

Nyíregyházi Főiskola
Matematika és Informatika Intézet Számítástechnikai és Informatikai
Egysége

**A GIMP Felhasználók Kézikönyvének
fordítása GNU GDPL licenc alatt**
Szakdolgozat

Sánta Csaba János
IV. évf. Angol - Számítástechnika

Témavezető: Pál István, főiskolai adjunktus

Nyíregyháza, 2001.

Köszönetnyilvánítás

A következő személyeknek szeretnék köszönetet mondani szakdolgozatom elkészülésében nyújtott közvetlen vagy közvetett segítségükért: Pál Istvánnak témám vezetéséért, az ötletért, segítségéért, javításaiért . . . mindenért. Karin Kylander-nek és Olof S. Kylander-nek, hogy legjobb tudásukat felhasználva megírták a GIMP User Manual-t, Peter Mattis-nek és Spencer Kimball-nak a GIMP megteremtéséért, Matthias Ettrich-nek és a LyX Team-nek a LyX szövegszerkesztőért, Leslie Lamport-nak, hogy létrehozta a \LaTeX -et, Donald E. Knuth-nak, hogy megalkotta a \TeX -et, Németh Lászlónak a QED szótárprogramért, John Bradley-nek az XV-ért, Linus Torvalds-nak pedig, hogy elkészítette számunkra a LINUX operációs rendszert. Köszönöm Kovács Zoltánnak, hogy Blahota István és Toledo Rodolfo közreműködésével elkészítette a „ \LaTeX nemcsak matematika szakosoknak” című szemináriumi jegyzetet, valamint Wettl Ferencnek, Mayer Gyulának és Sudár Csabának a „ \LaTeX kezdőknek és haladóknak” című könyv megírásáért. Köszönöm Tihanyi Sándornak, hogy dolgozata megírásával segített a \LaTeX rendszer magyar nyelvű elválasztásának használatában és Pokugyin Jánosnak a korrektúráért. Végül, de nem utolsó sorban szeretném megköszönni szüleim és testvérem támogatását, megértését és türelmét.

Tartalomjegyzék

1	Bevezetés	1
2	Szerzői jogok	2
2.1	Graphic Documentation Project Copying Licence	2
2.2	Nyomtatási útmutató	3
3	A mű előszava	4
3.1	A szerzők és a Frozenriver	4
3.2	Köszönetnyilvánítás	5
3.2.1	Akiket köszönet illet a GIMP elkészültéért	5
3.2.2	Akiket köszönet illet a GUM jobbátételéért	5
3.3	Changelog és a TODO	6
3.3.1	Ami változott... (Changelog)	6
3.3.2	... és ami még hátra van (TODO)	7
3.4	Tudnivalók	7
3.4.1	Jelzések	8
4	Mi is az a GIMP?	9
4.1	A szerzők megjegyzése	10
4.2	A GIMP fejlődése	10
4.2.1	A jövő	12
5	A GIMP üzembe helyezése	13
5.1	A GIMP felhasználói fájljainak installálása	13
5.2	A felhasználói fájlok szerepe	13
6	GIMP alapok	16
6.1	A File menü és a Preferences ablak	16
6.1.1	A File menü	16
6.1.2	Képek E-mail-ként való elküldése	29
6.1.3	Nyomtatás	30
6.1.4	A Beállítások (Preferences) ablak	31
6.1.5	Tip of the day (Napi tippek)	33
6.2	Az Xtns menü	33
6.2.1	DB Browser	34
6.2.2	Gimptel Consolio	34
6.2.3	A Guash	34
6.2.4	Screen Shot (Képernyőmásolat)	36
6.2.5	PDB Help	36
6.2.6	Watersselect (Színek kikeverése)	36
6.2.7	Web Browser (Web-böngésző)	36
6.3	Kijelölő eszközök	37
6.3.1	Az alapvető kezelőszervek	37
6.3.2	Kijelölés széleinek ábrázolása (Toggle)	37
6.3.3	Kijelölésvezérlés	37
6.3.4	Kijelölések mozgatása	38
6.3.5	Segédvonalak (Guides)	39
6.3.6	A téglalap- és az ellipsziskijelölés	39

6.3.7	A Lasszó vagy Szabadkézi kijelölés (Free-hand selection tool) . .	41
6.3.8	A Varázspálca vagy Fuzzy kijelölés (Fuzzy select)	42
6.3.9	A Bézier kijelölés (Bezier selection tool)	43
6.3.10	Az Inteligens Olló (Intelligent Scissors) eszköz	45
6.4	Rajzeszközök (Paint Tools)	47
6.4.1	A Pipetta (Color Picker)	47
6.4.2	Paletták	48
6.4.3	A Kitöltés (Bucket Fill)	49
6.4.4	A Színátmenet (Blend Tool or Gradient Fill)	49
6.4.5	A Ceruza (Pencil) és az Ecset (Paintbrush)	53
6.4.6	A Radír (Eraser Tool)	54
6.4.7	A Festékpisztoly (Airbrush Tool)	54
6.4.8	A Klónecset (Clone Tool)	55
6.4.9	Az Elmosás (Convolver)	55
6.4.10	Az Ecsetválasztó (Brush Selection)	56
6.4.11	A Rajzszín (Foreground)/Háttérszín (Background) Ikon	57
6.4.12	A Színválasztó (Color Dialog)	57
6.5	A Szerkesztés (Edit) és a Nézet (View) menü	57
6.5.1	A Kivágás (Cut), a Másolás (Copy) és a Beillesztés (Paste) . . .	57
6.5.2	Az Illeszd bele (Paste Into) parancs	58
6.5.3	A Név szerinti Kivágás, Másolás és Beillesztés (Cut Named, Copy Named, Paste Named)	58
6.5.4	A Törlés (Clear), a Kitöltés (Fill) és az Átrajzolás (Stroke) . . .	59
6.5.5	A Visszavonás (Undo) és az Újbóli végrehajtás (Redo)	59
6.5.6	A Látható rétegek másolása (Copy visible) parancs	60
6.5.7	A Nagyítás (Zoom)	60
6.5.8	Segédvonalak (Guides) és a Vonalzók (Rulers)	60
6.5.9	Az Új nézet (New view), az Ablak átméretezése (Shrink wrap) és a Képinformáció (Window info)	61
6.6	A Transzformációs eszközök (Transform Tools)	62
6.6.1	A Mozgatás (Move Tool)	62
6.6.2	A Nagyító (Magnifying glass or Zoom tool)	63
6.6.3	A Szike (Crop Tool)	64
6.6.4	A Transzformáció (Transform tool)	65
6.6.5	A Tükrözés (Flip tool)	67
6.7	A Felirat és a fontok	67
6.7.1	A Felirat (Text tool)	67
6.7.2	Problémák a kerettel	69
6.8	Ecsetek (Brushes), Színátmenetek (Gradients), Paletták (Palettes) és Minták (Patterns)	69
6.8.1	Ecsetek (Brushes)	69
6.8.2	Minták (Patterns)	70
6.8.3	Paletták (Color Palettes)	70
6.8.4	Színátmenetek (Gradients)	71
7	A GIMP alap billentyűzetparancsai	76
7.1	Billentyűzetparancsok és a dinamikus billentyűzethozzárendelés	76
7.1.1	Dinamikus billentyűzethozzárendelés	76

<i>TARTALOMJEGYZÉK</i>	iv
8 Idegen kifejezések szótára	82
Ábrák jegyzéke	86
Táblázatok jegyzéke	88
Irodalom	89

1 Bevezetés

A 90-es évek közepén jártunk, és én is, mint minden akkori, a számítástechnikáért rajongó tizenéves, nagy hévvel vetettem bele magam a Commodore-korszak utáni új architektúra, a PC megismerésébe. Ez az időszak volt az igazi programozók, a „coder”-ek kora. Mindent tudni akartunk erről az új és izgalmas hardverről és a szoftverről ami működtette. Ekkoriban minden valamire való középiskolás demók írására fordította szabadidejét és erre az időszakra tehető az assembly programozás talán utolsó nagy fellángolása is.

Abban az időben történt, hogy egy hazai számítástechnikai magazin hasábjain egy érdekes írásra figyeltem fel. Egy LINUX nevű oprációs rendszerről szolt, ami gyors, képes több feladat egyszerre való végrehajtására, vagyis multitasking-ra és teljesen ingyenes, mivel „az egész világ írja, de nem pénzért, hanem dicsőségért.” Nekem nem is kellett több. Ez az operációs rendszer a demo scene minden eszményét megtestesítette számomra. Azonnal ki akartam próbálni.

Első találkozásom a LINUX-al egy darabig váratott magára, ám mikor tényleg „kezeim közé kaphattam” minden várakozásért kárpótolva éreztem magam. Annyival többet tudott, mint az akkori operációs rendszerek, hogy az már szinte hihetetlen volt. Egy csapásra „beleszerettem” és „nyúztam” is naphosszat, hogy minél többet megtudjak róla.

Később, főiskolásként, nem volt kétséges számomra, hogy milyen témakörben fogom szakdolgozatomat megírni. Először a LINUX Hálózati Adminisztrátorok Kézikönyvének fordítását tűztem ki célul, de lelkesedésem alábbhagyott, mikor kiderült, hogy nemcsak létezik róla magyar fordítás, de már könyv formájában is megjelent. Szerettem volna egy, talán nemcsak magam számámra hasznos fordítást készíteni, így igen hosszú ideig gondolkodtam, vajon mire lenne szüksége a magyar LINUX-os társadalomnak. Ekkor hívta fel témavezetőm, Pál István a figyelmemet a GIMP kézikönyvére. Rögtön tudtam, hogy ez egy kiváló ötlet, hiszen egy ingyenes, ugyanakkor hatalmas tudású programról van szó, ami nemcsak LINUX, de más operációs rendszerek alatt is használható. Több számítástechnikai magazin próbálkozott már népszerűsítésével, de első ránézésre talán barátságtalannak tűnő felülete miatt és komolyabb magyar nyelvű leírás hiányában csak a „legelvetemültebbek” próbálták ki, ha kipróbálták egyáltalán.

„Éppen itt az ideje, hogy a magyar nyelvű fordítás is napvilágot lásson” - gondoltam és egyik nyári szünetetemet rászánva belevágtam a hatalmas munkába. Az első nyersfordítás elkészülte után született meg az, ami ebben a szakdolgozatban olvasható. Ez nem a teljes kézikönyv anyaga, „csak” a GIMP alapvető funkcióinak ismeretéhez segít hozzá, mondhatnánk: az első lépcső ami a GIMP magaslataiba visz.

Remélem sok kezdő GIMP-es fogja sikerrel használni dolgozatomat és haladó felhasználók is találnak majd benne érdekes részeket. Fordításommal talán számukra eleddig ismeretlen lehetőségek kiaknázásához is hozzájárulhatok, továbbá remélem, hogy ezen dolgozat segítségével kis hazánkban is egyre többen fogják megismerni és használni ezt a remek programot. Ehhez szeretnék kívánni mindenkinek sok szerencsét, sikerélményt és még több örömet.

Nyíregyháza, 2001. március 14.

Sánta Csaba János
a fordító
santacs@freemail.hu

2 Szerzői jogok

A GIMP Felhasználói Kézikönyv másolása és terjesztése megengedett, ha az megfelel a következő feltételeknek:

- Copyright 1997, 1998. Karin Kylander
- Copyright 1998. Olof S. Kylander
- E-mail: karin@frozenriver.ale.se (1998 nyara után: karin@frozenriver.com)

A GIMP Felhasználói Kézikönyv egy nyílt fejlesztés eredménye, bárki lemásolhatja, amíg a Frozenriver által kiadott Graphic Documentation Project Copying Licence-ben (GDPL) található pontokat figyelembe veszi.

Ez a kézikönyv abban a reményben készült és azért terjesztjük, mert reméljük, hogy hasznára válik a felhasználóknak, ám MINDENFÉLE GARANCIA NÉLKÜL adjuk közre, ELADHATÓSÁGÁNAK vagy SPECIÁLIS IGÉNYEKRE VALÓ ALKALMAS-SÁGÁNAK ígérete nélkül. Részletes információkért olvassa el a Graphic Documenta-tion Project Copying Licence-et!

2.1 Graphic Documentation Project Copying Licence

A következő szerzői jogi szerződés a Graphic Documentation Project összes munkájára vonatkozik. Kérjük olvassa át a szerződést figyelmesen, mivel sok tekintetben megegyezik a GNU General Public Licence-el, ám több pontban is eltér attól amit a GNU GPL-ben már megszokhatott.

A Graphic Documentation Project kézikönyveinek, teljes terjedelmének másolása és terjesztése megengedett, ha az megfelel az alábbi feltételeknek:

- A Graphic Documentation Project keretében készült kézikönyvek a szerzőik tulajdonát képezik. NEM KÖZTULAJDON (Public Domain)!
- A fenti szerzői jogi megjegyzést és ezt az engedélyt teljes egészében meg kell őrizni.
- A Graphic Documentation Project Copying Licence alá tartozó összes munka „forráskódját” mindenki számára elérhetővé kell tenni. Egy munka forráskódja a módosításhoz előnyben részesített formátumot jelenti. A kézikönyveknél ez az a formátum, amit a mű létrehozásához a szerző által használt program alkalmaz.
- A Graphic Documentation Project kézikönyveinek minden fordításához, vagy belőle készült származtatott munkához, ami bármely formában kiadásra kerül a szerző engedélyét kell kérni. Mindennemű, az eredeti kéziratot érintő változtatás, mint például a nyomtatásra történő beszerkesztés, a képek változtatása, szöveg hozzátétele ill. elvétele... stb. származtatott munkának számít.
- A művek rövidebb részei felhasználhatóak más munkákban ezen engedély csatolása nélkül is, mint ismertető vagy idézet, ha az idézet megegyezik az eredeti szöveggel.

- Ha a művek fordításához ill. származtatott munkához szükséges engedéllyel rendelkezik, úgy az elkészült munkát az előnyben részesített formátumban elérhetővé kell tenni a Graphic Documentation Project Copying Licence-ben megjelölt szabályok szerint.

Ez a licence-szerződés a Linux Documentation Project Copying Licence-en alapul.

2.2 Nyomtatási útmutató

Bárki, aki kereskedelmi célokra kívánja kinyomtatni ezt a kézikönyvet, az ingyen teheti azt meg, míg a GDPL szerint jár el. Ám ha egy GDPL kézikönyv fordítását vagy belőle készült származtatott munkát kíván terjeszteni, mindenképpen a szerző beleegyezését kell kérnie.

Mint ezen kézikönyv szerzői, természetes, hogy azt szeretnénk, hogy egy ilyen munka a legjobb minőséget képviselje, ezért arra kérünk mindenkit, akire vonatkoznak a fentebb vázoltak, hogy nyomtatás előtt vegyék fel velünk a kapcsolatot. Ha a GIMP Felhasználói Kézikönyvet kinyomtatná, megtisztelve éreznénk magunkat, ha küldene egy példányt belőle, hogy a weblapunkon, a www.frozenriver.com címen ismertethessük azt. Ha nem teszi, nem tudunk bátorítani senkit, hogy megvegye.

Bárki, aki bevonja a Frozenriver-t egy nyomtatott kiadás létrehozásába, annak a munkája Hivatalos minősítést kap, mint egy, a szerzők által is támogatott és elismert, hiteles GUM kiadás. A hivatalos kiadás egy színkalibrációs készletet is tartalmazni fog.

Ez azért fontos, mert a GUM egy igen fejlett képmanipulációs programról készült, 400 informatív, megértést segítő képet tartalmaz, amelyeknek a fekete-fehér, vagy alacsony felbontású kinyomtatása használhatalanná tenne bizonyos fejezeteket. Ezen okok már önmagukban fontossá teszik azt, hogy a nyomtatott kiadás az on-line verzió színvonala fölé emelkedjen. Másik fontos érvünk pedig, hogy mi a Frozenriver-nél nemcsak a GIMP felhasználókat kívántuk ingyen információval ellátni, hanem munkánk magas színvonalát is bemutatni, ezért nem szeretnénk, hogy egy olyan termékkel azonosítsák cégünket ami lerombolhatja ezt a képet.

Szintén fontos megemlítenünk, hogy a GUM PostScript, PDP, FM vagy HTML verzióit nem tekintjük nyomdaképesnek. A GIMP Felhasználói Kézikönyv tehát további szerkesztést és átolvasást igényel, hogy kereskedelmi forgalomba hozható termék legyen belőle.

Köszönjük, hogy tiszteletben tartja ezeket.

3 A mű előszava

3.1 A szerzők és a Frozenriver

- **Karin Kylander**

Számítógépes tervező és illusztrátor, diplomás építész, a Calmers-i Műszaki Egyetemen végzett. 1985-óta foglalkozik grafikával. A 80-as években lépett kapcsolatba az elektronikus művészetekkel, kezdetben Macintosh és Windows környezetben dolgozott, Photoshop-pal, Pagemaker-rel, Corel Draw-val és Illustrator-ral. 1996-ban „ugrott fejest” a UNIX-ok világába és 1997-ben kezdte el használni a GIMP-et képfeldolgozásra és rajzolásra. Főleg kiadványok, poszterek és kiállítási plakátok készítésével foglalkozik. Ezen kézikönyv összes művészi jellegű képe őt dicséri, eltekintve egy-két kivételtől. Jelenleg weboldaltervezéssel foglalkozik, ő készíti a Gyve honlapját, ami szintén egy ingyenes rajzprogram, a GIMP rokona.

- **Olof S. Kylander**

UNIX illetve hálózati rendszer-adminisztrátor. Számítástechnikai képesítését a Calmers-i Műszaki Egyetemen szerezte. A 80-as évek óta foglalkozik számítástechnikával. 1993-ban kötött barátságot a UNIX-szal és más hálózati rendszerekkel. Jelenleg a Sigma-nbit nevű Gothenburg-i cégnél épít Solaris szervereket az Ericson-nak. Mac, Windows, NT, Citrix és Novell rendszerek terén is rendelkezik ismeretekkel. Specialitásai közé tartoznak a vékony kliensek, az XWindow beállítások és az Internetes technológiák. Természetesen ő a szerzője a kézikönyv technikai jellegűbb részeinek és a plug-in-ekkel foglalkozó fejezet nagy részének.

- **Frozenriver**

Karin Kylander cége a Frozenriver digitális tervezéssel és a számítógépes képfeldolgozás oktatásával foglalkozik. Specialitásuk a különböző ismeretterjesztő illetve hirdetési anyagok, például műszaki dokumentációk és beszámolók, brossurák, magazinok, kiállítások és weblapok készítése. A GIMP, és egyéb grafikai programok felhasználói számára e-mail-es oktatással és tanácsadással is foglalkozik. Ha a Frozenriver-re bízta hirdetési és weblapja elkészítését vagy továbbképzések szervezését, biztos lehet abban, hogy folytatni tudjuk a GUM és más ingyenes kézikönyvek fejlesztését.

Ha fel akarja venni a kapcsolatot a Frozenriver-rel, akkor látogasson el a weboldalunkra a www.frozenriver.com-on, vagy írjon levelet a karin@frozenriver.se, 1998 nyara után pedig a karin@frozenriver.com címre. Vagy még jobb, ha közvetlenül veszi fel velünk a kapcsolatot:

Frozenriver
Karin Kylander
N. Dragspelsg 12
S-421 43 V. FRÖLUNDA
SWEDEN
Tel: +46 (0) 31 47 43 56
Fax.: +46 (0) 31 49 48 33

3.2 Köszönetnyilvánítás

3.2.1 Akiket köszönet illet a GIMP elkészültéért

Először is szeretnénk megköszönni a GIMP fejlesztőinek áldásos tevékenységét: Spencer Kimball, Peter Mattis, Federico Mena-Quintero, Xach Beane, Adrian Linkns, Miguel de Icaza, Tom Bech, Sven Neuman, Albert Cahalan, Adam D. Moss, Tors-ten Martinsen, Tristan Tarrant, Andreas Beck, David Mosberger, Gordon Matzigkeit, Peter Kirchgessner, Eric L. Hernes, Francisco Bustamante, Thorsten Schnier, Jochen Friedrich, Tim Newsome, Christoph Hoegl, Xavier, Owen Taylor, Andy Thomas, Ray Lehtiniemi, Marcelo de G Malheiros, Miles O'Neal, Chris Laas, Daniel Risacher, Gerd Knorr, Michel Taylor, Ole Steinfatt, Michael Sweet, Eiichi Takamori, Tracy Scott, Gordon Matzigkeit, Andrew Kieschnick, Alexander Schulz, Thomas Noel, Robert L. Cross, Kevin Turner, Sean Cier, Nick Lamb, Kim-Minh Kaplan, Matthias Cramer, Lauri Alanko, Tim Newsome, Bucky LaDieu, Scott Goehring, Morten Eriksen, Raphael Quinet, Daniel Skarda, Daniel Dunbar, Jens Ch. Restemeier, Marc Lehmann, Scott Draves, Alessandro Baldoni, Michael Schubart, Dan Risache, Josh MacDonald, Eduardo Perez, Daniel Cotting, Nathan Summers, John Beales, Marc Bless, John Breen, Brent Burton, Jim Geuther, Pavel Grinfeld, Matthias Greim, Jan Hubicka, Shuji Narazaki, Stephen Norris, Tim Rowley, Christoph Hoegl, Wolfgang Hofer és persze azoknak is, akiket itt elfelejtettünk megemlíteni (kérjük ha kimaradt volna valaki írja meg a karingimp@frozenriver.ale.se vagy 1998 nyara után a frozenriver.com címre).

3.2.2 Akiket köszönet illet a GUM jobbátételéért

Itt azokat szeretnénk megemlíteni, akik javaslataikkal, tippjeikkel, pozitív kritikával, bedolgozással segítették munkánkat:

- Dov Grobgeld a „Hogyan írunk Script-Fu-t?” szerzője
- Mike Terry a „Feketeöves Script-Fu Iskola” szerzője
- John Sigerson, pdf formátum
- Aristidi Yannick, a Francia verzió készítője
- Yashuiro Shirasaki, a Japán fordítóbrigád vezére
- Mark Probst, dokumentálás
- Peter Uray, dokumentálás
- Petri Alanko, dokumentálás
- Ole Steinfatt, dokumentálás
- Michal Gomulinski, dokumentálás
- George J. Carret, dokumentálás
- Eric Galluzzo és Christopher Macgowan, korrektúra
- Nicolas Lamb, tippek a kijelölésekkel foglalkozó részhez
- Michael Kaiser, a rétegekről szóló rész javítása

- Cristoph Hogeld,
- Marco Schmidt
- Adrian Links
- Adam D. Moss, tippek animációs szűrőkhöz és psd
- Tom Bech, tippek és egy teljes lecke az olló rajzeszközeiről
- Wolfgang Hofer, tippek az animframe-hez
- és mindazok akiket kifelejtettünk (a `karingimp@frozenriver.ale.se` vagy '98 nyaratól a `frozenriver.com` címre írhatnak)

3.3 Changelog és a TODO

3.3.1 Ami változott... (Changelog)

- 1.0.0 verzió
 - Ez az első „stabilan futtatható” GUM változat
 - Szebb a megjelenés
 - Több részre lett felosztva
 - Új fejezetek: „Galéria”, „Nyomdai előkészítés”, „Anim Frames”, Mike Terry script-fu tanítási segédlete, „Karakterkészletek installálása”, „Betölthető modulok fordítása”
 - A függelék kibővült és új alfejezetek kerültek az Előszóba
 - Szószedet
 - Tartalomjegyzék
 - A szűrőkről szóló rész alfejezetekre lett bontva
 - Kisebb és nagyobb változások minden fejezetben
 - A script-ek és az adatbázis plug-in-ek kivételével minden, amit meg tudtunk szerezni április 19-ig, le lett dokumentálva
- 0.9 verzió
 - Az 1997. december 17-ig megjelent összes standard, és néhány nem standard GIMP plug-in dokumentációja
 - Minden fejezet bővült, és a hibákat kijavítottuk
 - A GIMP működésének leírása megváltozott
 - Jobb példák és több új kép
- 0.8 verzió
 - Nem kiadott verzió
- 0.7 verzió

- A plug-in fejezetet több alfejezetre bontottuk
 - Több új kép és példa az Image (Kép) menü fejezetben
 - Több új plug-in leírása
 - Kisebb javítások minden fejezetben
 - Az első Tartalomjegyzék, de ez még nem az igazi
- 0.6 verzió
 - GPL licence
 - Új fejezetek: „Mi is az a GIMP?”, „Kép (Image) menü”, „Kijelölés (Select) menü”, „Szerkesztés (Edit) menü”, „Szerzői jogok” és a „Hogyan írjunk Script-Fu-t?” (köszönet érte Dov Grobgeld-nek)
 - Sok új kép az összes fejezetben
 - Kisebb nagyobb javítgatás minden fejezetben
 - Újabb plug-in-ek leírása
 - 0.5 verzió
 - Az első nyilvános kiadás

3.3.2 ...és ami még hátra van (TODO)

- A SANE felület és más bővítmények leírása
- Egy igazán jó könyv írása a GIMP-ről
- Hogy jól kialudjuk magunkat
- Hibajavítások
- Eric Galluzzo és Christopher Macgowen javításainak beillesztése
- Kicsit gyakoribb módosítások

3.4 Tudnivalók

A GUM egy teljes felhasználói kézikönyv. A GUM az egyik legátfogóbb rendelkezésre álló információforrás a GIMP-ről és a program majdnem minden felhasználási területével foglalkozik. A kézikönyv teljes képanyaga a GIMP-el készült, semmilyen más szoftvert nem használtunk az elkészítéséhez.

A GUM több részre oszlik. Ha ön tapasztalt grafikus, akkor csak fussa át az első részt, hogy a GIMP és az ön által használt program közötti főbb különbségeket megismerje.

A GUM több funkcióról tartalmaz leírást, mint amit az alap GIMP ismer. Ezek a funkciók vagy a nem-stabil kiadások részei, vagy plug-in könyvtárakból letölthetők. A nyomásérszékeny tabletek használatával, a GIMP Perl script kiterjesztésével, a Dumpwindow, az xmorph (az xmorph GIMPesített verzója), és a HaruspexX (egy GIMP SQL kiterjesztés) plug-in-ekkel nem foglalkozunk, de az 1998. március 23-ig megjelent összes funkció dokumentációja megtalálható a GUM-ban.

3.4.1 Jelzések

A GUM-ban a normál írás mellett még négy betűstílust használunk a jelölésekhez. A dőlt félkövér hívja fel a figyelmet a nagyon fontos dolgokra és figyelmeztetésekre, pl.: ***Ezt csinálja!*** Kevésbé fontos dolgokat a normál dőlt emeli ki: Nos, a *rétegek* elég fontosak, jól teszi ha megtanulja, hogyan kell őket használni. Fontos pontokat a félkövér jelöl: válasszon egy megfelelő **karaktertípust**. A parancsok, fájlnevek és programok névéhez a Courier betűtípust használjuk a Times helyett: másolja a `gimprc` fájlt az új helyre.

4 Mi is az a GIMP?

A *www.gimp.org*-ot idézve:

„A GIMP

A GIMP szó a GNU Image Manipulation Program szavak kezdőbetűiből alkotott elnevezés. Maga a program egy szabadon terjesztett szoftver, olyan feladatok elvégzésére, mint fotóretusálás, képszerkesztés és képkészítés. Igen nagy tudású program sok lehetőséggel. Használhatjuk, mint egyszerű rajzprogram, de akár profi minőségű fotóretusálásra is alkalmas. Alkalmazhatjuk valós idejű kötegfeldolgozó rendszerként, vagy mint nagy teljesítményű képszámoló, de használhatjuk egyszerűen képkonverternek is. A GIMP hihetetlenül jól bővíthető. Úgy lett tervezve hogy plug-in bővítésekkel bármire képes legyen. Fejlett script-felülete lehetővé teszi, hogy a legegyszerűbb feladatoktól a legbonyolultabb képfeldolgozási eljárásokig minden könnyen elérhető legyen parancsfájlokból is.

Jellemzői és lehetőségei

Egy kis ízelítő a GIMP lehetőségeiből (ez csak a jéghegy csúcsa):

- Rajzeszközök teljes tárháza, mint például Ecset, Ceruza, Festékpisztoly, Klónecset... stb.
- Különleges memóriakezelés, ami lehetővé teszi, hogy egy kép méretének csak a háttértároló szabjon határt
- Az összes rajzeszköz alkalmazza a sub-pixel sampling technikát az élsimítás minőségének javítására
- Rétegek és csatornák alkalmazása illetve teljes körű alfa-csatorna támogatás
- A GIMP a függvényeket saját adatbázisában tárolja a script-ből való hívásuk elősegítésére
- Fejlett script-elési lehetőség
- Többszintű visszavonás és újbóli végrehajtás, aminek csak a merevlemez mérete szab határt
- Transzformációk, például: forgatás, skálázás, torzítás és tükrözés
- Támogatott fájlformátumok: gif, jpg, png, xpm, tiff, tga, mpeg, ps, pdf, pcx, bmp és még rengeteg egyéb
- Képes a fájlformátumok közötti konverzióra
- Kijelöléseket hozhatunk létre téglalap és ellipszis alakban, lasszó, varázspálca, Bézier görbék vagy olló segítségével
- Betölthető modulok használata új fájlformátumok és szűrők hozzáadásának megkönnyítésére

A szerzők

A GIMP Peter Mattis és Spencer Kimball munkája. De nem szabad megfeledkezni azon sok-sok fejlesztőről, akik plug-in-ek írásával tették a GIMP-et jobban használhatóvá és azokról, akik teszteléssel és támogatással járultak hozzá a project sikeréhez. A GIMP kiadások jelenleg Manish Sing vezényletével készülnek.”

4.1 A szerzők megjegyzése

Először is szeretnénk gratulálni Peter Mattis-nek, Spencer Kimball-nak és az összes fejlesztőnek ehhez a csodás programhoz. Ami „A GIMP”-ben olvasható az valóban csak a jéghegy csúcsa, minthogy a GIMP tényleg bármire alkalmas, legyen szó profi képfeldolgozásról vagy egyszerű rajzolásról. Több funkcióját a Photoshop és más képfeldolgozó programok ihlették. Karin, aki építész, tervező, valamint ex-Photoshop felhasználó is mind Mac, mind Windows platformon, csak ezt tudja hozzáfűzni:

A GIMP a Photoshop-hoz képest is kiváló szoftver, a plug-in-ek tekintetében pedig méginkább az. A GIMP-ben található funkciók sokkal flexibilisebbek és jobban használhatóak, mikor megszokja őket az ember. A legnagyobb szerűbb az egészben az, hogy a GIMP támogatja a psd és a Filter Factory afs formátumát is, ami egyszerűvé teszi a Photoshopról való áttérést. Valóban kiváló program, ráadásul egy csomó plug-in-t is tartalmaz, egy szóval: EZT MEG KELL SZEREZNI! Bizos vagyok benne, hogy sokaknak tetszik majd, és nem utolsó sorban az sem hátrány, hogy az egész ingyen van. . .

