

2008. december – 20. szám



full circle

AZ UBUNTU KÖZÖSSÉG FÜGGETLEN MAGAZINJA

 ubuntu

 kubuntu

 xubuntu

 edubuntu

INTERJÚ:

ANDREA COLANGELO

HOGYANOK:

PROGRAMOZZUNK C-BEN – 4. RÉSZ
WEBFEJLESZTÉS – 1. RÉSZ
ZENÉK BIZTONSÁGI MENTÉSE ÉS
SZINKRONIZÁLÁSA

PARANCSOLJ ÉS URALKODJ:

AZ IJESZTŐ TERMINÁL

KÖNYVBEMUTATÓ:

UBUNTU KUNG FU

WEBFEJLESZTÉS

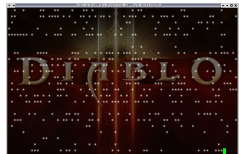
ÚJ CIKKSOROZAT!





full circle

www.fullcirclemagazine.org



08



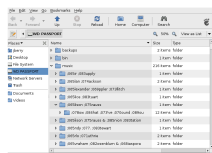
13



27



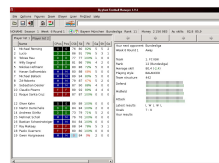
28



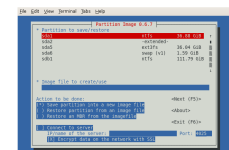
19



23



32



37

	Hirek	04
	Parancsolj és uralkodj: Az ijesztő Terminál	06
	Hogyanok: Programozzunk C-ben – 4. rész Webfejlesztés – 1. rész Zenék biztonsági mentése és szinkronizálása	08 13 19
	Az én sztorim: Csináljunk pénzt szabad szoftverrel!	23
	Az én véleményem: Olaszország beszéli a nyílt forrás nyelvét	26
	Könyvbemutató: Ubuntu Kung Fu	27
	Interjú: Andrea Colangelo	28
	Levelek	30
	Hölgyek és az Ubuntu	31
	Játékok Ubuntu	32
	Kérdések és válaszok	34
	Az én desktopom	35
	Top 5: Adatmentő megoldások	37
	Közreműködnél?	39

iconok: KDE4 Oxygen



Minden szöveg- és képanyag, amelyet a magazin tartalmaz, a Creative Commons Nevezd meg! – Így add tovább! 2.5 Magyarország Licenc alatt kerül kiadásra. Ez annyit jelent, hogy átdolgozhatod, másolhatod, terjesztheted és továbbadhatod a benne található cikkeket a következő feltételekkel: jelezned kell eme szándékodat a szerzőnek (legalább egy név, e-mail cím vagy url eléréssel) valamint fel kell tüntetni a magazin nevét (full circle magazin) és az url-t, ami a www.fullcirclemagazine.org (úgy terjeszd a cikkeket, hogy ne sugalmazzák azt, hogy te készítetted őket vagy a te munkád van benne). Ha módosítasz, vagy valamit átdolgozol benne, akkor a munkád eredményét ugyanilyen, hasonló vagy ezzel kompatibilis licenc alatt leszel köteles terjeszteni.

A Full Circle Magazin teljesen független a Canonical-tól, az Ubuntu projektek támogatójától. A magazinban megjelenő vélemények és állásfoglalások a Canonical jóváhagyása nélkül jelennek meg.



ELŐSZÓ

Köszöntünk a Full Circle Magazin legújabb számában!

Új hónap, újabb cikksorozatok. A következő néhány hónapban Brett Alton vezet be minket a webfejlesztés sűrűjébe, ettől a hónaptól kezdve: mostani cikkünkben néhány hasznos alkalmazást mutat be nekünk. Viszonylag sok kérés érkezett be hozzánk hasonló cikksorozat indításával kapcsolatban, így biztos vagyok benne, hogy nagy népszerűségnek örvend majd.

A Full Circle-t próbáljuk minél jobbra tenni, így Titeket, Olvasókat kérünk arra, hogy mondjátok el nekünk, mit is gondoltok az FCM-ről és mit fejlesztenétek rajta. Készítettünk egy [kérdőívet](#) ezzel kapcsolatban (részletek a Hírek oldalain), és igazán nagyra értékelnénk, ha kitöltenétek ezt nekünk. Az eredmények segítenek nekünk az FCM „tuningolásában” és fejlesztésében!

Sok szerencsét kívánok Nektek a 2009-es évre is!

Minden jót,

Ronnie

Szerkesztő, Full Circle Magazin

ronnie@fullcirclemagazine.org

A magazin az alábbiak felhasználásával készült:



Mi az Ubuntu?

Az Ubuntu egy teljes értékű operációs rendszer, mely kiváló laptopokra, asztali gépekre és szerverekre. Mind egy, hogy otthon, iskolában vagy munkában használod, az Ubuntu-ban benne van minden alkalmazás, melyre szükséged lehet: szövegszerkesztő, e-mail program és webböngésző.

Az Ubuntu ingyenes és mindig ingyenes lesz. Nem kell licencdíjakat fizetni. Csak letöltöd és használhatod is, megoszthatod barátaiddal, a családdal, iskolatársaiddal vagy munkatársaidal, teljesen ingyen.

Telepítés után a rendszer teljes hatékonysággal áll rendelkezésedre internettel, rajz- és grafikai programokkal, játékokkal.

<http://url.fullcirclemagazine.org/7e8944>



HÍREK

Elkészült a 2.6.28-as Linux kernel

A Linux 2.6.28-as kernel lesz 2008 ötödik kernel-kiadása, ami az októberi 2.6.27-est követi a sorban.



„Úgy vélem, hogy a 2.6.28-ast karácsonyi (vagy hanuka, kwan-zaa, solstice, kedvenc-ünnepe, stb.) kiadásnak készítem”, írta Torvalds egy Linux Kernel levelezőlistán. „Mert őszintén megvallva, ez az unalom nem segít már semmit, és megőrülök, ha ezt még két hétig csinálnom kell.”

Az ext4-es fájlrendszer – melyet különböző állapotokban már beépítettek a Linux kernelbe a 2008-as év folyamán – az egyik nagy része a 2.6.28-as kernelnek. Ez jelzi az első kiadást, melyben az új fájlrendszert stabilnak nyilvánították. Az új fájlrendszer az ext3 továbbfejlesztése, mely sok jelenlegi disztribúció alapértelmezett fájlrendszere.

Miközben az ext4 az ext3 egy új lépcsőfokát valósítja meg, a Linux fejlesztők már dolgoznak egy másik fájlrendszeren a BTRFS-en, ami 2009-ben újabb előrelépést jelenthet.

Forrás: <http://www.internetnews.com>

A hackerek Linuxot bootoltak iPhone-on



Linux portját, ezzel is jelezve, hogy a Linux projekt elkülönül az iPhone Dev Team projektjétől.

Jelenleg a port még korántsem tekinthető befejezettnek. A framebuffer, a serial, a serial over USB, a megszakítások és a többi különféle alkatrész meghajtóját sikeresen portoltuk. A NAND memória olvasásának támogatása szintén érkezik, de sok komponens még mindig nem működik, mint például a NAND memória írása, a baseband chip és sok iPhone tulajdonság: az érintőképernyő, a gyorsulásmérő, a hang és a vezeték nélküli hálózat.

Jelen állapotában a port használata egy számítógéphez csatlakoztatott iPhone-nal lehetséges USB billentyűzet használata mellett, szóval még nem teljesen hordozható Linux portról van szó. Remélhetőleg a jövőbeli frissítések megtalálják az utat a touchpad billentyűzetének használatához. De még ha nincs is teljesen kész, akkor is nagyon ígéretes egy iPhone-on futó Linux, és a remény, hogy a jövőben fejlettebb port fog érkezni.

Forrás: <http://www.washingtonpost.com>

EGY PENNY A GONDOLATAITOKÉRT

Természetesen nem tudunk minden olvasónknak egy penny-t adni, de mégis szeretnénk hallani a gondolataitokat.

Szeretnénk tudni, mit szerettek és mit nem, így segítve a Full Circle fejlesztésében, hogy 2009-ben jobb legyen, mint 2008-ban volt.

Nagyra értékelnénk, ha szánátok pár percet e rövid felmérés kitöltésére:

<http://url.fullcirclemagazine.org/e78bdf>

Január 24-ig fennhagyjuk a kérdőívet, és az eredményeket a januári számban közöljük.

Mindenkinek a legjobbakat kívánjuk a 2009-es évre, és köszönjük, hogy minden hónapban megizzasztottátok a szervereinket a több mint 20 000 letöltéssel!

Ezt nem tudnánk nélkületek csinálni!

A 19. FCM SZÁM JÁTÉKÁNAK NYERTESE

Gratulálunk **Jim Shunamn**-nak, aki megnyerte a *Beginning Ubuntu Linux* egy példányát. Amilyen gyorsan csak tudjuk, eljuttatjuk hozzád a nyereményt.

Ha nem nyertél, sajnáljuk, de ebben a hónapban is indul egy játék, amiben az *Ubuntu Kung-Fu* egy példányát nyerhetitek meg.



HÍREK

KDE 4.2 Beta 2 kiadás a további tesztelésekhez



A KDE Közösség bejelentette a „Canaria” (KDE 4.2 Beta 2), az új KDE 4.2 második tesztkiadásának azonnali elérhetőségét. A Canaria a tesztelőknek és a kritikusoknak szánt változat. Egy egységes alapot kell biztosítani a hibajelentésekhez, melyeket meg kell oldani mielőtt a KDE 4.2.0 kijönne. A kritikusok arra használhatják e verziót, hogy elsőként láthassák a közelgő KDE 4.2 desktopot, ami jelentős fejlesztéseket tartalmaz mind desktop, mind alkalmazás szinten.

Az első béta óta, amit kevesebb, mint 4 hete adtak ki, 1665 új hiba került napvilágra és 2243 hibát zártak le. A KDE 4.1.0 kiadása óta több mint tízezer hibát javítottak ki. Ez is bizonyítja, hogy a legnagyobb hangsúlyt a stabilitásra helyezték a közelgő KDE 4.2.0-nál, mely várhatóan 2009 januárjában kerül kiadásra, 6 hónappal a KDE 4.1 után. A KDE 4.2.0-t egy sorozat havi frissítés követi majd egészen a 2009 nyarán megjelenő KDE 4.3.0-ig.

Forrás: <http://kde.org>

A Prey megérkezett Linuxra



Ryan „Icculus” Gordon Linux játékiprogramozó kiadta a Prey-hez a natív Linux klienset, a Human Head Studio két éves first-person shooteréhez (FPS). A kliens működéséhez szükséges egy Windows PC-s példány beszerzése.

Gordon először októberben mutatta be a Prey-kliens demóját, biztatva a felhasználókat visszajelzések küldésére. Ezután a weboldalán bejelentett egy kezdő kiadást. Utólag megjelent egy frissített telepítő „minden ismert hiba” javításához.

A Prey-ről eredetileg 1998-ban hallhattunk, de a szenvedésekkel teli fejlesztés miatt sokat késett. Miután feltámasztották hamvaiából, 2006-ban elkészült.

Gordon portja letölthető honlapjának Prey letöltési részéről, [itt](#). A felhasználóknak szükségük lesz egy Human Head Studios Prey példányra is. Azoknak, akik más platformokra szeretnék portolni a Prey-t, egy [SDK letöltés](#) tartalmazza „a játék minden kódját (hogy a saját játék DLL-edet felépítsd), csak úgy, mint kódpéldákat/oktatási anyagot, amik néhány alapvető dolgot magyaráznak el. Ezekre szükséged van, mielőtt belemészol a kódba.”

Forrás: <http://www.desktoplinux.com>

A CrunchEee RC1 most elérhető

#! CRUNCHBANG LINUX

Ez az előzetes kiadás hasonló a CrunchBang „lite” verziójához, de további internetes alkalmazások kerültek bele. Egy lista a telepített programokról és jellemzőkről:

- az Array.org tároló a 2.6.27-8-eeepc-lean kernellel engedélyezett
- módosított téma kisebb betűkkel
- Terminator terminal.
- Firefox webböngésző
- PCMan fájlkezelő automatikus ki/beccsatolást lehetővé tévő HAL-lal
- Leafpad szövegszerkesztő
- VLC médialejátszó
- Claws Mail email kliens
- Liferea hírolvasó
- gFTP ftp kliens
- Transmission BitTorrent kliens
- Skype VoIP kliens
- XChat csevegő kliens
- gPodder
- Pidgin csevegő
- Gwibber mikroblogger kliens
- különféle eszközök, mint például File Roller, Evince PDF nézegető, stb.

Letöltés:

<http://crunchbang.net/pub/linux/cruncheee-8.10.01.i386rc1.iso>

Tükör:

<http://mirror.h3o.in/mirror/crunchbang/cruncheee-8.10.01.i386rc1.iso>

Forrás: <http://crunchbanglinux.org>



PARANCSOLJ ÉS URALKODJ

Írta: Philip Royer

Már fél órája egy orvosi rendelőben ülsz. Minden másodperc örökkévalóságnak tűnik. Az aggodalomtól görcsölni kezd a gyomrod. A teszteredményekről két nővér beszélget a folyosón, arcuk nem tűnik valami ígéretesnek. Kíváncsi vagy, vajon mit találhattak és reménykedsz, hogy nem életveszélyes. Túl sokat veszíthetsz: a családodat, a munkádat vagy egy szép autót. Felugrasz a székből, ahogy az orvos – kezében egy kartonnal – belép a szobába, megfeszülve fürkészi a rajta lévő szöveget. Felnéz a kartonból, egyenesen a szemedbe. „Sajnálom uram, de úgy látszik ez a kór egy terminál-betegség.” Elszorul a szíved, tudván, hogy a betegség halállal végződik. Minden, amiért dolgoztál... nincs többé.

Emlékszem első találkozásomra a számítógép termináljával. Nagyon féltem manuálisan kódot gépelni a számítógépbe. Minden egyes parancsnál azon aggódtam, nehogy valamit elrontsak. Mi van, ha félregépek valamit és az tönkreteszi a gépe-

met? Idővel ez az aggodalom elmúlt és bizalom lépett a helyére, ami már a kezdetektől is lehetett volna.

Ez az, ami mindig eszembe jut, valahányszor a „terminál” szót hallom. Ez nem egy vidám szó. Így nem csodálom, amikor valamit fel kellett telepítenem Linuxra, rögtön eltöltött a félelem a terminál megnyitásának hallatán. De tényleg félnem kellene attól, hogy pár betűt és technikailag erőteljes szót begépeljek a számítógépbe? Ez egy normálisnak mondható félelem? Azért félnek olyan sokan Linuxra váltani, mert „használni kell a parancssort”? Engedd meg, hogy eloszlassak néhányat ezek közül a félelmek közül, és helyesbítsek pár félreinformált gondolatot. Segítek neked mint felhasználónak egy kicsit jobban megérteni a terminált.

Mi az a terminál?

A terminál egy alkalmazás, ami engedélyezi számodra a kommunikációt a számítógépeddel szöveges parancsok segítségével. Ez azt jelenti, hogy kihagyod a grafikus felület használatának szükségességét, vagy egy csomó barát-

ságos gombot, hogy parancsokat indíts. Ezt parancssornak nevezik, ami azt jelenti, hogy gombokra és ikonokra kattintgatás helyett a parancsokat írásos formában adod ki. Például, ha frissíteni akarod a rendszered, csak írd be ezt a parancsot:

```
sudo apt-get update
```

Még nagyon sok más ilyen parancs van, amivel alkalmazásokat indíthatsz. A Linux kezdeti szakaszában a legtöbb dolgot parancssor segítségével kellett végrehajtani. Ez az egyik oka annak, hogy sok kevésbé 'kocka' nem akart, vagy nem akar Linuxra váltani.

