



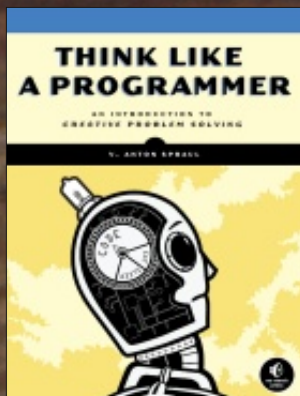
Full Circle

AZ UBUNTU LINUX KÖZÖSSÉG FÜGGETLEN MAGAZINJA

2012 november – 67. szám



Photo: Infidelic (Flickr.com)



KÖNYVAJÁNLÓ:
Think Like A
Programmer

MARADJ BIZTONSÁGBAN!

Készítsünk lopásbiztos számítógépet



Hogyanok



python

Programozzunk

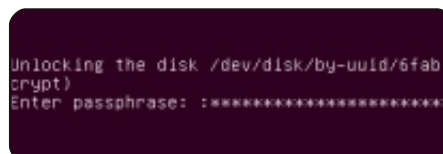
Pythonban – 38. rész

8

BookID	Integer [INTEGER]	The ID
Title	Text [VARCHAR]	The book
Published	Text [VARCHAR]	The Year

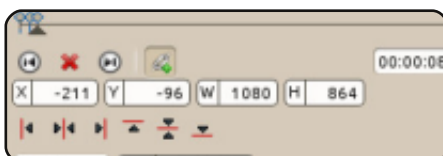
LibreOffice – 19. rész

9



Lopásbiztos PC

12



Kdenlive – 4. rész

26



Inkscape – 7. rész

28



Grafika



Full Circle

AZ UBUNTU LINUX KÖZÖSSÉG FÜGGETLEN MAGAZINJA

Rovatok

```
#An alias to make the
command more detailed
alias ls = 'ls -la --
color=always --classi
```

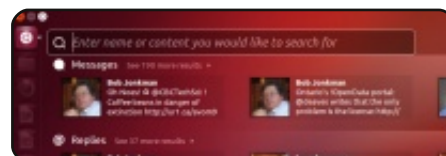
Parancsolj és uralkodj

6



Kérdezd az új fiút

35



Linux Labor

39

Jövő hónapban visszatérnek

Hölgyek és az Ubuntu

XX



Ubuntu Hírek

4

Jövő hónapban folytatjuk

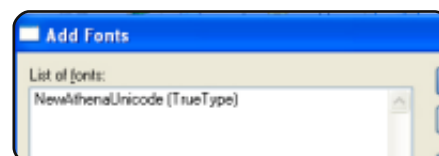
Játékok Ubuntu

XX



Kávé

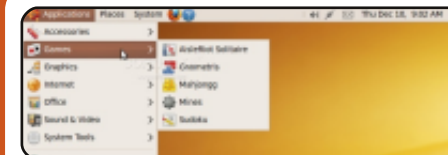
61



Közelebb a Windowshoz

41

Vélemények



Az én történetem

44



Mi az a...

47



Fókuszban

55



Levelek

60



Webszerkesztés

31



@-Webszerkesztés



Minden szöveg- és képanyag, amelyet a magazin tartalmaz, a Creative Commons Nevezd meg! - Így add tovább! 3.0 Unported License alatt kerül kiadásra. Ez annyit jelent, hogy átdolgozhatod, másolhatod, terjesztheted és továbbadhatod a 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 licenz alatt leszel köteles terjeszteni.

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



Üdvözöllek a Full Circle újabb kiadásában!

Ebben a hónapban újra visszatért a Python programozás, és a LibreOffice is folytatódik, valamint a harmadik Hogyanjainkban találsz egy fantasztikus cikket arról, hogyan teheted a számítógépedet betörésbiztossá. Igaz ez egy hosszú cikk, de biztos vagyok benne, hogy érdeklődéssel fogod olvasni. A művelet egy kicsit nehézkes, de ha a számítógéped tartalma értékes, biztos vagyok benne, hogy mire a végére érsz, úgy fogsz dönteni, hogy megérte a hosszú műveletsort végrehajtani.

A grafikus témák folytatódnak az Inkscape-pel és az utolsó Kdenlive cikkemmel. A jövő hónapban indul egy sorozat a Blenderről. Igen, végre lesz már egy sorozatunk a Blenderről. Ezzel kapcsolatban már sok e-mail-t kaptam és többen ígérték, hogy küldenek róla cikkeket (de nem küldtek), tehát igen: a Blender sorozat a jövő hónapban kezdődik.

Egy újabb könyvismertető jelenik meg ebben a kiadásban. Címe és tárgya: „**Think Like a Programmer**” (Gondolkodj mint egy Programozó) ami a No Starch Press kiadványa és Lukas igen lelkesen ismerteti ezt a témát. Gondolkodj rajta és vásárolj meg a könyvet a **No Starch Press**-től (<http://nostarch.com/>). Ez egy kis kiadó, akik küldenek nekünk egy-egy tiszteletpéldányt kiadványaikból ha tudnak, ezzel is segítve nekünk.

A fecsegés részemről befejeződött. Élvezzétek az új kiadást és újra találkozunk jövő hónapban az utolsó 2012-es kiadás kapcsán.

Minden jót, és maradjunk kapcsolatban!

Ronnie

ronnie@fullcirclemagazine.org



A magazin a következők segítségével készült:



Full Circle Podcast

Megjelenik havonta, mindig a friss Ubuntu hírekkel, véleményekkel, áttekintőkkel, interjúkkal és hallgatói visszajelzésekkel. A Side-Pod egy újdonság, egy extra (rendszerellen) rövid podcast, ami mellékága a fő podcastnek. Leginkább általános technikai és nem-Ubuntu cuccokkal foglalkozik, melyek nem illenek a fő podcastbe.



Műsorvezetők:

- Les Pounder
- Tony Hughes
- Jon Chamberlain
- Oliver Clark



<http://fullcirclemagazine.org>



AUDIO MP3



AUDIO OGG

Letöltés

A Full Circle Magazin legutóbbi kiadása óta a következő dolgok történtek:

Ubuntu Core a Nexus 7-en

Jono Bacon írása az Ubuntu core Nexus 7-re való átültetése projekt tervezett elemeiről. Bacon világosan leszögezte: „Ez nem egy tablet Unity interfész lesz, ami a 8/16GB-os Nexus 7-en fut majd, hanem a cél az, hogy a jelenlegi Ubuntu Desktop fusson a Nexus-on, és így biztosítani tudjuk, hogy a kernel, az energia gazdálkodás és más kapcsolódó területek hatékonyan működnek a tablet eszközön.”

A projekt leírás mellett Bacon megoszt információkat a lehetséges közreműködőkkel (tesztterek és fejlesztők), valamint bemutatja az UDS-R szakasz menetrendjét, hogy hogyan folyik majd az Ubuntu core telepítése Nexus 7-re.

<http://www.jonobacon.org/2012/10/26/ubuntu-core-on-the-nexus-7/>

Ubuntu 11.04 (Natty Narwhal) – elhunyt 2012. október 28-án.

Egy email, ami az Ubuntu bejelentő levelező listájára érkezett, megerősítette, hogy 2012. október 28-án hivatalosan is befejeződött az Ubuntu 11.04 (Natty Narwhal) támogatása, és az Ubuntu Security Notices (Biztonsági értesítések) többé már nem tartalmaznak információt vagy frissítési csomagokat az Ubuntu 11.04-hez.

<https://lists.ubuntu.com/archives/ubuntu-announce/2012-October/000165.html>

Befejeződött a Raring Ubuntu fejlesztők találkozója!

A 2012. október 29 - november 1 között zajlott le az Ubuntu fejlesztők találkozója (UDS-R), ahol rengeteg új dolgot megtudtunk azokról, akik a Raring Ringtail 13.04 fejlesztését tervezik. Megjelenését jövő májusra tervezik.

Interjúk és videók az UDS-R-ről:
<http://www.youtube.com/user/ubuntudevelopers>

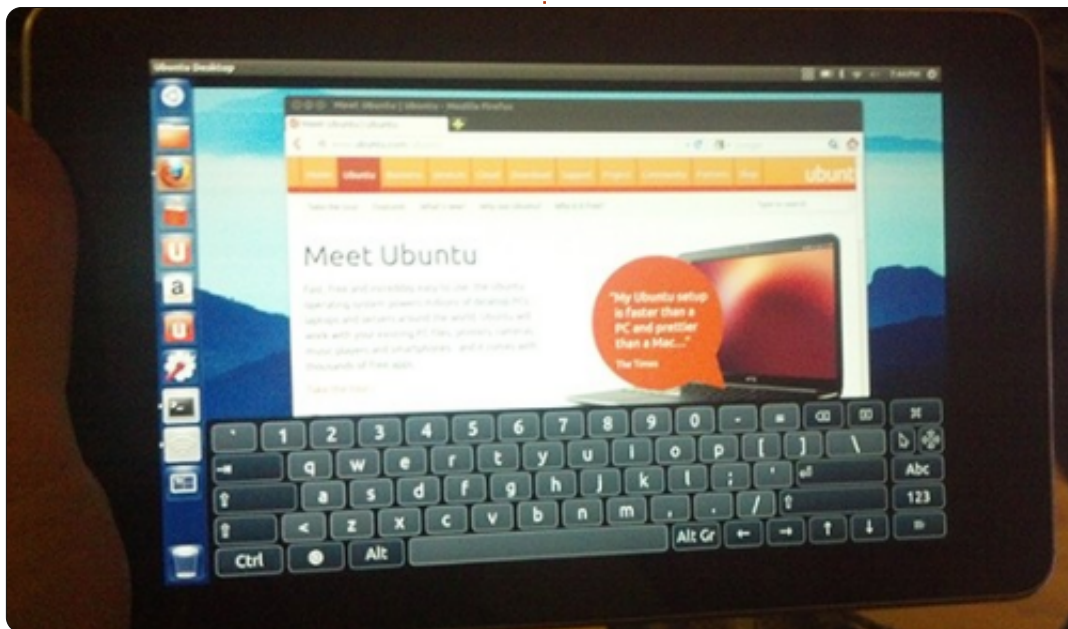
Steam béta elérhető Linuxon

A Valve bejelentette, hogy korlátozott mértékben elérhetővé teszi az új, Linux-ra készült Steam béta verzióját, ami az Ubuntu 12.04 használatának lesz elérhető. Később egyre szélesebb körben válik elérhetővé, beleértve más disztribúciókat is, amint egy bizonyos mértékű stabilitást elér.

<http://store.steampowered.com/news/9289/>

Mark Shuttleworth: Tervezzük meg együtt a jövőt

A Linux.com szerkesztői csapata megosztja velünk Mark Shuttleworth előadásának főbb pontjait, amit a Barcelonában tartott Linux-Con Europe 2012 rendezvényen tartott. A főbb pontok a következők:



zők: a felhő és mobil technológia a fejlődés mozgatórugója, Ubuntu a felhőben, közösségi finanszírozási megoldások és szabványméretek egységesítése. Shuttleworth rámutatott, hogy „a számítástechnika területén a jövőben az együttműködésre, a kommunikációra és a nemcsak technikai, hanem az operációs szintű integrációra kell helyezni a hangsúlyt.”

<http://www.linux.com/news/enterprise/cloud-computing/661497-mark-shuttleworth-designing-the-future-together/>

A Unity Technologies megjelenteti a 4.0-t az Ubuntuhoz készült játék exporttal

„A Unity cross-platform fejlesztőeszköz 4. verziója béta állapotból kikerült a növekvő méretű Ubuntu játékfejlesztő világba.” Sok új tulajdonsággal rendelkezik, beleértve a Linux export funkciót, ami lehetővé teszi, hogy a fejlesztők egyszerűen közzé tegyék játékaikat az Ubuntu Szoftverközponton keresztül.

<http://blog.canonical.com/2012/11/15/unity-technologies-releases-4-0-including-game-export-for-ubuntu/>

Ubuntu Core Desktop operációs rendszer Nexus 7-en: hozzájárulhatunk

Jono Bacon írásában kijelenti, hogy már folyamatban van az alapvető elemek működőképessé tétele az Ubuntu alatt, valamint a Nexus 7 tabletre optimalizálása, és az érdeklődőknek rengeteg lehetőségük van segíteni és hozzájárulni a fejlesztéshez. A fejlesztők segíthetnek a hibajavításban, a szoftver optimalizálásban és más feladatok ellátásában, melyek elősegítik az

Ubuntu Core Desktop tableten való használatát. Tesztterek is szükségesek, hogy teljesítményméréseket futtassanak le és hibákat jelentsenek be.

<http://www.jonobacon.org/2012/11/13/ubuntu-core-desktop-on-the-nexus-7-getting-involved/>

Az új közreműködők visszajelzése – 12.10

Vibhav Pant közzéteszi a új közreműködők visszajelzését (New Contributor Feedback) a december 10-i ciklusban. *„A mellékelt jelentésben összefoglaltuk a visszajelzést.”*

Azt reméljük, hogy elősegíti a további egyeztetéseket a fejlesztési folyamatainkkal, az eszközeinkkel és a dokumentációval kapcsolatosan a UDS-hez közeledve és a következő ciklus folyamán egyaránt.”

<http://fridge.ubuntu.com/2012/11/19/new-contributor-feedback-12-10/>

Köszönet az Ubuntu News csapatnak az e havi segítségéért.

A hírek ebben a hónapban innen származnak:

Ubuntu heti hírlevél - 289

<https://wiki.ubuntu.com/UbuntuWeeklyNewsletter/Issue289>

Ubuntu heti hírlevél - 290

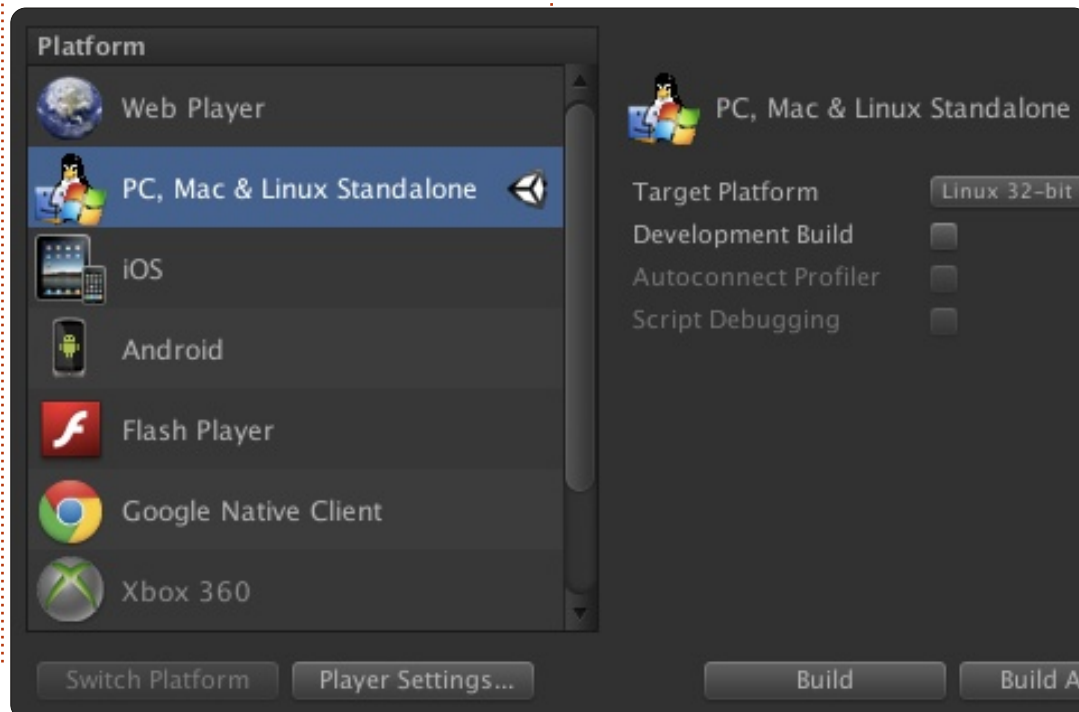
<https://wiki.ubuntu.com/UbuntuWeeklyNewsletter/Issue290>

Ubuntu heti hírlevél - 291

<https://wiki.ubuntu.com/UbuntuWeeklyNewsletter/Issue291>

Ubuntu heti hírlevél - 292

<https://wiki.ubuntu.com/UbuntuWeeklyNewsletter/Issue292>





Az elmúlt hónapban Windows 8-at telepítettem a dual monitoros PC-mre és kliensként egy alapos tesztet végeztem rajta. Az ArchLinuxot természetesen nem távolítottam el, de bizonyos lépésekre szükség volt ahhoz, hogy mindkét oprendszer jól érezze magát. Ezért arra gondoltam, a mai számban elmagyaráznék néhány olyan lépést, ami sok fejfájástól kímélhet meg bennünket a jövőben.

Első trükk: Merevlemez sorrend

Megjegyzés: Ez a művelet csak azok számára fontos, akik több fizikai merevlemez használnak a PC-jükben.

Amennyiben a Windows nem az elsődleges merevlemezre van telepítve, az operációs rendszer azonnal elkezd panaszkodni. Tulajdonképpen működni fog, de csak addig, amíg a partíciók elrendezéséhez nem nyúlunk. Ahhoz például, hogy egy frissítést lefuttassunk, a fő partíciót (Windows C: meghajtó) aktívra kell állítanunk. Ezt a disk

management menüben tehetjük meg, de ha a Windows másodlagos meghajtón van, akkor nem fog működni. A megoldás a meghajtók sorrendjének módosítása a BIOS-ban.

2. trükk: Nincs GRUB

Ahogy az várható, a telepítés során a Windows lecseréli az aktuális boot managert a sajátjára. Ez után két lehetőségünk van: készíthetünk egy menüt a Linuxnak a Windows boot manager-ében (van rá mód), vagy újratelepítjük a GRUB-ot. Amennyiben két lemezünk van, egyszerűen telepítsük a GRUB-ot a Linux meghajtóra, a Windows boot manager-ét pedig ne bántuk. Indításkor az a boot manager töltődik be, amely az elsődleges meghajtón van, így a kettő között a merevlemez sorrendjének módosításával tudunk váltani. Ezzel sok bajtól kímélhetjük meg magunkat. Ha azonban nincs két meghajtónk, újra kell telepítenünk a GRUB-ot. Ezt leg egyszerűbben egy live CD-ről történő bootolással érhetjük el, GRUB2 esetén (az új Ubuntu mind ezt használják) az alábbi parancsot kell kiadnunk:

```
sudo grub-install /dev/sdX
```

Az sdX helyett az aktuális meghajtó számát kell megadni (például /dev/sda). Ezt a gparted, fdisk -l és egyéb hasonló programokkal tudod leellenőrizni. Amennyiben Live CD módban internet kapcsolatot is van, telepítheted a boot-repair nevű grafikus eszközt is.

3. trükk: Rossz a rendszeridő Windowson és Linuxon egyaránt

Ez akkor szokott előfordulni, amikor az Ubuntu UTC időt használ. A Coordinated Universal Time (UTC) a GMT modern utóda és egyben egy de facto szabvány a „Network Time Protocol”-hoz és egy kicsit az internethez. Mi a gond? A Windows nem rajong az UTC-ért és nem könnyíti meg annak használatát. A regiszterek módosításával mégis rávehető (lásd az Ubuntu-Time linket a cikk végén). Az egyszerűbb megoldás mégis csak a helyi idő használata Linuxon. Ehhez az alábbiakat kell tennünk:

```
sudo vim /etc/default/rcS
```

Módosítsuk, vagy hozzuk létre benne az alábbi sort:

```
UTC=no
```

Ha a fájlok ilyen módon történő módosítása, vagy a regiszterek szerkesztése nem az erősséged, beállíthatod egyszerűen a saját időzónádnak megfelelő időt is a Windowson. Például ha a GMT+1 időzónában vagy és az óra kettővel mutat kevesebbet, válts át GMT+3-ra és működni fog. Ez ugyanakkor előre nem látható problémákat is okozhat.

A „fejlesztő által javasolt megoldás” mégis csak az UTC használata Windowson és Linuxon is és az internetes szinkronizáció kikapcsolása Windowson (UTC-vel ez nem akar működni), hagyatkozzunk a linux NTP-jére. Jelenleg ezt a megoldást tesztetem épp, úgy tűnik bevált.

4. trükk: tartsunk rendet a media mappánkban

Ha a média fájljainkat (zenék, videók, képek, stb.) mindkét rendszeren elérhetővé szeretnénk tenni, a legegyszerűbb megoldás egy külön erre a célra fenntartott partíció. Az 1 TB-os merevlemezemet felosztottam egy 200 GB-os részre a Linuxnak, a médiának 700 GB jutott. A Linux a / és a /home részből áll (mindkettő EXT4), a 700 GB-os partíció pedig NTFS. Ez utóbbi tartalmazza az összes zenémet, videómat, képeimet és biztonsági mentéseimet. Ha a fájlok átkerülnek a media meghajtóra, Linux alatt létre kell hoznod egy rá mutató szimbolikus linket. Én a Zenék, Képek és Videók mappák lecserélése helyett inkább csak egy almappát hoznék létre bennük. Szimbolikus linket az alábbi módon hozhatsz létre:

```
ln -s /media/Media/Music  
~/Music/External
```

Ezzel a paranccsal a Music mappánkra mutató linket hozunk létre (amely a „Media” partíción található). A link az External nevet kapja és a saját home mappád Music

mappájában lesz. A parancsot persze kedved szerint módosíthatod. Hasonló műveletet Windows 7 és 8 (és talán Vista) alatt is végezhetünk, az erre vonatkozó utasítások megtalálhatók a További olvasmányok részben, a cikk végén.

Megjegyzés: amennyiben az Ubuntu nem csatlakoztatja automatikusan a Media partíciót, akkor ezt manuálisan kell beállítanunk. Részletek szintén a További olvasmányok alatt.

A media fájlknál használt trükk alkalmas a többi fájl megosztására is. A módszert használhatjuk például a Dropbox mappákra is, így a frissítéseket nem kell majd kétszer letöltenünk.

Remélem, hogy legalább néhány olvasóm számára hasznos volt ez a cikk. Kérdés, kérés, javaslat esetén keressetek bátran az lswest34@gmail.com címen. Ebben a hónapban írtam egy ismertetőt V. Anton Spraul Think Like a Programmer könyvéről. Ha érdekel a programozás, javaslok olvasd el azt is.

További olvasmányok:

<http://windows.microsoft.com/is-IS/windows7/Customize-a-library> – Windows Library testreszabása

<https://help.ubuntu.com/community/UbuntuTime> – UbuntuTime

<https://help.ubuntu.com/community/RecoveringUbuntuAfterInstallingWindows> – GRUB helyreállítása

<https://help.ubuntu.com/community/AutomaticallyMountPartitions> – Partíciók automatikus csatolása

<http://superuser.com/questions/482860/does-windows-8-support-utc-as-bios-time> - UTC Windows-on



Lucas a számítógépe folyamatos tönkretételétől a javításig mindent megtanult. Küldj neki emailt az lswest34@gmail.com címre.

Full Circle Podcast 31. rész A bonyolult 3. rész!!

NEW

Megújult a csapat, de a forma nem változott.

Az új csapat tagjai:

- Les Pounder
- Tony Hughes
- Jon Chamberlain
- Oliver Clark



A tagok mind a blackpooli Linux Felhasználói Csoport (LUG) tagjai

<http://blackpool.lug.org.uk>

Olly & Tony bemutatja, mi történik a „nyári szünet” alatt, hogy mindenki naprakész legyen. Olly mesél még a Gnomebuntu telepítéséről, Tony bemutatja az új Nexus 7-esét.

Letöltés



A hogy a 37. részben ígértem, a már létrehozott transzponáló alkalmazás segítségével egy APK-t készítünk, amit majd az Andorid készülékre telepíthetsz.

Mielőtt belevágnánk, győződjünk meg róla, hogy minden rendelkezésünkre áll. Az első amire szükségünk van, az a két file, amiket létrehoztunk egy olyan mappába melyhez könnyedén hozzáférhetünk. Nevezzük el „áthelyezőnek” (transposer). Hozd létre a saját mappádban, majd másold át a két fájlt (transpose.kv és transpose.py) ebbe a mappába. Ezután nevezd át a transpose.py-t main.py-ra. Ez a rész fontos.

Ezek után hivatkozással kell el látni a kivy csomagolási instrukciókat egy böngészőben. A link <http://kivy.org/docs/guide/packaging-android.html>. Ezt használjuk a következő lépések elvégzése során nem egészen ugyanúgy, ahogy ezt a Kivy alkalmazottak szándékozták. Az android SK már rendelkezésedre áll a korábbi leírásból. Ideális esetben át fogod nézni és összeszedni az összes szoftvert, ami ott fel van

```
./build.py --dir <path to your app>
--name "<title>"
--package <org.of.your.app>
--version <human version>
--icon <path to an icon to use>
--orientation <landscape|portrait>
--permission <android permission like VIBRATE> (multiple allowed)
<debug|release> <install|installr|...>
```

sorolva, de a most nekünk kellőket itt is végigkövetheted. Töltsd le a Phyton-for-android szoftvert. Nyiss egy terminálablakot és írd be a következőt:

```
git clone git://git-
hub.com/kivy/python-for-and-
roid
```

Ez letölti és beállítja a szoftvert, amire szükségünk van a folytatáshoz. Most a terminálablakban változtasd meg a mappát a python-for-android/dist/default mappára.

Egy build.py nevű file-t fogsz találni, ez lesz az, ami az összes munkát el fogja nekünk végezni, és most következik a csoda.

A build.py program különféle parancssori argumentumokat fog

figyelembe venni és létrehozza neked az APK-t. A build.py szerkezete fentebb látható, közvetlenül a Kivy dokumentációból.

A mi felhasználásunkra a következő parancsot használjuk: (a “\” sorfolytató karakter).

```
./build.py --dir ~/transposer
--package org.RainyDay.trans-
poser \
--name "RainyDay Transposer"
--version 1.0.0 debug
```

Nézzük meg a parancs részleteit:

./build.py – ez az alkalmazás
--dir ~/transposer – ez a mappa, ahol az alkalmazás kódja található
--package org.RainyDay.transposer – ez a csomag neve
--name "RainyDay Transposer" –

ez az alkalmazás neve mely meg fog jelenni az alkalmazás fiókban
--version 1.0.0 – ez az alkalmazás verziója
debug – kibocsátás mértéke (ellenőrző vagy kibocsátó)(debug vagy release).

Miután ezeket elvégezted, fel téve, ha minden a várakozásnak megfelelően működött, akkor a /bin mappában számos fájlt találsz. Az, amit éppen keresel a következő néven szerepel „RainyDayTransposer-1.0.0-debug.apk”. Kedvenc fájlkezelő alkalmazásoddal átmásolhatod az android készülékre és telepítheted, mint bármely más alkalmazást a különféle app boltokból.

Ez minden, amit időm engedett ebben a hónapban.





Hogyanok

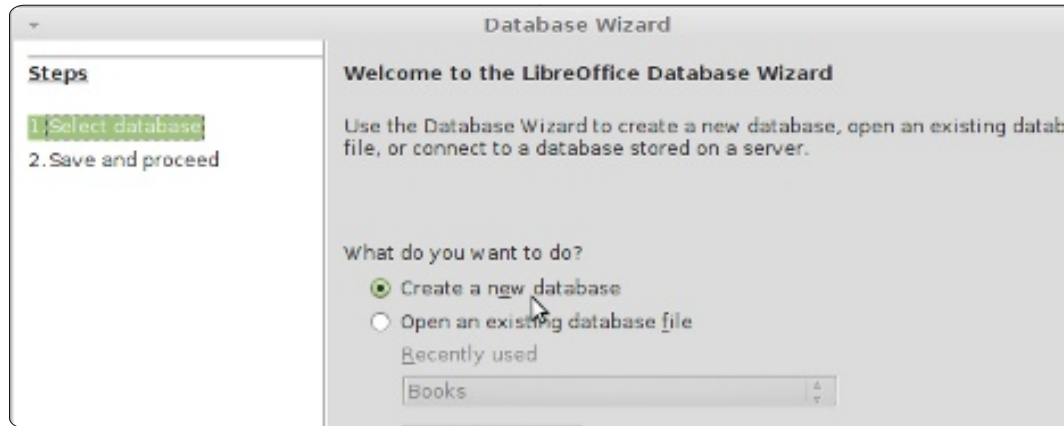
Írta: Elmer Perry

LibreOffice 20. rész: Base

Az adatbázisok elsődleges célja objektumok vagy adatok tárolása. Az előző részben elkészítettünk egy könyveket tároló adatbázis leképezését. Megterveztük az adatokat tároló táblákat és kapcsolatokat definiáltunk köztük. Az eddigieket felhasználva most elkészítjük az adatbázis állományunkat, melyhez hozzáadjuk a táblákat és a kapcsolatokat.

Az adatbázis állomány létrehozása

Ahogy azt már említettem, a Base egy interfész adatbázisok megnyitására és módosítására. Habár sokféle adatbázishoz tudunk kapcsolódni, most csak az alapértelme-



zett HSQL adatbázist fogjuk használni a könyvek tárolásához.

Az adatbázis varázslóhoz választjuk az „Adatbázis” lehetőséget a LibreOffice kezdőoldaláról, vagy Fájl > Új > Adatbázis. A varázsló első oldalán kiválaszthatjuk, hogy egy meglévő, vagy egy új adatbázissal szeretnénk dolgozni. Választjuk az „Új adatbázis létrehozása”

pontot és kattintsunk a „Következő”-re.

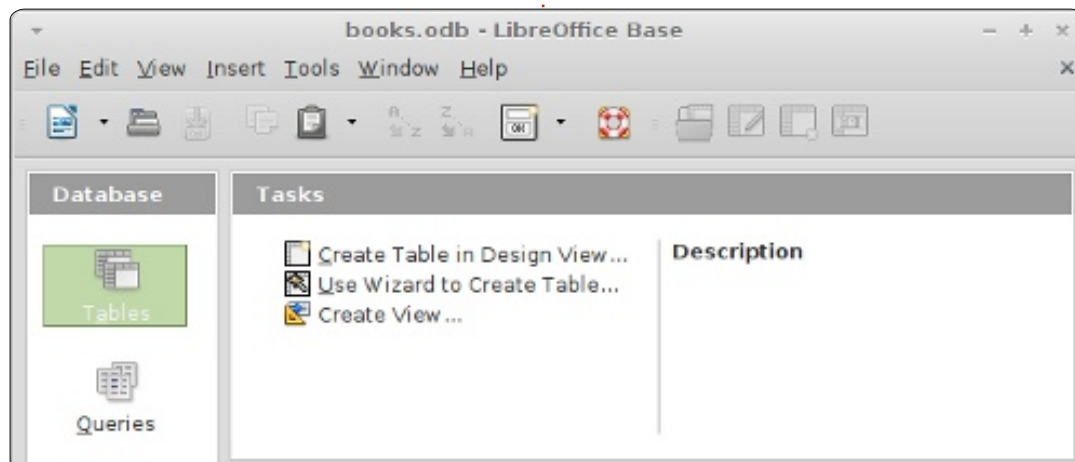
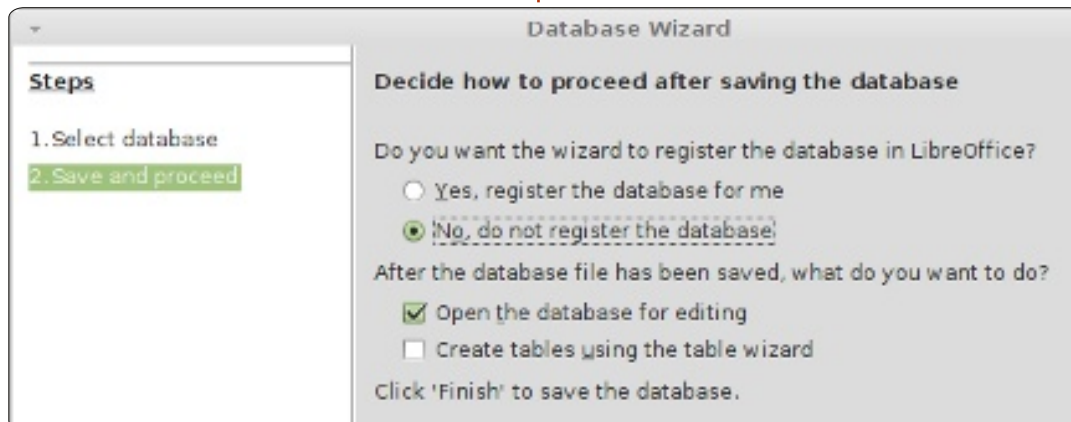
A második oldalon regisztrálhatjuk a létrehozandó adatbázist. A regisztráció után az adatbázis adatai minden más LibreOffice dokumentumban elérhetőek lesznek. Nekünk erre most nincs szükségünk, ezért választjuk a „Nem, az adatbázis-

zis-regisztráció kihagyása”-t. Jelöljük be a „Táblák megnyitása szerkesztésre”-t majd a „Befejezést”. A felugró dialógusablakban válasszuk ki az adatbázis-állomány helyét és nevét (az én állományon neve szimplán „könyvek”).

