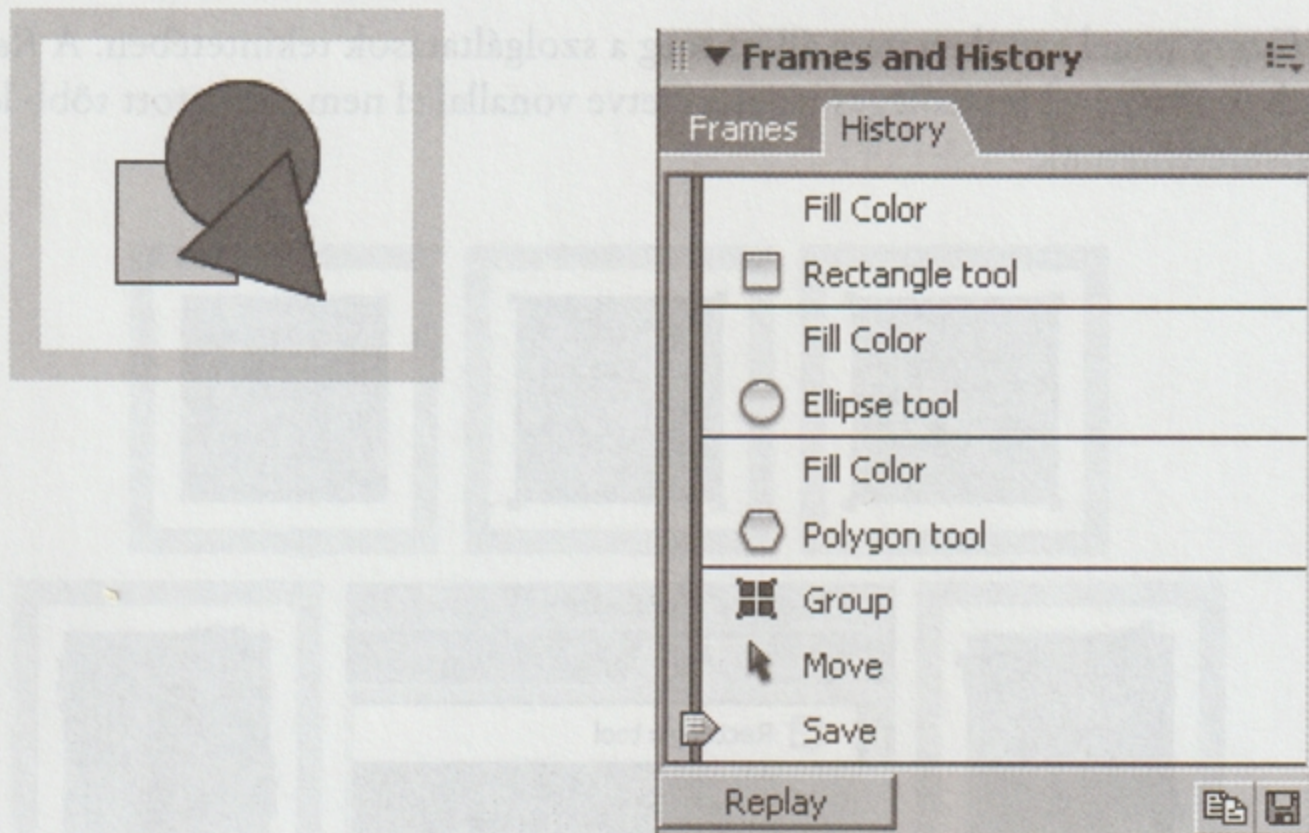
A képelemek sorrendjét a *Layers* panelen is megváltoztathatjuk egyszerű fogd és vidd technika segítségével.

## **Előzmények**

Képeink készítése során óhatatlanul is elkövetünk hibákat, esetleg olyan lépést teszünk, amelyet a későbbiek során szeretnénk meg nem történné tenni. Az egyes lépések visszavonásának és megismétlésének lehetőségéről a korábbiakban már esett szó, a *Fireworks* azonban ebben a tekintetben is tartogat számunkra újdonságokat. Dokumentumaink elkészítésének minden lépése megörökítésre kerül, az egyes lépéseket a *Window|History* menüpont, illetve a *Shift+F10* gyorsbillentyű segítségével előhívható *Frames and History* gyűjtőpanel *History* füle alatt találjuk.

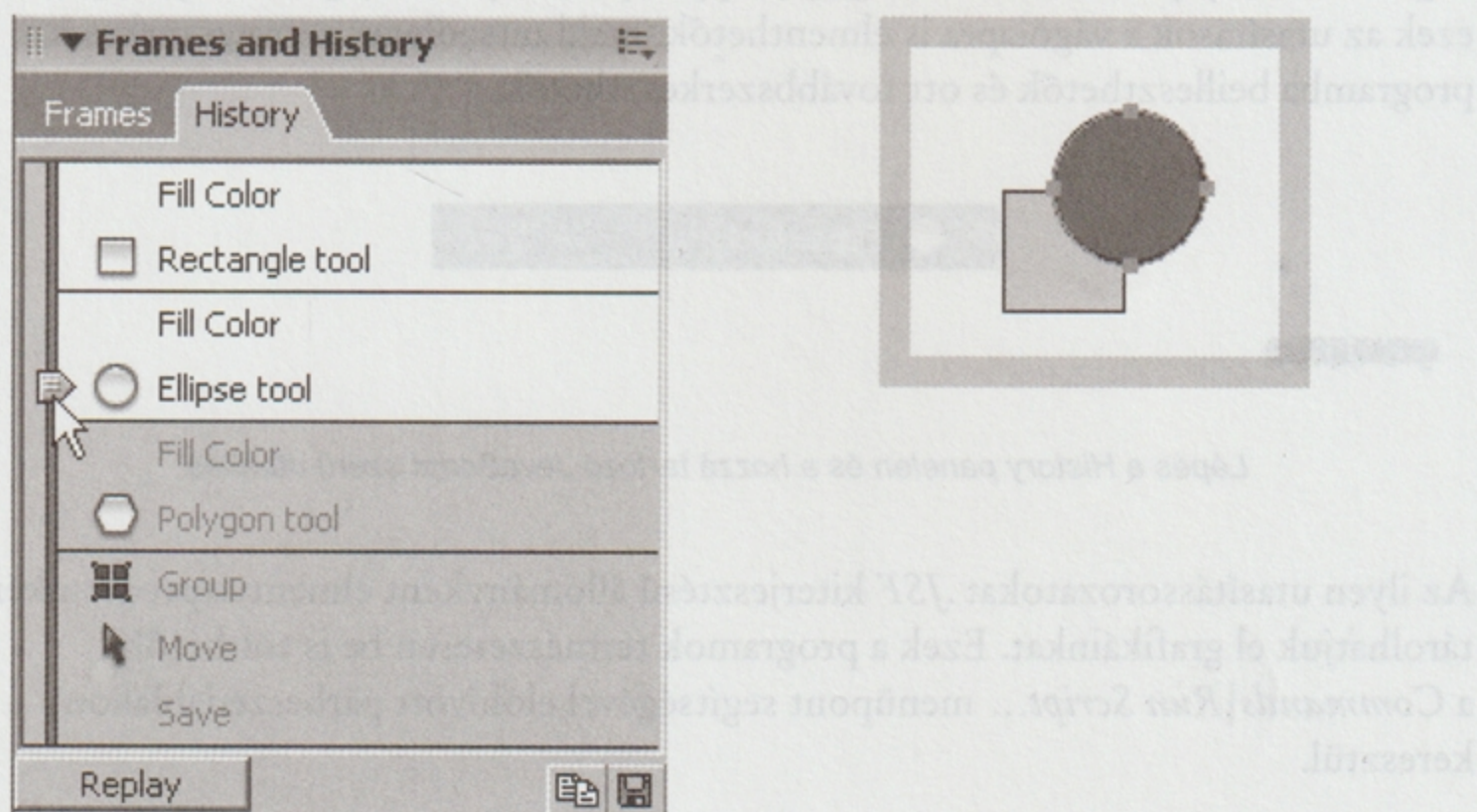






*Dokumentum és elkészítésének lépései a History panelen*

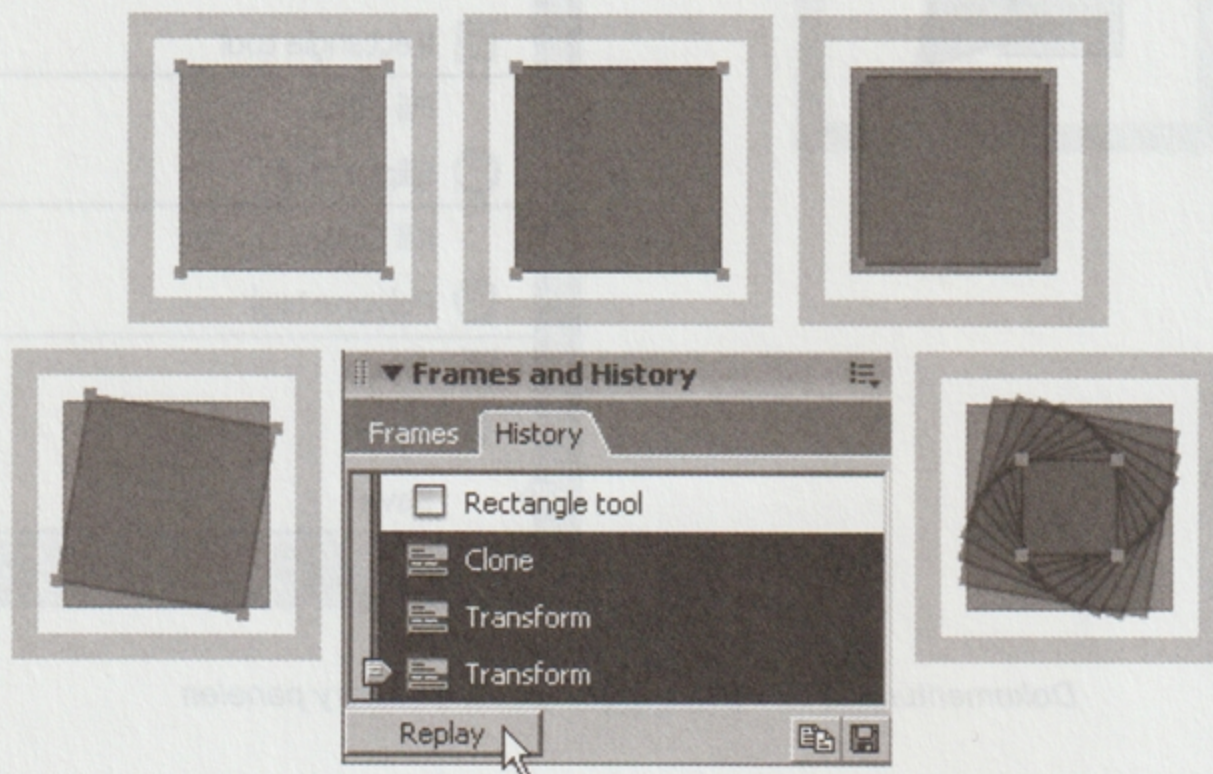
A *History* panelen található lista minden megtett lépésünket egy-egy ikonnal és szöveges felirattal jelzi, az időrendi mutató megragadásával tetszőleges lépésig visszamehetünk. A visszavont lépések a listában inaktívvá válnak, de természetesen az időrendi mutató segítségével nem csak visszafelé, hanem előrefelé is haladhatunk.




*Visszalépés a History panelen és ennek eredménye a dokumentumban*

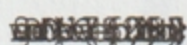
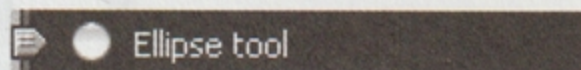


A *History* panel azonban nem áll itt meg a szolgáltatások tekintetében. A *Replay* gomb segítségével tetszőleges lépést, illetve vonallal el nem választott több lépést is megismételhetünk.



*Speciális grafikai hatás készítése a History panel segítségével*


A *Fireworks* a legtöbb lépést – *JavaScript* szerű – programozási utasításként hajtja végre, a *History* panelen található  (*Copy steps to clipboard*) gomb segítségével ezek az utasítások a vágólapra is elmenthetők, majd tetszőleges szövegszerkesztő programba beilleszthetők és ott továbbszerkeszthetők.

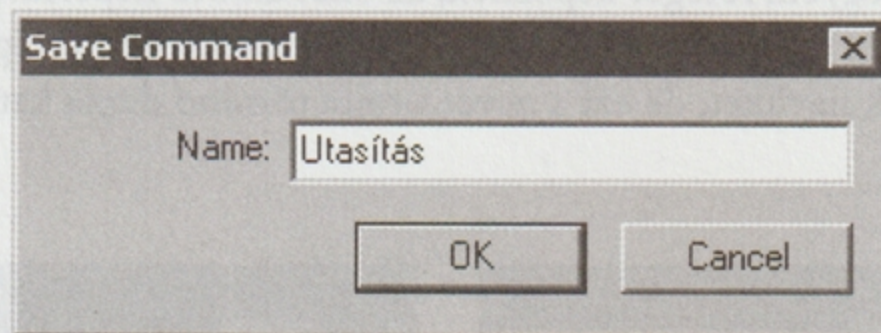


*Lépés a History panelen és a hozzá tartozó JavaScript szerű utasítás*

Az ilyen utasítássorozatot *.JSF* kiterjesztésű állományként elmentve programként tárolhatjuk el grafikáinkat. Ezek a programok természetesen be is tölthetők a *Commands|Run Script...* menüpont segítségével előhívott párbeszédablakon keresztül.



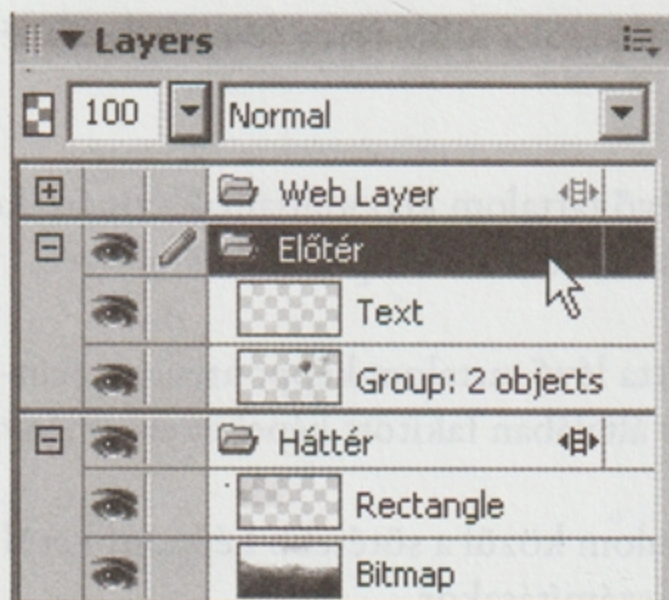
A *History* panel  (*Save step as a Command*) gombja segítségével a kijelölt lépéssorozatot közvetlenül a *Fireworks* rendszerébe is elmenthetjük, majd bármikor előhívhatjuk a *Commands* menübe beépülő egyedi elnevezések alapján.



Új utasítás elmentése a *Commands* menübe

## Rétegek

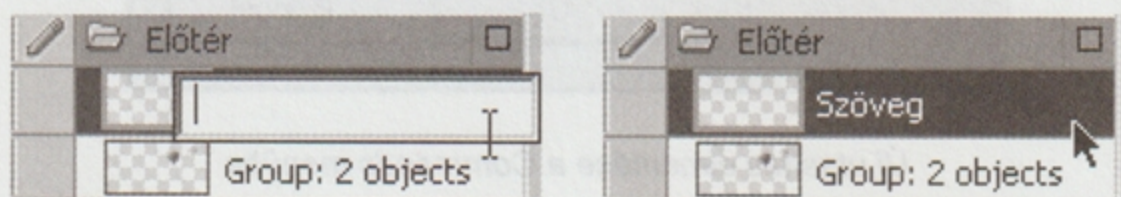
A korábbi fejezetekben már többször is találkozhattunk az említés szintjén a *Layers* panellel és a rétegek fogalmával. A rétegek technológiája voltaképpen a klasszikus rajzfilmkészítés egyik alapvető eszköze. A rétegek egymás felett elhelyezhető áttetsző felületek, amelyekre a rajzfilm készítője sorra megrajzolhatja a háttereket, az előtereket, a kellékeket és a filmek szereplőit. A *Fireworks* digitális rétegei hasonló elven működnek, a rétegek képelemeket tartalmazhatnak, és egymás felett helyezkednek el. Emellett természetesen számos olyan tulajdonsággal rendelkeznek, amelyek az informatikai alkalmazásból adódnak. A rétegek megismeréséhez tekintsük át a *Window | Layers* menüpont, illetve az *F2* gyorsbillentyű segítségével előhívható *Layers* (rétegek) panelt.






Különböző típusú képelemekből összeállított kép rétegei



A *Fireworks* tulajdonképpen minden egyes képelemet külön réteggként kezel. Amikor egy raszteres eszközzel grafikát készítünk, egy új raszteres réteg jön létre, minden új vektoros alakzat szintén külön-külön rétegre kerül. A csoportok és útvo-  
 nal-összevonások egyedi réteget képeznek, az őket alkotó képelemek nem léteznek külön réteggként. Az újonnan létrehozott rétegek a tartalmazott képelem típusának megfelelően kapják nevüket, de ezt a nevet a rajta történő dupla kattintás után meg-  
 változtathatjuk.