Karin Kylander és Olof S. Kylander

4.2 A GIMP fejlődése

- 0.54

Itt szeretnénk Peter Mattis-t és Spencer Kimball-t, a szerzőket idézni:

“A GIMP egy igen gyatrán összetákolt, fordítókról szóló szemináriumi project hamvaiból született meg. Egy képfeldolgozó programban egyeztünk meg, ami ha legalább egy kicsit is, de megszabadít a „Windoze” és a „Macintoy” alatti kersekedelmi programok használatától. Egy olyan programot akartunk, ami rendelkezik azokkal a képességekkel, amik az X alatti rajzprogramokból hiányoztak, és persze ápolja a UNIX-ok alatti kitűnő ingyenes programok hosszú hagyományát. Hat hónap múlva már a béta fázisnál tartottunk. Ekkor döntöttünk úgy, hogy elérkezett az ideje a kiadásnak, hogy elkezdhessünk dolgozni a kompatibilitáson és a platformfüggetlenségen, valamint úgy éreztünk, hogy a program végre használható és szívesen láttuk volna, ha érdeklődő programozók új plug-in-okat és új fájlformátumok támogatását fejlesztenék hozzá.”

A 0.54-es verziót 1996 februárjában adták ki, és nagy népszerűsége tett szert, mint az első igazán profi ingyenes képfeldolgozó program. Ez volt az első ingyenes program, ami egyáltalán versenyre tudott kelni a nagyok szoftvereivel.

A 0.54 a következő funkciókkal rendelkezett:

- 8, 15, 16 és 24 bites színmélység támogatása
- Ordered és Floyd-Steinberg színkeverés 8 bites színmélységben
- Képek megjelenítése RGB, Grayscale és Indexed módban
- Több kép egyidejű szerkesztése
- Nagyítás és görgetés valós időben

- GIF, JPEG, PNG, TIFF és XPM formátumok támogatása
- Kijelölés téglalappal, ellipszissel, lasszó, varázspálca, Bézier-görbe vagy olló használatával
- Forgatás, skálázás, torzítás és tükrözési transzformációk
- Rajzeszközök: kitöltés, ecset, festékpisztoly, klónecset, elmosás, színátmenet és felirat
- Szűrők: elmosás és élfelismerés
- Csatorna és színműveletek: hozzáadás, színrebotás, összeillesztés
- Effektusok és fájlformátumok hozzáadását segítő plug-in-ek
- Többszintű visszavonás és újbóli végrehajtás (ez a Photoshop 5-ös verziójában jelent meg mint új funkció)

Habár a 0.54-es verzió béta állapotú volt, mégis olyan stabilra sikerült, hogy akár napokig is lehetett vele dolgozni. Minden előnye ellenére volt egy nagy hátránya, mégpedig az, hogy a Motif-ot használta az ablakok elemeinek megjelenítésére, ami kereskedelmi szoftver. Ez igencsak nagy hátrányt jelentett, például LINUX-on, mivel meg kellett venni a Motif-ot a gyorsabb, dinamikus linkelésű GIMP használatához, ám sok fejlesztő szintén egyetemi hallgató volt akik nem biztos, hogy megtudták volna ezt fizetni.

• 0.60

Mikor '96 júliusában a 0.60-as verzió napvilágot látott, a szerzők már negyedik hónapja dolgoztak rajta. A program egyik legnagyobb újítása a Gtk (GIMP toolkit), ami végre ki tudta váltani a Motif-ot. A 0.60-as verzió a grafikusok számára is tele volt izgalmas újdonságokkal:

- Alapszintű rétegkezelés
- A rajzeszközök sokat fejlődtek (sub-pixel sampling, brush spacing)
- Jobb lett a festékpisztoly
- Lehetővé vált a különböző képtípusok közötti klónozás
- Egy új ablak, ahol a mintákat lehetett kiválasztani és a klónecsettel az aktív mintát is lehetett klónozni
- Rajzmódok
- Új kijelölési parancsok: Feather és Border
- Szín szerinti kijelölés
- Javult a palettakezelés

A 0.60 igazából egy fejlesztői kiadás volt, nem a nagyközönség számára készült. A 0.99 és a 1.0-as verzió alapjául szolgált, egyfajta tesztpálya, ahol a változtatásokat és az új funkciókat tudták kipróbálni, megváltoztatni vagy szükség esetén elvetni. Ez látszik is, ha valaki megnézi a 0.99 alfa verziója és a 0.60 közötti különbségeket.

- 0.99

'97 februárjában végre megjelent a 0.99.x-es változat. A program sokat változott és új funkciók kerültek bele. A legfontosabb újítás a Script-Fu API és a Procedural Database (PDB), ami lehetővé tette a makrózást. Végre nem kellett a sok rutinfeladatot kézzel elvégezni. Szintén ekkor került bevezetésre az új memóriakezelés, ami lehetővé tette nagy képfájlok betöltését is. Egy 100MB-os kép már nem okozott gondot a GIMP-nek. A GIMP saját képformátuma, az XCF is ekkor került bele a rendszerbe. Az új API tényleg egyszerűvé tette a GIMP kiegészítők írását, amik még hasznosabbá tehetik és teszik a GIMP-et, például ilyen a SANE, amivel egyenesen a GIMP-be szkennelhetjük képeinket. Jelenleg több mint 150 betölthető modul segíti a GIMP-esek munkáját, a fájlformátumoktól a fraktálszámológig. 1997 nyarán a GIMP elérte a 0.99.10-es verziót és a szerzők lediplomáztak. A munkába állás mellett kevesebbet tudtak a GIMP-el foglalkozni, de más fejlesztők Frederico Mena vezénylete alatt folytatták a munkát. A Gtk '97 szeptemberében került ki a GIMP-ből, minthogy több fejlesztő is felfedezte nagyszerű tulajdonságait, és más alkalmazásokban is használni kezdték. '97 októbere volt, amikor a GIMP „mélyfagyasztott” állapotba került, tehát új dolgokat nem adtak a programhoz. A 0.5-ös GUM szintén ebben a hónapban jött ki. A fejlesztői munka folytatódott, hogy stabilá tegyék a GIMP-et az 1.0-ás verzióhoz.

- 1.0

1998. május 9-én készült el az 1.0-ás verzió, végre elég stabilnak bizonyult a világpremierhez.

4.2.1 A jövő

Természetesen a GIMP tovább fog fejlődni. A jövő ígéretes és a GIMP-nek új verziói és funkciói lesznek.¹ A verziók elnevezése a LINUX-éhoz igazodik, tehát a 1.0.x jelöli a stabil, míg az 1.1.x a fejlesztői verziót. Ez lehetővé teszi, hogy a felhasználók a stabil verzióval végezzék mindennapi munkájukat, míg a fejlesztők az új funkciók fejlesztésével kísérletezhetnek anélkül, hogy a stabil verziót instabillá tennék. Bármikor megtehetjük, hogy letöltjük a fejlesztői verziót tesztelésre, vagy megnézzük, hogy milyen új funkciók várhatók, segíthetünk a fejlesztőknek a hibák keresésében, de tudjuk, hogy nem bombabiztos verzióval van dolgunk, nem ajánlatos a munkánkat azon végezni vagy a fejlesztőket hibalistákkal elárasztani.

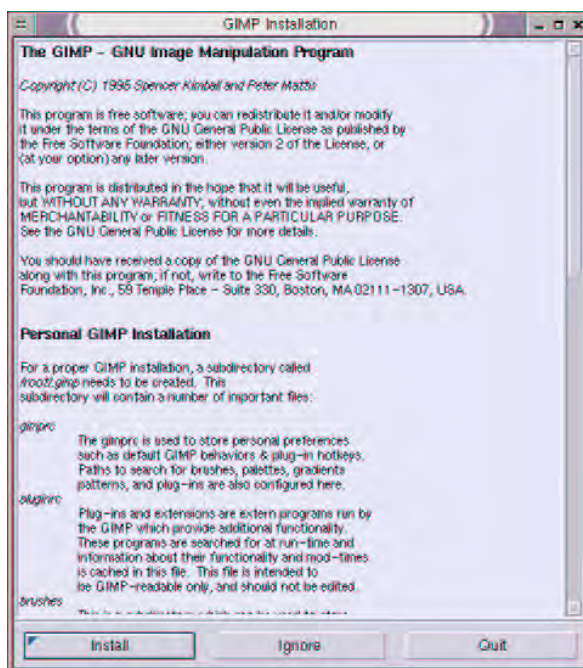
¹Mikor ezt írom, a Gimp friss, ropogós 1.2-es verziója pár hete jött ki, tele fantasztikus újításokkal és régen várt funkciókkal. Ez is mutatja, mennyire dinamikusan fejlődő szoftverről van szó, és hogy a GUM szerzői tényleg nem túloztak, mikor ezeket leírták. - a ford.

5 A GIMP üzembe helyezése

Ebből a fejezetből tudhatjuk meg, hogyan szerezzük be a GIMP-et és hogyan installáljuk.

5.1 A GIMP felhasználói fájljainak installálása

Ha egy olyan rendszeren dolgozunk, amire már telepítettek GIMP-et, például egy egyetemi rednszeren, akkor egy *parancsorb*a írj be, hogy `gimp` és üssünk `enter`-t. A GIMP egy *dialogusablak*ot fog megjeleníteni (lásd 1. ábra), amiben közli, hogy néhány felhasználói fájlt fog a saját könyvtárunkba másolni. Az ablakban megjelenik a GIMP *licence*, illetve az, hogy milyen *fájlokat* fog bemásolni a könyvtárunkba. Ezt nem árt elolvasni, de nemsokára részleteiben is kitérünk rájuk, úgyhogy nyugodtan nyomjunk `Install`-t.

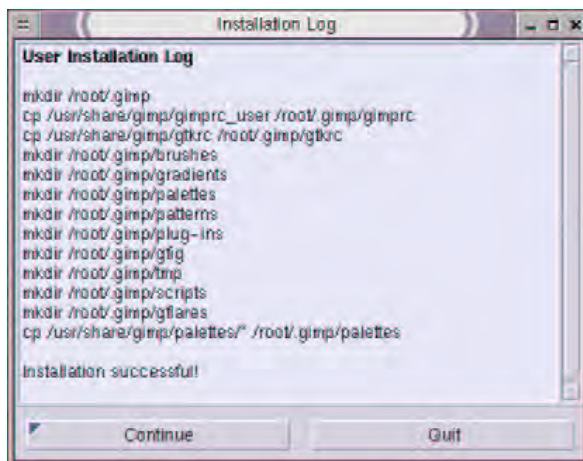


ábra 1: A GIMP Installációs ablaka

Ekkor egy *második ablak* ugrik elő (lásd 2. ábra), ami a sikeresen felmásolt fájlok listáját mutatja. A UNIX egyik legnagyobb előnye, hogy a *programok moduljait* és *beállításait* a felhasználó saját könyvtárában helyezik el. Ez lehetővé teszi, hogy saját funkciókat adjunk vagy vegyünk el anélkül, hogy megbolygatnánk a program alapfájljait. A GIMP is ezen az elven működik. A baj csak az, hogy a UNIX programok nagytöbbsége nem biztosít lehetőséget ezen fájlok grafikus felületen való módosítására. A GIMP ebben is kivétel, mivel tartalmaz beállító menüket *a felhasználó által definiált funkciókhoz* is. Ennek ellenére is vannak olyan esetek (például különleges plug-in-eknél), hogy a beállításokat kézzel kell módosítani, például egy egyszerű szövegszerkesztővel mint az *xedit*.

5.2 A felhasználói fájlok szerepe

A GIMP legelőször a saját `.gimp` könyvtárát készíti el. A pont azt jelenti, hogy ez egy rejtett könyvtár és hogy ha a terminálablakban is szeretnénk látni, az `ls -a` parancsot kell használnunk. Ebben a könyvtárban hozza létre a `gimprc`, `gtkrc` és a `pluginrc`



ábra 2: Az installálás sikeresen befejeződött

fájlokat és a brushes, gradients, plug-ins, scripts, gfig, gflare és a tmp könyvtárakat.

- A `gimprc` és a `gtkrc` a saját GIMP és GTK beállításainkat tartalmazza. A `gimprc` fájl pontjait a *GIMP Preferences ablakában* lehet szerkeszteni, ám van néhány opció, ami nem érhető el ott és kézzel kell beállítanunk.
- A GIMP a `pluginrc` fájlt használja a plug-in-ek, script-ek és más külső programok beállításainak tárolására. **Semmiképpen se változtassuk meg ennek a fájlnek a tartalmát**, habár megtehetjük, hogy letörlöljük, mondjuk ha a GIMP hibákat jelez ezzel a fájlal kapcsolatban.
- A `brushes` alkönyvtárban találhatók az általunk készített ecsetek. Ha bemásoltuk az új ecseteket és frissítettük a *Brushes ablakot* a GIMP-ben akkor már használhatjuk is őket a rendszer alap ecsetjei mellett.
- A `patterns` alkönyvtárban találhatók az általunk készített minták. Ha bemásoltuk az új mintákat és frissítettük a *Patterns ablakot* a GIMP-ben akkor már használhatjuk is őket a rendszer alap mintái mellett.
- A `gradients` alkönyvtárban találhatók az általunk készített színátmenetek. Ha bemásoltuk az új színátmeneteket és frissítettük a *Gradient Editor ablakot* a GIMP-ben akkor már használhatjuk is őket.
- A `palettes` alkönyvtár tartalmazza saját palettáinkat és a megváltoztatott alap palettákat is. Ha az alap palettákat újra használni szeretnénk akkor itt kell átneveznünk vagy törölnünk a módosítottat. Az új paletták a *GIMP újraindítása után lesznek használhatóak*.
- A `tmp` alkönyvtár tartalmazza a képekhez tartozó gyorsítóállományokat. Erre azért van szükség, hogy az *műveleteket vissza lehessen vonni* és a nagy képek szerkesztése ne fogyasszon túl sok memóriát. Ha a GIMP esetleg „lefagy”, vagy valami más történne munka közben, akkor ebben a könyvtárban találhatjuk meg az éppen szerkesztett kép egy példányát.

- A `plug-ins` könyvtár tartalmazza az általunk írt vagy az Internetről letöltött betölthető modulokat. Az új plug-in-ek a *GIMP újraindítása után* válnak elérhetővé.
- A `scripts` alkönyvtárban találhatók az általunk írt vagy az Internetről letöltött Script-Fu-k. Az új script-ek a *Xtns/Script-Fu* menü frissítése után fognak megjeleníteni.
- A `gfig` könyvtár a Gfig-ben készült rajzainkat tartalmazza.
- A `gflare` könyvtár Gflare-rel készített fényeffektusokat tartalmazza.

Ez a felépítés azért jó, mert ha bármilyen plug-in-t vagy script-et akarunk használni akkor egyszerűen csak bemásoljuk a saját könyvtárába és már működik is, nem kell a rendszergazdát megkérnünk, hogy rakja fel őket a rendszerre. Csak biztatni tudunk mindenkit, hogy saját készítésű ecsetjeit, mintáit, színátmeneteit, plug-in-jeit és Script-Fu-jait ossza meg a GIMP közösséggel. Nem kell szégyellősen lenni, a kezdőket is szívesen fogadjuk. Az <ftp://ftp.gimp.org> vagy a <http://gimp.foebud.org/registry> címre lehet a munkákat feltölteni.

6 GIMP alapok

6.1 A File menü és a Preferences ablak

Ebben a fejezetben bemutatjuk, hogyan nyithatunk, menthetünk és hozhatunk létre fájlokat, hogyan módosíthatjuk a beállításokat, bemutatjuk a GIMP által támogatott fájlformátumokat, továbbá ismertetjük, hogyan tudunk nyomtatni a GIMP-ben.

6.1.1 A File menü

A GIMP-ben a File menü kétféleképpen érhető el: az *Eszköztár (Toolbox)* használatával vagy egy kép ablakában, az egér *jobb gombjának lenyomásával* megnyíló menün keresztül. A két menü némileg különbözik egymástól.

- **Az eszköztár *File* menüje:**

- *New*
- *Open*
- *About*
- *Preferences*
- *Tip of the day*
- *Dialogs*
- *Quit*

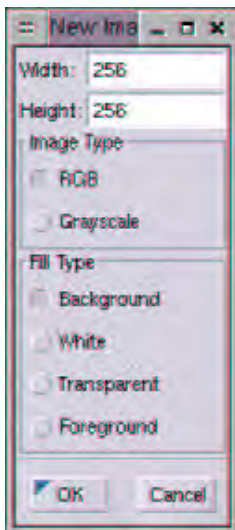
- **A képlak *File* menüje:**

- *New*
- *Open*
- *Save*
- *Save as*
- *Preferences*
- *Close*
- *Quit*
- *Mail*
- *Print*

Új kép létrehozása

Hozzuk létre első képünket! Nyissuk meg a *File* menüt az *eszköztárban* és válasszuk ki a *New* pontot.

A megnyíló ablakban (lásd 3. ábra) adhatjuk meg az új kép *Szélességét (Width)* és *Magasságát (Height)* képpontokban, a kép típusát, ami lehet *RGB* vagy *Szürkefokozatos (Grayscale)*, illetve hogy a kép *hátere kitöltött* vagy *Átlátszó (Transparent)* legyen-e. Láthatjuk, hogy kitöltött háttérből kétféle közül is választhatunk. Ha a *Háttérszín (Background)* opciót választjuk akkor az eszköztárban beállított háttérszínnel



ábra 3: Új kép létrehozása

fogja a GIMP kitölteni az új kép háttérét, míg a *Fehér (White)* opció választása esetén új képünk fehér háttérrel jön létre.² Az *Átlátszó* választásával egy sakktábla szerű háttérrel kapunk, ami az átlátszóságot jelöli.³ Ez például átlátszó háttérű GIF képek készítésénél használható. Maradjunk az alapbeállításoknál és kattintsunk az OK gombra! Létrejött egy ablak amiben máris elkezdhetünk dolgozni. Zárjuk most le ezt az ablakot a képtablából nyíló File menüben található *Lezárás (Close)* pont kiválasztásával (továbbiakban: <Kép>File\Close). Itt a *Kilépés (Quit)* opciót választva a kép mellett a GIMP-et is lezárjuk.

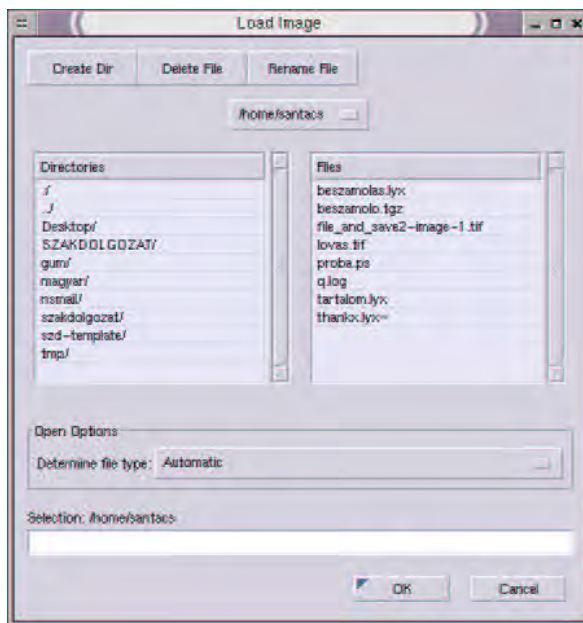
Észrevehetjük, hogy a GIMP nem biztosít lehetőséget indexelt, előre meghatározott színből felépülő, képek létrehozására a New ablakban. Ennek az az oka, hogy a GIMP képtelen meghatározni, milyen színeket is szeretnénk használni, valamint **nem a legjobb megoldás a munkát egyből indexelt módban kezdeni**. Természetesen van mód indexelt GIF képek készítésére, már elkészült RGB képeink indexeltté alakításával. Az általános szabály tehát az, és ez minden indexelt formátumra igaz, hogy mindig RGB módban dolgozzunk és csak a teljesen kész képeket konvertáljuk indexelt formátumra.

Fájlok megnyitása

A *File menü Megnyitás (Open)* pontjának kiválasztásával tudjuk a fájlokat megnyitni. A megjelenő fájlkijelölő ablakban (lásd 4. ábra) tudjuk kikeresni és kijelölni a megnyitandó állományt. A *Fájltípus meghatározása (Determine file type)* legördülőmenüben adhatjuk meg, hogy milyen típusú fájlt akarunk betölteni. Ezt a programra is hagyhatjuk (*Automatic*), amit csak akkor érdemes átállítani, ha a GIMP nem tudná elsőre „kitalálni”, milyen típusú fájlt is szeretnénk megnyitni. A GIMP képes kiegészíteni a fájlneveket, csak az elejét kell begépelnünk és a Tab megnyomására a fájlnev kiegészítődik, mint a **bash** vagy a **tsch** alatt.

²A fordítás során használt GIMP verzió az 1.0.4-es még egy, a *Rajzszín (Foreground)*, opciót is tartalmaz, ami értelemszerűen az eszköztáron beállított rajzszínnel tölti ki az új kép háttérét. - a ford.

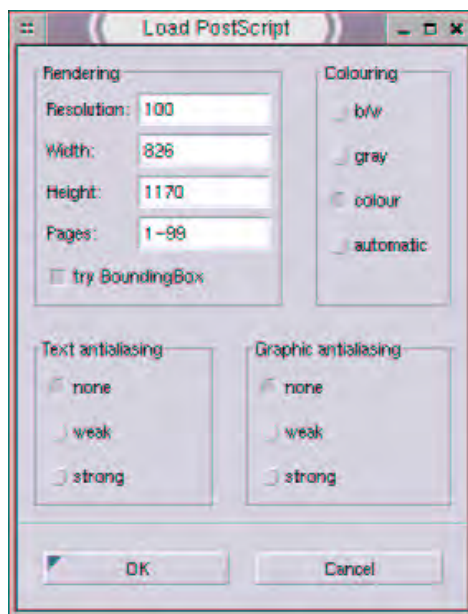
³Abban az értelemben, hogy a sakktábla a kép azon legalsó rétege, amire már nem tudunk rajzolni. Mivel a létrehozott háttérünk átlátszó, így látható az alatta levő réteg is. - a ford.



ábra 4: Az Open dialógusablak

A Megnyitás ablak lehetővé teszi a fájlok *törlését* és *átnevezését* is. Jelöljük ki a kívánt fájlt, majd nyomjuk le a *Fájl törlés (Delete File)* vagy a *Fájl átnevezés (Rename File)* gombot, ami egy *kérdezőablakot* fog előhozni. Új könyvtár létrehozásához nyomjuk le a *Könyvtár létrehozása (Create Dir)* gombot és a megjelenő ablakba írjuk be a létrehozandó könyvtár nevét. A könyvtár létrehozásának lehetősége az Open és a Save as ablakokban igen hasznos lehet, mikor azonos témájú képeinket új könyvtárba akarjuk menteni.

PostScript és PDF fájlok megnyitása



ábra 5: A Load PostScript dialógusablak

Itt a *PostScript* és a *PDF* fájlok megnyitóablakát láthatjuk (lásd 5. ábra). Azt

tanácsoljuk, ne változtassunk az alapértékeken, ha otthon vagy irodában szeretnénk a fájlt kinyomtatni, mivel azok megfelelőek a PostScript által használt dokumentumformátumok megjelenítéséhez. Ha a felbontás értékét csökkentjük, a vászon szélességét és a magasságát is csökkenteni kell, illetve növelni, ha a felbontást is növeljük. Ha nem változtatunk a vászon szélességén és magasságán, csak a betöltött fájl egy részét fogja megjeleníteni a program. Ha a szélesség és a magasság értékei nagyobbak a PostScript fájlunk dimenzióinál, akkor a GIMP automatikusan beáll a megfelelő méretre.

Az *Egymás mellé helyez (Try BoundingBox)* funkciót kikapcsolva a megnyitott oldalakat egymásra halmozza a program, ellenkező esetben egymás mellé próbálja illeszteni őket. Az *Oldalak (Pages)* beviteli mezőben meghatározhatjuk, mely oldalt vagy oldalakat jelenítsen meg a GIMP. Például a „1-99” az egytől kilencvenkilencedik oldalakra vonatkozik, a „75” pedig a hetvenötödikre. Ha nagyobb oldalszámot adunk meg, mint ahány oldalas a PostScript fájl valójában, akkor a program automatikusan kijavítja a helyes értékre.

A *Fekete-Fehér (B/W)* opciót bekapcsolva a színes PostScript fájl fekete-fehéreként, a *Grayscale* vagy a *Színes (Color)* opciót bekapcsolva pedig szürkefokozatos vagy színes képként jelenik meg. Az *Automatikus (Automatic)* opció a fájlt eredeti színbeállításai szerint nyitja meg. *Természetesen egy fekete-fehér PostScript állományt a GIMP sosem fog tudni színessé alakítani, mégha a megfelelő opciót ki is jelöljük.*

A *szöveg (Text antialiasing)* és a *képek (Graphic antialiasing)* élsimításának mértékét is meg tudjuk határozni. Ha csak egy pillantást akarunk vetni a dokumentumra, a *Nincs élsimítás (None)* vagy a *Gyenge (Weak)* opciót érdemes használnunk. Szerkesztés esetén, vagy ha jó minőségben szeretnénk a képet szemrevételezni, válasszuk az *Erős (Strong)* élsimítást. Természetesen ez a szabály nem mindig állja meg a helyét. Ha csak a PostScript fájl kis területén szeretnénk változtatni, az egész fájl módosítása nélkül, jó, ha a kikapcsoljuk az élsimítást, különben a teljes fájl megváltozik mentés után.

Fájlok mentése

A *Mentés ablakot (Save)* a <Kép>File\Save menüpont kiválasztásával hozhatjuk elő. A Save ablak ugyanolyan mint az Open, a *Fájltípus meghatározás (Determine file type)* menü kivételével. Itt a *Kiterjesztés szerint (By extension)* opció az alapbeállítás. Azaz az elmentett kép formátuma olyan lesz, amilyen kiterjesztést a fájlnevben megadunk. Például, ha egy képnek a `hello.gif` nevet adjuk, akkor a GIMP automatikusan GIF-ként fogja elmenteni. Természetesen egy `hello.gif` nevű fájlt TIFF formátumban is el lehet menteni, ha a *Determine file type* alatt azt választjuk ki, de ez nem ajánlatos. Ha egy képet kiterjesztés nélkül akarunk elmenteni, akkor is ki kell jelölnünk a típusát a menüből. Figyeljünk oda, hogy a rétegeket *“vasaljuk össze”* mielőtt elmentenénk egy képet, hacsak az XCF formátumot, a GIMP saját formátumát nem használjuk, vagy animált GIF-et készítünk.

A GIMP által támogatott fájlformátumok

A GIMP sok fájlformátumot ismer, hogy milyen sokat, az azon is múlik, hogy mely betölthető modulok állnak rendelkezésére. Mint sok minden más, a fájlformátum támogatás is *plug-in-eken keresztül* valósul meg. A 1. táblázatban a GIMP által olvasott és/vagy írt formátumokat tekinthetjük meg.

- XCF

Formátum	Írja	Olvassa	Formátum	Írja	Olvassa
<i>BMP</i>	x	x	<i>PCX</i>	x	x
<i>Bzip</i>	x	x	<i>PIX</i>	x	x
<i>CEL</i>	x	x	<i>PNG</i>	x	x
<i>FaxG3</i>		x	<i>PNM</i>	x	x
<i>FITS</i>	x	x	<i>Psd</i>		x
<i>FLI/FLC</i>	x		<i>PostScript</i>	x	x
<i>Gbr</i>	x	x	<i>SGI</i>	x	x
<i>Gicon</i>	x	x	<i>Snp</i>		x
<i>Gif</i>	x	x	<i>SUNRAS</i>	x	x
<i>Gzip</i>	x	x	<i>Targa</i>	x	x
<i>Header</i>	x		<i>Tiff</i>	x	x
<i>HRZ</i>	x	x	<i>XCF</i>	x	x
<i>Jpeg</i>	x	x	<i>XWD</i>	x	x
<i>Mpeg</i>		x	<i>Xpm</i>	x	x
<i>PAT</i>	x	x	<i>URL</i>	x	x

Táblázat 1: A GIMP által támogatott fájlformátumok

A GIMP saját fájlformátuma. Ez támogatja a **rétegeket** és minden egyéb GIMP-specifikus információ mentését is. Ha egy képet egy másik formátumban mentünk el, akkor az összes speciális információ elvész és nem fogjuk tudni azokat többé visszanyerni (a GIF támogatja a rétegeket, minthogy minden réteg képkockája lesz egy animált GIF fájlnek). **Figyeljünk oda, ha nem az XCF vagy a GIF formátumot használjuk, csak az aktív réteget fogjuk tárolni!**

- *BMP*

A Microsoft Windows által használt tömörítetlen formátum. A színmélység általában 1, 4 vagy 8 bit, bár a formátum támogatja a nagyobb színmélységeket is.

- *Bzip*

A GIMP lehetővé teszi a bzip-el tömörített képek megnyitását is. A fájlnevének így kell kinéznie: <név>.<valami-ismert-utótag-mondjuk-tiff>.bz. Ez a formátum kiválóan alkalmas nagy, többretegű XCF képek tárolására. Valamivel tömörebb mint a gzip.

- *CEL*

A KISS programjai által használt formátum.

- *FaxG3*

Faxkészülékek által használt formátum. Jól jöhet, ha van egy fax a UNIX-os munkaállomásunkhoz kapcsolva.

- *FITS* (*Flexible Image Transport System, vagyis Rugalmas Képtáviteli Rendszer*)

Többnyire a csillagászati rendszerekben használják. Pl.: NASA.

- *FLI/FLC*

Nagyon sok animációs program ismeri ezeket a formátumokat. A GIMP mindkettőt be tudja olvasni. A különbség köztük az, hogy míg az FLI 64 színt támogat 320x320-as felbontás mellett, addig az FLC 256 színt tesz lehetővé 64Kx64K pixelméretben.

