

A Compiz Fusion telepítése és használata

Manolis Kiagias

manolis@FreeBSD.org

\$FreeBSD: doc/hu_HU.ISO8859-2/articles/compiz-fusion/article.sgml,v 1.3
2008/06/25 11:28:03 gabor Exp \$

Copyright © 2008 Manolis Kiagias

A FreeBSD a FreeBSD Foundation bejegyzett védjegye.

A gyártók és terjesztők által használt megnevezések közül sok védjegy jogot követel. Ahol ilyen megnevezés tűnik fel ebben a dokumentumban, és a FreeBSD Projektnek tudomása volt a védjegyről, a megnevezést a "TM" vagy a "®" szimbólum követi.

A Linux világában manapság mindenki az új divatról, a háromdimenziós asztali effektekről beszél. Noha ennek tényleges hasznosságát sokan vitatják, az így életrekeltett munkakörnyezetek gyönyörűen néznek ki. Több megoldás is született ezen a téren, ilyen többek között a **Compiz** (<http://compiz.org/>), a **Beryl** (<http://www.beryl-project.org/>), és a manapság megjelent **Compiz Fusion** (<http://www.compiz-fusion.org/>). Szerencsére a FreeBSD használata esetén sem kell lemondanunk ezekről az effektekről. A most bemutatott utasítások ugyanis segítenek telepíteni és beállítani rendszerünkön a **Compiz Fusion** legfrissebb változatát és a működéséhez szükséges nVidia meghajtókat (amennyiben ilyen kártyával rendelkezünk).

Fordította: Páli Gábor <pgj@FreeBSD.org>

1. Bevezetés

A **Compiz Fusion** könnyedén telepíthető a Portgyűjteményből, de a beállításához a port dokumentációjában megadott utasításokon túl még meg kell tennünk néhány lépést. Ebben a cikkben igyekszünk segíteni az **Xorg** szerver megfelelő támogatásának konfigurációjában, az nVidia grafikus kártya meghajtójának beállításában, és végül a **compiz** elindításában.

A cikk elolvasása során megismerjük:

- hogyan állítsuk be a legfrissebb nVidia meghajtókat a rendszerünkön (amennyiben szükségünk van rá);
- hogyan állítsuk be az `xorg.conf` állományunkban az asztalok kompozícióját;
- hogyan telepítsük és állítsuk be a **Compiz Fusion** alkalmazást a Portgyűjtemény felhasználásával;

- hogyan bányunk el az asztali effektekhez kapcsolódó leggyakoribb hibákkal.

2. A FreeBSD nVidia meghajtójának beállítása

Az asztalon megjelenő különböző effektek igen nagy terhelést rónak a grafikus hardverünkre. Ezért ha nVidia gyártmányú chippel rendelkező kártyánk van, érdemes telepítenünk rendszerünkre a hozzátartozó zárt forráskódú meghajtó legfrissebb változatát. Ha nem ilyen kártyánk van, de tudjuk, hogy képes lesz megbirkózni ezekkel az effektekkel, akkor nyugodtan lépjük át ezt a szakaszt és folytassuk az `xorg.conf` állomány beállításával.

2.1. A megfelelő meghajtó kiválasztása

Az nVidia meghajtók több különböző verziója található meg a Portgyűjteményben. Leginkább a grafikus kártyánk típusa (és kora) alapján tudjuk eldönteni, hogy közülük melyiket válasszuk:

- A legújabb nVidia kártyákat az `x11/nvidia-driver` port támogatja.
- A GeForce 2MX/3/4 sorozatú nVidia kártyákat a meghajtó 96XX sorozata támogatja, amely a `x11/nvidia-driver-96xx` porton keresztül érhető el.
- Az ezeknél is régebbi kártyákat, mint például a GeForce vagy RIVA TNT típusokat, a meghajtó 71XX sorozata támogatja, és `x11/nvidia-driver-71xx` porton keresztül telepíthetjük.

Az nVidia honlapján megtalálhatjuk, hogy az egyes meghajtók pontosan milyen kártyákat is támogatnak: http://www.nvidia.com/object/IO_32667.html.

2.2. Az nVidia meghajtó telepítése

Miután kiválasztottuk a kártyánk számára megfelelő meghajtót, onnantól a telepítés ugyanolyan egyszerű, mint akármelyik port esetében.

