

Játszótér

Végre eljutottunk idáig. A Linuxvilág hasábjain is bebizonyíthatom, hogy nem csak Windows operációs rendszeren léteznek játékok.

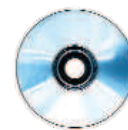


Nem arról a több tucat ingyenes programról beszélek, amelyek minden egyes terjesztésben benne vannak, sokkal inkább azokról, amelyeknek létezik linuxos változatuk vagy eleve csak Linuxon adták ki a fejlesztők. Nagyon sok időnek kellett eltelnie ahhoz, hogy találjak valakit, aki végre komolyan veszi a témát – mert valljuk be, ha egy Linux-kedvelő bemegy egy számítástechnikai boltba, akkor a Linux szó hallatán majdhogynem csak néznek, és nem értik, mit akar a kedves vásárló. Még inkább igaz ez a jelenség, ha valahol linuxos játékokat tartalmazó CD-t próbálsz meg venni. Számomra elfogadhatatlan volt és a mai napig is az, hogy a sok-sok windowsos és konzolos játékot tartalmazó CD mellett miért nincs ott a polcon a linuxos változat is. Azért sem értem a dolgot, mert a „tábor” bővül, folyamatosan nő azoknak a száma, akik a Linuxot nemcsak fejlesztésre, webkiszolgáló futtatására, hanem már munkaállomásokon és a játékaik futtatására is használják. Sajnos gyakran tapasztaltam, hogy egy-egy felhasználó csupán a közzsájon forgó tévhitek miatt hajtogatja: minek nekem Linux, főleg játszani, amikor az XY boltban vásárolt géphez „ingyen” telepítik a Windows valamilyen változatát, illetve kiegészítőként az Office programcsomagot, ami sokkal jobb és tökéletesebb, mint a Linux! Emlékszem, egyszer egy tévéadásban a betelefonáló elmondta a véleményét, és nem értettem, miért nem tud egyetlen épkezláb indokot sem felhozni arra nézvést, hogy miért találja jobbnak a Windowst. Minden fennhéjázás nélkül állíthatom, hogy a lassan két éve megjelent leírásaim manapság is felbukkannak a linuxos oldalakon, és mindenütt legalább egy-két sor erejéig foglalkoznak a Linux „játékos” oldalával is.

Rovatunk lényege gyakorlatilag ugyanaz lenne, mint sok más játékrivaté, ami a sajtóban megjelenik: minden hónapban kerül bele hír, érdekesség, tesztek, demók, játékleírások, alkatrészpróbák és minden, ami kapcsolatba hozható a linuxos játékokkal. Szeretnék egy levelezőrészt is beiktatni a rovatba, amin keresztül segítséget tudnék, illetve tudunk nyújtani minden kezdő linuxos játékkedvelőnek. Jelenleg egy olyan CD összeállításán dolgozom, amin csupa linuxos játékkellék, frissítés, telepítőprogram stb. jelenne meg. Várom az igényeket, hogy ki mit szeretne „kapni” ezen a CD-n.

Cikksorozatom útra bocsátásakor néhány dolgot előre el kell mondanom. A gép kiépítése, amin a játékokat kipróbálok és a leírásokat készítem, a következőképpen fest:

- iiyama LCD monitoron jelennek meg a képek,
- egy HP Vectra VL420 DT gép, amiben
- 1,6 GHz-es a processzor,
- 320 MB RAM,
- 10 GB üres hely van a linuxos lemezzészen,
- nVidia GeForce 2 MX400 kártya (a Linuxvilág főszerkesztőjének jóvoltából),
- Intel810 AC97 hangvezérlő az alaplapra integrálva,
- Intel PRO/100 VE hálózati kártya, szintén az alaplapon.



A kipróbáláshoz Linux a Red Hat 8-at használtam, mivel a 9-es jelenleg még nem érhető el.

Felvetődik a kérdés, hogy miért pont a Red Hatet választottam? Törvényes és ingyen elérhető, nem úgy, mint a Xandros Desktop 1.0, amit a múlt havi számban mutattam be. Az RPM alapú rendszerek általában a kezdők számára alkalmasabbak a tanulásra, kezdésre.

Szándékomban áll egy „játékszótár” összeállítása, illetve a



linuxos játékok ismeretéhez szükséges elemző rész létrehozása, ami részletesebb magyarázatokat fűz azokhoz az alapfogalmakhoz, amelyeknek az ismerete elengedhetetlen egy szuperjátékos számára.