Mindezek után a Base főablaka jelenik meg. Balra lent találhatóak az adatbázis alkotóelemei. A jobb felső részben jelennek meg az egyes elemekhez tartozó műveletek, alatta pedig a már létrehozott objektumok.

Mező típusok

Az első táblánk létrehozása előtt tekintsük át a gyakoribb adat-



bázis-mező típusokat, melyek igen sokfélék lehetnek. Az egyes típusok között sok egyforma van, melynek oka a kompatibilitás megőrzése. A leggyakoribb típusok a következők:

Integer – egy egész szám, például 123

VarChar – változó hosszúságú karakterlánc, melynek meghatározható egy maximális hossz

Date – dátum például 10-15-2012 (a formátum területfüggő)

Time – időt tároló típus, például 09:15:25

Decimal – egy valós szám mely egy egész számból és a törtrészből tevődik össze, például 123.25 (az elválasztó karakter területfüggő).

Nekünk elegendő lesz az Integer és a VarChar használata.

A táblák létrehozása

A Base-ben háromféleképpen hozhatunk létre táblákat: varázslóval, a tervező nézetben és SQL parancsokkal. A varázsló csak akkor használható ha megelégszünk azaz, hogy az oszlopok neveit egy előre definiált listából választhatjuk ki. Az SQL módszer a nyelv alapos ismeretét feltételezi, mely túl-

	Field Name	Field Type	Description
	BookID	Integer [INTEGER]	The ID for each book
	Title	Text [VARCHAR]	The book title
	Published	Text [VARCHAR]	The Year the book was published

mutat ezen a cíken. A legjobb választás általában a tervező nézet, mely egy általunk kitöltendő listán jeleníti meg a létrehozandó tábla részleteit. Mi is ezt fogjuk használni.

Kezdjük a Books táblával. Válasszuk bal oldalon a „Táblák” pontot az adatbázis lapon. A Feladatok lapon válasszuk a „Tábla létrehozása tervezőnézetben” pontot, mely megnyitja a tervező dialógust. Balról jobbra haladva a következő tulajdonságokat rendelhetjük a mezőkhöz: neve, típusa és leírása. Ez utóbbi nem kötelező, de megjegyzések tároláshoz jól használható. Alul találhatóak a kiválasztott mezők részletei, ahol a típusnak megfelelő finombeállításokat hajthatjuk végre.

Az első mező neve BookID legyen, a legördülő menüben adjuk meg a típust Integernek. Megjegyzést tetszőlegesen adhatunk hozzá. A tulajdonságoknál állítsuk az „Automatikus értékadás”-t igenre, melynek hatására egy kulcs ikonja jelenik meg a mező mellett, ezzel jelezve, hogy ez elsődleges (vagy kulcs) index. A második mező neve legyen Title. A típus legyen VarChar. A leírás itt is tetszőleges. Hossznak hagyjuk meg az alapértelmezett 100-at. A harmadik mező neve Published, típusa pedig VarChar. A hosszúságot állítsuk be 12-re. Én a Date helyett VarChar használok, mivel egyrészt csak az évet szeretném tárolni, valamint ha ez az adat nem ismert, akkor be tudom írni, hogy „ismeretlen”. Kattintsunk a mentésre, majd kérésre adjuk meg a tábla nevét Booksnak.

A másik két táblánk, az Authors és a Media ugyanígy készül el. Az Authors esetén két mezőt adjunk hozzá: AuthorID, Integer (Automatikus értékadás: Igen) és Name, VarChar (hossz: 50). A Media táblánál ugyanez: MediaID, Integer (Automatikus értékadás: Igen) és Type, VarChar (hossz: 25).

A két külső kulcs táblát egy kicsit másképp kell kezelnünk. A BooksAuthors táblában hozunk létre két Integer mezőt BookID és AuthorID néven. Kattintsunk a dobozra az első rekord előtt. A Shift billentyűt tartva lenyomva, majd kattintsunk a dobozra a második előtt. Ennek hatására mindkét mező kijelölésre kerül. Jobb klikk, majd a menüből válasszuk az „Elsődleges kulcs” lehetőséget. Ezzel egy úgynevezett kombinált kulcsot hozunk létre, azaz a két mező együttesen alkot elsődleges kulcsot, mely egyedileg azonosítja a tábla egyes rekordjait. A BooksMedia tábla esetén szintén két Integer mezőt hozunk létre BookID és MediaID néven. Ezeket is jelöljük ki, kattintsunk jobb gombbal és definiáljuk őket elsődleges kulcsként.

Kapcsolatok létrehozása

Ha készen vagyunk a táblákkal, akkor következhet az azokat összekötő kapcsolatok definiálása. A három fő tábla és a külső kulcs táblák között fogunk kapcsolatokat létrehozni.

A Relációk dialógus megjelenítéséhez menjünk az Eszközök > Relációk pontra. Itt a táblák listája jelenik meg. Válasszunk ki egy táblát és kattintsunk a „Hozzáadás”-ra. A könnyű kezelhetőség miatt az alábbi sorrendben adjuk hozzá a táblákat: Authors, BookAuthors, Books, BooksMedia, Media. Ha megvagyunk, kattintsunk a „Bezárás”-ra.

Ragadjuk meg a Books BookID mezőjét és húzzuk a BookAuthors BookID mezőjére. A Relációk dialógus bukkan fel. A „Beállítások frissítése” pont alatt válasszuk a

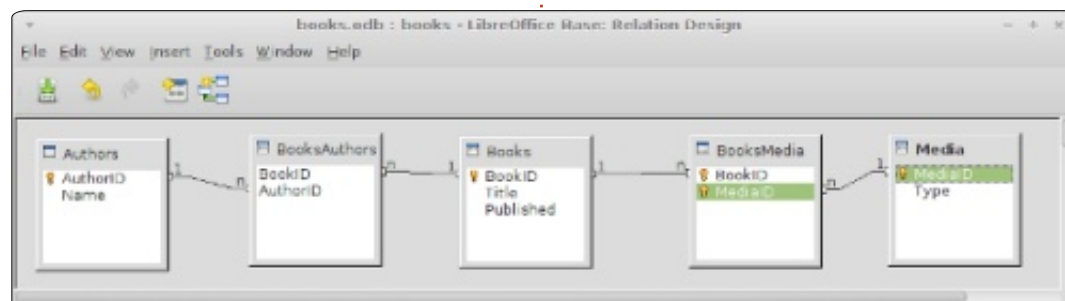
BooksMedia	Media
MediaID	MediaID

Update options: ☐ No action, ☒ Update cascade

Delete options: ☒ No action, ☐ Delete cascade

„Kaskádolt frissítés”-t és kattintsunk az „OK”-ra. Ennek hatására a mező frissülni fog, ha a Books tábla frissül. Ugyanezt a műveletet végezzük el a következő három párra: Authors.AuthorID – BooksAuthors.AuthorID, Books.BookID – BooksMedia.BookID és Media.MediaID – BooksMedia.MediaID. A kapcsolatoknak körülbelül úgy kell kinézniük mint a képen.

Most, hogy létrehoztuk a táblákat és a kapcsolatokat, folytathatjuk a munkát az űrlapok készítésével, melyekkel az adatbevitelt valósíthatjuk meg. A következő részben ezekkel a beviteli űrlapokkal fogunk foglalkozni, melyeken keresztül az eddigi munkánk egy használható rendszerré áll össze.



Elmer Perry eddigi működése tartalmaz egy Apple IIE-t, hozzáadva egy kis Amigát, egy nagy adag DOS-t és Windowst, egy jóadag Unixot, mindent jól összeturmixolva Linuxszal és Ubuntuval.



Az Ubuntu Podcast lefedi a legfrissebb híreket és kiadásokat amik általában érdekelhetik az Ubuntu Linux felhasználókat és a szabadszoftver rajongókat. A műsor felkelti a legújabb felhasználók és a legöregebb fejlesztők érdeklődését is. A beszélgetésekben szó van az Ubuntu fejlesztéséről, de nem túlzottan technikai. Szerencsések vagyunk, hogy gyakran vannak vendégeink, így első kézből értesülünk a legújabb fejlesztésekről, ráadásul olyan módon ahogyan mindenki megérti! Beszélünk továbbá az Ubuntu közösségről is, és a benne zajló dolgokról is.

A műsort a nagy-britanniai Ubuntu közösség tagjai szerkesztik. Mivel az Ubuntu viselkedési kódexnek megfelelően készítik, bárki meghallgathatja.

A műsor minden második hét keddjén élőben hallgatható (brit idő szerint), másnap pedig letölthető.

podcast.ubuntu-uk.org





Modern társadalmunkban a számítógépek olyan eszközökké válnak, amelyek sok bizalmas információt tárolnak. Ezeknek az adatoknak az elvesztése vagy a nyilvánosság előtti megjelelése komoly kihatással lehet a tulajdonosra.

Ebben a cikkben látni fogjuk, hogyan:

1. Akadályozzuk meg, hogy a számítógép indító USB-kulcs nélkül induljon el a biztonságos rendszerről. Az első akadály az lesz, hogy megakadályozzuk, hogy a PC elinduljon, amikor nem a tulajdonos kezeiben van. E cél eléréséhez két darabra „hasítjuk” a hardvert. Ha ez a két darab egyesül, a számítógép használható (és elindul), ha nem, a számítógép nem fog elindulni. Mivel sok embernek meg kell vennie a Windowst a laptoppal, látni fogjuk, hogyan adjunk hozzáférést ehhez az OS-hez, amikor a kulcs nincs jelen. Ez hasznos lehet, ha a PC-det kölcsön akarod adni egy barátodnak, hogy hozzáférést adj neki az internethez.

2. Akadályozzuk meg, hogy az adatokhoz nem kívánt módon hozzáférjenek. Ha egy személy hozzáférhet a lemezemhez, még nem kellene hozzáférjen az adatokhoz. A fájlrendszer és a swap partíció személyes adatokat tartalmaz vagy tartalmazhat. Látni fogjuk, hogyan titkosíthatjuk az adatokat a partíció szintjén, és hogyan tarthatjuk az adatainkat biztonságban.

3. Akadályozzuk meg az adatvesztést. Hogy megakadályozzuk az adatvesztést, a rendszeres mentés készítése olyasmiről, ami kötelező, de ha a mentési tároló ugyanabban az épületben található, mint a számítógép, ez is ellopható vagy tönkretétel. Hogy megelőzzük az adatvesztést, kívülre kell helyeznünk az adatokat. A felhő jó megoldás ilyen kihelyezésre. Valószínűleg végezhető lenne és nem igényel semmilyen önfegyelmet a végfelhasználó részéről. Hogy ilyen esetekben biztosítsuk az adatok védelmét, az adatokat is titkosítani fogjuk, mielőtt a felhőbe szinkronizáljuk. A felhőben lévő adatok a számítógépen jelenlévő adatok tükörképei.

4. Használd a létrehozott USB-kulcsot eszköztárként Live disztribúciók hozzáadásával. A kezünkben lévő USB-kulccsal látni fogjuk, hogyan adhatunk hozzá plusz Live kiadásokat, amelyek hasznosak lehetnek problémamegoldáshoz vagy mentéshez.

Telepítés

Hogy megvalósítsd az alább leírt eljárást, a következő elemekre lesz szükséged:

- Egy célszámítógépre (meglévő OS futtatásával vagy anélkül)
- Két üres CD-re – az Ubuntu telepí-

tőlemezek kiírásához

- Egy USB kulcsra (legalább 1 GB, 4 GB javasolt)
- Egy futó operációs rendszerrel ellátott számítógépre (amely lehet a célszámítógép is)

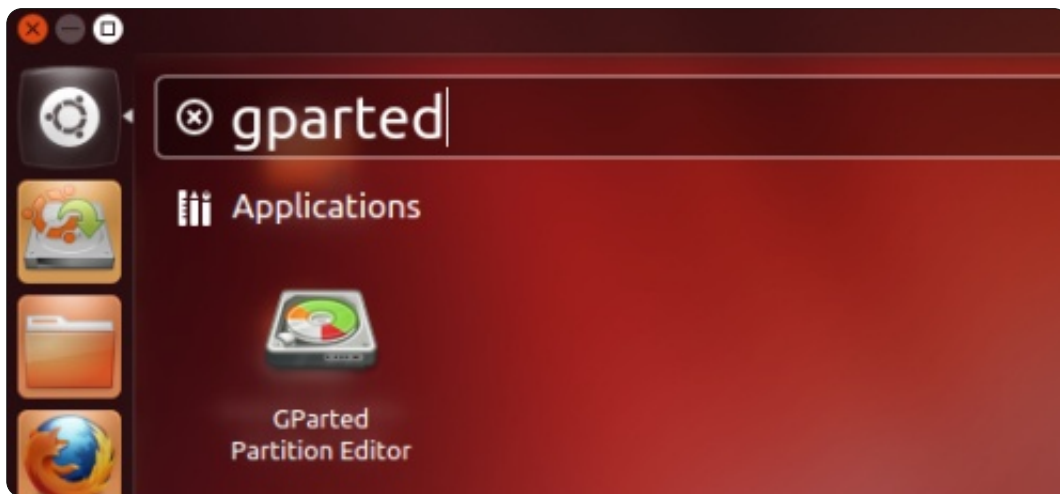
Előkészítés

Töltsd le az *ubuntu-12.04.1-desktop-i386.iso*-t a <http://releases.ubuntu.com/precise/> címről és írd ki egy CD-re.

Helyezd be az USB kulcsot és bootolj a frissen megírt Ubuntu 12.04.1 Live CD-ről.

Az üdvözlőképernyőn válaszd az





Ubuntu kipróbálást.

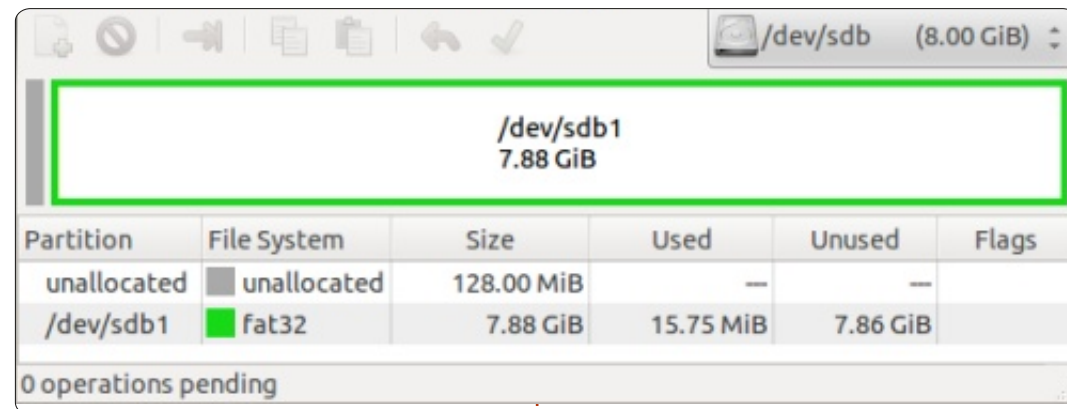
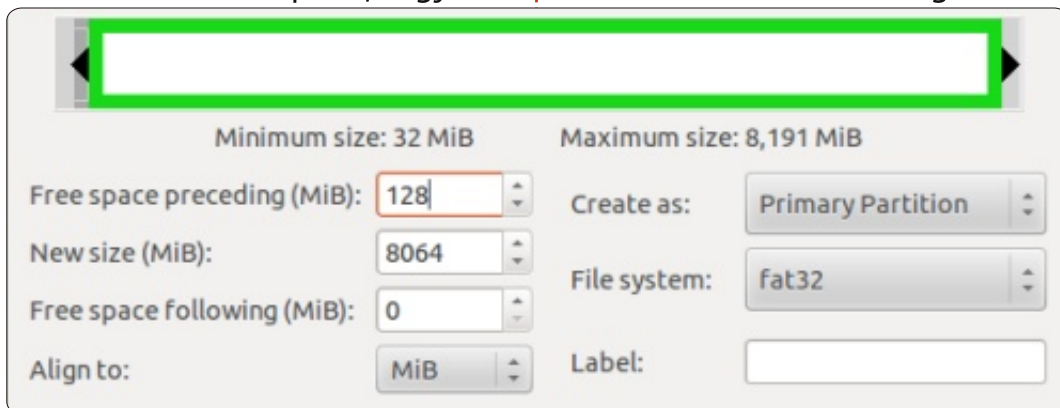
Ha a Live rendszer elindult, indítsd el a GPartedet az USB kulcs előkészítéséhez.

Válaszd ki az USB kulcsot (/dev/sdb) és hozz létre egy FAT32-es partíciót, melyet megelőz egy 128 MB-os szabad terület. Ezt a területet fogja később a biztonságos operációs rendszer használni.

Ha a számítógépedre nincs operációs rendszer telepítve, hagyd ki

a fejezet következő lépését és folytasd a következő szakasszal.

Ha megvetted a lappal a Microsoft Windowst, megtartjuk ezt a gépen és elérhetővé tesszük (arra az esetre, ha kölcsön akarod adni a PC-det a barátaidnak). Először készíts egy mentést a Windowsról a gyártód által nyújtott eszközök használatával... Szükséged lehet rá vagy vissza kell állítanod a Windowst, ha a partícióátméretezés elkészült. Méretezd át a meglévő



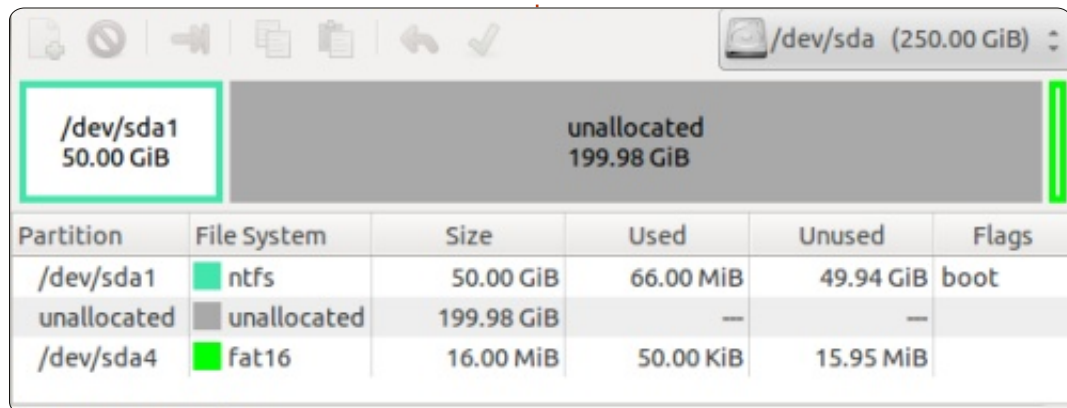
Windows partíciót, hogy helyet hagyj az igazi operációs rendszernek.

- Bootolj az Ubuntu 12.04.1 desktoppal
- Indítsd el a GPartedet
- Válaszd ki a számítógép lemezét (/dev/sda)
- Méretezd át a Windows partíciót 50 GB-ra, ennek minden esetre elégnek kell lennie, amikor szükség van az OS használatára
- Távolítsd el a szükségtelen partíciókat – hogy szabad helyet hozz létre, amelyet arra fogsz használni,

hogy Linuxot telepíts.

Telepítés

A telepítés alatt úgy állítjuk be az operációs rendszert, hogy titkosítsa a lemezen tárolt adatokat. Ez a titkosítás fogja biztosítani az adatok biztonságát. Minél hosszabb a titkosítási kulcs, annál jobb a védelem, de ez megnöveli a titkosításhoz és visszafejtéshez szükséges időt is. Ebben a cikkben az ajánlott legrövidebb hosszt választjuk a



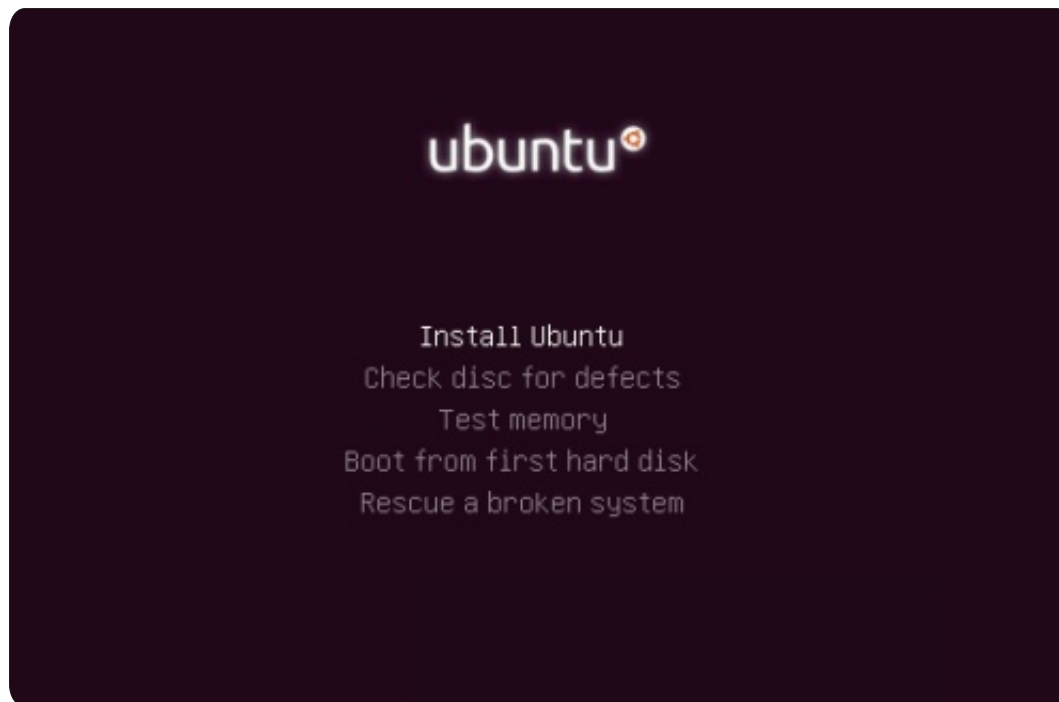
Hogyanok – Készítsünk tolvajbiztos számítógépet

kulcshoz: a 128 bites AES-nek elég gyorsnak és biztonságosnak kell lennie. Egy 128 bites kulcs kb. $3,4 \times 10^{38}$ számú lehetőséget nyújt.

Hogy megértsd, mennyire biztonságosak a 128 bites kulcsok, itt elolvashatod a Jon Callas által írt összehasonlítást: <http://www.interesting-people.org/archives/interesting-people/200607/msg00058.html>

„Képzeld el egy számítógépet, amely akkora, mint egy homokszem, amely tesztelheti a kulcsokat néhány titkosított adathoz viszonyítva. Azt is képzeld el, hogy annyi idő alatt képes tesztelni egy kulcsot, amennyi idő alatt átnézi. Majd vedd e számítógépeknek egy fürtjét, olyan sokét, hogy ha lefednéd velük a földet, 1 méteres magasságban el-lepnék az egész bolygót. A számítógépfürt egy 128-bites kulcsot átlagosan 1,000 év alatt törne fel.”

Még ha nem is hiszed el, hogy az NSA másik bolygót szentelt a kulcsfeltöréshez, talán még mindig hosszabb kulcsot akarsz használni. Ha gyenge pontot találsz a kiválasztott titkosítási modulodban, korlátozhatja a kulcsteret, amelyet tesztelni kell, és ezután egy hatékony rövidebb kulcsod lesz. Ha 256 bites kulcsot használsz, sokkal tovább tartja biztonságban az adataidat, ha úgy adódik.



```
overview of your currently configured partitions and mount points to modify its settings (file system, mount point, etc.), a free , or a device to initialize its partition table.
```

```
Guided partitioning
Configure software RAID
Configure the Logical Volume Manager
Configure encrypted volumes
Configure iSCSI volumes
```

```
SCSI1 (0,0,0) (sda) - 268.4 GB ATA VBOX HARDDISK
#1  primary   53.7 GB  B    ntfs
    pri/log   214.7 GB      FREE SPACE
#4  primary   16.8 MB      fat16
SCSI2 (0,0,0) (sdb) - 8.6 GB ATA VBOX HARDDISK
    pri/log   128.9 MB      FREE SPACE
#5  logical    8.5 GB
```

```
Undo changes to partitions
Finish partitioning and write changes to disk
```

Töltsd le az Ubuntu-t és írd ki a második CD-re.

Bootolj a frissen kiírt CD-ről. Válaszd ki a nyelvet és telepítsd az Ubuntu-t.

Kövesd ezeket az utasításokat, hogy feltelepítsd a rendszert:

- válaszd ki a telepítési folyamat idején használni kívánt nyelvet: Angol
- válaszd ki a helyedet, konfiguráld a területi beállításokat és a billentyűzetet
- határozd meg a gépnevet, a felhasználónevet és a jelszót
- ne válaszd ki, hogy titkosítsa a saját mappát, az egész partíciót titkosítani fogjuk
- állítsd be az órát és az időzónát
- a lemezek partícionálásához válaszd ki a Kézikönyvet.

Nem titkosított /boot partíció létrehozása

- Válaszd ki az sdb-n lévő szabad tárhelyet és üss entert
- Válaszd ki az Új partíció létrehozását

Határozd meg a méretet: tartsd meg a felkínált méretet

- Az új partíció típusa: Elsődleges
- Fájrendszer: Ext2 fájlrendszer
- Csatolási pont: /boot

Hogyanok – Készítsünk tolvajbiztos számítógépet

- Boot-zászló: bekapcsolva
- Válaszd a Partíció beállítása kész

Hozz létre egy logikai partíciót

- Válaszd ki az sda-n lévő szabad tárhelyet és üss entert
- Válaszd az Új partíció létrehozását
- Határozd meg a méretet: 128 MB
- Az új partíció típusa: Elsődleges
- Az új partíció helye: Kezdés

Fájlrendszer: ne használd

- Válaszd a Partíció beállítása kész

Hozz létre egy logikai partíciót

- Válaszd ki az sda-n lévő szabad tárhelyet és üss entert
- Válaszd az Új partíció létrehozását
- Határozd meg a méretet: tartsd meg a felkínált méretet – amely legyen az elérhető maximális tárhely
- Az új partíció típusa: Logikai
- Fájlrendszer: ne használd
- Válaszd a Partíció beállítása kész

Titkosítsd a partíciót

- Válaszd a Titkosított kötetek konfigurálását
- Módosítások lemezre írása és titkosított kötetek konfigurálása: Igen
- Válaszd ki a Titkosított kötetek létrehozását
- Válaszd ki: [*] /dev/sda5

```
Encrypted volume (sda5_crypt) - 214.6 GB Linux device-mapper (crypt)
#1          214.6 GB      f  ext4
SCSI1 (0,0,0) (sda) - 268.4 GB ATA VBOX HARDDISK
#1 primary   53.7 GB      B      ntfs
#2 primary   127.9 MB      ext2
#5 logical   214.6 GB      K  crypto  (sda5_crypt)
#4 primary   16.8 MB      fat16
SCSI2 (0,0,0) (sdb) - 8.6 GB ATA VBOX HARDDISK
#1 primary   126.9 MB      B  K  ext2    /boot
#5 logical    8.5 GB
```

- Kulcs mérete: 128
- Partíció beállítása kész
- Tartsa meg a jelenlegi partíciós táblát és konfigurálja a titkosított kötetet: Igen
- Válaszd a Befejezést
- Írj be kétszer egy jelszót

Hozz létre LVM csoportot és köteteket

- Válaszd ki a Logikai kötetkezelő

konfigurálását

- Módosítások lemezre írása és LVM konfigurálása: Igen
- Válaszd ki a Kötetcsoport létrehozását
- Kötetcsoport neve: VolGroup
- Új kötetcsoporthoz rendelt eszköz: [*] /dev/mapper/sda5_crypt
- Tartsa meg a jelenlegi partíciós táblát és konfigurálja az LVM-et: igen

```
LVM VG VolGroup, LV LV_home - 162.6 GB Linux device-mapper (linear)
#1          162.6 GB      f  ext4    /home
LVM VG VolGroup, LV LV_slash - 50.0 GB Linux device-mapper (linear)
#1          50.0 GB      f  ext4    /
LVM VG VolGroup, LV LV_swap - 2.0 GB Linux device-mapper (linear)
#1          2.0 GB      f  swap     swap
Encrypted volume (sda5_crypt) - 214.6 GB Linux device-mapper (crypt)
#1          214.6 GB      K  lvm
SCSI1 (0,0,0) (sda) - 268.4 GB ATA VBOX HARDDISK
#1 primary   53.7 GB      B      ntfs
#2 primary   127.9 MB      ext2
#5 logical   214.6 GB      K  crypto  (sda5_crypt)
#4 primary   16.8 MB      fat16
SCSI2 (0,0,0) (sdb) - 8.6 GB ATA VBOX HARDDISK
#1 primary   126.9 MB      B  K  ext2    /boot
#5 logical    8.5 GB
```

Undo changes to partitions

Finish partitioning and write changes to disk

- Válaszd ki a Logikai kötet létrehozását
- Kötetcsoport: VolGroup
- Logikai kötet neve: LV_slash
- logikai kötet mérete: 50 GB
- Válaszd ki a Logikai kötet létrehozását
- Kötetcsoport: VolGroup
- Logikai kötet neve: LV_swap
- logikai kötet mérete: 2 GB
- Válaszd ki a Logikai kötet létrehozását
- Kötetcsoport: VolGroup
- Logikai kötet neve: LV_home
- logikai kötet mérete: tartsd meg a felkínált méretet
- Válaszd ki a Befejezést

Konfiguráld az LVM kötetetek csatolási pontjait

- Válaszd ki az LV_home-et --> #1
- Fájlrendszer: Ext4 naplózó fájlrendszer
- Csatolási pont: /home
- Beállítások: [*] noatime (--> nem akarjuk rögzíteni azt az utolsó időt, amikor a fájlt olvasták)
- Válaszd a Partíció beállítása kész
- Válaszd ki az LV_slash-t --> #1
- Fájlrendszer: Ext4 naplózó fájlrendszer
- Csatolási pont: /home
- Beállítások: [*] noatime
- Válaszd a Partíció beállítása kész
- Válaszd ki az LV_swap-et --> #1
- Fájlrendszer: swap terület

Hogyanok – Készítsünk tolvajbiztos számítógépet

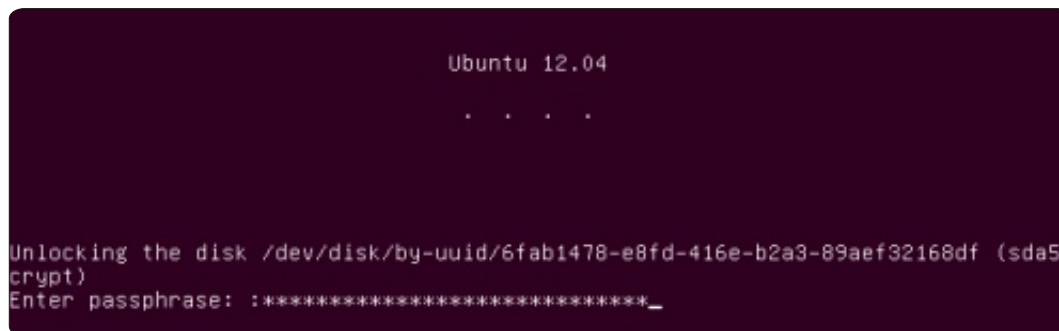
- Válaszd a Partíció beállítása kész

Fejezd be a partícionálást és írd lemezre a módosításokat

- Írd lemezre a módosításokat
- Telepítsd a GRUB-ot a /dev/sdb-re (a kulcsot ezután kérni fogja a biztonságos rendszerről való bootoláshoz)
- Rendszeróra UTC-re állítása: Igen
- Fejezd be a telepítést

Gratulálunk, most már van egy olyan rendszered, ahol az adataid titkosak és egy külső USB kulcsra van szükség, hogy elinduljon. Mivel nem értünk hozzá a merevlemez MBR-jához, az előző operációs rendszernek továbbra is úgy kell indulnia, mint korábban. Most egyértelműen kötelező kizárólag az USB kulccsal indítani, ha hozzá akarunk férni a biztonságos területhez. Ha így teszel, látni fogod az indítóképernyőt, amely kéri a lemez visszafejtéséhez szükséges jelszót.