Réteg nevének megváltoztatása

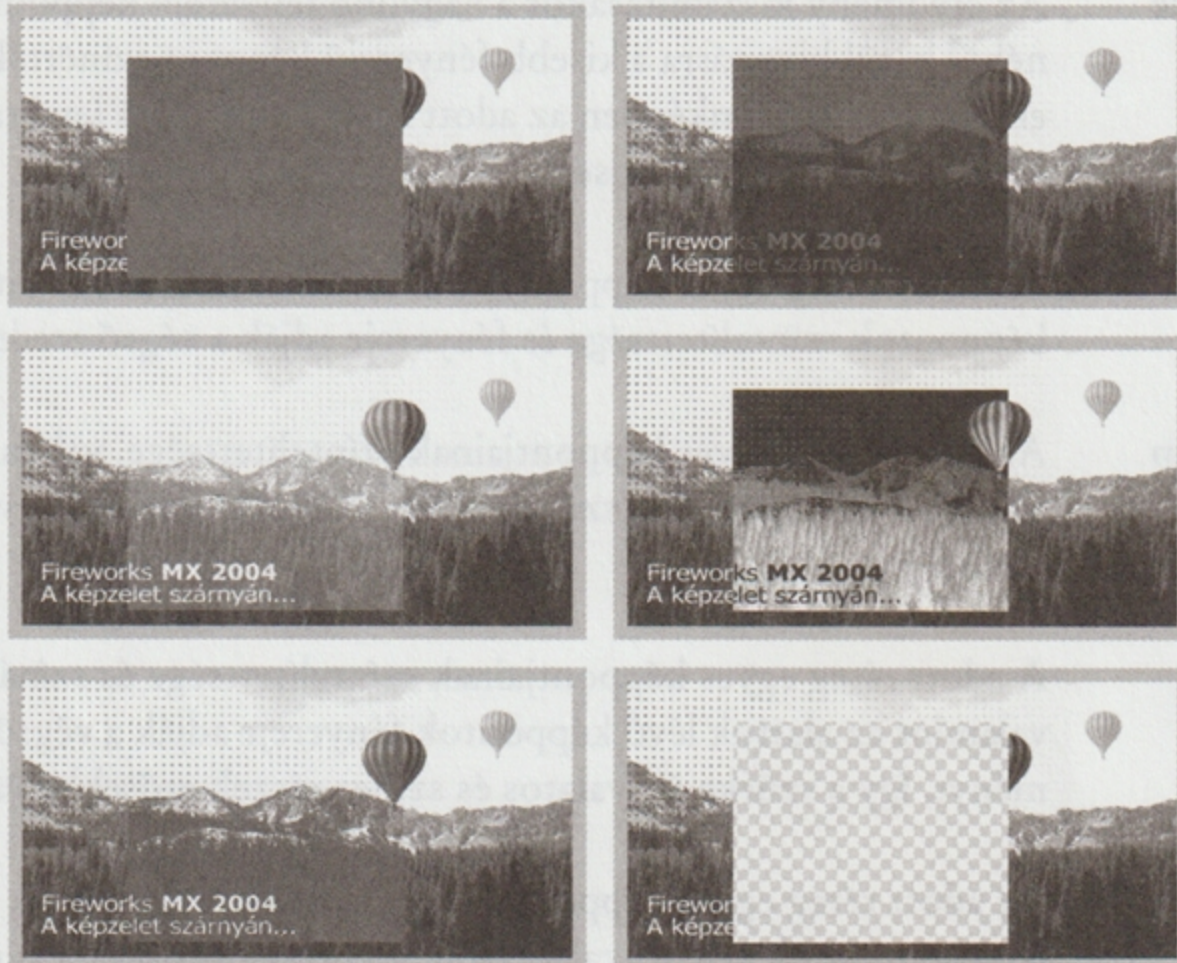
Az egyes rétegek a név mellett további három állítható tulajdonsággal rendelkeznek. Az adott réteg láthatóságát a  ikonra kattintva tudjuk megváltoztatni. Amennyi-  
 ben csak részleges láthatóságot szeretnénk elérni, tehát azt, hogy a kiválasztott réteg  
 – vagyis képelem – áttetsző legyen, ezt vagy a *Layers* panel első sorában található  
 100  választóval, vagy a *Properties* panelen található hasonló választóval tehet-  
 jük meg, százalékos értékben. A másik, szintén választólista segítségével állítható  
 paraméter az adott réteg keverési módja, amely az adott képelemnek az alatta elhe-  
 lyezkedőkre gyakorolt hatását befolyásolja. Az eredmény a réteg egyes képpontjai  
 és az alattuk lévő képpontok valamilyen keveréséből áll össze. A keverési mód a  
 következők egyike lehet:

- |                 |  |
|-----------------|--|
| <b>Normal</b>   | Az adott réteg keverés nélkül kerül a többi réteg fölé, ez az alapér-<br>telmezett keverési mód.   |
| <b>Multiply</b> | Az adott réteg és az alatta lévő tartalom képpontjainak színértéke<br>összeadódik, a keverés általában sötétebb képeket eredményez.      |
| <b>Screen</b>   | A réteg inverzének és az alatta lévő tartalom képpontjainak szín-<br>értéke kerül keverésre, mely általában fakított képeket eredményez. |
| <b>Darken</b>   | A réteg és az alatta lévő tartalom közül a sötétebb képpont kerül<br>kiválasztásra az eredmény kiszámításakor.                           |
| <b>Lighten</b>  | A réteg és az alatta lévő tartalom közül a világosabb képpont kerül<br>kiválasztásra az eredmény kiszámításakor.                         |



<b>Difference</b>	Az eredmény kiszámításakor a nagyobb fényerejű képpont színéből kerül kivonásra a kisebb fényerejű képpont színértéke. Az eredmény tulajdonképpen az adott réteg és az alatta lévő tartalom közötti színértékkülönbség.
<b>Hue</b>	Az adott réteg egyes képpontjainak színárnyalata és az alattuk lévő képpontok színtelítettsége és fényereje adják a végső eredményt.
<b>Saturation</b>	Az adott réteg egyes képpontjainak színtelítettsége, valamint az alattuk lévő képpontok színárnyalata és fényereje adják a végső eredményt.
<b>Color</b>	A adott réteg egyes képpontjainak színtelítettsége és színárnyalata, valamint az alattuk lévő képpontok fényereje adják a végső eredményt, így a szürke árnyalatok és színes részek erősebbé válnak.
<b>Luminosity</b>	Az adott réteg egyes képpontjainak fényereje, valamint az alattuk lévő képpontok színárnyalata és színtelítettsége adják a végső eredményt.
<b>Invert</b>	A réteg kitöltött részei az alatta elhelyezkedő rétegek tartalmának inverzét adják eredményül.
<b>Tint</b>	Az adott réteg színes szűrőként engedi át az alatta elhelyezkedő rétegek tartalmát.
<b>Erase</b>	A réteg kitöltött részei az alatta elhelyezkedők tartalmát törlik.



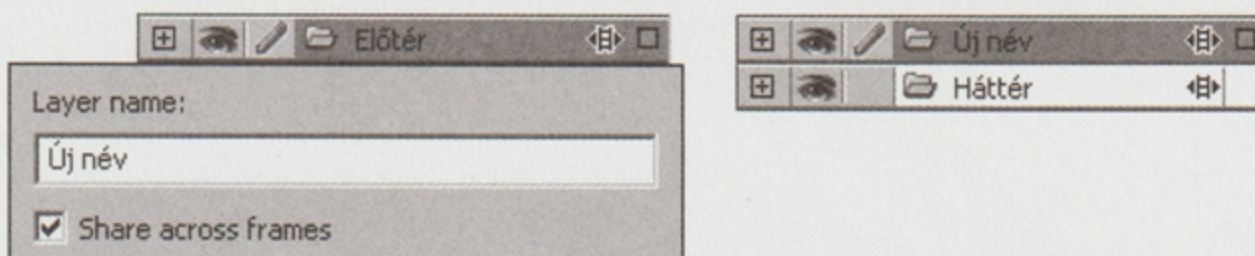


*Piros színnel kitöltött téglalap Normal, Multiply, Screen, Invert, Tint és Erase keverési módokkal*

A rétegek mappákba is rendezhetők. Új rétegmappát felvenni a (New/Duplicate Layer) gombra történő kattintással lehet. Egy rétegmappa több réteget is tartalmazhat, és a rétegek tulajdonságai mellett rendelkezik további beállításokkal is.




A rétegmappa neve mellett található illetve ikonokra kattintva az adott rétegmappát nyitni, illetve zárni tudjuk, ez különösen abban az esetben hasznos, ha számos réteggel dolgozunk egyszerre. A ikon mellett található ikon az aktuálisan szerkesztett rétegmappára utal, az erre történő kattintás segítségével zárolhatjuk a mappát, ismételt kattintással pedig feloldhatjuk a zárolást. A zárolt mappát a ikon jelzi.

A rétegmappa nevének változtatásakor egy apró párbeszédablak jelenik meg, amelyben a kívánt elnevezés mellett azt is meghatározhatjuk a *Share across frames* jelölő kiválasztásával, hogy az adott rétegmappa animációkészítés során automatikusan látható legyen minden képkockában. Ennek kiválasztását a ikon jelzi a rétegmappa neve mellett.



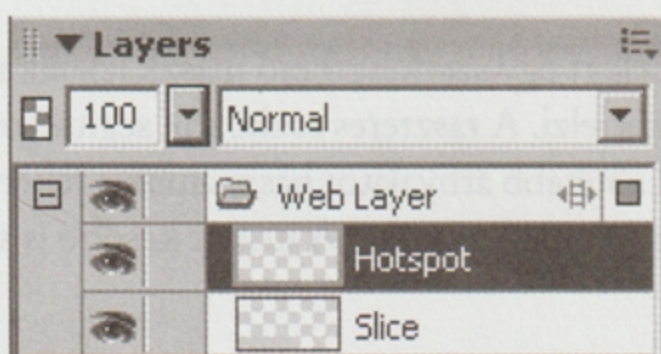
*Rétegmappa nevének megváltoztatása*



A *Layers* panel alján található  (*Add Mask*) gomb segítségével maszk felvételére nyílik lehetőségünk, ennek részletezésére a következőkben kerül sor. A  (*New Bitmap Image*) gombra kattintva új raszteres réteget vehetünk fel, a  (*Delete Selection*) segítségével pedig törölhetjük az aktuálisan kiválasztott réteget.

Rétegeinket és rétegmappáinkat többféleképpen is összevonhatjuk. A rétegek összevonása nem visszavonható művelet, és bármilyen típusú rétegekről legyen szó, az eredmény minden esetben egy új raszteres réteg lesz. A *Layers* panelen a *Shift* billentyű lenyomva tartása mellett választhatunk ki egyszerre több réteget, egy rétegmappára kattintva annak teljes tartalma kiválasztásra kerül. Kiválasztott rétegeinket a *Modify|Flatten Selection* menüpont, illetve a *Ctrl+Alt+Shift+Z* gyorsbillentyű segítségével vonhatjuk össze. A *Modify|Merge Down* menüpont, illetve a *Ctrl+E* gyorsbillentyű segítségével hasonló eredményt érhetünk el, ehhez azonban a *Layers* panelen kiválasztott legalsó elemnek közvetlenül egy raszteres réteg felett kell elhelyezkednie. Az egyesítés során a kiválasztott rétegek egybeolvadnak a raszteres réteggel. A *Modify|Flatten Layers* menüpont kiválasztásával a rétegmappákat tüntethetjük el, a művelet végrehajtását követően egyetlen rétegmappa tartalmazza majd minden képelemünket.

A *Layers* panel tartalmazza az interaktivitás megvalósítására használt speciális rétegmappát is, mely a későbbiek során részletesen ismertetett érzékenységi területek – úgynevezett hotspotok – és képszeletek tárolására szolgál.




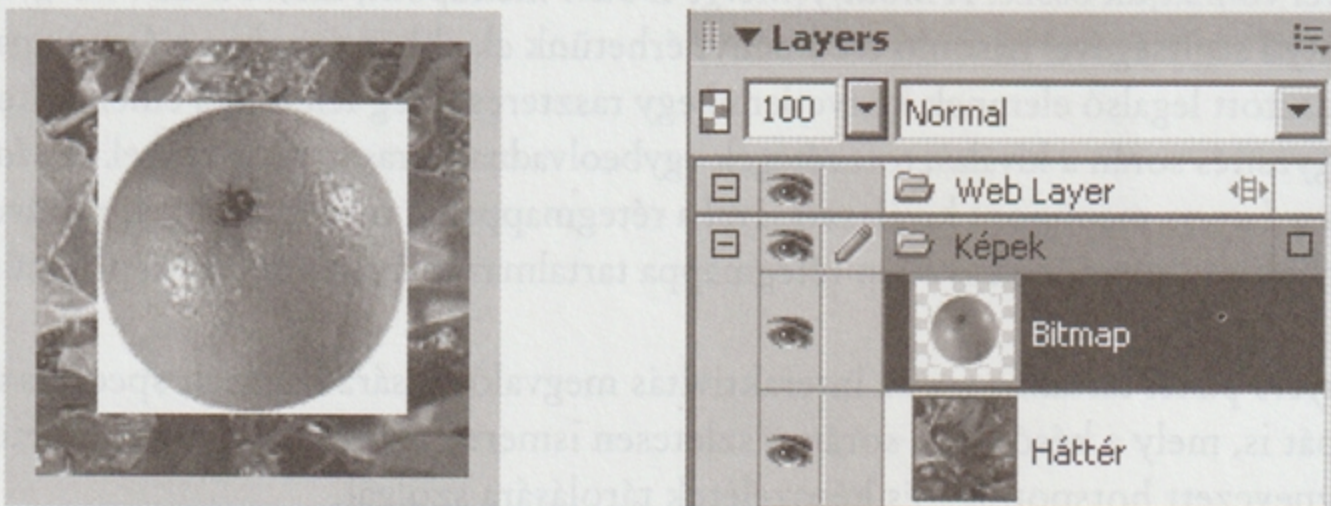
Az előzmények tárgyalásakor már megemlített *Commands* menü a rétegekkel kapcsolatosan is tartalmaz funkciókat. A *Commands|Document|Hide Other Layers* menüpont segítségével az aktuálisan kiválasztott minden egyéb réteg láthatóságát kikapcsolhatjuk. Hasonlóan, a *Commands|Document|Lock Other Layers* menüpont az aktuális rétegen kívül minden egyéb réteg zárolását eredményezi.



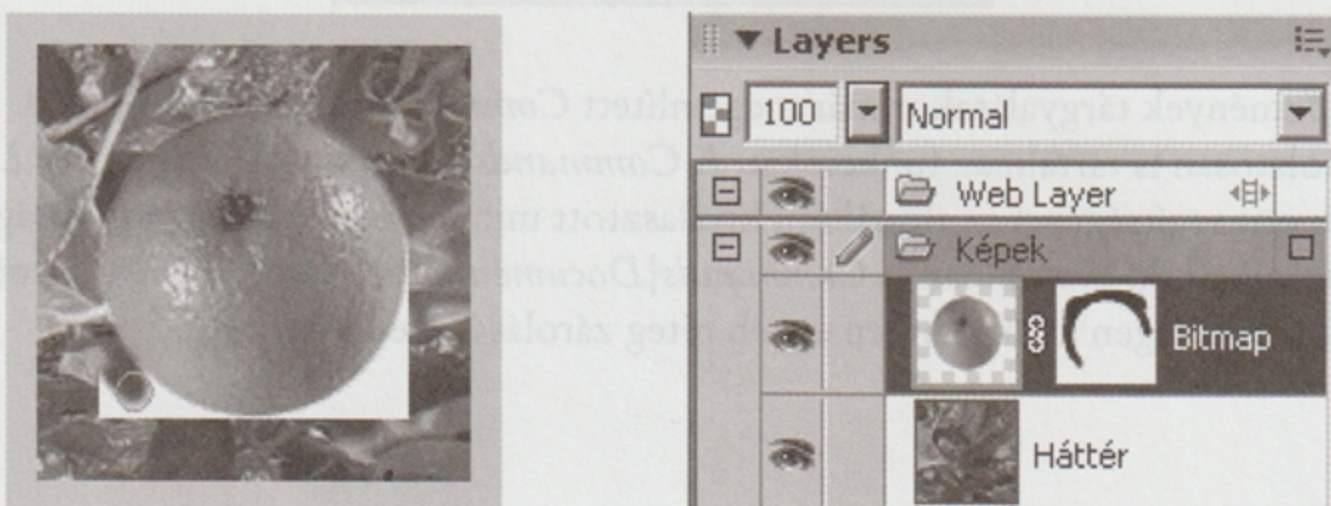
## Maszkolás

Maszkolás során egy adott képelem bizonyos részleteit kitakarjuk. A maszkolt képelem, vagyis a maszkolt réteg egy újabb képelemmel egészül ki, amely meghatározza a látható és nem látható részeket. Ez utóbbi képelem a maszk. A *Fireworks* mind a raszteres, mind a vektoros maszkolást támogatja.

A következő példában egy adott háttérre szeretnénk elhelyezni egy másik raszteres képet, a képelem bizonyos részeinek kitakarása mellett. A réteg kiválasztását követően a hozzá tartozó raszteres maszkot a  gomb segítségével vehetjük fel.

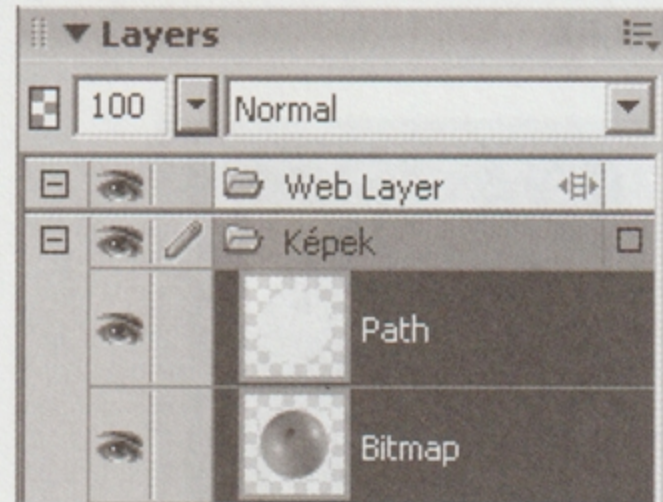


A *Layers* panelen a réteg mellett egy szerkeszthető maszk jelenik meg, amelynek kiválasztását a sárga körvonalazás jelzi. A raszteres eszközök segítségével a maszk a megfelelő helyeken befesthető, minél sötétebb árnyalatot használunk a fehér és a fekete színek között, annál kevésbé lesz átlátszó az adott réteg. A maszk később is szabadon módosítható.

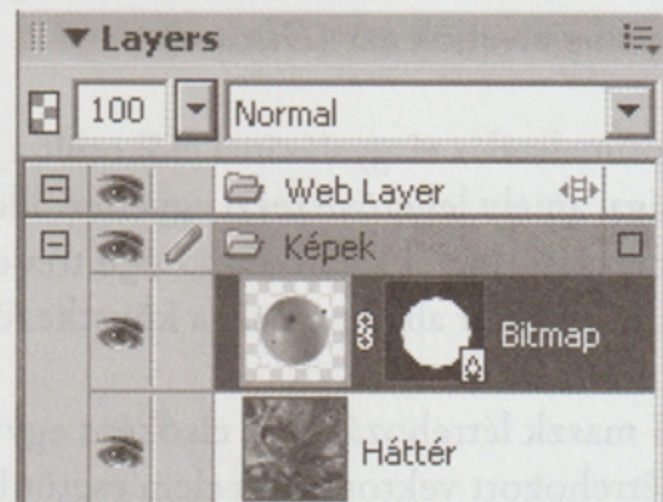





Bizonyos esetekben – jelen példánkban is – sokkal hasznosabb, ha vektoros képelemet használunk a maszkoláshoz. Ehhez célszerű előbb külön megrajzolni a szükséges maszkot, majd a maszkolni kívánt képelem fölé helyezni a réteglistán.

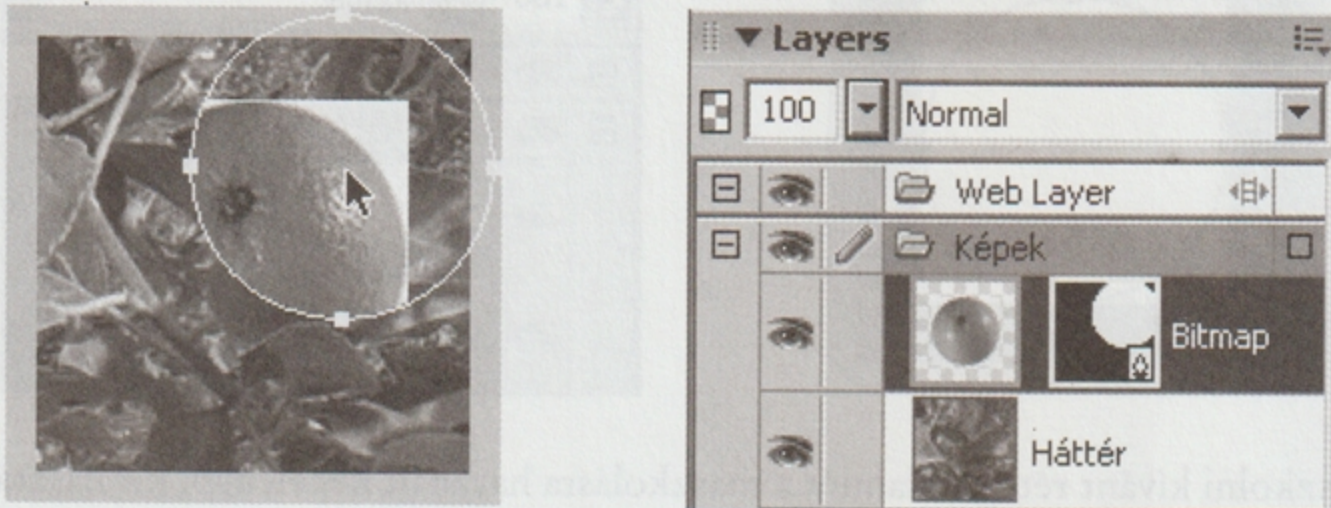



A maszkolni kívánt réteg, valamint a maszkolásra használt képelemek kiválasztását követően a *Modify|Mask|Group as Mask* menüpont segítségével hajthatjuk végre a műveletet. A raszteres maszkhoz hasonlóan a vektoros maszk is igény szerint átszerkeszthető.





A *Layers* panelen a maszkolt képelem és a maszk között található  ikonra kattintva feloldhatjuk a közöttük automatikusan felvett zárolást, így a maszk elmozdítható. A raszteres maszk átfestéséhez vagy a vektoros maszk horgonypontjainak módosításához a zárolás feloldására nincs szükség. A zárolást az ikon helyére kattintva ismét felvehetjük.