Hogy mire gondolok?

Például a GLX, GLCore, GLUT, OpenGL, OpenAL, Alsa,

DRI stb. olyan varázsszavak, amik legalább olyan érdekesek, fontosak, mint a Windows világában a DirectX.

Felvetődik még egy izgalmas kérdés: milyen játékokat próbálunk ki az elkövetkezőkben? Jelen pillanatban a Loki által készített majdnem teljes játékinálat rendelkezésre áll, mintegy 95 százalékban, valamint az IdSoftware termékei, a <http://www.tuxgames.com> oldalon elérhető és megvásárolható játékok mintegy nyolcvan százaléka, valamint a Transgaming által fejlesztett WineX, ennek segítségével gyakorlatilag (bizonyos korlátok között) a windowsos játékpalletta is elérhetővé és futtathatóvá válik kedvenc Linux operációs rendszereden.



Dióhéjban a DRI-ről

A DIR (Direct Rendering Interface), közvetlen leképező adaptert jelent.

A DRI három részből áll:

1. valamilyen OpenGL-változatból (például Mesa)
➔ <http://www.mesa3d.org/>
2. GLX-ből ➔ <http://utah-glx.sourceforge.net/> vagy
➔ <http://www.sgi.com/software/opensource/glx/>
3. Linux-közelgi meghajtókból

A DRI gyakorlatilag része az XFree86-nak, és ha az általad használt

grafikus kártyának nincs a gyártó által készített meghajtója, akkor a rendszermagmodul és az XFree86 próbálja meg a kártyából a grafikus gyorsítást kinyerni. Hátránya, hogy közvetlen leképezést végez, így az alkalmazás, tehát a 3D-s játék közvetlenül a kártyát éri el (gyenge kártya esetén – mondanom sem kell, hogy – lassabb, rosszabb a gyorsítás). A közvetlen kártyaeléréshez viszont az agpgart használata ajánlott a magban, mivel az agpgart és a drm-meghajtók, valamint az xfree86 és a grafikus kártya összessége adja a 3D-gyorsítást.

A DRI-t, mivel az XFree86 része, minden Linux-terjesztés tartalmazza, és az esetek többségében a telepítőprogram be is állítja, mint ahogy megtette Red Hat 8 esetén is.

Az X-oldali beállítások gyakorlatilag az alábbiakban merülnek ki: a `/etc/X11/XF86Config` fájlban, a `Module` részben szerepelnie kell a

`Load "dri"`

`Load "glx"`

bejegyzésnek, valamint általában a fájl végén található a

`Section "DRI"`

`Mode 0666`

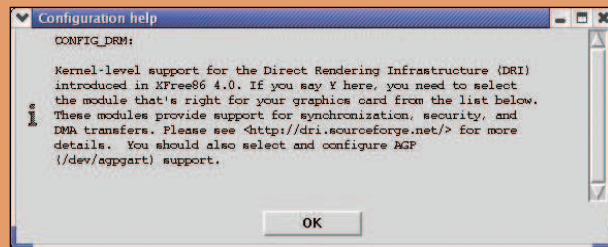
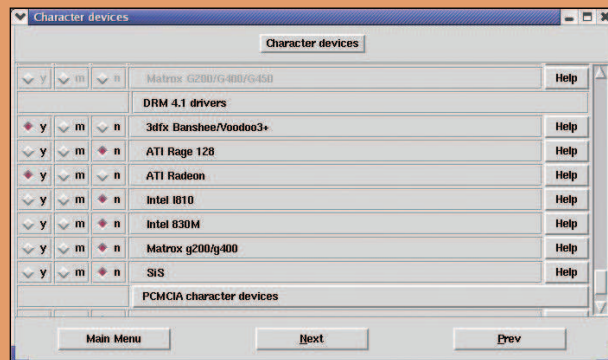
`EndSection`

A megfelelő meghajtónak szerepelnie kell az XFree86 által támogatott kártyák között

(➔ <http://www.xfree86.org/current/Status.html>). Ezenkívül ellenőrizni kell a már említett magoldali részt (agpgart, DRM-meghajtók), és ekkor már semmi nem ment meg attól, hogy használatba vegyük a DRI nyújtotta lehetőségeket.