A következő fejezetben látni fogjuk, hogy a biztonságossá tett számítógépünket hogyan tudjuk ugyanolyan egyszerűen használhatóvá tenni nem titkosított és nem biztonságos számítógépként, illetve konfigurálni fogjuk, hogy biztosítsuk az adataink fenntarthatóságát.



Konfigurálás

Ebben a részben látni fogjuk, hogyan szabhatjuk testre a rendszert, hogy fejlesszük a használhatóságát és megvédjük az adatainkat azok elvesztésétől.

Vigyázat: Hacsak nem jelezzük másként, az alábbi parancsokat rootként kell végrehajtani.

Ha címkét használunk az USB kulcshoz, az lehetővé fogja tenni számunkra, hogy megduplázzuk ezt a kulcsot és biztosítsuk, hogy a rendszer felismeri azt indítóeszközként.

Definiáld BOOT-ként a /dev/sdb2-höz tartozó címkét (/dev/sdb2 a /boot partíció)

```
e2label /dev/sdb2 BOOT
```

Frissítsd az /etc/fstabot, hogy a címkét használja az uuid helyett

```
replace UUID=(...) by LABEL=BOOT
```

Szerkeszd meg az /etc/default/grubot, vedd ki a megjegyzést, hogy ne használja az uuid-et a GRUB-ban és generáld újra a grub.cfg-t:

```
uncomment GRUB_DISABLE_LINUX_UUID=true
```

Szúrd be a lentebb látható kékbetűs szöveget a /usr/lib/grub/grub-mkconfig_lib fájlba, hogy konfiguráld a GRUB-ot

```
if label="${grub_probe} --device ${device} --target=fs_label 2> /dev/null" ; then
    echo "search --no-floppy --label ${label} --set root"
elif fs_uuid="${grub_probe} --device ${device} --target=fs_uuid 2> /dev/null" ; then
    echo "search --no-floppy --fs-uuid --set ${fs_uuid}"
fi
```

a címke használatához (ha elérhető az egyik kötetben)

Frissítsd a GRUB-ot a következő paranccsal:

```
update-grub
```

Most beállítjuk a rendszert, hogy az indítókulcson tárolt fájl alapján visszafejtse a partíciót. Ezután a számítógép felismeri az indítókulcsot és visszafejti a partíciót anélkül, hogy jelszót kérne.

Hozz létre egy kulcsfájlt a /boot-ban

```
dd if=/dev/urandom
of=/boot/keyfile bs=512
count=4
chmod 444 /boot/keyfile
```

Add hozzá az új kulcsot érvényes kulcsként, hogy visszafejtsd a lemezt:

```
cryptsetup luksAddKey
/dev/sda5 keyfile
```

Hogyanok – Készítsünk tolvajbiztos számítógépet

Megjegyzés: A fájl tartalma a fontos, nem a fájlnev.

Módosítsd az /etc/crypttabot az indítókulcs használatához. Cseréld ki a következőt:

```
sdb5_crypt UUID=(...) none  
luks
```

ezzel

```
sdb5_crypt UUID=(...)  
/dev/disk/by-label/BOOT:/key-  
file  
luks,keyscript=/lib/cryptse-  
tup/scripts/passdev
```

Végül frissítsd az initramfs-t ez-
zel:

```
update-initramfs -uv
```

Hogy eltávolítsd az automatikus visszafejtést és csak a jelszót akti-
válj újra, módosítsd úgy az
/etc/crypttabot, hogy hozzáadod
az indítókulcsot és eltávolítod a
hozzáadott sort. A fájlnak ezután
valahogy így kellene kinéznie

```
sdb5_crypt UUID=(...) none  
luks
```

Végül frissítsd az initramfs-t:

```
update-initramfs -uv
```

Bootolás a főlemezről az indítókulcs helyett

Néhány BIOS nem igazán szeret külső usb meghajtóról bootolni. Ilyen helyzetben létrehozunk egy indításnál megjelenített képernyőt, amely lehetővé teszi a felhasználónak, hogy kiválassza, melyik operációs rendszert akarja elindítani. A BURG-ot fogjuk használni, amelynek szép grafikus felülete van. Ez a megoldás módosítani fogja a merevlemez MBR-ját, így ezután különös figyelmet kell szentelned az itt javasolt tevékenységnek.

Először hozd létre a vmlinuz és initrd szimbolikus linkeket a legfrissebb kernelhez és az initrd képfájlhoz:

```
cd /boot
```

```
ln -s vmlinuz-... vmlinuz
```

```
ln -s initrd.img-...  
initrd.img
```

Figyelem: Minden kernelfrissítés után frissítened kell ezeket a legfrissebb kernelre mutató linkeket

Csatold fel a merevlemez /boot partícióját:

```
umount /boot  
mount /dev/sda2 /boot
```

Telepítsd a BURG-ot a rendszerre:

```
apt-get install python-software-properties  
add-apt-repository ppa:n-muench/burg  
apt-get update  
apt-get install burg
```

Konfiguráld a BURG-ot, hogy a belső merevlemezről fusson:

- Fogadd el az alapértelmezett paramétereket
- Válaszd a /dev/sda-t

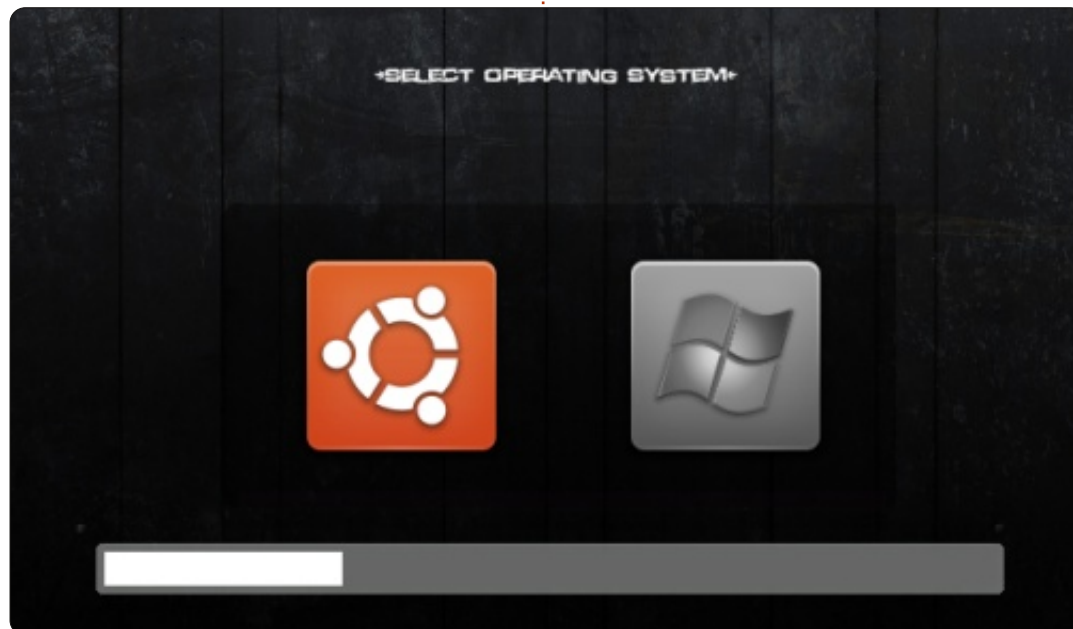
Szerkeszd meg az /etc/burg/30_osprober fájlt és füzd

hozzá az exit kulcsszót a fájl kezdetéhez.

Szerkeszd meg az /etc/burg.d/10_linux fájlt és füzd hozzá az exit kulcsszót az utolsó while elé.

Frissítsd az egyedi menüt, hogy Linuxra vagy Windowsra bootoljon:

```
menuentry "Linux" --class  
ubuntu {  
    insmod ext2  
    set root=(hd1,2)  
    linux /vmlinuz quiet splash  
    initrd /initrd.img  
}  
menuentry "Windows" --class  
windows {  
    set root=(hd0,1)  
    chainloader +1  
}
```



Hogyanok – Készítsünk tolvajbiztos számítógépet

Szerkeszd meg az /etc/default/burgot és vedd ki a megjegyzést:

```
GRUB_DISABLE_LINUX_RECOVERY="true"
```

Alkalmazd a beállítást

- update-burg

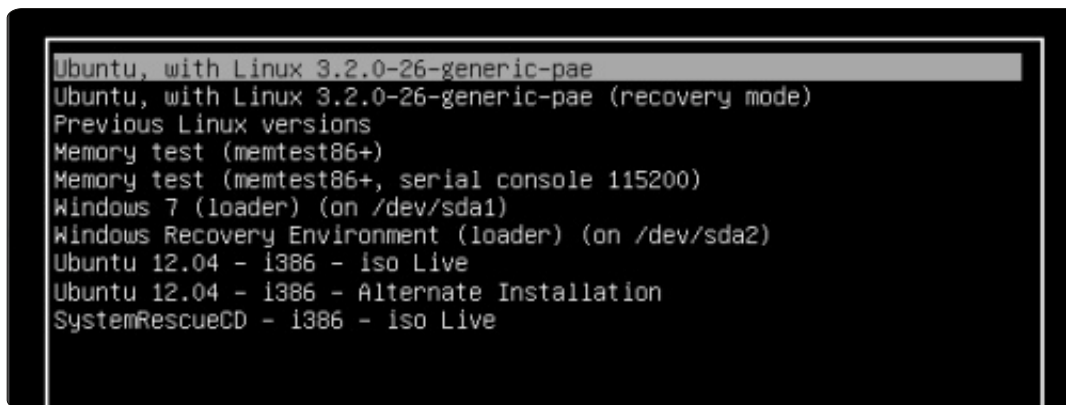
Itt van a képernyő, amely induláskor meg fog jelenni.

Megjegyzés: Ne felejtse el, hogy ez az indítóképernyő nem kínál fel helyreállító üzemmódot. A teljes indítómenü még mindig elérhető az usb kulcon. Azt kellene választanod, hogy az usb kulcsról bootolj, majd tartsd lenyomva a shiftet, hogy hozzáférj a következő menühöz.

Megjegyzés: Ez a képernyő további indítási opciókat jelenít meg. Ugorj az alábbi hivatkozásra, hogy lásd, hogyan telepíthetsz Rive OS-t az usb kulcsra

Hozz létre egy indítókulcsot egy működő rendszerről

Ha van egy futó rendszered, a



következő eljárással könnyű újra létrehozni egy usb kulcsot:

Csatold fel az új kulcsot a /media/usb könyvtárra... Megjegyzés: A kulcsot elő kell készíteni gparted-dal, ahogy fentebb leírtuk és kell rajta lennie ext2-re formázott partíciónak.

```
mount /dev/sdc2 /media/usb
```

Másold az eredeti kulcs tartalmát az új indítókulcsra:

```
cp -a /boot/* /media/usb
```

Címkezd fel az új kulcsot, hogy indítókulcs legyen:

```
e2label /dev/sdc2 BOOT
```

Telepítsd a grub2-t az új lemezre:

```
grub-install --force --no-floppy --boot-
```

```
directory=/media/usb --root-directory=/ /dev/sdc
```

Megjegyzés: Ahányszor a kernelt frissíted, a második kulcsot is frissítened kell ezzel az eljárással

Mentsd le az indítókulcsot és tárold biztonságos helyen

Az indítókulcs, amit éppen most készítettél, most az egyetlen mód, hogy elindítsd a számítógépedet. Kötelező lementeni és visszaállíthatóvá tenni.

Töröld le a fel nem használt tárhelyet a /boot partícióról:

```
dd if=/dev/zero of=/boot/todelete
```

```
rm /boot/todelete
```

Válaszd le a /boot partíciót:

```
umount /dev/sdb2
```

Mentsd el az USB kulcs MBR-jét:

```
dd if=/dev/sdb of=startup.mbr bs=512 count=1
```

Mentsd el a boot partíciót:

```
dd if=/dev/sdb2 of=startup.sdb2
```

Tömörítsd össze a mentést:

```
tar cvjf startup.bkp.tar.bz2 startup.mbr startup.sdb2
```

Tárold a startup.bkp.tar.bz2 fájlt biztonságos helyen.

Figyelem: Hajtsd végre az indítókulcs képfájljának mentését minden kernelfrissítés után.

Állítsd vissza az indítókulcsot egy másikra

A következő műveletet a frissen telepített számítógépen kellene végrehajtani, vagy az UnetBootin-nal készített OS live verziójáról, vagy indíts az indítókulccsal, amikor a telepítés elkészült.

Hogyanok – Készítsünk tolvajbiztos számítógépet

Tedd be az új cél USB kulcsot és azonosítsd az eszközt. Tegyük fel, hogy ez a /dev/sdc. Majd kövesd a következő utasításokat:

```
dd if=startup.mbr of=/dev/sdc  
mkfs.vfat /dev/sdc1  
  
dd if=startup.sdb2  
of=/dev/sdc2  
  
fsck -y /dev/sdc2  
  
mount /dev/sdc2 /media/usb  
  
grub-install --force --no-floppy --boot-directory=/media/usb --root-directory=/dev/sdc
```

Ez a parancs egy kicsit hosszú lehet. A következő parancs végrehajtása lehetővé teszi a dd-nek, hogy leírja a folyamat állapotát:

```
kill -USR1 $(pidof dd)
```

Adattárolás távoli helyen, az elérhetőség biztosításáért

Az a célunk, hogy olyan helyen tároljuk az adatokat, amely akkor is biztosítja az elérhetőségüket, ha a hardver elvész. A legegyszerűbb megoldás az egyik következő vállalat által nyújtott felhőszolgáltatás:

sok használata:

Online tárhelyi szolgáltatások:

- * 5 GB-tól 20 GB-ig ingyen - <https://one.ubuntu.com/>
- * 5 GB ingyen - <https://www.wuala.com/>
- * 2 GB ingyen - <https://www.dropbox.com/>
- * 2 GB ingyen - <https://www.spideroak.com/>
- * 5 GB ingyen - <https://drive.google.com/> --> grive-val: <https://github.com/Grive/grive>

Csak Windowshoz használható némi extra tárhely, nem bizalmas adatok tárolására:

- * 5 GB ingyen - <https://www.sugarsync.com/>
- * 7 GB ingyen - <https://skydrive.live.com/>

Kapcsolat nélkül használható mentési szolgáltatás:

- * 25 GB ingyen - <https://www.hubic.me/>

Online jegyzetfüzet:
* 60 MB/hónap ingyen - <https://www.evernote.com/>

Ennek a megoldásnak nem az a célja, hogy leváltsa a valódi mentési/visszaállítási megoldásokat, de megvannak azok az előnyei, hogy olcsók és könnyen telepíthetők.

Biztosítsd a felhőben tárolt adatok biztonságát

A felhő egy külső vállalat által nyújtott magánjellegű tárhely... Ez a leírás talán nem hangzik helyesen, mert ez a magán és a külső tárhely keveréke... Így ha azt nézzük, hogy ez a külső terület nem teljesen magánterület, hozzá kell adnunk egy másik titkosítási réteget, hogy biztonságba helyezzük a felhőben lévő adatainkat. Ehhez az encfs-t használjuk és úgy állítjuk be a pam-et, hogy automatikusan feloldja a mappát a belépési eljárás alatt.

Telepítsd rootként az encfs-t és a fuse-utils-t a következő parancs használatával:

```
apt-get install encfs fuse-utils  
sh -c "echo fuse >> /etc/modules"  
modprobe fuse  
adduser $USER fuse
```

Állítsd be az Ubuntu One-ra kerülő szenzitív adatok titkosítását

Normális felhasználóként hajtsd

vége a következő parancsokat:

```
sudo apt-get install libpam-mount libpam-encfs  
LC_ALL=C encfs /home/$USER/Ubuntu/One/.encrypted /home/$USER/encrypted/
```

Hagyd, hogy az encfs hozza létre a mappákat. Válaszd ki az előre beállított paranoia módot (p), vagy csak üsd le az entert a normális védelemhez.

Írd be kétszer a jelszót (ez legyen ugyanaz, mint a fiókhoz tartozó, ha a pam_mount parancsot használni akarod).

A pam_mount-tal lehet automatikusan visszafejteni az encfs mappát. Ez csak akkor fog működni, ha a felhasználói fiók jelszava ugyanaz, mint az encfs mappáé.

Szerkeszd meg az /etc/security/pam_mount.conf.xml fájlt, keresd meg a <!-- Volume definitions --> sort. Fűzd hozzá a következő sorokat, miután kicserélted a <<felhasználót>> a felhasználónévvel

```
<volume user="<<felhasználó>>" fstype="fuse"  
path="encfs#/home/<<felhasználó>>/Ubuntu One/.encrypted"  
mountpoint="/home/<<felhasználó>>/encrypted" />
```



Jelszókezelés

A LUKS titkosítási rendszer maximum 8 jelszót tud kezelni (ebben a cikkben már kettőt használtunk). Egy jelszót a következő paranccsal adhatunk hozzá:

```
cryptsetup luksAddKey  
/dev/sda5
```

Egy jelszó törléséhez ezt a parancsot használd:

```
cryptsetup luksKillSlot  
/dev/sda5 <a törlendő slot  
száma>
```

Egy jelszó módosításához hozzá kell adnod az új kulcsot, majd törölnöd kell a cserélendő kulcs tárolóját.

Az encfs-nek csak egyetlen jelszava van. A jelszót a következő paranccsal tudod megváltoztatni:

```
encfsctl passwd ~/Ubuntu\  
One/.encrypted/
```

A Live OS hozzáadása az USB kulcshoz

A következő szekcióban feltételezzük, hogy az indítókulcs FAT32 partícióját felcsatoltad a /media/usb mappába. Ha még nem ez a

```
#!/bin/sh  
exec tail -n +3 $0  
# This file provides an easy way to add custom menu entries. Simply type the  
# menu entries you want to add after this comment. Be careful not to change  
# the 'exec tail' line above.  
menuentry "Ubuntu 12.04.1 - i386 - iso Live" {  
    set gfxpayload=800x600x16  
    set root=(hd0,msdos1)  
    set isofile="/iso/ubuntu-12.04.1-desktop-i386.iso"  
    search --set -f $isofile  
    loopback loop $isofile  
    linux (loop)/casper/vmlinuz boot=casper iso-scan/filename=$isofile noeject noprompt  
    splash -- locale=fr_FR console-setup/layoutcode=fr  
    initrd (loop)/casper/initrd.lz  
}
```

helyzet, hajtsd végre ehhez a következő parancsot:

```
mkdir /media/usb  
mount /dev/sdb1 /media/usb
```

Add hozzá az Ubuntu desktopot az USB kulcshoz. Hozd létre a /media/usb/iso mappát

```
mkdir /media/usb/iso
```

Töltsd le az *ubuntu-12.04.1-desktop-i386.iso*-t a <http://releases.ubuntu.com/precise/> címről és másold be a /media/usb/iso mappába

Hozd létre a fentebb látható tartalommal a /etc/grub.d/42_custom fájl.

Frissítsd a GRUB-ot a következő

paranccsal:

```
update-grub
```

Add hozzá az Ubuntu Alternate

CD-t az USB kulcshoz. Töltsd le az Ubuntut és másold be a /media/usb/iso mappába. Hozd létre a /etc/grub.d/43_custom fájl a következő tartalommal:

```
#!/bin/sh  
exec tail -n +3 $0  
# This file provides an easy way to add custom menu  
entries. Simply type the  
# menu entries you want to add after this comment. Be  
careful not to change  
# the 'exec tail' line above.  
menuentry "Ubuntu 12.04.1 - i386 - Alternate  
Installation" {  
    set gfxpayload=800x600x16  
    set root=(hd0,msdos1)  
    search --set -f /iso/ubuntu-12.04.1-alternate-  
i386.iso  
    linux /iso/vmlinuz noeject -- locale=fr_FR  
    console-setup/layoutcode=fr  
    initrd /iso/initrd.gz  
}
```

Frissítsd a GRUB-ot a következő paranccsal:

```
update-grub
```

Add hozzá a Rendszermentő CD-t az usb kulcshoz. Töltsd le és másold be a /media/usb/iso könyvtárba. Hozd létre az /etc/grub.d/44_custom fájlt a jobbra látható tartalommal.

Frissítsd a GRUB-ot a következő paranccsal:

```
update-grub
```

Online biztonság

Linuxot használsz, ez jó első lépés az online biztonság felé. Ha a számítógépedet közvetlenül az Internetre csatlakoztatva akarod használni, legalább a tűzfalat el kell indítanod a következő paranccsal:

```
ufw enable
```

Távolítsd el a kulcsot az indítás után

Figyelem: Ebben a szekcióban javasoljuk a hitelesítési folyamat módosítását. Egy hiba blokkolhatja a számítógéped hitelesítését. Ha így

```
#!/bin/sh
exec tail -n +3 $0
# This file provides an easy way to add custom menu entries. Simply type the
# menu entries you want to add after this comment. Be careful not to change
# the 'exec tail' line above.
menuentry "SystemRescueCD - i386 - iso Live" {
    set gfxpayload=800x600x16
    insmod ext2
    insmod loopback
    insmod iso9660
    set root=(hd0,msdos1)
    set isofile="/iso/systemrescuecd-x86-2.8.1.iso"
    search --set -f $isofile
    loopback loop $isofile
    linux (loop)/isolinux/rescuecd isoloop=$isofile setkmap=fr
    initrd (loop)/isolinux/initram.igz
}
```

teszel, indítsd a számítógépedet helyreállítási üzemmódban és töröld a módosítást, amit előzőleg végeztél. Vigyázz, hogy a kulcs eltávolításának lehetősége csak grafikus felületen elérhető. Azt is figyelembe vesszük, hogy ha konzolt indítasz el, akkor a /boot partíciót is kézzel tudod felcsatolni.

Hogy ne veszélyeztesd a PC-d biztonságát, mindig magaddal kell vinned az usb kulcsot, még ha a PC még mindig fut és zárolva is van.

Hogy ezt egyszerűvé tegyük, be fogjuk állítani a számítógépet, hogy különböző esetekben automatikusan felcsatolja és leválassza a kulcsot.

Válaszd le a kulcsot

- indulásnál, hogy engedje kihúzni a kulcsot és belépés előtt elindulni
- amikor a számítógépet zárolod – hogy engedje kihúzni a kulcsot, amikor magára kell hagynod a számítógépedet
- amikor bezárod a munkamenetet.

Csatold fel az USB kulcsot

- amikor nyitsz egy munkamenetet
- amikor feloldod a munkamenetet.

Válaszd le a kulcsot indítás után

Add hozzá a következőt az

/etc/rc.local fájl első aktív soraként

```
umount /boot
```

Ez le fogja választani az USB kulcsot indítás után.

Most szükségünk van arra, hogy jogosultságot adjunk egy normál felhasználónak a /boot partíció felcsatolására és leválasztására, amely az indítókulcson van. Hogy ezt megtegyük, frissítenünk kell a /boot leírást az /etc/fstab fájlban és hozzá kell fűznünk a „users” opciót lehetőségként. A módosítás után a sornak így kell kinéznie:

LABEL=BOOT	/boot
ext2	noatime, users
0	2

Hogyanok – Készítsünk tolvajbiztos számítógépet

Hogy automatikusan felcsatoljuk és leválasszuk a kulcsot, amikor a munkamenet nyitva vagy zárva van, a PAM által nyújtott lehetőségeket fogjuk használni. A libpam-script lehetővé teszi számunkra, hogy végrehajtsunk egy scriptet, amikor a felhasználó megnyit vagy bezár egy munkamenetet.

Telepítsd a libpam-script-et a következő paranccsal:

```
apt-get install libpam-script
```

A /usr/share/libpam-script/pam_script_ses_open akkor hajtódik végre, amikor a munkamenet nyitva van és felcsatolja a /boot partíciót. Hozd létre ezt a szkriptet a következő tartalommal:

```
#!/bin/bash
if [[ "$PAM_USER" = "lightdm"
]] || ( mount | grep /boot >
/dev/null 2>&1 ); then
    exit 0
fi
if ( mount /boot > /dev/null
2>&1 ); then
    /usr/bin/aplay /usr/sha-
re/sounds/purple/receive.wav
> /dev/null 2>&1
fi
exit 0
```

Ez a szkript felcsatolja a /boot partíciót és lejátszik egy hangot,

hogy tudd, hogy a kulcsot sikeresen újracsatlakoztattad.

Módosítsd az engedélyeket, hogy végrehajthatóvá tedd:

```
chmod 755 /usr/share/libpam-
script/pam_script_ses_open
```

A /usr/share/libpam-script/pam_script_ses_close akkor hajtódik végre, amikor a munkamenet zárva van és leválasztja a /boot partíciót. Hozd létre ezt a szkriptet a következő tartalommal:

```
#!/bin/bash
if [[ "$PAM_USER" = "lightdm"
]]; then
    exit 0
fi
device=$(mount | grep /boot |
cut -c -8)
if ( umount /boot > /dev/null
2>&1 ); then
    umount $device* > /dev/null
2>&1
    /usr/bin/aplay /usr/sha-
re/sounds/purple/send.wav >
/dev/null 2>&1
fi
exit 0
```

Ez a szkript leválasztja a /boot partíciót és az USB kulcs összes partícióját, majd lejátszik egy hangot, hogy tudd, hogy biztonságosan eltávolíthatod az USB kulcsot.

Módosítsd az engedélyeket, hogy végrehajthatóvá tedd:

```
chmod 755 /usr/share/libpam-
script/pam_script_ses_close
```

Most hozzá kell adnunk a pam_script-et a munkamenetkezeléshez. Módosítsd az /etc/pam.d/lightdm fájlt és fűzd hozzá a pam_script sort az @include common-account sor után:

```
@include common-account
session optional
pam_script.so
```

Most létrehozunk egy szkriptet, amely a képernyőkímélőt kezeli. Az alábbi szkript alkalmazható az xscreensaver-re, amely a Xubuntu alapértelmezett képernyőkímélője. Ha más a képernyőkímélőd, lecserélheted a xscreensaver-re, vagy (ami nehezebb), módosíthatod az alábbi szkriptet.

Hozd létre a /usr/local/bin/startup_key_manager.sh fájlt a következő tartalommal:

```
#!/bin/bash
/usr/bin/xscreensaver-command
-watch | while read line; do
    if [ x"${echo "$line" |
grep 'LOCK'}" != x ] ; then
        /usr/share/libpam-
script/pam_script_ses_close
```

```
fi
if [ x"${echo "$line" |
grep 'UNBLANK'}" != x ] ;
then
    /usr/share/libpam-
script/pam_script_ses_open
fi
done
```

Módosítsd az engedélyeket, hogy végrehajthatóvá tedd:

```
chmod 755 /usr/lo-
cal/bin/startup_key_mana-
ger.sh
```

Ez a szkript ellenőrzi a képernyőkímélőt és ennek megfelelően kezeli a kulcs /boot partícióját.

Ezt a szkriptet hozzá kell adni, hogy automatikusan elinduljon, amikor a munkamenet nyitva van. Normális felhasználóként hozd létre a ~/.config/autostart/startup-KeyManager.desktop szkriptet a következő tartalommal:

```
[Desktop Entry]
Encoding=UTF-8
Version=0.9.4
Type=Application
Name=startupKeyManager
Comment=startup key manager
Exec=/usr/local/bin/star-
tup_key_manager.sh
StartupNotify=false
Terminal=false
Hidden=false
```

Hogyanok – Készítsünk tolvajbiztos számítógépet

A szkript akkor aktiválódik, amikor másik munkamenetet indítasz.

Figyelem: Amikor frissíted a kernelt, légy benne biztos, hogy a munkamenet nyitva marad és a képernyőkímélő kikapcsolva marad a frissítés alatt.

Két-tényezős hitelesítés

Figyelem: Ebben a szekcióban azt javasoljuk, hogy módosítsd a hitelesítési folyamatot a grafikus, valamint a konzolos belépéshez. Egy hiba blokkolhatja a számítógéped hitelesítését. Ha így teszel, indítsd el a számítógépedet helyreállító módban, és töröld a módosítást, amit előzőleg végeztél.

Most van egy rendszerünk, amely biztonságos és könnyen használható, de mi kicsit javíthatjuk a biztonságot, ha hozzáadunk egy kéttényezős hitelesítést, amely megköveteli, hogy behelyezzük az usb kulcsot és a helyes jelszót, mielőtt megnyitja a munkamenetet. Ezzel a kéttényezős hitelesítéssel biztos leszel abban, hogy olyan esetben, amikor valaki ismeri a jelszavadat, nem fogja tudni feloldani a munkamenetedet, amikor a kávé-

zósarokban vagy az USB kulcsoddal a zsebedben.

Hogy aktiváljuk a kéttényezős hitelesítést, megnyitjuk az előzőleg telepített pam modult: a pam-script-et.

Az lenne a logikus, ha a pam_usb-t használnánk, de ez a megközelítés nem megfelelő: cselekvést igényel minden nálad lévő usb kulcson, és bonyolultabbá teszi a kulcsszorosítást. Így a pam_script használatával a benne jelenlévő kulcsfájl alapján fogjuk hitelesíteni az usb kulcsot.

Hozd létre az usb kulcs hitelesítésére szánt /usr/share/libpam-script/pam_script_ses_auth szkriptet a következő tartalommal:

```
#!/bin/bash
mount /boot
result=1;
if ( sha1sum -c --status
/usr/share/libpam-script/key-
check ); then
    result=0
fi
umount /boot
exit $result
```

Tedd végrehajthatóvá:

```
chmod 755 /usr/share/libpam-
script/pam_script_auth
```

A sha1sum-ot arra használjuk,

hogy ellenőrizzük a kulcsot; a kulcs-ellenőrző fájlt a következő parancsokkal hozzuk létre:

```
sha1sum /boot/keyfile >
/usr/share/libpam-script/key-
check
```

```
chmod 444 /usr/share/libpam-
script/keycheck
```

Most hozzá kell adnunk a pam_script-et a rendszerhitelesítési folyamathoz a jelszóval való hitelesítés után. Módosítsd az /etc/pam.d/common-auth fájlt és add hozzá a pam_script-et a pam_deny után, ahogy a következőkben látható:

```
auth      requisite
pam_deny.so
auth      required
pam_script.so
```

Problémamegoldás

Bizonyos körülmények között szükséged lehet arra, hogy a titkosított partíció adataihoz a számítógép elindítása nélkül férj hozzá. Van néhány módszer erre.

Bootolj helyreállító módban

Bootolj az usb stickről és válaszd ki a helyreállító módot. Válaszd a root, Drop to root shell promptot. Csatold fel a /-t olvasási és írási jogokkal és csatold fel a /boot partíciót a következő parancsok használatával

```
mount -o remount,rw /
mount /dev/sdb2 /boot
```

Megjegyzés: Mivel használod az indítókulcsot, hogy elindítsd a PC-t, a gép tulajdonosaként azonosít, ha kulcsfájlt használtál, root jogosultságokat kapsz jelszó nélkül. A kulcs nélkül lehetetlen az ilyen indítás és követned kell a következő rész utasításait, hogy hozzáférj az adataidhoz.

Kézi hozzáférés a partícióhoz

Hogy hozzáférj a titkosított partícióhoz, bootolj egy Live operációs rendszerről és kövesd az alábbi eljárást a lemez felcsatolásához és leválasztásához.

Csatold fel a titkosított partíciót

```
modprobe dm-crypt
cryptsetup luksOpen /dev/sdb5
crypt
```

(Add meg a jelszavad)

```
vgscan --mknodes
vgchange -ay
mkdir /mnt/crypt
mount /dev/VolGroup/LV_slash
/mnt/crypt
```

Válaszd le a partíciót

```
umount /mnt/crypt
vgchange -an
cryptsetup luksClose crypt
```

Hogy hozzáférést szerezz a titkosított partícióhoz (az initramfs-ből):

Csatold fel a titkosított partíciót

```
cryptsetup luksOpen /dev/sdb5
crypt
mkdir /mnt/crypt
mount /dev/VolGroup/LV_slash
/mnt/crypt
```

Válaszd le a partíciót

```
umount /mnt/crypt
cryptsetup luksClose crypt
```

Telepítsd újra a biztonságos rendszert és tartsd az adatokat a saját mappádban

Nagyobb probléma esetén lehet, hogy az elejétől újra kell telepítened a rendszert. Bootolj az Ubuntu Alternate képéről

- írd be a számítógép nevét
- írd be a fő felhasználó teljes nevét
- írd be a fiók felhasználói nevét
- válassz egy jelszót és írd be kétszer
- ne válaszd ki, hogy titkosítsa a saját mappát (Újra fel fogjuk használni a titkosított partíciót, amely már létezik a rendszerben)
- állítsd be az órát és az időzónát
- lemezek particionálása: kézzel
- válaszd ki: Titkosított kötet beállítása

- tartsa meg a jelenlegi partícióelrendezést és állítsa be a titkosított köteteket: Igen
- aktiváld a létező titkosított kötetet
- írd be a jelszót
- látni fogod az LVM köteteket a partíció leírásában
- definiáld a csatolási pontot, ahogy leírtuk az előző fejezetben (formázd meg a / és /boot partíciókat, de ne formázd meg a /home partíciót)
- telepítsd az OS-t
- indítsd újra.

