



A Gimp rejtelsei (1. rész)

Sorozatunk segítségével a Gimp titkaiba nyerhetnek bepillantást.

A hogyan az már linuxos körökben általánosan ismert nézet, a Gimp egy pixelgrafikus rajzoló- és képfeldolgozó program, melynek fejlesztése több éve zajlik. Olyannyira kidolgozott program, hogy létének köszönhetően sok más linuxos, grafikus felületet használó alkalmazás is megvalósulhatott. Itt elsősorban a GTK+ eszközkészletre gondolok, hiszen a Gimp fejlesztése során vált szükségessé kialakítása.

Gyakran olvashatunk olyan leírásokat, amelyekben a Gimp-et az Adobe Photoshoppal hasonlítják össze. Ezek a leírások sajnálatos módon még nemrégiben is azt hangsúlyozták, hogy a Gimp nem alkalmas nyomdai előkészítésre, mert nem ad lehetőséget a CYMK színrendszer szerinti színre bontás elvégzésére. Nos, bár nem vagyok nyomdász, de sorozatunk következő részeiben meg fogom mutatni, hogy a Gimpben is lehetőség nyílik e színrendszer használatára. A Gimpet alapvetően Linux alatt kezdték el fejleszteni, majd – ahogyan a Blender esetében láthattuk – később vált alkalmassá más operációs rendszereken való működésre. Az előbbieket alapján azt mondhatjuk, hogy a Gimp annyival többet nyújt a vetélytársánál, hogy többféle rendszer alatt működőképes és természetesen az alapfelgondolást megőrizve, jelenleg is ingyen használható. Amikor a Gimp-et a telepítés után elindítjuk, első lépésben egy telepítővarázsló segítségével elvégezhetjük az alapvető beállításokat. A program felépíti a helyi felhasználó könyvtárában a saját könyvtárszerkezetét, majd beállíthatjuk, hogy mekkora memóriát használjon a visszavonási és egyéb képműveletek során. Amikor a program ezt a memóriamennyiséget felhasználja, a merevlemezen átmeneti tárat hoz létre, melynek helyét szintén ebben a varázslóban állíthatjuk be. A beállítások harmadik lépése, a képernyő felbontásának meghatározása. Itt a felbontás alatt azt kell érteni, hogy egy inch (2,54 cm) mennyi képpontot szeretnénk ábrázolni. A Gimp le tudja kérdezni az X-kiszolgáló megfelelő jellemzőit, tehát amennyiben DDC-megfelelő monitorral rendelkezünk, a méretét az X-kiszolgáló meg tudja határozni, majd a képpont/inch értéket ennek megfelelően állítja be. Ha a beállítás mégsem felel meg, a Gimp lehetőséget ad a kézi beállításra is. Ekkor a *Kalibrálás* (Calibrate) gombot kell használnunk. A program kirajzol egy vízszintes és egy függőleges vonalzót, majd felkér bennünket, hogy a vonalzóval mérjük meg a kirajzolt ábrák méreteit. Ezeket az értékeket megadva a program elvégzi a beállítást és ezzel az utolsó lépéssel használatba is vehetjük.



1. kép Területek kijelölésének eszközei

Már első induláskor is feltűnhet, hogy a program rengeteg beállítási lehetőséggel bír. Most ezekből szeretnék ismertetni néhány lényegesebbet. A program eszközkészlete általában a képernyő bal felső részén jelenik meg, és amíg nincs megnyitva semmilyen fájl, itt található az általános működésre vonatkozó beállításokat és eszközöket. A *Fájl/Beállítások* (File menü/Preferences) menüpontot kiválasztva beállíthatjuk, hogy ha új képet hozunk létre, milyen tulajdonságokkal rendelkezzen. Megadhatjuk a méretét és a színmélységét, majd beállíthatjuk, hogy legfeljebb mekkora legyen a kép által felhasznált memória. Ahogy a bal oldali fánézetben lejjebb haladunk, a következő érdekesség a *Súgó* (Help System). Ebben a helyzet-érzékeny súgó használatát állíthatjuk be az F1 billentyűre, és megadhatjuk, hogy az alapértelmezett belső böngészőt szeretnénk használni, vagy a Netscape jelenítse meg a súgóoldalakat. A *Környezet* (Environment) pontban választhatjuk ki, hogy a program milyen eljárást használjon a képek átméretezésénél a minőségromlás csökkentésére. Itt a *A legközelebbi szomszéd* (Nearest Neighbor) adja a leggyorsabb eredményt, viszont ennél a beállításnál látszik leginkább a kép minőségének romlása. A *Köbös* (Cubic) lassú megoldást jelent, de a jelenleg használatos gépek teljesítménye mellett ez már nem jelent látható lassulást. Ebben az esetben a Gimp a képek nagyításakor a közbenső képpontokat