Ellentmondásos viszont, hogy az X futása esetén az nVidia meghajtója kifejezetten rosszul viseli a `dri` modul jelenlétét, így – mint az a leírásból kiderül – a `dri`-re vonatkozó bejegyzéseket el kell távolítani az `XF86Config` fájlból. Minden más kártya esetén viszont célszerű a DRI használata, mert határozott gyorsulás érhető el vele a 3D-megjelenítés terén.

➔ <http://dri.sourceforge.net/>



Újdonságok

A hónap híre számomra, hogy a Microsoft rátette a kezét a Bioware-re, és kérdésessé vált, hogy ezek után egyáltalán meg fog-e jelenni a Neverwinter Nights ügyfél (az nwn linuxos kiszolgálórésze már nagyon régen elkészült). Üdvözítő, hogy napok alatt kijött a próba1, 2, majd nem sokkal a cikk írása előtt a próba3-as változat is. Örömteli ez már csak azért is, mert a tavaly novemberi megjelenés eléggé csúszott. Mivel egyre gyorsabban jönnek ki a próbaváltozatok, remélhetőleg a végleges változatot is hamarosan ki tudjuk próbálni, s addigra jó lenne egy telepítő is, nem csak egy tarfájl.



A programról, illetve a telepítéséről bővebben akkor szólnunk, ha a végleges ügyfélváltozat elkészül, ami az utóbbi idők gyors egymásutánban megjelenő próbakiadásait figyelembe véve akár már a jövő hónapban is lehetséges lesz (➔ <http://nwn.bioware.com>).

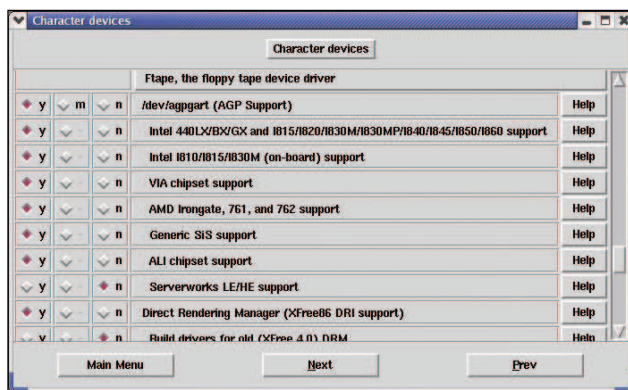
Szintén kiemelkedő jelentőségű, hogy megjelent a legújabb nVidia-meghajtóprogram is (➔ http://www.nvidia.com/view.asp?IO=linux_display_ia32_1.0-4349), amit sokan szidnak, ám az nVidia alapú kártyák esetén követendőnek számít.

Érdekes telepítővel látták el (Loki-fejlesztés), ami az új jellemzőkkel kezelhetőbbé válik. Az nVidia állítása szerint támogatja a Red Hat 9-et is. Sajnos ezt csak azok tudják megerősíteni, akik előfizettek a Red Hat Network szolgáltatására és letöltötték a lemezlenyomatfájlokat. Az nVidia szerint a telepítés négy lépésből áll:

1. felhasználási szerződés és az *Olvass el* fájl áttekintése;
2. a meghajtó letöltése;
3. a függőségek ellenőrzése;
4. a meghajtó telepítése.

A meghajtóprogram letöltését követően érdemes ellenőrizni, hogy futtatható-e. Az egyszerűbb telepítés gyakorlatilag a fájl futtatásából, illetve két ENTER lenyomásából és az `XF86Config` fájl szerkesztéséből áll. Az `XF86Config` fájl a `/etc/X11` könyvtárban helyezkedik el. Mit is kell szerkeszteni benne?

1. A `Section "Module"` bejegyzést kell keresni, majd a `Load „dri”` sort vagy ki kell törölni, vagy a sor elejére `#` (kettős keresztet, azaz megjegyzésjelet) kell tenni.
2. Ha az indítandó modulok között szerepel a `Load "GLcore"`, akkor ugyanez az eljárás.



- Amennyiben a Load "glx" sor nem szerepelne az indítandó modulok között, akkor fel kell venni.
- A Section "Device"-t és a Driver "nv"-t le kell cserélni nvidia-ra.
- A Section "DRI"-t, ha van ilyen bejegyzés, megjegyzésbe kell tenni vagy ki kell törölni.