A telepítés után a /boot és / par-

```
Configure software RAID
Configure the Logical Volume Manager
Configure encrypted volumes
Configure iSCSI volumes

LVM VG VolGroup, LV LV_home - 162.6 GB Linux device-mapper (linear)
#1          162.6 GB      f  ext4      /home
LVM VG VolGroup, LV LV_slash - 50.0 GB Linux device-mapper (linear)
#1          50.0 GB      f  ext4      /
LVM VG VolGroup, LV LV_swap - 2.0 GB Linux device-mapper (linear)
#1          2.0 GB      f  swap      swap
Encrypted volume (sda5_crypt) - 214.6 GB Linux device-mapper (crypt)
#1          214.6 GB      K  lvm
SCSI1 (0,0,0) (sda) - 268.4 GB ATA VBOX HARDDISK
#1 primary  53.7 GB      B      ntfs
#2 primary  127.9 MB      ext2
#5 logical  214.6 GB      K  crypto  (sda5_crypt)
#4 primary  16.8 MB      fat16
SCSI2 (0,0,0) (sdb) - 8.6 GB ATA VBOX HARDDISK
#1 primary  126.9 MB      B  K  ext2      /boot
#5 logical   8.5 GB

Undo changes to partitions
Finish partitioning and write changes to disk
```

tíciókat alaphoz létrehozta. Majd kéri, hogy újra alkalmazd az előző szekcióban leírt beállításokat. Ha kulcsfájlt használsz a titkosított partíció feloldására, ezt a fájlt újra kell telepítened a /boot partícióban a készített mentésedből. Ha előzőleg elmentetted a telepített csomagokat egy telepített-csomagok nevű fájlba, ahogy leírtuk a Biztonság szekcióban, lehetőségünk van visszaállítani, hogy újratelepítsük azokat a következő parancsokkal:

```
apt-get update
apt-get upgrade
dpkg --set-selections < installed-packages
apt-get -u dselect-upgrade
```

Hogy továbbmenj és fejleszd a biztonságot és az adatintegritást

További tevékenységek fejleszthetik a számítógéped biztonságát. Például eltávolíthatod a Windowst a számítógépedről. Ebben az esetben a számítógéped egyáltalán nem fog elindulni az indítókulcs nélkül és használhatatlan lesz és nem lesz nyoma, hogy titkosított partíció van rajta. Ekkor hozzáadhatsz egy BIOS jelszót, hogy elkerüld az USB-ről való bootolást,

illetve hozzáadhatod egy jelszót a BURG-hoz és GRUB-hoz, hogy elkerüld az indítási parancs módosítását.

Használhatod a TrueCrypt-et is belső kötéssel, vagy anélkül, hogy titkosítsd a magánjellegű adatokat.

Hogy még tovább menj, alkalmazhatod az NSA ajánlásait is <http://www.nsa.gov/ia/files/os/rechat/rhel5-guide-i731.pdf>

Hivatkozások

Ez a cikk az Interneten talált információk alapján készült:

<https://help.ubuntu.com/community/EncryptedFilesystemHowto>

<http://ubuntuforums.org/showthread.php?t=1549847>

<http://ubuntuforums.org/showthread.php?t=1369019>

<http://blog.stalkr.net/2012/05/usb-rescue-and-secure-boot-disk.html>

<http://askubuntu.com/questions/63594/mount-encrypted-volumes-from-command-line>

<http://ubunteros.tuxfamily.org/spip.php?article204>

<http://doc.ubuntu-fr.org/tutoriel/chiffre-son-disque>

<http://doc.ubuntu-fr.org/cryptsetup>

<http://doc.ubuntu-fr.org/encfs>

<http://linuxconfig.org/linux-authentication-login-with-usb-device>

<http://artisan.karma-lab.net/petite-introduction-a-pam>

<http://www.psychocats.net/ubuntu/security>

<https://code.google.com/p/crypt-setup/>



Xavier Berger egy Linuxos és hálózattelepítési szakember, aki szeret kirándulni, geocachinget játszani, síelni és a családjával a szabadidejét eltölteni. A weboldala itt található: <http://xberger.free.fr>

16x16 SUDOKU

A 16x16-os hálót töltsd ki 0 és 9 közötti számokkal és A és F közötti betűkkel úgy, hogy minden sor, oszlop, valamint 4x4-es mezőben csak egyszer szerepeljenek a számok 0 és 9, valamint a betűk A és F között.

1	4	5			B	3		E							7
	F		0		1		9	2			4	5		D	E
		C		F	0				8		5	9	6		4
	B	D	9		E				C		F	8		1	
	1	4	C		3	B	A	8					D		
						4					D	3	B	6	9
		2	F				0			3	B				1
B	3			2					1		C			A	
	9			A		8					0			4	C
F				3	4			6				0	1		
2	8	0	4	9					A						
		1						E	4	3	5		A	9	F
	2		3	C		F				4		6	E	9	
C		6	7	4		E				A	3		F		
E	0		1	B			3	D		F		4		C	
4							6		5	C			8	3	2

A megoldás a 27. oldalon van

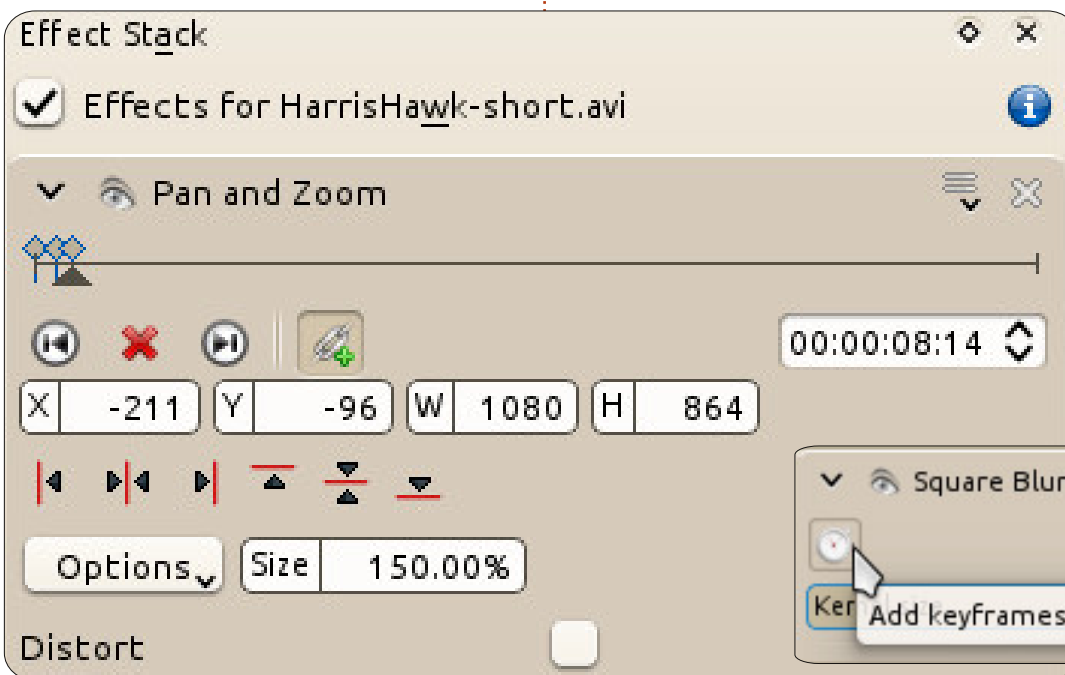
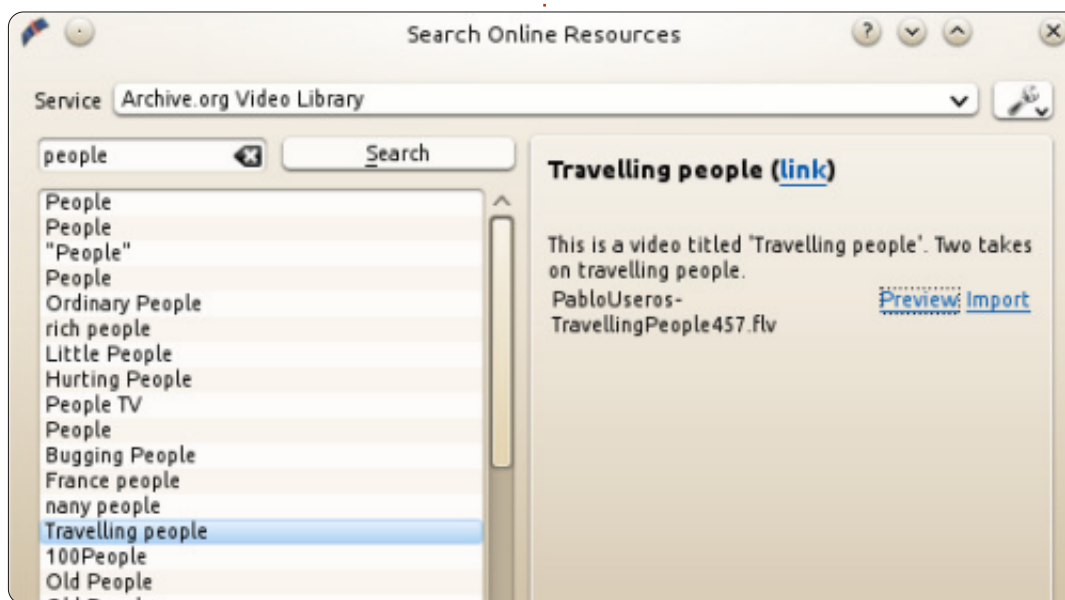
A rejtvényt a **The Puzzle Club** - www.thepuzzleclub.com - bocsátotta rendelkezésünkre.



Bár már beszéltünk a klip alkalmazható effektekéről, ebben a cikkben egy kicsit jobban belemélyedünk a klipek kérdésébe.

Először is importáljunk egy klipet! Egy másik módja a klip hozzáadásának, ha jobb egér gombbal a klip területre kattintasz, és kiválasztod az „Online források” menüpontot, ami megnyit egy kereső ablakot telis-tele ingyenes klipekkel, amelyekből választhatsz. A lenyíló menüben választhatsz az audió/video/grafikus mappák közül, és szöveget is begépelhetsz, hogy szűkítsd az importálható dolgok listáját.

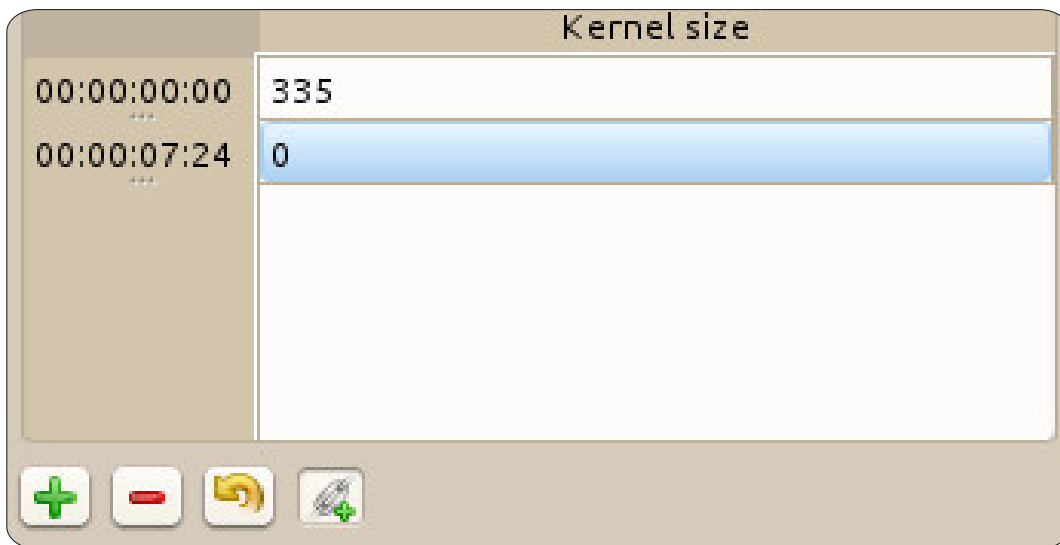
Én a saját klipemet importálom, és alkalmazok rajta néhány effektet. Az első effekt, amit alkalmazok a következőképpen érhető el: Effektus hozzáadása > Körülvágás és átalakítás > Kijelölés és nagyítás. Ez egy olyan effektus, amit animálni lehet, ezt a múltkori cikkben már röviden érintettük. Ugyanúgy, ahogy a legutóbbi alkalommal, hozzáadunk egy kulcsképet, és néhány dolgot beállítunk. Ismételd ezt meg néhányszor, és létrejön az animált effekt. Szóval létrehoztam



egy kulcsképet öt másodpercnél, és egy másikat nyolc másodpercnél.

Először kattints az „idővonal szinkronizálása” gombra (a láncszemek), hogy együtt mozogjon az effektus csúszka az idővonal csúszkával. Nem változtattam a beállításokat az öt másodperces kulcsképnél, de a nyolc másodpercesbe már belenagyítottam, és állítottam az X és az Y értékeken, hogy a tárgyat egy kicsit középre hozzam. Ez azt jelenti, hogy a videó öt másodpercig normálisan fut, aztán, az ott elhelyezett jeltől kezdve a nyolcadik másodperces jelig, belenagyít az én nyolc másodperces kulcsképembe. Persze nem muszáj belenagyítani, elég az is, ha csak egyszerűen követed a tárgyat nagyítás nélkül.

Az a gond az effektekkel, hogy nem mindegyiket lehet animálni. A legjobb támpont, amit adni tudok, hogy nézd át az elérhető effekteket, és ha azt mondja, hogy „kulcs-



képezhető", akkor biztosan animálható. Néhány effekthez rendelhető kulcskép, de ki kell próbálnod, hogy kiderüljön működnek-e a kulcsképek. Ha igen, akkor egy stopperóra ikonja jelenik meg az effektus tulajdonságai között.

Ez az elmosódottságot eredményező effekt animálható, ha a stopperórára kattintasz, és ezzel alkalmazod a kulcsképet.

TIPP: Ha a szem ikonra kattintasz az effekt neve mellett, akkor eltűnik, míg a lefelé mutató nyílra kattintva eltűnnek az effekt tulajdonságai. Ha ismételten a nyílra kattintasz, akkor újra megjelennek. Mindkettő hasznos, ha sok effektet használasz, és ezek sok helyet és CPU időt foglalnak.

Ha a kulcsképen nem megfelelő az idő, akkor rákattinthsz a kulcsképre, és beállíthatod rajta az időt a „Pozíció” csúszkával. Ebben az esetben a „Kernel méret” az elmosódottság mértékét jelenti. Az elmosódott példánál maradván, az elején nagyon elmosódott volt (00:00:00:00), majd egyre élesebb lett, míg vissza nem állt a normál állapotba nagyjából a hét másodperces jelnél. És még ott van a nagyítás és a kijelölés.

A következő részben egy új sorozatot kezdünk a Blender használatáról!

16x16 SUDOKU

1	4	5	6	8	B	3	C	E	9	D	A	F	0	2	7
3	F	8	0	6	1	A	9	2	7	B	4	5	C	D	E
A	E	C	2	F	0	D	7	3	8	1	5	9	6	B	4
7	B	D	9	5	E	2	4	0	C	6	F	8	A	1	3
9	1	4	C	7	3	B	A	8	E	0	6	2	D	5	F
0	A	E	5	1	C	4	8	7	F	2	D	3	B	6	9
D	6	2	F	E	5	9	0	A	4	3	B	C	7	8	1
B	3	7	8	2	D	6	F	5	1	9	C	E	4	A	0
5	9	3	E	A	6	8	1	F	D	7	0	B	2	4	C
F	7	A	D	3	4	C	2	6	B	8	9	0	1	E	5
2	8	0	4	9	F	5	B	C	A	E	1	D	3	7	6
6	C	1	B	D	7	0	E	4	3	5	2	A	9	F	8
8	2	B	3	C	A	F	5	1	0	4	7	6	E	9	D
C	5	6	7	4	8	E	D	9	2	A	3	1	F	0	B
E	0	9	1	B	2	7	3	D	6	F	8	4	5	C	A
4	D	F	A	0	9	1	6	B	5	C	E	7	8	3	2

MEGOLDÁS



Ronnie alapítója és szerkesztője a Full Circle Magazinnak, hivatalos Ubuntu Tag, rész munkaidős művész, akinek a művei megtekinthetők a: <http://ronnietucker.co.uk> honlapon

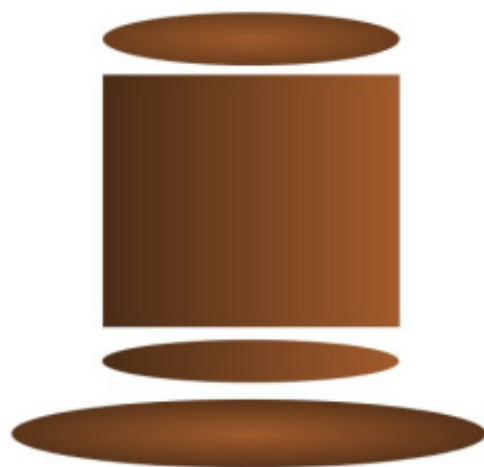


A múlt havi cikk végén megígérttem, hogy körüljárjuk a darabos hóemberünket díszítő, nagyon egyedi kalap készítését. A kalap csupán a sorozat második részében megismert eszközökkel, azaz ellipszisekkel és téglalapokkal készült. Ez egy jó példa arra, hogyan lehet az objektumok gondos megválasztásával úgy becsapni a szemet, hogy ott is éleket lásson ahol valójában nincs is. Így néz ki a hóember kalapja egy kicsit elforgatva:



A teteje nyilvánvalóan ellipszis illetve egy másik a karimája, de mi csoda a kalap fő része? A múlt hónapban megszerzett tudásoddal, egyszerű lenne egy ilyen létrehoznod, csupán útvonallá kell alakítani

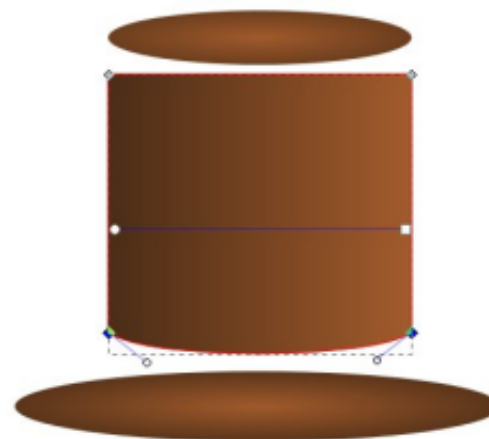
a téglalapot és meggömbíteni az alsó és felső részeket. Azonban, ez a verzió hónapokkal ezelőtt készült. Ha különálló részekre szedjük a kalapot, a dolgok mindjárt érthetőbbek lesznek:



A fő része csupán egy téglalap, ami alól egy ellipszis kukucskál ki. A megegyező színátmenet alkalmazásával azt a látszatot keltjük mint ha egy objektum lenne. A gömbítés a tetején nem is létezik, csak egy optikai hatás, ami a kalap tetejét adó, téglalap mögé tett ellipszis kelt.

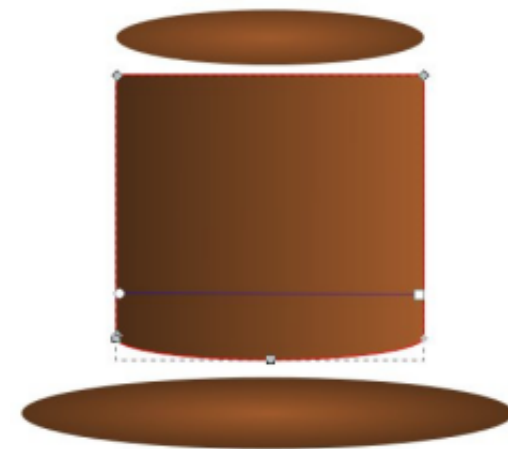
A szemet becsapó művészet nagyon hasznos tud lenni, de ese-

tünkben csupán a hiányos Inkscape ismereteink megkerülése. Sokkal jobb lenne, ha a kalap teste csak egy objektum lenne egy színátmenettel. Ezután a kész kalapunk egy ellipszist tartalmazna a tetején egyet a karimáján és egy utat a tetején. Ezt megtehetjük a téglalap útvonallá konvertálásával és az alsó sarkok Bézier görbévé alakításával:



De már megvan a szükséges formánk, amit a téglalap és az ellipszis alkot. Amire még szükség van, hogy ezek az objektumok egy útvonallá legyenek alakítva. Ahhoz, hogy az Inkscape tudja miket kell összerakni, az első lépésünk a két elem kiválasztása. Válaszd ki a Kivá-

lasztás (Objektumok kijelölése és transzformációja) eszközt, kattints a téglalapra majd a SHIFT billentyű lenyomása közben kattints az ellipszisére. Az állapotsor kiírja, hogy „2 darab objektum (típus: Ellipszis, illetve Téglalap) van kiválasztva. Ha nem, használd a Szerkesztés > Kijelölés megszüntetése menüpontot (vagy csak kattints a vászonra), hogy megszűnjön a kijelölés és próbáld újra. Most, hogy örülünk mert ki van jelölve két objektumunk, használd az Útvonal > Unió menüpontot (CTRL++) hogy egy egyszerű útvonallá alakítsd az objektumokat.



Hogyanok – Inkscape 7. rész

Ha elég közelre nagyítasz, észreveszed hogy az új útvonalunk nem olyan tökéletes mint ahogy szeretnénk. Az ellipszis apró elhelyezési hibái miatt felesleges csomópontok is keletkeztek, amiket kézzel kell szerkeszteni a Csomópont (Útvonalak szerkesztése csomópontok által) eszközzel. Útvonalak készítése objektumokból egy gyors megoldás amivel egy alapvető képet kapsz az alakzatról, de általában egy kis utómunkát is igényel.



Alakzatokat nem csak útvonallá tehetünk, hanem kivehetjük az útvonalból és alakzatokat vághatunk ki belőlük. Nézd meg a kalap tetejét, ellipszist használtunk a hajlítás levágásához. Nem kell matematikai zseninek lenned ahhoz hogy megértsd, 1-2 nem adja ugyanazt az eredményt mint 2-1. Egyszerűen ki-

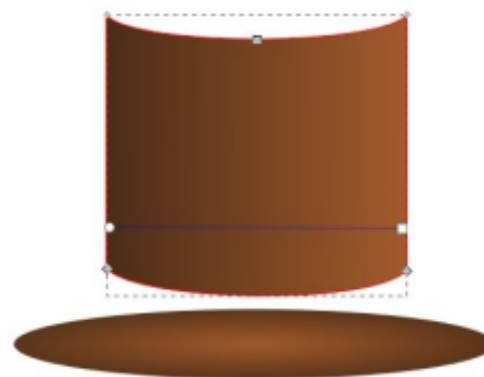
vonni a téglalapot az ellipsziszből nem adja ugyanazt az eredményt mintha ellipsziszből vonnánk ki a téglalapot. Ezért az Inkscape-nek valahogy tudnia kell, hogy melyik objektumból vonjuk ki melyiket. Ennek a megoldására verem sorrendet használ.

A verem sorrendről már esett pár szó a sorozat első részében: az Inkscape-ben az objektumok akár „egymáson is ülhetnek”, ahol a verem legfelső tagja takarhatja (ha teljesen látható) az alatta lévőket. Ha a Kiválasztás eszközzel van egy kijelölt objektumod, fel – le mozgathatod a veremben, az alábbi négy gombbal amit az eszköztáron találsz meg:



Ahhoz, hogy egy objektumot kivágjunk egy másikból, a kivágandó alakzatnak a többi objektum tetején kell lennie, ami esetünkben azt jelenti hogy az ellipszisnek a „görbített testű téglalap” felett kell lennie. Valószínűleg még a verem tetején van, de nem árthat, ha megszokod hogy a vágandó objektumod mindig az verem tetejére

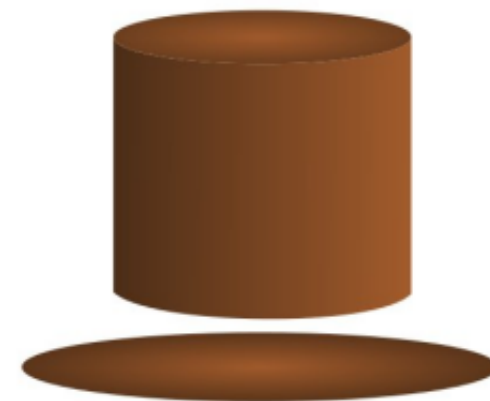
kell rakni. Ezt egyszerű elérni: válaszd ki az ellipszist, majd kattints az említett négy gomb közül a legutolsóra, hogy a verem tetejére kerüljön. Még szükséged van egy helyre az ellipszisen ahogy kivágod a szükséges formát, esetünkben a téglalap túlnyúlásának az éle lesz. Gyakorlat: Válaszd ki mindkét objektumot, majd az Útvonalak > Különbség menüponttal (vagy CTRL és mínusz gomb) vágd ki az ellipszist a téglalapból:



Sajnos, van egy pár probléma az eredménnyel: az első megint a huncut csomópontok miatt van, amiket megint kézzel kell rendbe rakni. A második hogy az ellipszisünk teljesen eltűnt! Ez az Útvonal > Különbség opció mellékhatása: a kivágott objektum is eltávolításra kerül a folyamatban.

Nyomd meg a CTRL-Z (vagy használd a Szerkesztés > Visszavo-

nás menüpontot) hogy visszallítsd az ellipszist a vágás előtti állapotára. Most válaszd ki csak az ellipszist, majd használd a Szerkesztés > Kettőzés (CTRL-D) menüpontot. Ez létrehoz egy másolatot a kiválasztott objektum(ok)ból az eredetivel megegyező helyen a vásznon, csak épp a verem tetején. Érdeemes megtanulni a gyorsbillentyűket hozzá, mert ez egy kifejezetten hasznos funkció, nem csak egy eldobható másolatot ad a használt objektumról de nem kell manuálisan mozgatnod az objektumod a veremben. Az eredeti objektum kijelölve marad, így csak SHIFT-klikk a kivágandó objektumra és kattints az Útvonal > Különbség menüpont-ra. A hajdani téglalapunknak már görbített a teje és az alapja és még mindig megvan a karimát formázó ellipszis is.



De még mindig van egy probléma. Ha közelebbről megnézzük a görbített téglalap és a karima összeérését, egy vékony vonal látszik a vászonból vagy az objektumok alól. Az Inkscape élsimítást (anti-aliasing) használ amikor megrajzolod az objektumokat. Ez a megoldás megpróbálja megbecsülni azokat az éleket, amik nem esnek közvetlenül a pixelhatárokra. Ezt egy vékony, átlátszó vonallal teszi, így lesz a görbe látszólag sima. Általában jól működik, de amikor két pixelhatár találkozik, ott keletkezik lyuk, ahol nem igazán szeretnél.

Többféle megoldás van az élsimítás problémájának a megoldására: valamelyik objektumot vagy mindkettőt kicsit megnyújthatjuk hogy befedje a lyukat. Ez azonban nem segít ha már egyszer nyújtottunk. Alternatív megoldás, hogy elkerüljük hogy a szomszédos objektumok tökéletes szomszédjai legyenek a másoknak. Mégpedig úgy, hogy az egyik éle túlnyúlik a másikon. A példánkban, a téglalapnak nem igazán kell, hogy hajlított teteje legyen, mert a tetején lévő ellipszis miatt görbének látszik. CTRL-Z-zük vissza az egyenes tetejű kalapunkat. Úgy tűnik, mintha körbe – körbe járkálnánk, pedig

nem. Útközben megismerkedtünk az Útvonal > Különbőség menüponttal és az élsimítás által okozott látványbeli problémákkal és rájöttünk az igazságra, hogy néha egyszerűbb valamit megrajzolni, ami jól néz ki, annak ellenére is, ha a mögöttes megoldások nem olyan egyszerűek vagy jók mint amilyenek szeretnénk. A kalap végső összeállítás előtt, érdemes egy kis redőt és gyűrődést hozzáadni, az útvonal eszközzel, ahogy a múlt hónapban tanultuk:



Miközben az Útvonalak menüben az Unió vagy Különbőség menüpontokat keresed, talán megtalálod az Metszet, Felosztás, Kizárás és Útvonal elvágása menüpontokat. Ezek mind „Boolean” útvonal műveletek, amiket a 19. században élt matematikus, George Boole után neveztek el. Ő írta le azokat a bináris adatok egyesítésénél használt szabályokat amiket ezek a műveletek használnak. Mindegyikhez két objektum szükséges (habár az Unió több objektummal is működik) és az eredményük attól függ, hogy

Original Objects		
Union		
Difference		
Intersection		
Exclusion		
Division		
Cut Path		

melyik van magasabban a veremben. A következő táblázat egymást kitakaró téglalap és kör esetén szemlélteti a különbségeket (a Felosztás és Útvonal vágása műveletnél a mellékhatások jobb megfigyeléséhez szét lettek szedve az objektumok):

Egy kis gyakorlással, ezekkel a Boolean műveletekkel néhány egyszerű formából bonyolult útvonalakat lehet készíteni. Gyors megoldást nyújtanak nyers, kezdeti vázlatok készítéséhez, amiket később a Csomópont eszközzel finomíthatsz. De ne hagyd őket egyedül, mint az életlen szerszámokat az építészek:

akár a sebészi kés pontosságával és élességével is lehet velük dolgozni.



Mark 1994 óta használ Linuxot és két webes képregényét is Inkscape-pel rajzolja: „The Greys” és „Monsters, Inked”, amiket megtalálasz a <http://www.peppertop.com/> oldalon.



Mivel a CRUD-unk (Létrehozás, Olvasás, Módosítás, Törlés) folytatódik, azonnal neki is ugrunk. Meg akarom mutatni neked, hogyan használd magát a JavaScriptet, mielőtt újraírjuk az alkalmazást a JQuery-vel. A nyelv megértése fontosabb, mint az, hogyan használd a könyvtárakat.

Az egyik első függvény, amit írni fogunk, nagyon jól használható lesz. Talán valóban el akarod menteni jövőbeli használatra. A függvénynek meg kell néznie a dokumentum objektumot, azonosítókat kell keresnie és vissza kell adnia azt, amit keresel. Először is azzal kezdjük, hogy létrehozunk egy függvényt, amelynek egy paramétere van, `ge`-nek fogjuk hívni, mint „get element”. A függvény létrehozásához egyszerűen írd be:

```
function ge(id) {  
  
    // ide írd a kódot  
  
};
```

Most, hogy van egy függvényünk, meg kell írunk a kódot. A

dokumentum objektum modellben keresünk egy azonosítót, amelyhez a dokumentum objektum modellnek van egy függvénye. Így tegyük bele a függvény eredményeit egy változóba és adjuk vissza.

```
// az azonosítója alapján  
vesz egy elemet a dokumentum  
objektum modellből (DOM)  
function ge(id) {  
    var theElement = document.getElementById(id);  
    return theElement;  
};
```

A sort, amely `//`-vel kezdődik, megjegyzésnek hívjuk. Ez a sor arra szolgál, hogy segítsen a kódolónak nyomon követni, mi történik a kódjukban és lehetővé teszi számukra, hogy megjegyzést hagyjanak a kódjukat használó emberek számára.

A következő dolog, amit meg kell tennünk, hogy lekezeljük az űrlapot, amikor lenyomják a küldés gombot. Először adnunk kell egy azonosítót magának az űrlapnak. Hívjuk ezt „`ubuVersFrom`”-nak. Így most az űrlapnyitó címkének így kell kinéznie: `<form id='ubuVers-`

`Form'>`. Még egy azonosítót hozzá kell adnunk a HTML űrlapunkhoz. A küldés gombunknak kapnia kell egy küldési azonosítót (`id='submit'`). Az űrlapon lévő gombodnak most így kell kinéznie: `<input type="submit" name="submit" id='submit' value="Hozzáad" />`.