Az igazság az, hogy a Linux már rég elérte azt a stádiumot, hogy létre kellett hozni egy grafikus felületet, amit minden 'kocka' vagy nem 'kocka' tud használni. Tehát ha a Linux, vagy mondjuk kifejezetten az Ubuntu elérte azt a pontot, ahol a felület már nem parancssor-vezérelt, miért használunk egyáltalán terminált?

Miért használuk a terminált?

Mint egy Linux operátornak, a terminál a legjobb barátod is lehet.



Beszélni fog hozzád, ha gondja akad. El tudja neked mondani, mi a baj. Talán nem ugyanúgy, mint ahogy az emberek, de valami hasonló módon.

Ezt egy kicsit bővebben kifejtem. Mikor rákattintasz egy ikonra vagy egy gombra az asztalon, az különféle parancsokat küld a számítógépnek. Ezeket a parancsokat nem látod, mert a háttérben futnak le. Például, ha rákattintok a „Frissítés” gombra a menüben, hogy frissítsem a rendszert, az egyetlen dolog amit látnék, egy folyamatjelző lenne, ami mutatja a frissítés végéig hátralevő időt. Ha viszont begépelném a „sudo apt-get update” parancsot, egy nagyon hosszú és alapos listát kapnék a webcímeikről, ahol a számítógémem a frissítéseket kereste.

Talán azt gondolod: „Miért akarom mindezt látni?” A válasz egyszerű: a terminál elmondja, hogy mi folyik a színfalak mögött. Miért kéne nekem ezt tudnom? Mert ha probléma volt egy telepítés alatt és emiatt megghiúsul a telepítés, akkor kapok egy hibaüzenetet a terminálra, amit egy „hagyományos” telepítés közben nem látnék. Ha csak annyi len-

ne a hibaüzenet, hogy „Elnézést kérünk, de a Gobbledygook Plus telepítése sikertelen”, akkor nem tudnám, hogy mi okozta a bajt. De ha terminállal próbálnám telepíteni, hibaüzenetek jelenének meg, melyek tájékoztatnak a problémáról, így megadva a lehetőséget a hiba kijavítására vagy segítségkérésre. De a terminál használata nem mindenkinek testhezáll.

Használnom kellene a terminált?

Habár a terminál sok helyzetben nagyon hasznos, nem ajánlom mindenkinek. Egy kezdő felhasználónak túl nehéz lehet megérteni és – a parancsától függően – össze is kavarhatja a dolgokat a számítógépen. De ha gond van a számítógépeddel, például ha egy program nem fut, vagy egy telepítés nem sikerül, elküldheted a terminál kimenetét az interneten, hogy segítséget kaphass másoktól.

Kell-e használnom a terminált?

Szerencsére a legtöbb felhasználónak nem kell tudnia, hogyan kell használni a terminált. Ez nem kötelező. Ez egy segédeszköz arra az esetre, mikor problémád adódik, de ellentétben az általános hiedelmekkel, nem kell mindig a terminált használnod. Nincs olyan elvárás az

Ubuntunál, hogy „A terminál megértése szükséges”. Még én is, mint haladó Ubuntu felhasználó, ritkán használom a terminált. Ha van egy felesleges abroncsod a kocsihoz, az nem jelenti azt, hogy folyton használnod kell. Csak akkor használd, amikor defektet kapsz. Ilyen egyszerű az egész.

Remélem, most, hogy elolvastad ezt a cikket, már nem fogsz félni a termináltól. Ehelyett tekints rá úgy, mint egy szerszámmra, amivel nem KELL barkácsolnod és teljesen jól megvagy a használata nélkül. A terminál egy hasznos eszköz, de nem kell, hogy ez domináljon a számítógéped használatakor. Nem szabad félnünk az ismeretlentől, mert ha félünk, soha nem tanulunk semmi újat.

Sajnos Robertet megijesztette a való világ és nem tudja folytatni a *Parancsolj és uralkodj* írását, ezért keresünk egy cikkíró helyette néhány hónapra. Ha át szeretnéd venni a helyét pár szám erejéig, vedd fel a kapcsolatot Roberttel a következő e-mail címen:

mrmonday@fullcirclemagazine.org



HOGYANOK

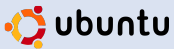
Írta: Elie De Brauer

PROGRAMOZZUNK C-BEN – 4. RÉSZ

ELŐZŐ SZÁMOK:

FCM 17–19.: Programozzunk C-ben 1–3. rész

ITT HASZNÁLHATÓ:

 ubuntu  kubuntu  xubuntu

KATEGÓRIÁK:



Fejlesztés



Grafika



Internet



Multimédia



Rendszer

ESZKÖZÖK:



CD/DVD



Merevlemez



USB eszköz



Laptop



Vezeték nélküli

Cikkorozatunk negyedik részében egy olyan témát mutatok be, amit minden C programozónak el kell sajátítania valamikor, mivel nagyon sok probléma merülhet fel miatta: ez az úgynevezett dinamikus memórafoglalást, melynek helytelen használata vagy félreértése memória-folyásokhoz, illetve az alkalmazások meghibásodásához vezethet (gondoljunk csak a hírhedt Segmentation Fault nevű hibára).

Mivel most már javában benne vagyunk az ünnepekben, egy ASCII hóesés megvalósítása lesz a feladatunk demoprogram gyanánt. A hatás elérése miatt használni fogok egy „ncurses” nevű könyvtárat. Több információért erősen ajánlom figyelmetekbe a <http://tldp.org/HOWTO/NCURSES-Programming-HOWTO> oldal figyelmes tanulmányozását, mivel csak a demoprogramban használt függvényeket fogom ismertetni.

Az ncurses használata

Az ncurses használatához mindennek előtt fel kell telepítened az ncurses alapsomagot és a fejlesztői csomagot is:

```
apt-get install libncurses5 libncurses5-dev
```

Miután ezzel megvagyunk, be kell include-olnunk az ncurses header a forrásunk elejére beillesztett `#include<ncurses.h>` paranccsal. De az igazán új dolog az, hogy az ncurses dinamikus könyvtárként kapjuk meg. Ez két dolgot is jelent: először utasítanunk kell a linkert, hogy szerkessze össze forrásunkat az ncurses könyvtárával, ami a következő módon történik:

```
gcc -Wall -lncurses snow.c -o snow
```

A `-l` paraméter arra utasítja a szerkesztőt, hogy kapcsolódjon össze az ncurses megosztott könyvtárral. Eredményül a következő kimenetet láthatjuk:

```
edb@lapedb:~/fullcircle/c-4$ ldd snow
linux-gate.so.1 => (0xb805c000)
libncurses.so.5 => /lib/libncurses.so.5 (0xb7ff7000)
libc.so.6 => /lib/tls/i686/cmov/libc.so.6 (0xb7e99000)
libdl.so.2 => /lib/tls/i686/cmov/libdl.so.2 (0xb7e94000)
/lib/ld-linux.so.2 (0xb8042000)
```




Amikor az ldd-t használjuk (az ldd kiírja a program által használt megosztott könyvtárakat), láthatjuk, hogy az alkalmazásnak szüksége van a libncurses.so.5 meglétére rendszerünkön. Ez azt jelenti, hogy nem is tudjuk futtatni olyan gépen, ahol ez nincs telepítve.

De mit is csinál az ncurses? Nos, a parancssor egy fura dolog – ugye bár a printf()-el tudunk szöveget kiírni, de az a sor végén fog megjelenni, mivel sem visszagörgetni, sem színes, sem kövér betűket, stb. nem tudunk kiírni. Vannak ugyan úgynevezett „escape szekvenciák”, amikkel a kurzor állapotát és a szöveg kiíratásának módját tudjuk manipulálni (ezek a számítástechnika történetének gyökereihez nyúlnak vissza), de nem túl emberbarátiak. Ezért kitalálták az ncurses könyvtárat, ami nagyban egyszerűsíti ezen szekvenciák használatát. A példakódban minden olyan függvényhíváshoz odaírtam a //nc megjegyzést, ami az ncurses-t használja. Az általam alkalmazott függvények az alábbiak:

- getmaxyx(), a terminál kiterjedéseit adja meg

- clear(), a képernyő törlése

- mvaddch(), egy karakter megjelenítése egy adott pontban

- refresh(), a kiíratás erőltetése terminálon

- endwin(), a terminál helyreállítása programból való kilépéskor

- initscr(), az ncurses könyvtár inicializálása

A main függvény

A main() (lásd az első listát) nem sok mindent csinál. Egyszerűen inicializálja a képernyőt (6. sor) és másodpercenként frissíti a snowflakes (hópelyhek) tömböt (12. sor). Ha ez sikerrel járt, akkor kiírja a képernyőre (17. sor). Csak egyetlen egy különleges dolog van itt, ami pedig az atexit() függvény. Ez az alkalmazást arra kényszeríti, hogy mielőtt a futtatás véget érne, ezt a függvényt mindenképpen meg kell hívni. Tartalmát a második lista tartalmazza. Most mindössze az endwin()-t hívja meg. Megjegyezném, hogy

```
1.int main()
2.{
3.    char * field=NULL;
4.    int row=0;
5.    int col=0;
6.    initscr(); //nc
7.    atexit(exitfun);
8.
9.    /* Havazzon mindörökké! */
10.   while(1)
11.   {
12.       updateFlakes(&field,&row,&col);
13.       if(field==NULL)
14.       {
15.           break;
16.       }
17.       drawScreen(field,row,col);
18.       sleep(1);
19.   }
20.   return 0;
21.}
1. lista: main()
```

```
1. /* Megszakítás esetén a
   terminál helyes bezárása */
2. void exitfun()
3. {
4.     endwin(); //nc
5.}
2. lista: exitfun()
```



ugyanúgy lehetnek függvényekre mutató pointereink – amiket „függvénymutatóknak” hívunk –, mint bármilyen adatra mutatók is (ez egyszerűen a függvény nevéből áll, a zárójelek elhagyásával).

Hull a pelyhes...

A main()-ben tároljuk el a sorok és az oszlopok számát, valamint van egy tömbünk a hópelyheknek is. Ezeket fogjuk átadni az updateFlakes() függvénynek (lásd 3. lista), ami memóriát fog foglalni, ha érzékeli, hogy a terminál kiterjedései megváltoztak. Ha ezek nem egyeznek meg azzal, amit a main-ben le-tároltunk, akkor egy új tömböt foglalunk és minden elölről kezdődik. A 6. sortól a 19. sorig megnézzük a dimenziókat és újfoglalunk a memóriában (a régi terület felszabadul, ha már használtuk előtte). Ez az a pont, ahol porondra lép a dinamikus memóiafoglalás. Előfordulhat ugyanis, hogy nem tudod fordítási időben meghatározni a szükséges memóia méretét. Most egy bájtra van szükségünk képernyőpozícióként, de mivel az ablak mérete nem meghatározott a fordítás során, ezért meg kell tudnunk azt,

és eszerint foglalni. Ugyanez történik az ablak átméretezésekor; ezért frissíteni kell a memóriaméretet. Mindezt két függvény használatával érhetjük el; ezek a malloc() (15. sor) és a free() (13. sor). A malloc()-nak (ami a memory allocate szavakból ered) megadod a foglalandó bájtok számát és az visszatér az azokra mutató pointerrel (vagy NULL-al, ha nincs elég szabad memóia). A free() hívásával utasíthatjuk a rendszert egy memóriaterület felszabadítására. Ha nem használ-nánk a malloc()-ot és a free()-t párban, akkor memóia-folyások lépnek fel, és programunk végül akár össze is omolhat. Nos, ez minden, amit tudnunk kell egyelőre – egyszerű, nem? Most pedig nézzük meg, mikor fogjuk magunkat lábon lőni a dinamikus memóia-foglalás használata közben.

Ami ebben függvényben igazán nehéz, az az, hogy trükközni kell memóriánkkal. Először egy egydimenziós tömböt használunk (char * field) kétdimenziós adat reprezentálására (a

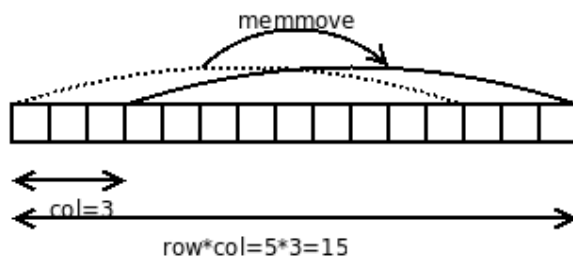
```
1./* Struktúra frissítése */
2.void updateFlakes(char ** fieldIn,
int *rowIn, int *colIn)
3.{
4.    int numnew=0; int row=0; int
col=0; int i=0;
5.    char *field=*fieldIn;
6.    getmaxyx(stdscr,row,col); //nc
7.
8.    /* Új field létrehozása */
9.    if(field==NULL || *rowIn!=row
|| *colIn!=col)
10.    {
11.        if(field!=NULL)
12.        {
13.            free(field);
14.        }
15.        *fieldIn=malloc(row*col);
16.        field=*fieldIn;
17.        memset(field,0,row*col);
18.        *rowIn=row; *colIn=col;
19.    }
20.
21.    /* Gravitáció alkalmazása! */
22.
    memmove(&field[col],&field[0],(row-
1)*col);
23.    memset(field,0,col);
24.    numnew=random()%(col/2);
25.    for(i=0;i<numnew;i++)
26.    {
27.        field[random()%(col)]=1;
28.    }
29.}
```

3. lista: updateFlakes



2D-s képernyő tartalma). Ez egyszerűen azt jelenti, hogy a `field[0]` az a row 0 és a col 0, a `field[1]` a row 1 és col 1, a `field[row]` pedig a row 1 és col 0, illetve a `field[row+1]` a row 1 és col 1. Ezt azért tesszük, mert ezzel a nagy tömbbel sokkal egyszerűbb dolgozni, mint egy „tömbök tömbjével”. Az első ábra egy öt soros és három oszlopos képernyőt mutat. A `memset()`-et (17. sor) a lefoglalt tömb elemeinek nullára való inicializálásához használjuk (ami egy jó ötlet, mivel a foglalt memória szinte mindig szemetet tartalmaz).

Az igazi bűvészmutatvány a 22. sorban van, ahol is a `memmove()`-ot az első row-1 sorok col bájtnyi eltolására használjuk. Az első ábrán a mozgató pontozott nyíl illusztrálja. Amikor ezzel elkészültünk, az „első” sort kinullázzuk, majd egyeseket te-



2. ábra: `memmove()` bevetés közben

szünk néhány véletlenszerűen meghatározott cellába (ezzel jelezzük, hogy abban a pontban havazni fog).

Havazzon!

Végezetül nem kell mást csinálnunk, csak a tömböt végig iterálni, ezzel hópelyheket jelenítve meg a képernyőn. Miként is csináljuk mindezt? Erre a 4. lista ad magyarázatot. Mindössze két `for` ciklusunk van, az egyikkel az oszlopokat növeljük, a másikkal pedig a sorokat – aszerint, hogy a megadott pontban akarunk-e hópelyhet látni vagy sem.

Konklúzió

Annak ellenére, hogy csak négy cikk jelent meg idáig, már rengeteget láthattunk az igazán „nehéz dolgokból”. Mostanra feltűnhetett, hogy egy kissé eltértünk az általános C programozástól, és megtettük első lépéseinket a Linux/Ubuntu orientált alkalmazások felé. A cél mindenképpen az, hogy a megkezdett csapás mentén haladjunk tovább és igazán linuxos cuccokra koncentráljuk fejleszté-

```
1./* Havazzon */
2.void drawScreen(char * field, int row,
int col)
3.{
4.    clear(); //nc
5.    int x=0;
6.    int y=0;
7.    for(y=0;y<row;y++)
8.    {
9.        for(x=0;x<col;x++)
10.        {
11.            if(field[y*col+x]==1)
12.            {
13.                mvaddch(y,x,'*'); //nc
14.            }
15.        }
16.    }
17.    refresh(); //nc
18.}
4. lista: drawScreen()
```

seink közben. Ezennel minden lelkes Olvasómnak izgalmas és felfedezésekben gazdag Új Évet kívánok.