A maszk törléséhez nem kell mást tenni, mint megragadni a maszkot és a  ikon fölé húzni. A művelet végrehajtásakor egy párbeszédablakban határozhatjuk meg, hogy a maszk törlése előtt kívánjuk-e véglegesen végrehajtani a maszkolást (*Apply*), vagy pedig elvetjük azt (*Discard*).


Az optimalizálás tárgyalásánál előkerült a *JPEG* képállományok egy speciális tulajdonsága, amely lehetővé teszi egyetlen állományon belül kétféle tömörítési minőség alkalmazását. Mivel a jobb minőségű tömörítési terület a *JPEG maszk* elnevezést viseli, a módszer alkalmazását a következőkben tekintjük át.

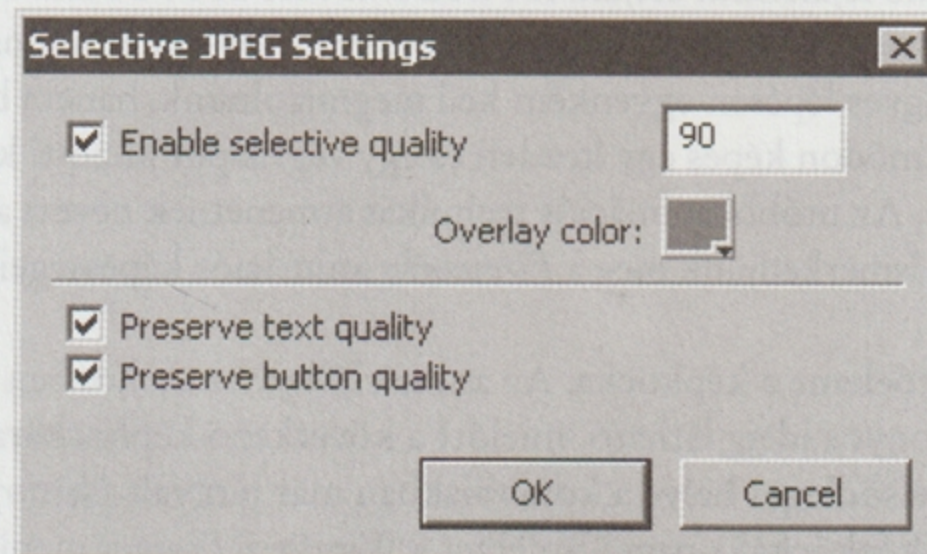
*JPEG* maszk létrehozásához elsőként egy kijelölést kell készítenünk. A korábban már létrehozott vektoros képelem esetünkben megfelel, ennek kijelöléséhez a *Ctrl* billentyű lenyomva tartása mellett kell kattintanunk a *Layers* panelen található maszkra. A vektoros képelem kijelölése azonnal megtörténik.





JPEG maszk készítése kijelölés segítségével.

Ezt követően a *Modify|Selective JPEG|Save Selection as JPEG Mask* menüpont segítségével definiálhatjuk a megfelelő minőségi területet. A JPEG maszk alapértelmezésben egy rózsaszín árnyalattal kerül megjelenítésre. Az *Optimize* panelen található  gomb lenyomásával, illetve a *Modify|Selective JPEG|Settings...* menüpont kiválasztásával hívható elő a *Selective JPEG Settings* párbeszédablak, ahol a JPEG maszk alkalmazását, az alapértelmezett tömörítési minőséget, a jelölő színt, valamint a szöveges feliratok és gombok minőségének megtartását állíthatjuk be.



A kimeneti állomány elkészítésekor jól látható a különbség.





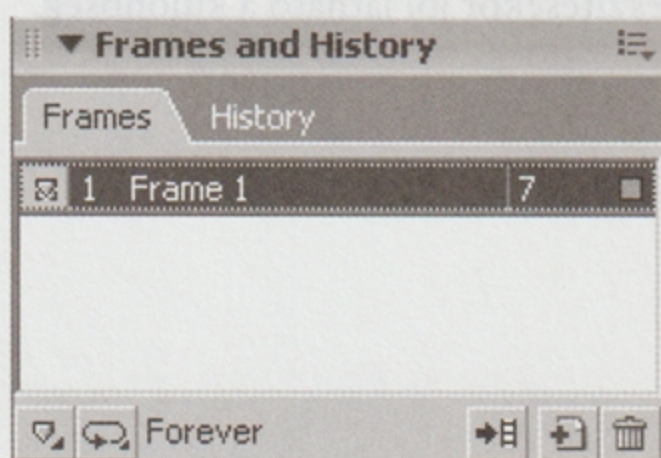
*Kimeneti állomány JPEG maszk alkalmazásával és anélkül*

Amennyiben megszüntettük kijelölésünket, a JPEG maszkot is használhatjuk kijelölés készítésére a *Modify|Selective JPEG|Restore JPEG Mask as Selection* menüpont segítségével. A *Modify|Selective JPEG|Remove JPEG Mask* menüpont pedig az aktuális JPEG maszk törlésére szolgál.




### **Animációkészítés**

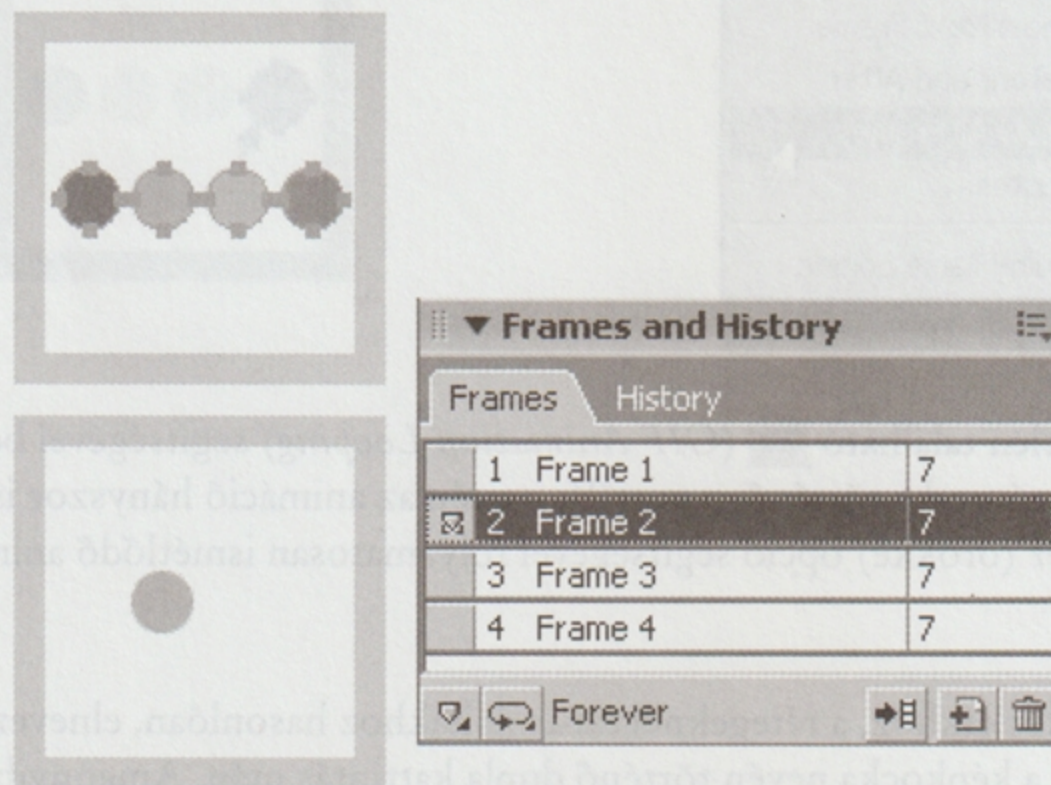
A *Fireworks* környezetében animáción a mozgóképet, vagyis állóképek sorozatának egymás után történő lejátszását értjük. A *Fireworks MX 2004* a *Flash MX 2004* programhoz hasonlóan nem kizárólag az úgynevezett frame-by-frame animációt támogatja, ahol az animáció egyes lépéseit egyenként kell megrajzolni, hanem bizonyos esetekben intelligens módon képes egy kezdeti és egy végállapot közötti képek automatikus elkészítésére. Az utóbbi animációs technikát átmenetnek nevezi a szakirodalom. A következőkben ismerkedjünk meg a *Fireworks* animációs képességeivel!

Az animációk építőeleme a képkocka. Az animáció lejátszása közben minden egyes képkocka egy bizonyos ideig látható, mielőtt a következő képkockára ugrunk. Az animációkészítés elsődleges helye a korábbiakban már tárgyalt *History* panel mellett található *Frames* (képkockák) panel, amelyet a *Window|Frames* menüpont, illetve a *Shift+F2* gyorsbillentyű segítségével jeleníthetünk meg.



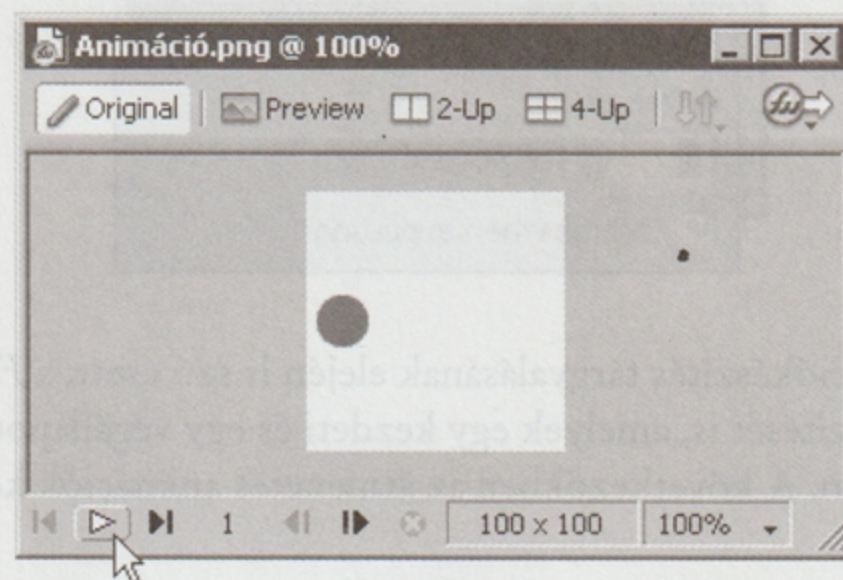


Egyszerű *frame-by-frame*, vagyis képkockánkénti animáció készítésekor egyenként rajzoljuk meg képkockáinkat. Új képkockát felvenni a  (*New/Duplicate Frame*) gombra kattintva tudunk, amennyiben meglévő képkockáinkból szeretnénk másolatot készíteni, úgy az adott képkockát kell ráhúznunk a gombra. Az új vagy másolt képkocka az aktuális képkocka után kerül beszurásra. Képkockát törölni a  (*Delete Frame*) gomb segítségével tudunk. A  (*Distribute to Frames*) gomb segítségével a vásznon kiválasztott képelemeinket tudjuk képkockánként elosztani. Ez különösen hasznos akkor, ha egyetlen képben rajzoltuk meg animációs fázisainkat.




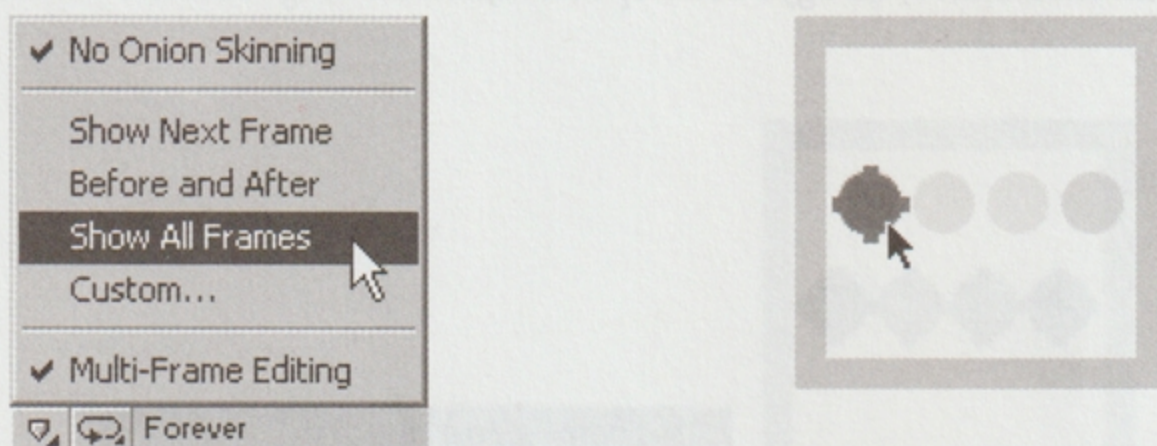
Animáció készítése egyetlen képből


Az animációt az ablak alján elhelyezett lejátszásvezérlő gombok segítségével futtathatjuk.



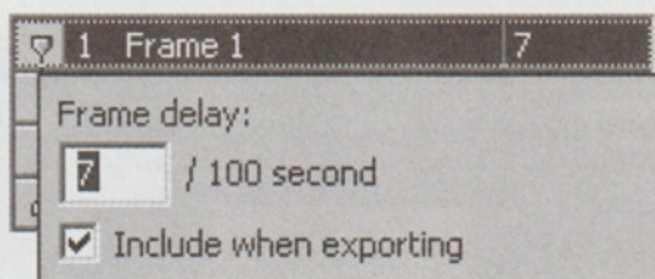


Képkockáról képkockára készített animációknál természetesen igen nagy segítség, ha egymás után következő képkockákat egyszerre láthatunk. A *Fireworks* beépített animációs funkciója az úgynevezett „hagymahéj” (*Onion Skin*) technológia, amely lehetővé teszi egymás után következő képkockák egyszerre történő megtekintését, sőt szerkesztését. A *Frames* panelen található  (*Onion Skinning*) gomb segítségével állíthatjuk be a hagymahéj nézetet. A *Show All Frames* opció kiválasztásával egyszerre tekinthetjük meg az összes animációs fázist.



A *Frames* panelen található  (*GIF Animation Looping*) segítségével beállíthatjuk, hogy *GIF* formátumba történő exportálás esetén az animáció hányszor ismétlődjön meg. A *Forever* (örökké) opció segítségével folyamatosan ismétlődő animációt is készíthetünk.

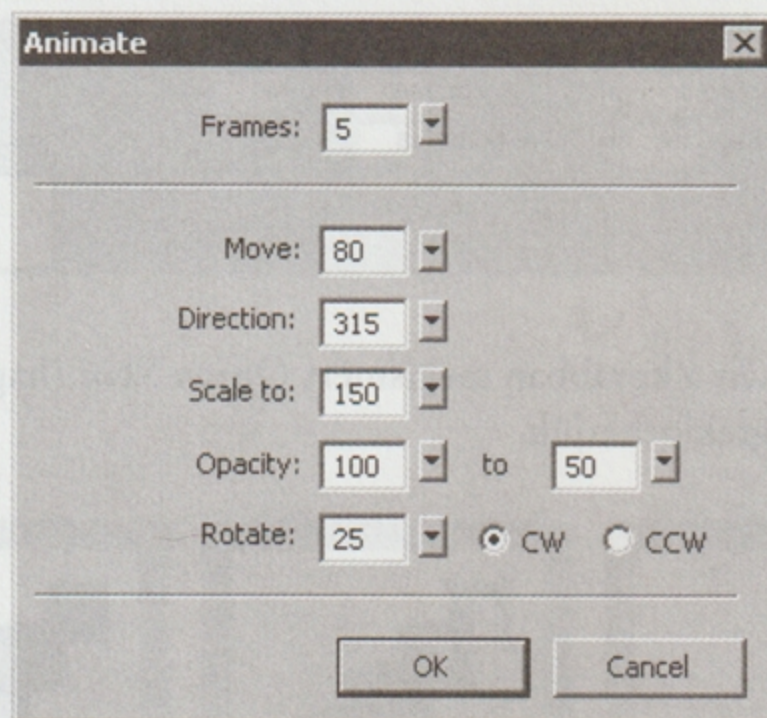
Az egyes képkockákhoz, a rétegeknél tapasztaltakhoz hasonlóan, elnevezést is rendelhetünk a képkocka nevének történő dupla kattintás után. Amennyiben azon az időintervallumon szeretnénk változtatni, ameddig az adott képkocka látható, a képkocka neve melletti számértékre kell duplán kattintanunk. Az időt századmásodpercben kell megadnunk, valamint az *Include when exporting* jelölő kikapcsolásával beállíthatjuk, hogy az adott képkocka exportálás során ne legyen aktív.



Mint arról az animációkészítés tárgyalásának elején is szó esett, a *Fireworks* támogatja átmenetek készítését is, amelyek egy kezdeti és egy végállapot alapján készülnek el automatikusan. A következőkben az átmenetes animációk készítésével folytatjuk.



Az átmenetes animációk természetesen csak bizonyos korlátok között működnek. Egyszerűbb transzformációk, tehát mozgások, mértékváltoztatások és forgatások animációját támogatják. Miután elkészítettük animációnk első képkockáját, az animálni kívánt képelem kiválasztása után a *Modify|Animation|Animate Selection...* menüpont, illetve az *Alt+Shift+F8* gyorsbillentyű segítségével hívhatjuk elő az *Animate* párbeszédablakot.



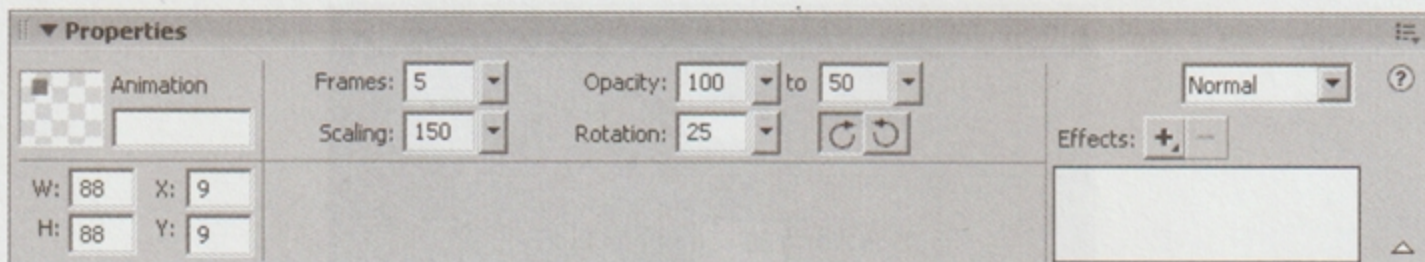
Átmenetet a következő paraméterek beállításával készíthetünk:

- |                  |   |
|------------------|---|
| <b>Frames</b>    | Képkockák száma. Amennyiben nagyobb számot állítunk be, mint ahány képkocka rendelkezésre áll, a <i>Fireworks</i> a megerősítést követően beilleszti a megfelelő darabszámú új képkockát. |
| <b>Move</b>      | A mozgás távolsága képpontban kifejezve.  |
| <b>Direction</b> | A mozgás iránya fokokban, szögeként kifejezve.  |
| <b>Scale to</b>  | Nagyítás, illetve kicsinyítés animációja esetén a mértékváltoztatás értéke százalékban kifejezve.   |
| <b>Opacity</b>   | A kezdeti és a végállapot áttetszősége százalékos értékben kifejezve.   |
| <b>Rotate</b>    | Az elforgatás mértéke fokokban kifejezve. A <i>CW</i> jelölő az óra járásával megegyező, a <i>CCW</i> pedig azzal ellentétes forgást eredményez.  |

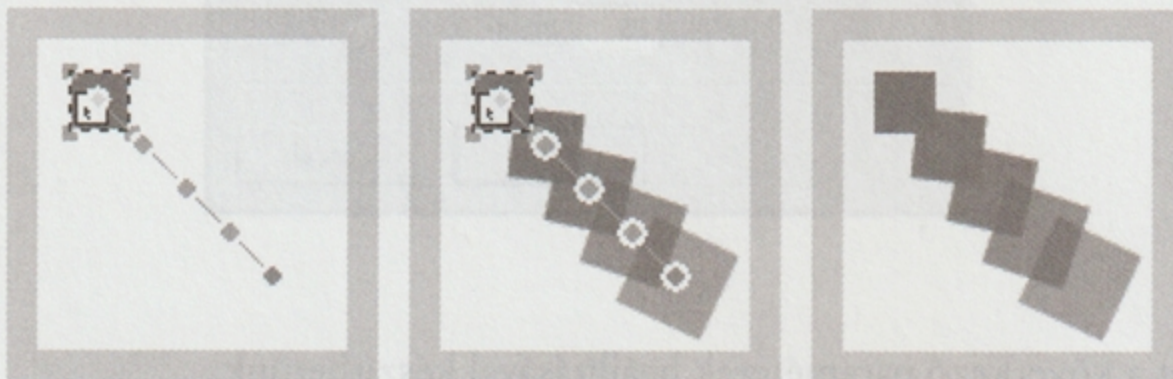


Beállításainkat az *OK* gombra történő kattintással nyugtázhatjuk. A művelet végrehajtása során egy új, a későbbiek során részletezett animációs szimbólum jön létre.