Így most, hogy megvan az űrlapkészletünk, visszatérhetünk a JavaScripthez. A JS az első sorában tartalmaz egy figyelmeztetést arra, hogy a mi JS fájlunk kapcsolódott. Ez elég bosszantó, mikor tesztelünk, így cseréljük konzolnaplóra – így megnézhetjük, ha akarjuk és elfeledhetjük, ha nem. Ezután létrehozunk egy változót, amely azt az űrlapelemet tartalmazza, amelyet később használni és kezelni fogunk, hívjuk ezt „`form`”-nak. Tipp: a cikkben korábban készítettünk függvényt, hogy az elemeket azonosító szerint megkapjuk.

Így a kódírás nagyon hasonlít a logikus gondolkodáshoz. Gondolj arra, hogyan mondanád el magadnak, minek kell történnie? Ha lenyomom a küldés gombot, dolgozz fel az űrlapot. Ez azt jelenti, hogy

szükségünk lesz valamire, ami hozzárendel egy függvényt (nevezzük `processForm`-nak) a gombhoz. A böngészők trükkösek lehetnek, és van néhány módszer bizonyos dolgok kódolására, és én meg akarom mutatni neked az `if/else` kódolásának helyes használatait... így kétféleképpen kapcsoljuk hozzá a függvényt a gombhoz, de csak egyszer. Viccesnek hangzik, de minden érthető lesz. Kezdjük egy `if/else` utasítás létrehozásával:

```
// Űrlapesemény kezelése  
if (argument) {  
    // csinálj valamit  
} else {  
    // valami mást csinálj  
};
```

Az `if` utasítások nagyon könnyűnek tűnnek, de az is könnyű, hogy elveszítsük a szálat abban, hogy mi történik, így ha a kezdetektől sok megjegyzést írsz hozzájuk, sok fejfájást megspórolsz magadnak útközben. Tudom, hogy a régi és megbízható `addEventListener`re akarok támaszkodni, így ez benne lesz az `else` utasításunkban.

```
// Handle form event
if (argument) {
    // do something
} else { // if not then lets just add the ol' event listener
    // when submit is triggered, run the processForm function
    form.addEventListener("submit", processForm);
};
```

Korábban készítettem veled egy változót, amely az űrlapelemet tárolta. Valahogy így kellett kinéznie: `var form = ge('ubuVersForm');`. Ez most nagyon hasznos, mert látjuk, ha a böngésző engedi figyelni, mit tehetünk, mit tartalmaz, stb. Egy `attachEvent` objektumot fogunk keresni az űrlapelemünkön belül. Ha a böngésző engedi, használjuk.

Majdnem készen állunk arra, hogy mindent kipróbáljunk, most csak egy probléma van. Meg kell írunk a `processForm` függvényt. Nincs értelme hozzáadni a küldés gombhoz, ha nem létezik, ugye?

```
// Handle form event
if (argument) { // if the browser allows for attachEvent
    // attach processForm function to trigger when submit button is pressed
    form.attachEvent("submit", processForm);
} else { // if not then lets just add the ol' event listener
    // when submit is triggered, run the processForm function
    form.addEventListener("submit", processForm);
};
```

Kezdjük azzal, hogy létrehozunk egy `processForm` nevű új függvényt egy paraméterrel, és beállítjuk, hogy hamis értéket adjon vissza. Most, hogy van egy függvényed, az első dolog, amit akarunk, hogy leálítsunk minden alapértelmezett műveletet, amelyet a böngésző végrehajt. Ezt is csak akkor szeretnénk, ha a böngésző engedélyezi. Ehhez egy `preventDefault` nevű objektumot használunk.

A fenti kód behúzza az űrlapelemet (mint `formElement`), amelyet az eseményhez kötöttél, ellenőrzi, hogy a böngésző engedélyezi-e a `preventDefault` objektumot és ha

```
// process forms
function processForm(formElement) {
    if (formElement.preventDefault) {
        formElement.preventDefault();
        console.log('form has been processed.');
```

 // Return false to prevent the default form behavior
 return false;
};

igen, végrehajtja. Az `if` utasítás ebben az esetben egy sorban van, mivel ez egy egyszerű ellenőrzés és futtatás. Több sorba tehetnéd, és hozzáadhatnál egy `else` utasítást, és talán egy konzolnaplót, ha nem engedélyezné a `preventElement`-et. Azért is hozzáadhatnál konzolnaplót az `if/else` utasításhoz, hogy a függvényt hozzákapcsold a küldési eseményhez.

Elég sok anyagot vettünk át ebben a hónapban. A következő egy módosítása annak, hogy kellene kinéznie a kódoknak. Köszönöm, hogy végigkövetitek, szeretném

láttni, most hol jártok srácok, vagy a kérdéseiteket/hozzászólásaitokat, ha vannak. Szabadon osszátok meg velem twitteren **@aliendev2** és/vagy a **#FCMWebDev** hashcímkén keresztül.

A teljes kód a PasteBin oldalon itt található:

<http://pastebin.com/pV6RGmBq>



Michael Youngblood 13 éve dolgozik a webtervezés és fejlesztés iparában. Hat évig egy világszerte működő vezeték nélküli technikai vállalatnak dolgozott, most pedig a bachelor fokozatán dolgozik a mobilfejlesztés területén.



Irányelvek

Az egyetlen szabály, hogy a cikknek **valahogy kapcsolódnia kell az Ubuntuhoz, vagy valamelyik változatához - Kubuntu, Xubuntu, Lubuntu, stb.**

Szabályok

- Nincs korlátozva a cikk terjedelme, de a hosszú cikkeket több részre bontva közöljük sorozatban.

- Segítségül olvasd el a **Hivatalos Full Circle Stílus Iránymutatást** a <http://url.fullcirclemagazine.org/75d471>

- A cikket bármilyen programmal írhatod, én ajánlom a LibreOffice-t, de a lényeg: **ELLENŐRIZD A HELYESÍRÁST ÉS A NYELVHELYESÉGET!**

- A cikkedben jelöld meg, hogy hová szeretnél elhelyezni képet, úgy, hogy egy új bekezdésbe írod a kép nevét, vagy ágyazd be a képet, ha ODT (OpenOffice) dokumentumot használsz.

- A képek JPG típusúak legyenek, 800 pixel szélességnél ne legyenek nagyobbak és alacsony tömörítést használj.

- Ne használj táblázatot vagy *dőlt*, **kövér** betűformázást.

Ha a „Fókuszban” rovathoz írsz, kövesd az itt látható irányelveket.

Ha kész vagy elküldeni a cikket, akkor ezt e-mailban tedd az: articles@fullcirclemagazine.org címre.

Fordítóknak

Ha szeretnéd saját anyanyelvredre lefordítani a magazint, küldj egy e-mailt a ronnie@fullcirclemagazine.org címre és adunk hozzáférést a nyers szövegekhez. Ha kész a PDF, akkor feltöltheted a Full Circle Magazin weboldalára.

FÓKUSZBAN

Játékok/Alkalmazások

Ha játékokról, alkalmazásokról írsz, légszíves érthetően írd le a következőket:

- a játék nevét
- ki készítette a játékot
- ingyenes, vagy fizetni kell a letöltéséért?
- hol lehet beszerezni (letöltési-, vagy honlapcím)
- natív Linuxos program, vagy kell-e hozzá Wine?
- hogyan osztályoznád egy ötös skálán?
- összegzés a pozitív és negatív véleményről

Hardver

Ha hardverről írsz, világosan írd le:

- a hardver gyártója és típusa
- milyen kategóriába sorolnád
- a hardver használata közben fellépő hibákat
- könnyű működésre bírni Linux alatt?
- kell-e hozzá Windows driver?
- hogyan osztályoznád egy ötös skálán?
- összegzés a pozitív és negatív véleményről

Nem kell szakértőnek lenned, hogy cikket írj – írd azokról a játékokról, alkalmazásokról és hardverekről, amiket mindennap használasz.



Online
BACKUP

Secure
SYNC

Easy
SHARING

Whether you need to access a document you have stored on a remote server, synchronize data between a Mac, Windows or Linux device, share important business documents with your clients, or just rest easy knowing all of your data is safely, securely, and automatically backed up - SpiderOak's free online backup, online sync and online sharing solution can handle all your needs!

SpiderOak offers a different approach to online backup by combining a suite of services into one consolidated tool - free online backup, synchronization, sharing, remote access, and storage. This difference is further measured in our zero-knowledge privacy policy - the first one ever employed in this setting. Our flexible design allows you to handle data from any operating system (Mac, Windows and Linux) or location (external drives, network volumes, USB keys, etc...) using just one centralized account.

- ➔ Access all your data in one de-duplicated location
- ➔ Configurable multi-platform synchronization
- ➔ Preserve all historical versions & deleted files
- ➔ Share folders instantly in web ShareRooms w / RSS
- ➔ Retrieve files from any internet-connected device
- ➔ Comprehensive 'zero-knowledge' data encryption
- ➔ 2 GBs Free / \$10 per 100 GBs / Unlimited devices

<https://spideroak.com>

Download mobile clients
for **iOS & Android**

JOIN SPIDEROAK NOW
Get 2 Free GBs

Get 25% off any SpiderOak package
with the code: **FullcirclemagFans**



Kérdezd az új fiút

írta: Copil Yáñez

Sziasztok! Üdvözlök ismét mindenkit a „Kérdezd az új fiút”-rovatban.

Ha bármilyen kérdésed van, és olyan választ akarsz, amihez nem kell szaktudás, akkor írd meg nekem a copil.yanez@gmail.com címre.

A mai kérdés Schmopil Schmanyez olvasónktól jött, aki a következőt szeretné tudni:

K: Hogyan tudnám megcsinálni az asztalt úgy, hogy olyan legyen, mintha a Terminátor szemén keresztül látnám?

V: Jó kérdés, Schmopil! És hadd tegyem mindjárt hozzá, hogy a kérdésed alapján te valami baromi menő srác lehetsz, egy igazi vagány.

Ha szoktad olvasni a rovatomat, akkor te egy hozzám hasonló, megtért Ubuntu-felhasználó, vagy egy mazochista vagy, aki imád regény-terjedelmű cikkeket olvasni. Ha az előbbi vagy, és mostanában kezdted használni az Ubuntut, akkor valószínűleg még nem érted,

hogyan tudnád az asztalodat olyanra fabrikálni, mintha megszállta volna a TRON szelleme.

De higgy nekem, sikerülni fog. Látnod, az Ubuntu olyan, mintha egy videójátékkal játszanál. A fő küldetés simán és könnyedén megy, de útközben vannak rejtett küldetések, amiket szintén el kell végezni.

A legelső ilyen küldetés természetesen az Ubuntu telepítése. Remélhetőleg ennek a magazinnak, és a számtalan online forrásnak köszönhetően láthatod, hogy ez gyerekjáték. Nézzük férfiszemmel (ama bizonyos egyedülálló férfiúi perspektíva, mely három rész akciófilmből, egy rész pornóból és zéró valóságból tevődik össze): az Ubuntu telepítése olyan, mint lezuhanyozni randevú előtt. Igen, eltart egy kis ideig. Igen, a legtöbben ugyanúgy csinálják (fej, haj, sejhaj). És igen, ha nem vigyázol, baromi sokáig el lehet vele piszmogni. És ahelyett, hogy illatoznál, mint egy hegyoldal Írországban és úgy nézel ki, mint egy gondozott arborétum, a saját véredben csúszkálsz és kegyes halálért esdekelsz. Már hal-

lom is lelki füleimmel, amint hörögöd, hogy „Ezt. Soha. Többé.” Csak szólok, hogy egészen ma reggelig ezt én is így gondoltam.

Ha megvolt az első küldetés, a legtöbb felhasználó úgy csinál, mint a zöldfülű sárkányvadász gamer a Skyrimben. Megvolt a Hang Útja? Meg hát. Megszerezted az Öregek Tudását? Simán. Legyőzted Alduint? Már rég. Az Ubuntu is hasonlóan működik. Telepítés? Megvan. E-mail írása? Túl vagyunk rajta. Böngésző megnyitása? Hajjaj.

Hacsak nincs valami problémád mondjuk a szkennelről vagy a nyomtatóval, az Ubuntu-küldetés simán, gond nélkül fog lezajlani. Be sem kell jelentkezned a fórumba, ráadásul még aluliskolázott cikkírókat sem kell zaklatnod a különben roppant színvonalas magazinokban.

De ha megvolt a fő küldetés, végig kell járnod kevésbé járt utakat is. Kertek alatt kell bolyonganod, ahol a helyiek a banjo dialektust beszélik és a pálinka a fizetőeszköz. A Skyrim-es példánál maradva, a mellék-küldetések során megnőszül-

hetsz, házat építhetsz vagy örökbe fogadhatsz egy gyereket.

(Mellékesen: A Skyrim-beli mellék-küldetések olyanok, mint amikor az ember magára hagy egy negyvenes programozót. Sejttem, hogy van egy küldetés, ami maximalizálhatná a nyugdíjas éveimre félretett pénzt.)

Az Ubuntunak is megvannak a rejtett küldetései. Mellék-küldetések, melyekkel próbára teheted a képességeidet. Schmopil az egyik legnépszerűbb témakörben tette fel a kérdését, a személyre szabható asztali környezetről.

A neten bárhol lehet példákat találni. Ha ennek a magazinnak a „My Desktop” rovatához lapozol, ott is lehet látni lélegzetelállító csodákat. Csak nézd meg őket!

De a legdöbbenetesebb az, hogy ezeket milyen egyszerűen meg lehet csinálni, úgy fognak csillogni-villogni, hogy a családtagok és a haverok mind azt fogják hinni, hogy csatlakoztál valami világuralomra törő szektához, és szegény,



Kérdezd az új fiút

jobb sorsra érdemes asztalod lett a parancsnoki központ.

Nézzük, hogy is van ez!

Először is, az „előtte”-állapot valahogy így néz ki (jobbra).

Nézd csak meg. Szomorkás, unalmas, mint én a középiskolában. De fel a fejfel, mindjárt úgy felturbózzuk, hogy csak na.

Először is, adjunk neki egy sokkal klasszabb háttérképet. Egy olyat, ami minden tekintetben illik egy menő, felspécizett operációs rendszerhez, amilyen nekünk is van.

Kereshetsz képeket a neten. Lehet bármi. Lehet kocs, repülőgép, anyahajó, dinoszaurusz – enged szabadjára a benned évek óta szunnyadó óvodást. Ne fogd vissza magad. A legjobb az egészben az, hogy a képet később bármikor ki-cserélheted egy másikra.

Találtál olyat, ami tetszik? Remek, akkor most mentsd le a Képek mappádba.

Most kattints a jobb egérgombbal az asztalodra. Ubuntu 12.10 alatt felugrik egy kis ablak, az



Asztal háttérének módosítása opcióval. Az új ablakban kattints arra a lefelé mutatóra, amire az van írva, hogy Hátterek, és válaszd ki a Képek mappát.



Keress ki a képet, amit az előbb lementettél és kattints rá. BUMM! Már is személyre szabta a háttérét. Azzal a lefelé mutatóval még játszhat is egy kicsit, kattints mondjuk a Zoom-ra és nézd meg, hogy változik a háttérkép. Ha kiválasztottad a neked legjobban tetsző nézetet, kattints a Behavior fülre ott az ablak tetején.

Az Ubuntu-nál az az egyik leg-

klasszabb dolog, hogy egészen hihetetlenül menő kinézetet lehet neki varázsolni. A Behavior fülön beállíthatod, hogy például az Ubuntu rejtse el a bal oldalon lévő ikon-sort, amikor épp nem használod. Ehhez csak meg kell keresned az Auto-Hide Launcher (Indító automatikus elrejtése) gombot és „Off” állásból simán át kell löknöd „On”-ra. Az indító el is tűnik, de ha az egérmutatót a bal oldal felé mozgatsz, már elő is jön.

Ez azért nem semmi, ugye?

Most csukd be az ablakot és vedd szemügyre a saját kezű munkáját. Itt van például az enyém:



Aztahétmeganyolcát! A számítógémem nem lezárta a zsillipkapukat?!

Hihetetlen, hogy egy ilyen aprócska trükkkel egy egészen új külsőt adott a számítógépednek. Nálam ez olyan, mint egy pszichotikus mesterséges intelligencia.

Most pedig olyat fogunk csinálni, amitől nemcsak úgy fog kinézni a számítógéped, mintha most lépett volna ki a Mátrixból, hanem információkat is fog adni arról, hogy mi folyik épp a motorháztető alatt.

Az Ubuntu-bánya egyik leg-szebb drágaköve a Conky (<http://conky.sourceforge.net/>). A leírása szerint ez egy rendszerfigyelő, de ennek kb. annyi értelme van, mintha azt mondanám, hogy a Louboutins az egy cipő. Ennél azért sokkal többről van szó.

Ha megbabráljuk a Conky konfigurációs fájljait (ami igazából csak a geek kifejezés arra, hogy megmondjuk neki, mit csináljon), az asztalod életre kel és ragyogni fog.

Először telepítsük a Conkyt. Nyiss egy terminált, így kihasználhatod az Ubuntu fenomenális funkcióit. Nyomd meg a CTRL-ALT-

Kérdezd az új fiút

T-t, meg is nyílik a terminál. Írd be:

```
sudo apt-get install conky-all
```

Írd be a jelszavadat. Ha befejeződött a telepítés, indítsd el a Conkyt ezzel a paranccsal:

conky

Egy kijelző meg is jelenik a képernyődön és ráül a háttérképedre. Nálam így néz ki az alapértelmezett Conky beállítás:



Szent guacamole. Kezdek félni a saját asztalomtól.

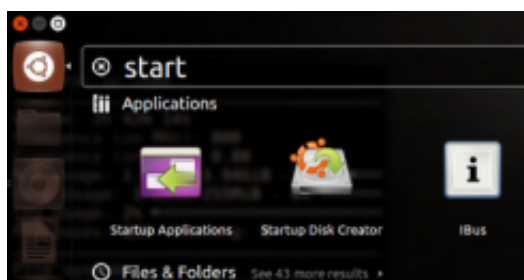
Ez zsír!

A Conky valós idejű adatokat szolgáltat arról, hogy mennyi memóriát használsz, illetve a futtatott programok mennyi erőforrást használnak, stb. Ez NEM az a gép, amit a

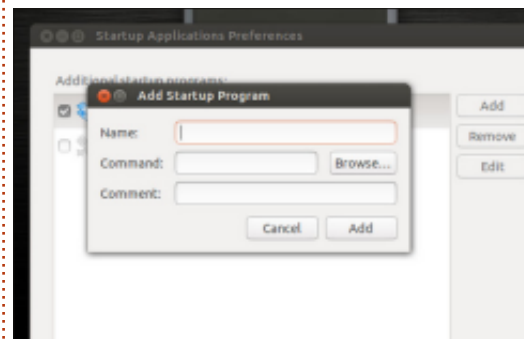
szanatóriumból hozol haza, hogy önkéntes alapon segíts a bent élőknek megnézni a mailjeit. Ezt magaddal viheted ahhoz a volt osztálytársadhoz, aki a suliban állandóan téged piszkált, hogy megmutasd, milyen raj lettél az eltelt idő alatt. Ha mást nem is értél el, a környék legfélelmetesebb asztali környezete immár biztosan a tiéd.

Ugyen nem felejtetted el, hogy említettem a konfigurációs fájlt? Megpiszkálhatjuk a beállításokat, ezzel megmondjuk a Conkynak, hogy mit mutasson és hogyan. Ha megváltoztatod a konfigurációs fájlt, neked is olyan menő asztalod lesz, mint másoknak „Az én asztalom” rovatban. Lássuk a medvét.

Először is be kell állítanunk a Conkyt, hogy bootoláskor egyből elinduljon. Ehhez kattints a Dash Home-ra, a keresőbe pedig írd be, hogy Start. Itt, és most nekünk a Startup Applications nevű alkalmazásra lesz szükségünk.



Kattints rá. A felugró ablakban menj arra, hogy Add.



A Name-hez írd be, hogy conky. A Command-hoz is írd be, hogy conky. Tudom, tudom, baromi bonyolult. Igyekezz tartani a lépést.

Kattints az Add-re és csukd be az ablakot. Most már akárhányszor elindítod a számítógéped, a Conky is automatikusan el fog indulni.

Akkor játszunk végre a konfigurációs fájjal. Kezdjük is egy ropogós, friss terminálablakkal, és egy ropogós, friss SHIFT-CTRL-T-vel. Írjuk be az alábbi parancssort:

```
cd /etc/conky/
```

Most azt mondtuk az Ubuntu-nak, hogy váltson mappát és a Conky mappájára összpontosítson. Most írjuk be ezt:

```
ls
```

Itt látnod kell egy listát amiben kell lennie egy conky.conf nevűnek. Abban van minden, ami a Conky megjelenését és az általa mutatott információkat szabályozza.

Ezzel fogunk most játszani és megnézzük, hogyan hatnak a módosításaink a Conkyra. Mielőtt nekilátnánk, csináljunk a fájlról egy másolatot mentésnek, ha kigyuladna a ház és vissza kellene térni a kályhához. Ezt így tehetjük meg:

```
sudo cp conky.conf conky-backup.conf
```

Most azt mondtuk az Ubuntu-nak, hogy másolja le a conky.conf fájlt conkybackup.conf néven. Most már belebábrálhatunk az eredeti állományba, de ha bármi baj lenne, ott van az eredeti másolata.

Játék indul. Nyissuk meg a Conky konfigurációs fájlját:

```
gksudo gedit conky.conf
```

A Gedit egy sztenderd szövegszerkesztő (azt használd, amelyiket akard) és most azt mondtuk neki, hogy nyissa meg a conky.conf fájlt. A „sudo” parancs és a jelszó segítségével engedélyt adunk arra, hogy a conky.conf fájlt megváltoztassuk.

Kérdezd az új fiút

Görgezz végig a conky.conf fájlban. A #-el kezdődő sorokkal a Conky nem foglalkozik. Ha látsz olyan sort, ami 'alignment top_left'-tel kezdődik, az egyértelmű, hogy mire vonatkozik. Dacoljunk bátran a vesszővel és változtassuk át az 'alignment top_left'-et 'alignment top_right'-ra. Lássuk, mi történik.

Kattintsunk a Save-re és csukjuk be a gedit-et. A terminálba most írjuk be ezt:

conky

Ha itt újraindítod a gépet, a conky.conf-ban végrehajtott változtatások életbe lépnek és csak egy Conky-ablakot fogunk látni a képernyő jobb felső oldalán.

De itt még nem indítod újra a géped. Rengeteg, változtatást lehet még végrehajtani a conky.conf fájlban - aztán ha már minden szép és jó, akkor lehet újraindítani.

Játsszunk még egy kicsit. Nyissuk meg újra a conky.conf fájlt az alábbi paranccsal:

gksudo gedit conky.conf

Mit lehet még ide bepakolni? Itt lehet találni pár példát:

<http://ubuntuforums.org/showthread.php?t=281865&highlight=desktop+screenshot>

Ebben a topicban TÖBB, MINT 2000 oldalnyi Conky config fájl van, amik közül válogathatsz!

Én az elsőt választottam. Bemásoltam a kódot a szövegből a conky.conf-ba. Ezt te is nyugodtan megcsinálhatod. Az alábbi linkre ha rámész, szintén bemásolhatsz kódokat a conky.conf fájlodba, csak figyelj oda, hogy a teljes kódot másold be, ne maradjon le semmi. <http://pastebin.com/Bda2V62Q>

Mentsd el és csukd be a geditet.

Nyiss egy új terminált és gépeld be ezt a parancsot:

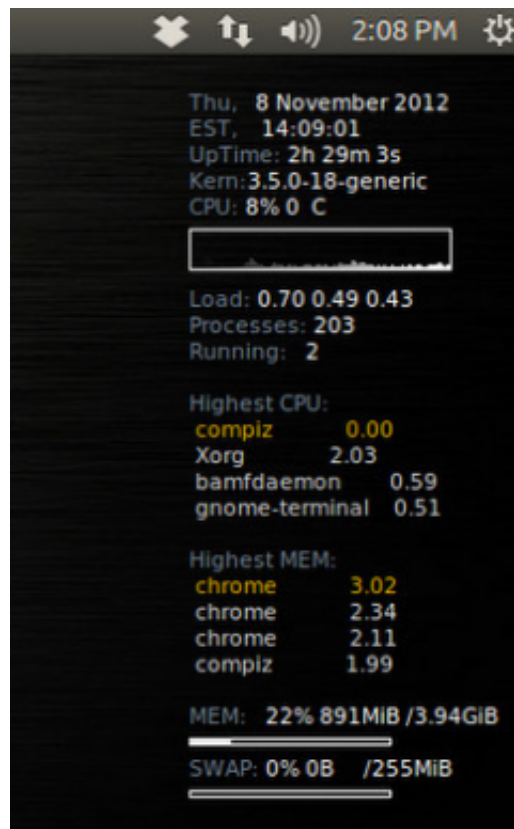
killall conky

Majd ezt:

conky

A „killall” leállítja az eredetileg futó Conky-folyamatot, úgyhogy mostantól a vadonatúj, frissített változat fog futni. Ha minden a tervek szerint ment, akkor most valahogy így kell neki kinéznie (fent).

Na? Ugye milyen fantasztikus? A



válasz az, hogy nagyon is.

És ez még csak a kezdet! Egy csomó mindent rá lehet még bízni a Conkyra: például mutassa az időjárást, használjon klassz grafikákat, legyen vízszintes, stb. Sőt, egyszerre több Conky ablakot is futtathatunk az asztalunkon. A határ a csillagos ég!

Több TONNÁNYI további adalék van, amivel a Conkyt nemcsak még csillogóbbá és még villogóbbá le-

het varázsolni, hanem hasznos frissítési ötleteket is ad. Nézz körül ezen az oldalon: <https://help.ubuntu.com/community/SettingUpConky> és keress érdekes asztali környezeteket.

Egyébként valószínűleg találsz hivatkozást bizonyos .conkyrc fájlra. A .conkyrc ugyanúgy működik, mint az, amit a fentiekben leírtam. Én egyszerűen jobban szeretem a conky.conf fájlt, mert a biztonsági mentést ugyanabban a mappában tárolja, ha netán esetleg szükségem lenne rá. Így kevésbé zavarodom össze. De ha neked a .conkyrc jobban beválik, használd nyugodtan azt.

Sok sikert és remélem, ezek után úgy fog kinézni a számítógéped, mint Hal a 2001 Űrodüsszeia című filmben! De azért a biztonság kedvéért tarts magadnál egy tartalék kulcskészletet a zsillipekhez.



Copil egy Azték név kb annyit jelent „szükségem van a szívemre, már megint?” Az ő szerelme a női cipők után bővebben kifejtve a yaconfidential.blogspot.com-on található. Megnézheted továbbá a Twitteren (@copil) hogyan hozza magát zavarba.





Evekig nevettünk és élcelőd-tünk a Microsofton, minden egyes alkalommal, ha valamit csak egy kicsit is rosszul csinált, mint például, amikor elkezdte gyűjteni a felhasználási adatokat. Az Ubuntu 12.10 megjelenésével most a Canonicalon van a sor, hogy valami megdöbbenő butaságot csináljon, azzal, hogy a billentyűelütéseinket megosztja a Facebookkal, az Amazonnal és más partnereivel. Ez egy alaptól bekapcsolt funkció. Ami még rosszabb, hogy nem ugrik fel egy ablak, ami tájékoztatna arról, hogy a Canonical rögzíti a Unity keresőjébe begépett szöveget, és ahol ehhez hozzájárulhatnál. Csak egy apró információs gomb jelenik meg a képernyő jobb alsó sarkában, ami egy elég ijesztő tájékoztatóra mutat.

Ezt a „funkciót” ki lehet kapcsolni a Személyes menüben, a Rendszerbeállítások menüpontnál, de alaptól be van kapcsolva, és a jelenléte nem feltétlenül egyértelmű, hacsak valaki nem kattint rá véletlenül az apró információs gombra.

Ha ezen túlteszed magad, akkor egy csomó újtonság van ebben a

verzióban.

Teszteltem az Ubuntu 12.10-et egy HP Compaq 6710b notebookon, ami a következő paraméterekkel rendelkezik: Core 2 Duo T7100 1.8 GHz CPU (2 magos), 2 GB RAM, Intel GM965 grafikus kártya (256 MB) és 80 GB-os meghajtó.

Gond nélkül ment a telepítés, és a wifi elindításába sem kellett energiát beleölni. Az egyetlen dolog, ami nem működött azonnal, az a notebook beépített ujjlenyomat

olvasója volt. A Unity jól teljesít 2GB RAM-mal. Egy kicsit fürgébbnek tűnik, mint a 12.04 volt, és csak elvétve omlanak össze alkalmazások, bár azért néha előfordulnak.

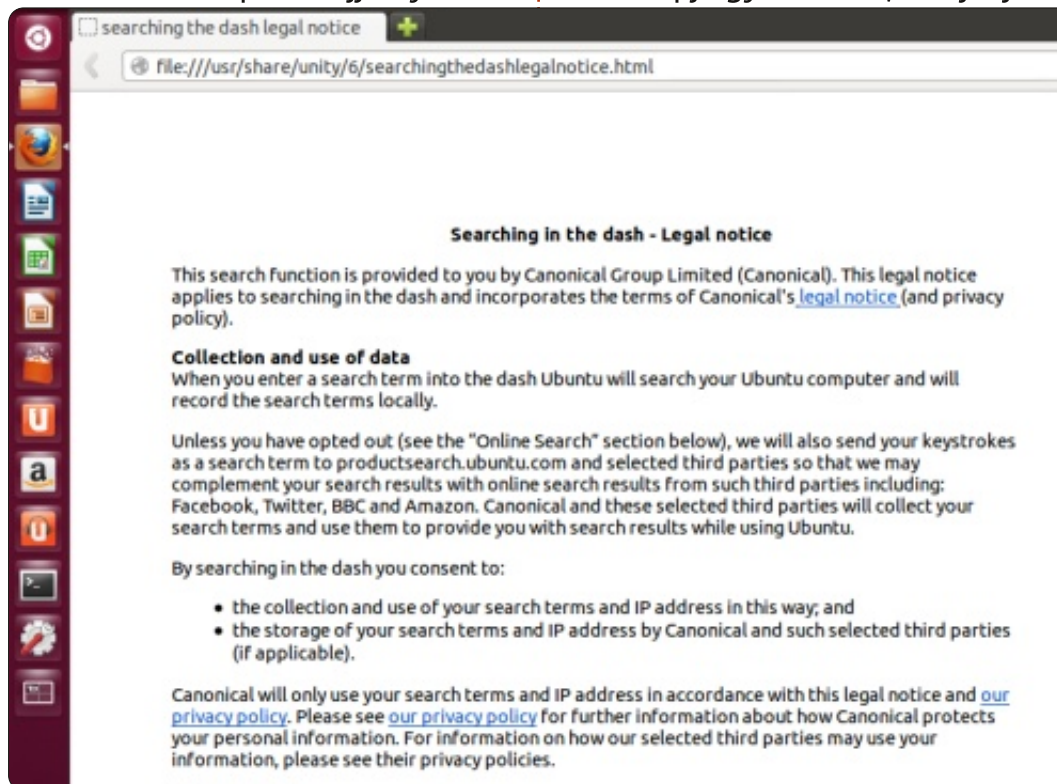
Az első szembetűnő változtatás, hogy a belépési felületen közvetlenül be lehet jelentkezni egy másik gépre RDP-n keresztül. Ez azt jelenti, hogy nem kell bejelentkezve lenned abba a számítógépbe, ami előtted van, ahhoz hogy távolrészről belépj egy másikba, ami jól jön

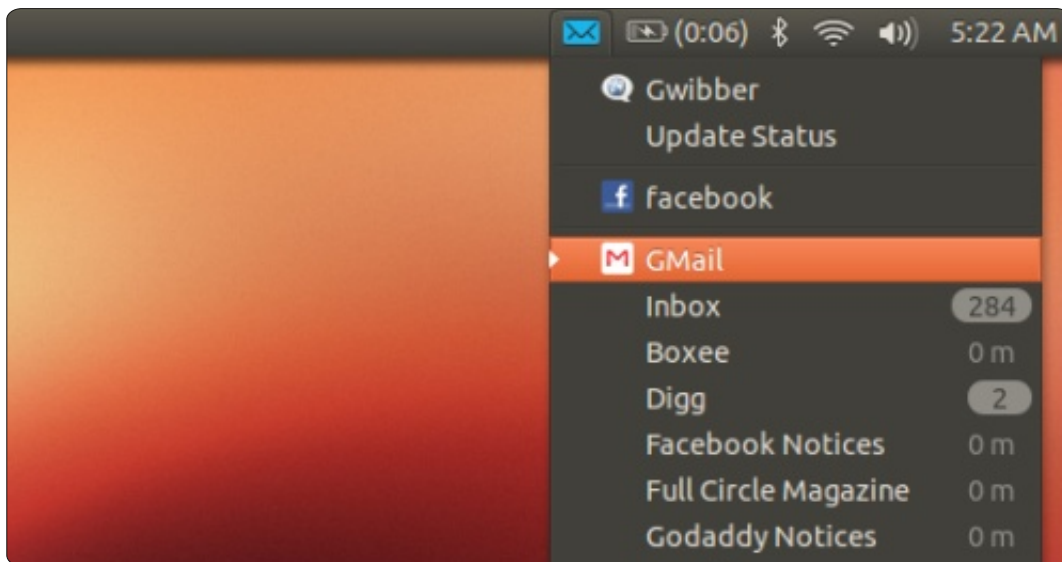
kevert hálózatoknál, ahol windows-os gépeket is használnod kell.