Megjegyzés: Mielőtt azonban bármit is telepítenénk a portok közül, ne felejtjük el valamilyen módszerrel frissíteni a portfát (például a **csup**, **CVSup** vagy a **portsnap** használatával). A grafikus meghajtók és az asztali effektek ugyanis gyorsan fejlődnek, ezért gyakran frissítik a hozzájuk tartozó portokat.

Például így tudjuk telepíteni a meghajtó legújabb változatát:

```
# cd /usr/ports/x11/nvidia-driver
# make install clean
```

A meghajtó telepítése során létrejön egy modul a rendszermaghoz, amelyet a rendszer indításakor kell betöltenünk. Ehhez mindössze a következő sort kell elhelyeznünk az `/boot/loader.conf` állományban:

```
nvidia_load="YES"
```

Megjegyzés: Megpróbálkozhatunk azzal is, hogy a `kldload nvidia` parancs kiadásával a modult közvetlenül a port telepítése után betöltsük a futó rendszermagba, azonban az **Xorg** legfrissebb változatai esetén gondot

okozhat, ha a meghajtót nem a rendszerindítás során töltjük be. Ezért a `/boot/loader.conf` módosítása után mindenképpen javasoljuk a rendszer újraindítását.

A modul sikeres betöltését követően az `xorg.conf` állományban mindössze egyetlen sor átírásával engedélyezni tudjuk a zárt forráskódú meghajtó használatát.

Keressük meg az alábbi sort az `/etc/X11/xorg.conf` állományban:

```
Driver      "nv"
```

és változtassuk meg erre:

```
Driver      "nvidia"
```

Indítsuk el a megszokott módon a grafikus felületet és ekkor megjelenik az nVidia logója. Innentől minden a megszokottak szerint működik. Ilyenkor azonban még csak annyit állítottunk be, hogy az **Xorg** használja az nVidia meghajtóját, és a háromdimenziós asztali effektusok tényleges megjelenítéséhez további beállításokat is el kell végeznünk. Ezekről a következő szakaszokban lesz szó.

Megjegyzés: Habár nem feltétlenül szükségesek, az `x11/nvidia-xconfig` és `x11/nvidia-settings` portok telepítését is ajánljuk. Ez előbbivel parancssorból tudjuk elvégezni az `/etc/X11/xorg.conf` állományhoz tartozó módosításokat, illetve az utóbbival a működő **Xorg** rendszerünkön belül tudjuk módosítani a képernyő beállításait.

3. Az asztali effektek beállítása az `xorg.conf` állományban

A következő apró módosításokat kell még elvégeznünk az `/etc/X11/xorg.conf` állományban, mielőtt telepítenénk és elindítanánk a **Compiz Fusion** ablakkezelőjét.

Hozzunk létre egy szakaszt az összetett effektek engedélyezéséhez:

```
Section "Extensions"
Option      "Composite" "Enable"
EndSection
```

Keressük meg a "Screen" szakaszt, amely nagyjából így néz ki:

```
Section "Screen"
Identifier  "Screen0"
Device      "Card0"
Monitor     "Monitor0"
...
```

Egészítsük ki ezzel a két sorral (például a "Monitor" beállítás után):

```
DefaultDepth    24
```

```
Option      "AddARGBGLXVisuals" "True"
```

Keressük meg azt a “Subsection” részt, amely a használni kívánt képernyőfelbontásokat tartalmazza. Például 1280x1024 esetén az alábbi szakaszra lesz szükségünk. Ha a megfelelő felbontást nem találunk meg, akkor azt akár manuálisan is pótolni tudjuk:

```
SubSection   "Display"
Viewport     0 0
Modes        "1280x1024"
EndSubSection
```

A 24 bites színmélység fog kelleni az asztalok kompozíciójához, ezért a fenti beállításokat így kell átírnunk:

```
SubSection   "Display"
Viewport     0 0
Depth        24
Modes        "1280x1024"
EndSubSection
```

Végezetül ellenőrizzük a “glx” és az “extmod” modulok betöltését a “Module” szakaszban:

```
Section "Module"
Load      "extmod"
Load      "glx"
...
```

Megjegyzés: Ha telepítettük a korábban ajánlott `x11/nvidia-xconfig` portot, akkor a fenti beállítások közül a legtöbbet (root felhasználóként) így is el tudjuk végezni:

```
# nvidia-xconfig --add-argb-glx-visuals
# nvidia-xconfig --composite
# nvidia-xconfig --depth=24
```

Az `nvidia-xconfig -A | more` parancs kiadásával a program által felkínált további lehetőségeket is lekérdezhetjük.