Az animáció paramétereit *Modify|Animation|Settings...* menüpont segítségével előhívott párbeszédablakban, illetve a meganimált képelem kiválasztását követően a *Properties* panelen keresztül bármikor módosíthatjuk.



Az animáció képkockáit a korábban megismert *Onion Skin* (hagymahéj) megjelenítéssel egyszerre is megtekinthetjük.



*Automatikus átmenet segítségével készített egyszerű animáció*

Az automatikus animációt a *Modify|Animation|Remove Animation* menüponttal törölhetjük.

Végül egy apró, de igen hasznos funkció. A *Commands|Document|Reverse Frames* menüpont kiválasztásával előhívható *Reverse Frames* párbeszédablak animációink teljes vagy részleges megfordításában nyújt kiváló segítséget.

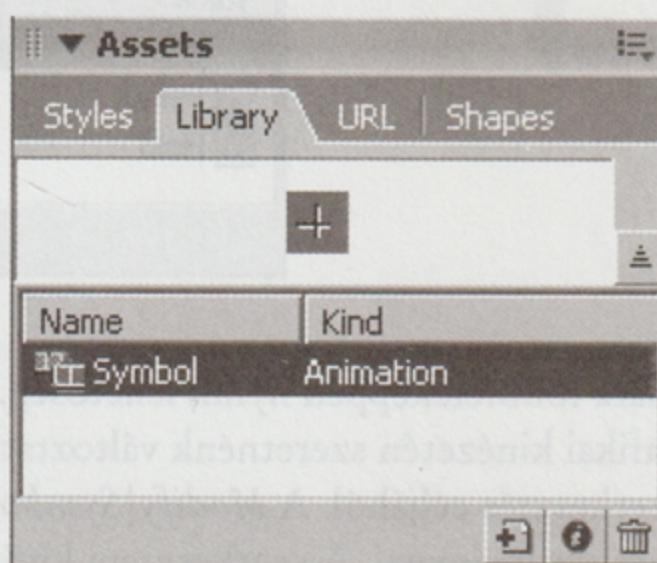





## Szimbólumok

Átmenetes animációk készítésekor a háttérben automatikusan létrejött egy speciális képelem, amely a grafikai kinézetén kívül az animáció tulajdonságait is rögzítette. Az ilyen jellegű speciális képelemeket a *Fireworks* környezetében szimbólumoknak nevezzük. A szimbólumok minden egyes dokumentum esetén egy úgynevezett szimbólumkönyvtárban kerülnek eltárolásra, a vásznon ezen szimbólumok egy-egy példánya jelenik meg. Ennek köszönhetően a szimbólumokat többször is felhasználhatjuk, sőt, a *Flash MX 2004* program natív fájlformátumába, az *SWF* animációba történő exportáláskor értékes tárhelyet takaríthatunk meg a szimbólumok használatával.

Az animáció csak egyike a *Fireworks* szimbólumainak. Állóképek is lehetnek szimbólumok, amelyeket többször is felhasználunk dokumentumunk összeállításakor, ezek a szimbólumok a grafikák. A harmadik típusú szimbólum pedig az internetes felhasználásra szánt interaktív képeknél tesz igen nagy szolgálatot. Ez utóbbi szimbólum a nyomógomb. A következőkben ismerkedjünk meg a szimbólumok készítésének és módosításának lehetőségeivel!

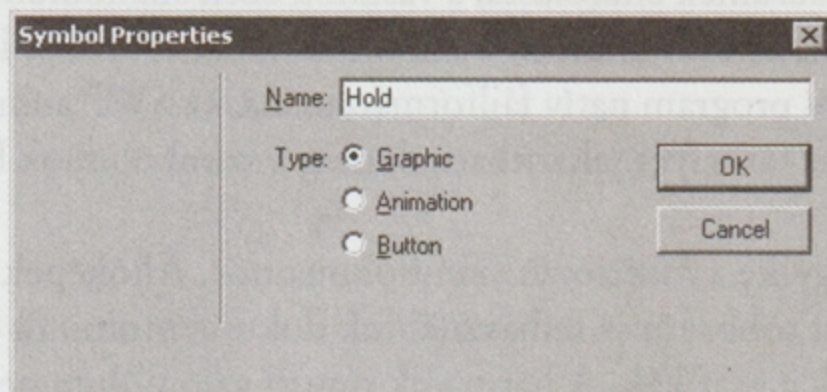
Szimbólumok készítése és későbbi módosítása során a megfelelő menüpontok mellett az *Assets* (építőelemek) gyűjtőpanelen található és a *Window|Library* menüpont, illetve az *F11* gyorsbillentyű segítségével előhívható *Library* (könyvtár) panel tartalmazza a főbb funkciókat.



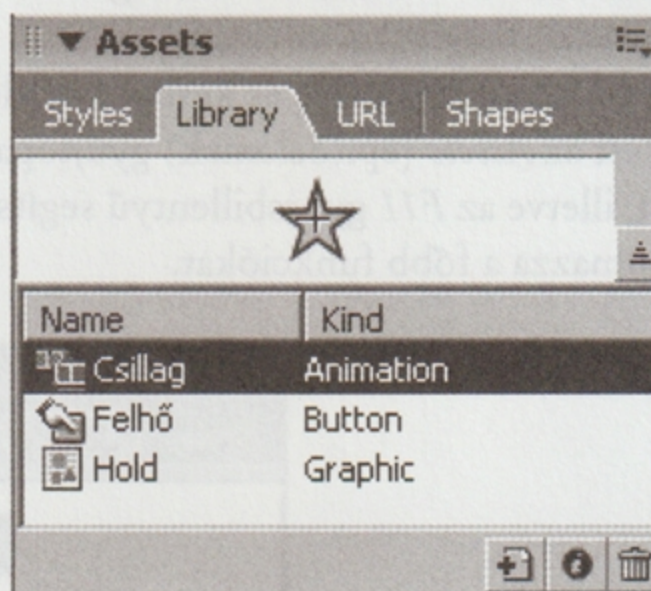
A *Library* panel az egyes szimbólumok előnézete alatt a definiált szimbólumok listáját tartalmazza, ahol a korábbiakban már megismert módon nevezhetjük át az egyes tételeket. A  (*New symbol*) gomb segítségével új szimbólumot hozhatunk létre, illetve egy szimbólumot a gomb fölé húzva duplikálhatjuk azt, a  (*Symbol properties*) gomb által előhívott párbeszédablak pedig a kiválasztott szimbólum tulajdonságainak módosítására szolgál. A szokásos  gomb segítségével törölhetjük szimbólumainkat. Ebben az esetben természetesen a szimbólum minden, a vásznon elhelyezett példánya is törlésre kerül.



Meglévő képelemeinkből új szimbólumot a *Modify|Symbol|Convert to Symbol...* menüpont, illetve az *F8* gyorsbillentyű segítségével hozhatunk létre. A megjelenő *Symbol Properties* párbeszédablakban az elnevezés mellett megadhatjuk a szimbólum típusát is. A választható típusok a korábban említett *Graphic* (grafika), *Animation* (animáció), illetve *Button* (nyomógomb). Választásunkat az *OK* gombra történő kattintással nyugtázzhatjuk.



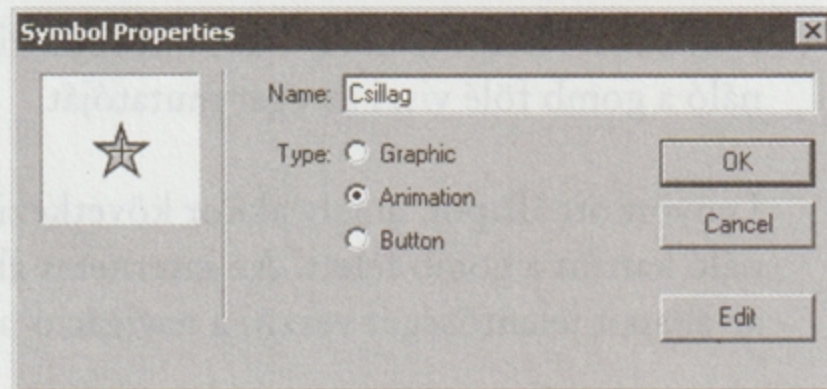
A *Library* panel kis ikonokkal is tájékoztat bennünket szimbólumaink típusáról.



Szimbólumok módosítására többféleképpen nyílik lehetőség. Amennyiben az adott szimbólumnak csak a grafikai kinézetén szeretnénk változtatni, úgy elegendő dupla kattintással megnyitni szerkesztés céljából. A *Modify|Symbol|Edit Symbol* menüpont kiválasztása ugyanezt eredményezi. A szerkeszteni kívánt képelem ilyenkor új dokumentumként nyílik meg, amelynek bezárása a módosítás elfogadásával egyenértékű.



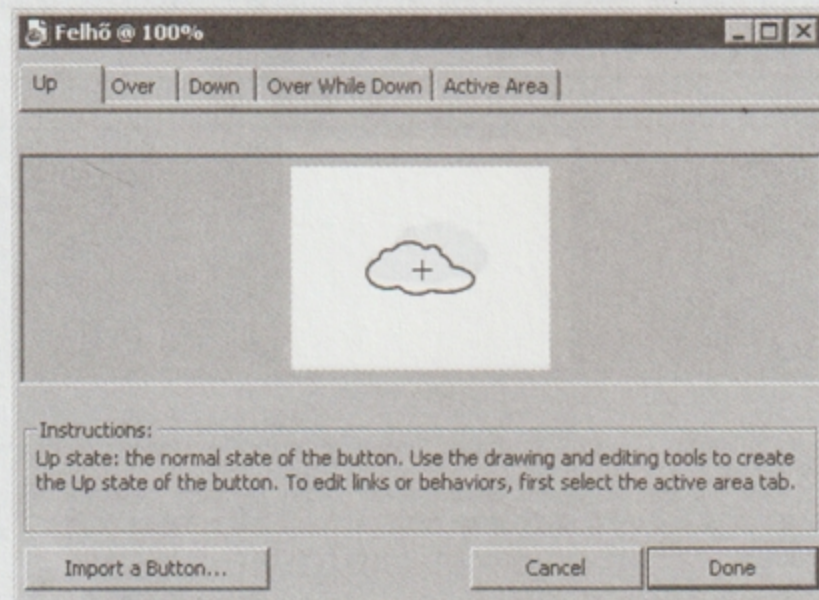
Amennyiben egy szimbólum típusán szeretnénk változtatni, úgy a *Library* panel megfelelő tételén történő dupla kattintással hívhatjuk elő a *Symbol Properties* párbeszédablakot.



Az *Edit* (szerkesztés) gomb segítségével a szimbólum grafikai kinézetét nyithatjuk meg szerkesztésre, a fentiekben leírtakhoz hasonlóan.

Mint arról korábban már esett szó, a *Button* (nyomógomb) típusú szimbólumok az interaktivitás megvalósítására szolgálnak. Internetes felhasználás esetén honlapunkra nyomógombot helyezhetünk el, amelyre kattintva a felhasználó navigálhat oldalunkon. Természetesen más jellegű viselkedések is kapcsolhatók a nyomógombokhoz és más interaktív elemekhez, ezt a későbbiekben részletesen tárgyaljuk.

Nyomógomb típusú szimbólum szerkesztésekor egy megváltozott szerkesztőablak fogad bennünket.

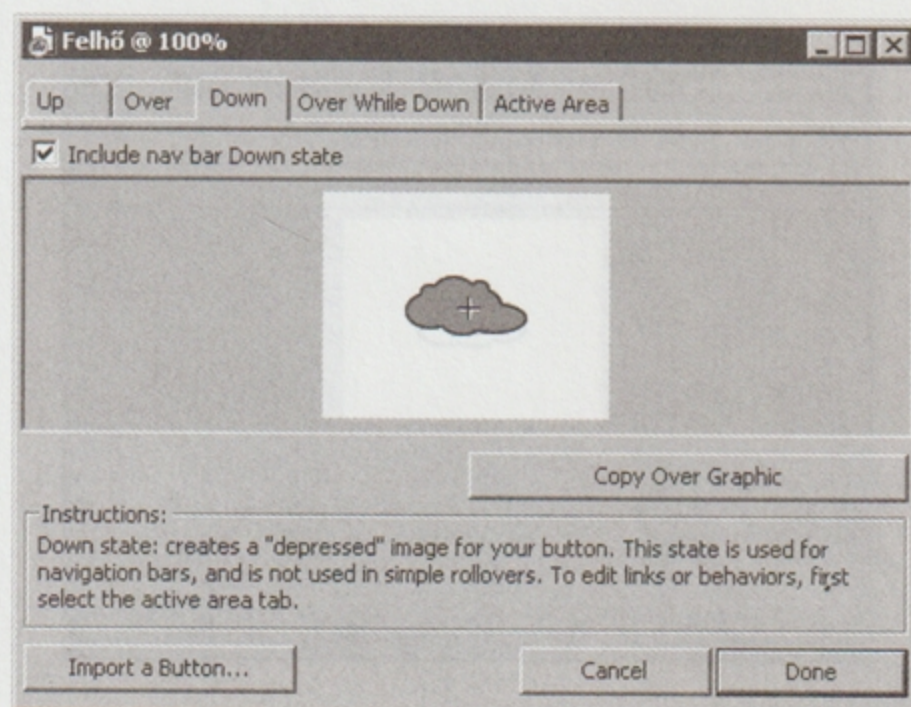


A megnyitott dokumentumok előnézet-választójához hasonlóan itt egy állapot választót találunk az ablak címsora alatt. Az egyes fülek a gomb különböző állapotait tükrözik:



- Up** Alapértelmezett állapot, amikor az egér mutatója nincs a gomb felett.
- Over** Föléhúzott állapot, amely akkor következik be, ha a felhasználó a gomb fölé viszi az egér mutatóját.
- Down** Lenyomott állapot, amely akkor következik be, ha a felhasználó kattint a gomb felett. Az internetes alkalmazás során ez az állapot jelentőségét veszíti a navigáció miatt.
- Over While Down** Alternatív föléhúzott állapot, amely a lenyomott gomb fölé érve látható. Ez az állapot kizárólag a többállapotú kapcsológombok esetében érdekes.
- Active Area** A gomb érzékenységi területe.

Az *Over* (fölötte) állapot kiválasztásakor egy új opció jelenik meg a felületen, a *Copy Up Graphic* gombra kattintva lemásolhatjuk az alapértelmezett állapot grafikai kinézetét és módosíthatunk rajta, például a kitöltőszín megváltoztatásával. Hasonlóan a *Down* (lenyomva) állapot a *Copy Over Graphic* opciót kínálja fel, amelynek segítségével a föléhúzott állapot grafikai kinézetét másolhatjuk le.

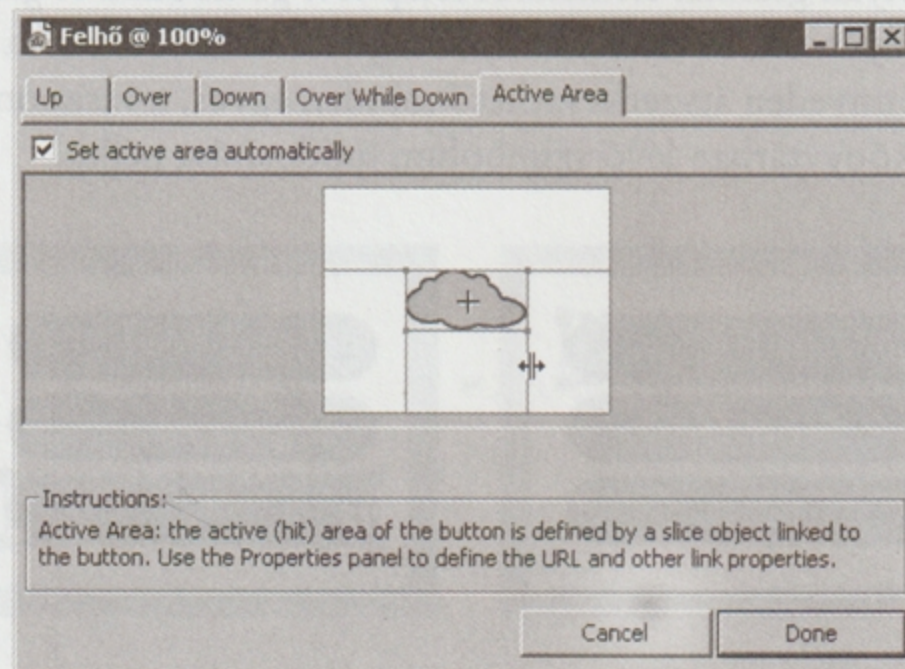




A dokumentum előnézetét vizsgálva látható, hogy a nyomógomb kattintható, és a beállított grafikai hatásokkal jelenik meg.

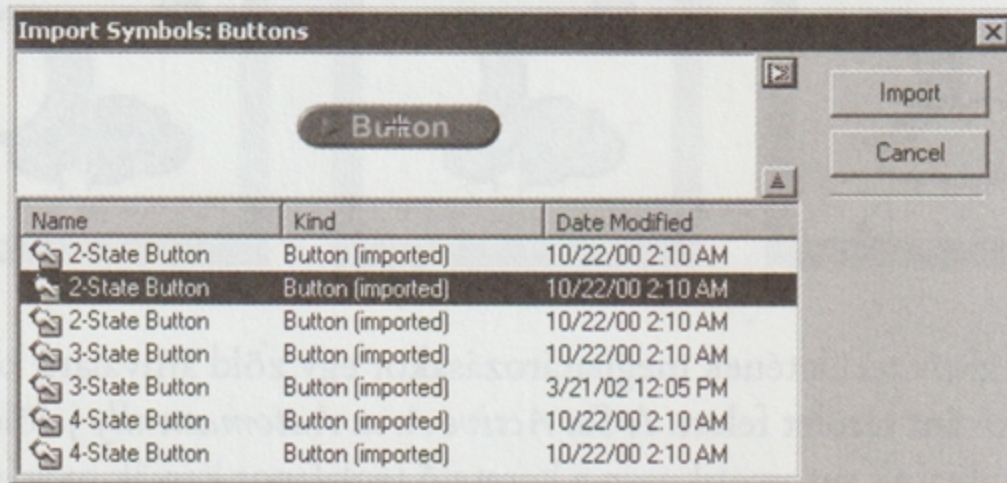


A nyomógomb aktív területének meghatározásakor egy zöld árnyalatú képszeletet helyezünk el a kívánt terület felett. A *Set Active Area Automatically* jelölő bekapcsolásával nyomógombjaink automatikusan a keretelő téglalapot kapják meg aktív területként. A téglalapot tetszőlegesen átméretezhetjük, sőt a későbbiekben ismertetésre kerülő képszelet eszköz segítségével tetszőleges sokszög területtel helyettesíthetjük.