Gyakorlatok:

- Hozzuk rendszerünket a program futtatásához alkalmas állapotba (ki kell találnod, hogy milyen header fájlok kelljenek; nézd meg a függvényhívások man lapjait, amik példát adnak a deklarációs hibákra).
- Az `exitfun()` `atexit()`-nek való átadása helyett akár az `endwin()`-t közvetlenül is használhattuk volna; nézd meg, hogy működik-e ez. Nézd meg az `atexit` manjában, hogy milyen függvényprototípusokat fogad el. Miért fölösleges visszatérési értékkel rendelkező függvényt átadni?
- Töröld ki az ablak átméretezésénél a tömb újrafoglalására vonatkozó részt; próbáld meg most újraméretezni az ablakot! Mi történt?
- A jelen pillanatban használt field tömb nem szabadul fel (`free`) az alkalmazásból való kilépéskor; ez nem gond, mivel a kernel automatikusan felszabadítja a memóriát, ezért nem is keletkezhetnek memóriafolyások; próbáld meg a field-et globális változóvá tenni (helyezd a

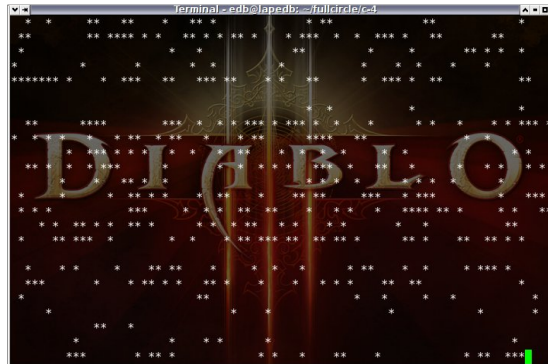
`main()`-en kívülre) és szabadítsd fel a memóriát az `exit` függvényben.



Hozzuk rendszerünket a program futtatásához alkalmas állapotba...

- Írj egy `while(1) { malloc(1); }` tartalmú alkalmazást, és bizonyosodj meg róla, hogy a rendszer kifog fogyni memóriából.

- Nézd meg a `random` és az `srand` man-oldalait, hogy megismerd a véletlenszám-generálás használatát.



Elie De Brauer egy belga Linux fanatikus, jelenleg beágyazott szoftverfejlesztéssel foglalkozik az egyik piacvezető műholdkommunikációs cégnél. A családjával töltött szabadidő mellett szeretet különféle technológiákkal kísérletezgetni. Emellett lelkesen várja azt a pillanatot, amikor a Blizzard végre kiadja a Diablo III-at.

EGY PENNIT AZ ÖTLETEIDÉRT

Tudni szeretnénk, hogy mit szeretsz, esetleg mit nem szeretsz. Segítsd a Full Circle-t még jobbra tenni 2009-ben is.

Igazán örülnénk, ha néhány perc alatt kitöltenétek ezt közvéleménykutatást:

<http://url.fullcirclemagazine.org/e78bdf>

A kérdőlap január 24-ig lesz elérhető, és a januári számban közzé fogjuk tenni az eredményeket.

A Full Circle minden tagja sok szerencsét kíván a 2009-es évre, és megköszöni, hogy az admin szervereinket havonta több mint 20.000 letöltéssel olvasztgatjátok.

Nélkületek erre nem lettünk volna képesek!



HOGYANOK

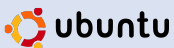
Írta: Brett Alton

WEBFEJLESZTÉS – 1. RÉSZ

ELŐZŐ SZÁMOK:

N/A

ITT HASZNÁLHATÓ:

 **ubuntu**  **kubuntu**  **xubuntu**

KATEGÓRIÁK:



Fejlesztés



Grafika



Internet



Multimédia



Rendszer

ESZKÖZÖK:



CD/DVD



Merevlemez



USB eszköz



Laptop



Vezeték nélküli

Mi is az a webfejlesztés? A weboldalak készítésének folyamata, ami tartalmaz tartalom létrehozást (másolat-írást), tervezést, programozást, adatbázis és szerver adminisztrációt, emberek millióit alkalmaztatja a világon, így fontos szempont, hogy egy operációs rendszeren ezeket meg tudjuk oldani.

Szerencsére az Ubuntu teljesen nyerő ezen igény kielégítésére, rá-

adásul ingyenes és nyílt forráskódú. A Kubuntu és Xubuntu szintén ajánl hasonló szoftvereket, de a cikk csak a GNOME-centrikus szoftvereket tárgyalja.

Bemutatom azokat a programokat, amelyeket webfejlesztéshez használnak, beleértve olyan alternatív szoftvereket, amelyek nincsenek jelen az Ubuntu-ban, de gyorsan és könnyen telepíthetők.

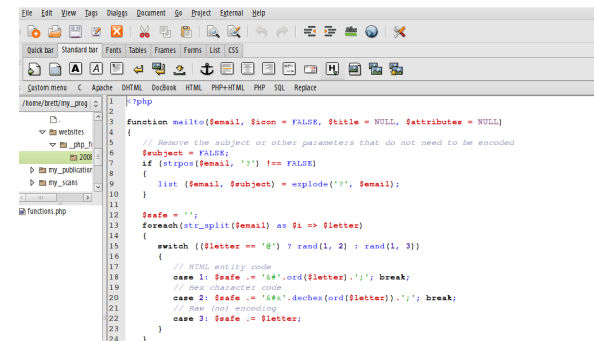
Fontos, hogy ez a cikk azon szoftverekkel foglalkozik, amelyeket már használnak a webfejlesztők, és azért íródott, hogy felhívja a figyelmet ezekre. Nyugodtan használd elkövetkezendő cikkeimet weboldalak készítésére és adminisztrálására.

Programozás

Bluefish

A Bluefish egy szövegszerkesztő (hasonló a WYSIWYG szerkesztőhöz), köszönhetően kódbeillesztő gombjainak, de valójában nincs WYSIWYG szerkesztője. Sokkal kezelhetőbb azoknak az Adobe Dreamweavert

használóknak, akik hozzászoktak a kódbeillesztéshez, de nem használják az 'előnézeti' gombot. Főbb jellemzői: Apache konfigurációs fájlok kódbeillesztése, C, CSS, HTML, JavaScript, PHP (és még több); tábla létrehozás; mondat-tani kiemelés és alakítható funkciók; fájlkezelő; számos más dolog, amit elvárnál egy modern szövegszerkesztőtől.



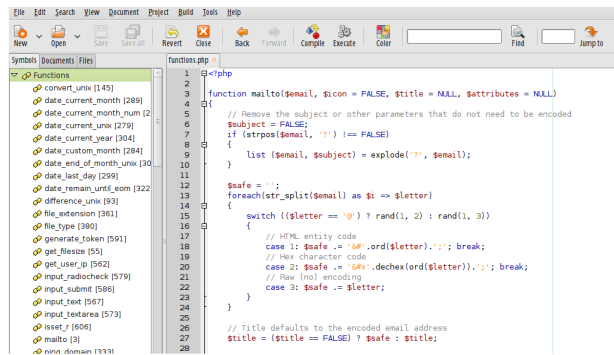
Jómagam nem használom, de sokan nagyszerűnek találják és passzol az igényeikhez. Tudni kell, hogy a Bluefish utolsó kiadása 2006 októberében készült, így nem várható új funkció beépítése a közeljövőben.

```
sudo aptitude install bluefish
```



Geany

Geany egy GNOME-on alapuló szövegszerkesztő/IDE hibrid, ami nemcsak a webfejlesztést támogatja, de legtöbb szempontból a szoftverfejlesztést is. Támogatja a kódösszeomlást, egy érdekes funkció/variálható menü, ami gyorsan és könnyen segít megtalálni a funkciókat, egy kódszerkesztő (nem használják a webfejlesztésben), egy beágyazott terminál és a legtöbb funkció, ami elvárható egy modern szövegszerkesztőtől.



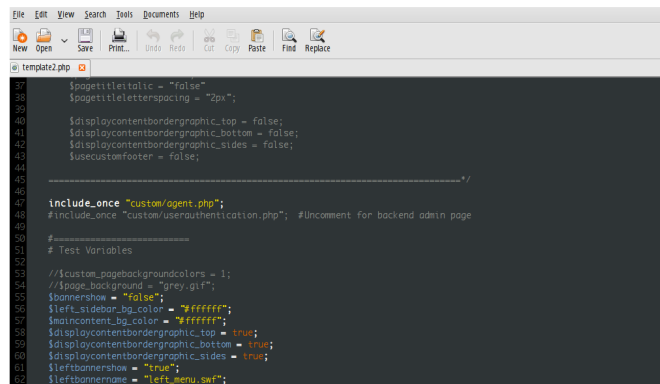
A Geany aktív fejlesztésben van, szóval ha úgy döntesz, hogy most nem használod, tartsd szemmel a jövőben.

```
sudo aptitude install geany
```

gEdit

A gEdit a GNOME alapértelmezett szövegszerkesztője és az Ubuntu-ban az 'Alkalmazások > Kellékek > Szövegszerkesztő' menüpont alatt érhető el. Bár a gEdit nem annyira fejlett, mint más szövegszerkesztők, vannak nagyszerű alapértelmezett tulajdonságai és rendkívüli pluginjei, amik elérhetők weboldalukon:

<http://live.gnome.org/Gedit/Plugins>.



A gEditnek teljes gio/gvfs támogatása van, mióta a Gnome Software Foundation programozza. Ez azt jelenti, hogy képes olvasni és írni bármely fájlt, amit a Nautilus. Ez érvényes FTP-n, SSH/SFTP-n, SMB-n és DAV-on elérhető fájlokra is, ami nagyon hasznos, ha távoli szerverekkel dolgozunk.

A gEdit jellemzői magába foglalják a nagyszerű nyomtatás-támogatást,

moduláris szintaktikai kiemelést (gtksourceview2-t használva), ami engedi a CSS/HTML/PHP szintaktikai kiemelését egy fájlban belül, pluginnek tartalmazzák a fájlkeresőt, helyesírás-ellenőrzőt, kódtöredékeket (testreszabható kódbeillesztés, hasznos engedélyek és ismétlődő tartalmak ki-nyomtatására) és a SCIM integrációt – ami engedi az olyan nem latin nyelvek bevitelét, mint a japán.

A gEdit egyszerű és hatékony, ezt használom mindenféle webfejlesztési célra.

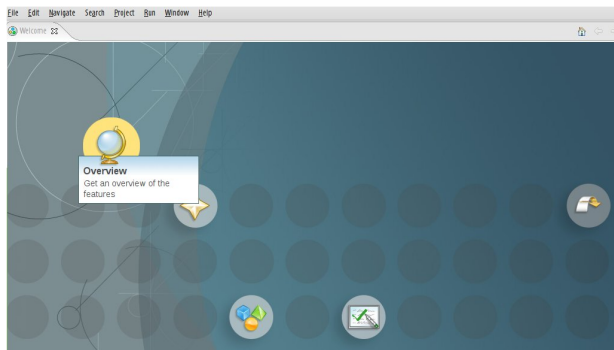
```
sudo aptitude install gedit
```

Eclipse

Az Eclipse egy Java alapú IDE, rendkívüli Java és sok más programozási nyelv támogatásával. Az Eclipse IDE tulajdonsága látható az első indításnál. Ahelyett, hogy egy szövegszerkesztői mezőt adna, egy splash képernyő jelenik meg egy kérdéssel, hogy szeretnél-e egy áttekintést, meg nézni az új jellemzőket, mintákat, vagy végigmenni az oktatáson.



Az Eclipse bővelkedik tulajdonságokban és robusztus, számos felhasználó találja ezeket nyakatekertnek. A komoly (és gyakran közösségi) programozó – akik projekteken belül dolgoznak, nem csak fájlokkal –, szeretni fogja az Eclipse szervezését és támogatását a terjesztett verzók irányításáért, mint a CVS, SVN, git, stb. Azonban, ha gyors szerkesztést akarsz végezni, a gEdit az ajánlott szövegszerkesztő.

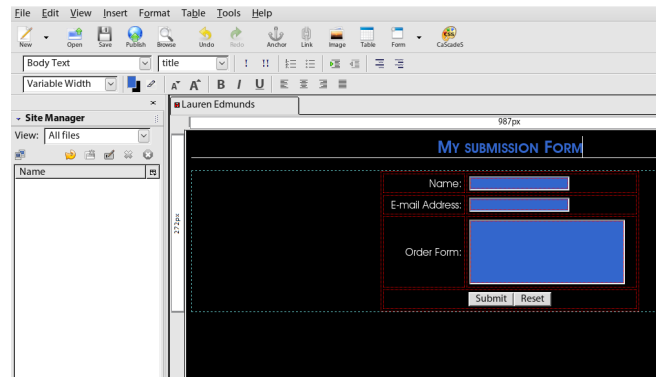


Míg az Eclipse 3.4-es verziója idén júniusban jelent meg, az Ubuntu sajnos csak a 3.2 verziót használja a 6.10 (Edgy Eft) óta. Amennyiben az Eclipse legutóbbi és legnagyobb verzióját akard futtatni (nagyszerű PHP támogatással), le kell töltened és manuálisan telepíteni.

```
sudo aptitude install eclipse
```

KompoZer

A KompoZer egy kereszt-platformos WYSIWYG-szerkesztő, hasonlóan az Adobe Dreamweaverhez. Ez a régi Linspire által szponzorált Nvu szerkesztő egyik ága, ami a Mozilla régebbi Composeréből származik, de ez most már tagja a SeaMonkey családnak. Hamarosan a SeaMonkey-t is ismertetjük.



Legfőbb tulajdonsága az oldalkezelő, mellyel kapcsolódhatunk FTP szervertől és CSS szerkesztőhöz egyaránt.

A KompoZer sokkal inkább a kezdők szerkesztője. A hivatásosoknak – mint én –, bosszantó a HTML feletti irányítás hiánya, az ostoba GTK interfész, a hiányzó drag & drop integráció a GNOME desktoppal. Azoknak,

akik csak egy egyszerű weboldalt akarnak csinálni, mint pl. kihelyezni a családi képeket, háziállatokról vagy a kedvenc hobbi-ról készült anyagokat, ez talán megfelel. Az olyan minőségi tartalomkezelő (CMS) rendszerek, mint a Wordpress (később bemutatom egy cikksorozatban) idején, inkább azok használatát javasolom teljes szívemből, mint egy weboldal elkészítését a semmiből.

A KompoZer utolsó kiadása 2007 augusztusában volt, de az angol <http://wysifauthoring.info.me.com/forum/> fórum még aktív, a vezető fejlesztők még hozzászólnak, segítséget nyújtanak. Nem lepődnék meg azon, ha egy új verzió hamarosan megjelenne.

```
sudo aptitude install kompozer
```

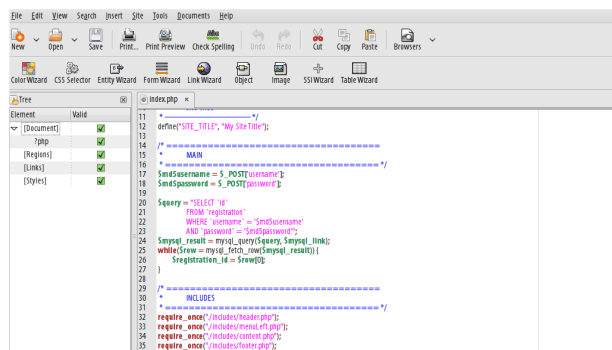
SCREAM

A SCREAM majdnem olyan, mint a BlueFish, de nem frissítették 2005 óta, abban az időben is nagyszerű volt és még most használható.