A következő feltűnő változtatás, hogy az Amazon bolt rákerült a Unity paneljére, ami végül is felfedte előttem a Unity új web alkalmazását. A népszerű weboldalakat, mint a Gmail, Facebook és OMGU-buntu jobban integráltak a Unity-be: egy felugró ablak rákérdez, hogy akard-e őket telepíteni. Az integráció olyan új lehetőségeket teremt, mint például az üzenetekhez való hozzáférés a képernyő tetején lévő email lenyíló menüben.

A közösségi hálózatokat is jobban beépítették az Ubuntu 12.10-be. Ezek a hálózatok nemcsak megjelennek a panel felső részén, hanem kereshetőek is a Unity lencséjén keresztül, ha bekonfiguráltad az adott hálózatot. Ez nagyon jól jön, ha fel szeretnéd idézni, hogy ki twittelt egy adott üzenetet több száz üzenettel ezelőtt. A keresést az identi.ca üzenetek között próbáltam ki.

Talán a legmenőbb tulajdonság, ami újonnan került bele, hogy bizonyos tartalmakba belekukkantatsz a Unity segítségével, például belehallgathatsz zenékbe. Ha a ke-



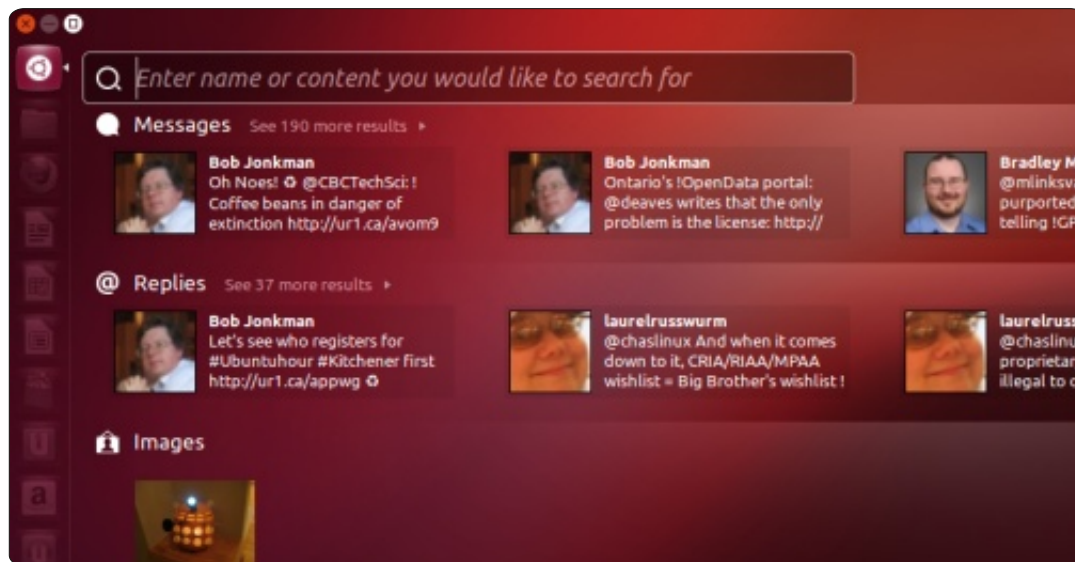
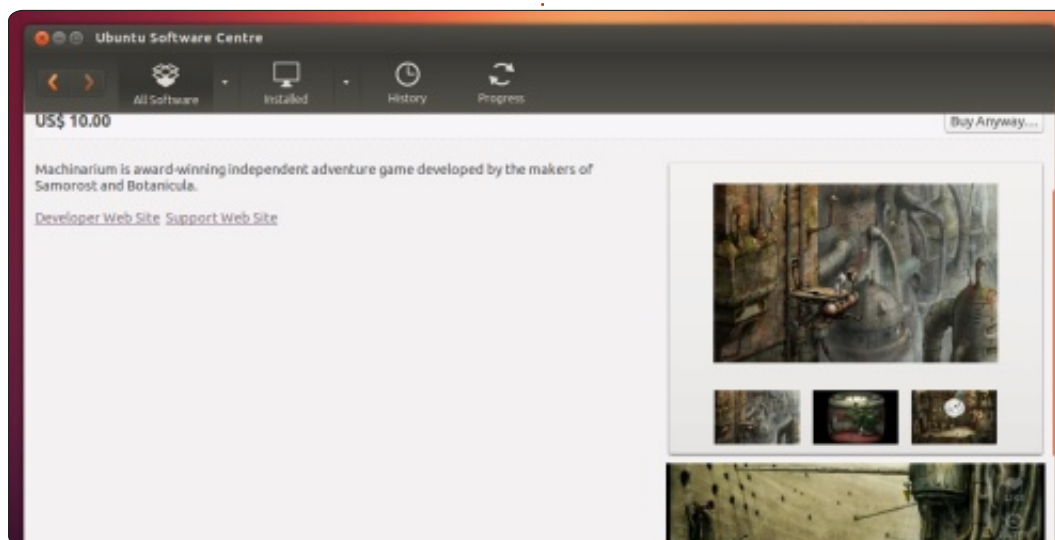


resési eredményre rákattintasz jobb egér gombbal, akkor megjelenik az adott zenéhez kapcsolódó információ, és néha előzetes is a zenéből. Előfordul, hogy az egész albumba behallgathatsz, mielőtt fizetnél a letöltéséért.

Az előzetes működik filmek, képek és dokumentumok esetén is, bár a filmeknél valójában megnyitja a Firefoxot és elindítja rajta a Youtube-ot. A képelőzeteseknél lehetőség van az előnézeti kép elküldésére emailben, de itt néhány web alkalmazás összeomlik. A kép és dokumentum csatmányokat alaplól a Thunderbirdre küldi (amit én nem állítottam be) a Google Mail helyett.

Az Ubuntu Szoftverközpont né-

hány program esetében is lehetővé teszi az előnézet megtekintését. Megnéztem, a videelőzetesek a Vimeón keresztül mennek, ami elég érdekes kombináció, hogy a Unity lencse Youtube-ot használ, míg a USC Vimeót. A Szoftverköz-



pont videelőzeteseit teljes képernyőn is meg lehet nézni. Beszéltem ismerősökkel, akik Ubuntu 12.04-et és Ubuntu 12.10-et használnak, és az a néhány, aki vásárolt alkalmazást, nem tapasztalt semmilyen problémát.

Az Ubuntu 12.10 a teljesítmény szempontjából nagyon nagy előrelépést jelent. A Canonical bevezetett néhány új tulajdonságot, de ezeken még dolgozni kell, mielőtt tényleg használhatókká válnak. És azért, mert ezek közül néhány bilentyűleütéseket közvetít az Amazonnak/Facebooknak/stb., a Canonicalnak az orrára kellene koppintani.



Charles mostoha-apa, férj és Linux rajongó, aki házigazdája egy non-profit számítógép felújító projektnek. Amikor nem hardvert/szervert tesz tönkre, akkor blogot ír: <http://www.charlesmccolm.com/>



Közelebb a Windowshoz Betűkészletek hozzáadása

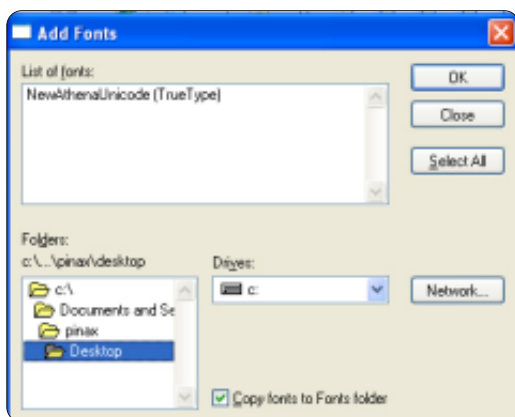
Írták:

Ronnie Tucker (KDE)

Jan Mussche (Gnome)

Elizabeth Krumbach (XFCE)

Mark Boyajian (LXDE)

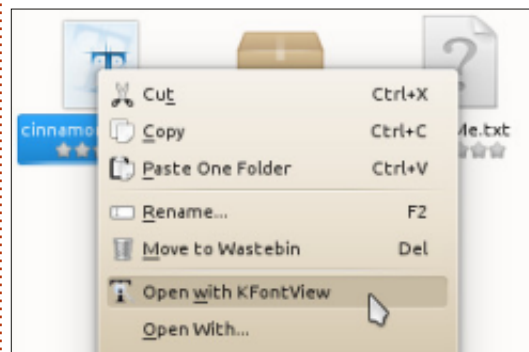


I dőnként előfordulhat, hogy valami káprázatos dolgot akarsz hozzáadni a Word dokumentumodhoz vagy prezentációdhoz. Ezt általában úgy teheted meg, ha fontokat adsz hozzá a Windows XP rendszeredhez. Ez olyan egyszerű, mint az XP-hez hozzáadni egy fontkönyvtárat (a fenti kép bal alsó részén) és az OK-ra kattintani. A fontokat hozzáadja a rendszeredhez és bármely alkalmazáshoz elérhetők

lesznek, amikor legközelebb az alkalmazást elindítod.

Kubuntu

A Kubuntu (és általában a KDE) még egyszerűbbé teszi egy font



hozzáadását. Egyszerűen kattints jobb gombbal bármely Windows-szal kompatibilis fontfájltra és válaszd ki, hogy megnyisd a KFontView-val.

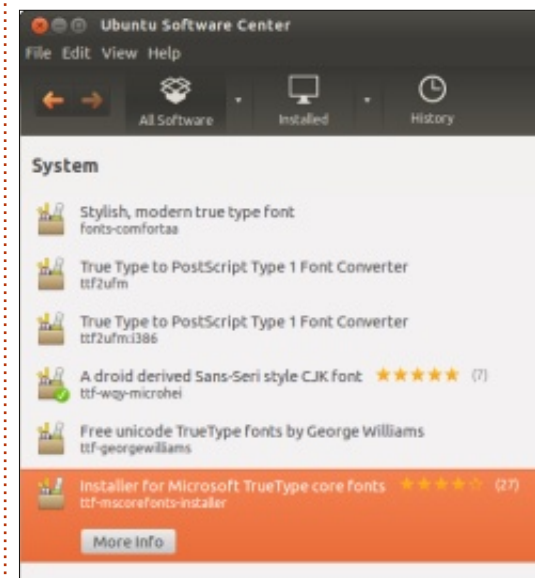
Ez megmutatja neked a font előnézetét és ha telepíteni akarsz a fontot, kattints egyszerűen a „Telepítés...” gombra az ablak jobb alsó részében

Gnome-Shell

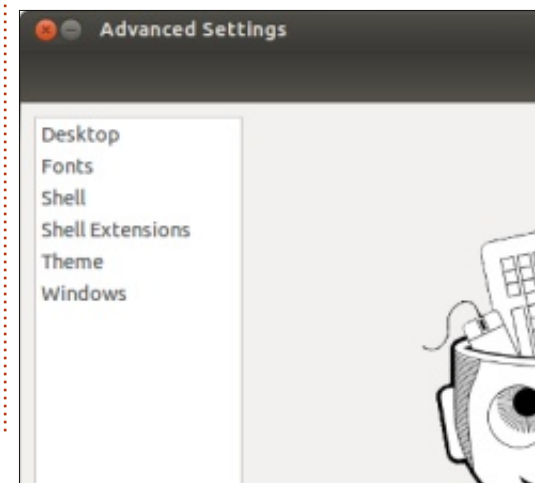
Amikor Gnome-ot használsz, van egy félautomatikus módszer a külön fontok telepítésére. Egyszerűen használd a Szoftverközpontot. Írj fontot vagy TrueType Fontot a keresőmezőbe és megkapod a rendszereden elérhető összes font listáját. Válaszd ki az egyiket, amit telepíteni akarsz és hagyd, hogy a program végezze a többit.

A másik mód a fontfájlok letöltése és saját könyvtáradban való tárolása. Most kattints duplán a (fon, fnt, ttc, ttf vagy otf kiterjesztésű) fájlra és példákat láthatsz a betűtípusra. A jobb alsó részen rákattintasz a Font telepítése gombra.

Bárcsak minden ilyen egyszerű lenne!



A gnome-tweak-tool csomaggal lehetőség van bizonyos elemek alapértelmezett betűtípusának módosítására. Nyisd meg a programot



Közelebb a Windowshoz

és kattints a bal oszlopban a Betűkészletekre. Most lehetőség van az alapértelmezett betűkészlet, a monospace betűkészlet, a dokumentum és az ablakcímsor betűkészletének a módosítására. Beállíthatod a szövegméretezési faktor és az élsimítás értékeit is.

Xubuntu

Mivel adott az Xfce-ben működő fájlkezelő minimalista szemléletmódja, nincs automatikus módszer a Xubuntuban a fontok telepítésére. Viszont csak pár lépésbe kerül egy font kézzel történő telepítése.

Hogy az egész rendszeredre betűkészletet telepíts, a következőt teheted:

Adminisztrátori jogokkal bíró felhasználóként nyisd meg a fájlkezelőt (thunar) ezzel a paranccsal:

```
gksudo thunar
```

Navigálj el a /usr/share/fonts/ mappába, hozz létre új mappát a fontjaidnak és mozgasd ide a .ttf állományaidat.

Zárd be a thunar-t és futtasd ezt

a parancsot, hogy a rendszer érzékelje a módosításokat:

```
sudo fc-cache -f
```

Alternatívaként, ha csak saját használatra akarod telepíteni a fontot (vagy a hozzáférést korlátozni), a következőt teheted:

Hozz létre egy .fonts/ mappát a saját mappádban és mozgasd oda a .ttf fájljaidat.

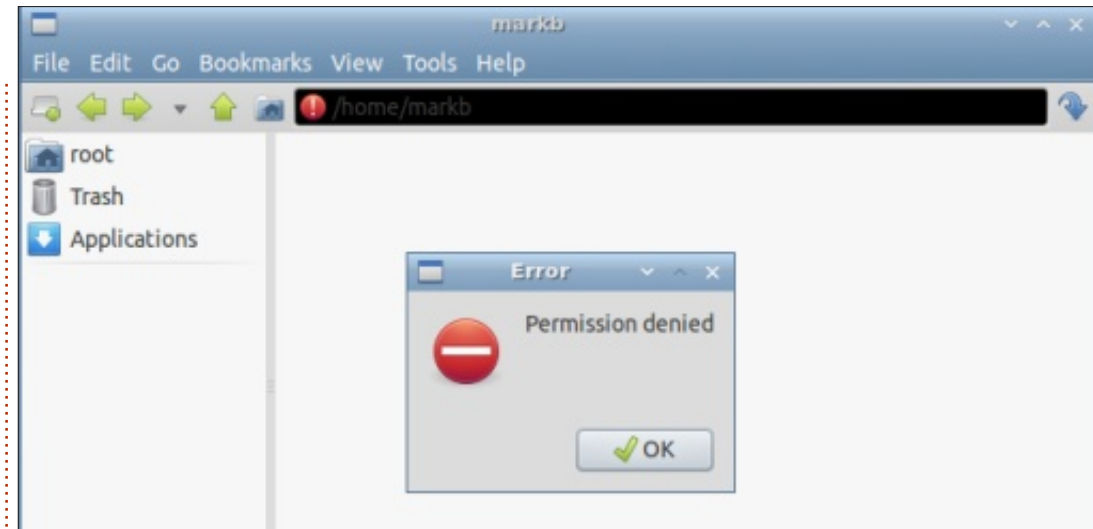
Majd ahhoz, hogy a rendszer érzékelje a módosításokat, csak futtasd a következő parancsot:

```
fc-cache -f
```

Az új betűkészleteid most már elérhetők az alkalmazásaid és az asztali környezeted számára.

Lubuntu

Amint a fenti Xubuntuban, a Lubuntu-ban sincs „automatikus” eljárás a fontok telepítésére. Valójában a folyamat a Lubuntu-ban szinte ugyanaz, mint a Xubuntuban, így nem sok értelme van megismételni, amit már megfelelően dokumentáltak [a Xubuntuban]. Viszont van két eltérés a Lubuntuval kapcsolatban.



A Lubuntu-ban a fájlkezelő a PCManFM. A PCManFM-et adminisztrátorként kétféleképpen nyithatod meg.

A parancssorból, géped be:

```
gksudo pcmanfm
```

Majd kéri a root jelszavad. Miután megadtad a jelszavadat és az OK-ra kattintottál (vagy leütötted az Entert), a PCManFM meg fog nyílni – egy kis párbeszédablak kíséretében, amely ezt jelzi: Hiba Hozzáférés megtiltva.

Ez rendkívül félrevezető, mivel az üzenet rossz! Valójában van hozzáférése és a PCManFM valójában rootként fut, így kezeld figyelmen kívül! Egyszerűen kattints az OK-ra a

párbeszédablakban ennek bezárásához, és készen állsz arra, hogy a PCManFM használatával rootként navigálj a fájlrendszeredben.

Egy fontos kikötés: észre fogod venni, hogy az útvonal mezőt „kifejlesztették” a mező bal végén álló felkiáltójellel. Őszintén szólva nincs ötletem arra, mi a viselkedés valódi célja, talán nem más, mint hogy emlékeztessen arra, hogy rootként futtatod (és ez egy nagyon fontos vizuális segítség!), viszont felfedeztem, hogy a tripla kattintás az útvonal mezőben felfedi az útvonal sztringet. Valójában ha háromszor belekattintottál ebbe a mezőbe, a PCManFM „normális” (azaz nem-root) példányát használhatod, de ahányszor az útvonal megváltozik, ismét triplán kell kattintanod a me-

zöbe, hogy felfedje a tartalmát. Ha mindennek az a célja, hogy állandóan figyelmeztessen téged, hogy rootként futtatod, akkor ez fantasztikus, egyébként egy kicsit zavaró lehet.

Persze a PCManFM-et felhasználóként a felhasználói felületről is megnyithatod (Kellékek > Fájlkészlő), majd meghívhatsz egy root példányt. Ha a PCManFM megnyílt, bármely mappába elnavigálhatsz, majd a menüsorból válaszd ki az Eszközök > Jelenlegi mappa megnyitása rendszergazdaként menüpontot. Ezután kérni fogja a root jelszavad és a PCManFM új példánya rootként nyílik meg. Szemben a parancssorból rootként való megnyitással, nem kapsz félrevezető párbeszédablakot de minden más funkció ugyanaz.

MEGJEGYZÉS: Ha root példányt nyitottál meg, akkor bármely mappához/fájlhoz root jogosultságod lesz, amelyhez elnavigálsz! A root jogosultságok nem korlátozódnak csak arra a mappára, amelyből meghívtad a fájlkészlő root példányát, mégha ez úgy is tűnik, hogy a menüpont („Jelenlegi mappa megnyitása rendszergazdaként”) erre utal. Vigyázz!

Nem korlátoznak téged arra, hogy csak .ttf fontfájlokat telepíts a fontok mappájába (akár a rendszermappába, akár a felhasználói mappába), .otf (OpenType Font) fontfájlokat is telepíthetsz és azok is működni fognak.

Egy gyors megjegyzés a fontokról és a betűkészletek kezeléséről az olyan minimalista disztribúciókban, mint a Ubuntu: a legtöbb tárolóban elérhető egy FontyPython nevű csodálatos betűkészlet kezelő program. Ez a kedves kis program abban jeleskedik, hogy kezeli a telepített fontjaidat, megjeleníti a kiválasztott fontok előnézetét, és megengedi neked, hogy „Pog”-okat – egyedi fontgyűjteményeket hoz létre. És ha ez nem elég, a „Monty Python” párhuzamokat is átemelték az alkalmazásba, egész humorosan.

Így még ha a Ubuntu nem is érkezik előretelepített „díszes” fontnézegető szoftverrel, ez egy „snap to drop” program és még több elegáns funkciót kap (mint például a Pog-ok), nem beszélve az ügyes „Python-izmusokról”.

Gyors „Az én történetem”

A férjem 2007-ben vett nekem egy laptopot meglepetésként. Ez egy Vistával telepített Acer Aspire volt. Kb. hat hétig küzdöttem vele és egyre csalódottabb lettem, amikor szinte minden lépésben az „Engedélyezi vagy tiltja?” kérdéssel szembesültem.

Ekkor már elég hosszú ideje használtam számítógépeket, visszatérve a korai '90-es évekre Apple-vel és Win3.1-gyel kezdtem, most otthon iMac-et, az egyetemen pedig, ahol dolgoztam, Windowst használtam.

Tagja voltam egy online fórumnak, ahol összebarátkoztam egy közép-nyugati vállalat technikai szakemberével. Régóta beszélt nekem a Linuxról, amit a magánéletében és a vállalat számítógépein is használt. Annyira érdekes volt, amit mondott, hogy elkezdtem gondolkodni azon, hogy talán én is kipróbálhatnám a Linuxot.

Egy októberi hétvégén tényleg elegendő lett. Elkezdtem különböző weboldalakot nézegetni, és megpróbáltam megérteni, hogy melyik Linux változat használható a legegyszerűbben a kezdők számára, melyiknek van a legjobb támogatása, azaz technikai információi és erkölcsi támogatása azok számára, akiknek nincsenek előzetes tapasztalatai. Minden az Ubuntura mutatott. Letöltöttem a 7.04-est és dobtam a Vistát.

Az Acerem fel volt szerelve vezeték nélküli internettel, de nem működött. Elkezdtem nyomozni és ekkor többet tanultam a rendszeremről, mint előzőleg a PC-kről. Majd felbukkant a „Frissítés” párbeszédablak és észrevettem, hogy elérhető lett a 7.10 verzió. Minden frissítést letöltöttem és újraindítottam a gépet. A rendszer visszatért és éppen mereven bámultam az értesítési területre, amikor eltűnt a vezetékes internet ikon és felváltotta a vezeték nélküli internet ikonja! Ott azonnal beleszerettem és ezután boldog megtért ember lettem.

Amanda Makepeace



Az én történetem

Ez a történet 2010 elején kezdődött. Szabadságon voltam akkor és próbáltam egy ingyenes operációs rendszert találni. Kellett valami, amit az otthoni PC-n futtatni tudok. Kerestem az interneten, de sokáig nem találtam semmi használhatót. Aztán egy nap a Barnes és Noble-nél voltam, láttam egy Linux magazint. Bár hallottam már előtte a Linuxról, soha nem gondol-

tam rá, hogy valaha képes leszek használni. Mikor profi számítástechnikusokat kérdeztem, azt mondták, ez szakértő embereknek való és bonyolult a használata. Semmi pozitívat nem hallottam róla. Csodálkoztam is, hogy nem keresztezte az utam eddig.

Mikor olvastam a magazint, az Ubuntu 9.10, „Karmic Koala”-val találtam szembe magam. Olyan jól

hangzott, pontosan ez az amit kerestem. Ettől nagyon izgatott lettem, hazavittem és meglepetésemre nagyon könnyen telepítettem a gépemre, úgy döntöttem egy darabig együtt futtatom a Windows Xp-vel, dual boot rendszerben. Összesen annyit csináltam, hogy betettem a live CD-t a meghajtóba és követtem az utasításokat lépésről lépésre – azt hiszem nagyon egyszerűnek kell lenni ahhoz, hogy ne értsd, hogyan állítsd be a dolgokat.

Azóta, összességében elégedett vagyok az Ubuntuval, és ki tudtam próbálni későbbi verziókat a 10.04-től egészen a 12.04.-ig.

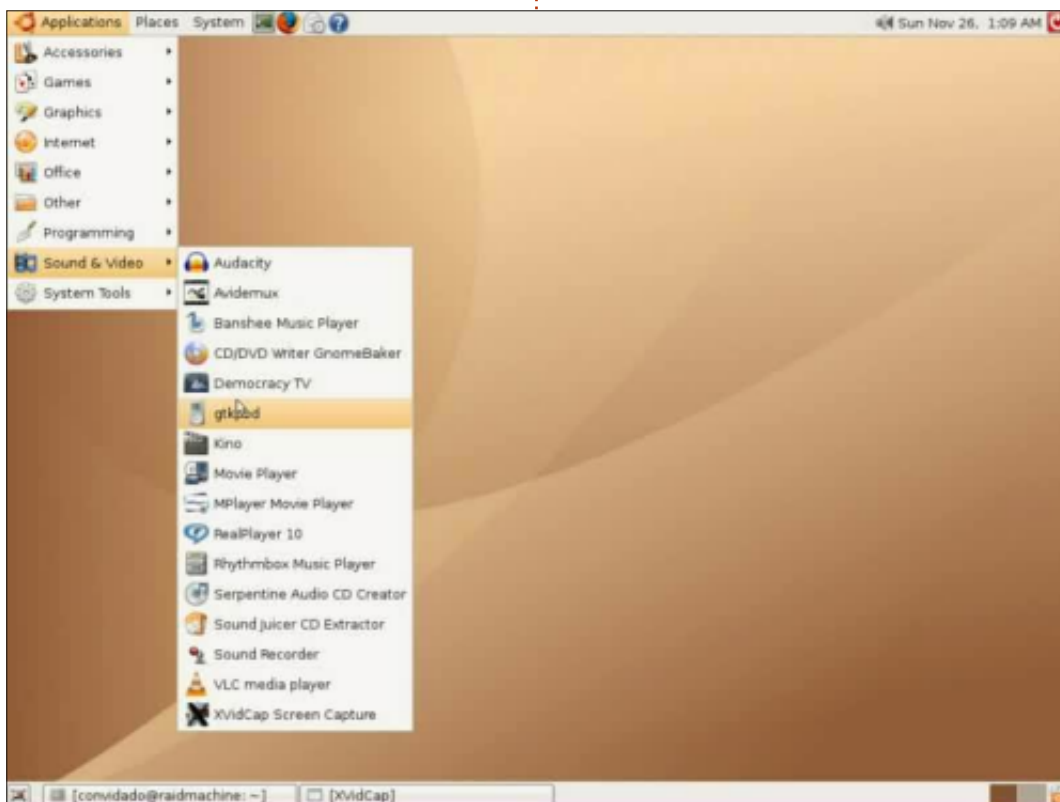
Anthony Venable

Azon a napon amikor megvettem a vadi új laptopom a helyi számíté üzletközpontban, vettem pár üres CD-t, hogy Ubuntut írjak rá. Korábban olvastam egy keveset az Ubuntu telepítéséről. Utólag átgondolva egy rémálom volt!

Elsőként, a barátom, Faizal azt javasolta telepítsem a Netbook 10.10 verziót – nem tudván, hogy az netbookok számára készült és nem laptopoknak! Végigmentem a telepítési folyamaton és BAMM! A képernyőfelbontás mind rossz, nincs hang, nincs semmi. Ó Istenem, gyerünk újra!

Mikor elmondtam a legrosszabb rémálmom Faizalnak, azt mondta, ez verzióprobléma lehet. A netbookoknak korlátozott a hardware támogatása. Ez még értelmesnek is hangzott, ok. Folytattam az asztali 10.10 verzióval és BAMM, újra – még egyszer, az összes képernyőfelbontás rossz, még mindig nincs hang, X server bootolási problémám van, nem akart automatán elindulni a grafikus felület.

Átfésültem az online Ubuntu támogatási fórumot, keresve válaszokat és megoldást. Talán valaki odakint végigjárta már, és megvan a válasz ami nekem kell. Már öt napja tartott az Ubuntu vállalkozás mióta elkezdtem. Álmatlan éjszakák – bányásztam az internetet és az Ubuntu támogatási fórumot egy



válaszért. Nem jártam szerencsével a konfigurációs fájlok szerkesztésével, a driverek frissítésével vagy új csomag telepítésekkel.

Írtam egy segélykérést az Ubuntu FB-re kétszer és hirtelen egy kínai fickó elmondta nekem, hogy újra kell fordítani a kernelt egy régebbi verzióra. Kicsit homályos, ki gúgliztam egy kernel verziót. Megvan a válaszom: ez egy régi verziója az Ubuntu 10.04-nek. Újra írtam a kínai fickónak, és elmondta, hogy ez az egy módja, hogy a laptopom fusson és szóra bírjam. Nos, ha ez a módja, hogy vége legyen az álmatlan éjszakáknak, hát legyen.

Van egy Ubuntu 10.04. LTS-em és készen áll a végleges lekapcsolásra. Ennek működnie kell különben ismét befordulok! Miután vége lett a telepítésnek, újraindítottam a laptopot és vártam egy darabig, és közben további válaszokat kerestem a régi laptopommal. Egyenesen egy csodálatosan színes GUI-ba bootoltam, de nem adott hangot az Altec Lansing. Próbáltam „bedugni” a hang portot, és finom zenét hallottam. Tudtam, a laptopom szólni akar hozzám. Vissza az Ubuntu támogatási fórumba. Azt a javaslatot kaptam, frissítsem az ALSA és Realtek drivereket a leújabb

verzióra.

Újraindítottam és hang jött ki a laptopomból! Hívott engem, beszélt hozzám! Úgy éreztem, Ó Istenem! Ez volt a legszebb hang amit kiadott az új Altec Lansing laptopom mióta egy hete megvettem. Ahogy elindult egyből a grafikus felületet hozta be. Aztán kettős kattintás, képernyő felbontás, webkamera, USB, WIFI, és minden tökéletes volt. Ahogy elkezdtem ezt a vállalkozást az Ubuntu rendszer körül, végre békét éreztem. A hetedik na-

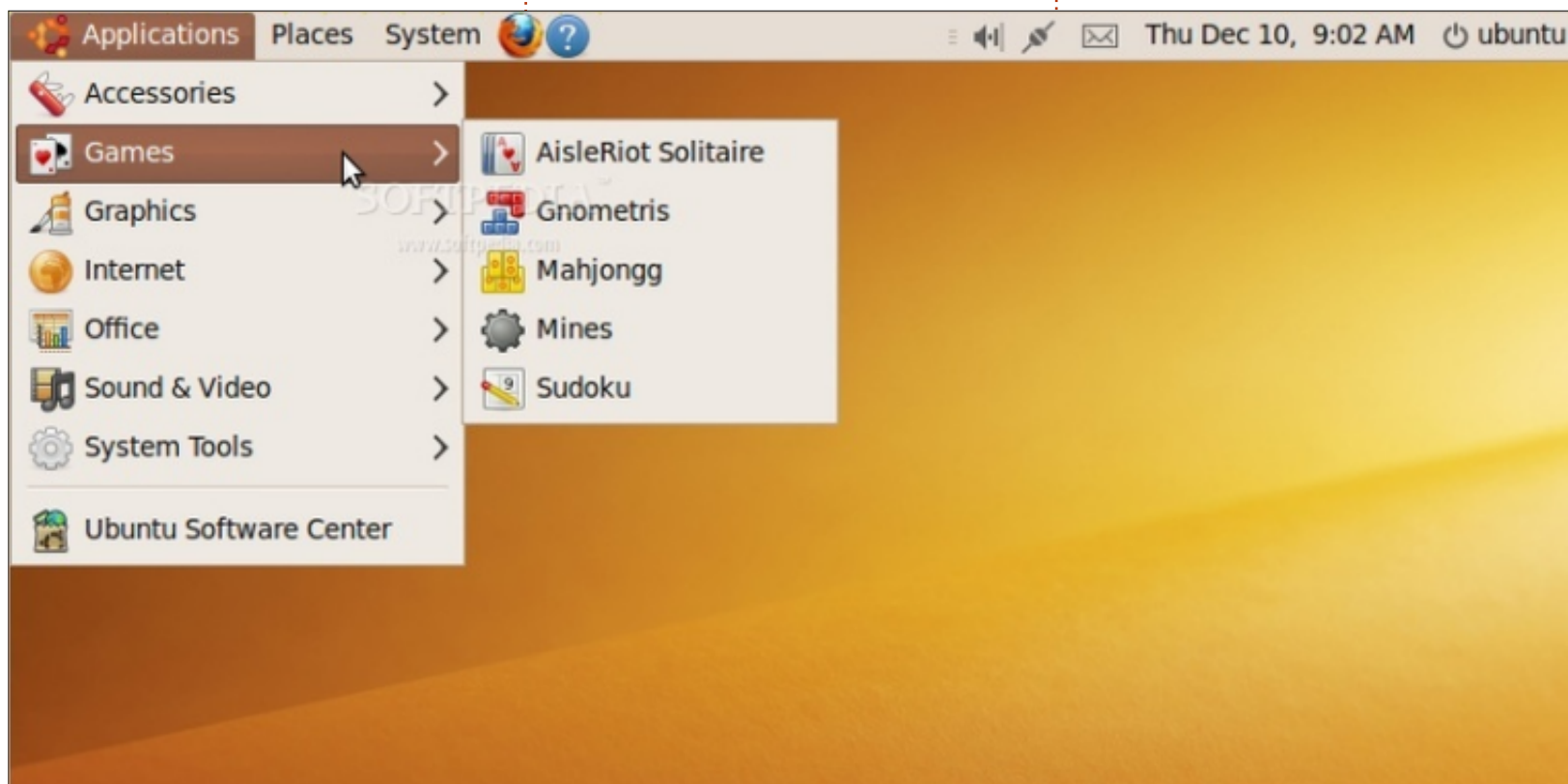
pon megpihentem. Boldogságot és örömet éreztem ahogy az utazásom a végére beteljesedett.