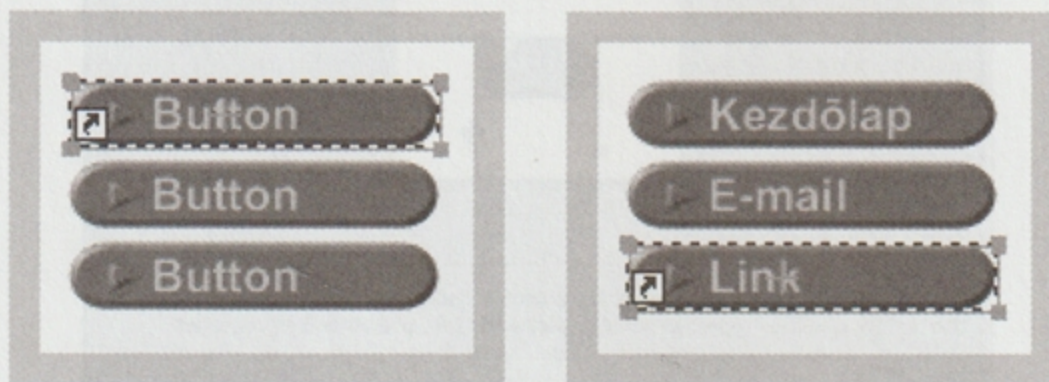




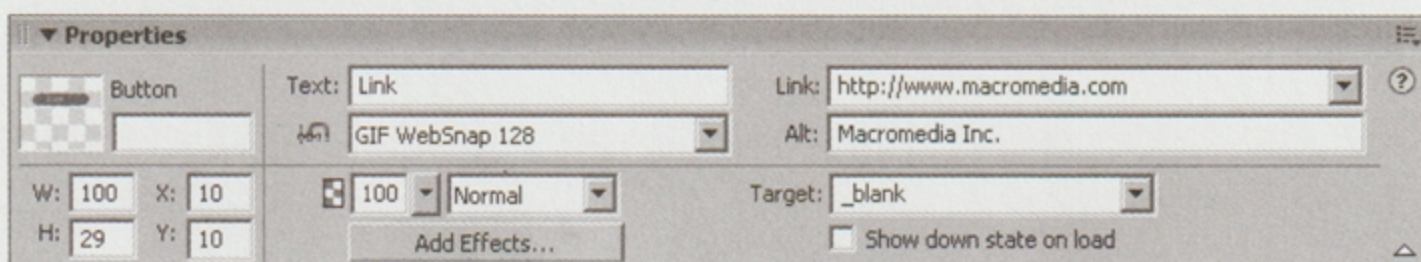
Új nyomógomb típusú szimbólum készítésekor a *Fireworks* beépített mintái közül is választhatunk. Az *Up* (alap) állapot szerkesztésekor az *Import a Button...* gomb segítségével az *Import Symbols: Buttons* párbeszédablakot jeleníthetjük meg, ahol kedvünkre választhatunk a gyári szimbólumok közül.



Munkánk során gyakran használunk különböző szöveges feliratokat tartalmazó, de alapvetően ugyanolyan grafikai elemekből felépített gombokat. A grafikus menük gombjai általában ilyenek. A *Fireworks* nyomógomb szimbólumaiba helyezett szöveges felirat könnyedén átszerkeszthető minden egyes, a vásznon elhelyezett példány esetén, a könyvtárban lévő szimbólum módosítása nélkül.

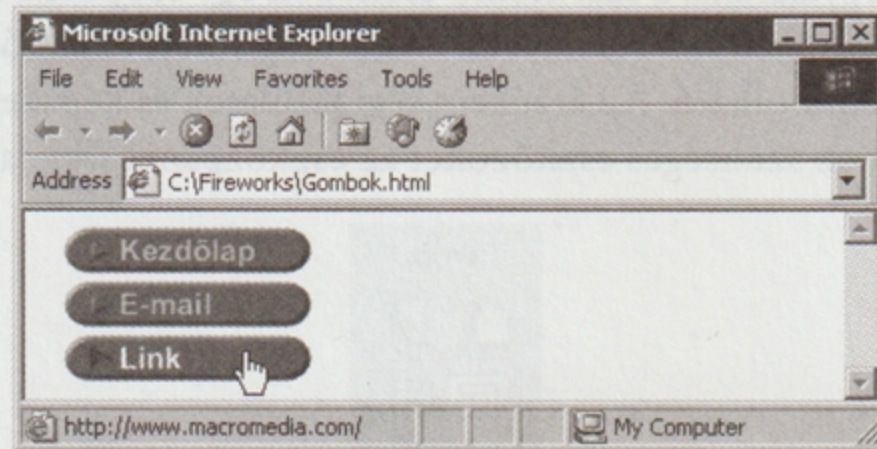




A *Properties* panel *Text* (szöveg) mezőjében határozhatjuk meg az adott gomb egyedi feliratát. Az itt található *Link* (hivatkozás) mezőbe tetszőleges internetes hivatkozást írhatunk, amely a gombra kattintva lesz elérhető. Az *Alt* (alternatív) mezőben megadott szöveg lesz az adott nyomógomb címkéje. Weboldal hivatkozások esetén a *Target* (cél) választó segítségével adható meg az oldal megjelenésének helye, a *\_blank* opció egy új, a *\_self* pedig az aktív böngészőablakra mutat.

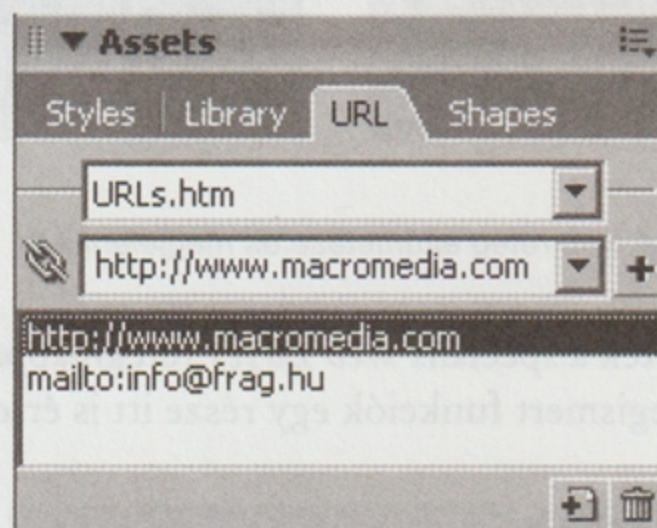




Az eredményt az *F12* gyorsbillentyű segítségével nézhetjük meg böngészőnkben.



A munkánk során felhasznált hivatkozások eltárolásra kerülnek a *Fireworks* saját könyvtárában, így az egyszer már használt hivatkozásokat nem kell újra begépelnünk. A *Window|URL* menüpont, illetve az *Alt+Shift+F10* gyorsbillentyű segítségével előhívható az *Assets* gyűjtőpanelen helyet foglaló *URL* panel, amely listába gyűjtve tartalmazza korábbi hivatkozásainkat. Új hivatkozást itt is felvehetünk a  (*Add new URL to library*) gomb segítségével, meglévő hivatkozásokat a szokásos  gombra kattintva törölhetünk.



A vásznon elhelyezett szimbólumokat a képelemekhez hasonlóan tudjuk törölni, azonban a *Modify|Symbol|Break Apart* menüpont segítségével a kiválasztott szimbólum szétbontására is lehetőségünk nyílik. A művelet végrehajtását követően a szimbólum alkotó képelemeire esik szét.



## Képszeletek és viselkedések

Az eszközpanel tárgyalásánál a szerkesztő eszközök egy csoportja nem került ismertetésre, mivel funkciójuk részben az imént megismert szimbólumokhoz és hivatkozásokhoz kapcsolható. Az érzékenységi területek és képszeletek készítéséhez és módosításához szükséges eszközöket az eszközpanel *Web* lapja alatt találjuk.

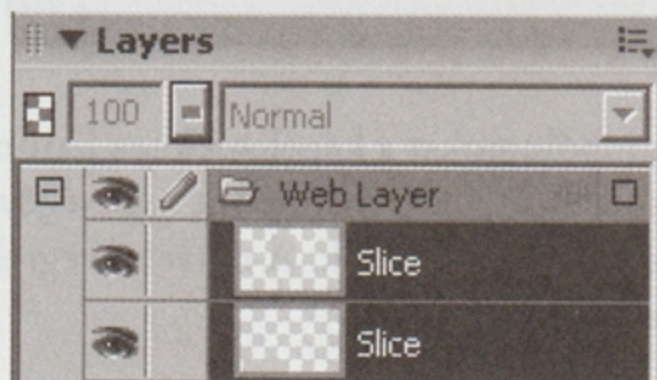


A lapon található alsó két kapcsológomb a *Hide*, illetve *Show slices and hotspots* segítségével elrejtjük vagy megjeleníthetjük a vászonra elkészített érzékenységi területeinket (*hotspots*) és képszeleteinket (*slices*).



A web réteg eltüntetése és megjelenítése

A hotspotok és képszeletek a speciális *Web Layer* rétegmappában foglalnak helyet, a rétegek tárgyalásakor megismert funkciók egy része itt is értelmezhető.



Képszeletek a web rétegmappában



Az érzékenységi területek és képszeletek az Internetre készített képek esetében bírnak jelentőséggel. Két különböző technológia grafikai megvalósításai, azonban exportáláskor programkód formájában kerülnek elmentésre kimeneti állományainkba.



A téglalap hotspot eszköz (*Rectangle Hotspot tool*) segítségével téglalap, illetve négyzet alakú területeket alakíthatunk ki egyetlen képen belül. Az érzékenységi területhez valamilyen viselkedés rendelhető, amely a rá történő kattintás után kerül végrehajtásra. Az érzékenységi területeket alapértelmezésben világoskék árnyalat jelöli. A hotspot eszközök a *J* gyorsbillentyű segítségével érhetőek el.



A kör hotspot eszköz (*Circle Hotspot tool*) az alapértelmezett hotspot eszköz kör alakú megfelelője. A terület felvételekor használható a vektoros ellipszis eszköznél ismertetett *Alt* billentyű a középpont kezdetű rajzoláshoz.

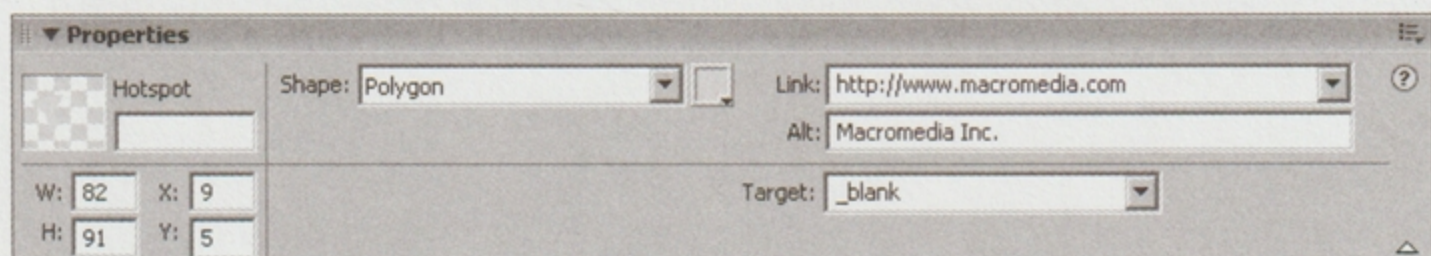


A sokszög hotspot eszköz (*Polygon Hotspot tool*) segítségével tetszőleges sokszög alakú érzékenységi terület is készíthető, a határoló körvonal kezdő és végpontjait célszerű összekötni. Az eszköz különösen jól használható interaktív térképek készítésekor.



Érzékenységi területek definiálása egy képen

Az elkészített hotspotok a rész kiválasztó eszköz segítségével szerkeszthetők. A képen definiált érzékenységi területekhez a *Properties* panel segítségével rendelhetünk hivatkozásokat, ugyanítt lehetőségünk nyílik a korábban megadott hivatkozások ismételt felhasználására is.





A panelen a hivatkozás paramétere mellett a hotspot típusát, jelölőszínét is megadhatjuk.

A képszeletek elnevezésükhöz híven darabokra szabdalják képeinket, így exportálás-kor minden egyes képszelet külön állományként kerül elmentésre. Ennek a megoldásnak köszönhetően a képszeletek a hotspotokhoz képest több viselkedést tesznek lehetővé. A viselkedéseket a későbbiekben tárgyaljuk.



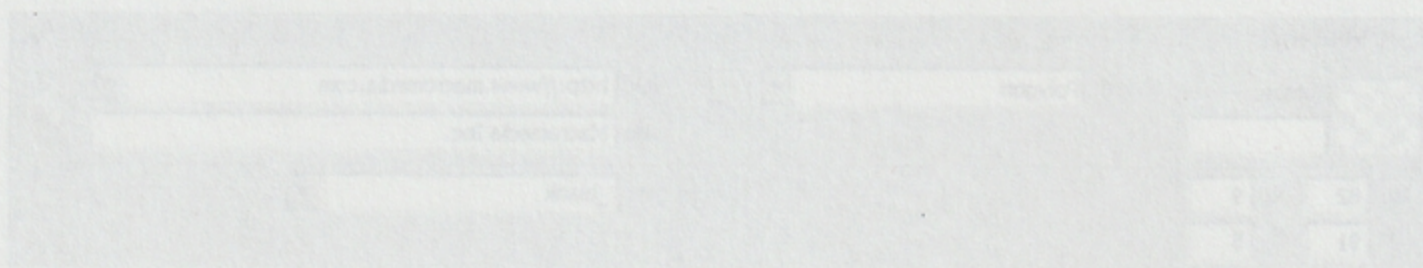
A képszelet eszköz (*Slice tool*) segítségével téglalap, illetve négyzet alakú területet definiálhatunk képünkön. Egy képszelet felvételével az egész kép felvágásra kerül az adott képszelet határoló egyenesei mentén. A képszeleteket alapértelmezésben világoszöld árnyalat jelöli. A képszelet eszközök a **K** gyorsbillentyű segítségével érhetők el.



A sokszög szelet eszköz (*Polygon Slice tool*) segítségével sokszög alakú területeket definiálhatunk képeinken. A hagyományos képszelet eszközhöz hasonlóan a kép felvágása itt is a határoló téglalap egyenesei mentén történik, és az adott téglalapokon belül voltaképpen rejtett érzékenységi területek kerülnek definiálásra.

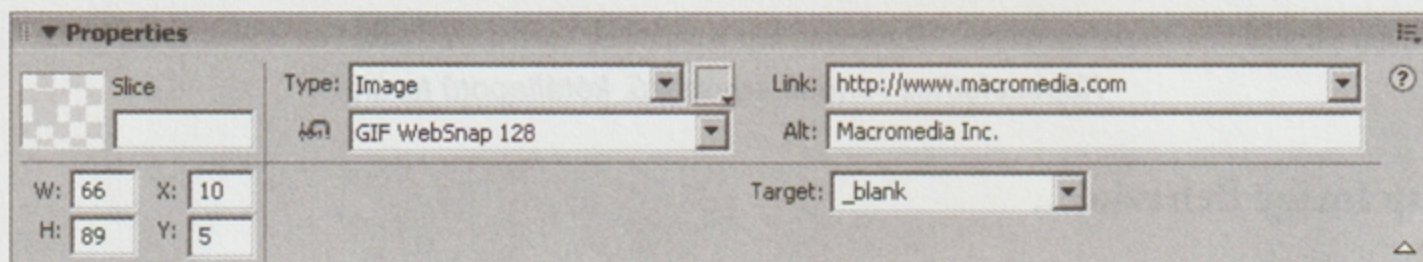


*Képszeletek definiálása egy képen*

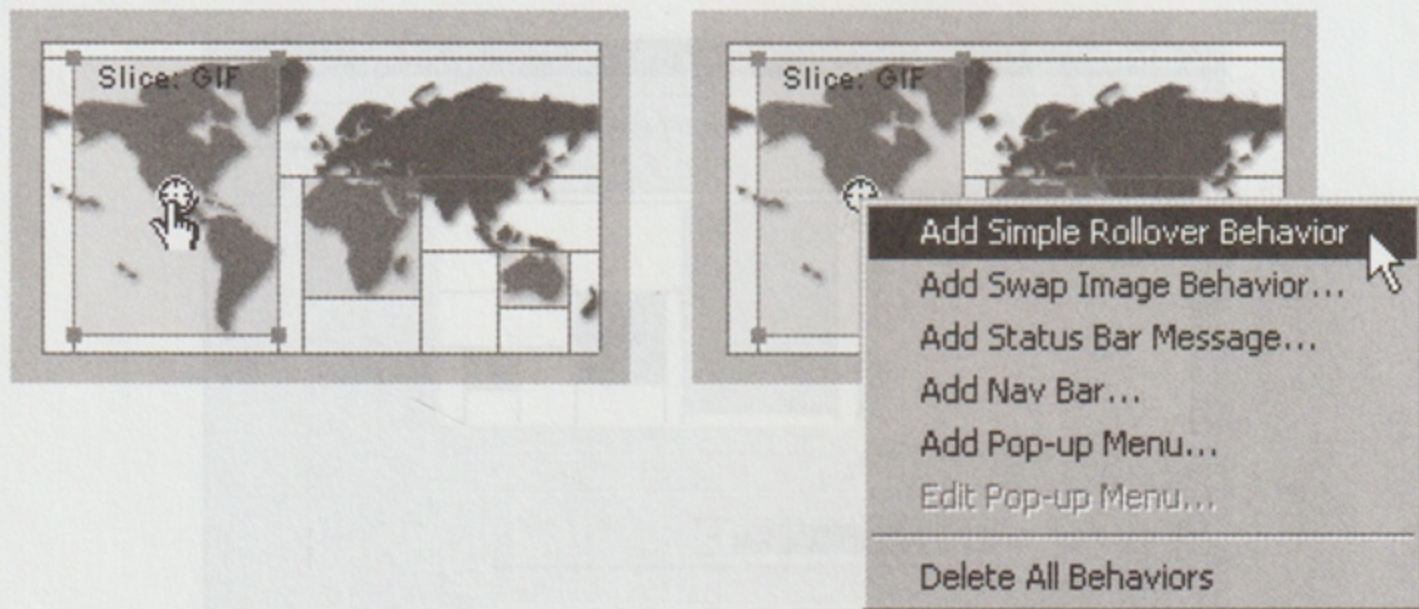




Lévén hogy a képszeletek elkészítésekor tulajdonképpen weboldaltáblázatok jönnek létre, egy-egy kijelölt képszelet helyén *HTML* formázású szöveg megjelenítésére is lehetőségünk nyílik. A *Properties* panelen az adott képszelet típusát (*Type*) *Image* opcióról (kép) *HTML* opcióra megváltoztatva, a megjelenő *Edit...* gomb segítségével megnyithatjuk a szerkesztő ablakot. Emellett a képszelethez szintén rendelhetünk hivatkozást a hotspotoknál már tárgyalt mezők kitöltésével, ekkor azonban az adott képszeletben egy rejtett érzékenységi terület kerül automatikusan definiálásra.



A hotspotok és a képszeletek megismerése után joggal merül fel a kérdés, hogy milyen viselkedéseket köthetünk ezekhez az objektumokhoz? A rendelkezésre álló lehetőségek megismeréséhez nem kell mást tenni, mint kijelölni a kívánt hotspotot vagy képszeletet, és egyetlen kattintással előhívni a viselkedések listáját.



Viselkedés felvételekor a következő lehetőségeink kínálóznak:

### Simple Rollover Behavior

Az opció kiválasztásával egyszerű, kétállapotú (*RollOver*) területet készíthetünk az adott képszelet helyén. Az egérkurzorral a képszelet fölé érve a tartalom lecserélődik a dokumentum második képkockájában elhelyezett, az adott képszelet alatt lévő képrészletre. Ehhez természetesen fel kell vennünk a dokumentumban egy második képkockát, és megrajzolni a kívánt tartalmat. A hatás hasonló a kétállapotú nyomógombnál tapasztaltakhoz.