Sportszerű kódbeillesztés; nagyszerű GNOME integráció, va-



rázslók a CSS-hez, táblákhoz és formákhoz és CVS integráció – a SCREAM azoknak a webprogramozóknak való, akik utálják a HTML minden egyes részét kézzel beírni.



Mivel a SCREAM-et nem fejlesztik tovább, így nem ajánlom használatát, hacsak nem érzed kellemesnek. A program hamarosan elavul és másikat fogsz keresni nagyon rövid időn belül.

```
sudo aptitude install screem
```

Szerver- és adatbázis-adminisztráció

eBox

Az eBox egy jó kinézetű, webalapú irányítópanel, ami kezeli az Apache, OpenVPN, OpenLDAP, Samba, CUPS, Spamassassin, Postfix, ClamAV, Jabber, Squid progra-

mokat, és sok mást, amik megegyeznek a Linux szervereken. Telepítése moduláris, így engedi, hogy csak azokat a szolgáltatásokat telepítsd, amikre szükséged van; a lényege az, hogy sokkal biztonságosabb legyen, mint a legtöbb más irányítópanel.

Én magam nem használom, mert a Linux szerveremet tisztán parancssorból irányítom, de akárkinek, akinek van magánélete és/vagy szüksége van alkalmazottakra az iroda Linux szerverének irányításához, ez a program kiemelten ajánlott.

Bár az eBox benne van az Ubuntu-ban, az Ubuntu egyes kiadásában nem teljes, és néhány csomagot nem tartalmazhat szabadalmi jogok ürügyén, szóval ajánlom, hogy használd az ő PPA-jukat a <https://launchpad.net/~ebox/+archive> oldalról, ha telepíteni akarod. Előretekintésként az Ubuntu 9.04 (Jaunty Jackalope) tartalmazza majd az eBox 1.0 verzióját.

```
sudo aptitude install ebox-ca
ebox-dhcp ebox-dns ebox-firewall
ebox-network ebox-ntp ebox-objects
ebox-openvpn ebox-printers
ebox-samba ebox-services ebox-squid
ebox-usersandgroups libebox
```

Vagy:

```
echo 'deb http://ppa.launchpad.net/ebox/ubuntu intrepid
main' | sudo tee -a
/etc/apt/sources.list && sudo aptitude
update && sudo aptitude install ebox-ca
ebox-dhcp ebox-dns ebox-firewall
ebox-jabber ebox-mail ebox-mailfilter
ebox-network ebox-ntp ebox-objects
ebox-openvpn ebox-printers ebox-samba
ebox-services ebox-software ebox-squid
ebox-trafficshaping ebox-usersandgroups
libebox
```

Megjegyzés:

- 8.04 (Hardy) felhasználóknak: írd át az 'intrepid'-et 'hardy'-ra a megfelelő sorban.

- Bizonyosodj meg arról, hogy a fentiekből minden modult eltávolítottál, amire nincs szükséged (ebox-mail, ha nem akarsz mail szerveret stb.)

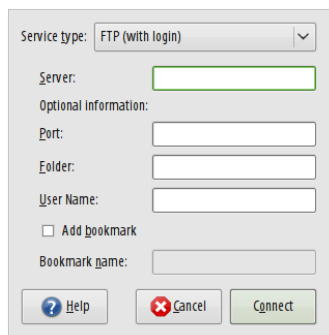
Telepítés után elérheted az eBoxot: <https://localhost/ebox>.

Nautilus

A Nautilus az alapértelmezett fájlkezelő a GNOME-ban/Ubuntu-ban. Gondoltam érdemes megemlítenem a webfejlesztőknek a „Csatlakozás a szerverhez” integ-



ráció végett.



A Nautilus nagyon hasznos a többszörös FTP, SFTP, NFS vagy WebDAV szerverekkel való munkában. A szerverhez a „Helyek > Csatlakozás a szerverhez” menüpont alatt csatlakozhatsz az adatok megadása után. Ha ehhez a szerverhez rendszeresen csatlakozol, jelöld be a „Hozzáadás a könyvjelzőhöz” pontot, így elérhető lesz a Helyek menüpontból.

Munin

A Munin egy nagyon könnyen kezelhető szerveradminisztrációs eszköz, ami (rrdtool-t használva) rögzíti a CPU grafikonját, memória, swap és merevlemez használatát; MySQL szálakat; Exim I/O-t; hálózati hibákat és forgalmat – mindezt napi, heti, havi és évi elosztásban. A főnökök kedvelni fog-

ják, mert rendszerint szeretik a szép dolgokat, az asztali felhasználók élvezetüket fogják találni a merevlemez használatának rögzítésében és a hálózati forgalmuk időbeli megfigyelésében.



A program a /var/www/munin-ba települ, tehát készíts egy symlinket (shortcut) telepítés előtt, ha máshova szeretnéd tenni. A program webben keresztül is elérhető <http://localhost/munin>, vagy /var/www/munin, ha nincs telepített webszervered vagy nem választottál symlinket.

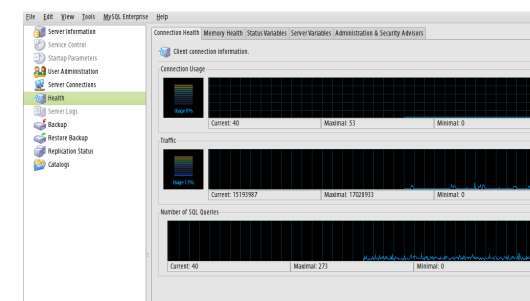
```
sudo aptitude install munin
```

MySQL Administrator

A MySQL Administrator egy keresztplatformos eszköz, amit a MySQL AB (most Sun Microsystems) adott ki helyi és távoli adatbázisok adminisztrációjára. Használható az adatbázis „egészségének” figyelésé-

re (beleértve a lekérdezések számát, memóriahasználatot, kapcsolatok számát, stb.), felhasználók adminisztrálására, időrendi biztonsági másolatokat készítésére és visszaállítására, MySQL változók szerkesztésére.

A programot nagyon ajánlom azoknak, akik előnyben részesítik a GUI-n alapuló adminisztrációt (túl a szövegen és weben), valamint kedvelik a kapcsolatok és a szerverhasználat szép ábráit.



Figyelmeztetőül: ez az eszköz már „MySQL GUI tools”, így a név megváltozhat az Ubuntu következő verzióiban.

```
sudo aptitude install mysql-admin
```

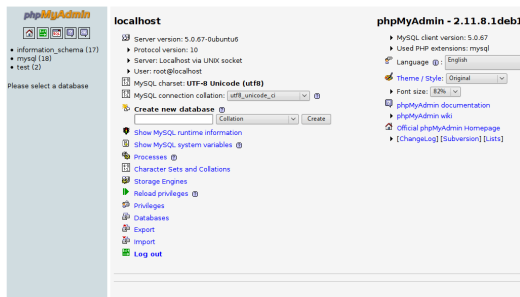
phpMyAdmin

A phpMyAdmin egy be-all/end-all webalapú MySQL adatbázis-



adminisztrációra hivatott program. Kifulladásig támogatja a felhasználók adminisztrációját (beleértve az adatbázis révén a felhasználói jogokat); kérdés vizsgálatokat (MySQL kérdések PHP kódban írva); adatbázis visszaállítást, exportálást és helyreállítást, ezenkívül még rengeteg más tulajdonság is található a MySQL-ben.

Magam is használom a programot és bátran ajánlom mindenkinek!



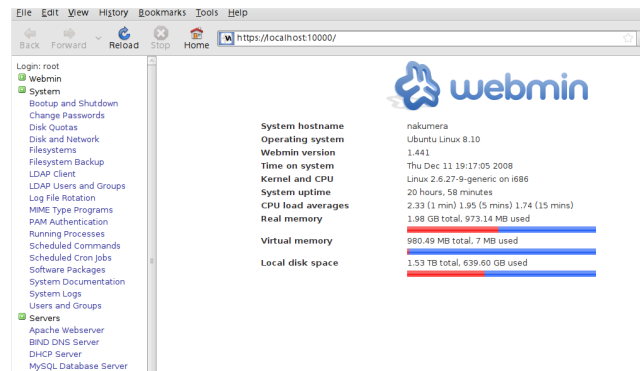
Várhatóan az Ubuntu 9.04 (Jaunty Jackalope) tartalmazza majd a phpMyAdmin 3.1 (vagy újabb) kiadását.

```
sudo aptitude install phpmyadmin
```

Telepítés után elérhető: <http://localhost/phpmyadmin>.

Webmin

A Webmin egy webalapú szerver-adminisztrációs irányítópanel. Az Ubuntu nem tartalmazza a szerver kezelése miatt (nem passzol a Debian elveihez), mindezek ellenére egy nagyon hasznos program szerveradminisztrációra.



A Webmin irányítja a legtöbb Linux szerver kiszolgálót, de van egy beépülő modulja, ha szeretnél további támogatást hozzáadni az általad választott programnak (AWstats).

```
wget http://prdownloads.sourceforge.net/webadmin/webmin_1.441_all.deb && sudo aptitude install libauthen-pam-perl libio-pty-perl libmd5-perl && sudo dpkg -i webmin_1.441_all.deb
```

Ez a legutolsó kiadása jelenleg, a legfrissebb verzióért nézd meg honlapjukat.

Telepítés után elérhető a <https://localhost:10000/> címen. A felhasználónév a szervert root felhasználóneve és jelszava. Őszintén szólva, ha nem tudod, hogyan kell beállítani, valószínűleg nem is kellene a Webmint használnod (biztonsági okokból). Gondolj erre: ha nem tudsz megbontani egy üveg sört, nem vagy képes meginni azt!

Remélem már várjátok következő cikkeimet, ami érinteni fogja a weboldalak létrehozását, beleértve a HTML/CSS bemutatását (érthető megjegyzésekkel), a PHP/MySQL programozás bemutatását, tartalomkezelő szoftverek telepítését és használatát, a javascript keretrendszerek összehasonlítását, valamint információkat arról, hogyan szervezd és irányítsd saját weboldalaiddat.



HOGYANOK

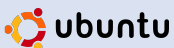
Írta: Joe Berry

ZENÉK BIZTONSÁGI MENTÉSE ÉS SZINKRONIZÁLÁSA

ELŐZŐ SZÁMOK:

N/A

ITT HASZNÁLHATÓ:

 ubuntu  kubuntu  xubuntu

KATEGÓRIÁK:



Fejlesztés



Grafika



Internet



Multimédia



Rendszer

ESZKÖZÖK:



CD/DVD



Merevlemez



USB eszköz



Laptop



Vezeték nélküli

Ahogy sokaknak közületek, nekem is van mp3 fájlokat tartalmazó digitális zenei gyűjteményem. Az első darabok a saját CD-k digitalizálásából származnak. Mostanra túlsúlyba kerültek az online vásárolt zenék. Amióta jó pénzt fizetek a zenéimért, fontossá vált, nehogy elveszítsek akár egyet is a letöltött tartalmak közül. A gyűjteményem mára körülbelül 25 GB-ot tesz ki. Ez a cikk

bemutatja a stratégiámat, hogyan is tartom karban zenei gyűjteményem.

A zenei gyűjteményemet egy linuxos asztali gépen tárolom, amin Samba és NFS fut, így lehetővé válik az elérése otthoni windowsos és más linuxos/unixos gépek számára is. A mindennap használt gépem egy laptop, amin Ubuntu 8.04 fut. Amikor otthon vagyok és zenét akarok hallgatni, a zeneszerveremet Rythmbox használatával NFS-en keresztül érem el. Néha utazom, ilyenkor is fontos, hogy elérjem a gyűjteményt. Ezért vásároltam egy olcsó 160 Gb-os USB-s hordozható merevlemezt, ami lehetővé teszi, hogy biztonsági mentést készítssek és egyúttal zenét is hallgathassak, amikor nem vagyok otthon.

Nagyon sok lehetőség van biztonsági mentés készítésére. Sok cikk foglalkozik a témával és még nagyon sokat fognak írni a későbbiekben. Nem ígérhetem, hogy az én megoldásom a legjobb. Akárhogy is, az én igényeimet kielégíti, talán a tiédet is.

Ahogy említettem, gyakran adok

újabb számokat a gyűjteményemhez és néha törlek is egy-egy darabot belőle. Nem akartam olyan megoldást, ami egyszerűen csak hozzáad egy újabb fájlt a mentett könyvtárhoz. Ha törlek egy számot, azt akarom, hogy az a biztonsági mentésből is törölődjön. Egy egyszerű folyamatot szerettem volna, ami karban tartja az aktuális és a mentett gyűjteményt is (eltávolítja a törölt számokat és hozzáadja az újakat). Ugyanakkor nem szerettem volna, hogy órákig fusson (ha még emlékszel, 25 GB zeném van). A megoldást az rdiff-backup nevű program biztosította. A program és a hozzá tartozó dokumentáció megtalálható az rdiff-backup saját honlapján: <http://www.nongnu.org/rdiff-backup/>. Az Ubuntu Synaptic csomagkezelője könnyedén telepíti az rdiff-backup-ot. Keress az rdiff-backup-ra, majd telepítsd a programot a felugró ablak segítségével (fontos: Python telepítése is szükséges).



A legjobb leírás az rdiff-backup-ról magától a fejlesztőtől származik:

„az rdiff-backup biztonsági mentést készít egy könyvtárról, akár hálózaton keresztül is. A célkönyvtár a forráskönyvtár másolata lesz, de a korábban mentett különbségek egy speciális alkönyvtárban kerülnek mentésre a célkönyvtárba belül, így bizonyos időn belül lehetőség nyílik a visszaállításhoz adatvesztés esetén. Az elképzelés a tükrözés és csak a különbségek mentésén alapuló eljárások legjobb tulajdonságainak megtartásán alapul. Az rdiff-backup kezeli továbbá az alkönyvtárakat, hardlinkeket, dev fájlokat, jogosultságokat, felhasználói/csoport azonosítókat, a változtatások időpontjait, kiterjesztett tulajdonságokat, hozzáférési listákat és erőforrás-elágazásokat is. Az rdiff-backup ugyanis kezeli a sávszélességet is a csatornán keresztül, akár csak az rsync. Így az rdiff-backup-ot használhatod ssh kapcsolattal, hogy biztonságosan mentsd egy merevlemez tartalmát egy távoli helyről, így csak a különbségek ke-

rülnek átvitelre. Végülis az rdiff-backup egy könnyen használható és sokoldalúan beállítható program.”

Az rdiff-backup futásának automatizálásához írtam egy szkriptet (1. ábra).

A 2. sor meghatározza a kimeneti könyvtárat, ahol a szkript napi szin-

ten futó eseményei kerülnek mentésre. A log információk mentése nélkül nehéz elhárítani bármilyen felmerülő problémát. A következő néhány sor egyszerűen kiírja az időt/dátumot.