- GBR

A GIMP saját ecsetformátuma.

- *GIcon*

Ez a GIMP saját ikonformátuma az eszköztár ikonjainak tárolására. Csak szürkefokozatos képeket támogat.

- *GIF (Graphics Interchange Format, vagyis Képtáviteli Formátum)*

A Unisys LZW kódolásával sűrített formátum, a CompuServe tulajdona. 8 bites, indexelt formátum, támogatja az átlátszó hátteret (de a félátlátszót nem). Néhány program sorváltásosan (interlace) is be tudja tölteni. A GIF formátum az animációt és a megjegyzéseket is támogatja. **Ha átlátszó hátterű webgrafikát vagy rövid animációt készítünk, használjuk ezt a formátumot!**

- *Gzip*

A GIMP lehetővé teszi a gzip-el tömörített képek megnyitását is. A fájlnevének így kell kinéznie: <név>.<valami-ismert-utótag-mondjuk-tiff>.gz. Ez a formátum is alkalmas nagy, többretegű XCF képek tárolására.

- *Header*

Ez a C nyelv fejlécfájljaira utal. Ez a formátum olyan programozók számára készült, akik saját képüket szeretnék befűzni C programjukba.

- *HRZ*

A felbontás csak 256x240 lehet. Amatőr TV-adásoknál használják vagy használták. Nem támogat tömörítést, egyszerű RGB adatfolyam.

- *Jpeg (Joint Photographic Experts Group)*

Ez a formátum támogatja a tömörítést és az összes színmélységet is. A tömörítés mértéke állítható, de vigyázzunk vele, túl magasra állított tömörítés esetén romlik a kép minősége, mivel **a JPEG tömörítés veszteséges!** Ha valós színű (TrueColor) webgrafikát készítünk, vagy ha nem szeretnénk, hogy a képek túl sok helyet foglaljanak el, használjuk ezt a formátumot.

- *MPEG (Motion Picture Expert Group)*

Meglehetősen elterjedt mozgóképfomátum. Ezzel a plug-in-nel MPEG filmeket lehet betölteni a GIMP-be és az Animation Player plug-in-nel le is lehet őket játszani. Azért igazán hasznos ez plug-in, mert a betöltött MPEG filmeket GIF animációként is le tudjuk menteni (arra persze figyeljünk, hogy a felesleges képkockákat távolítsuk el előtte). A GIMP-ben készült animációk nem menthők el MPEG-ként ... még.

- *PAT*

A GIMP saját formátuma a minták tárolására.

- *PCX*

A ZSoft formátuma, a Windows Paintbrush és több PC-s rajzprogram is használja.

- *PIX*

Az Alias|Wavefront formátuma, SGI munkaállomásokon használják. Csak 24 bites színes, vagy 8 bites grayscale képeket támogat.

- *PNG (Portable Network Graphics, vagyis Hordozható Hálózatorientált Grafika)*

Ez az a formátum, ami a GIF kiváltására készült és megoldja az előzőleg megemlített szerzői jogi kérdéseket. Indexelt, grayscale és truecolor képeket is támogat, ezenkívül egy lehetséges alfa-csatornát is. A PNG tömörítést is használ, de a JPEG-el ellentétben nem veszteségeset. Nem tudjuk igazán ajánlani a használatát, amíg minden fontosabb webböngésző nem ismeri.

- *PNM (Portable aNyMap, vagyis Általános hordozható formátum)*

Ez a formátum az indexelt, a grayscale és a truecolor képeket támogatja. A PNM formátumú képeket rengeteg más formátumba is átalakíthatjuk a `netpbm` és a `pbmplus` csomagokban található programokkal. Ezt a formátumot használjuk, ha biztosan tudjuk, hogy később még átalakítjuk a képet a PBM programmal.

- *PSD*

Ez az Adobe Photoshop formátuma. Akkor jöhet jól, ha a Photoshop-ról térünk át a GIMP-re és rengeteg PSD formátumú képünk van. (A GIMP most már helyesen kezeli a PSD rétegeit is.)

- *PostScript és az EPS (Encapsulated PostScript)*

A PostScript-et az Adobe fejlesztette ki. Ez egy lapleíró nyelv amit többnyire printerek használnak. Kitűnő formátum dokumentumok terjesztésére. Használjuk a ezt formátumot, ha képeinket nyomdában szeretnénk kinyomtatni. A plug-in a PDF, az Adobe Acrobat formátumának betöltésére is képes.

- *SGI*

A SGI grafikai programjainak eredeti formátuma.

- *SNP*

A MicroEyes által kifejlesztett, animáció tárolására használt formátum. Betöltés után szintén átalakítható animált GIF-fé.

- *SUNRAS (SUN Rasterfile)*

Különböző SUN alkalmazások használják. Grayscale, indexelt és truecolor képeket támogat.

- *Targa*

Támogatja a tömörítést és a 8, 16, 24 és 32 bites színmélységet.

- *Tiff (Tagged Image File Format)*

Széleskörűen alkalmazott, standard fájlformátum. Sok variánsa létezik, mivel hat különféle kódolást és három képmódot is támogat, a fekete-fehéret, a szürkeárnyalatosat és a színes képeket. A tömörítetlen TIFF képek 1, 4, 8 és 24 bitesek, az LZW-vel tömörített TIFF képek pedig 4, 8 és 24 bit színmélységűek lehetnek. Jó minőségű képformátum, használható más programokba, pl.: FrameMaker-be vagy CorelDraw-ba való importáláshoz is.

- *XCF*

A GIMP saját formátuma. Használjuk ezt GIMP-ben készült képeink tárolásához.

- *XWD (X Window Dumpmap)*

Az X rendszerhez mellékelt képernyőtartalmat mentő program formátuma.

- *Xpm (X PixMap)*

Az X rendszer színes ikonjainak formátuma. A GIMP XPM plug-in-je a 8, 16 és 24 bites XPM-eket kezeli.

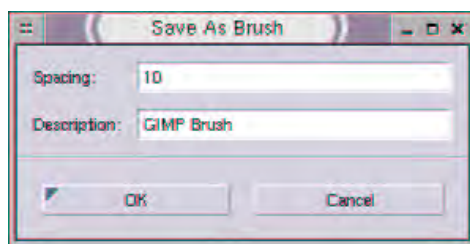
- *URL (Uniform Resource Locator)*

Ennek a plug-in-nek a segítségével egyenesen az Internetről tudunk a GIMP-be tölteni képeket. A következő formátumban kell a fájl címét megadni a Megnyitás (Open) ablakban: `ftp://<cím>/<fájl>` vagy `http://<cím>/<fájl>`.

A Mentés (Save) ablakok

Mikor egy kész képet mentünk el, a *Mentés (Save)* és a *Mentés más néven (Save as)* parancsok egy újabb ablakot nyitnak meg, amiben a kép mentési tulajdonságait tudjuk beállítani. Most ezen ablakok tartalmát fogjuk megvizsgálni, illetve a különböző paraméterek kimentett képre gyakorolt hatását.

GBR

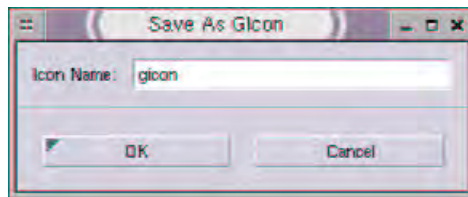


ábra 6: A GBR formátum mentésablaka

Itt a GBR formátum mentésablaka látható (lásd 6. ábra). A *Gyakoriság (Spacing)* az új ecset *lapérintési gyakorisága (brush spacing)*. A *Leírás (Description)* az ecset nevére utal, ami az *Ecsetek (Brush)* ablakban jelenik meg.

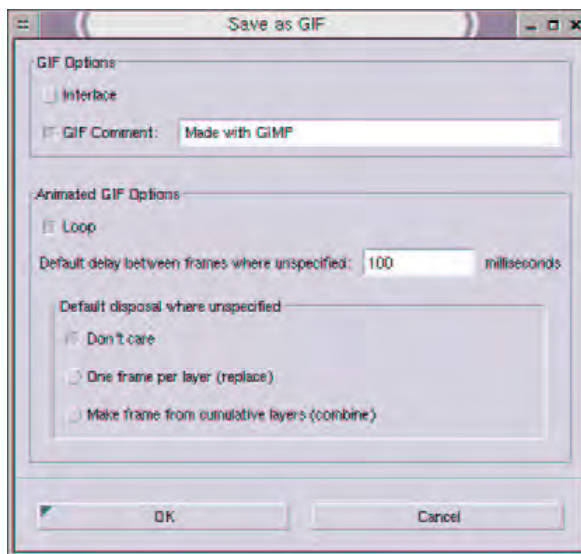
GIcon

A GIcon formátum mentésablaka (lásd 7. ábra). Itt mindössze az új ikon nevét kell megadni. Ez nem a fájl nevét jelenti, hanem egy, a GIMP által használt „belső” nevet.



ábra 7: A Gicon formátum mentésablaka

GIF



ábra 8: A GIF formátum mentésablaka

Itt a GIF formátum mentésablaka látható (lásd 8. ábra). Ha mentés előtt a rétegeket „kivasaljuk”, *sorváltásos (interlaced) GIF-ként* is elmenthetjük képünket, ami lehetővé teszi fokozatos letöltését, például Netscape-pel. Ekkor a kép letöltés közben először meglehetősen durván, majd később egyre felismerhetőbben fog megjelenni. Ha az alap *GIF megjegyzést (GIF Comment)* át szeretnénk írni, módosítanunk kell a GIF plug-in forráskódját.

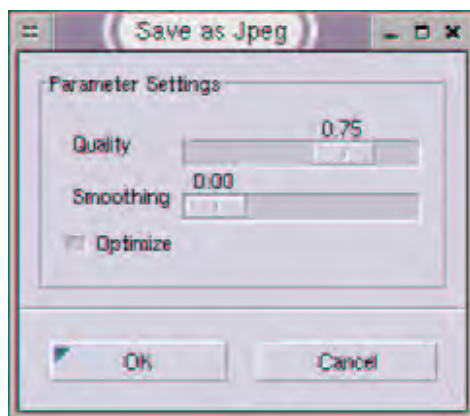
Ha képünk több rétegből áll, *animált GIF-ként* is lementhetjük. Az animáció egyszeri ismétléséhez kapcsoljuk ki az *Ismétlés (Loop)* gombot, ellenkező esetben végtelesen fogja lejátszani. A *Késleltetés (Delay)* beviteli mezőben beállítható az egyes képkockák megjelenítése közötti várakozási idő.

A *Nem volt megadva az elhelyezés (Default disposal where unspecified)* szekció nyomógombjainak jelentése:

- A „Kit érdekel?” (*Don't care*) és a *Képkockák létrehozása egymásra helyezéssel (Make frame from cumulative layers)* ugyanazt a hatást eredményezi. Az animációt az első réteg megjelenítésével kezdi majd a második réteget az első fölé másolja. Ez például olyan logó készítésére használható ahol a betűk egymás után fognak megjelenni.
- A *Minden réteg külön képkocka (One frame per layer)* az első réteget használja az első képkockának a másodiknak és így tovább, mint a valódi filmnél. Ez a mód akkor hasznos ha például egy forgó objektum, egy földgolyó, mozgását készítjük el.

Átlátszó felületeket tartalmazó képünket is tárolhatjuk GIF formátumban. Ez mind egy-, mind többbrétegű képeknél működik. Viszont **a GIF formátum nem támogatja a részleges átlátszóságot**, egy képpont vagy teljesen átlátszó vagy egyáltalán nem. Az átlátszó GIF képeknél előfordul, hogy egyes, átlátszóságot kezelni képtelen, programok hibásan jelenítik meg őket. Ekkor az átlátszó felület helyén valamilyen más szín látható. Hogy ezt megelőzzük, mentés előtt állítsuk be a megfelelő háttérszín az eszköztáron.

Jpeg



ábra 9: A Jpeg formátum mentésablaka

A Jpeg formátum mentésablaka (lásd 9. ábra). Itt lehet a kimentett kép *Minőségét* (*Quality*) és a *Simítás* (*Smoothing*) mértékét beállítani. A kép optimalizálására is adott a lehetőség.

A Jpeg formátum egy olyan *veszteséges tömörítési eljárást* használ, ami arra épít, hogy az emberi agy képtelen felismerni a nagyon kis mértékű *színárnyalatváltozásokat* egy képen. Tehát minél kevesebb szín van egy képen, annál lejjebb vehetjük a minőséget. A 0.75-ös *Minőség érték* egy színben gazdag képnél tökéletesen megfelel, de gyakran ez már azt az alsó határt is jelenti, ami alá menve jelentősebb mértékű információvesztés léphet fel. Ha az eltárolt kép nem megfelelő, akkor az eredetit újra, magasabb minőségértékkel kell elmentenünk. Ne menjünk 0.95 fölé, mivel ekkor csak a fájl lesz nagyobb, észrevehető minőségnövekedés nem lesz érzékelhető. Ha a minőség csak a második szempont, akár 0.50 alá is mehetünk. Ha pedig tényleg alacsony minőségű képekre van szükségünk, akkor akár 0.10 és 0.20 közé is csökkenthetjük, de szerintünk erre a feladatra az XV vagy a Guash jobban használható.

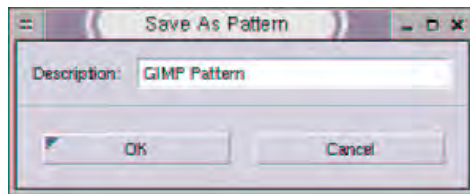
Előfordulhat, hogy Jpeg természetétől fogva a színes, éles vonalak enyhén fűrészfogásnak tűnhetnek. Ha ezt fedeznénk fel, akkor növeljük a simítás értékét, ami elmossa a vonalak széleit és a fogazottság nem látszik majd annyira. Óvakodjunk viszont a magas smoothing értékektől, amivel túzottan elmosottá is tehetjük a képünket.

Az *Optimalizálás* (*Optimize*) gomb bekapcsolásával méginkább lefaraghatunk a kép méretéből.

Egy tanács: Ne használjuk a JPEG formátumot fontos képek tárolására!

PAT

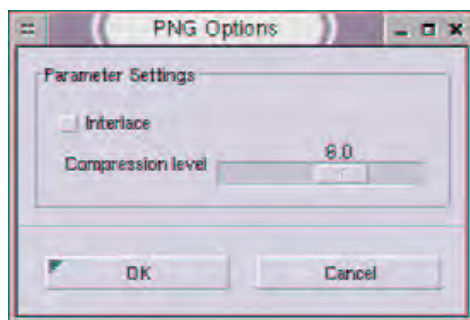
Ez a PAT formátum mentésablaka (lásd 10. ábra). Itt tudjuk *névvel ellátni* a GIMP mintáinkat. Ez azt a nevet jelenti, ami a minta mellett a *Minta* (*Pattern*) ablakban



ábra 10: A PAT formátum mentésablaka

lesz látható. Erdemes a minta jellegének megfelelő nevet választani.

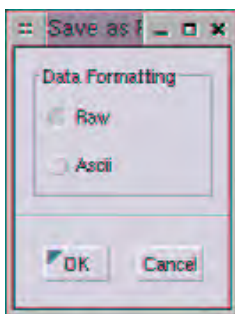
PNG



ábra 11: A PNG formátum mentésablaka

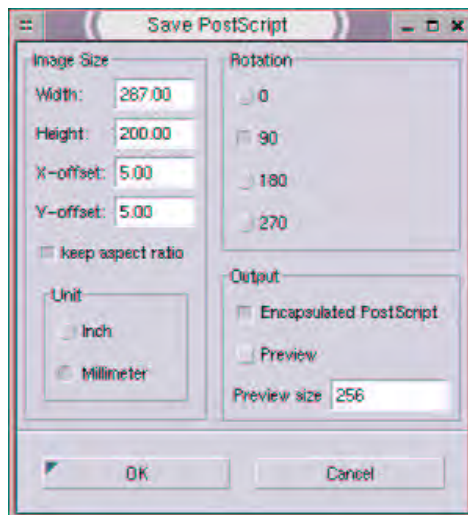
Itt a PNG formátum mentésablaka látható (lásd 11. ábra). Az *Interlace* gomb itt is ugyanazt jelenti, mint a GIF-nél, a kép fokozatos letölthetőségét. A PNG tömörítést a zlib-en keresztül használja a GIMP. Ha a csúszkát 0-ra állítjuk, akkor nem lesz tömörítés, ha pedig a 9-es értéket választjuk, a lehetséges legnagyobb tömörítést fogja a zlib alkalmazni. A zlib veszteség nélkül tömörít.

PNM



ábra 12: A PNM formátum mentésablaka

Ez a PNM formátum mentésablaka (lásd 12. ábra). Mi mindig a *Nyers adatfolyam* (*Raw*) formát használtuk, mivel majdnem nyolcszor kisebb a mérete és gyorsabb a kezelése is mint az *ASCII* formának.



ábra 13: A PostScript formátum mentésablaka

PostScript és az EPS

Itt a *PostScript* fájlok mentésekor megjelenő ablak látható (lásd 13. ábra). Mikor a PostScript formátumot használjuk, egy a Tiff, a GIF vagy a Jpeg formátumtól teljesen eltérő formátumot alkalmazunk.

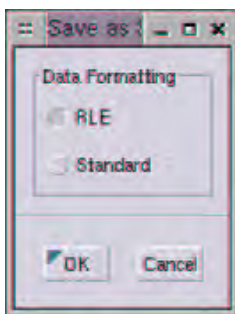
Mikor PostScript-be mentünk egy képet, meg kell adnunk a *kép méretét*. Ezt úgy kell elképzelni, mintha a nyomtatásra használt papír méretét adnánk meg. Ezek után el lehet képzelni, hogy egy 300x400-as kép nem lesz igazán jó minőségű ha 11.30x7.87 inch-re, az alapbeállítás szerinti papírméretre nagyítjuk fel. Tehát a kép méretétől függően a papírméretet is meg kell változtatni. Ezt a *Szélesség (Width)* és a *Magasság (Height)* értékek módosításával érhetjük el. Az *Eltolás (Offset)* a képzeletbeli papírlap margóját határozza meg. Ha az *Oldalarány megőrzése (Keep aspect ratio)* opciót engedélyezzük akkor a lementett kép az eredeti kép relatív arányit veszi fel, vagyis nem fog torzulni.

Nézzünk egy példát! Egy 300x400-as képet mentünk el és azt szeretnénk, hogy 100 képpont jusson egy hüvelykre, ami teljesen megfelelő, ha egy 300dpi-s lézernyomtatót használunk. Ekkor a képméret 3x4 hüvelyk lesz, plusz 2x0.2 a kép tetején és az alján, valamint 0.2 hüvelyk a két szélén. Ez 3.4x4.4 hüvelykes teljes képméretet eredményez 0.2-es margóval. Állítsuk a *szélességet* 3-ra, a *magasságot* 4-re, az *X-offset*-et és az *Y-offset*-et pedig 0.20-ra, a *Mértékegységet (Unit)* Hüvelyk (Inch)-re és az *Elforgatást (Rotation)* 0-ra. Szemgyönyörködtető az eredmény!

Ha el szeretnénk forgatni a képet 90 fokkal, módosítsuk a *szélesség* és a *magasság* értékeit. Ekkor a kép *fekvő helyzetben (landscape)* lesz letárolva. Ha a képet 180 fokkal forgatjuk el, egy fordított álló helyzetű képet kapunk, ha 270 fokkal forgatjuk el akkor pedig egy fordított fekvőhelyzetűt.

Az *Encapsulated PostScript* gombot bekapcsolva egyszerű PostScript helyett egy új formátumban tárolhatjuk el képünket. A kiterjesztés *.eps* a szokásos *.ps* helyett. Ez a formátum jól használható kiadványszerkesztőkbe vagy illusztrációs rendszerekbe való importálásra. A nyomdák is előszeretettel alkalmazzák. Ha egy másik programba importálunk egy képet, hasznos lehet ha az *Előnézet (Preview)* gombot is bekapcsolod mentés előtt. Ha nem így tennénk, a program nem fogja megmutatni a képet, csak egy szürke téglalap lesz látható a helyén vagy szürkefokozatokkal fogja megjeleníteni. Teljes pompájában csak nyomtatás után vehetjük szemügyre.

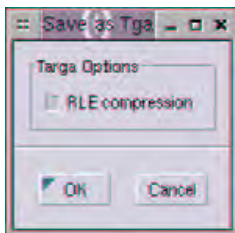
SUNRAS



ábra 14: A SUNRAS formátum mentésablaka

Így néz ki a SUNRAS formátum mentésablaka (lásd 14. ábra). Mikor egy képet SUNRAS formátumban akarunk eltárolni, egy ablak jelenik meg, amiben ki kell választanunk, hogy az *RLE tömörítéses* vagy a *standard*, tömörítés nélküli formátumot választjuk-e. Az RLE kódolás veszteségmentes, tehát érdemes ezt használni, annyi a hátránya csupán, hogy csak 4 vagy 8 bites színmélységet támogat.

TGA



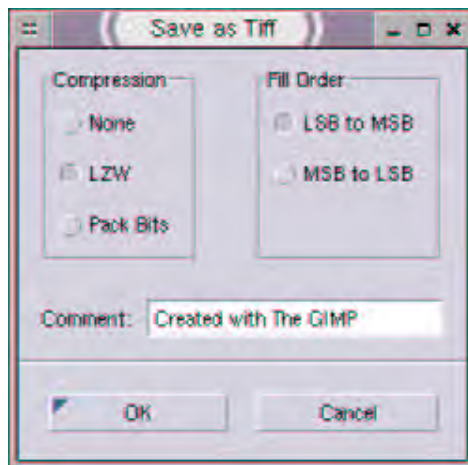
ábra 15: A TGA formátum mentésablaka

Itt a TGA formátum mentésablaka látható (lásd 15. ábra). A Targa képek mentésénél megjelenő ablakban RLE vagy tömörítés nélküli formátumok között választhatunk. Akárcsak a SUNRAS formátumnál, itt is célszerű az RLE tömörítés mellett dönteni. Itt lehetőségünk van a 24 vagy a 32 bites színmélység használatára is, az utóbbi ráadásul az alfa-csatornát is tárolja.

Tiff

Ez az ablak a Tiff formátumba történő tároláskor jelenik meg (lásd 16. ábra). Itt is különböző *tömörítési fajták* közül választhatunk, és mivel a Tiff tömörítése *veszteségmentes*, minden gond nélkül használhatjuk is. Az *LZW-t* a 4, 8 és 24 bites képekhez használjuk, a *Pack Bits* kódolást pedig olyan 1 bites képekhez, mint amilyen a FaxG3.

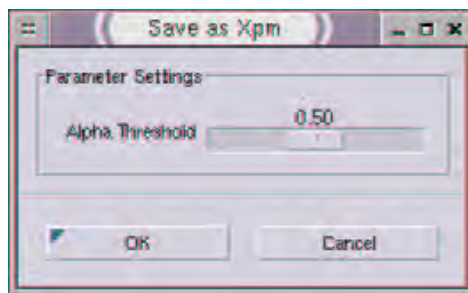
A *Kitöltési sorrend (Fill Order)* a kép bitjeinek kitöltését határozzák meg. Az első opció a *Kevésbé fontos bitektől a Fontosabb bitekhez (Least Significant Bit (LSB) to Most Significant Bit (MSB))*, ez az alapbeállítású sorrend olyan little-endian számítógépeknél amik például Intel x86 processzorára épülnek. Ezt a módot *PC-Kitöltésnek* is nevezik, például a Photoshop-ban. A másik mód az előző fordítottja. Ez a big-endian, például a Motorola vagy Sparc processzorokra épülő rendszerek alapértelmezett módja. Szintén hívják *Mac-Kitöltésnek* is. Ha a FrameMaker-ben vagy más kiadványszerkesztő



ábra 16: A Tiff formátum mentésablaka

programban fogjuk a képeket felhasználni, kapcsoljuk ki a tömörítést a Nincs tömörítés (None) opcióval és állítsuk a kitöltést a célrendszernek megfelelő módra.

Xpm



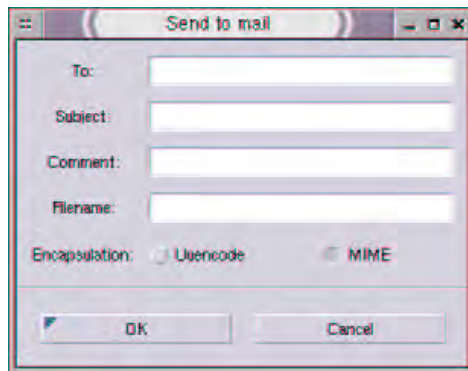
ábra 17: Az Xpm formátum mentésablaka

Így néz ki az Xpm formátum mentésablaka (lásd 17. ábra). Itt állíthatjuk be az *Alfa Küszöb* (*Alpha Threshold*) értékét. Ez az érték határozza meg, hogy mely alfa értékek legyenek átlátszóak (transparent) és melyek láthatóak (opaque). Például 0.5-ös küszöbértéknél a 128 alatti alfa értékek átlátszóak lesznek a 128 fölöttiek pedig láthatóak. Ez a plug-in jelenleg 16 bites képernyőn 16 és 24 bites XPM képeket tud kezelni, a 8 bites mód is működik de az még nincs teljesen letesztelve.

6.1.2 Képek E-mail-ként való elküldése

A GIMP lehetőséget biztosít képek *elektronikus levélként való elküldésére* is. Ez a funkció jól jöhet, ha az ember több helyen is dolgozik. Ekkor könnyen haza vagy a munkahelyre tudjuk küldeni képeinket. Számítógépes karácsonyi üdvözlőlapokat is küldhetünk így barátainknak, csak figyeljünk oda, hogy ne terheljük feleslegesen a rendszert hatalmas képek elküldésével!

A *<Kép>File* menüben válasszuk ki a *Kép postázása* (*Mail Image*) funkciót. Ez a következő ablakot megnyitja meg (lásd 18. ábra). A *Címzett* (*To*) mezőben adhatjuk meg, mondjuk ismerősünk e-mail címét, a *Téma* (*Subject*) sorába pedig a levelünk témáját. A *Megjegyzés* (*Comment*) rovatba bármilyen rövid üzenetet írhatunk. A



ábra 18: A Mail Image funkció ablaka

Fájlnév (Filename) mezőbe értelemszerűen a küldendő képfájl neve kerüljön, a szokásos *<név>.<formátum>* módon. Legvégül a *kódolást* kell kiválasztani ami lehet Uuencode vagy 64-bites Mime.

6.1.3 Nyomtatás

A GIMP csak az *aktív réteget* nyomtatja ki, tehát nyomtatás előtt a rétegeket *ki kell „vasalni”*. Ebben a kézikönyvben nem foglalkozhatunk a UNIX nyomtatási rendszerével és a nyomtatásütemezéssel, mivel ezek túllépnék a kézikönyv kereteit.

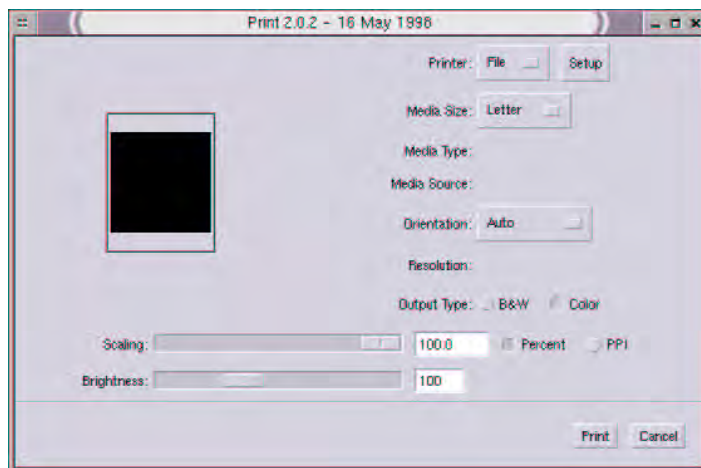
Milyen nyomtatókat támogat a GIMP? Hogy megtudjuk, nyissunk meg egy képet és válasszuk ki a *Nyomtatás (Print)* pontot a *<Kép>File* menüben. Ez a *Nyomtatás (Print) ablakot* fogja megjeleníteni (lásd 19. ábra). Ha szemrevételezzük a Printer legördülő menü tartalmát, láthatjuk, hogy a GIMP a következő nyomtatókat támogatja:

- PostScript printerek és PostScript level 2
- HP DeskJet 500, 500C, 520, 540C, 600C, 660C, 68xC, 69xC, 850C, 855C, 855Cse, 855Cxi, 870Cse, 870Cxi, 1200C és 1600C
- HP LaserJet II, III, IIIp, IIIsi, 4, 4L, 4P, 4V, 4Si, 5, 5FS, 5L, 5P, 5SE, 5Si, 6L, 6P
- EPSON Stylus Color, Color Pro, Color Pro XL, Color 400, Color 500, Color 600, Color 800, Color 1500, Color 1520, Color 3000

Beállítások

A GIMP a legelterjedtebb nyomtatókhoz belső meghajtókkal is rendelkezik, így nem kell, hogy a *GhostScript* rendszer installálva legyen. Ha a GhostScript már fenn van a rendszeren, akkor használjuk a *PostScript Printer* beállítást. Ennek ellenére is ajánljuk egy eszközfájl elkészítését a printerhez és használjuk azt nyomtatásra, legalább tesztcélből, hogy követni tudjuk a kézikönyv példáit.