Néhány nap szórakozás és játszózás után a rendszerrel, az Ubuntu úgy néz ki mint egy Mac OSX! Mekkora királyság! Ez így jó, ahogy mondom. Használtam a Twitter-t, FB-t, csevegést, játszottam néhány egyszerű kicsi játékkal, és mind rendben működött. Mialatt a rendszer soha nem akadozott vagy fagyott, mint a régi laptopom, ami elég idegesítő volt. Linux, jó új-

ra látni, régi barátom. ^_^ Hát itt van. Örülök, hogy még nem vesztettem el az összes kapcsolatot a Linuxal.

Mára 12.04.-re frissítettem. Néhány hiba a Gnome-ban még mindig küzd belül a Unity-vel, de most már folyamatban van a keresése és végre kijavítják.

Margaret Chong





A PCMAG.COM-on volt egy cikk, „Öt Windows 8-as tévedés tisztázása” címmel. Ezen én is elgondolkodtam (az eredményét lásd itt: <http://www.pcmag.com/article2/0,2817,2411466,0.asp>). A legtöbb ember használ számítógépet, asztalit vagy laptopot és van neki vagy okostelefonja, vagy táblagépe vagy valami más, hordozható eszköze. Mindannyian különböző operációs rendszereket használunk ezeken az eszközökön. A népszerűbbek az Android, az iOS és a Windows. Az operációs rendszerek mellett különbözőek az asztali gépeink is.

Az említett cikk a Windows 8 tévedéseiről beszél, de más olyan dolgokkal kapcsolatban is előfordulnak tévedések, amelyeket szintén napi szinten használunk. Ha például táblagépek és PC-k operációs rendszereiről beszélünk, azok is különböznek egymástól. Teszem azt, a táblagépünkön Android van: érintőképernyővel kitűnően működik. De ha hozzákapcsolunk egy egeret és egy billentyűzetet, egyből problémák adódnak. Ki lehet próbálni a navigációs gombokkal és a gyorsbillentyűkkel, egyből lehet

látni, hogy mire gondolok.

A Windows 8-nál az új stílus (korábbi nevén Metro) ütközik az asztali környezettel. Az egyiket érintőképernyőhöz tervezték, a másikat pedig asztali gépekhez. Ugyanez igaz azokra az operációs rendszerekre is, melyek például Android Touch Screen eszközökhöz készültek. Mivel ez nyílt forráskódú, ezért az Androidnak temérdek verziója van. Például a feleségemnek van egy Chromebookja Google OS-szel – ami lényegében Android. De ennek nincs érintőképernyője, ennél fogva az Androidot úgy is lehet tervezni, hogy ilyen eszközökön is megállja a helyét. Itt meg kell, hogy említsem a Nexus 7-et: ha ilyen eszközünk van, azon is Google Android fut, csak éppen az a verziója, amit érintőképernyőhöz terveztek.

Mi hát a különbség a Windows 8 és a Windows RT között? Ezt semmiképpen ne felejtsük el: a Win RT a Windows 8 táblagép-verziója. Ugyanúgy, mint az Android (Linux), ami a B&N Nook-omon fut. Kifejezetten érintőképernyőhöz lett tervezve.

Most, hogy kitárgyaltuk az érintőképernyős eszközöket és az operációs rendszereiket, meg kell

említenem, hogy az alkalmazásokat úgy kell fejleszteni, hogy futhasson ezeken az eszközökön. Ilyen például az Angry Birds. Ezt az alkalmazást meg lehet találni a B&N online boltban Nook-ra, az Amazon boltjában Kindle-re (meg még egy csomó más eszközre), a Google online boltjában pedig a Nexus 7-re. És immár van Windows 8 online bolt is, mindenféle alkalmazással Win RT-re. Ne felejtsetek tehát, hogy ezek az alkalmazások mind érintőképernyőre készültek, nem asztali gépre vagy laptopra.

Ha Google Chrome böngészőnk van, akkor néhány olyan alkalmazáshoz hozzáférhetünk, amelyek Google Chromebook-on futnak. Ez tény, ezeket én magam is használtam. Nem vagyok fejlesztő, de értem a design-beli különbséget asztali gépre és érintőképernyőre írt programok között. Ma már teljesen másképp működnek a dolgok, mint akár pár évvel ezelőtt. Korábban az volt, hogy bekapcsoltuk a gépet és elkezdett futni rajta az operációs rendszer. Ott ültünk a gépnél, elindítottuk a szövegszerkesztőt és elkezdtünk gépelni. Minden rajta volt a gépen. Most bekapcsoljuk a gépet, az operációs

rendszer futni kezd. Rákattintunk a böngészőre, majd az egyik alkalmazásra, pl. a Google Docs-ra és elkezdünk gépelni. Minden a felhőben van. Ez a jövő.

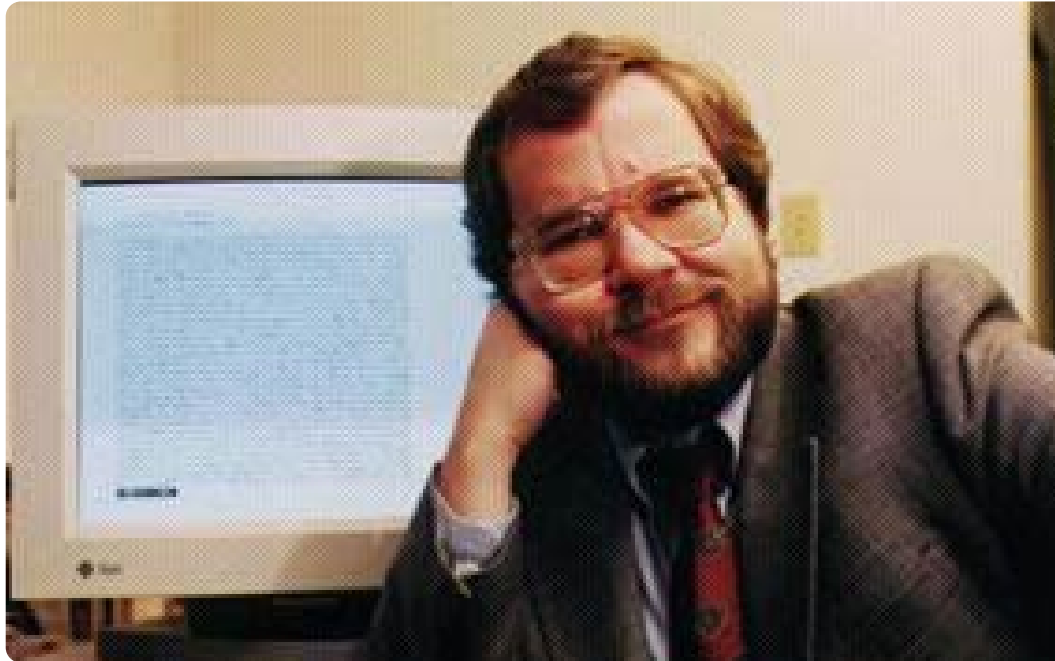
Most, ahogy írok a Windows 8-ról, az Androidról, meg a többiek-ről, itt van végig a fejemben az Ubuntu Linux is. A dolgok e pillanatban a következőképpen állnak: a laptopomon Ubuntu Linux fut, a táblagépemen Android. Az Androidos programok nem futnak a Linuxos gépemen, és a laptop programjait sem futtatom a táblagépen. De már most várom azt a napot, mikor lesz egy hibrid gépem (laptop/táblagép), melyen ugyanezek az alkalmazások futnak majd. Így teljesen mindegy lesz, hogy laptopot használok-e vagy táblagépet, ugyanaz lesz az eredmény. Igen, a Windows 8-at elvileg erre találták ki, de talán nem felejtettétek el, hogy azt mondtam, van a Windows 8 és van külön a Windows RT. Mindenesetre az Ubuntu a Unity asztali környezettel már futtatható táblagépen, TV-n, telefonon, számítógépen és más eszközökön. És ha jól tudom, ugyanazok a programok lesznek hozzáférhetőek mindenhol. Ennek így kell lennie.



Remélem, hogy ebből egy új rovat lesz. Ezt a helyet olyan cikkeknek szánom, melyek egy bizonyos témakörrel szólnak, (röviden és egyszerűen) bemutatják a dolgok történetét, háttérinformációt adnak, és rávilágítanak, hogy az adott szoftver milyen összefüggésben van az adott témával. A cikkeket az articles@fullcirclemagazine.org-ra küldjétek.

Itt van pár ötlet, hogy beindítsa a kreativitásotokat: hírcsoportok, IRC, BitTorrent, e-mail-ek, a web, videokodekek, kernel, grafikus táblák...

A Pretty Good Privacy (PGP) egy adat titkosító és visszafejtő program, mely az adatok kriptográfiai titkosítására és hitelesítésére is használható. PGP-t általában e-mail-ek, fájlok, mappák vagy akár egész partíciók titkosítására és visszafejtésére használjuk annak érdekében hogy növeljük az e-mail-es kommunikáció biztonságát. Az első verziót 1991-ben készítette



Phil Zimmermann. A PGP és a hasonló termékek az OpenPGP szabvány (RFC 4880) alapján végzik az adatok titkosítását és visszafejtését.

Szerkezet

A PGP titkosítás a következő műveleteket hajtja végre sorban: hasító érték képzés, adat tömörítés, szimmetrikus kulcsú titkosítás és végül nyilvános kulcsú titkosítás. Minden lépést egy-egy algoritmus hajt vég-

re. Minden nyilvános kulcs egy felhasználói névhez és/vagy egy e-mail címhez van kötve. A rendszer első verziója általánosan „bizalom a weben” (web of trust) néven volt ismert, ellentétben a hierarchikus megközelítésű X.509 rendszerrel, ami tanúsítványokat használt. Ez a rendszer később a PGP része lett. A jelenlegi PGP titkosítás mindkét lehetőséget használja, egy automatizált kulcserver segítségével.

Kompatibilitás

Ahogy a PGP fejlődik, képességekkel és újabb titkosító algoritmusokkal gazdagodik, amiket a régebbi PGP rendszerek nem tudnak visszafejteni még az érvényes titkos kulccsal sem. Ezért fontos, hogy a PGP-vel titkosított kommunikációban a felek egyeztessék egymás titkosítási képességeit vagy legalább a beállításait.

Megbízhatóság

PGP használható üzenetek megbízható küldésére. Ehhez a PGP kombinálja a szimmetrikus kulcsos titkosítást és a nyilvános kulcsú titkosítást. Az üzenet a szimmetrikus titkosító algoritmus-sal van titkosítva, amihez szükség van egy szimmetrikus kulcsra. Minden szimmetrikus kulcs csak egyszer használható, ezért munkamenetkulcsnak is nevezik. A munkamenetkulcs a fogadó publikus kulcsával van titkosítva, ez biztosítja, hogy csak a fogadó fél tudja visszafejteni a munkamenetkulcsot. A titkosított szöveg a szintén titkosí-

tott munkamenetkulccsal együtt kerül elküldésre.

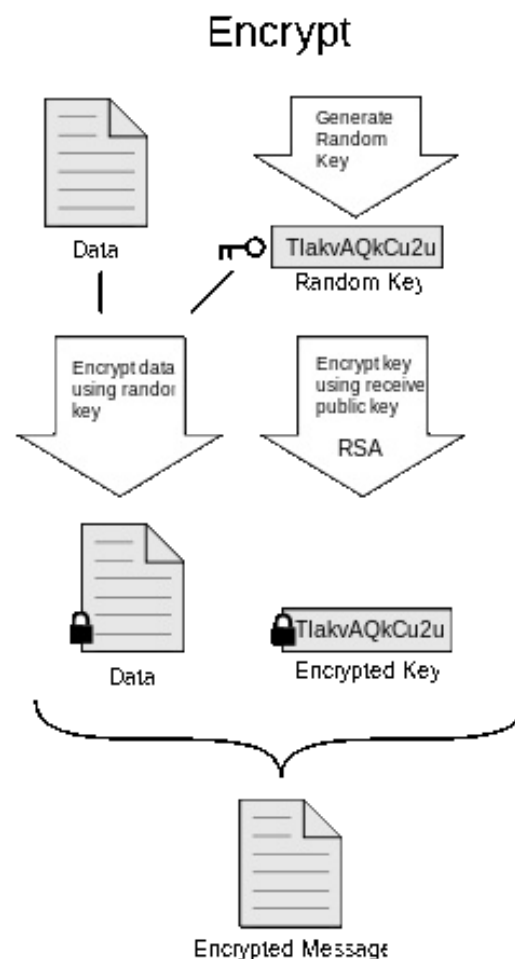
Digitális aláírások

A PGP támogatja az üzenő felek azonosítását és az üzenet sértetlenségének az ellenőrzését. Ez utóbbi segítségével lehet megállapítani, hogy az üzenet megírása után volt-e módosítva, míg az előbbi segítségével lehet megbizonyosodni a küldő személyéről (digitális aláírás). Mivel a tartalom titkosított, ezért annak bármilyen módosítása visszafejthetetlenné teszi azt, még a megfelelő kulcs birtokában is. A küldő PGP-vel létrehoz egy digitális aláírást RSA vagy DSA aláíró algoritmusokkal. Ehhez a PGP egy hasító értéket (hash értéket/kivonatot) képez az egyszerű szövegből majd ebből és a küldő privát kulcsából létrehozza a digitális aláírást.

Bizalom a weben

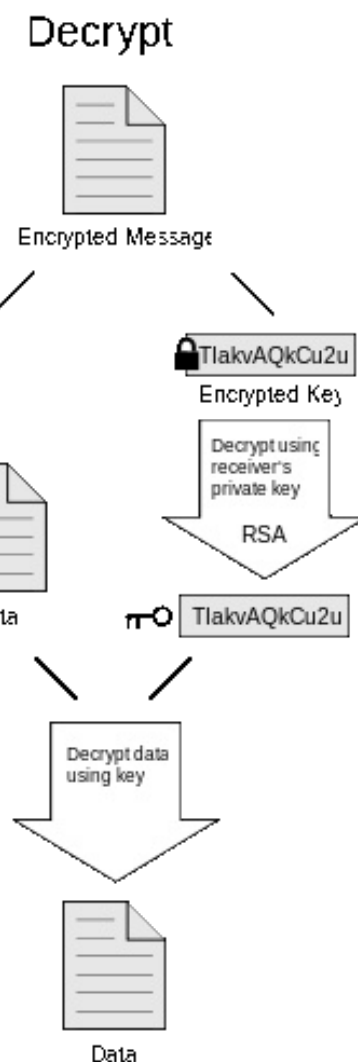
Amikor üzenetet titkosítunk, illetve digitális aláírást ellenőrzünk, nagyon fontos, hogy a fogadó fél publikus kulcsát használjuk, különben használhatatlan lesz az üzenetünk. Egyszerűen töltsd le a publikus kulcsot valahonnan, ahol komo-

lyan veszik a biztonságot és nem áll fenn a kulcs szándékos vagy véletlen módosítása. Már a PGP első verziói is tartalmazták az „identitás tanúsítványt” ami a felhasználók publikus kulcsainak a terjesztését felügyeli. Ez a tanúsítvány is kriptográfiai eszközökkel készül, tehát bármilyen illetéktelen (vagy véletlen keveredés miatti) módosítás könnyedén észlelhető. Csupán olyan tanúsítvány készítése, amit lehetetlen észrevétlenül módosítani, nem túl hatékony, hiszen csak a módosítás ellen véd, azt is csak a létrehozása után és nem előtte. A felhasználóknak valahogy meg kell bizonyosodniuk arról, hogy a publikus kulcs tényleg a célszemély tulajdonában van. A PGP első kiadásaitól kezdve, létezik egy belső tanúsítvány, egy „átvilágítási séma”, hogy ebben segítsen. Ezt a bizalmi modellt hívják „bizalom a weben”-nek. Az átadott publikus kulcs (vagy kifejezetten a kulcshoz tartozó felhasználói név) is alá lehet írva egy harmadik személy által, aki tanúsítja a kapcsolatot valaki (jelenleg a felhasználói név) és a kulcs között. Többféle szintje van a bizalomnak, amiket hozzá lehet adni az aláíráshoz. Jóllehet sok program tudja írni és olvasni ezt az információt, csak néhány (ha egyáltalán van) tartalmazza ezt a szintű tanúsítványt,



amikor meghatározza a kulcs bizalmi szintjét.

A bizalom a weben protokollt először 1992-ben írta le Zimmermann a PGP 2.0 használati útmutatójában:



„Ahogy az idő múlik, kulcsokat fogsz gyűjteni olyan emberektől, akiket megbízhatónak fogsz tartani. Mindenki eldöntheti, hogy kit tart megbízhatónak és mindenki gyűjtögetheti és terjesztheti a többi embertől szerzett kulcs és tanú-

sítvány gyűjteményét, mindössze annyi korlátozással, hogy aki használja, annak a kulcs legalább egy-két aláírójában meg kell bízni.” Ezért lehet a publikus kulcsokat terjesztő hálózat decentralizált és hibátűrő.

A bizalom a hálón mechanizmusnak további előnye is van az S/MIME-hez hasonló, központilag kezelt publikus kulcs infrastruktúrákkal szemben, azonban nem használják széleskörűen. A felhasználóknak el kell dönteniük, hogy elfogadják a tanúsítványt és ellenőrzik annak valóságát kézzel, vagy egyszerűen elfogadják. Erre a problémára még nem találtak kielégítő megoldást.

Tanúsítványok

Az újabb OpenPGP leírás már tartalmazza, hogy a bizalmas aláírások támogathatják a hatósági tanúsítványok (CA) létrehozását. Ez az aláírás jelzi, hogy a kulcs ahhoz tartozik akinek állítja magát, illetve, hogy a kulcs tulajdonosa megbízhatóan írja alá az ő szintje alatti kulcsokat. A 0. szintű aláírás összehasonlítható a bizalom a weben aláírással, ugyanis a kulcs valósága hitelesített. Az 1. szintű aláírás ha-

sonló az első szintű bizalomhoz, amit a hatósági tanúsítvány tartalmaz. Ezzel korlátlan számú 0. szintű tanúsítványt lehet aláírni. A 2. szintű aláírás nagyban hasonlít arra, amikor a felhasználók az alapértelmezett hatósági tanúsítványok listájára hivatkoznak (mint amiket a böngészők is tartalmaznak). Ezzel lehetségessé válik a kulcs tulajdonosának, hogy létrehozson újabb hatósági tanúsítványt a kulcsokhoz.

A PGP verziók mindig lehetőséget adtak arra, hogy érvénytelenítsük („visszavonjuk”) a személyazonosító tanúsítványokat. Az elvesztett vagy kompromittálódott privát kulcs szükségessé teszi a visszavonást, ha a felhasználó továbbra is titokban akarja tartani a kommunikációját. Ez többé-kevésbé megegyezik a tanúsítvány visszavonási listával a központilag kezelt PKI rendszerben. Az újabb PGP verziók támogatják továbbá a tanúsítványok érvényességi idejének kezelését is.

A publikus kulcs tulajdonosának a helyes azonosításával az a probléma, hogy a felhasználók nem egyediek a PGP rendszerben. Minden publikus és privát kulcs alapú kriptográfiai rendszernek ugyanez a problémája, annak ellenére, hogy

ez másképp látszik. Erre a problémára teljesen nem ismert megfelelő megoldás. A PGP eredeti rendszere legalább meghagyja a felhasználó döntési lehetőségét, hogy vajon akarja vagy sem jóváhagyni/kezelné a rendszerben a kulcsot. Ezzel szemben a legtöbb PKI rendszer a központi tanúsítványhatóság által kiadott tanúsítványokat automatikusan hitelesnek fogadja el és nem kérdezi meg a felhasználót minden tanúsítványnál, hogy használhatja-e.

A biztonság minősége

A legjobb, nyilvánosan elérhető információk alapján, nincs ismert módszer, amivel kriptográfiai vagy informatikai értelemben egy személy vagy egy csoport meg tudná törni a PGP titkosítását. Valójában, 1996-ban Bruce Schneier kriptográfus bemutatott egy korai verziót a „legközelebb a katonai szintű titkosításhoz” címmel. A PGP korai verziói tartalmaztak egy elméleti sebezhetőséget, ami miatt a friss verziók használata javasolt. Nem csak a hálózaton keresztüli adatátvitelre, de a hosszú távú tárolásra (lemezre) szánt adatokat is lehet PGP-vel védeni. Ezt a hosszú távú lehetőséget hívják még nyugalomban lévő ada-

toknak, tehát tárolva vannak és nem forgalmazva.

A kriptográfiai biztonsága a PGP titkosításának azon a feltevésen múlik, hogy a használt algoritmusok megtörhetetlenek legyenek a közvetlen kriptóanalízissel szemben a jelenlegi felszereléssel és technikákkal. Például, az RSA algoritmus eredeti verzióját munkamenetkulcsok titkosítására használják. Az RSA biztonsága a matematikai számfaktorizáció egyirányú tulajdonságából ered. Hasonlóan, az IDEA-hoz, amit a PGP 2. verziójában használtak szimmetrikus kulcs algoritmusként, amiben a kiadása után találtak pár, előzőleg nem sejtett kriptográfiai rést. A jelenlegi PGP vagy IDEA verziók biztonsági gyengeségeiről – ha vannak is – nincsenek nyilvános dokumentumok.

A PGP friss verziója további titkosítási algoritmusokat is tartalmaz, ezeknek a kriptográfiai sebezhetőségeik eltérnek egymástól. A gyakorlatban egyik használatban lévő algoritmusnak sincs nyilvános kriptográfiai gyengesége. A PGP új, rendszeresen megjelenő verzióiban a fejlesztők a napvilágra került sebezhetőségeket is javítják. Bármelyik hatáság, amelyik a PGP-vel

titkosított üzenetet akarja elolvasni valószínűleg könnyebb utat keres mint az alapértelmezett kriptanalízis. Ilyen például a „gumicső” (rubber-hose) vagy a „fekete táskás” (black-bag) kriptanalízis, ami azt jelenti hogy valamilyen formában trójai faló, vagy billentyűnaplózó szoftver/hardver kerül telepítésre a célszemély számítógépére, hogy ellopják a titkosított kulcstartókat és a hozzá tartozó jelszavakat. Az FBI a nyomozásai során már használta ezt a támadást a PGP ellen. Igaz, minden hasonló sebezhetőség nem csak a PGP-t, de a többi titkosítási szoftvert is fenyegeti.

2003-ban volt egy incidens, amikor egy, a Vörös Brigádtól lefoglalt Psion PDA-n tárolt, PGP-vel titkosított adatokat nem tudta se az olasz rendőrség se az FBI visszafejteni.

Nem is olyan régen egy másik, 2006 decemberi botrányban (nézd meg United States v. Boucher cikket) az amerikai vámhatóság lefoglalt egy hordozható számítógépet, ami feltehetőleg gyermekpornográfát tartalmazott. Ez azt jelzi, hogy az amerikai kormányhivatalok „közel lehetetlennek” találták a PGP titkosított állományok elérését. Továbbá, a bírói döntéshozatal ugyanebben az esetben 2007 novemberében megállapította, hogy a gyanúsított kötelezése a PGP jel-

szavának a felfedésére megszegné az Ötödik Kiegészítés törvényét, azaz, hogy a gyanúsítottnak alkotmányos joga van nem vallani maga ellen. Az ügy fellebbezése után az Ötödik Kiegészítés kérdését újra megnyitották, ugyanis a szövetségi bíró utasította az alperest hogy adja át a kulcsot.

A 2007-es bizonyítékok azt támasztják alá, hogy az angol rendőrség nyomozói képtelenek megtörni a PGP titkosítását, ezért ehelyett a RIPA joghoz fordult a jelszavak/kulcsok követeléséhez. 2009 novemberében egy angol állampolgárt, aki nem adta át a PGP titkosított állományaihoz használt kulcsait a hatóságoknak, a RIPA jog alapján 9 hónapra börtönbe zártak.

Történelem

Korai történet

Phil Zimmermann a PGP titkosítás első verzióját 1991-ben hozta létre. A neve „Pretty Good Privacy” azaz „nagyon jó titkosítás” egy humoros, ironikus név, amit egy élelmiszerbolt neve a „Ralph's Pretty Good Grocery” azaz „Ralph nagyon jó élelmiszerboltja” után kapott, amit egy rádióbeszélgetésben hallott, ahol Garrison Keillor képzelet-

beli városát, Lake Wobegon-t mutatták be. Az első verzió tartalmazta azt a szimmetrikus kulcs algoritmust, amit Zimmermann tervezett és BassOmatic-nek nevezett el a „Saturday Night Live” azaz „Szombat Esti Élő” műsor után. Zimmermann hosszú ideje antiatom aktivista volt, így miután elkészítette a PGP titkosítást, a hasonlóan gondolkodó emberek biztonságosan tudták használni a BBS-eket és biztonságosan tárolhatták az üzeneteiket és az állományait. Semmilyen licencre nem volt szükség nem kereskedelmi használatra. Nem volt megnevezett ára és a teljes forráskód mellékelve volt minden másolathoz.

2001 Június 5-én egy „10 éves lett a PGP” című üzenetében leírta, hogy milyen körülmények között született a PGP:

„Pont ezen a napon történt 1991-ben amikor elküldtem a PGP első kiadását egy pár barátomnak hogy töltsék fel az internetre. Először Allan Hoeltje-nek küldtem el, aki felrakta a Peacenet-re, ami egy internetszolgáltató és az alulról jövő politikai szerveződésekre specializálódott, főképp a béke mozgalmat támogatta. A Peacenet hozzáférhető volt minden politikai aktivista számára az egész világon. Majd feltöltöttem Kelly Goen-nek,

aki továbbment és feltöltötte a Usenet hírcsoportba, ami a forráskódok terjesztésére volt specializálódva. A kérésemre megjelölte a küldést „Csak Egyesült Államok” jelzéssel. Ezen kívül Kelly feltöltötte több BBS rendszerre is szerte az államban. Nem emlékszem, pontosan, hogy az internetre Június 5-én vagy 6-án került-e fel.

Talán meglepő így visszatekintve, hogy 1991-ben még nem tudtam eleget a Usenet hírcsoportról hogy észrevegyem a „Csak Egyesült Államok” jelzés csak egy javaslat címke volt és csak egy kis hatása volt arra, hogy hogyan terjesztették a hírcsoportba érkező bejegyzéseket. Úgy gondoltam, hogy valójában azt állítja be, hogy kikhez lesz eljuttatva a bejegyzés. Így viszszagondolva kétségem sincs afelől hogy mindenki megkapta a levelet a hírcsoportban és akkor még nem tudtam pontosan, valójában mi is volt a hírcsoport.”

A PGP megtalálta az útját az Interneten és nagyon gyorsan jelentős számú követőre tett szert szerte a világon. A felhasználók és támogatók igen sokfélék. Vannak diktatórikus országok (néhányukat érintette Zimmermann közölt levele, illetve másokat, akiket megemléített Zimmermann az amerikai kongresszus előtti tanúvallomása-

ban), civil szabadságjogi harcosok a világ más részeiről (látták Zimmermann publikált vallomását többféle közlésben) és „szabad kommunikáció” aktivisták akik magukat „cyberpunkoknak” hívták (és mind a nyilvánosságot, mind a terjesztést biztosították). Egy évtizeddel később megalakult a Crypto párt, akik ugyanezt biztosították csak a Twitteren keresztül.

Bűnügyi nyomozás

Röviddel, hogy a PGP titkosítás megtalálta a helyét az Egyesült Államokon kívül is, 1993 februárjában Zimmermann hivatalos célpontjává vált az egyesült államok kormánya által indított bűnügyi nyomozásnak az „engedély nélküli hadianyag export” ügyben. Azok a kriptográfiai rendszerek, melyek 40 bitnél hosszabb kulcsot használnak, az amerikai exporttörvények értelmében hadianyagnak számítanak. A PGP sose használt 128 bitnél rövidebb kulcsot, tehát ebben az időben ide tartozott. Amennyiben a szabálysértésben bűnösnek vélik, a következmények lényegesek lettek volna. Néhány év után, a Zimmermann elleni vizsgálatot lezárták és se ellene se más ellen nem emeltek vádat.

Zimmermann ravasz módon támadta meg ezeket a szabályokat. A teljes PGP forráskódot egy képménykötésű könyvben tette közzé az MIT Press kiadón keresztül, amit széles körben terjesztettek és nagy számban adtak el. Bárki, aki létre akarta hozni a saját PGP másolatát, megvette a könyvet \$60-ért, levágta a borítót, elkülönítette a lapokat, beolvasta őket, majd egy OCR programmal létrehozta a forráskódot. Ezt le tudta fordítani a szabadon elérhető GNU fordító gyűjteménnyel (GCC – GNU Compiler Collection), így a PGP elérhető volt szerte a világban. A törvény állításai egyszerűek: hadianyag – fegyverek, bombák, repülőgépek és szoftverek – exportálása korlátozott (a mai napig), de a könyvek kivételét az Első Kiegészítés védi. Ez sosem volt kérdéses a bíróságon a PGP-re vonatkozóan. Más titkosító szoftverekkel kapcsolatban azonban volt eljárás, annak ellenére, hogy két szövetségi bíróság is megállapította, hogy a kriptográfiai szoftverek forráskódja beszédnek számít, azért az Első Kiegészítés törvénye védi (olvasd el: A kilencedik Bírósági Kör és a Bernstein eset illetve a Hatodik Bírósági Kör és a Junger eset cikkeket).

Az amerikai exporttörvényeknek a kriptográfiára vonatkozó ré-

sze még jogerős, de jóval engedékenyebbé tették az 1990-es évek végére. 2000 után a szabályokhoz való igazodás is sokkal egyszerűbb. A PGP titkosítás már nem tartozik a nem exportálható fegyver kategóriába és nemzetközileg is szabadon szállítható. Kivételt képez ez alól hét különleges ország és egy nevet és csoportokat tartalmazó lista tagjai (akiket lényegében minden Egyesült Államokbeli exportból kizártak a különböző export-szabályozásokkal).

PGP 3 és a PGP cég megalapítása

Ebben a felfordulásban, Zimmermann csapata a PGP új verzióján dolgozott, PGP 3 néven. Ez az új verzió figyelemre méltó biztonsági javításokat tartalmazott, ideértve az új tanúsítvány struktúrát, ami javított egy kis biztonsági rést a PGP 2.x tanúsítványokban, illetve lehetőség nyílt a titkosításhoz és az aláíráshoz különböző kulcsok használatára. Továbbá a szabadalmakkal való élménye, illetve az export problémák miatt teljesen ki akarta kerülni a szabadalmakat. A PGP 3 bemutatta a szabadalmi terhek nélküli CAST-128 (vagy CAST5) szimmetrikus kulcs algoritmust illetve a

DSA és az ElGamal aszimmetrikus kulcs algoritmusokat.