Az 5–10. sorban a szkript ellenőrzi, hogy a hordozható USB

```
1.  #!/bin/bash
2.  LOG=/home/jberry/rdiff-backup-output.txt
3.  echo "Starting rdiff-backup" >> $LOG
4.  date >> $LOG 2>&1
5.  # make sure the portable drive is mounted
6.  df /media/* | grep PASSPORT
7.  if [ $? -eq 1 ] ; then
8.      echo "No portable drive -- can't continue" >> $LOG
9.      exit 1
10. fi
11. # make sure fedora's music is mounted
12. df /music | grep fedora
13. if [ $? -eq 1 ] ; then
14.     # try to mount
15.     echo "mounting the fedora music dir" >> $LOG
16.     /home/jberry/util/mount-music
17. # now make sure the mount was successful
18.     if [ ! -e /music/README.txt ] ; then
19.         echo "Unsuccessful mount of music from fedora" >> $LOG
20.         exit 1
21.     fi
22. fi
23. /usr/bin/rdiff-backup --print-statistics /music /media/WD\
PASSPORT/music >> $LOG 2>&1
24. echo "rdiff-backup is finished at " >> $LOG
25. date >> $LOG 2>&1
```



meghajtó csatlakoztatva van-e. Ha nincs csatlakoztatva, nincs is értelme a további folytatásnak. A 6. sor a saját meghajtótól függ, valószínűleg meg kell változtatnod. A merevlemezhez szükséges parancs meghatározásához csatlakoztasd a meghajtót és nyiss egy terminált (Alkalmazások > Rendszerezeszközök > Terminál). Gépeld be a "df" parancsot, melynek eredményeként a 2. ábrán láthatóhoz hasonlót fogsz kapni.

Figyeld meg az utolsó sort. Ez a hordozható meghajtóm tulajdonságait tartalmazza. Valószínűleg valami mást fogsz kapni eredményül a "/media/" szó után. A 6. sor a "df" parancsból keresi ki a "PASSPORT" szót. Ha nem találja, a szkript futása leáll. Pontosan írd be ezt a sort.

A szkript következő része ellenőrzi, hogy a forráskönyvtár elérhető-e. Az én zeneszerverem egy 'fedora' nevű Linux gép. Ha a fedora /music könyvtára nincs csatlakoztatva (mount), a szkript elvézi ezt a feladatot úgy, hogy elindítja a mount-music szkriptet (16. sor). Ez a szkript csak egy sort tartalmaz:

```
mount -o ro fedora:/joe0/music
/music
```

Ha a zenei gyűjteményed a saját Ubuntu gépeden található, egyszerűen kitörölheted a 11–22. sorokat.

Ezután meg kell változtatnod a 23. sort, amely elindítja az rdiff-backup-ot a zenét tartalmazó könyvtárad pontos helyének meghatározására. Az általam használt paraméterek, a következők (megjelenési sorrendben):

```
--print-statistics
```

Kiír néhány statisztikai adatot.

```
/music
```

Ez az a könyvtár, ami a forrásgyűjteményt tartalmazza.

```
/media/WD\ PASSPORT/music
```

Ez a másolat könyvtára, ide kerül mentésre a gyűjtemény.

Az rdiff-backup nagyon sok további lehetőséggel rendelkezik:

```
man rdiff-backup
```

Eredményül a kiadható parancsokat kapod. Alternatívaként a honlapon bővebb dokumentáció található.

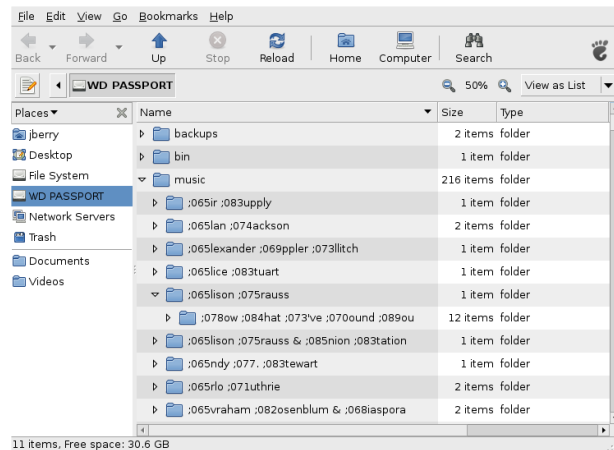
Két hibát említenék meg. Az el-

```
$ df
Filesystem            1K-blocks      Used Available Use% Mounted on
/dev/sda1             36835176    27133928   7830080   78% /
varrun                512916         296    512620    1% /var/run
varlock               512916          0    512916    0% /var/lock
udev                 512916          60    512856    1% /dev
devshm               512916         164    512752    1% /dev/shm
lrm                   512916        38176    474740    8% /lib/modules/2.6.24-18-generic/volatile
/dev/loop0            510984       104716    406268   21% /joe0
/dev/sdb1            156250144  117254752  38995392   76% /media/WD PASSPORT
```

2. ábra



ső egy „kiegészítő”, amiről semmit sem tudtam, amíg meg nem találtam a leírását a GYIK-ben (Gyakran Ismételt Kérdések). Amikor megnéztem a biztonsági-mentés meghajtómat a zenei fájlok ellenőrzése végett, találtam valami érdekeset. Volt ott egy kis kép, ami a könyvtárstruktúrát mutatta:



Figyeld meg, hogy minden előadó és album (az ötödik előadó Alison Krauss és „Now That I've Found You” című albuma) vicces karaktereket kapott a megfelelő nagybetűk helyett. Különösképpen a ";065" került az "A" betű helyére. A GYIK (FAQ) a következőket írja:

Amikor biztonsági mentés készül



egy nagybetű-érzékeny fájlrendszerrel egy olyanra, ami nem veszi figyelembe a kisbetű-nagybetű különbséget (mint például a Mac HFS+ -a vagy a Windows FAT32 és NTFS), az rdiff-backup megkerüli a fájlnevekben a nagybetűket, hogy elkerülje a véletlen fájl-felülírást. Amikor egy fájlnev karaktervédtett, de nem nagybetű-érzékeny, az azt jelenti, hogy emlékszik rá, mi volt az eredeti fájl neve "Foo", de nem tesz különbséget "Foo", "foo", "foO" és "fOo" között. Végülis, az olyan fájlrendszerek, mint a Linuxé is, különálló fájlként kezelik ezt a neveket.

Az én Passport hordozható merevlemezemet FAT32 fájlrendszerre formáztam (használni akarom windowsos gépekkel is). Tulajdonképpen a probléma nem igazán súlyos. Az összes mp3 lejátszó, mint például a Rythmbox, az mp3 fájl metaadataid használja arra, hogy meghatározza az előadót és az album címét; egyáltalán nem használják a fájl fizikai nevét.

A második probléma többször is felmerült az elmúlt évben. Valami összekeveredett és az rdiff-backup képtelen volt működni. Hibaüzenetet írt. Is-

mételten a GYIK segített abban, hogy mit lehet kezdeni ezzel a hibával és hogyan kell újraindítani a mentési folyamatot. Semmi komoly; az aktuális adat – a zene – tökéletes állapotú, a probléma az rdiff-backup-ot támogató fájlban rejtett, ami azt tárolta, ami már mentésre került, de összekeveredett.

Automatikusan futtatom a zeneszinkronizáló szkriptemet minden nap ugyanabban az időpontban. Ezt a feladatot a Linux cron nevű programja végzi. Az én crontab-om valami ilyesmi:

```
15 9 * * * /home/jberry/util/run-rdiff-backup.sh
```

Ez azt jelenti, hogy az rdiff-backup.sh minden reggel 9:15-kor lefut. Minden alkalommal ellenőrzöm a logot (lásd a fenti szkript 2. sorában), hogy leellenőrizsem, minden megfelelően lefutott-e. Gyakorlatként beállíthatod, hogy a szkript küldjön egy automatikus e-mailt bármilyen felmerülő problémáról a backup futása során.



AZ ÉN SZTORIM

Írta: Stani

CSINÁLJUNK PÉNZT SZABAD SZOFTVERREL!



Az egész terv szabad szoftverrel készült, túlnyomórészt testreszabott Python programokból állt. A vizuális tervezéshez PIL-t és PyCairo-t használtam, néha pedig GIMP-et és InkScape-et is. Alkalomadtán a Phatch segítségét is igénybe vettem. Minden munka GNU/Linux gépeken zajlott, amiken Ubuntu vagy Debian futott. A végső simításokat a helyszínen, a Holland Királyi Pénzverde szakembereivel közösen végeztük. Ehhez az ASUS Eee PC-met használtam. Nem tudom, miért nem kínál az ASUS

Ubuntus netbookokat is. Ezen a gépen némileg tovább tartott az érme renderelése (3 helyett 30 másodperc), de ez nem okozott gondot. Természetesen a zsűri csak az eredményt vizsgálta és nem a használt szoftverekre volt kíváncsi. A többi résztvevő a Maya, az Illustrator és hasonló alkalmazások mellett tette le voksát.

Bevezetés

A holland Pénzügyminisztérium kiírt egy építészeti pályázatot, amelyre tervezőirodák és művészek egy kiválasztott csoportját hívták meg. A cél nem egy épület megtervezése volt, hanem a „Hollandia és az Építészet” 5 eurós emlékérme megálmodása. A győztes jutalma csinos nyereményösszeg, de legfőképp a dicsőség: művéből Hollandia törvényes fizetőeszköze válik majd.

A „Hollandia és az Építészet” témát két nézőpontból közelítettem meg. Szerettem volna tisztelni Hollandia gazdag építészeti múltját és jelene előtt is. Ezzel már ki is alakult, mi ke-

rül az érme két oldalára. Hagyományosan az érme egyik felén a királynő portréja szerepel, a másikon pedig a névérték.

Ha közelebbről szemügyre vesszük a királynő képét (balra), látható, hogy a portrét elismert holland építészek nevei alkotják. A külső peremen a nevek tisztán olvashatóak, ám az érme középpontja felé haladva a betűk egyre kisebbek lesznek. Ekkor szemmel már nem vehetőek ki, de nagyító alatt tisztán olvashatóak. Izgalmas látni, hogy egy ilyen régi médium, mint az érme, hogyan válhat egyfajta információs „kompakt lemezzé”.

A feszültség, ami az olvasható és az olvashatatlan között rejlik, egyúttal annak metaforája is, miképpen formálja az idő a történelmet. A múlt nagy nevei jelentéktelenné fakulhatnak a jövőben és viszont. Az elképzelés jobb kifejezése érdekében a neveket nem időrendben vagy betűrendben helyeztem el, hanem új mód-



szert választottam. Az internetet használtam műszerként és a találatok száma szerint szedtem sorba őket.

Ez természetesen idővel majd változik, úgyhogy ez a készítés időpontjának egyfajta lenyomata, 2008 mellett ez is szimbolizálja a dátumot. Csak az első 109 név fért rá az érmére, úgyhogy ezzel egyúttal meg is húztuk a határt.

A kép elkészítéséhez kifejlesztettem saját karaktertípusomat is. Ez kizárólag egyenes vonalakkból állt, azonban ezek vastagsága egy betűn belül is változhat, hogy ki lehessen belőlük rajzolni a képet (jobbra fent).

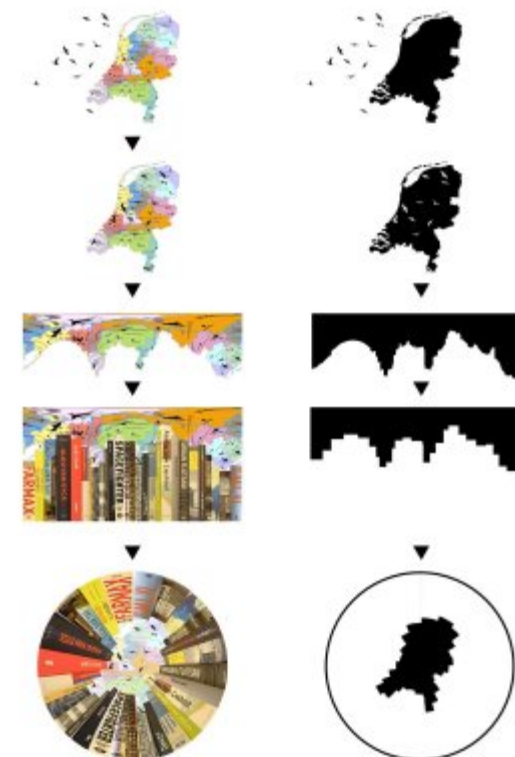
A holland építészet ismert erős koncepcionális látásmódjáról. Ez a gyakorlatban azt jelenti, hogy maguk a holland építészek is számos könyvnek a szerzői.

Az érme másik oldalára egy könyvespolcot álmodtam. A perem a polc és erről épületként magasodnak a könyvek a középpont felé. Gondos elrendezésüknek köszönhetően Hollandia körvonalai rajzolódnak ki belőlük, míg a tarto-



mányok fővárosait madarak sziluettjei jelképezik. Jobbra látható, hogyan is állt össze a végső alkotás.

Az egyik fontos kérdés az volt, hogy hány könyvre lenne szükség az optimális ábrázoláshoz. Ez egy nagyon vastag könyv-kört eredményezett volna, míg sok, pusztán egy lapból álló könyvvel tökéletes leképezést érhattünk volna el. Ez azonban szintén nem lett volna esztétikus. A bal oldalon Hollandia kontúrjának különböző finomságú közelítései láthatóak, középen a könyvek által kiadott mintázat, jobboldalon pedig a kettő különbsége.





A következő ábra egy gyors vázlat a madaras ötlethez. Minden egyes madár valamelyik holland tartomány fővárosa felett repül. A végleges változatban ezeket olyan fajok képére cseréltük, amelyek az adott terület élővilágára jellemzőek.



És a győztes...

Büszkén jelenthetem be, hogy megnyertem a versenyt és 350 000 holland használhatja a szabad szoftverek segítségével született

alkotást. Szerettem volna az érmét GPL licenc alatt elérhetővé tenni, ami talán megoldhatta volna a pénzügyi krízist. Ezt nyilvánvaló okokból nem tehettem meg.

Speciális darabok is készültek gyűjtők számára, amelyek világszerte megvásárolhatóak. Az ezüsből készült változathoz 30,95 euróért, az aranyból készülthöz 194,95 euróért juthatunk hozzá. Mire e sorok megjelennek, valószínűleg már el is adták az összeset, mivel ezek igazi ritkaságok.

Az érme aznap vált elérhetővé a postahivatalok és a nagyközönség számára, amikor az Intrepid Ibex is megjelent: 2008. október 30-án.

Néhány kép az érméről:



Készült egy remek reklámfilm is, melyet húsz alkalommal adtak le a holland televízióban főműsoridőben és számos újsághirdetés is megjelent. Lentebb az érme hivatalos bemutatóján készült fénykép látható, a jelenlévők balról jobbra: jómagam, De Jager pénzügyi államtitkár, Liesbeth van der Pol kormányzati főépítész és Maarten Brouwer pénzverő mester.



<http://pythonide.stani.be/>



AZ ÉN VÉLEMÉNYEM

Írta: Massimiliano Giovine

OLASZORSZÁG BESZÉLI A NYÍLT FORRÁS NYELVÉT



A 'Linux Nap' az Olasz Linux Község kezdeményezése, amely minden évben megrendezésre kerül számos helyi közösségben (LUG – Linux User Group). Idén Pisába látogattam el, ahol a GULP névre hallgató helyi csoport (Linux User Group of Pisa) szervezett egy igen kellemes összejövetelt. A jelenlevők között szétosztottak egy prospektust, amelyben bemutatták, hogy az ember GNU/Linux-ra váltáskor megőrizheti a régi, zárt forrású programjaival való kompatibilitást.

Azt hiszem, ez az igazi forradalom, amit a szabad szoftver elindított. A felhasználók ezeket az

alkalmazásokat mindenféle megkötés nélkül telepíthetik, ellenőrizhetik, hogy tényleg azok-e, amiknek mondják magukat: szabadon módosíthatók és tovább is adhatók.

Ez volt a 2008-as Linux Nap fő irányvonala. Reggel egy „install party”-val indítottunk, amely során mindenki telepíthette az Ubuntut a laptopjára. Egy felvételen, ami egy hangszóróból szólt, elmagyarázták a telepítés és a használat alapvető tudnivalóit. A rendszer a telepítés után gyakorlatilag azonnal működőképes, teljes funkcionalitással.