A *Kimenet Típusa (Output Type)*-nál lehet beállítani a printer típusát, *Színes (Color)* vagy *Fekete-Fehér (B&W)*. A *Média Mérete (Media Size)* menüben a printerben levő papír méretét lehet beállítani, a GIMP a Letter, Legal, Tabliod, A4 és A3-as papírméreteket támogatja, habár lehet, hogy a printerünk ezek közül csak az egyiket ismeri. Az *Megjelenés (Orientation)* menüben beállíthatjuk, hogy *Fekvő (Landscape)*, *Álló (Portrait)* laphelyzetben nyomtatunk, vagy hagyjuk, hogy a GIMP válassza ki a



ábra 19: A Print funkció ablaka

megfelelőt (*Auto*). Mikor a Nyomtatás ablakot megnyitottuk, a *Skálázás (Scaling)* értéke 100 volt. Így a kép úgy van nyújtva, hogy betölti a teljes lapot, 6mm-es oldal-, és 13 mm-es felső és alsó margókkal. *Ez kis képeknél nem igazán előnyös, mivel annyira felnagyítja őket, hogy a nagy pixelek miatt nem nyújtanak nagyon esztétikus látványt.*

A nyomtatás meglehetősen fontos téma, így itt csak azt mutatjuk be, hogyan nyomtassuk ki képeinket a lehetőségekhez képest jó minőségben. A kulcs a *Felbontás (Resolution)* mértéke. Ha egy kis képet túlzottan felnagyítunk, akkor a felbontás nagyon alacsony lesz. Hogy szép legyen a nyomtatási kép, a képnek nagynak kell lennie és nyomtatásnál kell lejjebb venni a méretet, hogy nagyobb felbontást kapjunk. Egy 300x400 pixeles kép szépen néz ki, A4-es lapon, 300dpi-s nyomtatóval nyomtatva, ha a skálázást 30 körülire állítjuk. Az eljárás megegyezik azzal amit a PostScript-be mentéskor alkalmaztunk.

A *Fényerő (Brightness)* alapbeállítás szerint 100, ami lézer- vagy tintasugaras nyomtatóknál megfelelő. Ha viszont színes tintasugaras nyomtatót használunk, akkor valószínűleg ezt az értéket fel kell emelni. A plug-in szerzője szerint a 125 vagy 150-es érték már jó, de szerintünk ezek már túl világos képet eredményeznek. Mi a Deskjet 870Cxi nyomtatónkat 110-es értékkel használjuk. Az alsó sor beállításainál saját magunknak kell kikísérletezni, hogy milyen beállítások a legmegfelelőbbek a nyomtatónkhoz.

A *Print legördülőmenüben* tudjuk megadni azt a printert amire nyomtatunk (*nem a nyomtató típusát, hanem a printersor nevét*), vagy azt, hogy fájlba akarunk-e nyomtatni. A *File/Command* mezőben a printerparancs vagy a fájlnev fog megjelenni a Print menü beállításától függően. Ha fájlban nyomtatunk, használjuk a <könyvtár>/<fájlnév> formát, például /tmp/hello.ps. A fájlban-nyomtatás során a printernek szánt nyers adatsomag egy fájlba másolódik. **Ha már létező fájlba nyomtatunk, akkor azt a program kérdezés nélkül felülírja.**

6.1.4 A Beállítások (Preferences) ablak

A *Beállítások (Preferences)* ablakot a *File/Preferences* pont aktivizálásával nyithatjuk meg. Négy fül található az ablak tetején a *Képernyő (Display)*, a *Kezelőfelület (Interface)*, a *Környezet (Environment)* és a *Könyvtárak (Directories)* fülek. Beállításaink végelegítéséhez használjuk a *Mentés (Save)* gombot. Ha az *OK* gombra kattintunk akkor új beállítások érvénybe lépnek, de elvesznek a következő újraindításnál A *Mégsem (Cancel)* gombot választva a beállítások elvesznek.

A Képernyő (Display) fül beállításai

Itt lehet az új képek alapértelmezett *Méretét* (*Image size*) képpontban és *Típusát* (*Image type*, RGB vagy Grayscale) megadni. Az *Előnézeti kép mérete* (*Preview size*) is itt állítható. Ha gépünkön csak kevés erőforrással gazdálkodhatunk, ezt érdemes először kisebbre venni.

A GIMP egy kép skálázásakor *lináris interpollációt* használ. Ez gyorsabb és kisebb erőforrásigényű, de nem ad olyan jó eredményt. Ha szebb, részletesebb képet szeretnénk kapni egy skálázás után, kapcsoljuk be a *Négyzetes* (*Cubic*) *interpolation* kapcsolót. Ha gyengébb gépen dolgozunk, ezt a funkciót inkább kapcsoljuk ki.

A *Kockák mérete* (*Check Size*) az átlátszó háttér esetén látható kockás minta méretét határozza meg. Az *Átlátszóság típusa* (*Transparency Type*) pedig a kockák árnyalatát jelenti.

A Kezelőfelület (Interface) fül beállításai

Itt tudjuk a *Visszavonások szintjét* (*Levels of undo*) beállítani. Magas értéken ez sok lemezterületet emészt fel. Ha kis lemezterületen gazdálkodunk, ne vegyük túl magasra.

Az *Ablak méretezése nagyításnál* (*Resize window on zoom*) ugyanaz mint a *Nagyító beállító* ablakában található *Ablakméretezés engedélyezése nagyításkor* (*Allow Window Resizing*) opció.

Az *Automatikus mentés* (*Auto save*) egy igen hasznos funkció. A GIMP automatikusan lementi a képet a saját *tmp* könyvtárába, így ha leállna, könnyen megkereshetjük képünk utolsó verzióját.

A GIMP alapbeállítás szerint megváltoztatja az egérmutató képét. Például ha a Mozgatás eszközt használjuk, a „mozgatás” szimbólumot veszi fel az egérmutató. Ez is fogyasztja az erőforrást, tehát ha nagyon kevés memóriánk van, a *Mutatóképek kikapcsolása* (*Disable cursor update*) opcióval ezt is kikapcsolhatjuk, habár ezután nem lesz egykönnyen meghatározható, hogy éppen milyen módban vagyunk.

Itt lehetőségünk nyílik még a „*Menetelő hangyák*” *sebességének* (*Marching ants speed*) átállítására, ami akkor jelenik meg, ha kijelöltünk valamit. A beírandó érték a hangyák „lépése” között eltelt időt jelenti (miliszekundumokban), tehát kisebb érték mellett a hangyák gyorsabban fognak menetelni.

A Környezet (Environment) fül beállításai

Itt található a *Konzervatív memóriahasználat* (*Conservative memory usage*) kapcsoló. A GIMP a *nagyobb sebesség* érdekében *sok memóriát* használ. Csak akkor aktiváljuk ezt az opciót, ha kevés a memóriánk. Igaz, hogy kevesebbet fog lefoglalni, de ugyanakkor sokkal lassabb is lesz tőle a GIMP. *Lapmemória cache méret* (*Tile cache size*) az az a memóriaterület, amit a program a lapmemória megóvására használ, amikor a swap-be és a swap-ből memóriatartalmat mozgat. Az értékét byte-okban kell megadni. A nagyobb érték gyorsabbá, a kisebb lassabbá teszi a működését, de a különbség csak nagy képek szerkesztésénél fog megmutatkozni igazán. Mi az eredeti értéken használjuk és valószínű, hogy ez másoknak is megfelelő. Csak ha kevés rendszererőforrással rendelkezünk, akkor lehet érdemes lejjebb venni ezt az értéket. A GIMP még 0-ás érték mellett is működik fog!

Ha 8 bites színmélységű képernyőn dolgozánk, vagyis csak 256 szín megjelenítésére képes a számítógépünk, akkor mindenképpen kapcsoljuk be a *Színtérkép használata*

(*Install color map*) funkciót, ellenkező esetben nem fogjuk tudni kihasználni a GIMP-et. Mivel a színek nagy részét már más alkalmazások használják, például az ablakkezelő vagy a Netscape, a GIMP és a betöltött kép a maradék színekkel tud csak gazdálkodni, és az eredmény hervasztó lesz, hacsak nem kapcsoljuk be az előbbi funkciót. A *Paletta forgatás* (*Colormap cycling*) a „menetelő hangyákra” van hatással. Ha bekapcsoljuk, a hangyák helyett egy egyszerű vonalat fogunk látni, ami kijelöléskor sötétebb, az elkészült kijelölés körül pedig világosabb lesz.

A Könyvtárak (Directories) fül beállítása

A legfontosabb könyvtárak a *Temp* és a *Swap*. A Temp könyvtárban a GIMP az átmeneti adatokat, az éppen aktuális palettát és képeket tárolja. A Swap könyvtár a lapmemória-rendszerhez szükséges lapozófájlok helye.

Javaslatok

Itt néhány javaslatunk következik arra vonatkozóan, hogy hogyan állítsuk be jól a könyvtárakat. Ha egy olyan rendszeren dolgozunk, ami a felhasználói könyvtárakat egy *szerverről* vagy *NFS-en keresztül* csatolja saját fájlrendszeréhez és/vagy csak egy *fix nagyságú merevlemezterület* van számunkra engedélyezve, ajánlatos ha a *swap* könyvtárat mondjuk a */tmp*-re állítjuk, mivel a lapozófájl elég nagy is lehet és előfordulhat, hogy nem marad elég hely a képek lementésére sem. Egy másik ok az, hogy ha képadatokat küldünk swap-fájlból swap-fájlba az Interneten, a GIMP szörnyen le fog lassulni, mivel meg kell várnia a hálózati forgalom megszűnését, hogy újra munkába állhasson.

A Temp könyvtárral más a helyzet. A benne található fájlok nagyrésze a GIMP-ből való kilépéssel eltűnik, de egy kisebb részük ott marad (mint például a használt paletták). Tehát szükségünk lehet egy olyan ideiglenes könyvtárra, amit a többi felhasználó nem lát és nem törlődik, ha a gépet újraindítjuk. A */usr/tmp* vagy a */var/tmp* könyvtárak pont megfelelnek erre a célra. Készítsünk el egy könyvtárat a `mkdir /usr/tmp/<a_felhasználói_nevünk>` paranccsal és ezt állítsuk be Temp könyvtárnak. A többi ecset, színátmenet, paletta, minta és plug-in könyvtár maradhat ott ahol van, vagy állítsuk úgy, hogy megfeleljenek az igényeinknek, de ha megváltoztatnánk őket, másoljuk át a tartalmukat is, mert ha enélkül indítjuk el a GIMP-et, akkor az is előfordulhat, hogy egyetlenegy plug-in sem lesz használható.

6.1.5 Tip of the day (Napi tippek)

Ez egy igazán hasznos funció a kezdő GIMP-eseknek. Kereshetünk is a tippek között az *Előző tipp* (*Prev. Tip*) és a *Következő Tipp* (*Next Tip*) gombokkal. Ha ki szeretnénk kapcsolni ezt a funkciót, nyomjuk ki a *Tippek minden indításkor* (*Show tip next time*) gombot. A tippeket tartalmazó fájl a GIMP rendszerkönyvtárában található `gimp_tips.txt` néven. Ha rendszergazdaként új tippekkel szeretnénk kedveskedni felhasználóinknak, írjuk be őket ebbe a fájlba.

6.2 Az Xtns menü

Az *Xtns* menü tartalma:

- *DB Browser*
- *Gimptcl Consolio*

- *Guash*
- *Screen Shot*
- *PDB Help*
- *Watersselect*
- *Script-Fu*
- *Web Browser*

A *Dialogs* és a *Script-Fu* kivételével mindegyik menüponttal ebben a fejezetben foglalkozunk.

6.2.1 DB Browser

Itt lehet a GIMP *Eljárási Adatbázisában* (*Procedural Database, PDB*) rákeresni különböző függvényhívásokra. Ez *scriptek* és *betölthető modulok* írásakor jöhet jól. Még ha nem is írunk ilyeneket, akkor is hasznos ismereteket szerezhethünk innen a GIMP belső működéséről. *Név* (*Name*) és *Leírás* (*Blurb*) szerint is kereshetünk és a Script-Fu Konzolon el is lehet őket indítani.

6.2.2 Gimpctl Consolio

A GIMP alap scriptnyelve a *Scheme*, egyike a sok, UNIX-okon is elérhető nyelveknek. Ez a konzol a *Tcl* scriptnyelv számára készült. Ha már ismerjük a *Tcl* nyelvet, akkor már nem biztos, hogy meg akarjuk tanulni a *Scheme*-et is. Ezt a konzolt is *Tcl* nyelven írták és GIMP-hez készített *Tcl* scriptek fejlesztésénél használható. Mint technikai ismeretekkel nem rendelkező felhasználó, jogosan kérdezhetjük, miért is kellene megtanulnunk bármiféle homályos UNIX scriptnyelvet? Legelőször is hadd szögezzük le, hogy nem szükséges semmiféle scriptnyelvet ismerni a GIMP használatához. Életünk végéig használhatjuk a GIMP-et úgy, hogy mégcsak a gondolata sem merült fel bennünk egy ilyen nyelvnek a megtanulására. De mikor azon kapjuk magunkat, hogy ugyanazt a feladatot hajtjuk végre újra és újra, nem jönne-e jól, ha valami módon automatizálhatnánk azt? Vegyük az *Árnyék* (*Drop-Shadow*) Script-Fu-t. Bármikor elkészíthetjük az árnyékot kézzel is, de nem nagyszerű, hogy van egy script, ami elvégzi azt helyettünk? Ez az a pont, mikor az átlagos felhasználók agyán is átfut egy scriptnyelv megtanulásának gondolata.

Ebben a pillanatban a GIMP a *Scheme*, *Tcl* és a *Perl* (habár ez még friss fejlesztés) nyelveket támogatja. Rengeteg könyv található bármelyik nyelvről ezek közül, bármelyiket választhatjuk. Teljesen kezdő felhasználóknak a *Scheme*-et ajánljuk megtanulásra, mivel ez a GIMP saját nyelve.

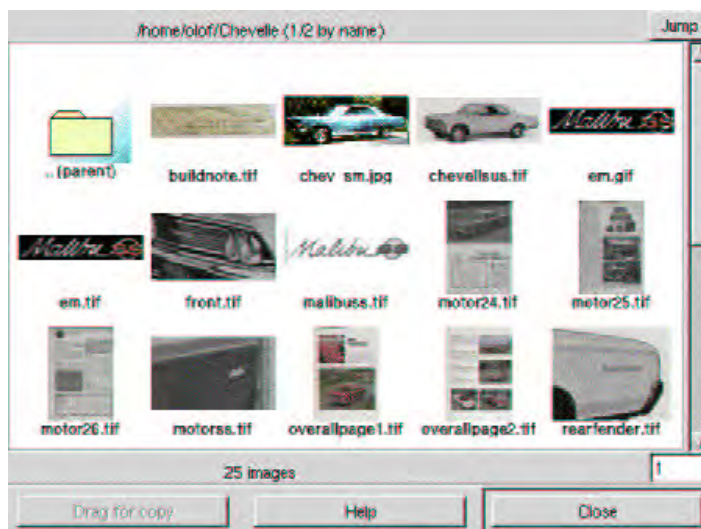
6.2.3 A Guash

Ha már dolgoztunk UNIX rendszereken, bizonyára találkoztunk az *XV* beépített *Visual Schnauzer*-ével, ami grafikus felületen teszi lehetővé a képek betöltését és minden képet *bélyeg nagyságú változatban* (*thumbnail*) mutat. A Mac-es Photoshop felhasználók bizonyára hozzászoktak már a bélyegméretű képecskékhez a könyvtáraikban. A *Guash* pontosan ezt teszi lehetővé. Végigbongéshatjuk vele könyvtárainkat, képeink kis bélyegméretben fognak megjelenni.

A Guash-t az *Xtns/Guash* menüpont kiválasztásával indíthatjuk el. Első indítása-kor mindig végignézi a könyvtárunkat, hogy talál-e olyan fájlt amit a GIMP be tud tölteni. Mikor *PostScript* fájlba ütközik, akkor minden esetben egy kérdezőablakot nyit meg, ahol a *Betöltés-t* (Load) választva megjeleníti, míg a *Mégsem-et* (Cancel) vá-lasztva kihagyja azt. Erre azért van szükség mert a program a *PostScript* fájlokat igen sokáig tölti be. Ezek a fájlok néha igen hosszúak lehetnek és meglehetősen nagy helyet foglalnak le a *gimpswap* fájlban, a GIMP gyorsítófájljában. **Csak akkor töltsünk be PostScript fájlokat, ha szükségünk van rájuk és akkor is csak ez első oldalt!**

A beolvasás akár öt percig is eltarthat a képek számától függően. Ha duplán kattintunk egy képre akkor azt megnyitja (az első klikk kiválasztja, a második meg-nyitja a képet) a *GIMP-ben egy ablakban* (lásd 20. ábra). A képről is látszik, hogy a Guash egyszerre csak 15 könyvtárat vagy képet tud megjeleníteni. Ennek a megvál-toztatásához a *.gimp* könyvtárban található *gimprc* fájlt kell átalakítani:

- (*guash-ncol "5"*) a megjelenített oszlopok száma (4 és 10 között)
- (*guash-nrow "3"*) a megjelenített sorok száma (2 és 10 között)
- (*guash-keybindings "emacs"*) Emacs billentyűzetparancsok engedélyezése



ábra 20: A Guash

Egy *képecskére kattintva kijelölhetjük* azt, amit egy vörös keret is jelez. Mégegyszer rákattintva a GIMP-be *tölthetjük*. Ha a *kijelölést szeretnénk megszüntetni*, akkor a *Shift* billentyűt nyomvatartva kattintsunk a képre. Ha nincs egy kép sem kijelölve, a jobb egérgomb lenyomásakor egy *Root* menü jelenik meg. Ha legalább egy kép ki van jelölve, akkor egy *Kijelölés* menü bukkan fel, ami különböző feladatok elvégzését teszi lehetővé a kijelölt kép(ek)en. Ha kijelölt képek mellett szeretnénk előhozni a Root menüt, akkor tartsuk lenyomva a *Shift* billentyűt miközben lenyomjuk az egér jobb gombját.

A Guash lehetővé teszi képek *mozgatását, másolását, törlését és könyvtárak létreho-zását*. Még UNIX parancsokat is kiadhatunk, de ami még fontosabb, hogy *Script-Fu-kat* is le lehet futtatni a képeken. Ez bármelyik menüből elérhető. A *Jump* menüpont gyors lehetőséget biztosít könyvtárváltásra, mivel a már beolvasott könyvtárakhoz billenytű-zetparancsokat is rendel a Guash. Emellett egy egyszerű fájlablak is rendelkezésünkre

áll, amivel egyszerű és gyors a könyvtárváltás. Szerintünk jobb a Jump-ot használni a navigálásra, mivel a Guash eléggé lelassul, ha minden könyvtárat be kell olvasnia.

6.2.4 Screen Shot (Képernyőmásolat)

Ezzel az eszközzel egyenesen a GIMP-be tudunk *képernyőmásolatokat* készíteni. Három lehetőségünk van. A kiválasztott ablakot az ablakkezelő által rajzolt *kerettel, vagy anélkül (include window decoration)* másolja be a GIMP-be. A *teljes képernyő (whole screen)* bemásolására is lehetőségünk van. Hogy a másolat készítését elkezdjük, kattintunk az OK gombra. Egy szálkereszt jelenik meg, amivel kijelölhetjük a kívánt ablakot. Egy kis idő múlva az új GIMP ablak meg fog jelenni a kívánt tartalommal.

6.2.5 PDB Help

Ez egy másik felület a GIMP Eljárási Adatbázisához. Ezzel a kiegészítéssel le lehet futtatni egy képen egy PDB függvényt a *Futtatás (Run)* gombbal, ami egy paraméterablakot hoz elő. Akárcsak az előző, ez a funkció is inkább fejlesztőknek való.

6.2.6 Waterselect (Színek kikeverése)

Ezt a funkciót a *Színválasztó (Color Select)* helyet használhatjuk, valamely speciális szín kiválasztására. Ennek az eszköznek a működése arra hasonlít, mikor vízfestményt készítünk és a színeket egy kis csészében keverjük ki. A kezelőfelülete egyszerű és könnyen használható. Az ablak tetején a tíz utoljára kevert szín látható. Csak klikkeljünk rá valamelyik színre és már aktiváltuk is. Ha el akarjuk kezdeni a színkeverést, menjünk a színskálára és mozgassuk rajta az egeret a bal gombot nyomva tartva. Ha túl sötét az árnyalat, használjuk a jobb gombot, így a szín világosabbá válik, mintha vizet adnánk hozzá. Nyomdjuk le az OK gombot, ha elkészültünk a keveréssel és a kiválasztott szín meg fog jelenni az eszköztár színablakában.

6.2.7 Web Browser (Web-böngésző)

A *web-böngésző* teszi lehetővé, hogy egy weboldalt a GIMP-ből tudjunk megnyitni. Néhány fontosabb címet is találhatunk a menüben, mint például a GIMP.org, a Plug-in Registry (Plug-in Könyvtár), GIMP news ... stb. A GIMP On-Line Felhasználói Kézikönyvét is itt lehet megnyitni. Ha olyan oldalt szeretnénk elérni, amihez nincs link, válaszuk az *URL Megnyitása (Open URL)* pontot. *Ekkor egy ablak jelenik meg, ahol a weblap címét kell megadni. Azt is meghatározhatjuk, hogy az új oldalt egy már létező Netscape ablakban nyitssa-e meg (Current), vagy új ablakot nyitsson neki a GIMP.*

Természetesen a Netscape-nek az *elérési útvonalon* kell lennie. Ha egy bejegyzést meg akarunk változtatni, vagy újat akarunk hozzáadni, akkor a webbrowsert vezérlő scriptet kell módosítanunk. A neve `web-browser.scn` általában a `/usr/local/share/gimp/scripts` könyvtárban található. Egyszerűen másoljuk át a saját GIMP script-könyvtárunkba a `cp /usr/local/share/gimp/scripts/web-browser.scn ~/.gimp/scripts/` paranccsal és változtassuk meg igényeinknek megfelelően egy szövegszerkesztővel.

6.3 Kijelölő eszközök

Ebben a fejezetben megtanuljuk, hogyan készítsünk kijelöléseket a különböző kijelölő eszközök segítségével. Magyarázatot kapunk arra is, miért történnek különös dolgok, mikor a kijelölést először akarjuk mozgatni.

6.3.1 Az alapvető kezelőszervek



ábra 21: A kijelölő eszközök ikonjai

Az eszköztár első hat gombja a *kijelölőeszközökhöz* tartozik (lásd 21. ábra). Hogy egy kép egy bizonyos részét tudjuk csak megváltoztatni, *ki kell azt jelölnünk*. A dolog titka az, hogy megtaláljuk a megfelelő eszközt vagy eszközkombinációt, amivel a lehető legpontosabban ki tudjuk jelölni a kívánt területet. Egy hanyagul kijelölt objektum könnyen felismerhető és lerombolja az összehatást. Az eszköztárban található kijelölőeszközök csak egyszerű kijelölések létrehozására használhatók.

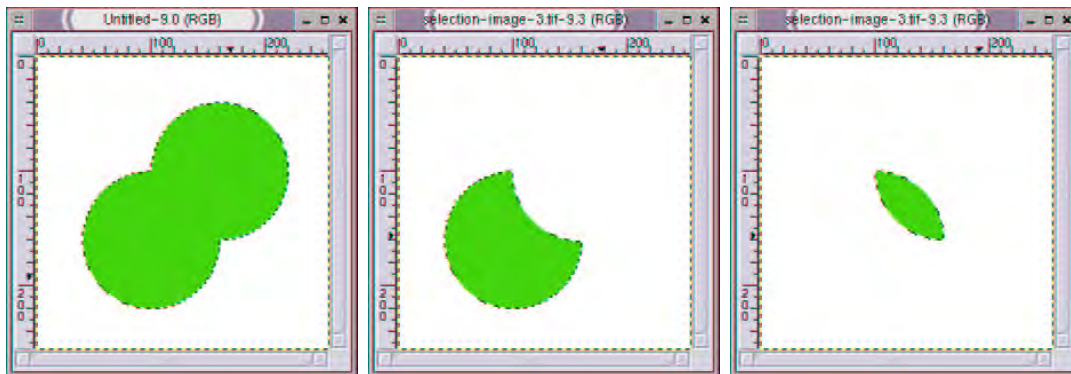
6.3.2 Kijelölés széleinek ábrázolása (Toggle)

Mikor *kijelöltünk* egy területet, a *kijelölés széleit* a GIMP villogó pontozott vonallal jelöli, amit gyakran „*masírozó hangyák*”-nak is neveznek. A kijelölés lett az egyedüli aktív rész a képen, a többi részt nem érintik módosításaink. Ha zavarónak találnánk a villogó vonalat, a GIMP lehetővé teszi kikapcsolását a *Kijelölés széleinek ábrázolásának ki/be kapcsolása (Toggle)* pont kiválasztásával a <Kép>/Select menüben. A sárga pontozott réteghatárvonalakat is eltünteti ez a parancs.

6.3.3 Kijelölésvezérlés

Ha nem lennénk elégedettek egy kijelölésünkkel, készítsünk egy másikat és első kijelölés rögtön eltűnik, átadva a helyét az újnak. Hogy egy kijelölést megszüntessünk, kattintunk egyszer a képre (a téglalap, az ellipszis vagy a lasszó eszközökkel). Ha nem csak egy kijelölést szeretnénk készíteni vagy többfajta kijelölés kombinációját szeretnénk alkalmazni, használjuk a **Shift** és a **Ctrl** billentyűket!

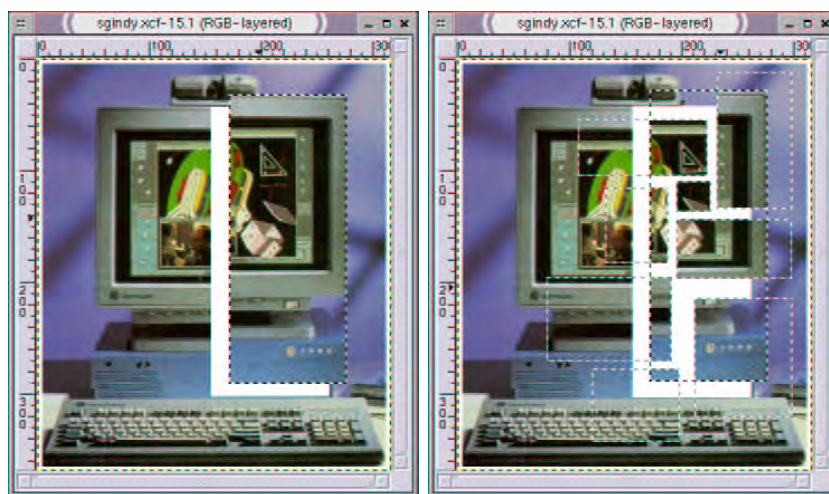
- Ha a **Shift** billentyűt nyomvatartva készítünk kijelölést, akkor az az előzőhöz *hozzáadódik*. Ha a kijelölések érintik, vagy átfedik egymást akkor egyetlen nagy kijelölés jön belőlük létre (*unió*) (lásd 22. ábra).
- Ha a **Ctrl** billentyűt tartjuk nyomva, akkor a közös terület *elvonódik* az eredeti kijelölésből (*elvétel*) (lásd 22. ábra). A kijelölt területeknek érinteniük kell vagy át kell fedniük egymást, hogy valami is történjen, nem elég a **Ctrl** billentyű nyomvatartása!
- Ha mind a **Ctrl** és a **Shift** gombot nyomva tartjuk, akkor a két terület *metszetét* kapjuk (lásd 22. ábra), tehát azt a területet ami a két kijelölés közös területét képezi.



ábra 22: Kijelölések összeadása, kivonása, metszete

Mikor *hozzáadunk* vagy *elveszünk* egy kijelölésből, okosan tesszük, ha készenlétben tartjuk a középső ujjunkat a *jobb gomb* megnyomására. Ha lenyomjuk a jobb gombot és a *balt felengedjük*,⁴ az éppen rajzolt kijelölés eltűnik. Ez a *kijelölés közbeni visszavonás* igen nagy segítség, mikor hozzáadunk, elveszünk vagy két kijelölés metszetét hozzuk létre. Ha nem tetszik az új kijelölés, bármikor visszavonhatjuk azt, az előző jó törlése nélkül. Természetesen a műveletek elvégzése után visszavonhatjuk ezeket a **Ctrl-Z** kombinációval is, csak az egérrel gyorsabb.

6.3.4 Kijelölések mozgatása



ábra 23: Elmozgatott és maszkolt kijelölés

A kijelölések *mozgatását* nem nevezhetjük barátságosnak, sőt még egy kicsit zavaró is lehet. Ha egy kijelölést elkészítettünk, az egérmutató magától *mozgatásra* vált, az egymást keresztező nyilak jelzik ezt, és a kijelölés a tartalmával együtt mozgatható, habár az aktív eszköz még mindig a kijelölés. Ennek az a magyarázata, hogy ekkor a kijelölésed „lebegni” kezd, úgynevezett *lebegő kijelöléssé* (*floating selection*) alakul (lásd 23. ábra)!

⁴A jobb gombot még mindig nyomva tartva. - a ford.

A maszkolás

Mikor másodjára is mozgatni próbálnánk a kijelölést, a mozgatás helyett egy új kijelölést hoztunk létre a régi mellett, de ez még nem igazi kijelölés. A körülötte levő pontozott vonal szürke színű fekete helyett és nem is villog. Ez az „effektus” csak szövegek elhelyezésénél nem lép fel, mivel ott nem aktív egyetlen kijelölő eszköz sem. A szürke „alkijelölés” addig nem lesz aktív, míg az éppen lebegő kijelölést meg nem szüntetjük, vagy nem mentjük el. Ezt felhasználhatjuk *maszkolásra* (lásd 23. ábra). Ekkor a kijelölés fehérre vált, persze csak ha ez a háttérszín. A szürke alkijelölés(ek)en belül pedig láthatóvá válik a kijelölés eredeti tartalma. Ezekből akár többet is készíthetünk a Shift segítségével.

6.3.5 Segédvonalak (Guides)

A kijelölések megfelelő pozicionálásához használjunk *vízszintes* és *függőleges segédvonalakat*, amiket a bal oldali és a felső *vonalzó* alól lehet előhívni. A segédvonalak mozgatásához használjuk a *Mozgatás*-t. Figyeljük meg, hogyan változik a mozgatás jel kis kézzé, mikor a segédvonalhoz ér! A *Segédvonalhoz illesztés (Snap to guides)* funkció alapbeállításként be van kapcsolva a *Nézet (View) menüben*. Így, bekapcsolt állapotban, ha egy kijelölést a segédvonalhoz közel viszünk, akkor az magától „hozzáragad”. Ennek segítségével pontosan megadhatjuk, hogy mely ponttól kezdődjenek kijelöléseink. Ha lenyomjuk a **Ctrl** billentyűt és a kijelölést elég közel kezdjük a segédvonalak metszéspontjához, akkor automatikusan az válik a kijelölés középpontjává. A **Ctrl** lenyomása nélkül a kijelölés a keresztől kezdődik és az egérhúzás irányába fog folytatódni. A megfelelő méret, forma és pozíció egy téglalap- vagy ellipsziskijelölésnél könnyen beállítható, ha két-két vízszintes és függőleges segédvonal közé húzzuk őket.