Ez volt az egyszerűbb módszer, lássuk a bonyolultabb változatot! A fájlt a `-extract-only` kapcsolóval kell futtatni, ekkor a fájl nevével azonos könyvtár jön létre, ahol az nVidia telepítője, valamint a meghajtó forrása található. A könyvtárba lépést követően ki kell adni a `make install` parancsot, és az *XF86Config* fájlban ugyanazokat a beállításokat kell elvégezni, mint az egyszerűbb telepítés esetén.

Felmerülhet a kérdés, hogy miért is jó, ha nem a telepítőt használjuk. Azért, mert a forrás könyvtárszerkezetébe tekintve egy érdekes fájlra bukkanhatunk, ami a `/NV.../usr/src/nv` könyvtárban rejtőzik. A fájl neve *os-registry.c*, ebben nagyon sok kapcsolót lehet és érdemes átállítani.

A TNT-kártya beállítása

Például, ha valakinek régi TNT alapú kártyája van, meg kell keresni az Option: `VideoMemoryTypeOverride` bejegyzést a fájlban, és két kapcsolót kell benne megadni (a teljes bejegyzést lásd az 1. listán a 47. CD Magazin/Játék könyvtárában).

- 1=SDRAM van a kártyán
- 2=SGRAM van a kártyán

Régebben nekem is Hercules Dynamite TNT-m volt, és e kapcsoló nélkül nem működött a meghajtóprogram.

Az AGP megadása

Például azt is a *os-registry.c*-ben kell beállítani, hogy milyen AGP-t szeretnél használni (lásd a 2. listán a 47. CD Magazin/Játék könyvtárában). 0 érték esetén az nVidia saját AGP-kódját engedélyezed, míg az 1-es értékkel letiltod azt, és a Linux-rendszermag által használt AGP-t fogja a meghajtó használni. Ugyanígyen eljárással lehet paraméterezni az AGP

írási sebességét is (AGPFW >> AGP Fast Writes). A fájl szerkesztését követően ki kell adni a `make install` parancsot, és a rendszermagmodul az új jellemzőkkel fog lefordulni és települni.

Az *XF86Config* fájlban a Screen bejegyzést kell keresni, és az alábbiakat kell begépelni:

„NvAGP” „egy egész szám”

0 = nem használ AGP-t;

1 = nVidia belső AGP-t használ;

2 = a rendszermag által támogatott agpgart-ot használja (amennyiben a magba be van fordítva a támogatás);

3 = bármilyen elérhető AGP-t használ. Ha nem tudod, milyen érték van a magban, vagy nem tudod, hogy mit állítottál be az *os-registry.c*-ben, akkor ezt érdemes használni (az alapértelmezett a 3-as).

Az AGP elérési sebességének beállítása

Ha például biztos akarsz benne lenni, hogy 4× AGP-t használ a meghajtó, akkor egyértelműen át kell írni a 7-est 4-re, mert így a meghajtó nem a szóba jöhető összes sebességet kéri le a rendszertől, a csupán 4×-est használja.

Az nVidia logó megjelenésének kikapcsolása

Ha nem szeretnéd minden X-induláskor az nVidia logót nézni, akkor ezt a kapcsolót kell elhelyezned az *XF86Config* fájlban:

```
Option "NoLogo" "boolean"
# Letiltja az nVidia logó megjelen t0s0t
# az X ind t0s0r
# Alapbe0ll t0s szerint a logó megjelenik.
```

Az Option "NoLogo" (logikai változó) szintén a Screen bejegyzésnél kell keresni és oda beírni.

A régi monitorok beállítása

A következő paraméter a régi monitoroknál segít, ha például a meghajtó feltelepítése után a felbontáshoz képest nagyon nagyok a menük, betűk stb.

Option "NoDDC"

Az eddigieket összegezve megállapíthatjuk, hogy a *os-registry.c*-ben érdemes a finomhangolást elvégezni. A jövő hónapban a teljes Quake-kínálat lesz a porondon. Némely nehézség árán megpróbálom futásra bírni a Quake első változatát is. Természetesen nem marad ki a 2-es és a 3-as sorozat sem, kiegészülve a Team Arena CD-vel.



Kosztandinovszki Norbert

(kosztandinovszk@dialec.hu)

Linux- és játékmániás számítógépőrült.

