



Bisoños Usuarios de GNU/Linux de Mallorca y Alrededores | Bergantells Usuaris de GNU/Linux de Mallorca i Afegitons

Las X a tope y con aceleración 3D en un Apple iBook (20170 lectures)

Per Ricardo Galli Granada, [gallir](http://mnm.uib.es/gallir/) (<http://mnm.uib.es/gallir/>)
Creado el 01/04/2002 01:24 modificado el 01/04/2002 01:24

(1)

Las nuevas tarjetas gráficas de los iMacs no están del todo aprovechadas con la configuración y kernel por defecto de las distribuciones. Normalmente configuran la tarjeta gráfica para que funcionen con el *framebuffer* del kernel, que está muy bien pero es más lento que hacerlo directamente y además no permite aceleración gráfica 3D. Aquí explico como hacerlo funcionar sobre un **Apple iBook con tarjeta gráfica ATI Mobility M3**, aunque debería funcionar para todas las tarjetas ATI.

Yo instalé el [Yellowdog](#)⁽²⁾ versión 2.1, que está basada en Red Hat 7.0 pero para Macs (ya está disponible la versión 2.2 basada en RH 7.2).

La distro está muy bien, pero después de varias semanas de usarla me pregunto *¿porqué en las X uso el framebuffer si la tarjeta gráfica es una ATI Rage 128, perfectamente soportada*⁽³⁾ *por el X y además con drivers DRI/DRM del kernel que permiten aceleración 3D?*. Aún así debo aclarar que tanto el KDE como el Gnome van mucho más rápido que el Mac OS X con soporte nativo.

Configurar el driver ATI

Lo primero que hice fue probar cambiando el driver en el XF86Config-4. Lo pasé de fbdev a ati:

```
Section "Device"
    Identifier "Card0"
    Driver "ati"
    ...
```

Esto no me funcionaba, las X no querían arrancar. Era obvio, el framebuffer estaba activo y no es posible desactivarlo. Ni se os ocurra, no arranca el kernel. La tarjeta de los Macs no se "ven" como una VGA estándar, por lo que es indispensable usar el framebuffer.

La pista... como siempre, [gracias a Google](#)⁽⁴⁾. Hay que usar la opción UseFBDev. Así, **la correcta es:**

```
Section "Device"
    Identifier "Card0"
    Driver "ati"
    Option "UseFBDev"
    ...
```



Voilà, ya podéis hacer un logout, o reiniciar el X y ya estaréis funcionando con el driver nativo. Veréis que ahora todo lo que sea gráfico va mucho más rápido. Inclusive el arranque de algunos programas, como el Galeon, se hace en la mitad de tiempo.

Aceleración 3D

Por supuesto, el **glxinfo me informaba que no tenía aceleración 3D** con el *direct rendering*:

```
[gallir@sofi gallir]$ glxinfo
name of display: localhost:0.0
display: localhost:0 screen: 0
direct rendering: No
```

Así que tenía que habilitar la [opción DRM y ATI Rage 128^{\(5\)}](#) en el kernel. Una vez compilado e instalado el kernel, sin tocar el framebuffer, basta con modificar el XF86Config para que se cargue el módulo DRI y las GLX:

```
Section "Module"
...
    Load "GLcore"
    Load "dri"
    Load "glx"
....
```

Ah, a reiniciar el [iBook^{\(1\)}](#) para arrancar con el kernel nuevo y disfrutad de la aceleración 3D

:

```
[gallir@sofi gallir]$ glxinfo
name of display: localhost:0.0
display: localhost:0 screen: 0
direct rendering: Yes
server glx vendor string: SGI
server glx version string: 1.2
server glx extensions:
    GLX_EXT_visual_info, GLX_EXT_visual_rating, GLX_EXT_import_context
client glx vendor string: SGI
client glx version string: 1.2
client glx extensions:
    GLX_EXT_visual_info, GLX_EXT_visual_rating, GLX_EXT_import_context
GLX extensions:
    GLX_EXT_visual_info, GLX_EXT_visual_rating, GLX_EXT_import_context
OpenGL vendor string: VA Linux Systems, Inc.
OpenGL renderer string: Mesa DRI Rage128 20010405 M3 AGP 1x
OpenGL version string: 1.2 Mesa 3.4.2
OpenGL extensions:
    GL_ARB_multitexture, GL_ARB_transpose_matrix, GL_EXT_abgr,
    GL_EXT_clip_volume_hint, GL_EXT_compiled_vertex_array, GL_EXT_histogram,
    GL_EXT_packed_pixels, GL_EXT_polygon_offset, GL_EXT_rescale_normal,
    GL_EXT_stencil_wrap, GL_EXT_texture3D, GL_EXT_texture_env_add,
    GL_EXT_texture_object, GL_EXT_texture_lod_bias, GL_EXT_vertex_array,
    GL_MESA_window_pos, GL_MESA_resize_buffers, GL_NV_texgen_reflection,
    GL_PGI_misc_hints, GL_SGIS_pixel_texture, GL_SGIS_texture_edge_clamp
glu version: 1.1 Mesa 3.4.2
glu extensions:
    GL_EXT_abgr
...

```

Lista de enlaces de este artículo:

1. <http://m3d.uib.es/~gallir/ext/img/ibook.jpg>
2. <http://www.yellowdoglinux.com>
3. <http://www.xfree86.org/4.1.0/ati3.html#3>



4. <http://www.xfree86.org/pipermail/xpert/2001-June/009018.html>
5. <http://m3d.uib.es/~gallir/ext/img/kerneldrm.png>

E-mail del autor: gallir_ARROBA_uib.es

Podrás encontrar este artículo e información adicional en: <http://bulma.net/body.phtml?nIdNoticia=1248>