6.3.6 A téglalap- és az ellipsziskijelölés



ábra 24: A téglalap- és az ellipsziskijelölés ikonjai

Az egérgomb lenyomásával és az egér elmozgatásával a szokásos *téglalap/ellipszis*-kijelölést hozhatjuk létre abból a pontból kiindulva, ahol az egérgombot lenyomtuk. Ha *kör/négyzet*-kijelöléseket szeretnénk készíteni, vagy azt szeretnénk, hogy *a kijelölés kezdete legyen a kijelölés középpontja*, használjuk a **Ctrl** és a **Shift** billentyűket. **Először nyomjuk le az egérgombot, utána a billentyűk valamelyikét és így mozgassuk az egeret!**

Billentyűzetparancsok

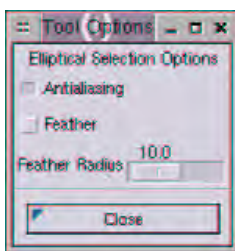
- A **Shift** a kijelölést tökéletes *körre/négyzetté* alakítja, a kijelölés kezdőpontja a négyzet egyik *sarka* lesz, és az egérmozgatás irányába nő.
- A **Ctrl**-al normális *téglalap/ellipszis*-kijelölés rajzolható, de a kezdőpont lesz a kijelölés *közepe* és a kijelölés *sugarirányban* fog növekedni.
- A **Shift**-tet és a **Ctrl**-t együttesen alkalmazva olyan *kör/négyzet*-kijelölés húzható (Shift), aminek a kezdőpontja lesz a kijelölés *közepe* (Ctrl).

Ha tehát a **Shift** és a **Ctrl** billentyűket hozzáadás, elvétel és metszet készítéséhez, valamint a fenti funckiók eléréséhez egyszerre szeretnénk használni, akkor a következőket kell tennünk:

1. Eldöntjük, mi lesz a kijelölés célja:
 - ha *sok kijelölést akarunk* egyszerre létrehozni, vagy egy kijelöléshez akarunk egy újabbat *hozzáadni*, nyomjuk le a **Shift**-tet
 - ha egy létező kijelölésből akarunk területet *elvenni*, nyomjuk le a **Ctrl**-t
 - ha két kijelölés *metszetére* van szükségünk, nyomjuk le a **Shift**-tet és a **Ctrl**-t egyszerre
2. Tartsuk lenyomva a billentyűt/billentyűket, majd nyomjuk le a bal egérgombot
3. Engedjük fel a billentyűt/ket, de az egérgombot semmi esetre sem. Ezzel megmondtuk a GIMP-nek, milyen műveletet hajtson végre a kijelöléssel.
4. Nyomjuk le a **Shift**, a **Ctrl** vagy a **Shift+Ctrl** billentyűket és mozgassuk az egeret. Ekkor a billentyűk a kijelölés *formáját* vagy *kezdőpontját* fogják meghatározni.

Ez az eljárás könnyen lehetővé teszi egy téglalap hozzáadását, vagy körök, négyzetek elvételét egy kijelölésből. De természetéből adódóan egy kicsit körülményes is, így mielőtt komolyabb munkába kezdenénk, tervezzük meg mit fogunk csinálni és mindig használjuk a segédvonalakat a pontos illesztéshez.

Opciók



ábra 25: Az ellipsziskijelölés opciói

Ha duplán kattintunk valamelyik eszköz ikonjára, egy kis ablak fog megjelenni, ahol az eszközhöz tartozó beállítási lehetőségekhez férhetünk hozzá (lásd 25. ábra).

Lágy szélű kijelölés (Feather)

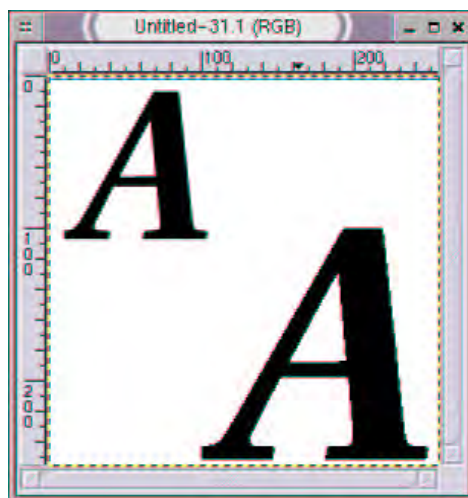
A *téglalap*kijelölés egyetlen opciója, a *Feather*, a *lágy szélű kijelölés létrehozása*. A feather opció a kijelölés széleit átlátszóba úsztatja át. A kijelölés belsejében *minden látszik*, de a szélei felé haladva egyre *átlátszóbb* lesz (lásd 26. ábra). Kitűnő eszköz puha, elmosott képek, árnyékok, sejtelmesen derengő szélek létrehozására, használható montázs készítésére a *Beillesztés (Paste)* és az *„Illeszd bele” (Paste Into)* parancsokkal. Ha egy feather-el készített kijelölésbe illesztünk egy képet, az lágy, átlátszó szélűvé válik és szépen egybeolvad a háttérrel. Általában jó, ha a másolásra, mozgatásra vagy



ábra 26: Magas feather értékkel kijelölt terület

beillesztésre kijelölt képrészeket alkalmazzuk a feather funkciót, mivel ez eltüntetheti a nem pontos kijelölés okozta csúnya széleket és a háttérbe is szépen fog beolvadni a kép.

Élsimítás (Antialiasing)



ábra 27: Betűk élsimítással és élsimítás nélkül

A többi kijelölő eszköznél van egy másik opció, az *Élsimítás (Antialiasing)*. Ez egy olyan effekt, ami nagy kontrasztú széleket, ferde vonalakat puhává, simává tesz. A leggyakrabban a bitmap képeknél alkalmazzuk a betűk *durva, pixeles* széleinek eltüntetésére (lásd 27. ábra). Ez az effektus tulajdonképpen a szélső pixelek és a háttér között képez egy finom átmenetet, ami a széleket szebbé, de ugyanakkor egy kicsit elmosottá is teszi. Vagyis a kép szép lesz, de veszít az élességéből.

6.3.7 A Lasszó vagy Szabadkézi kijelölés (Free-hand selection tool)

Egy alakzatot úgy jelölhetünk ki vele, hogy szabad kézzel körberajzoljuk az alakját. A kijelölést úgy tudjuk lezárni, hogy a vonal kezdetét és a végét összekötjük. Ha nem zárjuk le a kijelölést, a lasszó fogja azt megtenni.



ábra 28: A szabadkézi kijelölés ikonja

Ritkán sikerül egy komplex alakot egyetlen eszköz segítségével kijelölnünk. A lasszó kiváló eszköz a kijelölések pontosítására. Ha észrevesszük, hogy néhány pixel kimaradt, vagy annyival többet jelöltünk ki, használjuk a lasszót a Shift vagy a Ctrl billentyűkkel.

Opciók



ábra 29: A szabadkézi kijelölés opciói

Ezen eszköz opciói megegyeznek az ellipsziskijelölésével, *Antialiasing* és *Feather* (lásd 29. ábra).

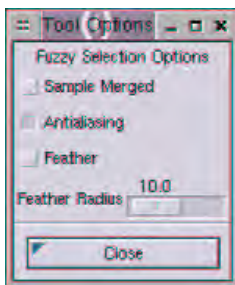
6.3.8 A Varázspálca vagy Fuzzy kijelölés (Fuzzy select)



ábra 30: A varázspálca ikonja

A *Varázspálca* a szomszédos, azonos színű pixel-eket jelöli ki. A kijelölést akkor kezdi, mikor valamire rákattintunk. Azon pont kijelölése után, amire először rákattintottunk, a varázspálca tovább megy, és minden további pontot kijelöl, amíg úgy nem „gondolja”, hogy azok már túlságosan eltérőek az eredetitől.

Opciók



ábra 31: A varázspálca opciói

Az Opció ablakban nincs olyan lehetőség feltüntetve, amivel a varázspálca érzékenységet be tudjuk állítani (lásd 31. ábra), de beállítható. Miután a kurzort a megfelelő pontra mozgatjuk, nyomjuk le az egér gombját és mozgassuk az egeret a bal felső sarokból vagy jobbra vagy egyenesen lefele úgy, hogy a gombot nyomva tartjuk. Figyeljünk oda mennyire állítjuk az érzékenységet, ha egy picit is rossz helyre kattintunk, lehet, hogy mindent kijelölünk csak azt nem amire szükségünk lenne.

A varázspálca a legjobb eszköz az éles körvonallal rendelkező terület kijelölésére, vagy pontatlan kijelölések kiegészítésére. Könnyű a használata, így a kezdők eleinte sokat fogják használni. A haladóbbak viszont a *Bezier*, a *Color Select* vagy az *alfa-csatornákkal* végzett kijelölést még használhatóbbnak találják majd, és a varázspalcát ritkán használják. A varázspalcát nagyszerűen használhatjuk egy kivágott képen maradt háttérrészek eltávolítására is.

Az Opciók ablakban van még egy gomb, a *Minta összefűzése (Sample Merged)*. Ezt akkor használhatjuk, mikor egy többretegű képen dolgozunk. Ha ilyenkor ez az opció ki van kapcsolva, a varázspálca csak az aktív rétegben jelöli ki a színeket, míg ha be van kapcsolva, úgy működik, mintha a rétegek ki lennének „vasalva” (a rétegek össze lennének fűzve) és az összefűzött kép színeit használja fel a kijelölésre, ahogy az a monitoron megjelenik.

6.3.9 A Bézier kijelölés (Bezier selection tool)



ábra 32: A bézier kijelölés ikonja

Ez, véleményünk szerint, az egyik leghasznosabb eszköz. A *Bézier görbékkel* minden magára valamit is adó grafika-szoftverben találkozhatunk.

Használjuk a Bézier-görbéket



ábra 33: A kiindulási kép

A GIMP *bittérképes* és nem *vektoros* rajzprogram, így nem tudunk Bézier-görbékkel rajzolni, de profi módon tudunk vele kijelöléseket készíteni. Megszámlálhatatlanul sokszor használtuk a *Stroke*, vagy a *Border* funkció segítségével kitöltött Bézier-kijelöléseket. Ha csak egyszerűbb rajzra van szükségünk, akkor ez is megteszi, de

ha többre, akkor használjuk a *Gfig* plug-in-t a *Filters/Render* menü alatt, vagy használunk valamilyen kereskedelmi programot, és egy arra alkalmas formátumban importáljuk át a kész képet a GIMP-be.

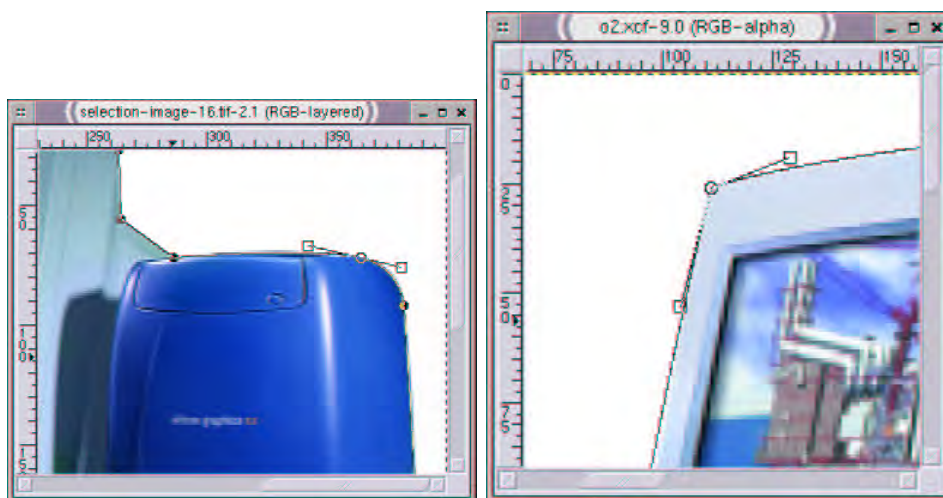
A kontrollpontok



ábra 34: Az elhelyezett kontrollpontok

A Bézier-kijelölést *spline*-ok vagy *kontrollpontok* kirakásával kezdjük, ami nagyvonalakban követi a tárgy alakját (lásd 34. ábra). Ne foglalkozunk még azzal, hogy görbéket rajzoljunk, csak készítsünk egy szögletes formát és figyeljünk rá, hogy zárjuk is be, amit úgy tehetünk meg, hogy az utolsó pontot az elsőhöz kötjük. Tervezzük meg, hova rakjuk a kontrollpontokat, mivel a GIMP-ben még nincs lehetőség a pontok hozzáadására vagy elvételére. Semmit sem tudunk visszavonni, szóval figyelmesen rakosgassuk pontjainkat és ne használjunk belőlük túl sokat, egy görbe szakaszhoz elég egy.

A kontrollpontok módosítása



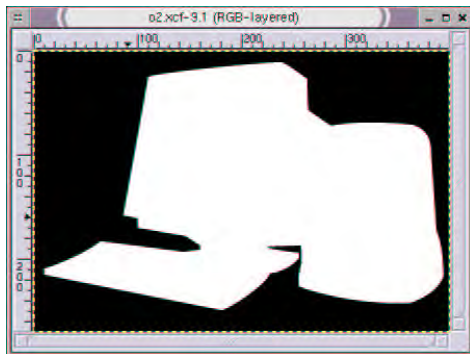
ábra 35: Görbék és sarkok kialakítása

Most már elkezdhetjük görbéké alakítani a szakaszokat (lásd 35. ábra). Mikor egy kontrollpontra klikkelünk, két kis kar jelenik meg. A *karokat mozgatva* állíthatjuk be a görbe méretét, irányát, alakját. Ha a karok hosszúak, nagy, íves görbét, míg ha rövidek, rövid, éles görbét kapunk.

A **Ctrl** billentyű lenyomásával a kontrollpontokat a megfelelő helyre mozgathatjuk. El kell döntenünk, hogy *gömbölyű*, vagy *éles*, szögletes spline-okat szeretnénk. A karok eredetileg egyenlő hosszúak, ami gömbölyű, széles görbéket eredményez.

Mikor *éles sarokra* van szükségünk, használjuk a **Shift** billentyűt (lásd 35. ábra). Ettől fogva a karokat külön-külön tudjuk mozgatni, és bármilyen görbét be tudunk állítani.

Az utolsó simítás



ábra 36: Kijelölés az alfa-csatornán

Mikor elégedettek vagyunk az eredménnyel, kattintsunk a görbevonat közepébe és máris kész a kijelölés. Az összetett kijelöléseket mindig őrizzük meg az *alfa-csatornán* (lásd 36. ábra)!

6.3.10 Az Inteligens Olló (Intelligent Scissors) eszköz



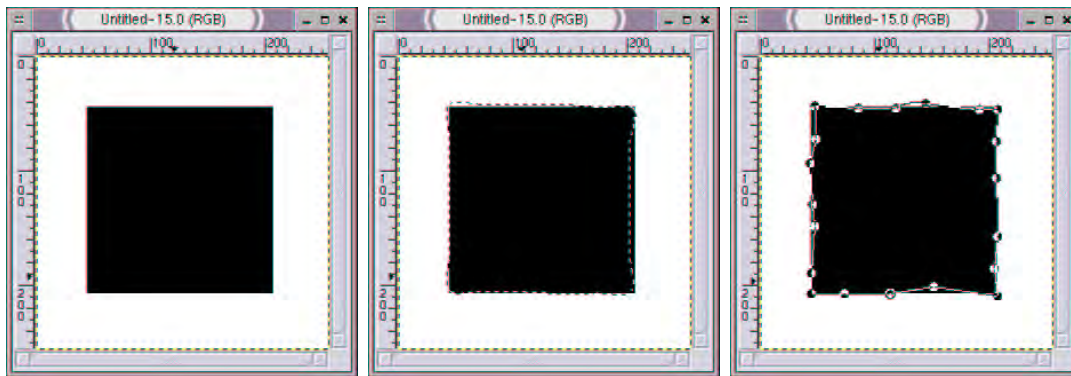
ábra 37: Az Inteligens Olló ikonja

Az intelligens olló *megkeresi* a széleit annak az objektumnak, amit ki akarunk jelezni. Furcsán hangzik? Nem szoktunk teljes kijelöléseket a lasszóval megrajzolni, mivel igen nehéz a használata, hacsak nem vagyunk profik. Itt jön be a képbe az *Intelligens Olló*. Megrajzoljuk a tárgy *körvonalát*, csakúgy, mint a lasszóval (egy kicsit lehet pontatlan is), de mikor befejeztük a rajzolást, az eszköz automatikusan kikeresi a kijelölendő tárgy széleit. Ha nem lenne megfelelő a kijelölés, még mindig van lehetőségünk az olló kijelölését *bézier-görbék*ké alakítani és a szükséges módosításokat megtenni.

Készítsünk egy új képet! Jelöljük ki egy négyzet alakú területet és töltsük ki feketével.

Most rajzoljuk körül az ollóval, mintha a lasszóval tennénk ugyanezt. Egy majdnem tökéletes kijelölést készítettünk! Ha állítani akarunk rajta, **klikkeljünk duplán** az olló ikonjára. Ez előhozza az opció ablakot. Nyomjuk meg a *Bézier-görbéké konvertálás* (*Convert to Bezier Curve*) gombot, és tegyük meg a szükséges módosításokat (lásd 38. ábra).

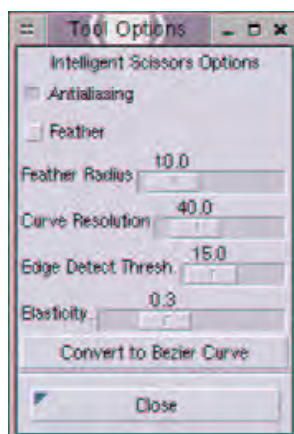
Valószínűleg észrevettük már, hogy nincsenek „*masírozó hangyák*” az ollóval készített kijelölés körül. Az olló is úgy működik, mint a Bézier, a megrajzolt körvonal



ábra 38: A munkafolyamatok

közepébe kell **kattintani**, hogy kijelölés legyen belőle. Ez a tulajdonsága némi „trükközésre” is lehetőséget ad. Miután így aktiváltuk a kijelölést, az összes billentyűzetparancs úgy működik rajta, mint a szokványos kijelöléseken.

Opciók



ábra 39: Az Inteligens Olló opciói

Az olló opció ablakában több kapcsoló is található (lásd 39. ábra). A két legfontosabb az *Éldetektálás küszöbértéke* (*Edge-Detect Thres(hold)*) és a *Rugalmasság* (*Elasticity*). Az első az olló él-érzékenységet állítja be. Minél magasabb az érték, annál érzékenyebb. A Rugalmasság (*Elasticity*) azt állítja be, milyen mértékben *térjen el* a kijelölés vonala az általunk rajzolt vonaltól az él felé. Tulajdonképpen ez a két opció határozza meg az olló működését. A fenti kép esetében mindkét értéket magasra vehetjük, mivel csak egy él van és így gyorsabb lesz a kijelölés. A tiszta körvonalak lehetővé teszik, hogy bátrabban eltérjen az általunk kijelölt vonaltól a négyzet oldalai felé. Ám más esetben, ha egy olyan oldalt akarunk kijelölni, ami sok élt tartalmaz, akkor tényleg oda kell figyelni a rajzoláshoz és az alacsonyabb elasticity érték beállítására is, hogy a kijelölés ne ugorjon át másik oldalra arról, amit valójában ki szeretnénk jelölni.

Az Ív felbontása (*Curve resolution*) a kijelölés minőségét befolyásolja. Ha sok ív van a kijelölésünkben, akkor alacsony érték mellett az íveink *durvák* lesznek, míg magasabb értéknél *simábbak*. Az *Antialiasing* és a *Feather* funkciók ugyanúgy működnek, mint a többi eszköznél.

Tippek

Mivel az ollóval készített körvonal nem válik rögtön kijelöléssé, csak miután belekattintottunk, *vissza lehet vonni* azt, amit az olló *előtt* hajtottunk végre a félkész kijelölés elvesztése nélkül. Ez jó alkalom arra, hogy a GIMP valamely *éldetektáló* (*edge-detect*) *szűrőjét* le tudjuk futtatni, hogy az olló dolgát megkönnyítsük. Ha befejeztük a kijelölés megrajzolását, mielőtt aktívvá tennénk azt, nyomjuk le a **Ctrl-Z**-t, amivel visszavonjuk az éldetektálást. Ekkor kattintsunk az ollóval kijelölt területbe, vagy alakítsuk át bezier-görbékké, hogy a kellő módosításokat el tudjuk végezni ahhoz, hogy aktív kijelölést hozzunk létre.

6.4 Rajzeszközök (Paint Tools)

Ebben a fejezetben közelebbről is megismerkedünk a GIMP rajzeszközeivel.

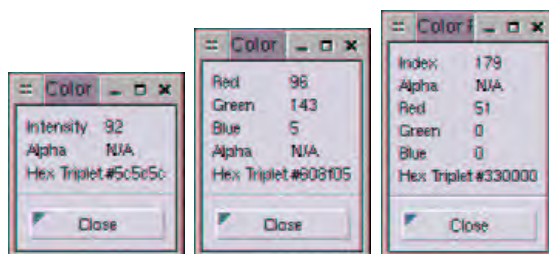
6.4.1 A Pipetta (Color Picker)



ábra 40: A Pipetta ikonja

A *pipetta* a színek kiválasztására való. Ha nem kívánjuk a rendelkezésünkre álló *palettákat* használni, egy, a GIMP-ben megnyitott képről is választhatunk színeket. Egyszerűen kattintsunk rá egy színre a képen és a szín *rajz-* vagy *háttérszínként* fog megjelenni az eszköztár alján.

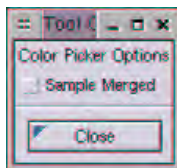
Egy kis ablak mutatja a kiválasztott szín *RGB* és *Alfa* értékeit (lásd 41. ábra). Az *Alfa nincs/hiányzik* (*Alpha N/A, None/Absent*) azt jelenti, hogy a képünk nem tartalmaz alfa-csatorna információt. A *Hex-hármas* (*Hex Triplet*) a színértékek *hexadecimális* alakja. Ezt az értéket használhatjuk *weblapjaink* háttérének beállítására, mivel a HTML is ezt az alakot használja. A *Grayscale* képeknél csak az *Intenzitás* (*Intensity*) van feltüntetve 0 és 255 közötti értékkel, ahol a 0 fekete még a 255 a fehéret jelent. Indexelt képeknél a színinformáció mellett megtalálhatjuk a hozzá tartozó indexet is. Az alfa érték egy indexelt képnél csak 0 vagy csak 255 lehet, semmi más.



ábra 41: A Színinformációs ablakok

Opciók

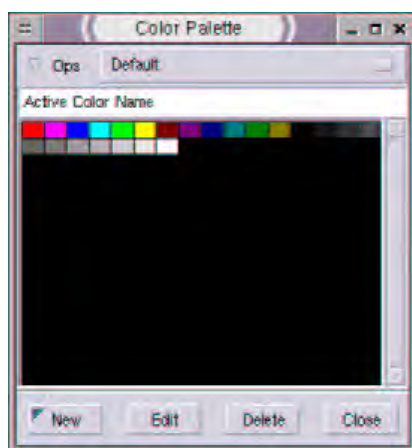
A pipettának egy *Mintaösszefűzés* (*Sample Merge*) opciója van (lásd 42. ábra). Akkor használjuk ezt az opciót, ha *több réteggel* dolgozunk és nem az aktuális rétegen, hanem



ábra 42: A Pipetta opciói

a rétegek által eredményezett, a képernyőn is látható színt szeretnénk kiválasztani. *Csak a látható rétegek színeit jelölhetjük ki!*

6.4.2 Paletták



ábra 43: A Paletta ablak

Mikor egy színt ki szeretnénk választani, használhatjuk a *pipettát* is, de legtöbbször mégis a *palettával* fogunk dolgozni. Sok előre elkészített paletta közül is választhatunk, de egyéni palettákat is készíthetünk. Paletta készítésének egy másik módja az, mikor egy indexelt kép palettáját mentjük le a <Kép>/Image/Save Palette, a Paletta Lementése paranccsal vagy egy átmeneti palettát használunk az Indexed Color Palette ablak megnyitásával a <Kép>/Dialogs menüből.

Saját paletta készítéséhez nyissuk meg a *Color Palette* ablakot a File/Dialogs menüben, vagy használjuk a Ctrl-P kombinációt. Az *Alapértelmezett (Default)* palettát fogjuk az ablakban találni, ami néhány standard CMYK/RGB színt és a szürke néhány árnyalatát tartalmazza (lásd 43. ábra). Ehhez is hozzáadhatunk új színeket, vagy saját palettát is készíthetünk az *Opciók (Ops)* menü *Új Paletta (New Palette)* pontjának kiválasztásával. Ha egy képről szeretnénk a palettánkhoz adni egy színt, húzzuk végig a pipettát a képen, amíg meg nem találtuk a megfelelő színt. Közben megfigyelhetjük, hogyan változik a *rajzszín négyzete*, miközben az egeret mozgatjuk.

Ha egy meghatározott RGB vagy HSV komponensű színt szeretnénk hozzáadni a palettánkhoz, kattintsunk duplán a rajzszín négyzetére, hogy a *Színválasztó (Color Selector)* ablak megjelenjen. Ha megtaláltuk a szükséges színt, nyomdjuk le a *New* gombot és a palettában egy új négyzet jön létre a kiválasztott színnel. *Elnevezhetjük* és le is *menthetjük* az új palettát. A színeket *Szerkeszteni (Edit)* és *Törölni (Delete)* is lehet. Ahhoz, hogy a paletta egy színét használni tudjuk, nem kell a pipettával kiválasztanunk, csak kattintsunk a kívánt színre, bármilyen eszköz is legyen éppen aktív.

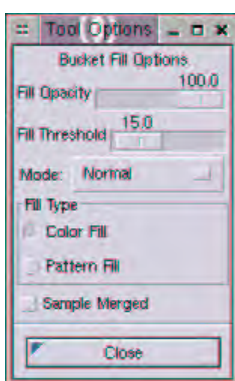
6.4.3 A Kitöltés (Bucket Fill)



ábra 44: A Kitöltés ikonja

Ez az eszköz az aktuális kijelölést tölti ki a *rajzszínnel*. Ha a **Shift**-et lenyomjuk, a *háttérszínt* fogja használni.

Opciók



ábra 45: A Kitöltés opciói

A kitöltés olyan rétegen is alkalmazható, ami már tartalmaz színt, illetve alfa információt. Ebben az esetben a kitöltés az általunk beállított *Kitöltési Küszöb (Fill Threshold)*-ön múlik. Ez ugyanúgy működik, mint a varázspálca. Elkezd a kitöltést annál a pontnál, ahol először klikkeltünk és addig folytatja, míg „túlzottan eltérő” színekbe nem ütközik. Maximum küszöbértéken a teljes réteget kitölti, de ahol az alfa értéke 0, ott a *Select All* funkciót kell alkalmazni.

Egy *feather*-el készített kijelölésnél a „vödör” egy lágy, koncentrikus kitöltést hoz létre, amit egyre erősebbé is tehetünk, ha többször is alkalmazzuk. Ha több színt is használunk egyszerre, akkor egy finom, opálos átmenet jön létre.

Itt található a *Kitöltés Láthatósága (Fill Opacity)*, amivel meghatározható, mennyire legyen átlátszó a kitöltés, a *Mode* opció, és a *Sample Merged*. A *Sample Merged* hatására a kitöltés a *teljes összefűzött kép* színhatárait veszi figyelembe, és nem csak az aktuális réteget, de csak az aktuális réteget tölti ki. A *Kitöltés mintával (Pattern Fill)* rádiógomb lehetővé teszi, hogy mintával és ne színnel töltsük ki a kijelöléseket. Nyissuk meg a *Patterns* ablakot a <Kép>/Dialogs vagy az <Eszköztár>/File/Dialogs alatt és válasszunk ki egy mintát a kitöltéshez.

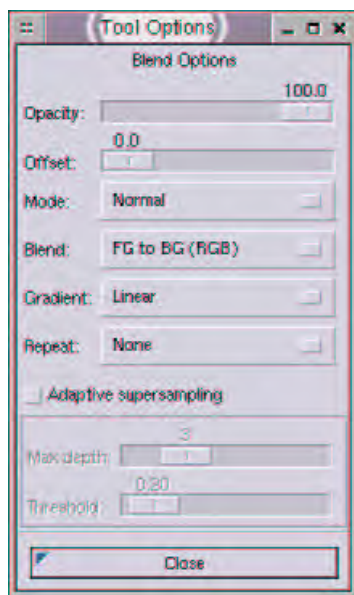
6.4.4 A Színátmenet (Blend Tool or Gradient Fill)



ábra 46: A Színátmenet ikonja

Ez az eszköz a kijelölt területet alapállapotban a rajz- és a háttérszínből létrehozott színátmenettel tölti ki, de rengeteg másra is használható. Egy színátmenet készítéséhez egyszerűen csak húzzuk az egeret abba az irányba, amerre a színátmenetet szeretnénk létrehozni, majd engedjük fel az egér gombját, mikor elértük a megfelelő méretet és végpontot. A színátmenet finomsága a két végpont közötti távolságon múlik. Minél rövidebb a távolság, az átmenet annál élesebb.

Opciók

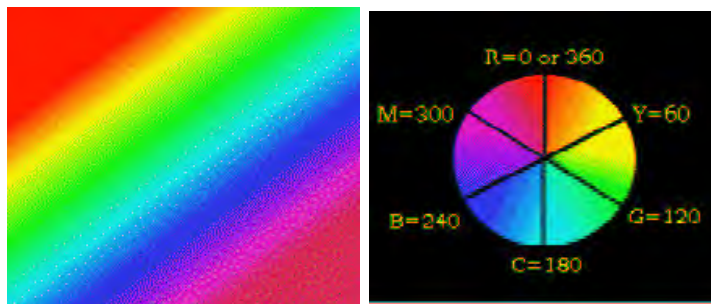


ábra 47: A Színátmenet opciói

Az *Eltolás (Offset)* a színátmenet lágyságát szabályozza. Magas értéken a színátmenet széle élesebb, az előtér szín dominánsabb lesz. Az offset értéke hatással van a színátmenet kezdőpontjára is, ez az a pont ahol a rajzszín elkezd keveredni a háttérszínnel. Az Offset minden színátmenet típussal működik, kivéve a *Linear* és a *Shapeburst* típusokat. Az Offset-el készített színátmenet jó választás akkor, ha a színátmenettel létrehozott derengő, fénylő vagy fémes felületű objektumok kinézetét akarjuk szabályozni.