„Szabad szoftver – A választás szabadsága” és „Nyílt forráskód a közigazgatásban” – ezek voltak a délutáni beszélgetések témái. Francesco Galgani bemutatta, mit is jelent a szabad szoftver, hangsúlyozva, hogy a „free” elsősorban a szabadságra utal, sokkal kevésbé az ingyenességre. Alessandra Sanit arról beszélt, hogy a szabad szoftverek költséghatékonyan alkalmazhatók a közigazgatásban. Az ezeket használó iskolák komoly összeget takaríthatnak meg, amelyet az oktatás más területén hasznosíthatnak.

Délután láthattam egy prezentációt arról, mennyire egyszerűen lehet Pythonnal és Glade-del grafikus felületeket létrehozni. Daniele Napolitano és Pietro Battison bemutatták, hogyan lehet néhány egyszerű lépésben Glade-del elkészíteni egy GUI-t, majd azt egy Python-ban írt szkripthez kapcsolni.

Azt hiszem, ez az a technológia, amit Olaszországnak alkalmaznia kell a közigazgatás és a kutatás területén. Ma már nem bízhatunk meg a zárt forrású szoftverekben, ráadásul értékes adóforintok takaríthatóak meg, ha az államnak nem kell drága licencekre költenie, mivel rendelkezésre áll egy olcsóbb és megbízhatóbb forrás.

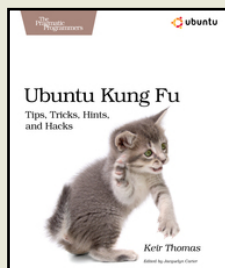




KÖNYVBEMUTATÓ

Írta: Ronnie Tucker

UBUNTU KUNG FU



Thomas, Keir 400 oldal
2008. szeptember
ISBN: 9781934356227

Köszönjük, hogy a [Pragmatic Programmers](#) a könyv egy másolatával támogatta az FCM-et.

A könyv címe mindent elárul: tanácsok, tippek, trükkök, hackek. Az Ubuntu Kung Fu egy gyorstalpalóval kezdődik az Ubuntu adminisztrációjáról. Röviden összefoglalja az Ubuntu desktopot, jelszavakat, fájlokat és a csomagkezelést – 40 oldalon. Önmagában kicsit kevés, de ez a könyv nem is erről szól, hanem azokról az ügyes kis tanácsokról, trükkökről, amelyekkel az Ubuntu felhasználói élményedet javíthatod – összesen 315 tipp áll rendelkezésre!

Ezeket a trükkmorzsákat listázzák 1-től 315-ig. A tanácsokat szintén felsorolják a könyv elején, szekciókra bontva: alkalmazások;

parancssor; általános hatékonyságnövelés; GUI; hardver; kép, dokumentum és multimédia; biztonság; rendszeradminisztráció; vegyes; és Windows/Mac OS migráció. Keresztreferenciák is vannak, tehát ha egy laptop energiafogyasztásának megfigyeléséről olvasol tanácsot, utalást találsz a laptopok energiafogyasztásának mérséklésére is – igen hasznos! Mivel a tanácsok egymástól függetlenek, bárhol beleolvashatsz, akár neki kezdhetsz egy tippcsokor olvasásának is.

A tanácsok nagy része igen hasznos, de néhány megmutatja, mennyire is esetlenek az alkalmazások. Nézd pl. az 53-as tippet – Make Calculator Round Up (or Down) to Two Digits. Nem olyan, amitől kétségbeeshetünk, de elképesztő, hogy ehhez el kell indítanunk a gconf-editort, jó mélyre leásni, majd engedélyezni egy olyan képességet, ami igen gyakran is kellhet a számológépben. Ezután persze továbblépek az 54-es tippre, mely a Hold állapotainak megfigyeléséről szól...

A tanácsok legtöbbje nem hosszabb, mint egy paragrafus 12 sora, de néhány – pl. Ubuntu biztonságossá tétele gyerekeknek, Avant Window Manager telepítése, Compiz használata – több mint egy oldal. A könyv ugyan az Ubuntu 8.04-en alapul, de a szerző szerint a tanácsok disztribúciófüggetlenek, elméletileg minden disztrón működnek.

Az Ubuntu Kung Fu mókás könyv. Nem kell oldalról oldalra elolvasni. Sokféle témát ölel fel, könnyű olvasni, mindezek tetejébe pedig egy aranyos kiscicát ábrázol a borítón, aki kung-fuzik. Van még kérdés?

Az Ubuntu Kung-Fu c. könyv megnyeréséhez válaszold meg ezt az egyszerű kérdést:

Hány tipp található összesen az Ubuntu Kung-Fuban?

Válaszodat a competition@fullcirclemagazine.org e-mail-címre küldd.

A győztest véletlenszerűen választjuk ki 2009. január 24-én és tesszük közzé az FCM #21-ben, ami 2009. január 30-án jelenik meg.



MOTU INTERJÚ

A behindmotu.wordpress.com-ról átvéve

ANDREA COLANGELO

A Behind MOTU egy website, ahol a „Masters of the Universe”-ként ismert emberekkel készített interjúk is találhatóak. Ők a csomagkarbantartók önkéntes serege, akik az Universe és a Multiverse szoftvertárolókat gondozzák.

Életkor: 28

Lakhely: Bugnara, Italy

IRC becenév: warp10

Mióta használsz Linuxot és mi volt az első disztród?

1995-ben próbáltam ki először a Linuxot, amikor egy Red Hat 4.2 CD-t találtam egy számítástechnikai magazinban, amit havonta vásároltam. Semmit nem tudtam a Linuxról és a szabad szoftverekről, de kipróbáltam és lenyűgözött a mögötte álló filozófia.

Mióta használsz Ubuntu-t?

A Breezy Badger volt az első kiadás, amit próbáltam. A Shipit még mindig nyilvántartja a CD igénylésemet, amit 2005 októberében indítottam: ez nagyszerű volt számomra, mivel akkor még nem volt szélessávú kapcsolat. Időről időre kipróbáltam (mármint az Ubuntu-t), leginkább live CD-ként,

mivel jól elvoltam a Debiannal. Egy nap elhatároztam, hogy kipróbálom a Fedorát, de nem nyerte meg a tetszésemet. A Debian újratelepítése helyett letöltöttem az Edgy-t és megkedveltem. Azóta Ubuntut használok, mint egyedüli OS-t (leszámítva jónéhány más disztrót a virtuális gépeimen).

Mikor és hogyan kerültél kapcsolatba a MOTU-val?

Az első találkozásom a MOTU-val 2007 májusában történt, de komoly problémák adódtak, amik miatt eltávolodtam az Ubuntu fejlesztésétől. Októberben újra próbálkoztam a Gutsy kiadás élén, mikor egy e-mailt küldtem Cesare Tirabassinak és kértem, legyen a mentorom. Ő irányította az első lépéseimet az #ubuntu-motu-ban és segített feltölteni az első debdiff-eimet. Még mindig emlékszem az első e-mailre a hardy-változások levlistáján, ami az én nevemet

mutatta! Ezután a MOTU mentorkezelője Martin Pitt-et jelölte ki új mentoromnak, és az utazás kezdetét vette!

Mi segített a csomagkészítés elsajátításában és hogyan működnek az Ubuntu csapatok?

Nos, a csomagkészítés elsajátítása nem egyszerű feladat. Nem létezik olyan egyszerű „dolog”, ami megtanít mindenre. A mentorom fontos szerepet játszott a tanulóidőm alatt; a jövőbeli fejlesztőket is arra bátorítom, hogy kérjenek fel egyet. Az #ubuntu-motu egy hihetetlen forrás. Rengeteg dolgot kérdeztem már MOTU tagoktól és munkatársaktól, soha nem hagytak válasz nélkül. Igazából a legjobb módja a csomagkészítés elsajátításának maga a csomagkészítés! A dokumentáció és a kézikönyvek nagy-



szerű kiindulópontok, de munkával piszkítani kezeidet mindig a legjobb út.

Mi a legkedveltebb része MOTU-beli munkásságodnak?

Nos, az az érzés, hogy segítesz egy milliók által használt disztribúció fejlődésében és az, hogy ha munkád egy embert is boldogabbá tesz, az csodálatos érzés. Továbbá, a MOTU család lenyűgöző. Amikor csatlakozol az #ubuntu-motu-hoz, otthon érzed magad. Ez igazán nagyszerű!

Mit tanácsolsz azoknak, akik segédkezni akarnak a MOTU-ban?

Ne félj kérdezni. Néha még a tapasztaltabb programozók sem tudnak semmit a csomagkészítésről. Rengeteg eljárásunk, folyamatunk és íratlan szabályunk van, amiket követnünk kell, és senki sem ismeri mindet. Másik jótanács: mindig próbálkozz. Néha a bugok igazán kellemetlenek és nehéz javítani őket. Esetleg a debdiff-et, amit kiadsz, elutasíthatja a szponzor annak ellenére, hogy tökéletesnek gondolod. Nos, ne add fel, keress

egy másik bugot (vagy fogadd el a szponzorod megjegyzéseit) és dolgozz tovább megfelelően.

Mire fogsz összpontosítani az Intrepidben?

Jelenleg leginkább a kollégáim munkájának szponzorálásában működök közre. Van jónéhány srác, akik sokat segítenek és élvezik munkáik feltöltését az archívumokba. A Feature Freeze után a QA tevékenységemre fogok koncentrálni, ennek elvégzésére talán ez a legmegfelelőbb időszak a kiadási ciklusban. Folyamatosan szükségünk van újabb emberekre a megfelelő QA tevékenységhez, szóval mindenkit szeretettel várunk...

Kedvenc mondásod?

Nincs kedvencem a sok közül, amit kedvelek. Egyébként az Ubuntu világára gondolva mindig az

eszembe jut: „Végtelen változathozosság végtelen kombinációkban”. Azok, akik nem Star Trek rajongók, jobban megérthetik a jelentését innen: <http://en.wikipedia.org/wiki/IDIC#Philosophy>

Mit csinálsz a szabadidődben?

Az Ubuntu és a barátnőm lefoglalja szabadidőm legnagyobb részét. Az előzőeken kívül: barátok, mozi, jazz és a jó könyvek.





LEVELEK

Édesapám úgy határozott, hogy kipróbálja az OpenOffice-t, majd egy XP-s gépen rákeresett az „openoffice” kifejezésre a Google segítségével.

Rákattintott az első linkre, amely egy fizetett hirdetés volt. Ahelyett, hogy az openoffice.org-ra vezetett volna link, a <http://openoffice.org-suite.com> oldalra került, amely autentikusnak nézett ki, de mégis gyanús volt. Feltűnt, hogy ez nem a hivatalos OpenOffice oldal. Az első furcsa dolog az volt, hogy míg az IE általános grafikával jeleníti meg az oldalt, Firefoxban (Windows alatt) a grafika jobban néz ki, még a Vista kompatibilis ikonok ellenére is. Az én Ubuntu futtató gépem a Firefox csak általános grafikával jelenítette meg az oldalt. A Firefox alá telepített WOT kiegészítő azonnal nagyon rossz ranggal jelölte meg az oldalt. Szeretem ezt a Firefox kiegészítőt, nagyon hasznos.

Rákattintottam a letöltésre és e-mail címet kért a feliratkozáshoz:

Minden hónapban szeretnénk néhányat közzé tenni azokból az e-mailekből, amelyeket töletek kapunk. Ha szeretnéd, hogy leveled nyilvánosságra kerüljön – amely lehet köszönet vagy reklamáció –, akkor küldd az alábbi címre: letters@fullcirclemagazine.org.

FONTOS: terjedelmi okokból a levelek szerkesztésre kerülhetnek.

A HÓ NAP LEVELE

A hónap levelének szerzője két darab fémből készült Ubuntu-jelvényt nyer!



Számítógépet 4-5 éves korom óta használlok, amikor nagybátyám megmutatta a 3.11-es Windowst futtató számítógépét. Azonnal rabja lettem és elcsábított az a „varázslat”, ami a gépből jött.

Ahogy idősödtem, a hardverrel és a szoftverrel együtt, a szerelem csak erősödött. Elértem főiskolás koromat, amikor rájöttem, hogy egyre több technikai dolgot teszek a többiek számára, mint pl. merevlemezek formázása, adatok visszanyerése, vírusok eltávolítása. Ami nagyon elkeserített: mindig nagyon nehéz volt az adatok és dokumentumok visszanyerése.

Két évvel ezelőtt rájöttem, hogy az Ubuntu Live CD-vel gond nélkül elindítható mindegyik számítógép, bármelyiket is próbáltam, és mindent el lehetett vele érni: a CD meghajtót, rosszul felcsatolt merevlemez és így tovább. Ez nagyban megkönnyítette a rendszer visszaállítását. Még arra is használtam, hogy mechanikailag sérült merevlemezről nyerjek

vissza adatokat. Igaz hosszú ideig tartott, de sikerült, és mindent vissza lehetett állítani, amire szükségem volt.

Nagyszerű termék, néhány igen hasznos funkcióval. Ahogy elérhetővé válnak az új termékek, mindig letöltöm a legutolsó ISO fájlt, viszont csak a biztonság kedvéért megtartom a régebbiek is, így régebbi gépeken is használni tudom.

Gratulálok a Linuxnak, az Ubuntu csapatnak és mindannak a sok-sok embernek, akinek sokkal jobb a képessége és tudása, mint az enyém, aki tett valami és azt megosztotta mindazokkal, akiken ez segíthet. Nem csak magamra gondolok, hanem mindazokra az ezrekre, akik minden nap használják.

Adam

semmi kétség, biztosan spam e-mailekhez. Mindenkit figyelmeztetni kell. A vírusos elemek a Linux felhasználók számára nem okoznak problémát,

de a Windowst használók számára halálosak is lehetnek.

Andrew



HÖLGYEK ÉS AZ UBUNTU

Írta: Josie Gilbert



Egy ideje már használod az Ubuntut, hasonlóképp, mint sokan közülünk. Teljesen beleszerettél az operációs rendszerbe, a közösségbe, az ott tevékenkedő emberekbe. Úgy érzed, hogy valamit most már neked is vissza kellene adnod. Nos, mi sem egyszerűbb, ha programozó vagy, néhan egy tapasztalt Linux felhasználót tisztelhetünk személyedben, esetleg nagyon jó vagy a segítségnyújtásban. Számos módja van a részvételnek: a MOTU-tól egészen a hibák javításáig.

De mi van akkor, ha – hasonlóképpen hozzám – te sem vagy jó

az ilyenekben? Talán egy teljesen kezdőnek még tudnál segíteni, de semmi több. Aggodalomra semmi ok, itt vagyok és a segítségedre leszek.

- Használd képességeidet! Van egy kis alkotói vénád? Segíts jó témákat, háttereket (mindenki szereti a szép dolgokat) készíteni! Kitűnő vagy több nyelvből? Segíts a fordításban! Ha bármiben jó vagy, ami segít az Ubuntut jobbra tenni – csak szólj!

- Terjeszd elő ötleteidet! Végzettséged révén jó vagy kémiából/biológiából, más ehhez hasonló dolgokból? Szuper vagy geofizikából vagy bármiből? Küldj néhány ötletet a Brainstormra, hogy segítsd a többi kémikus/biológus/geofizikust, hasonló beállítottságú embert! Ha ez se menne, kamatoztasd nyelvtudásod. Teljesen kezdő vagy? Valami nem stimmel? Adj ötleteket! Hibásan működik valami? Rossz a megjelenítés? Nem fut a program megfelelően? Nagyon sokan vannak hasonló cipőben, és sokat profitálhatnak az ötleteidből! Az Ubuntu fejlesztőinek fontosak a felhasználók szavai, akik elmondják, mire van szükségük és mit akarnak.