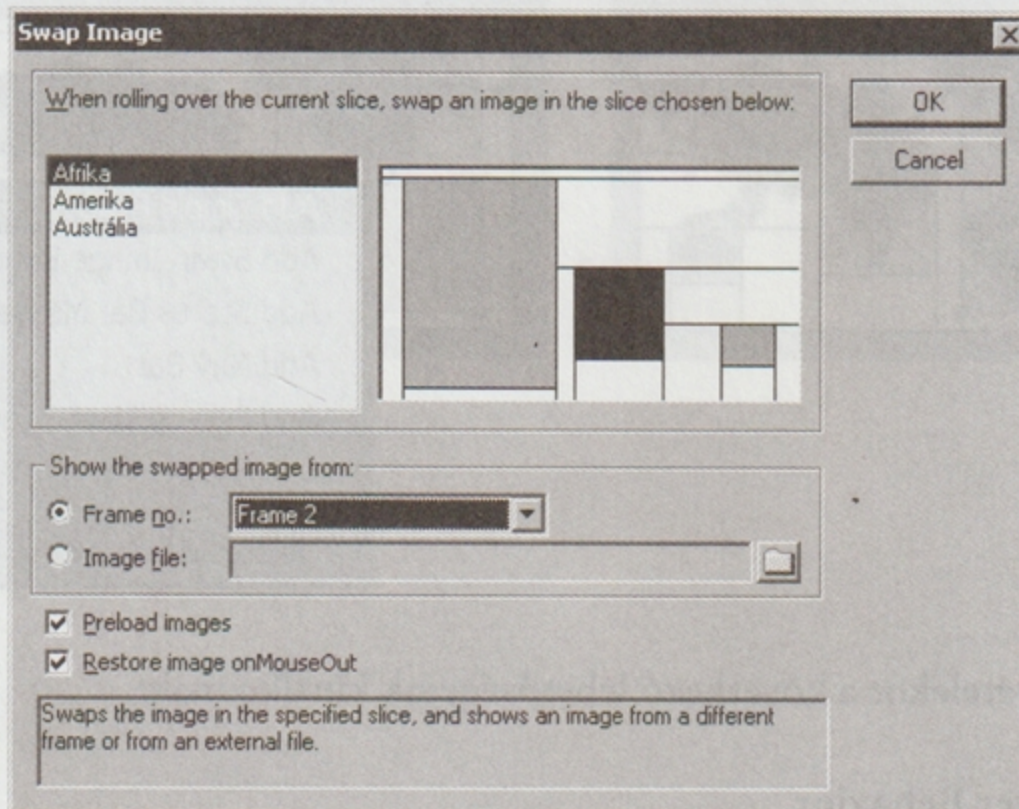




Képszelethez rendelt egyszerű, kétállapotú terület

### Swap Image Behavior...

Az opció kiválasztásával akár hotspot-hoz, akár képszelethez egy képcserefunkciót rendelhetünk. A megjelenő *Swap Image* (képcsere) párbeszédablakban meg kell jelölnünk, hogy melyik képszelet tartalmát kívánjuk lecserélni, majd akár a megfelelő képkocka kiválasztásával, akár egy külső állomány kijelölésével meg kell határoznunk a csereképet.



Képkocka választása esetén (*Frame no.*) a csere az egyszerű, kétállapotú viselkedésnél leírtakhoz hasonlóan történik, külső állomány (*Image file*) megjelölése esetén pedig az adott állomány lesz a cserekép. Nyugtázás előtt megjelölhető a csereképek előtöltése (*Preload images*) – ebben az esetben az adott állományokat a felhasználó számítógépe még a használat előtt letölti –, valamint az egérkurzor távozása után az eredeti kép helyreállítása (*Restore image onMouseOut*).



### Status Bar Message...

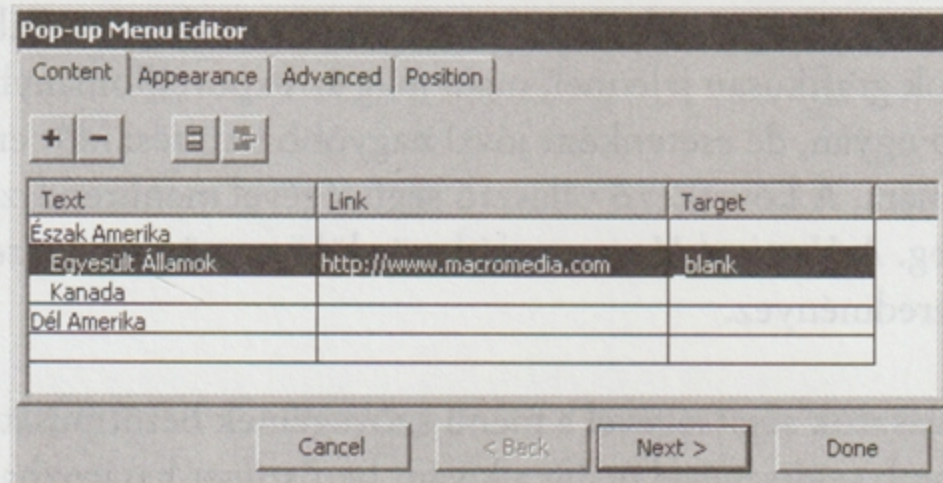
Az opció kiválasztását követően akár hotspot, akár képszelet esetén egy egyszerű szöveget határozhatunk meg, amely a viselkedés végrehajtásakor a böngésző alsó státuszsorában jelenik meg.

### Nav Bar...

Az opció kiválasztásával képszeletek esetén navigációs menü meghatározására nyílik lehetőségünk. Ez valójában az egyszerű képcsere viselkedéssel rendelkező képszeletek egy csoportja, így minden egyes elemhez fel kell vennünk ezt a viselkedést. A képelemek kijelölése a korábban tárgyaltakhoz igen hasonló, így ennek részletezésétől eltekintünk.

### Pop-up Menu...

A pop-up menü vagyis előbukkanó menü talán az egyik leghasznosabb funkció a *Fireworks* kínálta internetes lehetőségek terén. Az opció kiválasztásával egy jól paraméterezhető és testre szabható előbukkanó menüt határozhatunk meg az adott hotspothoz vagy képszelethez, amely exportálás után *JavaScript* menüként kerül majd megjelenítésre a felhasználó böngészőjében.

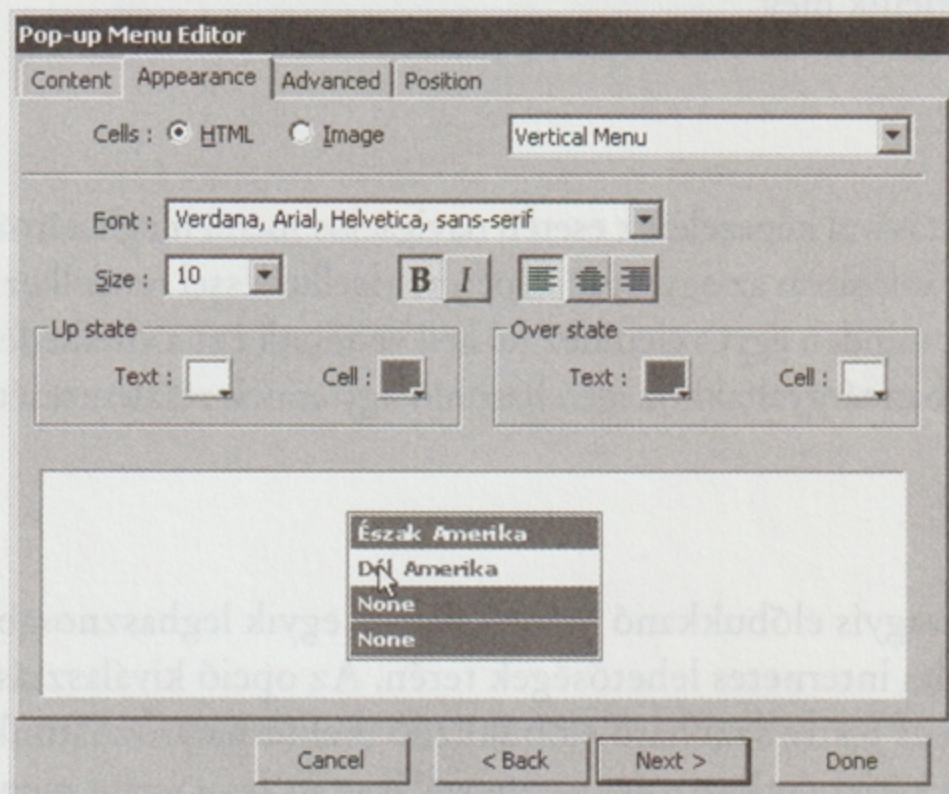


Első lépésként az egyes menüpontokat határozhatjuk meg a *Content* (tartalom) fül alatt található hierarchikus listában. A **+** (*Add Menu*) gomb segítségével új menüpontot vehetünk fel listánkba. Az egyes menüpontokhoz egy megjelenített szöveg (*Text*), valamint opcionálisan egy hivatkozás (*Link*) és egy célablak (*Target*) határozható meg. A **-** (*Delete Menu*) gombra kattintva törölhetjük az aktuális tételt listánkból.

A fennmaradó két gomb a hierarchikus struktúra kialakítására szolgál. A **☐** (*Indent Menu*) segítségével egy szinttel befelé, a **☐** (*Outdent Menu*) segítségével pedig egy szinttel kifelé hozhatjuk aktuális menüpontunkat. Beállításainkat a *Next* (következő) gombra történő kattintással nyugtázzhatjuk.



Következő lépésként az előbukkanó menü grafikai látványának megtervezésére kerülhet sor az *Appearance* (megjelenés) fül alatt. Menürendszerünk struktúrája mellett annak kinézetét is érdemes alaposan végiggondolni, hiszen egy kevésbé díszes, de gyorsabb menürendszer sokszor jobban megfelel a célnak.

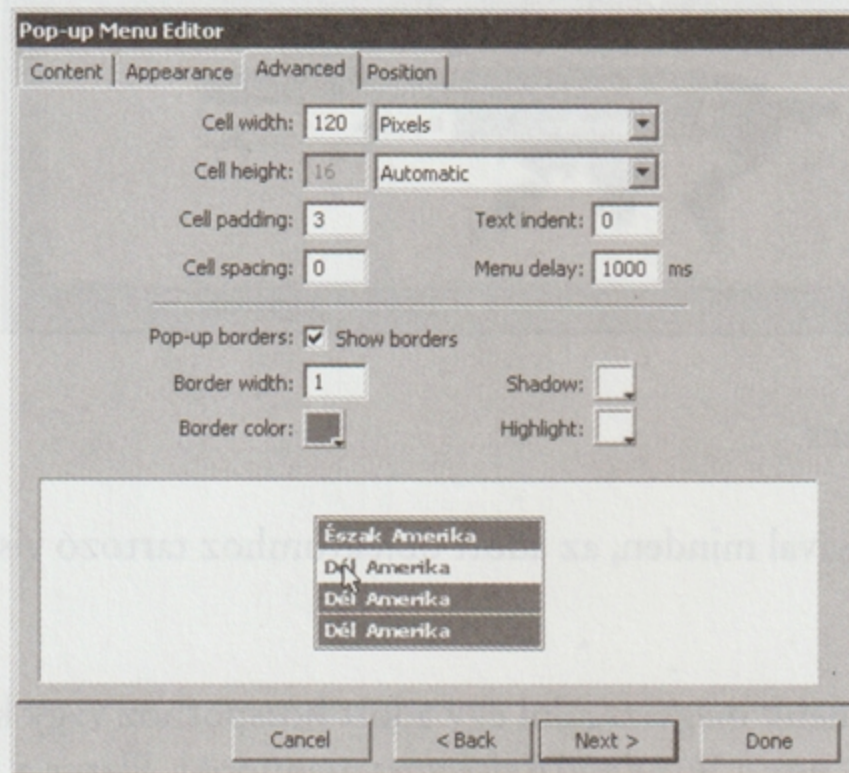


A *Cells* (cellák) választó két lehetőséget kínál fel. *HTML* cellák esetén a menü pusztán programozási utasításokból épül majd fel. *Image* (képi) cellák esetén az egyes menüpontok grafikusán jelennek majd meg az exportállományban. Ez utóbbi eset látványosabb ugyan, de esetenként jóval nagyobb letöltési időt eredményez a felhasználók számára. A következő választó segítségével menürendszerünk irányát határozhatjuk meg. A *Vertical Menu* opció legördülő menüt, a *Horizontal Menu* pedig menüsort eredményez.

A *Font* és *Size* választók segítségével a menü szövegeinek betűtípusát és méretét, a többi kapcsológomb segítségével pedig a kívánt betűstílust határozhatjuk meg. Az *Up state* (alapállapot) és *Over state* (fölé húzott állapot) keretek alatt a megfelelő szöveg- (*Text*) és cella- (*Cell*) színek kerülhetnek kiválasztásra.

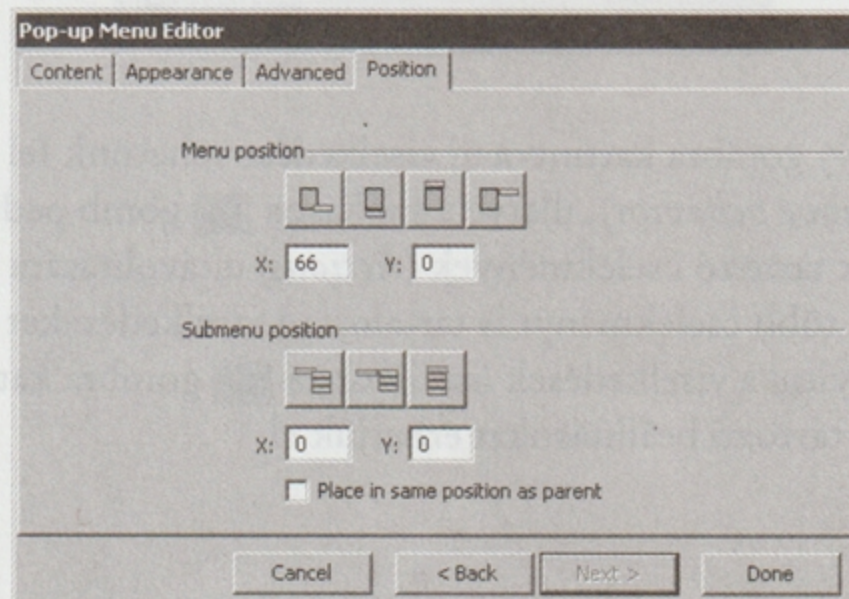


Következő lépésként az előbukkanó menü további tulajdonságait határozhatjuk meg az *Advanced* (haladó beállítások) fül alatt. A cellák szélessége (*Cell width*), magassága (*Cell height*), belső margója (*Cell padding*) és egymástól való távolsága (*Cell spacing*) mellett a szövegek behúzását (*Text indent*) és a menü várakozási idejét (*Menu delay*) is beállíthatjuk. Ez utóbbi érték azt határozza meg, hogy a menürendszer elhagyását követően a menük mekkora várakozás után tűnjenek el. Az értéket ezredmásodpercben kell meghatároznunk.



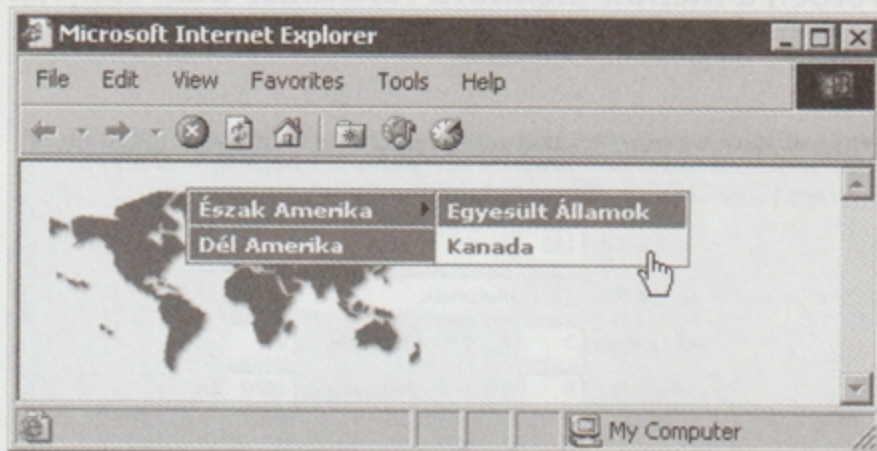
A *Show Borders* jelölő segítségével a cellák körüli keretek láthatóságát állíthatjuk, a *Border width* (keretszélesség), *Border color* (keretszín), *Shadow* (árnyék) és a *Highlight* (csúcsfény) opciók pedig további beállítási lehetőséget kínálnak a menü kinézetét illetően.

Utolsó lépésként a *Position* (helyzet) fül alatt határozhatjuk meg a főmenü és az almenük elhelyezkedését.





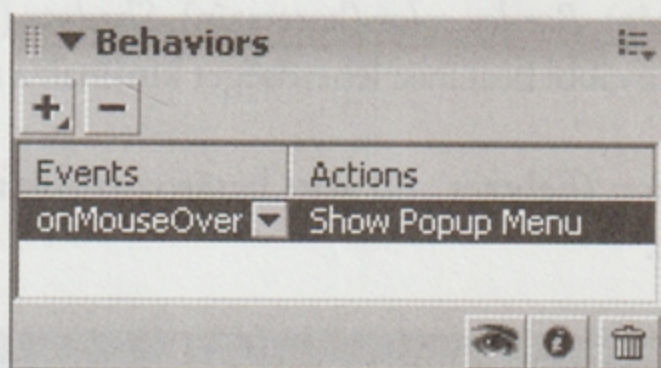
A *Menu position* melletti kapcsológombok, illetve szövegmezők segítségével a főmenünek a képszelethez viszonyított elhelyezkedését állíthatjuk be. Hasonlóan, a *Submenu position* mellett az almenüknek a főmenühöz viszonyított helyzetét adhatjuk meg. Beállításainkat a *Done* (befejezés) gombra kattintva nyugtázzhatjuk. Böngészőnkben ellenőrizve munkánkat, az eredmény magáért beszél.



## Delete All Behaviors

Az opció kiválasztásával minden, az adott objektumhoz tartozó viselkedést törölhetünk.


Amennyiben szeretnénk megvizsgálni egy adott hotspothoz vagy képszelethez tartozó viselkedéseket, úgy a *Window | Behaviors* menüpont, illetve a *Shift+F3* gyorsbillentyű segítségével előhívható *Behaviors* (viselkedések) panelre lesz szükségünk.

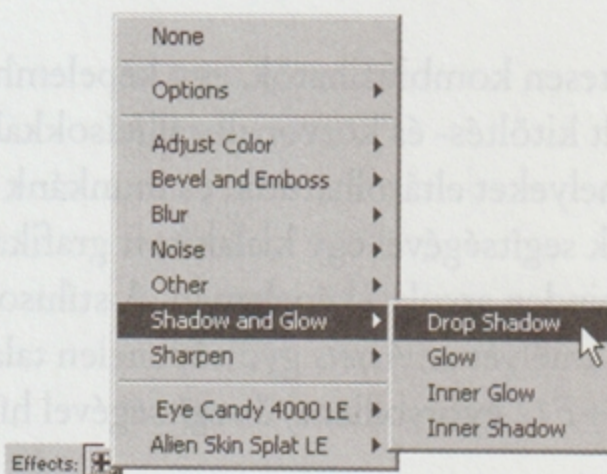


A **+** (*Add behavior*) gombra kattintva új viselkedést vehetünk fel az adott objektumhoz, a **-** (*Remove behavior*), illetve a szokásos **🗑️** gomb pedig az egyes viselkedések és hozzájuk tartozó cselekmények (*Actions*) eltávolítására szolgál. A **👁️** gomb segítségével a több cselekményt is tartalmazó viselkedéseket tudjuk összecsuksni, illetőleg kinyitni a viselkedések listájában, a **❓** gombra kattintva pedig az adott viselkedéshez tartozó beállításokat érhetjük el.