A Keverés (Blend) menüben az alap (*RGB*) mellett találunk még egy pontot a *Rajzszíntől a Háttérszínig (FG to BG (HSV))* ahol a HSV a következőket jelöli: *Színezet (Hue)*, *Telítettség (Saturation)* és *Világosság (Value)*. A HSV egy 360 fokokos spektrumkörön alapuló színmodell (lásd 48. ábra). Ez tehát azt jelenti, hogy a HSV modellt használó színátmenet nem csak egyszerűen egy átmenetet hoz létre a rajzszín és a háttérszín között az ibolya árnyalataiban. A HSV a vörössel kezd és a színek az óra járásával megegyezően követve a sárgán, zöldön és a ciánon át végül eléri a kékbe. A színátmenet az óra járásával megegyezően halad, ha a rajzszín (továbbiakban FG, vagyis Foreground) a félkör jobb felében van és az óra járásával ellentétesen, ha a balban.

Az *FG to Transparent* csak egy színt használ. Fokozatosan csökkenti az alfa értéket 255-ről 0-ig, ami azt eredményezi, hogy a szín egyre átlátszóbb lesz. Ez jól használható montázsok finom összeillesztéséhez, vagy köd effektus készítéséhez. Ezek mellett használhatjuk a rengeteg előre elészített színátmenet egyikét, vagy elkészíthetjük a sa-



ábra 48: A HSV színek és a színekör

játságainkat is a kitűnő *Színátmenet Szerkesztőben (Gradient Editor)*, ha a *Custom from Editor* opciót állítjuk be.

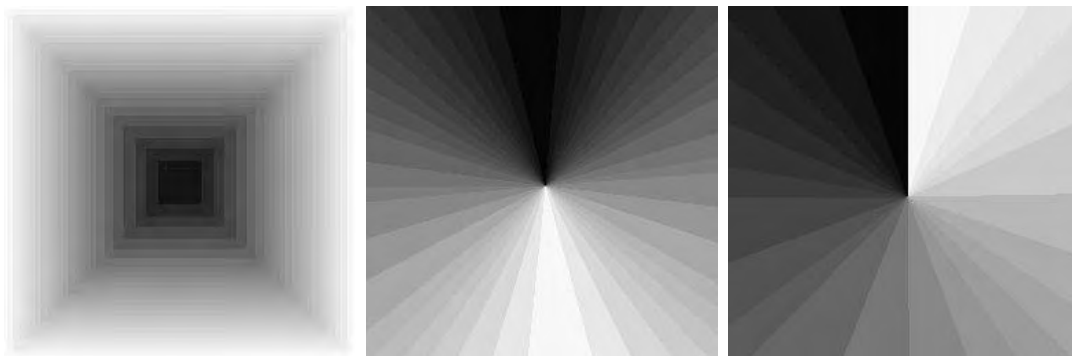
Színátmenet típusok

Nem kevesebb, mint kilenc színátmenet-típust használhatunk:



ábra 49: Egyirányú, Kétirányú és Sugárirányú színátmenetek

- Az alapértelmezett színátmenet az *Egyirányú (Linear)*, ami két szín között finom átmenetet hoz létre (lásd 49. ábra)
- *Kétirányú (Bi-Linear)* átmenet az egyirányú tükrözésével jön létre. A rajzszínt helyezi középre és mind a két irányba létrehozza az átmenetet. Az eredmény sokszor hasonlít valamilyen fémcsőre, főleg akkor, ha rövid átmenetet készítünk (lásd 49. ábra)
- *Sugárirányú (Radial)* egy sugárirányú átmenetet készít a rajzszín (középen) és a háttérszín (a széleken) között (lásd 49. ábra). A sugárirányú színátmenet-típust kell használnunk a Gradient Editor olyan átmenetei esetében, mint például a „Szemgolyó” (Eyeball)
- A *Négyzet (Square)* egy négyzetes átmenetet készít, egy folyosó perspektíváját utánózva (lásd 50. ábra).
- A *Szimmetrikus (Symmetric)* és az *Aszimmetrikus (Asymmetric) Kúp (Conical)* színátmenet úgy néz ki, mint egy 3-D kúp felülről (lásd 50. ábra).



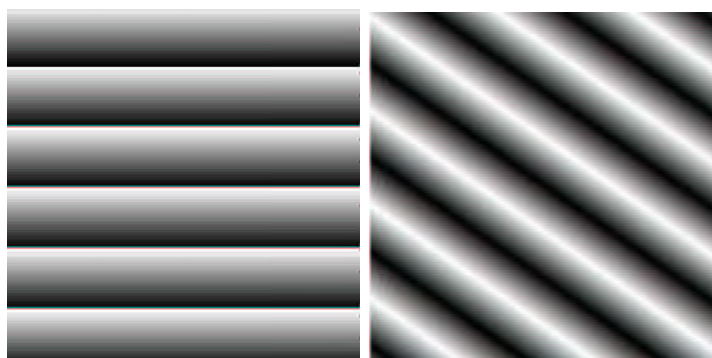
ábra 50: Négyzet, Szimetrikus Kúp és Asszimetrikus Kúp színátmenetek

- Az *Asszimetrikus Kúp* színátmenet egy „cseppalakú” kúpot utánoz, aminek van egy éle (lásd 50. ábra). Az egérrel húzott távolság nem számít a kúp átmeneteinél, viszont számít a kezdőpont, ami a kúp csúcsának helyét határozza meg, és az egérhúzás iránya, ami azt határozza meg, hogy a rajzszín, ami a fényt vagy az árnyékot jelenti, merről „jön”.



ábra 51: Az Alakvarázs színátmenetek: Gömbölyű, Szögletes, Gödrös

- Az *Alakvarázs (Shapeburst)* átmenetekre nincs hatással sem az egérhúzás iránya, távolsága sem a pozíciója. A shapeburst funkciója, hogy egy kiválasztott alaknak, egy kijelölésnek 3D kinézetet kölcsönözünk. Itt láthatóak a különböző shapeburst átmenetek. A *Gömbölyű (Spherical)* laposabb, lekerekített felületet ad, mint a *Szögletes (Angular)* és a *Gödrös (Dimpled)* (lásd 51. ábra)



ábra 52: Az Ismétlés funkció: Fűrészfog és a Háromszögű opciók eredménye

Az *Ismétlés (Repeat)* opciók, a *Fűrészfog (Sawtooth)* és a *Háromszögű (Triangular)* lehetővé teszik a színátmenetek ismétlését. Minél rövidebben húzzuk az egeret, annál

többször ismétlődnek (lásd 52. ábra). Az ismétlés nem használható a kúp vagy az alakvarázs átmenetekkel.

A Színátmenetnek van *Láthatóság (Opacity)* opciója is. Ha félig átlátszóra vesszük, majd többször, több irányú átmenetet készítünk, érdekes, csillámló felülethez juthatunk. Próbáljuk ki a *Mode menüben* beállítani a *Difference* módot, és csináljuk ugyanazt mint az előbb, akár maximális opacity érték mellett is! Fantasztikus tekergőző, mindig változó mintát kapunk.

Az *Adaptive Supersampling* bekapcsolásával a színátmenet minősége kicsit feljavul, mivel a program néhány átmeneti színt is beilleszt a tényleges színek közé.

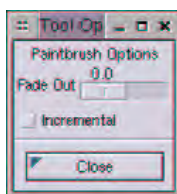
6.4.5 A Ceruza (Pencil) és az Ecset (Paintbrush)



ábra 53: A Ceruza és az Ecset ikonjai

A *Ceruza* és az *Ecset* két nagyon hasonló rajzeszköz. A fő különbség azonban az, hogy habár mindkettő ugyanazokat az *ecseteket* használhatja, a ceruzával nem lehet elmosott szélű rajzokat készíteni, mégha elmosott szélű ecsetet is választottunk ki. Ha egyenest szeretnénk húzni, használjuk a **Shift** billentyűt. Nyomjuk le a billentyűt majd az egér gombját. Ekkor az előző és a most rajzolt pont között húztunk egy vonalat. A **Shift+klikk**, a Radír, a Festékpisztoly, a Klónecset és az Elmosás eszközökkel is működik.

Opciók



ábra 54: Az Ecset opciói

A *Növekményes rajzolásnak (Incremental)* csak akkor van hatása, ha az ecset *Átlátszósága (Opacity)* középértéken van. Hogy lássuk, mit is csinál, csökkentsük az *Opacity* értéket a *Brush Selection* ablakban. Az *Incremental* lehetővé teszi, hogy a láthatóság értéke növekedjen ott, ahol a vonalak keresztezik egymást, így úgy tűnik, mintha vízfestékkel készült volna.

Az *Elhalványulás (Fade Out)* azt eredményezi, hogy a folyamatos ecsethúzás során, tehát amíg az egérgombot fel nem engedjük, a szín egyre inkább áttetszőbbé válik, míg a végén teljesen nem tűnik, mint mikor egy igazi ecsetből elfogyik a festék. A *Fade Out* értéke az elhalványulás kezdetét és a „csóva” hosszát határozza meg. Ha a legkisebb értéket választjuk (34.5), a szín 35 pixel után kezd elhalványulni, 70 pixel után már alig látszik, és 105 pixel után pedig teljesen teljesen láthatatlan lesz.



ábra 55: A Radír ikonja

6.4.6 A Radír (Eraser Tool)

Azokat az ecseteket, amiket festésnél a Brush Selection ablakból kiválasztottunk, ugyanazokat akár *radírozásra* is használhatjuk. Szintén jól használhatóak *textúra-effektusok* létrehozására is, különösképpen ha több rétegen alkalmazzuk őket. Összetett kijelölések háttérének az eltüntetésére is használhatjuk. A *radírral* eltüntetjük a kívánt tárgy körvonala körül a háttérrel, majd a varázspálcát vagy a lasszót használva könnyen ki tudjuk jelölni a tárgyat vagy a tárgy környezetét, amit aztán törölünk vagy kivágunk.

A *Lebegő kijelölések*, például a szövegek, radírral lecsökkenthetők. Ha pedig a *Select/Invert* parancsot alkalmazzuk, mielőtt lebegővé tennénk a kijelölést, növelni tudjuk azt. Ez úgy lehetséges, hogy a radír a lebegő kijelölések alfa értékeit változtatja meg.

6.4.7 A Festékpisztoly (Airbrush Tool)



ábra 56: A Festékpisztoly ikonja

Ez az eszköz lágy, félig áttetsző spray-vonásokat hoz létre.

Opciók



ábra 57: A Festékpisztoly opciói

A festékpisztolynak két opciója van, a *Mérték (Rate)* és a *Nyomás (Pressure)* (lásd 57. ábra). A *Rate* a festékfúvás és a mozgás arányát határozza meg. Alacsony értéken lágy, ecetszerű vonásokat kapunk (ha megállunk egy helyben, a program nem folytatja a festékszórást). Magas értéken a viselkedése inkább hasonlít az igazi festékpisztolyokéhoz. Ha vonalhúzás közben megállunk egy ponton, a festékszórás nem marad abba és azon a ponton az árnyalat sötétebb lesz. A *Pressure* azt határozza meg, hogy mennyi festék legyen a festékpisztolyban. Az alacsony Pressure érték viszont nem egyenlő az ecset alacsony Opacity értékével. Alacsony nyomásértéken jobban megközelíti az eredeti pestékpisztoly-kinézetet, olyan, mintha magas nyomásérték mellett használnánk alacsony láthatósággal.

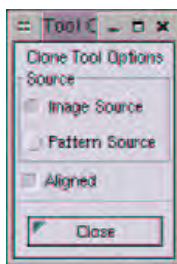


ábra 58: A Klónecset ikonja

6.4.8 A Klónecset (Clone Tool)

A *Klónecset* teszi lehetővé, hogy ne csak színekkel, hanem *mintákkal* és *képrészletekkel* is tudjunk festeni. Ha mintával szeretnénk festeni, egyszerűen válasszunk ki egy mintát a *Pattern Selection* ablakból.

Opciók



ábra 59: A Klónecset opciói

Kapcsoljuk be az *Illesztés (Aligned)* gombot, hogy a minta festése folyamatos legyen. Ha ki van kapcsolva, ahányszor felengedjük az egérgombot festés közben, annyszor fogja a mintát újratekdeni. Ha a klónozás forrásának a képet választod (*Image Source*), fontos tudni, hogy a klónozendó terület kijelölésére a GIMP a **Ctrl** billentyűt használja, kattintsunk a **Ctrl** billentyű nyomvatartása közben a klónozendó területre és már festhetünk is. Klónozhatunk az éppen aktuális kép más részeiről, egyik rétegről a másikra, vagy klónozhatunk két különböző kép között is.

Fotóretusálás

A Klónecset az univerzális *retusáló eszköz*. Ha egy anyajegyet szeretnénk eltüntetni egy arcról, nehéz, sőt lehetetlen lenne a bőr textúrájának változatos színezetét az egyszerű festőeszközökkel vagy színátmenettel utánozni. Az egyetlen mód, hogy ezt a feladatot jó minőségben el tudjuk végezni, ha az arc más részeiről a bőrt a megfelelő helyre klónozzuk. De ez nem azt jelenti, hogy a klónozás ilyen könnyű lenne. Hogy hitelessé tegyük a képet, több helyről, különböző ecseteket használva kell dolgoznunk, sőt néha más rétegekről megfelelő láthatóság és rajzmód használatával.

6.4.9 Az Elmosás (Convolver)



ábra 60: Az Elmosás ikonja

A Convolver *Elmosás* (*Blur*) opciójával lehet az éles széleket finommá tenni és nagy területeket elmosni. Ez az eszköz mindig a sötétebb, és soha nem a világosabb árnyalatok felé mossa el a színeket. A convolver az átlátszó területeket csak az átlátszatlan színek felé mossa. A legközelebbi szín használatával alakítja teljesen átlátszatlanná.

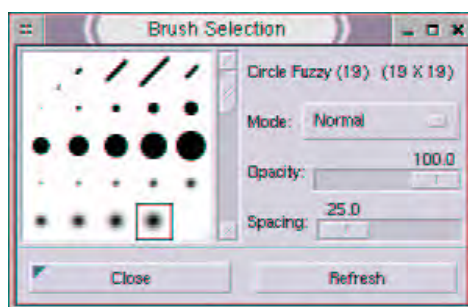
Az *Élesítés* (*Sharpen*) funkció nem igazán a szó eredeti értelmében működik, ahhoz túl darabos, túl pixeles a hatása. Ha valamit fel szeretnénk élesíteni, jobb ha a <Kép>/Filters/Enhance alatti *Sharpen* funkciót használjuk. A convolver sharpen-je viszont egy, főképpen szürkeárnyaltos képeknél, különleges hatást eredményez, ami a képet olyanná teszi, mintha az metszet, nyomtatvány vagy tintarajz lenne (lásd 61. ábra).



ábra 61: Az Elmosás és az Élesítés hatása

A convolver másik különlegessége, hogy bizonyos esetekben a szín árnyalatát is elmossa. Az „úszómedence-kék” (45, 230, 247) fehér háttéren majdnem ibolyaszínűvé mosódik el. Ez valószínűleg azért van, mert a convolver RGB és nem HSV értékeket használ. Tehát egy magas zöld és kék, de alacsony vörös értékű színt mosva olyan szín felé, aminek minden értéke maximum (tehát fehér) azt eredményezi, hogy a köztes színek világosabbak, de látszólag vöröses árnyalatúak is lesznek.

6.4.10 Az Ecsetválasztó (Brush Selection)



ábra 62: Az Ecsetválasztó

A *Brush Selection* nem csak a Ceruza és az Ecset, de a Radír, a Festékpisztoly, a Klóncet és az Elmosás eszközökkel is használható. Az *Ecsetek* (*Brushes*) menüpont az *eszköztáron* a File/Dialogs menüben, vagy a <Kép>|*Dialogs* menüben található (lásd 85. ábra). Figyeljük meg, hogy az ecseteknek bármilyen alakjuk lehet! A *Mode* és az *Opacity* mellett itt lehet beállítani a *Lapérintés Gyakoriságát* (*Spacing*) aminek a segítségével az ecsettel húzott vonalakat lebonthatjuk az egyedi ecsetmintákra.

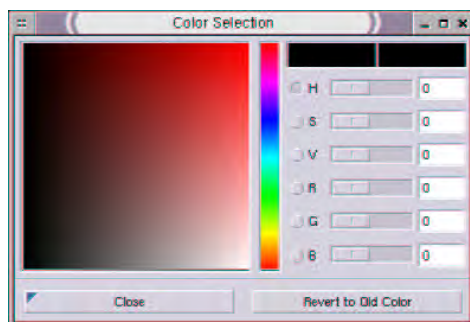


ábra 63: A Rajzszín/Háttérszín Ikon

6.4.11 A Rajzszín (Foreground)/Háttérszín (Background) Ikon

Az eszköztár legalsó részén találhatjuk a *Rajzszín/Háttérszín* választó ikont (lásd 63. ábra). A rajzszínt használjuk festésre illetve kitöltésre. A háttérszín az, amit a *Radír*, a *Kivágás* (*Cut*), az *Edit* és a *Fill* parancs használ. Ha a *kétfélgű nyílra* kattintunk, a rajzszín és a háttérszín felcserélődik. Ezt szintén elérhetjük az *X* billentyű lenyomásával. Az eredeti színeket a *D* billentyűvel (Fekete/Fehér) állíthatjuk vissza.

6.4.12 A Színválasztó (Color Dialog)



ábra 64: A Színválasztó

Ha duplán kattintunk a *rajz-* vagy a *háttérszín* ikonjára, a *Színválasztó* (*Color Selection*) ablak nyílik meg, ahol könnyen át tudunk váltani egyik színről a másikra (lásd 64. ábra). Ezt kézzel is elvégezhetjük. A spektrumon válasszunk ki egy árnyalatot (Hue) és mozgassuk a nagyobb színablakban a keresztet arra a színre amit használni szeretnénk. Ha pontos RGB vagy HSV értékkel rendelkező színt szeretnénk megadni, akkor gépeljük be a *HSV* vagy *RGB* paramétermezőkbe az értékeket. Persze több módja is van annak, hogy a kívánt színt megtaláljuk. Használjuk az *S* mint Saturation (Telítettség) csúszkát, ha pasztell vagy neon színeket keresünk, ha mosott, homályos színeket szeretnénk, akkor a *V* mint Value (Világosság)-t. Természetesen használhatjuk az *R* (Red, Vörös), *G* (Green, Zöld) vagy a *B* (Blue, Kék) csúszkákat is a megfelelő árnyalat beállítására.

6.5 A Szerkesztés (Edit) és a Nézet (View) menü

Ez a fejezet foglalkozik az Edit és a View menü fontosabb parancsaival. Ezen funkciók egynémelyike ismerős lehet azoknak, akik használtak már GIMP-hez hasonló programokat, de vannak olyan funkciók is, amik csak a GIMP-re jellemzők.

6.5.1 A Kivágás (Cut), a Másolás (Copy) és a Beillesztés (Paste)

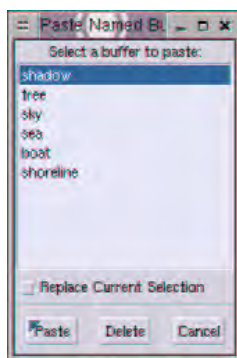
Ez a három parancs a legismertebb, így nem szükséges őket külön bemutatni. Akárcsak a szövegszerkesztésénél, ha *kivágjuk* vagy *másoljuk* a kép egy részét a kijelölt területet

egy lokális *buffer*-be kerül. Mikor a *Paste* parancsot használjuk, a GIMP kiveszi a kijelölést a buffer-ből és lebegő kijelöléssé, *Floating Selection*-né teszi, amit vagy egy már meglevő réteghez „*horgonyozunk*”, vagy egy számára fenntartott rétegre helyezünk. Figyeljük meg, hogy az alapbeállítás szerinti billentyűkombinációk hasonlóak más programokéhoz. **Ctrl+X** a Cut, **Ctrl+C** a Copy és a **Ctrl+V** kombináció pedig a Paste parancsot jelenti.

6.5.2 Az Illeszd bele (Paste Into) parancs

A *Paste Into* akkor jöhet jól, mikor egy képet akarunk beilleszteni egy megadott formába. Először másoljuk vagy vágjuk ki a felhasználandó képet. Készítsünk egy kijelölést a célképen, ehhez használhatjuk a feather funkciót is. Aktiváljuk a *Paste Into* parancsot és a kép, amit az előbb kijelöltünk, meg fog jelenni a kijelölésen belül. A beillesztett kép pozíciója természetesen nem meghatározott. Használjuk a *Mozgatás* eszközt a megfelelő pozíció beállításához, mielőtt „*lehorgonyoznánk*”.

6.5.3 A Név szerinti Kivágás, Másolás és Beillesztés (Cut Named, Copy Named, Paste Named)



ábra 65: Név szerinti Beillesztés

Miután egy másolást vagy kivágást hajtottunk végre, az eggyel régebbi művelet felülíródik az újjal. Ezután ettől sem kell tartanunk a GIMP-ben, mert a *Cut Named*, *Copy Named* és a *Paste Named* funkciók olyan *buffer*-t használnak, ami több képkivágást is tartalmazhat. Mikor több képet másolgatunk, ez a funkció igazán nagy segítség.

A funkció működése

Mikor egy kép részét kivágásra vagy másolásra kijelöltük, használjuk a *Cut/Copy Named* funkciót. Egy kis *ablak* ugrik elő, amiben a kijelölt objektumnak kell a nevét megadnunk. Ekkor a kijelölt objektum egy *buffer*-be kerül. Mikor egy ilyen kijelölést szeretnénk beilleszteni, használjuk a *Paste Named* funkciót. Ekkor szintén egy *ablak* nyílik meg, amiben a nevesített kijelölések listáját láthatjuk (lásd 65. ábra). A beillesztéshez válasszuk ki az egyiket és nyomjuk le a Paste gombot. Ekkor a *buffer* tartalma mint *Floating Selection* fog megjelenni az aktív képen. Az *Aktuális kijelölés cseréje (Replace Current Selection)* funkció lehetővé teszi, hogy egy nem lebegő kijelölést egy, a listában levő kijelölésre cseréljünk. Ha ezt a gombot kikapcsoljuk, a *Paste Named* funkció hatása, ha van kijelölés a képen, meg fog egyezni a *Paste Into* parancsával. Ha ugyanezt



ábra 66: Ezek a képek a Név szerinti Kivágás, Másolás és Beillesztés parancsokkal készültek

egy floating kijelöléssel tesszük, akkor az előző lebegő kijelölés „lehorgonyoz” és a helyén az új kijelölés jelenik meg, lebegő kijelölésként. Természetesen ha egy kijelölésre már nincs szükségünk, ki is törölhetjük a listából (Delete gomb). *A Nevesített bufferek csak addig léteznek, míg a GIMP is fut.* Ha maradandóan is szeretnénk megőrizni egy kijelölést, jobb, ha a kép egy rétegére mentjük el azt.

6.5.4 A Törlés (Clear), a Kitöltés (Fill) és az Átrajzolás (Stroke)

Törlés (Clear)

A *Clear* parancs úgy működik, mint a *Cut*, csak nem menti el azt, amit kivág. Egy rétegen alkalmazva mindent letöröl, csak egy üres, átlátszó réteget hagy maga után. Ha egy kijelölésen alkalmazzuk, akkor a kijelölést fogja letörölni és csak a „menetelő hangyák”-at hagyja meg. Ha a háttéren használjuk, akkor minden információ el fog tűnni a háttérrel és az eszköztáron beállított háttérszínnel tölti fel.

Kitöltés (Fill)

A *Fill* ugyanúgy működik, mint a *Kitöltés* eszköz maximális kitöltési küszöb mellett. Nem olyan kifinomult, mint a *Bucket Fill*, de gyorsan és könnyen használható. Figyelem! A *Fill* parancs a *háttérszínt*, míg a *Kitöltés* eszköz a *rajzszínt* használja.

Átrajzolás (Stroke)

Keretet hoz létre a kijelölés szélét követve. Mindig az éppen aktuális ecsetet használja, és figyelembe veszi az ecsetre vonatkozó, a *Brush Selection*-ban beállítottakat. Próbálgassuk a *Stroke* parancsot többfajta ecsettel, változtassunk a *Spacing*, a *Mode* és az *Opacity* értékein(lásd 67. ábra)!

6.5.5 A Visszavonás (Undo) és az Újbóli végrehajtás (Redo)

Szerintünk egyértelmű, hogy ezek a parancsok mit csinálnak. Az egyetlen, amit el kell róluk mondanunk, hogy olyan gyakran fogjuk majd használni, hogy érdemes megta-



ábra 67: Egy, a Stroke parancs segítségével készült kép

mulni a hozzájuk tartozó billentyűzetparancsokat. Alapbeállítás szerint ezek: **Ctrl+Z** és **Ctrl+R**.

6.5.6 A Látható rétegek másolása (Copy visible) parancs

Ezzel a parancsal minden látható réteget egyetlen réteggé összeolvasztva másolhatunk. Mintha csak a *Copy* és a *Látható rétegek összefűzése (Merge visible layers)* parancsokat hajtanánk végre egyszerre. Akkor vehetjük hasznát, mikor nem akarjuk az eredeti rétegeket megváltoztatni, a másolatot pedig egy új képbe illeszthetjük.

6.5.7 A Nagyítás (Zoom)

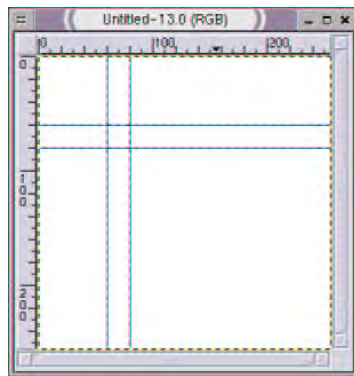
Ha a Nagyító aktív, **kattintsunk** a képre a nagyításhoz, nyomva tartott **Shift** mellett **kattintva** pedig a kicsinyítéshez. Ha a kép egy részét akarjuk felnagyítani, húzzuk az egeret átlósan (rajzoljunk egy téglalapot) és engedjük fel az egér gombját. Az *egér középső gombjával* görgethetjük (pan) a nagyított képet.

A View menüben található Zoom parancs használatához több billentyűzetparancs is rendelkezésünkre áll. A Nagyító akár aktív akár nem, a *Nagyítás (Zoom in)* és a *Kicsinyítés (Zoom out)* parancsokat bármikor használhatjuk. Alapbeállítás szerint a **'-'** billentyű kicsinyít és a **'='** nagyít, de mivel a GIMP *dinamikus billentyűzethozzárendeléssel* is rendelkezik, beállíthatjuk a **'+'** billentyűt is az **'='** helyett, ha azt jobban kedveljük. A Zoom opciómenüben kilenc különböző nagyítási mérték közül választhatunk: 16:1, 8:1, 4:1, 2:1, 1:1, ..., 1:16. Hogy a 1:1-es mértéket beállítsuk, használhatjuk a **'1'** billentyűt is. Ha a **'='**-t nyomjuk le, kisebb lépésekben történik a nagyítás, mint az *Automatic zoom* esetén, tehát ha a 3:1-es mértéket szeretnénk beállítani, nyomjuk le a **'='** billentyűt háromszor. A GIMP-ben a nagyításnak 16:1 a felső és a 1:16 az alsó határa.

6.5.8 Segédvonalak (Guides) és a Vonalzók (Rulers)

A képkeret tetején és bal oldalán találhatjuk a GIMP *vonalzóit*. A GIMP a képek dimenzióit *pixelekben* méri. A vonalzó egységeit a *.gimp/gimprc* fájlban lehet miliméterre vagy hüvelykre változtatni, habár nem sok értelme van, mivel a *kép felbontását* vagy a *vászon méretét* nem tudjuk úgy állítani, mint a Photoshop-ban. A kinyomtatott kép *mérete* (és ezzel együtt a *felbontása* is) a *Nyomtatás* ablakban vagy a *PostScript* formátum *Save as* ablakában állítható be.

A *vízszintes* és *függőleges segédvonalakat* a bal és a felső *vonalzó* alól lehet előhúzni (lásd 68. ábra). A segédvonalak mozgatásához használjuk a *Mozgatás* eszközt.



ábra 68: Vonalzók és segédvonalak

Figyeljük meg hogyan vált a mozgatás-jel kis kézzé, mikor a segédvonalhoz ér! A *Segédvonalhoz illesztés (Snap to guides)* funkció alapbeállításként be van kapcsolva a *Nézet (View)* menüben. Ha így, bekapcsolt állapotban egy kijelölést a segédvonalhoz közel viszünk, akkor az magától „hozzáragad”. Így például pontosan megadhatjuk, hogy mely ponttól kezdődjenek kijelöléseink. Ha lenyomjuk a **Ctrl** gombot és a kijelölést elég közel kezdjük a segédvonalak metszéspontjához, akkor automatikusan az válik a kijelölés középpontjává. A **Ctrl** lenyomása nélkül a kijelölés a kereszttől kezdődik és az egerhúzás irányába fog folytatódni. A megfelelő méret, forma és pozíció egy téglalap vagy ellipszis alakú kijelölésnél könnyen beállítható, ha két-két vízszintes és függőleges segédvonal közé húzzuk őket. Ha zavarónak találnánk, vagy csak nincs rájuk szükségünk, a segédvonalakat és a vonalzókát is ki-, vagy bekapcsolhatjuk a View menü **Toggle Ruler/Guides** gombjaival.

6.5.9 Az Új nézet (New view), az Ablak átméretezése (Shrink wrap) és a Képinformáció (Window info)

Az Új nézet (New view)

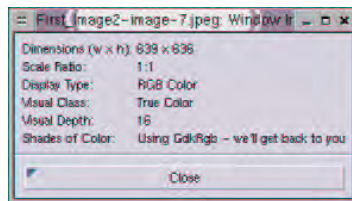
A View menü egyik hasznos szolgáltatása a *New view*. Ugyanazzal a tartalommal nyit meg egy új ablakot, így lehetőségünk van alkotásunkat több ablakban, több nézőpontból vagy nagyítással szemrevételezni. Ugyanarról a képről van szó, így minden változtatás meg fog jelenni minden New view-val készített ablakban is. Ha több verziót is szeretnénk képünkéből, használjuk a **Ctrl+D**, a *Duplikálás (Duplicate)* funkciót. A New view-val ellentétben az ezzel létrehozott ablakok önálló, változtatható másolatai az eredetinek.)