a szomszédos képpontok figyelembevételével, interpolációval számítja ki. Ugyanitt állíthatjuk be a visszavonási lehetőségek számát, és hogy a program milyen esetekben végezzen tényleges mentést. Feltételezhetjük, hogyha a kép nem módosult, akkor nem próbáljuk meg menteni, ennek figyelmével pedig a programot is megbízhatjuk, vagyis beállítható, hogy minden esetben történjen-e lemezművelet, vagy csupán akkor, ha a képen valóban történt változás. Fontos lehet a következő beállítási lehetőség – ezt a *Munkafolyamat* (Session) felirat kiválasztásával érhetjük el –, ugyanis itt tudjuk rávenni a Gimpet, hogy az ablakok helyzetét mentse, és mindig próbálja meg visszaállítani a tárolt állapotot. A továbbiakban meghatározhatjuk még a különféle felhasználó által telepített vagy létrehozott kiegészítők, ecsetek, minták, színekészletek és átmenetek tárolására szolgáló könyvtárak helyét, amelyeket a program az első indításkor a felhasználó saját könyvtárában létrehozott és a *gimp-1.2* elérési úton tárol.

Miután az alapismeretekkel felvérteztük magunkat, folytassuk az ismerkedést az alapvető navigációs lehetőségekkel. A szerkesztett képet az egérgörgővel függőlegesen tudjuk görgetni, a CTRL billentyű lenyomása mellett pedig az egérgörgője vízszintesen mozgatja a képet. A görgőt a SHIFT billentyűvel együtt használva a nagyítás arányát tudjuk meghatározni. A képen való mozgás másik eszköze a szerkesztett képet mutató ablak jobb alsó sarkában található kis négyirányú nyíl. Erre kattintva a kép kicsinyített másán tudjuk meghatározni az ablakban megjeleníteni kívánt tartalmat. Most pedig térjünk át a kiválasztási lehetőségek megismerésére. Vélhetőleg az olvasó is tisztában van azzal, hogy egy pixelgrafikus rajzolóprogramban milyen nagy a jelentősége annak, hogyan tudjuk kiválasztani a feldolgozásra szánt képrészleteket. A Gimp eszközkészletében is öt ikon szerepel, amelyek csak a kiválasztás mikéntjének meghatározására használatosak. Ezeket láthatjuk az *1. képen* piros keretbe foglalva.

A bekeretezett gombokat szemlélve, balról jobbra haladva, a következőkkel találkozhatunk:

- **Téglalap alakú terület kiválasztása:** az egérgomb lenyomása után a CTRL billentyűvel együtt használva a kijelölés az egérmutatóhoz képest középpontos lesz, míg a SHIFT billentyűvel négyzet alakú területet tudunk kijelölni.
- **Ovális terület kijelölése:** a fenti kombinációk szintén érvényesek.
- **Kijelölés szabaddézi** rajzolással.
- **Varázspálca:** hasonló színű képpontok kijelölésére használható. Ha a gombra duplán kattintunk, a megjelenő párbeszédablakban (a *Küszöbszint* (Threshold) értéknél) a hasonlóság küszöbszintjét adhatjuk meg.
- **Területek kiválasztása Bezier-görbék** segítségével: a görbék vezérlőpontjait helyezzük el egérekattintással, majd a görbületet meghatározhatjuk, ha lenyomott egérgomb mellett mozgatjuk az egeret. Mindig csak zárt görbével határolt területet tudunk kiválasztani, ennek meghatározását pedig a terület belsejébe való kattintással tudjuk véglegesíteni.
- **Kiválasztás közelítéssel:** ez a megoldás a varázspálca és a szabaddézi kiválasztás kombinációjának tekinthető, ugyanis a kívánt területet nem szükséges pontosan kör-

berajzolni, csupán vonalakat adunk meg, a Gimp ennek alapján próbálja meg az irányvonalakat a kép tartalmának megfelelően pontosítani.