## Hatások és stílusok

Raszteres és vektoros képelemek, valamint szimbólumok készítésekor és szerkesztésekor a *Fireworks MX* egy igen kényelmes kiegészítő funkcióval is szolgál, amelyről az eddigiek során kevés szó esett. A *Properties* panelen keresztül elérhető hatások vagy más néven effektusok igazi csemegét jelentenek minden kezdő felhasználó számára, hiszen pusztán néhány kattintással kiváló grafikai eredmények érhetők el segítségükkel. A hatásokat tulajdonképpen képelemekhez, illetve rétegekhez rendelhetjük hozzá, egyszerre akár többet is, ha a szükség úgy hozza. A képelem kiválasztását követően a megfelelő hatást a *Properties* panelen található  (*Add effects or chose a preset*) gombra kattintva előhívott menüből jelölhetjük ki.



A hatások talán legnagyobb előnye, hogy a képelem eredeti tartalmát nem változtatják meg, hiszen bármikor aktiválhatók és deaktiválhatók. Emellett a hatások egy része egészen jól paraméterezhető is, így még nagyobb szabadságot élvezhetünk. Az előbukkanó menüből a hatások következő kategóriái közül választhatunk:

### Adjust Color

A színmódosító hatások között korrekciós megoldásokat találunk, amelyek segítségével a képelem fényerejét, kontrasztját, színének telítettségét és árnyalatát befolyásolhatjuk.

### Bevel and Emboss

Az itt található hatások segítségével paraméterezhető kiemeléseket és domborításokat készíthetünk képelemeink körvonalai mentén.

### Blur

A hatások segítségével fokozatosan homályosíthatjuk képelemeinket.

### Noise

A hatás segítségével zajt adhatunk képelemeinkhez.



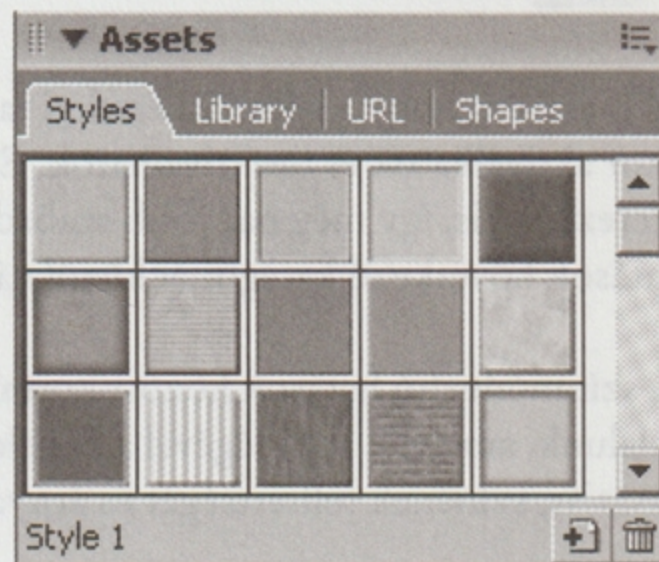
**Shadow and Glow** Az itt található opciók vetett, illetve belső árnyék, valamint belső vagy külső izzás hatásának keltésére használhatók.

**Sharpen** A hatások segítségével fokozatosan élesíthetjük képelemünket.

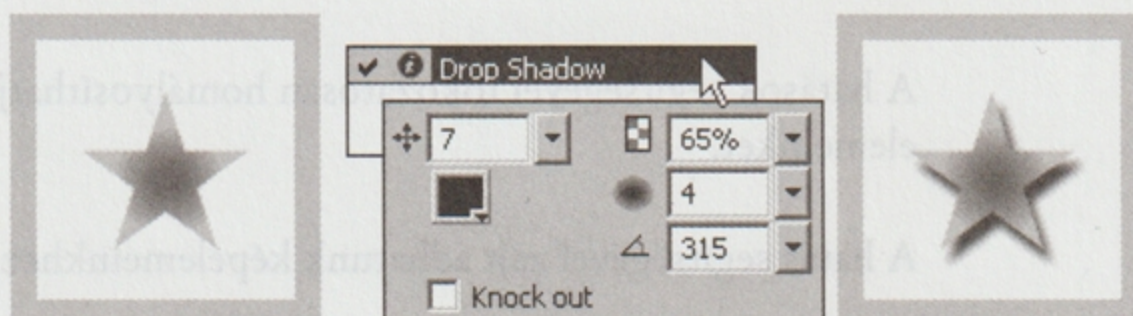
**Other** Az egyéb hatások között az *Alpha* (átlátszóság) értékre való bontást, valamint az élkiemelést találhatjuk meg.

A gyári hatások alá egyéb, külső fejlesztőcégek által készített illesztők építhetők be. A *Fireworks MX 2004* gyári telepítőkézlete tartalmazza az *AlienSkin* szoftverház *Eye Candy 4000* illetve *Splat!* termékeinek bemutató változatát.


Az egyes hatások természetesen kombinálhatók, egy képelemhez több hatást is illeszthetünk. A korábban tárgyalt kitöltés- és körvonalbeállításokkal együtt egyedi stílusok kialakítására nyílik mód, amelyeket eltárolhatunk, és munkánk során később bármikor felhasználhatunk. A stílusok segítségével egy kialakított grafikai kinézet könnyedén végigvihető egy weboldal minden arculati képelemén. A stílusokat a *Styles* panel segítségével adminisztrálhatjuk, amelyet az *Assets* gyűjtőpanelen találunk, és a *Window|Styles* menüpont, valamint a *Shift+F11* gyorsbillentyű segítségével hívhatunk elő.

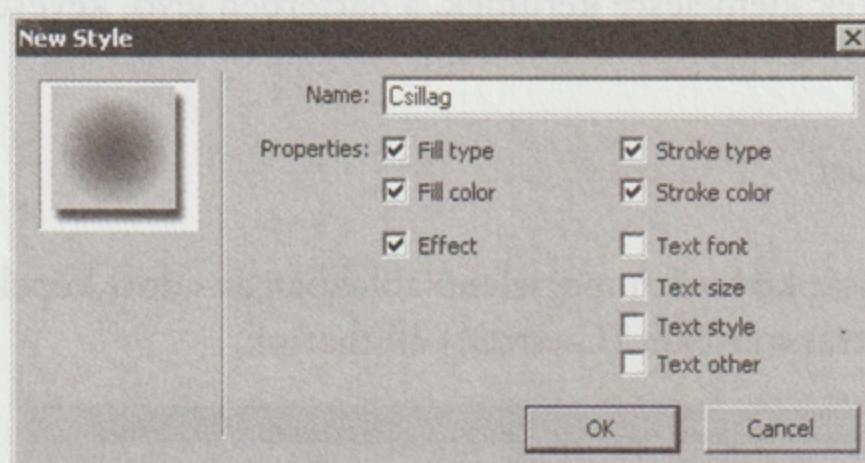



Új stílus felvétele előtt el kell készítenünk a stílus alapjául szolgáló képelemünket.





Új stílus rögzítése a  (*New Style*) gombra kattintva történhet. A megjelenő *New Style* (új stílus) párbeszédablakban a stílus neve mellett megadhatjuk a stílusban definiálni kívánt tulajdonságokat is. Ezek a *Fill type* (kitöltés típusa), *Fill color* (kitöltés színe), *Stroke type* (körvonal típusa), *Stroke color* (körvonal színe), valamint az *Effect* (hatás) lehetnek. Szöveges képelemek esetén ez kiegészül a *Text font* (betűtípus), *Text size* (betűméret), *Text style* (betűstílus), valamint a *Text other* (egyéb szöveges tulajdonságok) jelölőkkel.



A stílusok módosítása is ebben a párbeszédablakban történik, amelyet a *Styles* panel listájában található, megfelelő stílusmintára történő dupla kattintás nyit meg. Stílus törléséhez az ismerős  (*Delete Style*) gombot használhatjuk.

A stílus hozzárendelése egy adott képelemhez meglepően egyszerű módon történik. A megfelelő képelem kiválasztását követően mindössze kattintani kell a megfelelő stíluson, és az eredmény máris látható lesz.



*Különböző stílusok hozzárendelése egy adott képelemhez*

A hatások használatának hátulütője a megnövekedett erőforrásigény. A sebességcsökkenés nagy méretű vagy sok, hatásokkal ellátott képelemet tartalmazó képek esetén különösen észrevehető. Az egymásra épülő és paraméterezhető hatások nagyban lassíthatják a képelemek manipulációját, és így a teljes munkafolyamatot. Amennyiben az egyes hatásokat véglegesen rendeljük hozzá az egyes képelemekhez, rengeteg erőforrást takarítunk meg. A hatásokkal ellentétben a végleges módosítást jelentő szűrők, más néven filterek kizárólag raszteres képelemeken hajthatók végre. A szűrőket a *Filters* (szűrők) menüpont alatt találjuk.



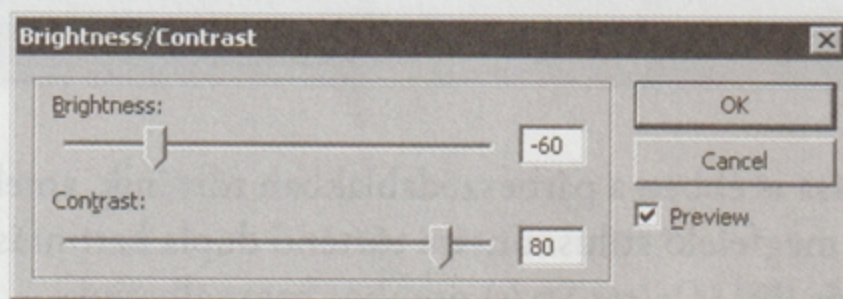
Mivel a szűrők voltaképpen megegyeznek a hatásokkal, így csak a korábban nem részletezett színekorrekciós szűrőket tárgyaljuk, amelyek az *Adjust Color* (színfinomítás) menüpont alatt foglalnak helyet.

### Auto Levels

A funkció képelemeink automatikus tónuskiegyenlítését végzi. A hangsúlyosabb és színesebb részletek kiemelésre kerülnek, a háttérben lévő, kevésbé élénk színek tompulnak.

### Brightness/Contrast

Az opció kiválasztását követően megjelenő ablakban az adott képelem fényerejét (*Brightness*) és kontrasztértékét (*Contrast*) állíthatjuk.

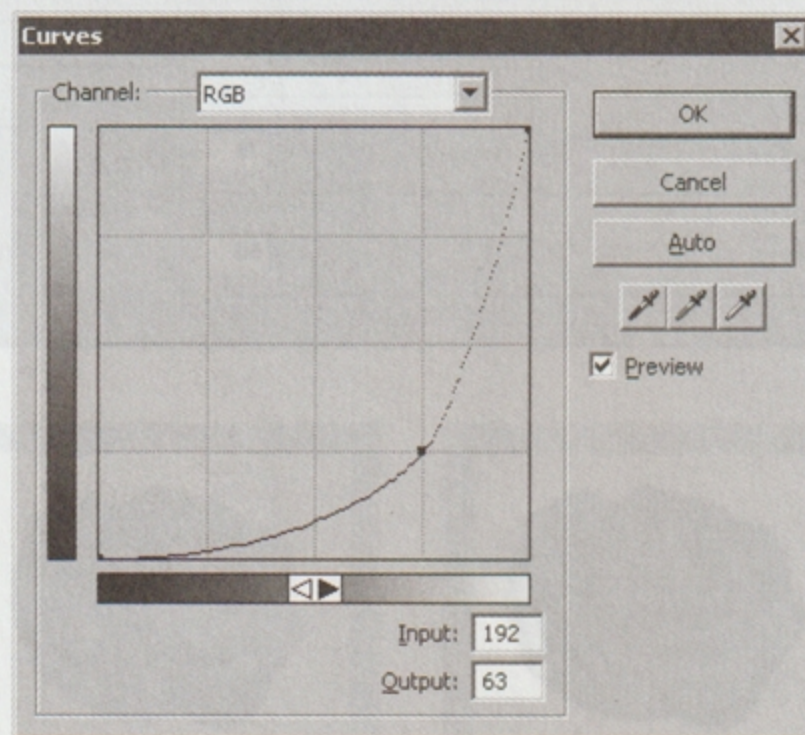


*Egy kép fényerejének és kontrasztértékének változtatása*



## Curves

Az opció kiválasztásával a kép egyes színcsatornáinak – esetünkben a vörös (*Red*), zöld (*Green*) és kék (*Blue*) színeknek – bemeneti és kimeneti értékeit módosíthatjuk interpolációs – közelítő – függvények segítségével. A csatornánként szabályozott fényerő a színárnyalatok árnyékos, középtónusú és csúcsfények által kitöltött képterületeire hat, így pontosan beállíthatjuk a színek megfelelő arányát.

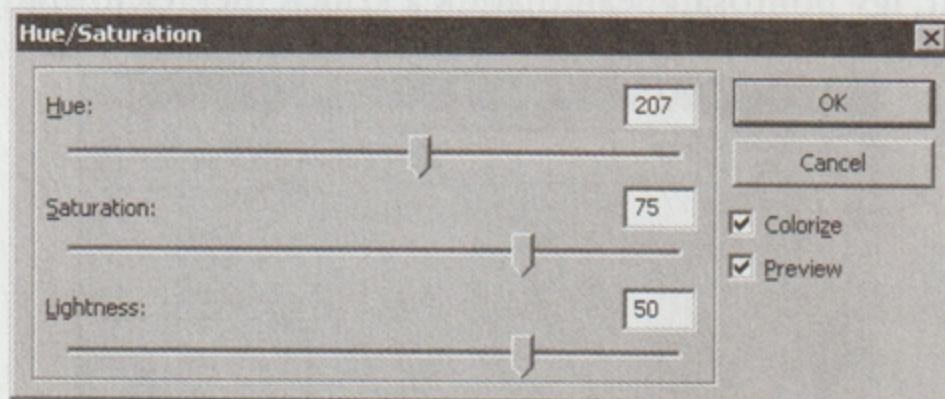


Egy kép módosítása az egyes csatornák íveinek változtatásával



## Hue/Saturation

Az opció kiválasztásával megjelenített párbeszédablakban az adott képelem színárnyalatát (*Hue*), színtelítettségét (*Saturation*) és fényességét (*Lightness*) állíthatjuk be. A *Colorize* (színezés) jelölő kiválasztásával képelemünk szürke árnyalatokból egyetlen szín átmenetes változatává alakul.



*Egy kép átszínezése a színárnyalat és a színtelítettség változtatásával*

## Invert

A funkció segítségével kiválasztott képelemünk inverzét kapjuk eredményként.

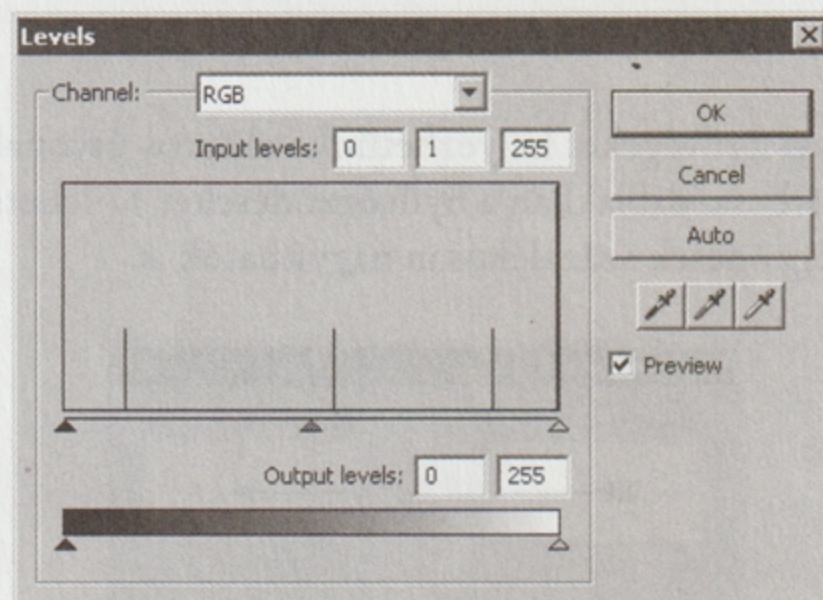


*Egy kép és inverze*



## Levels

Az opció kiválasztásával megnyitott párbeszédablakban az adott képelem árnyék, középtónus és csúcsfény tartományait változtathatjuk meg csatornánként, a bemeneti és kimeneti értékek beállításával. A *Levels* (szintek) és a *Curves* (ívek) hasonló funkciót lát el, csak más megközelítésben.



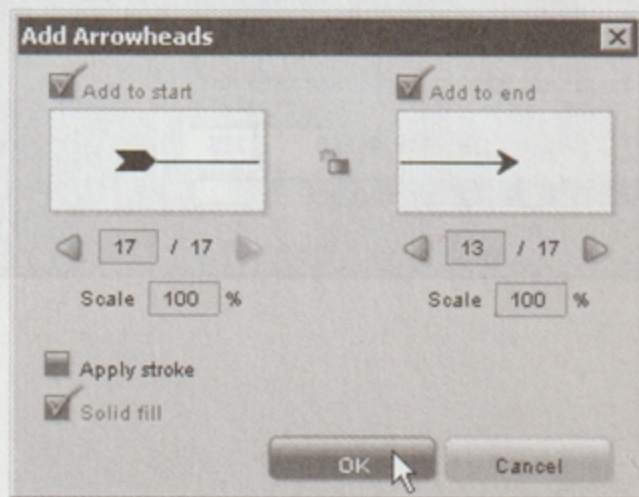


## Kreatív eszközök

Végül, de nem utolsósorban, érdemes szót ejteni a *Fireworks* beépített kreatív funkcióiról. A kreatív funkciók tulajdonképpen előre elkészített utasítások, válogatott gyűjteménye, amelynek segítségével bizonyos speciális feladatok pillanatok alatt elvégezhetők. A kreatív eszközöket a *Commands|Creative* menüpont alatt érhetjük el.

### Add Arrowheads

A funkció segítségével nyílvégeket helyezhetünk vektoros útvonalaink elejére és végére. A speciális párbeszédablakban a nyílvégződéseket 17 lehetséges érték közül választhatjuk ki, a végződések százalékosan nagyíthatók is.

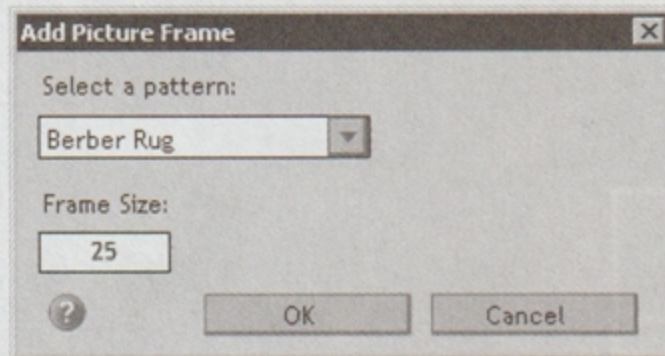


Nyílvégzések készítése



## Add Picture Frame

A funkció segítségével képkeretet készíthetünk a vászon köré, amelynek stílusát a *Fireworks* beépített kitöltéseiből választhatjuk ki. Emellett megadható a keret képpontban kifejezett vastagsága is.



Képkeret készítése

## Convert to Grayscale

A funkció segítségével szürke árnyalatossá alakíthatjuk képünket.

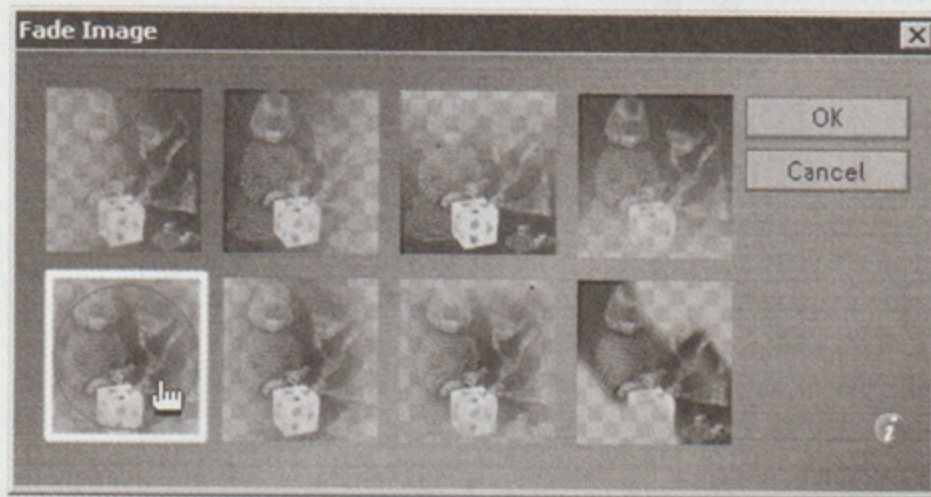
## Convert to Sepia Tone

Az előzőhöz hasonló funkció, azonban a szürke árnyalatos kép a tablók barnított képeihez hasonló színtónust is kap.