- Tanulj! Rengeteg különböző tananyag található az interneten, szóval használd az eszedet és szerezz tudást! Nagyon sok Ubuntu specifikus dolgot találhatsz a La-

unchpad-en is. Hallgasd podcaston, olvass dokumentációt. és a legjobb: játssz is velük!

- Csatlakozz! Lépj be, vedd fel a kapcsolatot a helyi közösséggel IRC csatornákon, fórumokon vagy a levelező listákon keresztül! Segíts, ha önkéntesekre van szükségük!

- Kérdezz! Tedd fel a kérdéseid a közösség tagjainak, légy aktív a fórumokon! Légy határozott: mondd el az embereknek, hogy mire vagy képes, mennyi időt tudsz rászánni a dologra; valaki biztos lesz, aki megmondja, miben segíthetsz.

Mindig szükség van emberekre különböző feladatokhoz, csak ez nem mindig nyilvánvaló. Nem csak programozással tudsz segíteni, millió módja van annak, hogy részt vegyél a közösségi munkában. [Olvasd el a magazin végét](#) és tedd magad hasznossá a Full Circle Magazin szerkesztésében is!



Josie Gilbert egy angol Ubuntu megszállott, aki tudományos diplomát szerzett klinikai genetikából. Jelenleg munkanélküli, ideje jelentős részét tudása bővítésével tölti.



JÁTÉKOK UBUNTUN

Írta: Edward Hewitt

HÍREK A JÁTÉKVILÁGBÓL

- Az **X3: Reunion** már a Gold fázisban van! Még ebben az űrkorszakban, azaz 2008. november 28-án megjelenik Linuxra is.

- Az **American Army 2.5** végére megjelent! Most már sokkal egyszerűbb a játék telepítése a Linux szerelmeseinek.

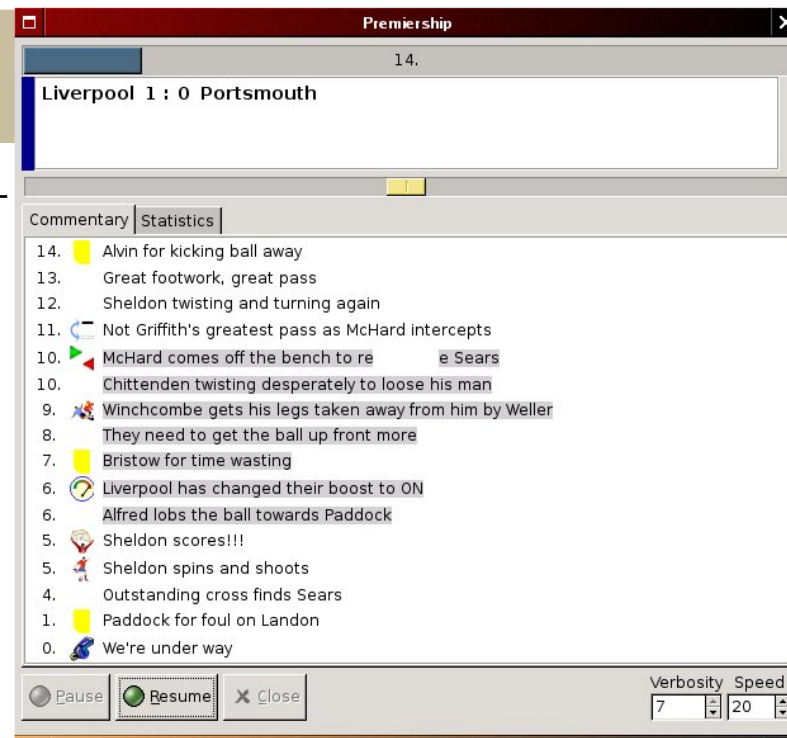
- **Steam – Linuxos kiadás!**

A Valve bejelentette, hogy a Steam hamarosan megjelenik Linuxra. Továbbá az is kiderült, hogy a Valve legújabb játéka, a Left 4 Dead tartalmaz Linux kódot!



Már javában dübörög a foci szezon Angliában a Liverpoollal az élen. Ennek fényében döntöttem úgy, hogy fókuszáljunk most egy nyílt forráskódú menedzser játékra. A BYGFoot olyan okosan kifejlesztett program, amivel a világon ezrek játszanak. 25 ország csapatait irányíthatod, illetve akár győzelemre is viheted nemzedeted a Világkupán.

A BYGFoot ugyanolyan, mint bármilyen más futballmenedzser játék: ki kell választanod egy csapatot, összeszedni a legjobb játékosokat és győzelemre vezetni őket. A játékban megtalálható az összes alap-szolgáltatás, ami a csapat irányításához kell. Kiválasztod a kívánt csapatot és meghatározod annak formációját; habár, elég nehéz lehet a játékosok mozgatása. A felállás kiválasztása 3 számjegy begépelésével történik (442, 443, 119). Az átigazolások és kölcsönjátékosok is megtalálhatók a játékban. A legjobb ajánlatok kiválasztása és a jó szerződések megtalálása is kiválóan



működik. A pénzügyeket nagyon jól megoldották, bár ha veszel az első évben egy játékos, nagyon nehezen tudsz csak a zöld zónában maradni.

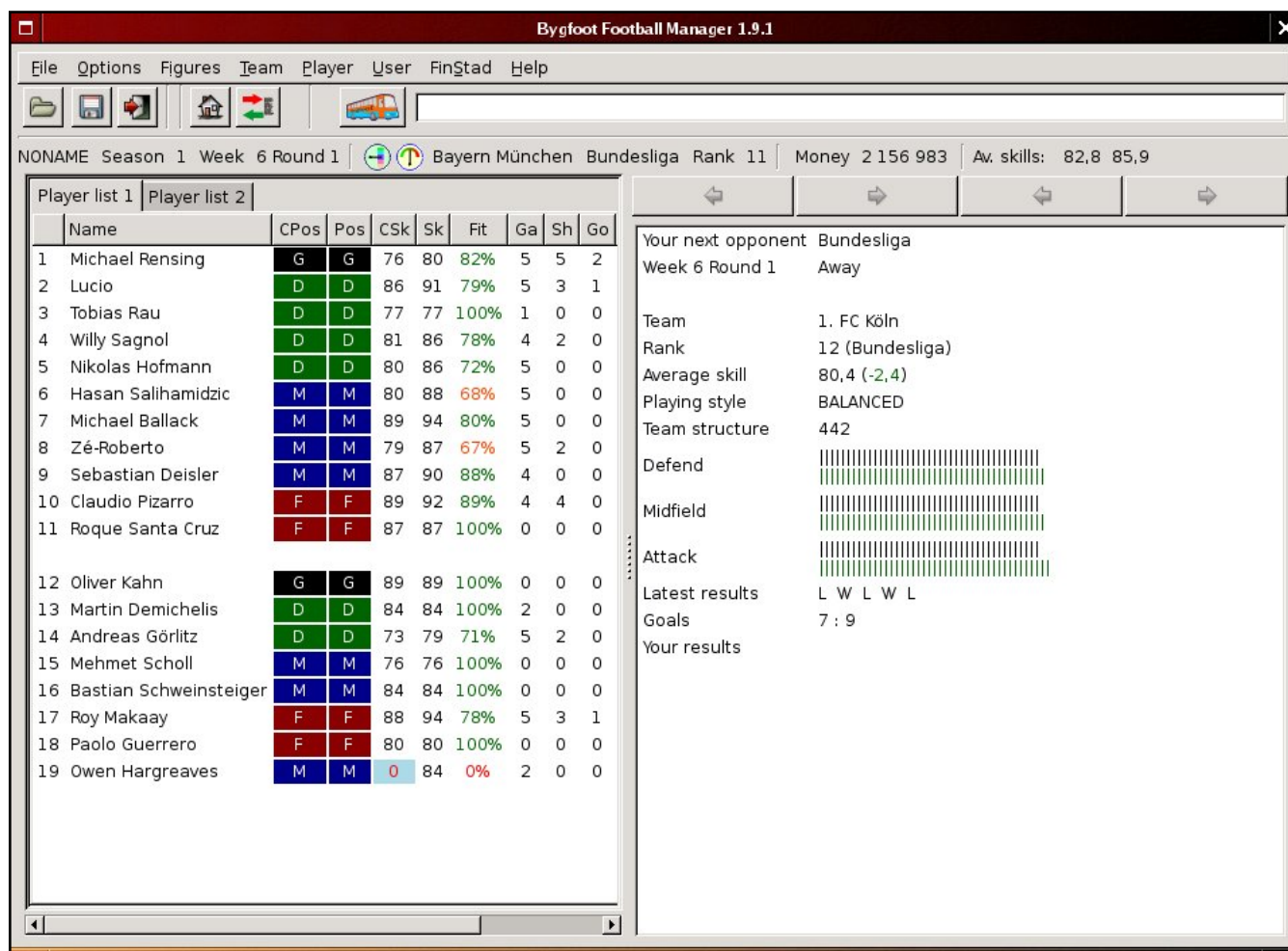
A BYGFootnak továbbá van néhány egyedi szolgáltatása is, amit én még más menedzser játékban nem láttam. Például meg tudod szabni, hogy mekkora és milyen biztonságos legyen a stadionod, illetve el tudod menteni az emlékezetesebb összecsapásokat. Mégis



mindezek ellenére hiányoznak a játékból olyan sajátosságok, amikkel meccsek során találkozhatunk. Nincsenek benne igazi játékosnevek, de emiatt nem is lehet túl sokat panaszkodni, mivel jogokat kellene vennie a projektnek hozzá. Kárótlásul viszont át lehet nevezni a játékosokat.

Amikor elérkezik egy meccs napja, már kész a legjobb csapatod és a taktikád sem hagy kivetnivalót maga után. A nagy csalódást azonban itt érheti a játékosokat, mivel a mérkőzés alatt csak egy alapszintű szöveges kommentárt és állapotleírást kapsz, ebből viszont elég nehéz kihámozni, hogy hogyan teljesítenek a játékosaid. Ha például már 2-0-ás vesztesre állsz a félidőben, nincs elég információd ahhoz, hogy el tudd dönteni, milyen taktikára válts. Én mondjuk ekkor le szoktam cserélni a két legalacsonyabb erőnlétű játékost.

A BYGFoot egy kiváló próbálkozás a focimenedzserek Linux alatti meghonosítására, ami nagyrészt hozza is az elvárt szintet. Lehetővé teszi, hogy a menedzser kiválaszthassa csapatát, amit majd sikeressé tehet, de hiányzik belőle pár



fejlettebb szolgáltatás, mint a játékosnevek és a meccs alatti bőséges információk megléte. Ennek ellenére mégis jó football-menedzseri élményt tud nyújtani Linux alatt. Egyértelműen egy olyan játék, amit minden focirajongónak ki kell próbálnia. A 2.0.1-es verzió megtalálható az Ubuntu csomagtáróiban.



Ed Hewitt, avagy chewit (ha éppen játszik) egy lelkes PC játékos, aki néha élvezzi a konzolok nyújtotta kikapcsolódást is. Ezen kívül részt vesz a Gfire nevű projektben (Xfire plugin a Pidginhez) is.



KÉRDÉSEK ÉS VÁLASZOK

Írta: Tommy Alsemgeest

Ha Ubuntuval kapcsolatos kérdéseid vannak, küldd el őket a questions@fullcirclemagazine.org címre, és Tommy válaszolni fog valamelyik későbbi számban.

Annyi információt küldj a problémával kapcsolatban, amennyit csak tudsz.

KA GRUB telepítve van az első merevlemezemen, hogy elindítsa a LINUX splash screent azzal a listával, amit a rendszer bootolhatónak talált. Hogyan tudom megváltoztatni a bootolási folyamatot úgy, hogy a rossz bejegyzés újra működjön? Van egy bejegyzés a WIN XP indításához, amivel az XP működik a harmadik meghajtóról.

VElőször ezt az oktató oldalt kéne megpróbálnod, hogy visszatérj az Ubuntuhoz:

<http://ubuntuforums.org/showthread.php?t=224351>

Majd a menu.lst-t kell szerkesztened a következő paranccsal:

```
gksudo gedit /boot/grub/menu.lst
```

Görgezz az oldal aljára és (óvatosan) töröld minden hibás bejegyzést, vagy azokat, amelyekre már nincs szükséged.

KIdőről időre, mióta Hardy-ról váltottam Intrepid-re, felfigyeltem arra, hogy a gvfsd-http sok memóriát használ, időnként többet, mint a Firefox. Mi is ez pontosan? Lehet-e biztonságosan hatástalanítani? Eddig nem tapasztaltam semmilyen rossz hatást, mikor ez előtt kilőttem ezt a folyamatot.

VA gvfs a Gnome Virtual File System, ami a műveletet irányítja. Valószínűleg jobb nem hatástalanítani, amíg nem feltétlenül szükséges. Úgy tűnik, hogy a letöltések ideiglenesen a memóriában tárolódnak, ez lehet a probléma.



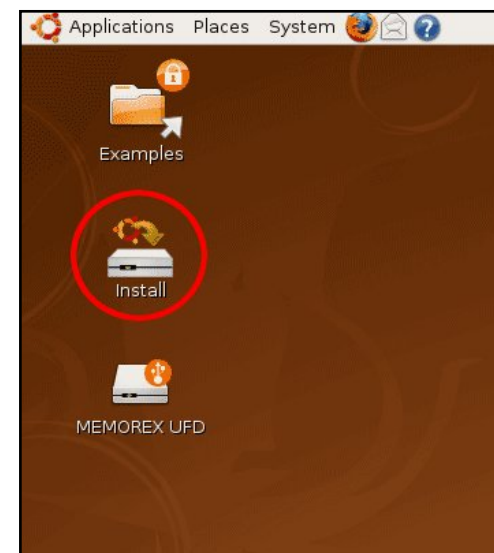
Felfigyeltem rá, hogy a gvfsd-http folyamat sok memóriát használ...

KAzt hallottam, hogy nem szükséges először nullákkal teleírni a merevlemez, és hallottam azt is, hogy jobb ezt tenni. Ha a következőt parancsot kiadom:

```
dd if=/dev/zero of=/dev/sda bs=1024
```

ez törölni fogja az egész merevlemezemet. Használható lesz még ezután? Tudok majd partíciókat hozzáadni és hibátlanul újratelepíteni egy OS-t?

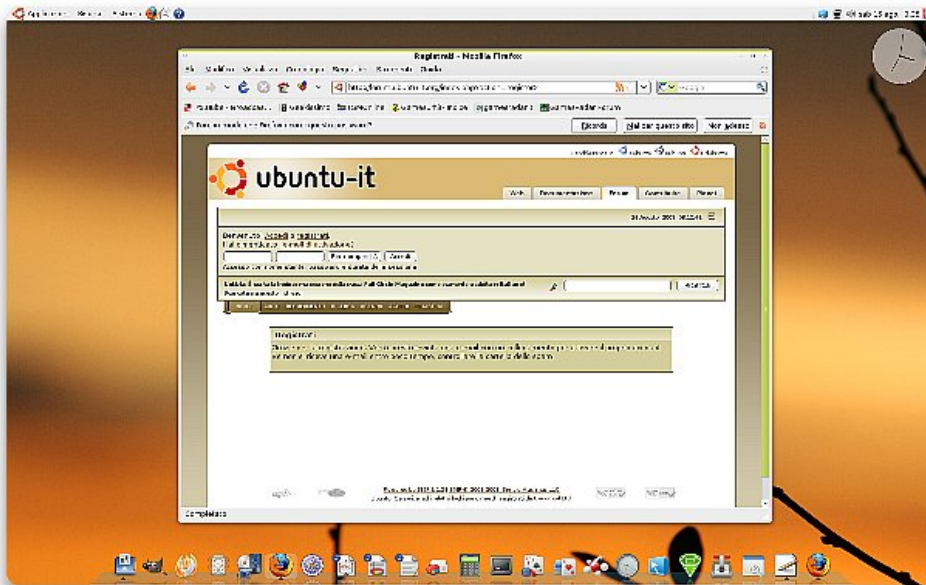
VEnnek nem kellene lerombolnia a merevlemez, vagy hátrányos hatással lennie rá. Azonban ez felesleges, ha csak az Ubuntut telepíted újra, mert a merevlemez egy része mindenképpen törlődik a rendszer újratelepítése esetén.