Mindemellett a program lehetőséget nyújt arra is, hogy a már kijelölt területekhez hozzáadjunk vagy elvegyünk belőlük részeket. Ha valamelyik eszközt használjuk, és a CTRL billentyűt lenyomjuk, a Gimp a kijelölt területeket pontthalmaznak tekintve összegzi. Amennyiben a SHIFT billentyűt ütjük le, a program a területek különbségét képezi. A teljes képtartalom kiválasztására a CTRL-A billentyűk használhatók, és bármilyen kijelölésre vonatkozó adat a SHIFT-CTRL-A billentyűkkel törölhető. A meglévő kijelölt területek ellenkezőjét a CTRL-I billentyűkombinációval választhatjuk ki.

Természetesen ez még nem minden. A képen a jobb egérgomb segítségével hívható elő a menü, melynek *Kijelölés...* (Select...) menüpontja további lehetőségeket kínál számunkra. Egyelőre elegendő lesz megismerkedni közülük a *Csökkentés...* (Shrink...) lehetőséggel, ezzel adott képpontnyi mértékben csökkenthetjük a területet, továbbá a *Növelés...* (Grow...), ami értelemszerűen a terület növelésére szolgál. Ide tartozik még a *Keret...* (Border...) lehetőség is, mellyel adott szélességű keretet készíthetünk a kijelölt terület felhasználásával.

Ebben a menüben bukkanhatunk egy további érdekes lehetőségre, amit a *Szín szerint* (By color) menüponton keresztül érhetünk el. Ide kattintva megjelenik egy párbeszédablak, amiben a kiválasztott területeket láthatjuk. Ha a képre bökünk, a program az egész képen megkeresi a hasonló színű pontokat, és ezek fogják alkotni a kijelölt területet. A párbeszédablakban meghatározhatjuk az érzékenységet (a szokásos *Küszöbszint* (Threshold) mezőben), továbbá azt is, hogy az újabban kiszemelt színek hogyan kapcsolódjanak a már előzőleg kiválasztott területekhez. Itt is lehetőségünk nyílik összeadás, kivonás és csere végrehajtására. Ismerkedjünk meg a színek beállításának lehetőségeivel is. Képpünkön az eszköztár bal alsó sarkában látható az éppen érvényes rajzoló- és háttérszín. Ezek valamelyikére duplán kattintva előbukkan egy színpaletta, amelyről kiválaszthatjuk a használni kívánt színt. Ha a szokásos Gimp-paletta nem felel meg, akkor vízfestékszerű palettáról, a HSV színtérhez közelebb álló háromszöggel meghatározotról választhatunk, vagy a GTK-ban megszokott megoldást is alkalmazhatjuk. Ezeket a színválasztó ablak fülecskéire kattintva érhetjük el. A színek meghatározása után a kiválasztottakat felcserélhetjük a mellettük található kétirányú nyilacska használatával.

A színek mellett meghatározhatjuk a kitöltési mintát is, amit a képpünkön zöld kerettel jelölt területre történő dupla kattintással érhetünk el. Itt lehet – a kék kerettel jelölt területen dupla kattintással – a használni kívánt színátmenetet megadni. Az eszköztár alsó részén található vezérlők közül az ecset meghatározására szolgáló mezőt még nem vettük sorra, ezt szintén kettős kattintással kelthetjük életre. Természetesen a feliratot is módosíthatjuk, azonban ennek lehetőségeit a további részekben szeretném bemutatni. Addig is kellemes ismerkedést és jó szórakozást kívánok!

Fábián Zoltán