Az Ablak átméretezése (Shrink wrap)

Ez a funkció lehetővé teszi, hogy a vászon mérete mindig a nagyítás mértékéhez alkalmazkodjon, tehát állandóan láthatjuk a teljes képet a nagyítás mértékétől függetlenül. Ha szeretnénk, hogy a funkció ablaka minden nagyítási változtatáskor megjelenjen, kapcsoljuk be a *Nagyító, Ablakméretezés engedélyezése (Allow Window Resizing)* opcióját.

Az Képinformáció (Window info)

A View menüben található *Window Info* ablak mindig pontos információt nyújt az aktív ablak *Dimenzióiról (Dimensions)*, a *Nagyítás Mértékéről (Scale Ratio)* és a *Meg-*



ábra 69: A Képinformációs ablak

jelenítés típusáról (*Display Type*) (lásd 69. ábra).

6.6 A Transzformációs eszközök (Transform Tools)

Ebben a fejezetben különböző transzformációs eszközökkel ismerkedünk meg.

6.6.1 A Mozgatás (Move Tool)



ábra 70: A Mozgatás ikonja

Ezzel az eszközzel mozgathatunk *lebegő kijelöléseket*, teljes *képeket* vagy külön *rétegeket* esetleg üres *kijelölés-formákat*. Már írtunk arról, hogy a GIMP egy „hamis” mozgatósszimbólumot jelenít meg a kijelölések elkészítésekor, amivel lebegővé tehetjük a kijelölést. Ha ezt nem akarjuk, váltsunk át a Mozgatás eszközre! Azt is megtehetjük, hogy a „hamis” mozgatósszimbólumot figyelmen kívül hagyva rögtön a Float parancsot alkalmazzuk a <Kép>/Select menüben, így a kijelölés biztosan megmarad az eredeti pozíciójában, és ha úgy döntünk, hogy elmozdítjuk eredeti helyéről, akkor már a szokott módon használhatjuk a Mozgatás eszközt.

Lebegő kijelölések mozgatása

Mikor *lebegő kijelöléseket* mozgatunk, észrevehetjük, hogy a *mozgatósszimbólum* egy *lefelé mutató nyílra* vált, mikor az egérmutató a kijelölés területén kívül tarózkodik. Ha ekkor lenyomjuk az *egér gombját*, a lebegő kijelölést „*lehorgonyozzuk*”, vagyis összefűzzük az előzőleg aktív réteggel.

A teljes kép vagy különálló rétegek mozgatása

Mikor nincs semmi sem kijelölve, a Mozgatás a *teljes képet*, ha pedig több rétegünk van, az *aktív réteget* mozgatja. Ha *átlátszó réteget* szeretnénk mozgtatni, a Mozgatás nem fogja azt *végrehajtani*, csak a legfelső látható réteget fogja elmozdítani! Ez azért van így, mert a programnak szüksége van valami „megfoghatóra” a mozgatáshoz. Persze ha az üres rétegre egy pontot rajzolunk és a többi réteg megjelenítését kikapcsoljuk, akkor már nem jelent majd problémát egy átlátszó réteget sem mozgatni, de ez nem valami kényelmes. Erre a problémára is van megoldás! Tartsuk lenyomva a **Shift** billentyűt mozgatás közben. Láthatjuk, amint a sárga *réteghatár* kékre vált és biztosak lehetünk benne, hogy a megfelelő réteget mozgatjuk. Arra is figyeljünk, hogyha több réteget *csoportosítottunk* (a kis horgony szimbólummal), akkor attól függetlenül, hogy melyik

az aktív réteg, mindegyikre hatással lesz a mozgatás. Tehát ha egy szöveget és az árnyékát egy csoportba tettük, akkor azt meg kell szüntetni, mielőtt egy másik réteget mozgatnánk, ellenkező esetben mindhárom réteg el fog mozdulni.

Üres kijelölések mozgatása



ábra 71: Üres kijelölés mozgatása

Ha egy **kijelölés pozícióját akarjuk pontosan beállítani**, használjuk az **Alt** billentyűt! Mikor az **Alt** le van nyomva, csak a kijelölés körvonalát mozgatjuk a tartalma nélkül. Ez a lehetőség csak a normál (üres) kijelöléseknél használható, tehát egy lebegő kijelölést soha nem fogunk tudni az **Alt**-ot lenyomva mozgatni. Ez lehetőséget ad arra, hogy a kijelölést sablonként használjuk (lásd 71. ábra). Rakjuk le különböző helyekre és töltsük ki valamilyen színnel. A *Mozgatás* vagy valamelyik *kijelölő eszköznek* aktívnak kell lennie!

Tanácsok

A Mozgatásnak van még egy extra funkciója: a kijelölést a billentyűzettel apró lépésekben ide-oda „*pofozgathatjuk*”. Ha nyomva tartjuk a **Shift**-tet, a lépésköz nagyobb lesz. Amikor *összetett kijelöléseket* készítünk, a GIMP *egységként* kezeli őket. Ez azt jelenti, hogy nem tudjuk a kijelöléseket közelebb mozgatni egymáshoz, mivel a kijelölés összes része mozogni fog.

6.6.2 A Nagyító (Magnifying glass or Zoom tool)

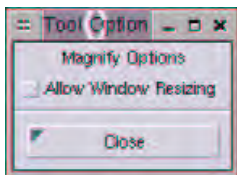


ábra 72: A Nagyító ikonja

A *nagyításhoz* egyszerűen kattintsunk a képre, a *kicsinyítéshez* pedig használjuk a **'-'** billentyűt, vagy kattintsunk az egerrel, miközben a **Shift** billentyűt lenyomva tartjuk. Ha a kép egy részét akarjuk felnagyítani, nyomjuk le az eger bal gombját, húzzuk az egeret át a nagyítandó terület fölött átlósan és engedjük fel az egérgombot.

Több gyors parancs található a View/Zoom menüben is. Kilenc különböző méretarány állítható be 16:1 és 1:16 között. Ha lenyomjuk az '1' billentyűt, az 1:1 arány fog beállni.

Opciók



ábra 73: A Nagyító opciói

Csak ajánlani tudjuk a kitűnő, az *Ablakméretezés engedélyezése (Allow Window Resizing)* opció bekapcsolását (lásd 73. ábra). Ekkor a vászon mérete mindig a nagyítás mértékéhez fog igazodni, így mindig a teljes képet láthatjuk.

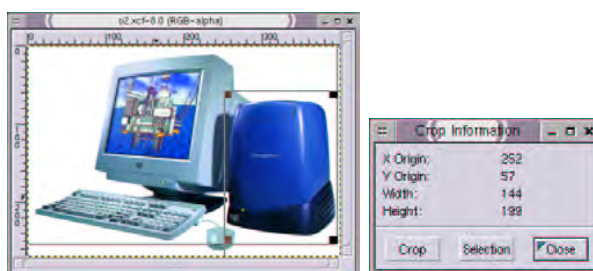
6.6.3 A Szike (Crop Tool)



ábra 74: A Szike ikonja

Használhatjuk szkennelt kép egy részének kivágására, ha annak csak egy részre van szükségünk. A *szike használatához* húzzuk az egeret átlósan, hogy a keret létrehozzuk, majd engedjük fel az egér gombját, mikor készen vagyunk. Nyomjuk le a *Crop gombot* vagy kattintsunk a kijelölt terület közepébe. Az eredményül kapott képen csak az lesz látható, ami a kijelölt területen belül volt.

Az Szike információs ablaka



ábra 75: A Képlak és a Szike információs ablaka

A *Crop Information* ablak a kijelölés bal felső pontjának koordinátáit (*X-Y Origin*) illetve a kijelölt terület szélességét és magasságát (*Width/Height*) mutatja képpontokban (lásd 75. ábra). A szike kijelölés keretét nagyon pontosan el lehet helyezni. A bal alsó vagy a jobb felső sarkánál megfogva *mozgathatjuk*, vagy az ellenkező sarkaknál fogva *méretezhetjük*. A keret a vonalzóknál is látható marad, és használhatjuk a billentyűzetet, vagy a *Snap to Guides* funkciót is segítségül hívhatjuk. Újabb lehetőség a *Selection* gomb használata, ami automatikusan „befogja” a kijelölés körvonalát.

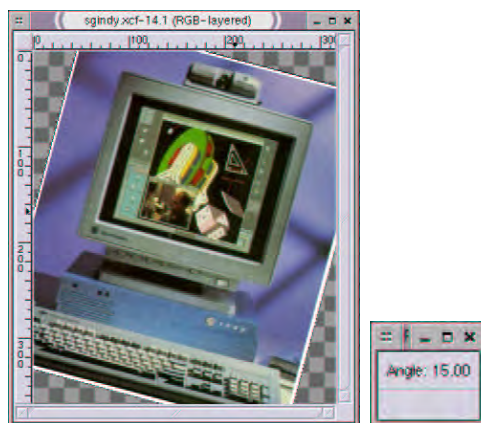
6.6.4 A Transzformáció (Transform tool)



ábra 76: A Transzformáció ikonja

A kijelöléseken lehet vele *forgatást*, *skálázást*, *torzítást* és *perspektivikus transzformációt* végrehajtani. A *forgatást* kézzel végzzük. A módosítások után a kép egyes részei kilóghatnak a rajzterületen kívülre, így előfordulhat hogy át kell méreteznünk a képet a műveletek végeztével.

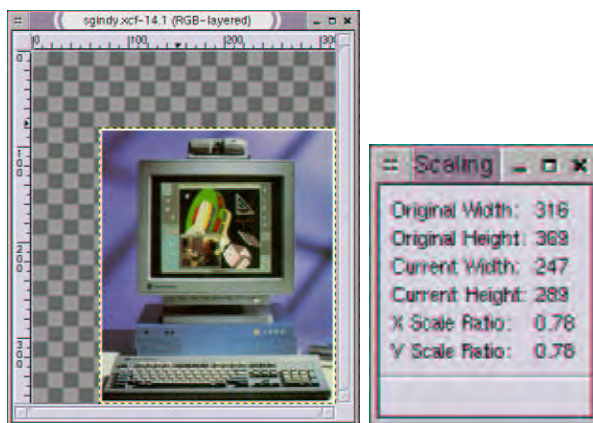
Forgatás (Rotation)



ábra 77: Elforgatás

Az *elforgatás szöge* egy kis ablakban jelenik meg, de sajnos ezt nem adhatjuk meg a billentyűzetről. A **Ctrl**-t lenyomva a képet 15 fokként is forgathatjuk ami hasznos funkció (lásd 77. ábra).

Skálázás (Scaling)



ábra 78: Skálázás

Az információs ablakban mind az eredeti, mind az új *magasság* és *szélesség* megjelenik. A módosítás mértékét is leolvashatjuk az *X- és az Y scale ratio* mellett. A **Ctrl**-t lenyomva *X tengelyt kizárva*, míg a **Shift**-et nyomva tartva az *Y tengelyt kizárva* skáláz. Ha mindkét billentyűt nyomva tartjuk akkor *azonos lépésközzel* méretez (az x irányú változás megegyezik a y irányúval) (lásd 78. ábra).

Nyírás (Shearing)



ábra 79: Nyírás

A *nyírás* mind az X, mind az Y tengely mentén elvégezhető, de egyszerre csak egy irányba! Ha az X eltérés nem nulla, akkor az Y eltérésnek nullának kell lennie. Ha mindkét irányba szeretnénk torzítani, akkor először váltsunk át egy másik eszközre, majd úgy vissza a *Transzformációra*. Ha fel-le mozgatjuk az egeret akkor az Y, ha jobbra-balra akkor pedig az X tengely irányába „nyírjuk” a képet (lásd 79. ábra).

A Perspektivikus transzformáció (Perspective)

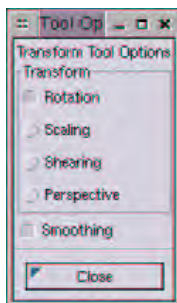


ábra 80: Perspektivikus transzformáció

Az utolsó funkció a *perspektivikus transzformáció*. Ez nem igazán pontos elnevezés, mivel ez az eszköz nem végez perspektivikus transzformációt, inkább eltorzításnak nevezhetnénk, mivel egy kép mind a négy pontja egymástól függetlenül mozgatható (lásd 80. ábra). Természetesen létrehozható vele perspektívához hasonló effektus is.

Figyeljük meg, hogy a „perspektívát” kifordíthatjuk. Ha a keret széleit keresztezzük, a képet akár felismerhetetlenségig tükrözhetjük, csavarhatjuk.

Opciók



ábra 81: A Transzformáció opciói

A *Simítás (Smoothing)* az eltorzított széleket javítja fel (lásd 81. ábra). Ha nem használnánk ezt az opciót, a végeredmény meglehetősen durva, pixeles lenne.

6.6.5 A Tükrözés (Flip tool)



ábra 82: A Tükrözés ikonja

Horizontálisan vagy vertikálisan tükrözi a kijelölést. Ha egy olyan képen dolgozunk ahol a tükröződés illúzióját akarjuk kelteni, akár víz-, üveg- vagy fémszerűen, használjuk ezt az eszközt!

6.7 A Felirat és a fontok

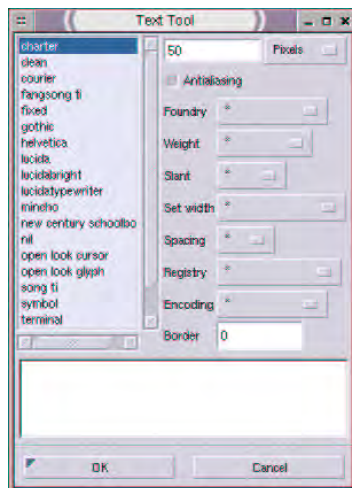
A GIMP Felirat eszköze az X rendszer fontkezelésén alapszik. Ebben a fejezetben ezt a területet próbáljuk megvilágítani.

6.7.1 A Felirat (Text tool)



ábra 83: A Felirat ikonja

Ha *szöveges feliratot* szeretnénk készíteni, kattintsunk a képre a *Felirat* eszközzel. Ez a *Felirat* ablakot hozza elő, ahol a felhasználható *karakterkészleteket* és az aktuális *betűméretet* láthatjuk pixelekből vagy pontokban (lásd 84. ábra). Találhatunk még egy *antialiasing* opciót és hat állítható paramétert.



ábra 84: A Felirat ablaka

- A *Származás (Foundry)* a font származására utal, ez általában a gyártó. Ezzel a paraméterrel lehet az azonos nevű, de különböző eredetű fontokat megkülönböztetni, ami meglehetősen fontos, mivel a jól ismert betűkészleteknek több verziója is létezik, és meg kell adnunk, hogy melyiket is szeretnénk használni, ha több is van belőle a rendszeren.
- A *Súlyozás (Weight)* mutatja azt a tipográfiai „mélységet”, amit a fontnak választottunk (*black*, *bold*, *demibold*, *medium* és *regular* lehet). Azok a lehetőségek, amik az aktuális fontnál nem érvényesek, szürke színnel jelennek meg.
- A *Dőlés mértéke (Slant)* határozza meg a font dőlésének mértékét. Az „r” betű a *Roman*, állóhelyzetű fontra utal. Az „i”, *Italic* vagy az „o”, *Oblique* kétféle dőlt helyzetet jelentenek. Az „i” szép, míg az „o” egy egyszerűbb, fogazottabb dőlt megjelenést eredményez. A betűtípuson múlik, hogy a kettő közül melyik használható.
- A *Szélesség állítása (Set width)* mutatja meg, hogy a font támogatja-e a vízszintes szélesség állítását, mint például a *félíg-összenyomott*, *„semi-condensed”* ... stb.
- A *Elhelyezés (Spacing)* mutatja meg, milyen beépített elhelyezést támogat a betűkészlet. Lehet „c”, *karakter cellás (character cell)*, „m”, mint *azonos nyomtávú (monospaced)* és „p” *proporcionális (proportional)*. A „c” és az „m” általában programozóknak való és terminálablakokban használják. A proporcionális fontok azok, amiket normális vagy valós tipográfiai betűkészleteknek nevezünk, mivel itt a betűk nincsenek egy adott területre behatárolva.
- A *Keret (Border)* opciót ne keverjük össze a Select menü Select Border funkciójával, tehát ez az opció nem fogja lekerekíteni a betűinket, ellenben **megnöveli a felirat rétegének a méretét**, amit a sárga szaggatott vonal jelöl. A nullás keretméret a szöveget a legkisebb területre próbálja meg beilleszteni, míg nagyobb értéknél nő a keret mérete is. Ez akkor jöhet jól, mikor a karaktereket egyenként akarjuk elhelyezni, vagy mozgatni. Ha a beállítás után úgy találjuk, hogy nem vettük elég nagyra a keret méretét, még mindig beállíthatjuk a *Réteg méretezése (Resize Layer)* funkcióval a *Layers* menüben.

6.7.2 Problémák a kerettel

Figyelem! Félrevezető lehet, hogy az előző funkció „valódi keretet” hoz létre. Ha egy feirat rétegén a betűket más színnel töltjük ki, mint ami az eredeti színük, akkor az tényleg úgy nézhet ki, mintha keret lenne a betűk körül. De ennek semmi köze a *Felirat eszköz* ablakában levő *Border* opcióhoz, hanem az *alacsony fill-threshold* érték számlájára írható. Alacsony küszöbérték mellett a Kitöltés nem lesz hatással félig átlátszó pixelekre és el fognak ütni a kitöltési szintől, mivel megőrzik eredeti színüket. Ha a küszöbértéket feljebb vesszük, akkor a kitöltés mindent át fog színezni.

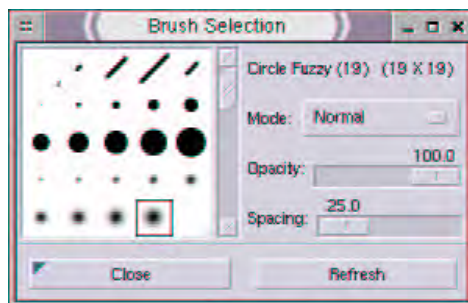
6.8 Ecsetek (Brushes), Színátmenetek (Gradients), Paletták (Palettes) és Minták (Patterns)

Ebben a fejezetben ezeknek az alapvető eszközöknek a használatát tanuljuk meg.

6.8.1 Ecsetek (Brushes)

Az *ecsetválasztóban*, amit az *eszköztár* vagy a <kép> menün keresztül érhetünk el, találhatjuk a GIMP alatt használható ecseteket (lásd 85. ábra). Észrevehetjük, hogy van egy-két furcsa ecset is, mint például szövegek, apró figurák... stb. Ilyeneket könnyedén készíthetünk mi is, némi rajzkészség kell csupán.

Az Ecsetválasztó ablak (Brush Selection)



ábra 85: Az Ecsetválasztó ablaka

Mikor kiválasztunk egy ecsetet, a nevét és képpontokban mért méretét leolvashatjuk az ablak legfelső sorában. A *Mode* legördülő menüben jelölhetjük ki, hogy az ecset milyen módban rajzoljon. Ha az ecset teljes képe nem lenne látható, kattintsunk az ecset négyzetén belülre és az ecset teljes képe megjelenik. Az *Opacity* csúszka állítja a láthatóság mértékét. A 100-as, maximum értéken az ecset teljesen látható képet fest, míg 0-ás értéken pedig maximálisan átlátszó lesz, vagyis nem fogjuk látni. A *Spacing* két ecsetnyom közötti távolságot jelent. Ha ezt az értéket 0-ra állítjuk, folyamatos vonalat kapunk. Általában alacsony értékeket használunk, ha normál ecsettel festünk, de speciális ecseteknél a magasabb spacing érték a használatos.

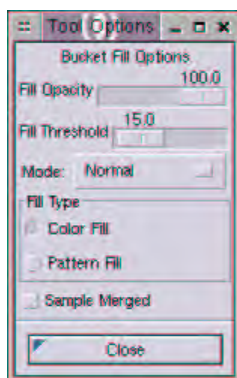
Hogyan készítsünk ecsetet?

Hozzunk létre egy új grayscale képet, a háttér legyen fehér! A ceruzával húzzunk egy X-et a képre, majd invertáljuk a <Kép>/Image/Colors/Invert funkcióval. Méretezzük át 20x20-asra az Image/Resize-al. Mentsük le <név>.gbr néven, a GBR mentési

ablakban állítsuk a spacing értékét 15-re és adjunk nevet az új ecsetnek. Mozgassuk az elkészült GBR fájlt a saját `.gimp/brushes` könyvtárunkba! Nyissuk meg a brush ablakot és nyomjuk meg a *Frissítés (Refresh)* gombot.

Az ecseteket először mindig nagy méretben készítsük el, majd a rajzolás befejeztével állítsuk be a megfelelő méretet! Figyeljük meg, hogy a fekete durvává teszi az ecsetet, míg a szürke árnyalatok használatával sokkal finomabbnak fognak tűnni.

6.8.2 Minták (Patterns)



ábra 86: Válasszuk a Kitöltés Mintával (Pattern Fill) opciót

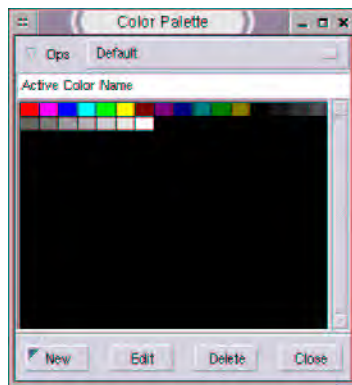
Hogy egy mintát használni tudjunk, ki kell azt választanunk a *Mintaválasztó (Pattern Select)* ablakban. Ha nem látható a teljes minta, kattintsunk rá, ezután a teljes fog megjeleníteni. A kijelölt minta neve a bal felső sarokban látható, a minták között a bal egérgombbal lenyomásával válogathatunk. Hogy használni is tudjuk a kiválasztott mintát, hozzuk elő a *Kitöltés eszköz opcióablakát* és válasszuk ki a *Kitöltés Mintával (Pattern Fill)* opciót (86. ábra). A *Klónecsetet* használva a mintákkal festeni is tudunk. A mintákat csak ezekkel az eszközökkel használhatjuk.

Saját minta készítése

Hozzunk létre egy RGB képet és készítsük el a mintánkat. Ha a rendszer mintái közül szeretnénk egyet módosítani, a `/usr/share/gimp/patterns` könyvtárban találhatjuk meg őket. Ha „varratmentes” háttérképet szeretnénk, használjuk a *Make Seamless* funkciót a *Filters/Map* alatt vagy az *Offset* parancsot az *Image/Channel Ops* alatt. Mikor elkészültünk, állítsuk be a megfelelő méretet és mentjük el `.pat` kiterjesztéssel. Adjunk neki nevet a *mentési ablakban*! Mozgassuk a `.gimp/patterns` könyvtárba és nyomjuk le a *Frissítés (Refresh)* gombot a *Mintaválasztó (Pattern Select)* ablakban.

6.8.3 Paletták (Color Palettes)

A Paletták (Color Palettes) ablakban (lásd 87. ábra), az *Ops* legördülő menüben tudunk új palettát létrehozni, palettákat összefésülni vagy törölni. Új paletta készítésénél mindig egy üres palettából indulunk ki, aminek először is nevet kell adnunk. A *New* gombot lenyomva új színt vehetünk fel. A felvett szín mindig a rajzszín, ami az eszköztár *színikonján* is látszik. A felvett színt az *Edit* gomb lenyomásával tudjuk módosítani. Egy színt törölni a *Delete* gombbal lehet.



ábra 87: A Paletták (Color Palettes) ablak

Mikor egy *rendszerpalettán* valamilyen módosítást hajtottunk végre, a módosítás a saját paletta könyvtárunkba másolódik. Ha egy rendszerpalettát törölünk, az nem fog ténylegesen törölni, a GIMP csak tudomásul veszi, hogy azt most nem akarjuk használni. Ellenben ha a *saját palettáink* közül törölünk egyet, akkor az véglegesen törölődik.

Új paletta létrehozása meglevő kép felhasználásával

Indexelt képek segítségével is létrehozhatunk új palettákat. Ez hasznos lehet, ha csak bizonyos színeket szeretnénk használni. A lépések:

- Alakítsuk a képet indexeltté a <Kép>/Image/Indexed funkcióval
- Az Index ablakban állítsuk be, hány színt tartalmazzon a paletta, majd kattintsunk az OK gombra
- Aktiváljuk a <Kép>/Image/Save palette funkciót
- Adjunk nevet a palettának és nyomjuk le az OK gombot

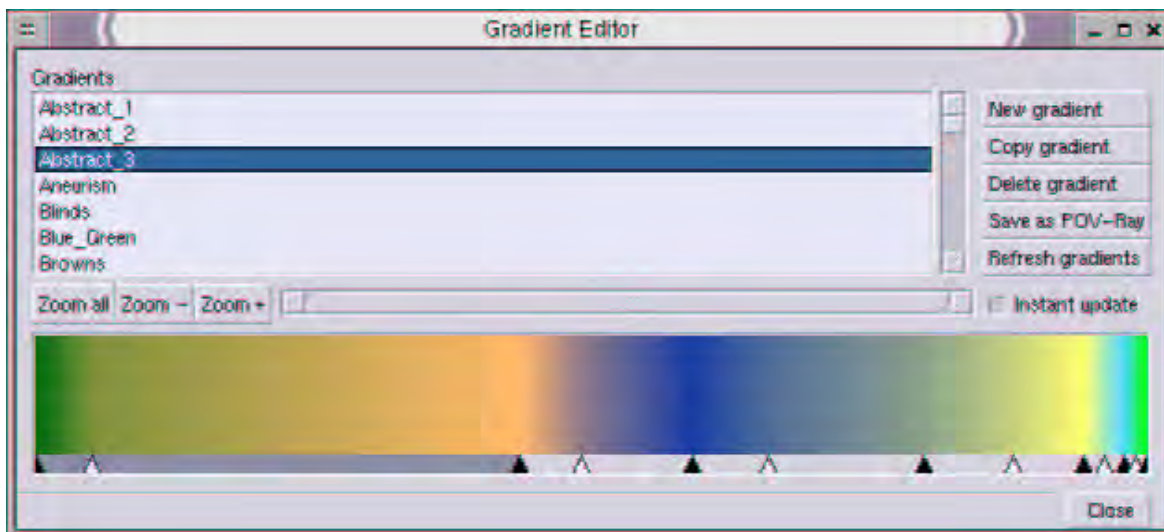
Néhány ötlet

Akkor használjunk palettákat, mikor fix számú színre van szükségünk, mondjuk, mikor ikonokat rajzolunk. Legyen a színmélység 8bit (256 szín), de ne akarjuk, hogy ikonjaink minden színt felhasználjanak. Hozzunk létre egy palettát, mondjuk 50 színnel, amit ikonjaink használni fognak. A paletták hasonló formátumot használnak mint a X rendszer rgb.txt fájlja. Először a színértékek jönnek, majd a szín neve. Így lehetővé válik, hogy a palettákat egy egyszerű szövegszerkesztő segítségével is módosítani tudjuk.

6.8.4 Színátmenetek (Gradients)

A színátmenetek felhasználása rendkívül sokrétű. Használhatjuk őket kitöltésként vagy mintákban, de valós objektumoknak tűnő dolgokat is készíthetünk velük. Mikor színátmenetekről beszélünk, valószínű, hogy a *Színátmenet eszközre* gondolunk elsőként, ami lehetővé teszi, hogy egy kijelölést vagy képet feltöltsünk egy egyik színből finoman egy másikba hajló átmenettel. A GIMP viszont sokkal összetettebb színátmenetek létrehozását is lehetővé teszi a *Színátmenetszerkesztő*, a *Gradient Editor* segítségével (lásd 88. ábra).

A Színátmenetszerkesztő (Gradient Editor)



ábra 88: A Színátmenetszerkesztő (Gradient Editor) főablaka

Ebben a szerkesztőben határozhatjuk meg a színátmenet kinézetét, és azt, hogy milyen színeket használjon ehhez. Hogy ezeket használni is tudjuk, válasszuk ki az *Egyéni a szerkesztőből* (*Custom from editor*) pontot a *Blend* legördülő menüben, amit a Színátmenet eszköz opcióablakában találhatunk.

Vessünk egy pillantást a kezelőfelületre. Az aktuális színátmenet az *előnézeti ablakban* látható. Egy *böngészőt* is találunk itt, ahol a színátmenetek között válogathatunk. Jobbra tőle néhány gomb helyezkedik el, amikkel a mentés, a másolás ... stb. végezhető. Ha az előnézeti ablakban lenyomjuk a jobb egérgombot, a szerkesztőmenü fog megjelenni.

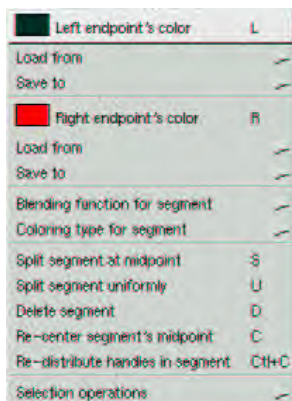
A Színátmenetszerkesztő működése

Figyelem! A Gradient Editorban nincs undo! *Ha a rendszer egy színátmenetét módosítjuk, akkor akárcsak az ecseteknél, a program ezt itt is a saját gradient könyvtárunkba fogja bemásolni.*

Kezdjük azzal, hogy lemásolunk egy átmenetet és eljátszadózunk vele egy kicsit. Válasszuk ki egy átmenetet, nyomjuk le a *másolás gombot* (*Copy Gradient*). Ekkor egy új ablak a másolat *nevét* kéri. Nevezzük el és már készen is vagyunk.

Az alul látható kis háromszögek a *színhatárokat* jelölik. Kétfajta jelölés van. A *végpontok*, amik feketék és a *központok* amik fehérek. A két fekete pont közötti területet nevezzük *szegmensnek*. Egyetlen kattintással jelölhetünk ki egy szegmenst, ami szürkére vált. Ha most a központot elmozdítjuk, akkor a színátmenet töréspontja valamelyik végpont felé fog elmozdulni. Ha a végpontok valamelyikét mozdítjuk el, *de nem azokat, amik a legszélső pozícióban vannak, mivel azokat nem lehet mozdítani*, akkor a kijelölt szegmens szélesebb vagy keskenyebb lesz. Egy teljes szegmenst is el lehet mozdítani, a szürke területet megfogva. Ha egy végpontot a **Shift** billentyűt nyomva tartva mozgatunk, akkor **összenyomjunk** (**compress**) vagy **széthúzzuk** (**extend**) a szegmenst. Ugyanezek az eljárások alkalmazhatóak egyszerre több kijelölt szegmensre is.