AZ ÉN DESKTOPOM

Íme egy lehetőség, hogy megmutasd a világnak az asztalodat vagy a PC-d. Küldj képernyőképeket és fényképeket a misc@fullcirclemagazine.org e-mail címre. Kérlek mellékelj egy rövid, szöveges leírást az asztalodról, a saját gépedről vagy az asztalod ill. a PC-d bármely egyéb érdekességeiről.



Az Ubuntu egyszerűen a világ legjobb operációs rendszere: erős és gyors – ellentétben a többivel... de az eredeti témákat át kellene gondolni, mielőtt alapértelmezetté válnának. Különösen azok miatt, akik nem sokat értenek a számítógépekhez: ami szomorú, de igaz.

A téma a képen számomra nagyon elegáns és stílusos: AWN, EMERALD és COMPIZ segítségével készült, továbbá IDŐ és TŰRELEM kellett még hozzá, ugyanúgy mint minden máshoz!

Borsetto Nicola



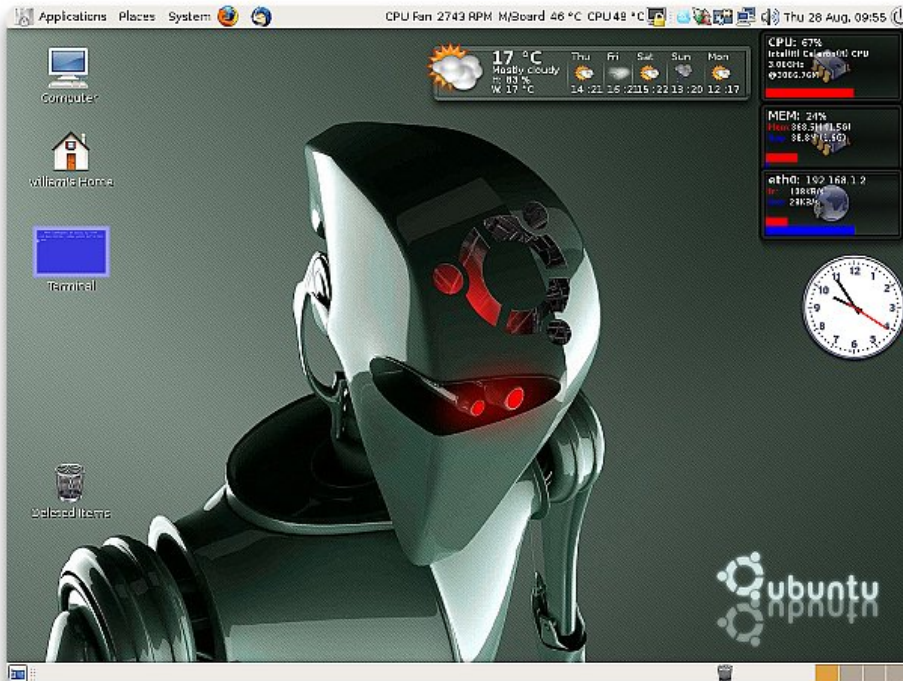
Ubuntu Hardy Heron futtatok Compiz Fusiónnal az ASUS Eee PC 701 gépen. Az Eee PC-m standard 701-es modell 2 GB-ra bővített memóriával.

A téma 'Bamboo Zen', amely a gnome-look.org-on megtalálható. Az Ubuntut kevesebb, mint egy óra alatt telepítettem fel és tökéletesen működik. A 900 MHz-es processzor ellenére az Ubuntu simán és hiba nélkül fut. Kevesebb, mint 45 másodperc telik el a bekapcsoló gomb megnyomása és a bejelentkezési képernyő megjelenése között. Ezt követően még pár másodperc és készen áll a Gimp, OpenOffice.org, Firefox, Pidgin, Skype, InkScape, Scribus és még a Rainlendar is, hogy segítsen eligazodni az elfoglaltságaim között.

Chris Lucier



AZ ÉN DESKTOPOM



13 éves vagyok és ez a számítógémem, amelyen egy Hardy Heron 8.04 fut. A gép egy Intel Celeron CPU 3.06 GHz, 1.5 Ghz RAM, ASUS En8500gt 1 GB grafikus kártya és ami a legjobb, egy jet turbina ház világító ventilátorokkal és LED-ekkel. Nemrég ismerkedtem meg az Ubuntuval édesapám segítségével. Ő segített a telepítésben és néhány további kiegészítő hozzáadásában, mint a gdesklets, kocka, stb., de az asztal többi részét én készítettem, amire nagyon büszke vagyok.

William Thompson



A számítógémem 5 éves és asztali gépnek raktuk össze, amely legjobb barátommá vált. Intel Celeron900 processzor, 256 MB RAM, MSI alaplap és egy 40 GB merevlemez van benne. Windows XP-t és Ubuntu 8.04-et telepítettem rá.

A 'Moomex' nevű témát és a 'Kamel' nevű ikonokat, valamint a Night Of Ubuntu című háttérképet használom, amit az interneten találtam és nagyon jól néz ki! Nos, a számítógémem nem egy mai darab, de kitűnően megfelel mindennapi használatra. Szeretem a Linuxot, szeretem az Ubuntu!

Azrael Green



2 1 3

AZ ÖT LEGJOBB ADATMENTŐ MEGOLDÁS

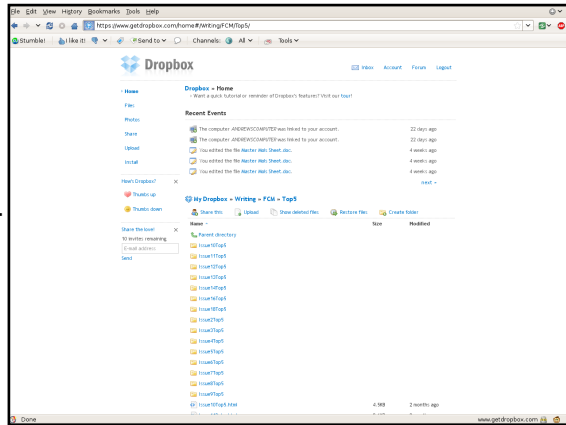
Írta: Andrew Min

Dropbox

<http://www.getdropbox.com/>

Ha egyszerű könyvtár alapú szinkronizációt keresel, akkor a Dropbox tökéletes. 2GB ingyen tárhelyet kapsz, ami bőségesen elegendő a legtöbb felhasználó dokumentumainak (kis képek és videók). Támogatja az automatikus inkrementális (növekményes) szinkronizációt, verzió alapú mentést és az SSL titkosítást. Meg is tudod osztani a feltöltött fájljaidat és könyvtáraidat. Hátránya, hogy csak a DropBox szerver használható, nem a sajátod, és csak regisztrált tagokkal oszthatod meg a fájljaidat.

A DropBox telepítéséhez kövesd az instrukciókat a <http://url.fullcirclemagazine.org/25635a> oldalon.

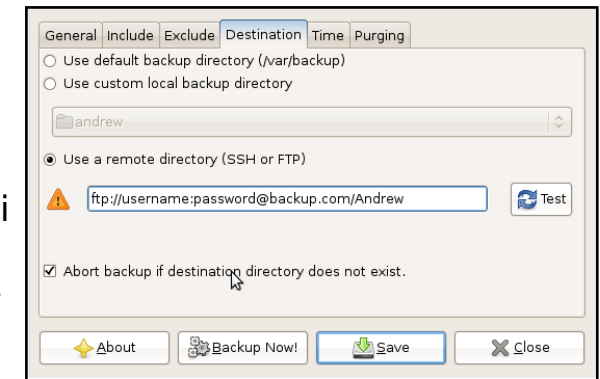


Simple Backup/sbackup

<http://sbackup.wiki.sourceforge.net/>

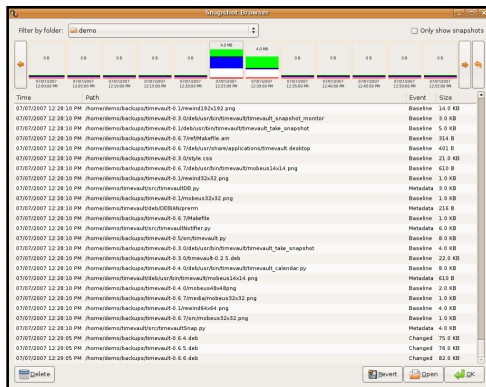
A SimpleBackup a 2005-ös „Ubuntu Summer of Code” rendezvényen készült (jobban ismert sbackup néven), ami egy egyszerű pillanatkép-készítő adatmentő alkalmazás. Egyszerűen fog egy könyvtárat, amit .tar.gz-be rak és azt kiírja CD-re, DVD-re, külső merevlemezre vagy szerverre. Egy egyszerű listát is készít a telepített alkalmazásokról. Sajnos az azonosítást igényelő FTP oldalakon kézzel kell megadnod (egyszerű szöveggént) az azonosító adatokat. Csak helyi környezet mentésére az sbackup kitűnő eszköz.

Az sbackup telepítéséhez használd az **sbackup** csomagot az universe tárolóból.





TimeVault



<https://wiki.ubuntu.com/TimeVault>

Sokan láttuk már a Time Machine-t, ami az Apple remek verziókövető alkalmazása, ami egyszerűen csak működik. Ha féltékeny Ubuntu felhasználó vagy, ne aggódj. A Time Vault egy ügyes Gnome alkalmazás, egy egyszerű Python alapú mentő program. Könnyen helyre tudod állítani a fájlokat és állományokat egy gombnyomással a Nautilus-ban. Sajnos a Time Vault-nak van rossz oldala is. Még eléggé béta állapotú és csak Gnome-ra van (talán a fejlesztők dolgoznak a KDE porton). Ha egyszerű Gnome-os program kell, a Time Vault jó választás.

Mivel a Time Vault béta változat, nincs még benne a tárolókban. Töltsd le a .deb-eket a Launchpadról: <http://url.fullcirclemagazine.org/aeb8f0>. Futtatás előtt konfigurálnod kell a következők alapján: <http://url.fullcirclemagazine.org/c906ac>.

Keep



<http://jr.falleri.free.fr/keep/wiki/Home>

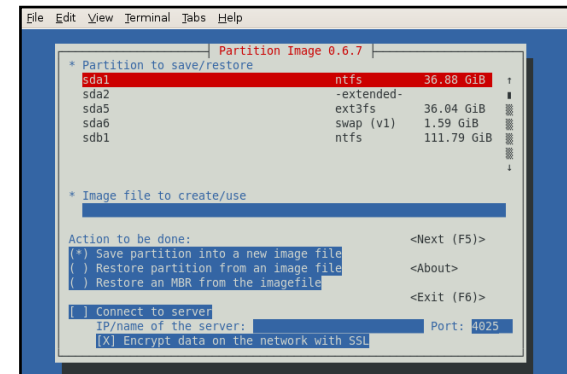
A KDE felhasználók talán rázzák a fejüket és panaszkodnak, hogy „ez mind Gnome alkalmazás”. Bocsánatot kérek. Hanyag lettem volna, ha nem emlitem meg a Keep-et, a KDE backup rendszerét. Egy beépített démonnal jön, ami automatikusan megcsinálja a mentéseket, támogatja az SSH-t és az FTP-t, persze a könyvtárakba mentést is. Ez egy egyszerű, de hasznos KDE alkalmazás, ami sok Kubuntu felhasználónak (beleértve egy alkalommal magamat is) felbecsülhetetlenül értékes.

A Keep telepítéséhez használd a **keep** csomagot az universe tárolóból.



Andrew Min Linux-megszállott, mióta először telepítette az openSUSE-t VmWare-be. További információk a <http://www.andrewmin.com/> oldalon találhatók.

Partimage



<http://www.partimage.org/>

Néha nem elég menteni egy egyszerű mappát. Néha egy egész partíciót mentened kell. A legegyszerűbb megoldás a partimage használata, ami egy okos, terminál alapú partíciómentő program. Tud gzip-be és bzip-be tömöríteni, CD-re vagy DVD-re írni, hálózaton keresztül vagy külső eszközre menteni. Támogat minden alapértelmezett Linux fájlrendszert és a legtöbb windowsost is, és béta támogatás érhető el NTFS-hez és HFS-hez.

A partimage-et telepítheted a partimage csomaggal az universe tárolóból, de nem tudja a jelenleg használt partíciót menteni. A megoldás az, ha Live CD-ről vagy USB-ről bootolsz és követed az itt található utasításokat:

<http://url.fullcirclemagazine.org/92ff40>.



KÖZREMŰKÖDNÉL?

Az olvasóközönségtől folyamatosan várjuk a magazinban megjelenítendő új cikkeket! További információkat a cikkek irányvonalairól, ötletekről és a kiadások fordításairól a <http://wiki.ubuntu.com/UbuntuMagazine> oldalunkon olvashatsz.

Cikkeidet az alábbi címre várjuk: articles@fullcirclemagazine.org

Ha hírt szeretnél közölni, megteheted a következő címen: news@fullcirclemagazine.org

Véleményedet és linuxos tapasztalataidat ide küldd: letters@fullcirclemagazine.org

Hardver és szoftver elemzéseket ide küldhetsz: reviews@fullcirclemagazine.org

Kérdéseket a 'Kérdések és Válaszok' rovatba ide küldj: questions@fullcirclemagazine.org

'Az én Desktopom' képeit ide küldd: misc@fullcirclemagazine.org

Ha további kérdésed van, látogasd meg fórumunkat: www.fullcirclemagazine.org

A FULL CIRCLE-NEK SZÜKSÉGE VAN RÁD!

Egy magazin, ahogy a Full Circle is, nem magazin cikkek nélkül. Osszátok meg velünk véleményeiteket, desktopjaitok kinézetét és történeteiteket. Szükségünk van a Fókuszban rovatához játékok, programok és hardverek áttekintő leírására, a Hogyanok rovatban szereplő cikkek (K/X/Ubuntu témával); valamint bármilyen kérdés, javaslat merül fel bennetek, nyugodtan küldjétek a következő címre:

articles@fullcirclemagazine.org

A Full Circle Csapata



Szerkesztő – Ronnie Tucker
ronnie@fullcirclemagazine.org

Webmester – Rob Kerfia
admin@fullcirclemagazine.org

Kommunikációs felelős
– Robert Clipsham
mrmonday@fullcirclemagazine.org

Fordítók:

Királyvári Gábor	Csősz Krisztián
Schmied Gábor	Németh Dániel
Talabér Gergely	Rédei Richárd
Noficzner László	Szente Sándor
Hélei Zoltán	Somló Richárd
Barabás Bence	Takács László
Tömösközi Máté Ferenc	

Szerkesztő:

Tarr Zoltán

Korrektor:

Sári Gábor

Nagy köszönet a *Canonical*-nak, az *Ubuntu Marketing Csapatának* és a fordítócsapatoknak világszerte.

A 21. szám cikkeinek leadási határideje:

2009. január 11., vasárnap

A 21. szám megjelenési ideje:

2009. január 30., péntek