## Fade Image

A funkció segítségével átmenetes halványítást végezhetünk képeinken. A speciális párbeszédablak 8 különböző átmenetet kínál.

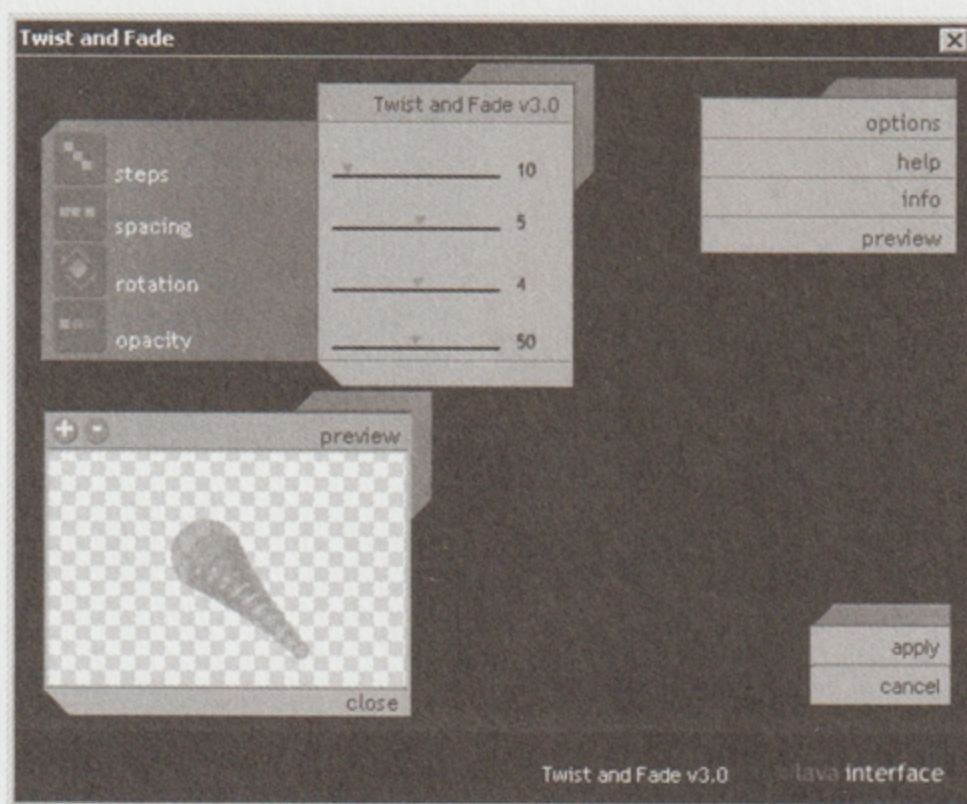


*Kör alakú halványítás készítése*



## Twist and Fade

Az igen egyedi kialakítású párbeszédablak számos lehetőséget kínál a kiválasztott képelem elforgatására és elhalványítására. A funkció érdekessége, hogy az egyes transzformációs lépéseket külön képelemként készíti el, amelyekből a korábban ismertetett módon igen egyszerűen animáció is készíthető. A lépésszám (*steps*), a távolság (*spacing*), az elforgatás mértéke (*rotation*) és az áttetszőség (*opacity*) beállítások mellett a párbeszédablak egy kitűnő előnézetet és további beállításokat (*options*) is tartalmaz.



A *Fireworks MX 2004* szolgáltatásainak és funkcióinak tárgyalása után nincs más hátra, mint hogy gyakorlatban is próbára tegyük megszerzett ismereteinket és kamatoztassuk képességeinket. A *Fireworks MX 2004* kétségkívül egy remek eszköz, és némi gyakorlás után a kezdő felhasználók kezében is csodákra képes...







macromedia  
**FIREWORKSMX 2004**



## **Tárgymutató**







<b>A, Á</b>		Brush tool	77	Duplikálás	55
Active Area	126	Burn tool	80	<b>E, É</b>	
Adjust Color	139	Button	124	Ecset eszköz	77
Advanced	137	<b>C</b>		Edge	63
AI formátum	10	Canvas Size	32	Edit	125
Alakító eszköz	90	Cellák	136	Edit Stroke	70
Alapszín	29	Cells	136	Effect	139
Alapszínek	19	Ceruza eszköz	78	Élesítés	140
Aláválasztó eszköz	71	Circle Hotspot tool	131	Élesítő eszköz	79
Align	24, 99	Clear	55	Életlenítő eszköz	79
Állapot	126, 133	Color	111	Élfinomítás	63
Alt	128	Color Defaults	19	Elhelyezkedés	137
Alternatíva	128	Colorize	144	Ellipse tool	86
Anchors	102	Colors	24, 61	Ellipszis eszköz	86
Animáció	118, 120, 124	Combine Paths	104	Előbukkanó menü	135
Animate	121	Commands	109	Előnézet választó	17, 41
Animation	124	Content	135	Elosztás	100
Appearance	136	Contour gradient	65	Előtöltés	134
Árnyék	140	Contrast	142	Előzmények	24, 106
Arrowheads	146	Convert to Paths	89	Elrejtés	56, 112
Assets	24, 123	Copy	55	E-mail	35
Átlátszó szín	62	Crop	55, 104	Emboss	139
Átlátszóság	44, 110	Crop tool	73	Építőelemek	24, 123
Átmenet	121	Csere	54	EPS formátum	10
Átméretezés	34, 98	Csoportosítás	103	Erase	111
Attach to path	89	Curves	143	Eraser tool	78
Áttetszőség	66	Cut	55	Érzékeny terület	130
Auto Levels	142	<b>D</b>		Eszközpanel	16, 61
Auto Shapes	87	Darken	110	Export Area tool	74
Automatikus képszeletek	59	Delete	138	Export előnézet	40
<b>B</b>		Detach from Path	89	Export Preview	40
Beállítások	18	Difference	111	Export varázsló	38
Behavior	133	Direction	121	Export Wizard	38
Behaviors	24, 138	Distort tool	73	Exportálás	38
Beillesztés	36, 55	Distribute	100	Exportálási terület eszköz	74
Bevel	139	Dither	42	Eyedropper tool	82
Bitmap	7, 74	Document tabs	17	<b>F</b>	
Blend mode	110	Dodge tool	80	Fade Image	148
Blur	139	Dokumentum	17	Fájlformátumok	9
Blur tool	79	Dokumentum fülek	17	Fajltípusok	36
BMP formátum	9	Domborítás	139	Felbontás	29, 103
Böngésző beállítása	48	Down	126	Fényerő	142
Border	137	Duplicate	55	Fényesség	144
Break Apart	129	Duplicate Layer	112	Festékes vödör eszköz	83
Brightness	142				







Másolás	55						
Maszatoló eszköz	81						
Maszkolás	114						
Match Size	101						
Matte	44						
Megjelenés	136						
Megnyitás	15, 31						
Mentés	30						
Méretillesztés	101						
Mérték	97						
Metszet	104						
Minőség	46						
Mintázat	63						
Mixer	24, 61						
Move	121						
Multiply	110						
Mutató eszköz	20, 71						
<b>N, Ny</b>							
Nagyítás	94						
Nagyító eszköz	93						
Nav Bar	135						
New	29						
Nézet	30						
Nézetek	93						
Normal	110						
Numeric Transform	97						
Nyíl eszköz	20, 71						
Nyílvégek	146						
Nyírás	55, 104						
Nyíró eszköz	73						
Nyomógomb	124						
Nyomtatás	48						
Nyújtó eszköz	73						
<b>O, Ö</b>							
Onion Skin	120, 122						
Opacity	110, 121						
Open	31						
Optimalizálás	24, 41						
Optimize	24, 41						
Összevonás	103, 113						
Oval Marquee tool	75						
Ovális kijelölő eszköz	75						
Over	126						
<b>P</b>							
Paint Bucket tool	83						
Panel kiosztás	26						
Panel Layout	26						
Panelek	18, 25						
Paste	55						
Path	68						
Paths	104						
Pattern	63						
Pecset eszköz	81						
Pen tool	20, 84						
Pencil tool	78						
Photoshop	21						
PICT formátum	10						
Picture Frame	147						
Pipetta eszköz	82						
Pixel	7						
PNG formátum	9, 29						
Pointer tool	20, 71						
Polygon Hotspot tool	131						
Polygon Lasso tool	75						
Polygon Slice tool	132						
Polygon tool	86						
Pop-up Menu	135						
Position	137						
Preferences	18						
Preload Images	134						
Preview	17						
Print	48						
Programozás	109						
Properties	18, 26, 92						
PSD formátum	9						
Punch	104						
<b>Q</b>							
Quality	46						
Quick Export	17, 47						
<b>R</b>							
Rácsháló	59						
Radír eszköz	78						
Rasztteres eszközök	74						
Rasztteres grafika	7						
Rasztteres maszk	114						
Rectangle Hotspot tool	131						
Rectangle tool	86						
Redo	53						
Redraw Path tool	85						
Rendezés	105						
Repeat	53						
Replace	54						
Replace Color tool	82						
Replay	108						
Reshape Area tool	90						
Resize	98						
Rész kiválasztó eszköz	72						
Rétegek	24, 37, 109						
Rétegmappa	112						
Reverse Frames	122						
Rotate	98, 121						
RTF formátum	10						
Rubber Stamp tool	81						
Rulers	56						
Run Script	109						
<b>S, Sz</b>							
Saturation	111, 144						
Save	30						
Scale	97						
Scale to	121						
Scale tool	72						
Scan	48						
Screen	110						
Segédvonalak	57						
Select	74, 76						
Select Behind tool	71						
Selective JPEG	116						
Sepia Tone	147						
Shadow	140						
Sharpen	140						
Sharpen tool	79						
Simple RollOver	133						
Skew tool	73						
Slice	130						
Slice Guides	58						
Slice Overlay	59						
Slice tool	132						
Smoothing	46						
Smudge tool	81						
Snap	60						
Sokszög eszköz	86						
Sokszög hotspot eszköz	131						



Sokszög képszelet eszköz	132	Téglalap eszköz	86	Vector	84
Sokszög lasszó eszköz	75	Téglalap hotspot eszköz	131	Vector Path Tool	85
Solid	62	Teljes képernyős nézet	93	Vektoros eszközök	84
Sötétítő eszköz	80	Teljes megjelenítés	56	Vektoros grafika	8
Space	102	Teljes szín	62	Vektoros maszk	115
Speciális alakzatok	87	Terület alakító eszköz	90	Vektoros útvonal eszköz	85
Split	104	Text Editor	89	Veszteség	44
Standard Screen mode	93	Text tool	88	View	93
Start page	15	Textúra	63	Világosító eszköz	80
Status Bar	135	Texture	63	Viselkedés	133
Stílus	140	TGA formátum	10	Viselkedések	24, 138
Stretch alignment	88	TIFF formátum	9	Visszavonás	19, 53
Stroke	68	Tint	111	Vonal eszköz	84
Stroke Options	70	To Canvas	102	Vonalstílusok	70
Styles	140	Toll eszköz	20, 84	Vonalszín	68
Subselection tool	72	Tónuskiegyenlítés	142	Vonalzók	56
Swap Image	134	Tools	16		
Swatches	24, 61	Törlés	55	<b>W</b>	
SWF formátum	10	Torzító eszköz	73	WBMP formátum	9
Symbol	123	Transparency	44	Web	130
Szélesség	29	Transzformáció	97	Web dither	64
Szerkesztés	125	Transzformációs eszközök	72	Web Layer	113
Szétbontás	104, 129	Trim Canvas	34	Weboldal	48
Szimbólum	123	Tükrözés	99	WebSnap	38
Szimbólumkönyvtár	123	Tulajdonságok	18, 26, 92		
Szín finomítás	139	Twist and Fade	149	<b>Z</b>	
Színárnyalat	144			Zárolás	113
Színátmenet	65	<b>U, Ú</b>		Zoom tool	93
Színátmenet eszköz	83	Új dokumentum	29		
Színcserélő eszköz	82	Undo	53		
Színek	24	Undo Steps	19		
Színezés	144	Ungroup	103		
Színkeverés	61	Unicode	88		
Színkeverő	24	Unió	104		
Színpaletta	61	Union	104		
Színpaletták	24	Up	126		
Színszaggyűjtés	42	URL	128		
Szintek	145	Útasítások	109		
Szintelítettség	144	Útvonal újrarajzoló eszköz	85		
Szkennelés	48	Útvonalak	104		
Szöveg eszköz	88				
Szürkeárnyalat	147	<b>V</b>			
Szűrők	141	Vágás	34		
		Varázspálca eszköz	76		
<b>T</b>		Vászon	32		
Tartalom	135	Vászonméret	32		
Távolság	21, 102				

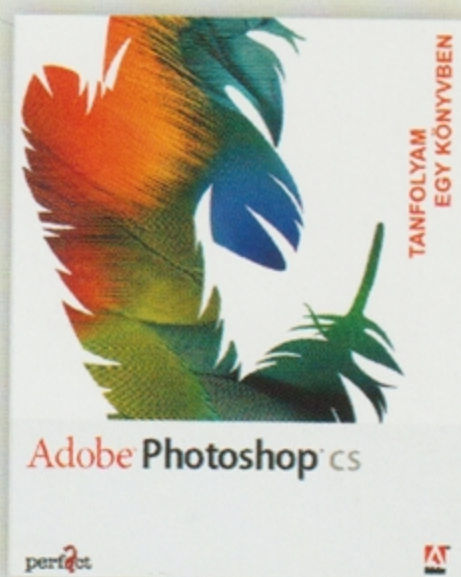
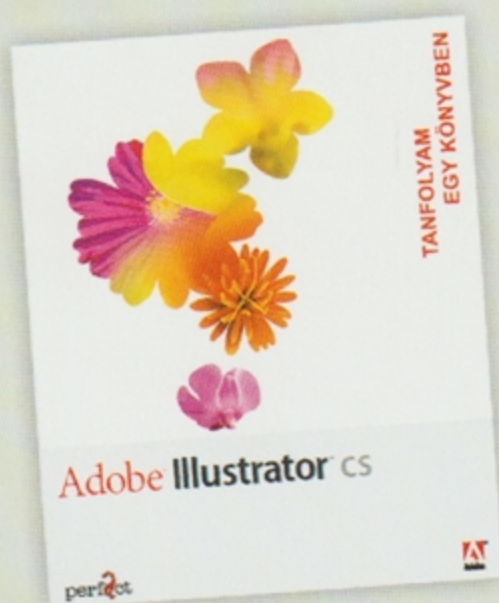




# INTERBOOK

## Online Áruház

Számítástechnikai könyvek  
magyar - és angol nyelven  
DVD, VHS, VCD, Multimédia









# DIGITART

## A SZÜKSÉGES ÖSSZETÉTEL SZÁZ OLDALAS DÓZISBAN



**Kapható  
az újságárosoknál!**

### Szoftverbemutatók

Tördelő-, illusztrációs-, festő-, 3d-, filmvágó szoftverek és hasznos segédprogramok, pluginek bemutatói.

### Professzionális hardvertesztek

LCD és hagyományos monitorok, tintasugaras-, lézernyomtatók, film és asztali szkennerek spektrofotométeres tesztje – egy profi grafikus gondozásában.

### Digitális fényképezés

A kezdetektől a profi technikákat bemutató cikksorozatunkban a fényképezés titkai mellett az adott szintnek megfelelő digitális fényképezőgépeket is teszteljük, tanácsokat adva az elinduláshoz, a vásárláshoz és a haladó fogások elsajátításához.

### 3d

A 3d-s programok mindennapi használata gyakorlati feladatokon, elméleti háttéranyagokon és elkészült munkák bemutatásán keresztül.

### Színkezelés

A színhelyes munkafolyamat kialakításának alapjai, az eszközök és a képek színkezelésének trükkjei.

### Web

Flash tanfolyam, mozgatás Actionscriptekkel

### Mozgóképek

A filmes alapismeretekről és filmzés buktatóiról, modern és tradicionális eszközök, munkamódszerek titkai.

### Tipppek, trükkök

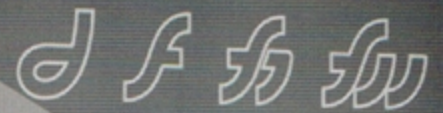
Kezdőknek és veteránoknak, oktatópéldák lépésről lépésre és komolyabb szintű elméleti háttérinformációk a továbblépéshez és szakmai ismeretek elmélyítéséhez.

### Művészet

Kitekintés a monitoron túli világra, művészek, tipográfus mesterek írásai, munkáik. Aktuális rendezvények, pályázati kiírások, szakkönyvek, szakmai kiadványok bemutatói.



Összehangolt webfejlesztés gördülékenyen a **StudioMX 2004** szoftvercsomaggal!  
Tájékoztató vagy technikai jellegű kérdéseivel forduljon bizalommal hozzánk,  
a Macromedia® magyarországi disztribútorához!



Trans-Europe Kft. a Macromedia® magyarországi disztribútora  
www.szoftver.hu • info@trans-europe.hu • 06 (1) 392 07 00





## Mi is az a Fireworks?

A világszerte szinte percenként születő internetes oldalak forgatagában egy jó oldal talán legfőbb ismérve az izléses és funkcionális grafikai felépítés. A minden egyes oldalon ismétlődő arculati elemek - úgynevezett light elements - és grafikus menürendszerek csak az első lépést jelentik. A szöveges anyagokat minden esetben célszerű díszítő jellegű képekkel, szemléltető ábrákkal, esetleg figyelemfelkeltő animációkkal kiegészíteni. A Fireworks MX 2004 egy professzionális képszerkesztő program, amely az internetes grafikát készítő szoftverek között - funkcionalitását és használhatóságát egyaránt figyelembe véve - egyedülálló. A program segítségével könnyedén ötvözhetjük a raszteres és vektoros képelemeinket, szinte pillanatok alatt készíthetünk egyszerűbb animációkat, interaktív gombokat és menürendszereket.

# macromedia® **FIREWORKS**MX 2004

## KÉZIKÖNYV

### A könyv tartalma

A könyv egy rövid elméleti bevezetésben tárgyalja a digitális képalkotás alapvető fogalmait. Az ezt követő gyakorlati fejezetek szigorú logikai felépítés szerint ismertetik a Fireworks MX 2004 egyes szolgáltatásait és funkcióit. A környezet és a kezelőfelület részletes bemutatása a rendszerbeállítások tárgyalásával zárul. A dokumentumokról szóló fejezetben a támogatott fájlformátumokkal, az importálás és exportálás különböző formáival, valamint a más programokkal történő együttműködés lehetőségeivel ismerkedhetünk meg. A szerkesztés eszközeit részletesen bemutató fejezet alapvetően a képelemek elkészítésének folyamatáról és az alkalmazható funkciókról szól. A tervezés eszközeit tárgyaló fejezetben a rendelkezésre álló vagy az általunk készített képelemek felhasználásának lehetőségeivel ismerkedhetünk meg, mint a maszkolás vagy az animációkészítés. A gyakorlati fejezeteket a rendszerkövetelmények felsorolása, valamint egy közel ötszáz címszóból álló tárgymutató zárja.

### Kinek szól a könyv?

A könyv kiváló segédeszköz mind a programmal újonnan ismerkedők, mind a veterán Fireworks felhasználók számára.

A könyvhöz kapcsolódó internetes oldal elérhető a: [http://kiado.perfact.hu/fireworks\\_letoltesek](http://kiado.perfact.hu/fireworks_letoltesek) címen.

ISBN: 963 214 254 3

**Ára: 2100 Ft**