4. A Compiz Fusion telepítése és beállítása

A **Compiz Fusion** a legtöbb porthoz hasonlóan pillanatok alatt telepíthető:

```
# cd /usr/ports/x11-wm/compiz-fusion
# make install clean
```

A felbukkanó párbeszédablakban mindenképpen válasszuk ki az “EXTRA” bővítmények és az “EMERALD” ablakdekorátor telepítését. Amennyiben **GNOME**-ot használunk vagy már eleve van a rendszerünkben `gconf` támogatás, érdemes megfontolnunk a “gconf support” kiválasztását is. Ennek köszönhetően az effektek beállításai beágyazódnak az asztalhoz tartozó többi beállítás közé és megnézhetőek a `gconf-editor` használatával. Ha nincs szükségünk erre, akkor a **Compiz Fusion** természetesen egyszerű állományokba is *el tudja* menteni a beállításait. Ilyenkor a felhasználói könyvtárunkban létrejön egy `.compizconfig` könyvtár.

A telepítés befejeztével indítsuk el a grafikus felületet és (normál felhasználóként) adjuk ki egy terminálban a következő parancsot:

```
% compiz --replace --sm-disable --ignore-desktop-hints ccp &  
% emerald --replace &
```

Ezt követően a képernyő néhány pillanatig vibrálni fog, ahogy az ablakkezelőnk (például a **GNOME** esetén a **Metacity**) lecserélődik a **Compiz Fusion**-re. Ekkor az **Emerald** veszi át az ablakok díszítésének szerepét (tehát a bezárás, a tálcára rakás, teljes képernyős mód, az ablakok feliratának stb. kezelését).

Az iménti parancsból akár egy apró szkriptet is készíthetünk, amelyet aztán automatikusan le tudunk futtatni (például úgy, ha felvesszük a **GNOME** alapú munkakörnyezetünk “Sessions” részébe):

```
#!/bin/sh  
compiz --replace --sm-disable --ignore-desktop-hints ccp &  
emerald --replace &
```

Mentsük a felhasználói könyvtárunkba például `start-compiz` néven és tegyük futtathatóvá:

```
% chmod +x ~/start-compiz
```

Ezután a grafikus felületen a **GNOME** asztalon vegyük fel a Startup Programs menühöz (System, Preferences, Sessions).

A megfelelő effektek kiválasztásához és azok beállításához (ismét normál felhasználóként) indítsuk el a **Compiz Config Settings Manager** alkalmazást:

```
% ccsm
```

Megjegyzés: A **GNOME** munkakörnyezeten belül ugyanez a System, Preferences menüből is elérhető.

Ha a fordítás előtt a “gconf support” opciót is kiválasztottuk, akkor ezeket a beállításokat a `gconf-editor` programban az `apps/compiz` kategóriában is meg tudjuk tekinteni.

5. A Compiz Fusion használatával kapcsolatos gondok megoldása

Ebben a szakaszban a **Compiz Fusion** használata során felmerülő gyakran ismételt kérdéseket és válaszokat tekintjük át.

1. A Compiz Fusion telepítése és a megadott parancsok futtatása után eltűnt a keret az ablakokról. Mi lehet a gond?

Valószínűleg kihagytuk valamelyik beállítást az `/etc/X11/xorg.conf` állományból. Figyelmesen olvassuk át újra az állományt, különösen a `DefaultDepth` és `AddARGBGLXVisuals` beállításokat.

2. A Compiz Fusion indításakor az X szerver összeomlik és visszajön a konzolt. Mi lehet a gond?

Ha megnézzük az `/var/log/Xorg.0.log` állományt, akkor abban találunk valószínűleg valamilyen hibaüzenetet, amit az X indítása során kaptunk. Ez általában a következő szokott lenni:

```
(EE) NVIDIA(0): Failed to initialize the GLX module; please check in your X
(EE) NVIDIA(0):      log file that the GLX module has been loaded in your X
(EE) NVIDIA(0):      server, and that the module is the NVIDIA GLX module.  If
(EE) NVIDIA(0):      you continue to encounter problems, Please try
(EE) NVIDIA(0):      reinstalling the NVIDIA driver.
```

Ez többnyire olyankor következik be, amikor frissítjük az **Xorg** szerveret. Telepítsük újra az `x11/nvidia-driver` portot, így a `glx` is illeszkedni fog hozzá.