A Szerkesztőmenü



ábra 89: A Szerkesztőmenü

Az előnézeti ablakban a jobb egérgombot lenyomva a szerkesztőmenü ugrik elő, aminek a segítségével lehet a kiválasztott szegmens színet szerkeszteni (lásd 89. ábra). A két végpont színe a *Bal/Jobb végpont színe* (*Left/Right endpoint's color*) funkciók kiválasztásával módosítható, amik egy-egy *színválasztó* ablakot hoznak elő.

A Végpontok

A végpontok színeit lementhetjük (*Save to*) vagy visszatölthetjük (*Load from*) egy RGBA csatornából. Alapszíneket és átlátszó hátteret tudunk így betölteni a végpontokba. A lementés menü hasznos lehet, ha a színátmenet más pontján egy bizonyos színt szeretnénk használni.

A Szegmensek

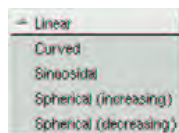
A *Szegmens felosztása a középpontban/egyenlően* (*Split segment midpoint/uniformly*) parancsok egy kijelölt szegmenset darabolnak fel. A *Midpoint* egy másolatot készít és az eredeti mellé helyezi. Mindkettő a eredeti méretének a fele lesz.⁵ A *Uniformly* paranccsal megadhatjuk, hogy hány szakaszra bontsa az eredetit. Ha több mint egy szegmenst jelöltünk ki erre a műveletre, akkor a *Split* mindegyiket külön-külön fogja a beállított mennyiségre felosztani. A *Szegmens törlése* (*Delete segment*) az összes kijelölt szegmenst törli. A *Szegmens központja középre* (*Re-center segment's midpoint*) funkció a kijelölt központokat a szegmensek közepére helyezi, a *Szegmenshatárok elosztása* (*Re-distribute handles in segment*) pedig a szegmenshatárokat az eredeti pozíciójukba állítja vissza (**undo!**).⁶

A Színátmenet-szabályozás (Blending functions for segments) almenü

A *Színátmenet-szabályozás* (*Blending functions for segments*) almenüben található pontokkal a színátmenet viselkedését szabályozhatjuk (lásd 90. ábra). A *Linear* az egyirá-

⁵Ez elképzelhető, de inkább az a valószínű, hogy a központ és a két végpont közötti két, nem egyenlő hosszúságú szakaszból készít két szegmenst. A tapasztalat is ezt mutatja. Ha a központ nem pontosan középen volt, akkor a split elvégzése után a két szegmens hossza sem lesz egyenlő. - a ford.

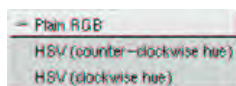
⁶Ez nem teljesen igaz. Ez a funkció inkább a két legszélső végpont (ha több is ki van jelölve) közötti területen egyenlő távolságra helyezi el egymástól mind a közbenső végpontokat, mind a központokat. Tehát úgy működik, mint az előző funkció, de nemcsak a központokra van hatással. - a ford.



ábra 90: A Színátmenet-szabályozás (Blending...) almenü

nyú, ez az alapbeállítás. Ekkor a szín egyenletes arányban változik egyik végpontból a másikba haladva. A *Curved* hatására a végpontok színei más „sebességgel” változnak a középpontban. Úgy képzelhetnénk el, mint egy félkört, ahol a szín változása gyorsabb a félkör végein és lassabb a közepén. A *Sinusoidal* ugyanúgy működik, mint a *Curved*, csak fordítva, lassú az elején és gyors a közepén. A *Spherical increasing* az átmenetet gyorsítja a bal oldalon míg lassítja a jobbon. A *Spherical decreasing* az előző ellentéte, lassú bal és gyors jobb oldali átmenetet eredményez.

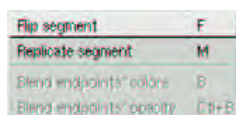
A Színmodell (Coloring type for segments) almenü



ábra 91: A Színmodell (Coloring type...) almenü

A *Színmodell (Coloring type for segments)* almenüben egy vagy több kijelölt szegmens színmodelljét állíthatjuk be (lásd 91. ábra). Választhatunk Sima RGB (Plain RGB) és kétfajta HSV rendszer közül.

Kijelölt szegmenseken végrehajtható műveletek (Selections operations)



ábra 92: Végezhető műveletek (Selection operations)

Kijelölt szegmensek tükrözése (Flip selection)

A Flip egy vagy több kijelölt szegmens tartalmát tükrözi. Ez akkor lehet hasznos, ha két szegmens sorrendjét akarjuk felcserélni. Jelöljük ki két szegmenst, majd tükrözzük. Végül tükrözzük a két szegmenst külön-külön. Ezt akár több szegmensen is elvégezhetjük és így szabadon változtathatjuk a színátmenet felépítését.

Kijelölt szegmensek másolása (Replicate selection)

Ez a funkció egy kis ablakot nyit meg, ahol beállíthatjuk, hogy a kijelölt szegmens(ek)ről a program hány másolatot készítsen.

Kijelölt szegmensek végpontjai között átmenet létrehozása (Blend endpoints' color és opacity)

A *Blend endpoints' color* csak akkor lesz aktív, ha több szegmenst is kijelölünk. A két végpont között hoz létre egy színátmenetet és a többi kijelölt szegmenst is összefűzi, az egyik a másikba lépcsőzetesen fog beolvadni. A *Blend endpoints' opacity*-nek ugyez a hatása, csak az alfa értékekkel.

Mentés (Save), Mentés más néven (Save as) és a POV színátmenet formátum

A *POV-Ray formátumba mentés (Save as POV-Ray)* funkció POV-Ray felhasználóknak jöhet jól. Ha az Internetről töltöttünk le színátmeneteket és bemásoltuk őket a `.gimp/gradient` könyvtárba, akkor ezek a *Refresh* gombot lenyomva jelennek meg.

7 A GIMP alap billentyűzetparancsai

7.1 Billentyűzetparancsok és a dinamikus billentyűzethozzárendelés

A GIMP megszámlálhatatlanul sok billentyűparanccsal rendelkezik, ami könnyíti és gyorsítja a munkát. Rendelkezik azzal a képességgel is, hogy ezeket parancsokat akár futás közben is megváltoztathassuk.

7.1.1 Dinamikus billentyűzethozzárendelés

A GIMP-ben nagyszerűen oldották meg a billentyűzetparancsok használatát. Ha nem igazán kényelmes egy parancs alapbeállítása, vagy kedvenc parancsunkhoz nincs gyorsbillentyű hozzárendelve, hozzuk elő azt a menüt ahol a parancs található, álljunk rá az egérrel a megfelelő menüpontra és nyomjuk le a kívánt billentyűzetkombinációt. Ha már meglevő kombinációhoz rendelünk új parancsot, akkor mindig az új beállítás lesz érvényes. Ha a beállított billentyűzetparancsot törölni szeretnénk, álljunk újból rá az egérrel a megfelelő menüelemre és nyomjuk le a **Del** vagy a **Backspace** billentyűt. Például, ha a „Beállítások” ablakot szeretnénk előhozni, álljunk az egérrel a **<KÉP>/FILE/PREFERENCE**-re, nyomjuk le a kívánt billentyűzetkombinációt, mondjuk a **Ctrl-U**-t. Ha most lenyomjuk a **Ctrl-U** billentyűzetkombinációt akkor a „Beállítások” ablak rögtön megnyílik (figyeljünk oda, hogy ne legyen bekapcsolva a Caps Lock). Ha a **Ctrl-U** mondjuk már le volt foglalva a **<KÉP>/File/Print**-nek akkor ez a billentyűparancs törlődik futás közben. Tehát ténylegesen láthatjuk, hogy a beállítás érvénybe lép és nincs semmi szükség a GIMP újraindítására. Ez szintén elvégezhető saját *menurc* fájl szerkesztésével, ami a saját gimp-könyvtárunkban található. A Photoshop-hoz szokott felhasználók így pillanatok alatt beállíthatják a már jól megszokott billentyűzetkombinációikat. Ha meg akarunk szabadulni saját beállításainktól, egyszerűen írjuk be az *rm .gimp/menurc* parancsot egy xterm ablakban.

• Tudnivalók

- A bal oszlop mindig egy eszköz lehetséges aktivizálását (egérgombok/gyorsbillentyűk) tartalmazza.
- A jobb oszlopban az egérgombok/gyorsbillentyűk funkciója található
- A különböző eszközök a bal oszlopban vannak felsorolva, a hozzájuk tartozó gyorsbillentyűk pedig a jobb oldalon találhatóak
- {1} a bal egérgombot jelöli, {2} a középsőt, {3} a jobboldalit.
- **Shift + {1} - Shift + Shift + Ctrl** a következőt jelenti: Nyomjuk le a **Shift**-et, majd a bal egérgombot, engedjük fel a **Shift**-et, nyomjuk le újra a **Ctrl**-lal együtt és mozgassuk az egeret a **Shift**-et és a **Ctrl**-t nyomva tartva. Ha elértük a kívánt hatást, akkor először az egérgombot engedjük fel, utána pedig a **Shift** és a **Ctrl** billentyűt.

Az Eszköztár ikonjai		
Téglalapkijelölés	R	Rectangle Select
Ellipsziskijelölés	E	Ellipse Select
Szabadkézi kijelölés	F	Free-hand Select
Varázspálca	Z	Fuzzy Select
Bézier-kijelölés	B	Bezier Select
Intelligens Olló	I	Intelligent Scissors
Mozgatás	M	Move
Nagyító	Shift+M	Magnify
Szike	Shift+C	Crop
Transzformáció	Shift+T	Transform
Tükrözés	Shift+F	Flip
Felirat	T	Text
Pipetta	O	Color Picker
Kitöltés	Shift+B	Bucket Fill
Színátmenet	L	Blend
Ecset	P	Paintbrush
Ceruza	Shift+P	Pencil
Radír	Shift+E	Eraser
Festékpisztoly	A	Airbrush
Klónecset	C	Clone
Elmosás	V	Convolve

Táblázat 2: Az Eszköztár ikonjainak gyorsbillentyűi

Kijelölés	
{1}	Kijelölés
{1}+{3}-{1}	Kijelölés megszakítása
Ha a kijelölés már létezik	
Shift+{1}-Shift	Hozzáadás a kijelöléshez
Ctrl+{1}-Ctrl	Kivonás
Shift+Ctrl+{1}-Shift-Ctrl	Unió
Alt+{1}	Kijelölés mozgatása
Téglalap/Ellipsziskijelölés (Rectangle/Ellipse Select)	Gyorsbillentyűk: R/E
{1}+Shift	Kör/négyzet kijelölés
{1}+Ctrl	A kurzorpozíció (k.p.) az aktuális kijelölés középpontja
{1}+Shift+Ctrl	Kör/négyzet, kurzorpozíció a középpont
Shift+{1}-Shift+Shift	Kör/négyzet hozzáadás
Shift+{1}-Shift+Ctrl	Téglalap/ellipszis hozzáadás, k.p. a középpont
Shift+{1}-Shift+Shift+Ctrl	Kör/négyzet hozzáadás, k.p. a középpont
Ctrl+{1}-Ctrl+Shift	Kör/négyzet kivonás
Ctrl+{1}-Ctrl+Ctrl	Téglalap/ellipszis kivonás, k.p. a középpont
Ctrl+{1}-Ctrl+Shift+Ctrl	Kör/négyzet kivonás, k.p. a középpont
Shift+Ctrl+{1}-Shift-Ctrl+Shift	Kör/négyzet unió
Shift+Ctrl+{1}-Shift-Ctrl+Ctrl	Téglalap/ellipszis unió, k.p. a középpont
Shift+Ctrl+{1}-Shift-Ctrl+Shift+Ctrl	Kör/négyzet unió, k.p. a középpont
Bézierkijelölés (Bezier Select)	Gyorsbillentyű: B
{1}(bézier görbék által határolt területen belül)	Görbékkel kijelölés
{1}	Mindkét kar mozgatása
Shift+{1}	Karok mozgatása egyenként
Ctrl+{1}	Kontrollpont mozgatása
Varázspálca (Fuzzy Select)	Z
Szabadkézi kijelölés (Free-hand Select)	F
Inteligens Olló	I

Táblázat 3: A Kijelölő eszközök gyorsbillentyűi

Mozgatás (Move)	M
{1}	Aktuális réteg mozgatása
{1}+Shift	Aktuális réteget mozgatja, 100%-os átlátszóság esetén is
Ctrl+[kurzormozgató]	Réteg mozgatása pixelenként
Shift+[kurzormozgató]	Réteg mozgatása 25 pixelenként
Alt+[kurzormozgató]	Kijelölés mozgatása pixelenként
Alt+Shift+[kurzormozgató]	Kijelölés mozgatása 25 pixelenként
Nagyító (Magnify)	Shift+M
{1} vagy =	Nagyítás
Shift+{1} vagy -	Kicsinyítés
{2}	A kép görgetése
Szike (Crop)	Shift+C
{1}	Kivágandó terület kijelölése
{1}+{3}-{1}	Kijelölés megszakítása
{1}(kivágásra kijelölt területet belül)	Kivágás
Felírat (Text)	T
{1}	Szöveg bal felső sarkának kijelölése
Pipetta (Color Picker)	O
{1}	Kiválasztott szín lesz az aktuális rajz-szín
Transzformáció (Transform)	Shift+T
Forgatás (Rotate)	
{1}	Forgatás 1 fokos lépésközzel
Ctrl+{1}	Forgatás 15 fokos lépésközzel
Skálázás (Scale)	
{1}	Szabadkézi méretezés
Shift+{1}	Méretezés az X tengely mentén
Ctrl+{1}	Méretezés az Y tengely mentén
Shift+Ctrl+{1}	Skálázás
Nyírás (Shear)	
{1}	Szabadkézi nyírás
Perspektivikus transzformáció (Perspective)	
{1}	Egy pont mozgatása
Mindegyik műveletnél alkalmazható	
{1}+{3}-{1}	Művelet megszakítása

Táblázat 4: A Transzformációs eszközök gyorsbillentyűi

Kitöltés (Bucket Fill)	Shift+B
Kijelölés nélkül	
{1}	Kitöltés a rajzszínnel
Shift+{1}	Kitöltés a háttérszínnel
Kijelölt területen	
{1}	Kitöltés a rajzszínnel
Shift+{1}	Kitöltés a háttérszínnel
Pipetta (Color Picker)	O
{1}	Kiválasztott szín lesz az aktuális szín
X	A rajz és a háttér színek felcserélése
D	Visszaállítja az eredeti rajz és háttér-színt
Színátmenet (Blend)	L
{1}+(egérmozgatása)-{1}	Színátmenet kezdete és vége
{1}+{3}-{1}	Művelet megszakítása
Rajzeszközök	
Ceruza (Pencil)	Shift+P
Festékpisztoly (Airbrush)	A
{1}	Festés
Alt+{1}	Gyors rajzolás
Shift+/-{1} más pozíció Shift+/-{1}	Vonalrajzolás
Radír (Eraser)	Shift+E
{1}	Törlés a háttérszínnel
Alt+{1}	Gyorstörlés
Shift+/-{1} más pozíció Shift+/-{1}	Törlés egy vonal mentén
Klónecset (Clone)	C
{1}	Klónozás
Ctrl+{1}	Klón forráspontjának megadása
Alt+{1}	Gyorsklónozás
Shift+/-{1} más pozíció Shift+/-{1}	Klónozás egy vonal mentén
Elmosás (Convolve)	V
{1}	Maszatolás/kaparás a beállított ecset-tel

Táblázat 5: A Rajzeszközök gyorsbillentyűi

A Gradient Editor ablak Ops menüje	
Bal végpont színének meghatározása	L
A bal végpont szomszédos pontja és annak a jobb végpontja közötti átmenet másolása	Ctrl+L
Jobb oldali színérték másolása a bal végpontba	Alt+L
Rajzszín bal végpontba töltése	Ctrl+
Jobb végpont színének meghatározása	R
Ajobb végpont szomszédos pontja és annak a bal végpontja közötti átmenet másolása	Ctrl+R
Bal oldali színérték másolása a jobb végpontba	Alt+R
Rajzszín jobb végpontba töltése	Ctrl+F
Szegmensek	
Aktuális szegmenst felosztja két egyenlő részre	S
Aktuális szegmens felosztása megadott részre	U
Aktuális szegmens törlése	D
Szegmens középpontját a szegmens közepére állítja	C
Szegmensen belüli pontok újraelosztása	Ctrl+C
Kijelölt szegmensen véggezhető műveletek	
Szegmens tükrözése	F
Megadott számú másolat készítése	M
Több kijelölt szegmens két végpontjának színei között hoz létre átmenetet	B
Több kijelölt szegmens két végpontjának átlátszóságát felhasználva hoz létre átmenetet	Ctrl+B

Táblázat 6: A Színátmenetszerkesztő gyorsbillentyűi

8 Idegen kifejezések szótára

addition: hozzáadás, halmaz ill. matematikai művelet, a kijelölési műveleteknél használjuk

alpha-channel: alfa-csatorna, egy negyedik csatorna a szokásos RGB csatornák mellett, ahol egy képpont láthatóságának mértékét tárolják

anchorpoint: kontrollpont, Bézier görbék irányát határozza meg

angular: szögletes, a Színátmenet (Blend) Alakvarázs (Shapeburst) kitöltésének egyik fajtája

antialiasing: élsimítás, két szín közötti éles határ elmosása, köztes színű képpontok beiktatásával

aspect ratio: oldalarány, az oldalak egymáshoz viszonyított arányait jelenti, megőrzésével a méretezett kép erősebb torzulásátát előzhetjük meg

background, background color: a háttér és a háttérszín, az a szín, amit rajzunk háttérszínének választunk, illetve minden olyan képpont, aminek a színe háttérszín, a háttérhez tartozik

bi-linear: kétirányú, a Színátmenet (Blend) egyik kitöltési fajtája

brightness: fényerő

brush spacing: lapérintés gyakorisága, két ecsetminta kirajzolása között távolság

cache: gyorsítóállomány, memóriaterület vagy fájl használata bizonyos olvasási/írási műveletek gyorsítására

color section marking: színhatár-jel, a Gradient Editor kis háromszögei

comment: megjegyzés, címke, egyes formátumok lehetővé teszik rövid szövegek, üzenetek a tárolását a képfájlban

default: alapbeállítás szerinti, alapértelmezett

delay: késleltetés, egy animált GIF két képkockájának kirajzolása közötti idő

dimpled: gödrös, a Színátmenet (Blend) Alakvarázs (Shapeburst) kitöltésének egyik fajtája

dithering (Ordered és Floyd-Steinberg): színkeverés, ha kevesebb szín áll rendelkezésünkre, mint amennyit használni szeretnénk, ezen eljárások segítségével a meglevő színekből kikeverhetjük a szükségeseket, különböző színű képpontok egymás mellé helyezésével

elasticity: rugalmasság, az Intelligens Olló egyik opciója, amivel meghatározhatjuk, hogy milyen mértékben térhet el a kész kijelölés széle az általunk rajzolttól

endpoint: végpont, a színhatár jelek egyik fajtája, feketével jelölik

fade out: elhalványulás, az Ecset (Paintbrush) egyik opciója, segítségével olyan hatást érhetünk el, mintha ecsetünkől folyamatosan fogyna el a festék

feather: lágy szél, a kijelölés széleit az átlátszóba úsztatja át

floating selection: lebegő kijelölés

foreground, foreground color: a rajz és a rajzszín

foundry: származás, egy karakterkészlet gyártójának meghatározása, az azonos nevű de különböző gyártóktól származó fontok megkülönböztetésére

grayscale: szürkefokozat, a kép pontjai csak a fekete és a fehér szín közötti 256 árnyalat egyikét vehetik fel

height: magasság, a kép magassága képpontokban

hex triplet: hex-hármas, az RGB színek #rrggbb formában felírt hexadecimális megfelelője, HTML és más nyelvek is alkalmazzák ezt a formát

HSV, Hue-Saturation-Value: színrendszer, a színek meghatározása a színgömbön, színezet (hue), telítettség (saturation) és a világosság (value) értékekkel

incremental: növekményes rajzolás, a Ceruza (Pencil) és az Ecset (Paintbrush) eszközök egy opciója, ha az átlátszóság kevesebb mint 100%, az egymásra rajzolt képpontok átlátszósága folyamatosan csökkenni fog

indexed: indexelt képformátum, a színeket indexekkel tárolják, a képpontok színét így elegendő az indexekkel megadni, a színek száma korlátozott

intensity: intenzitás, szürkefokozatos képek egy képpontjának egyetlen értéke, csatornája, 0-255 között változik

interlace(d): sorváltás, sorváltásos, először minden páros, majd minden páratlan sort olvasnak be a képből ill. ezt segítve mentik el

intersection: metszet, halmaz ill. matematikai művelet, a kijelölési műveleteknél használjuk

landscape: fekvő laphelyzet, ha egy lap vízszintes oldala egyben a hosszabb oldala is

layer: réteg

linear: lineáris, egyirányú, a Színátmenet (Blend) egyik kitöltési fajtája

loop: ismétlés, GIF animáció végtelenített lejátszása

midpoint: központ, a színhatárjel másik fajtája, fehérrel jelölik

N/A, None/Absent: nincs/hiányzik, gyakran alkalmazott jelölés valamely érték hiányára ill. arra hogy az érték az adott ponton nem releváns

offset: eltolás, a PostScript fájlok margószélességét adhatjuk meg vele

opacity: opálosság, az átlátszóság mértéke

pan: görgetés

pixel: képpont, a kép elemi alkotórésze

plug-in: betölthető modulok, külső, nem a program kódját képező modulok, amelyek betöltésére új funkciókat juthatunk

portrait: álló laphelyzet, ha egy lap vízszintes oldala a rövidebb oldal

Procedural Database (PDB): Eljárási Adatbázis, a GIMP funkciói egyben eljárások is, a PDB lehetővé teszi, hogy script-ből is meghívassuk őket, ezeknek az eljárásoknak a rendszerbe foglalása maga az Eljárási Adatbázis

quality: minőség, Jpeg képek tömörítésének mértékét szabályozhatjuk vele (többek között)

radial: körkörös, sugárirányú, a Színátmenet (Blend) egyik kitöltési fajtája

raw: nyers adatfolyam, ha a képinformáció fájlba mozgatása során nem történik semmilyen átalakítás, pld. tömörítés

resolution: felbontás

RGB (Red, Green, Blue): színrendszer, egy kép pontjainak színét a vörös, zöld és a kék komponensek, csatornák keverésével kapjuk meg

sawtooth: fűrészfog ismétlés, a Színátmenet (Blend) egyik opciója

scailing: skálázás, egy alakzat valamely tengely irányába való megnyújtása

segment: szegmens, két végpont által közbezárt terület neve a Gradient Editor-ban

selection: kijelölés, az általunk meghatározott munkaterület, a módosítások csak erre a területre lesznek hatással

semi-transparency: részleges átlátszóság, az opálosság értéke 0 és 100 között, de nem 0 és nem 100

shapeburst: alakvarázs, a Színátmenet (Blend) egyik kitöltési fajtája

spherical: gömbölyű, a Színátmenet (Blend) Alakvarázs (Shapeburst) kitöltésének egyik fajtája

slant: dőlés mértéke, egy betűtípus dőlésének mértéke

smoothing: simítás, elmosás (lásd antialiasing)

spacing: elhelyezés, a betűk azonos méretű területet foglaljanak-e el, vagy a méretüknek megfelelően

square: négyzetes, a Színátmenet (Blend) egyik kitöltési fajtája

subject: téma, elektronikus levél, E-mail témája, a levél beazonosítását segíti

subtraction: elvétel, halmaz ill. matematikai művelet, a kijelölési műveleteknél használjuk

swap: lapterület, fájl vagy lemezterület, amit egyes operációs rendszerek a háttérben várakozó alkalmazások memóriaterületének kiírására használnak, így a futó alkalmazások számára felszabadul a fizikai memória és gyorsabban futhatnak

symmetric, asymmetric conical: szimmetrikus, aszimmetrikus kúp, a Színátmenet (Blend) egyik kitöltési fajtája

thumbnail: hüvelykujj-köröm, vagyis akkora méretű képecskék, bélyegeképek

to: címzett, az elektronikus levél, E-mail címzettje

toolbox: eszköztár, a GIMP főablaka

transparency: átlátszóság, ha az opálosság értéke 0, a háttérszín helyén az alatta levő réteg tartalma látható

triangular: háromszögű, a Színátmenet (Blend) egyik opciója

truecolor: valósághű színmélység, valós színű

unit: mértékegység, valamilyen egység

weight: súlyozás, mennyire nyomja oda a betűsablont a papírra; mint a nyomdában, így jönnek létre pl.: a vastagított és egyéb betűhatások

width: szélesség, a kép szélessége képpontokban

Ábrák jegyzéke

1	A GIMP Installációs ablaka	13
2	Az installálás sikeresen befejeződött	14
3	Új kép létrehozása	17
4	Az Open dialógusablak	18
5	A Load PostScript dialógusablak	18
6	A GBR formátum mentésablaka	23
7	A Gicon formátum mentésablaka	24
8	A GIF formátum mentésablaka	24
9	A Jpeg formátum mentésablaka	25
10	A PAT formátum mentésablaka	26
11	A PNG formátum mentésablaka	26
12	A PNM formátum mentésablaka	26
13	A PostScript formátum mentésablaka	27
14	A SUNRAS formátum mentésablaka	28
15	A TGA formátum mentésablaka	28
16	A Tiff formátum mentésablaka	29
17	Az Xpm formátum mentésablaka	29
18	A Mail Image funkció ablaka	30
19	A Print funkció ablaka	31
20	A Guash	35
21	A kijelölő eszközök ikonjai	37
22	Kijelölések összeadása, kivonása, metszete	38
23	Elmozgatott és maszkolt kijelölés	38
24	A téglalap- és az ellipsziskijelölés ikonjai	39
25	Az ellipsziskijelölés opciói	40
26	Magas feather értékkel kijelölt terület	41
27	Betűk élsimítással és élsimítás nélkül	41
28	A szabadkézi kijelölés ikonja	42
29	A szabadkézi kijelölés opciói	42
30	A varázspálca ikonja	42
31	A varázspálca opciói	42
32	A bézier kijelölés ikonja	43
33	A kiindulási kép	43
34	Az elhelyezett kontrollpontok	44
35	Görbék és sarkok kialakítása	44
36	Kijelölés az alfa-csatornán	45
37	Az Intelligens Olló ikonja	45
38	A munkafolyamatok	46
39	Az Intelligens Olló opciói	46
40	A Pipetta ikonja	47
41	A Színinformációs ablakok	47
42	A Pipetta opciói	48
43	A Paletta ablak	48
44	A Kitöltés ikonja	49
45	A Kitöltés opciói	49
46	A Színátmenet ikonja	49
47	A Színátmenet opciói	50

48	A HSV színek és a színekör	51
49	Egyirányú, Kétirányú és Sugárirányú színátmenetek	51
50	Négyzet, Szimetrikus Kúp és Asszimetrikus Kúp színátmenetek	52
51	Az Alakvarázs színátmenetek: Gömbölyű, Szögletes, Gödrös	52
52	Az Ismétlés funkció: Fűrészfog és a Háromszögű opciók eredménye	52
53	A Ceruza és az Ecset ikonjai	53
54	Az Ecset opciói	53
55	A Radír ikonja	54
56	A Festékpisztoly ikonja	54
57	A Festékpisztoly opciói	54
58	A Klónecset ikonja	55
59	A Klónecset opciói	55
60	Az Elmosás ikonja	55
61	Az Elmosás és az Élesítés hatása	56
62	Az Ecsetválasztó	56
63	A Rajzszín/Háttérszín Ikon	57
64	A Színválasztó	57
65	Név szerinti Beillesztés	58
66	Ezek a képek a Név szerinti Kivágás, Másolás és Beillesztés parancsokkal készültek	59
67	Egy, a Stroke parancs segítségével készült kép	60
68	Vonalzók és segédvonalak	61
69	A Képinformációs ablak	62
70	A Mozgatás ikonja	62
71	Üres kijelölés mozgatása	63
72	A Nagyító ikonja	63
73	A Nagyító opciói	64
74	A Szike ikonja	64
75	A Képtablak és a Szike információs ablaka	64
76	A Transzformáció ikonja	65
77	Elforgatás	65
78	Skálázás	65
79	Nyírás	66
80	Perspektivikus transzformáció	66
81	A Transzformáció opciói	67
82	A Tükrözés ikonja	67
83	A Felirat ikonja	67
84	A Felirat ablaka	68
85	Az Ecsetválasztó ablaka	69
86	Válasszuk a Kitöltés Mintával (Pattern Fill) opciót	70
87	A Paletták (Color Palettes) ablak	71
88	A Színátmenetszerkesztő (Gradient Editor) főablaka	72
89	A Szerkesztőmenü	73
90	A Színátmenet-szabályozás (Blending...) almenü	74
91	A Színmodell (Coloring type...) almenü	74
92	Végezhető műveletek (Selection operations)	74

Táblázatok jegyzéke

1	A GIMP által támogatott fájlformátumok	20
2	Az Eszköztár ikonjainak gyorsbillentyűi	77
3	A Kijelölő eszközök gyorsbillentyűi	78
4	A Transzformációs eszközök gyorsbillentyűi	79
5	A Rajzeszközök gyorsbillentyűi	80
6	A Színátmenetszerkesztő gyorsbillentyűi	81

Irodalom

- [Kov00] Kovács Z., Blahota I., Rodolfo T.: *TEX nemcsak matematika szakosoknak*, 2000. jegyzet.
- [Kyl98] Kylander K., Kylander O. S.: *GIMP User Manual v1.0.0*, 1998.
- [Tih] Tihanyi S.: *A TEX beépített magyar nyelv támogatásának vizsgálata*. HTML dokumentum. <http://ebizlab.hit.bme.hu/~tisanyi/latex/magyaritas.html>.
- [Wet98] Wettl F., Mayer G., Sudár C.: *TEX kezdőknek és haladóknak*. Panem Kft., Budapest, 1998.