Miután a szövetségi nyomozás véget ért 1996-ban, Zimmermann és a csapata céget alapítottak a PGP új verzióinak. Egyesültek a Viacrypt-tel (aminek a kereskedelmi jogait Zimmermann eladta és közvetlenül az RSADSI-től licencelte az RSA algoritmust), majd a nevüket PGP Incorporated-re változtatták. Az egyesült Viacrypt/PGP csapat elkezdett dolgozni a PGP új verzióin, amik a PGP 3 rendszerén alapulnak. A PGP 2-vel ellentétben, ami egy teljesen parancssoros program volt, a PGP 3-at már a kezdetektől fogva szoftver könyvtárnak tervezték, így segítve a felhasználókat, hogy nem csak parancssoros de grafikus környezetben is használhassák. Az eredeti szerződés a Viacrypt és Zimmermann csapata között tartalmazza, hogy a Viacrypt a kiadásokat páros számmal, míg a Zimmermann csapata által fejlesztett verziókat páratlan verziószámmal adják ki. Eképpen a Viacrypt készített egy új verziót a PGP 2 alapján és PGP 4-nek nevezte el. A zavarodottság megszüntetése érdekében, hogy hogyan lehet hogy a PGP 3 újabb kiadás mint a PGP 4, egyszerűen átnevezték a PGP 3-at PGP 5-re és 1997 májusában kiadták.

OpenPGP

A PGP Incorporated-en belül továbbra is aggódtak a szabadalmi problémák miatt. Az RSADSI felszólította az újonnan egyesült céget a Viacrypt RSA licencelésének a folytatására. Ehelyett létrehozta egy nem hivatalos, belső szabályt: „Terhermentes PGP”: „Ne használj licencelési problémával rendelkező algoritmust”. Mivel a PGP titkosítás fontossága világméretű (úgy gondolják, hogy a legszéleskörűbben használt kriptográfiai rendszer), ezért sokan szeretnék a szoftverüket a PGP 5-tel összehangolni. Zimmermann meg van róla győződve, hogy kritikus fontosságú a cégnek, a kriptográfiai közösségnek és mindenki másnak hogy a PGP nyílt szabvány legyen. Ezért, 1997 júliusában a PGP cég azt javasolta az IETF-nek, hogy készítsen egy OpenPGP nevű szabványt. Megadták az IETF-nek az engedélyt, hogy OpenPGP néven írjanak egy új szabványt. Továbbá minden program jogosult használni a nevet, ami ezt a szabványt használja. Az IETF elfogadta az ajánlatot és megalkotta az OpenPGP munkacsoportot.

Az OpenPGP az internet szabványainak a része lett és aktívan fejlesztik. A jelenlegi leírás az RFC

4880 (2007 November), aminek az elődje az RFC 2440. Több e-mail kliens kínál OpenPGP-kompatibilis e-mail biztonságot, amit az RFC 3156 ír le.



A Szabad Szoftver Alapítvány kifejlesztette a saját OpenPGP megfelelő programját, „GNU Privacy Guard” azaz „GNU titok őrző” (röviden GnuPG vagy GPG) néven. A GnuPG a forráskódjával együtt szabadon elérhető GNU Általános Nyilvános Licenc (GPL, GNU General Public License) alatt. Grafikus felületektől függetlenül van karbantartva, a GnuPG könyvtárral együtt. Titkosítás, visszafejtés és aláírás funkciókat tud (vess egy pillantást KGPG, Seahorse és MacGPG programokra). Több másik gyártó is kifejlesztette a saját OpenPGP-kompatibilis szoftverét.

Network Associates

1997 decemberében, a PGP céget felvásárolta a Network Associates Inc. („NAI”). Zimmermann és a PGP csapat NAI alkalmazottak lettek. A NAI volt az első cég, aminek

joga volt a forráskódok exportálására. A NAI alatt a PGP csapat a lemez titkosítást, a személyi tűzfalat, behatolás detektálást és az IPsec VPN-t adta hozzá a PGP családnak. 2000 után, az export szabályok lazítása után, hogy már nem kell a forráskódot publikálni, a NAI nem adta ki többé a forrásokat.

2001 elején Zimmermann elhagyta a NAI-t és vezető kriptográfusként a Hush Communications-hoz ment, ami OpenPGP alapú e-mail szolgáltatást nyújt Hashmail néven. Dolgozott a Veridis-nek és egyéb cégeknek is. 2001 októberében a NAI bejelentette, hogy a PGP részleg eladó és felfüggesztették a PGP titkosítás további fejlesztését. Egyedül a PGP E-Business Server részleget tartotta meg (az eredeti PGP parancssoros verziója). 2002 februárjában visszavont a PGP termékekkel kapcsolatos mindenmű támogatást, kivéve az átnevezett parancssoros terméket. A NAI (most McAfee) folytatta a termék eladását és támogatását immár McAfee E-Business Server néven.

A jelenlegi helyzet

2002 augusztusban néhány volt PGP csapattag új céget alapított, PGP Corporation néven és megvet-

te a PGP részleget (a parancssoros verziót kivéve) a NAI-tól. Az új céget Rob Theis a Doll Capital Management-től és Terry Garnett a Venrock Associates-től alapította. A PGP Corporation támogatást nyújtott a meglévő PGP felhasználóknak és elfogadta a NAI támogatásról szóló szerződéseit is. Zimmermann különleges tanácsadó és konzultánsként dolgozik a PGP Corporation-nél, miközben vezeti a saját szaktanácsadó cégét. 2003-ban a PGP Corporation létrehozott egy új, szerver alapú terméket amit PGP Universal-nak hívnak. 2004 közepén a PGP Corporation elkezdte szállítani a saját parancssoros változatát, amit PGP CommandLine-nak neveznek és integrálódik a többi PGP Titkosítási Platform alkalmazásai között. 2005-ben a PGP Corporation megtette első vásárlását: a német Glück & Kanja Technology AG-t vásárolta fel, ami jelenleg PGP Deutschland AG néven van jelen. 2010-ben a PGP Corporation felvásárolta a Hamburg központú tanúsítvány hatóságot, a TrustCenter-t és annak az anyavállalatát, a ChosenSecurity-t és hozzáadta a saját, PGP TrustCenter divíziójához.

Miután 2002-ben megvásárolták a NAI PGP üzletágát, a PGP Corporation az egész világon nyújtott PGP technikai támogatást. Vannak

irodái Drapperben (Utah), Offenbachban (Németország), és Tokyóban (Japán).

2010 Április 29-én a Symantec Corp. bejelentette hogy megveszi a PGP-t 300 millió dollárért és integrálná a saját, üzleti biztonsággal foglalkozó csoportjába. Az adásvétel létrejött és 2010. június 7-én bejelentésre került. A PGP Desktop 10 forráskódja szakértői értékelésre elérhető.

PGP Corporation – Titkosító alkalmazások

Bár az eredeti alkalmazást elsődlegesen az e-mail szövegének és csatolmányainak a titkosítására használják az asztali kliensből, a PGP termékek 2002-től kezdve egy titkosítási funkciókat ellátó alkalmazáskészlet részei lettek, amiket egy opcionális központi házirend kiszolgálóval lehet vezérelni. A PGP titkosító alkalmazások, ideértve az e-mailt és csatolmányát, a digitális aláírásokat, a laptop lemezének teljes titkosítását, fájl- és mappa-védelmét, az azonnali üzenetküldő munkamenetét, a köteget fájlátvitel titkosítását, a hálózati kiszolgálón lévő megosztott fájlok és mappák védelmét, vagy a manapság nagyon aktuális titkosított és/vagy

aláírt HTML kérés/válaszok. Ez kliens oldali(Enigform) és szerver oldali (mod_openpgp) modult feltételez. Sőt, még Wordpress plugin is van, ami wp-enigform-authentication névre hallgat, ami az Enigform munkamenet kezelését és a mod_openpgp-t használja.

A PGP Desktop 9.x családba tartoznak a PGP Desktop Email, PGP Whole Disk Encryption (teljes lemez titkosítás) és PGP NetShare (megosztás) termékek. Továbbá számos asztali felhasználásra szánt csomag is elérhető. Az alkalmazástól függően, van asztali e-mail kliens, digitális aláírás kezelés, azonnali üzenetküldést biztonságossá tévő alkalmazás, egész lemez titkosítása, fájl és mappa titkosítása, ön visszafejtő archívumok készítése és biztonságos adattörlésre is van lehetőség. A képességeknek megfelelő módon vannak licenszelve.

A PGP Universal Server 2.x management konzol központilag kezeli a szoftverek bevezetését, biztonsági házirendet vezet, amit lehet kényszeríteni is, kulcskezelést és riportok készítését is támogatja. Lehetőség van e-mail átjárónak használni központi e-mail titkosítással és kezeli a PGP Desktop 9.x klienseket. Továbbá része egy köz-

ponti kulcskiszolgáló. A PGP Universal Server a PGP publikus kulcsszerverekkel is együttműködik, PGP Global Directory néven, így megtalálja a fogadó fél publikus kulcsait. Biztonságos, HTTPS kapcsolaton keresztül képes az e-mailt biztonságosan kézbesíteni, akkor is, ha a fogadó félnek nincs publikus kulcsa.

A PGP Desktop 9.x amit PGP Universal Server 2.x kezel, először 2005-ben jelent meg. Minden, PGP titkosítással működő alkalmazás ezen az új, proxy alapú felépítésen alapul. Ezek az újabb PGP verziók feleslegessé teszik az e-mail kliensekbe a beépülőket és elszigetelt a felhasználót a rendszer többi alkalmazásától. Minden asztali és kiszolgáló művelet az automatikusan alkalmazkodó, biztonsági házirendeken alapul. A PGP Universal Server automatizálja a kulcsok készítését, kezelését, lejáratí idejét és megosztja azokat az összes PGP titkosítást használó alkalmazással.

A jelenleg szállított verziók a PGP Desktop alkalmazásból a 10.2.0 (Windows és MacOS platformokon) illetve a PGP Universal 3.2.0

Továbbá elérhető a PGP parancssoros eszköz, amivel lehető-

ség van szöveges módban titkosítani, aláírni a tárolandó információt vagy éppen azt átvinni máshova, biztonsági másolatot készíteni és persze a PGP Support Package for BlackBerry programmal lehetőség van a BlackBerry eszközökön is élvezni a küldő-fogadó közötti titkosítás előnyeit.

A PGP új verziói mind az OpenPGP-t mint az S/MIME-ot használják, lehetőséget adva a felhasználóknak a NIST által leírt szabványt használó felhasználókkal való kommunikációra.

Ajánlott olvasmányok:

Garfinkel, Simson (1991-12-01). *PGP: Pretty Good Privacy*. O'Reilly & Associates. ISBN 1-56592-098-8.

Zimmermann, Phil (1991-06). "Why I Wrote PGP". (<http://www.philzimmermann.com/EN/essays/WhyIWrotePGP.html>)

MORE UBUNTU!

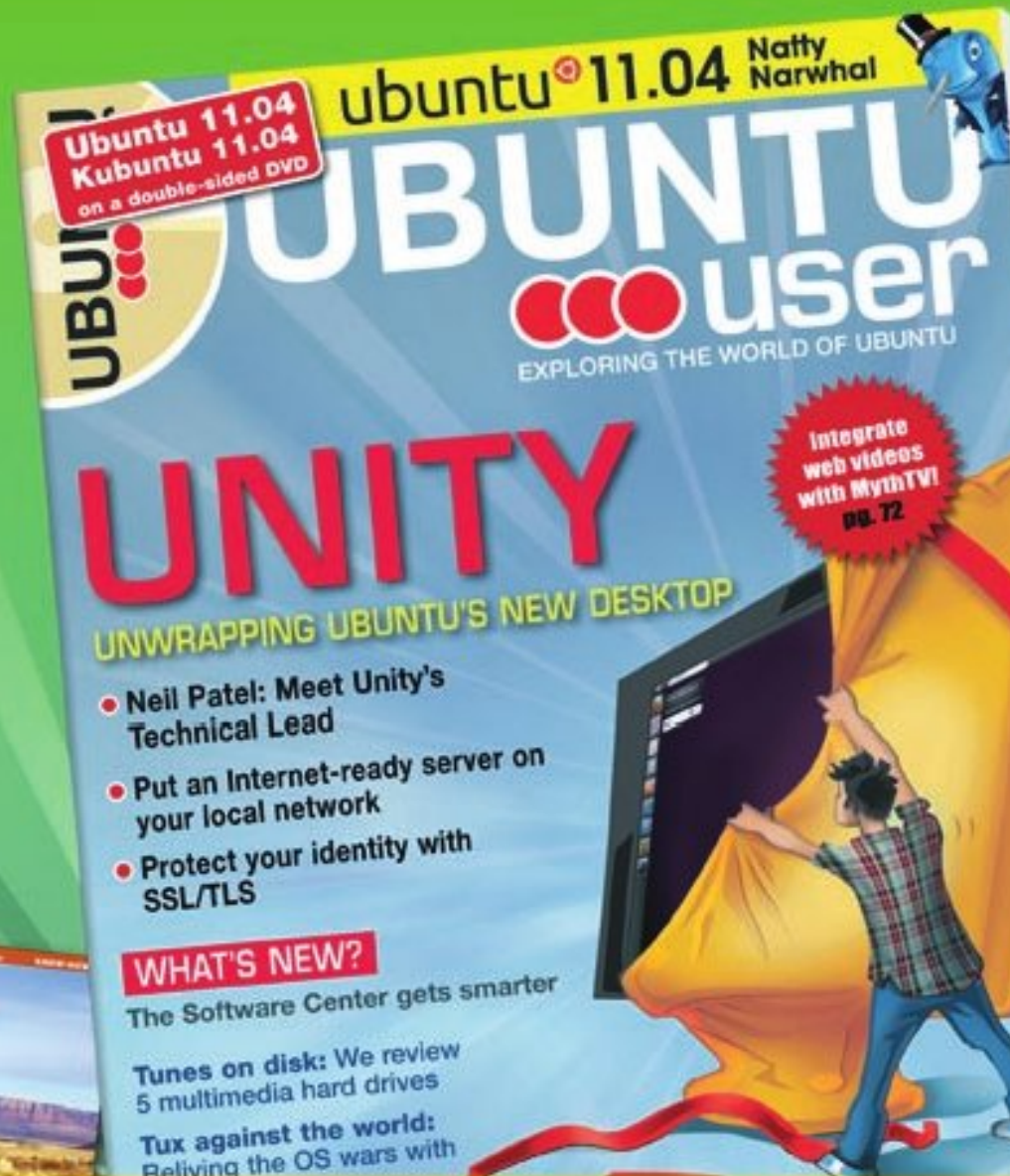
Can't get enough Ubuntu?
We've got a whole lot more!

Ubuntu User is your roadmap to the Ubuntu community. In the pages of **Ubuntu User**, you'll learn about the latest tools, best tricks, and newest developments in the Ubuntu story.

DON'T MISS ANOTHER ISSUE!



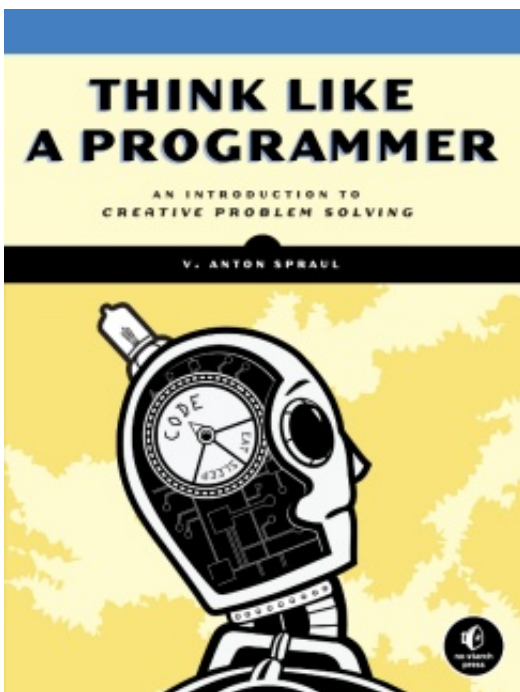
UBUNTU-USER.COM/SUBSCRIBE-NOW



FOLLOW US ON

TWITTER: UBUNTUSER

FACEBOOK: UBUNTUSERMAG



V. Anton Spraul (a No Starch Press által kiadott) „Think Like A Programmer” könyve 226 oldalból és 8 fejezetből áll, a mérete alapján egyfajta „műszaki leírásnak” tűnik. Valójában a hasonlóság ennyiben ki is merül. Ellentétben a „Programozzunk PHP-ban” vagy „Python alapok” jellegű könyvekkel, ennek az írásnak nem egyetlen programozási nyelv megismertetése a célja. A könyv felté-

telezi ugyan, hogy az olvasó jártos C++-ban, de az olvasó ennek hiányában sem fogja majd magát elvezettnak érezni. Amennyiben a rendelkezésre álló példakódokból képesek vagyunk összerakni egy használható tudást, vagy egy másik nyelvben megoldani a problémákat, nem lesz gond. A könyv valódi célja rávezetni az olvasót a kreatív problémamegoldásra. Különösen nagy figyelmet fordít a komplex problémák megközelítésére, alkotó elemeire való feldarabolására, ezáltal pedig a hatékony megoldásra.

Módszer

Az első dolog, ami megtetszett ebben a könyvben, a tanítási módszere. Az első fejezet kizárólag a problémamegoldás stratégiájával foglalkozik. Rejtvényekkel és feladatokkal bombázza az olvasót, amelyek megoldhatóak ugyan, de első ránézésre mégsem tudjuk rájuk a választ. Ezt úgy éri el, hogy nem létező feltevésekből indul ki. Például egy feladat megoldása során csak néhány felsorolt cselekvésre van lehetőség. Az ilyen típusú problémák így már a könyv ele-

jén megfelelő irányba terelik a gondolatainkat. A módszereinket ennek köszönhetően tudatosabban használjuk, a későbbi problémamegoldásokat és gondolatmeneteket pedig könnyebben követni tudjuk. A szerző az összes feladvány megoldását érthetően elmagyarázza, de egyben arra is ösztönzi az olvasót, hogy keressen más használható módszereket. Emiatt érzem úgy, hogy ez az egyik leghasznosabb könyv, amit valaha olvastam. Megmutatja hogyan tervezzük meg a saját rendszerünket és nem csak a szánkba rágja az egyetlen helyes megoldást.

Feladatok

A problémamegoldási stratégiák bemutatásán túl a könyv C++-ban megoldandó feladatokkal is ellátja az olvasót. Nyilvánvalóan szinte az összes feladat megoldható más nyelvben is, de a válaszokat a könyv C++-ban adja meg. Az egymást követő fejezetek mindig ugyanoda irányítanak minket vissza. Ezt úgy kell érteni, hogy a könyv a feladat részekre bontására ösztönzi az olvasót, a részegységek

között pedig felfedezhetők korábban már megoldott problémák. Minden fejezet tipikusan egy jól jellemezhető problémára koncentrálna. A második fejezet például a be- és kimenetekre, valamint a program állapotának nyomon követésére fókuszál, míg a hatodik fejezet fő témaköre a rekurzió. Ez a fajta tanítás elősegíti lerakni a problémamegoldás stratégiájának alapjait, a megszerzett tudást pedig rögtön alkalmazhatjuk is a gyakorlati példák tömkelegén. Ezek során a programozás (főleg C++-ra jellemző) fontos szempontjai is előkerülnek, amelyek néha absztrakt, máskor összezavaró, de időnként könnyen érthető formában tárulnak elénk.

Ábrák

A könyvben leginkább az tett szert, ahogy a szerző az ábrákat, a táblázatokat és a gondolatfolyamokat kezeli. Hogy egy példát is említsek, egy bonyolultabb feladványnál a könyv általában egy ábrán mutatja be, hogy mire is kell ott gondolni. Ez a módszer – amellet, hogy segít megérteni a problémát

– megtanít arra is, hogyan lehet vizualizálni a feladatot. Ezt a fajta megközelítést rendkívül nagyra értékelik majd a vizuális típusú olvasók.

Magyarázatok

Azok sem lesznek azonban csatlódottak, akik inkább a szöveges feladatokat szeretik. A szerző stíusa könnyen érthető és egyben rendkívül olvasmányos. A legtöbb referencia könyvvel ellentétben a szerző írása itt élettelen van, így a technikai magyarázatok sem válnak szárazzá, lekötik, szórakoztatják az olvasót.

Következtetés

Ezt a művet nyugodt szívvel ajánlom mindenkinek, aki tanulni szeretne, a könyv kiváló kiegészítőse bármilyen referenciakönyv-jellegű gyűjteménynek. Ha azzal a szándékkal kezded majd el olvasni, hogy minél többet megtanulj a problémamegoldás módjának kreatív megközelítéséről, valószínűleg sokkal gyorsabban fogsz majd vele haladni, mint ahogy azt elsőre gondoltad volna (és a tanulás folyamata sokkal szórakoztatóbb is lesz a vártnál). Ha azonban rendelkezel

már rutinnal a bonyolultabb jellegű problémák megoldásában, a könyv csak kevés új dologgal szolgál számodra. Amennyiben nem tudod eldönteni melyik csoportba tartozol, javasolom nézz bele az első két fejezetbe, az ott olvasottak alapján könnyen fel tudod mérni, hogy hányadán állsz. Ha volna kérdésed ezzel kapcsolatban, nyugodtan írd nekem az lswest34@gmail.com címre és legjobb tudásom szerint igyekszem majd válaszolni.



Lucas a számítógépe folyamatos tönkretételétől a javításig mindent megtanult. Küldj neki emailt az lswest34@gmail.com címre.

**no starch press**
the finest in geek entertainment

Catalog

Catalog

- Art, Photography, Design
- Business
- For Kids
- General Computing
- Hardware and DIY
- LEGO®
- Linux, BSD, Unix
- Mac
- Manga
- Programming
- Science & Math
- Security
- System Administration

Free ebook edition with print book purchase from nostarch.com!

Shopping cart

View your shopping cart.

User login

- Log in
- Create account

Bestsellers

Metasploit

The Cult of LEGO

STATISTICS

New!

Master Your Mac

divide.

THE LEGO BUILDER'S GUIDE

Builder's Guide.

THE LEGO ADVENTURE

Whether you're brand new to LEGO or have been building for years, unleash your imagination with **The LEGO Adventure Book!** Learn to build robots, trains, medieval villages, and much more.

THE UNOFFICIAL LEGO TECHNIC BUILDER'S GUIDE

The Unofficial LEGO Technic Builder's Guide is filled with building techniques and tips for creating strong yet elegant machines and mechanisms.

Wonderful Life with the Elements

From the brilliant mind of Japanese artist Buntai Yonfui comes **Wonderful Life with the Elements**, an illustrated guide to the periodic table that gives chemistry a friendly face.

SCRATCH

In **Super Scratch Programming Adventure!**, kids learn programming fundamentals as they make their very own playable video games. They'll create projects

Coming Soon (see all)

PYTHON FOR KIDS

Full of fun examples and color illustrations, **Python for Kids** is a playful introduction to Python that will help any beginner get started with programming.

Learn You Some Erlang for Great Good!

Learn You Some Erlang for Great Good! is a hilariously illustrated guide to the concurrent functional programming language. As you laugh along with Hebert's brilliantly quirky drawings, you'll effortlessly pick up this complex language and have fun while you're at it.

THE BOOK OF GIMP

Whether you're just getting started with GIMP or working to master GIMP's more complex features, you'll find the answers you're looking for in **The Book of GIMP**.

ARDUINO WORKSHOP

Arduino Workshop takes you through 60 electronics projects that show the full range of cool stuff you can do with Arduino. Each project builds upon the last, increasing in difficulty as you gain more knowledge and experience.

REGRESSION ANALYSIS

By combining comics with real-world examples, **The Manga Guide to Regression Analysis** teaches you effective ways to analyze data and make predictions.

nostarch.com

full circle magazin 67. rész

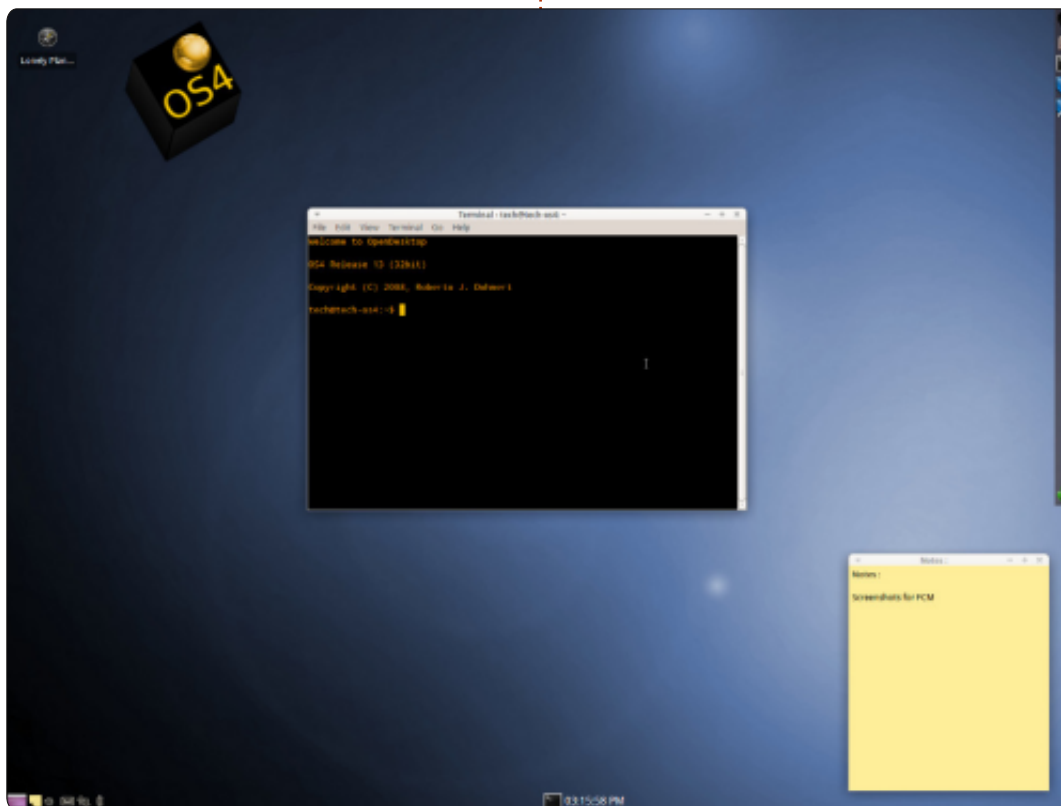
56

 [tartalom](#) ^



Az XFCE a Gnome 3.x megjelenése (és ellentmondásos változásai) óta egyre nagyobb népszerűségnek örvend, mára pedig egy széles körben elterjedt asztali környezetté vált. A pletykák szerint a Debian is az XFCE-t szeretné alapértelmezett asztali környezetnek a megjelenésre váró 7.x-es Wheezy-hez. Nagyon sok mindent újragondoltak az XFCE fejlesztői, ezért is lehetett ez mára ennyire népszerű, köszönhetően az intuitív felületnek, a stabilitásnak, a rugalmasságnak, illetve annak, hogy könnyedén alkalmazkodik mind az új, mind a hagyományos hardverplatformokhoz.

Roberto Dohnert, Brian Johnson és Sebastian Wells alkották meg az első verzióját annak, ami néhány változtatás után az OS4 OpenDesktop lett 2005-ben – akkoriban OS4u volt a neve, a Gentoo Linuxon alapult és egy fejlesztő-vállalkozó állt mögötte. 2008-ban a fejlesztő kihátrált, Dohnert és a PC/OpenSystems LCC pedig ugyanabban az évben megalkotta az első Linuxos asztali környezetét, a



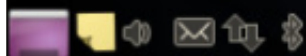
PCOS 8.04-et. A későbbiekben Gentooról Ubuntura váltottak, ezzel a Debian-alkalmazások tárháza állt rendelkezésre, fejlettebb eszközökkel, melyhez hozzáadódott az Ubuntu könnyű kezelhetősége és növekvő népszerűsége. A fejlesztés kedvező fogadtatásra talált. 2012-ben Dohnert immár az OS4 OpenWorkstation 13 Update 1-et jelentette meg december 1-én. Ennek

már a Xubuntu 12.04 az alapja és Linux 3.5.x-es kernellel fut. Az eltelt 4 évben a név megváltozott, de a lényeges elemek megmaradtak: az XFCE-hez való ragaszkodás, könnyű kezelhetőség, nagy hardverkompatibilitás, egyszerű, de innovatív kezelői felület és kitűnő alapértelmezett alkalmazások.

A legutóbbi Canonical-deriváti-

vák is tükrözik ezt az érzést és kinézetet: Dohnert-nek mindig egyedi és nagyon jellegzetes elképzelései voltak az asztali környezetről. Az első grafikus felhasználói felületei is az akkori népszerű asztali környezetek ötvöze volt: NeXTStep, BeOS, AmigaOS és SGI Irix. A PCOS első, 2008-as verziói még BeOS-stílusúak voltak, az OS4 már a NeXTStep irányába indultak, külsejükben is, és általános témájukban is. A disztribúció honlapján egy cikk szerint – ennek egy része megjelent a Distrowatch.com-on is – Dohnert említi a tapasztalatait az OS X kurzor-előfutárával, illetve a reményeit azzal kapcsolatban, hogy megnövelheti a Linux kernel stabilitását, és így „könnyebben kezelhető lenne az asztal”. Ráadásul közben még az Amiga-közösséggel felmerült probléma is megoldódott: az OS4 13 OpenDesktop-ban vannak beépített modulok az AmiFS médiából, a csapat pedig közreműködött az AmigaOS ext4 meghajtójának a fejlesztésekor.

Az új telepítési útmutató szerint a OS4 OpenDesktop minimális rendszerkövetelményei az alábbiak



03:19:38 PM

(mellette a javasolt rendszerkövetelmények, melyeken sokkal jobb felhasználói élményt érhetünk el):

32 bites minimális/javasolt rendszerkövetelmények:

PIII processzor 800 MHz/Intel Core Duo vagy ennél nagyobb
RAM 512 MB/1 GB+
HDD: 10 GB/15 GB+
Standard VGA adapter/3D videokártya

64 bites minimális/javasolt rendszerkövetelmények:

AMD 64 vagy Intel 64 1 GHz Dual Core
RAM 1GB/2 GB+
HDD: 10 GB+/15 GB+
Standard VGA adapter/3D videokártya

Az OS4 Opendesktop 13 32 bites ISO-ja 1,3 GB, míg a 64 bites 1,4 GB. Ha kiírtuk pendrive-ra vagy DVD-re, és Live módban kipróbáljuk, a már tapasztalt Ubuntu-felhasználó sok ismerős dolgot tapasztalhat, míg az újonc egy intuitív

élménnyel lesz gazdagabb. A rendszer gyorsan bootol, a felhasználót egy egyszerű, kék felület fogadja, az OS4 logójával a bal felső sarokban. Dohnert ezt a környezetet nevezi OpenDesktop Workspace Manager-nek. Megvannak a szokásos XFCE-s ikonok és témák, rajtuk kívül még van két téma, egyik a Graphite (alapértelmezett) és a Sky. Van benne még egy ikoncsomag, az OS4 Visual Subsystem. Az alsó panelen balra van az értesítési felület és az ablakmenü, középen a munkaterületváltó (alapértelmezettként két munkaterület van), jobbra pedig egy Orage óra, egyúttal a kisalkalmazások helye is. A függőleges, jobb oldali, átlátszó panel neve Shelf: alul megtalálható rajta a Kuka, felül a Fájlkészkezelő indítója, és van egy menü, ikonokkal, amit rá lehet húzni a panelra.

A rendszer a Xubuntu 12.04-en alapszik: gyors, nagyon stabil és nagyon gyorsan válaszol. A Thunar az alapértelmezett fájlkészkezelő, egyúttal az asztalt is kezeli: az XFCE fel-

adatkezelő mutatja az erőforrás-felhasználást (az OS4 is nagyon kevésbé beéri, akár csak az, amiből fejlesztették, általában 11 %-os a processzorhasználata egy egypagos Pentium 4-en, a memóriahasználata pedig 15%-os 2,5 GB RAM-mal úgy, hogy e cikket LibreOffice-ban írom, közben öt fül van megnyitva Google Chrome-ban). A lényeg pedig a Settings Manager, a motorháztető alatti beállításokhoz. Az alkalmazáslista mondhatni jellegzetes, pár érdekességgel: köztük van a Nokia Maps és a Nixnote Evernote kliens (személyes kedvenc). Az OS4 magában foglalja még a Illumination Software Creatort, melyet Brian Lunduke tervezett kezdő programozók részére. Haladóknak az Eclipse és a Netbeans áll rendelkezésre. De azok az egészen rendkívüli megoldások a leginkább jellegzetesek, melyekkel az átlagfelhasználó azonnal munkához is láthat: Office-kompatibilis és webhez alkalmazható programok tömkelege, pl. a Google Chrome, az Evolution levelezőprogram, az Abi-

word, a Gnumeric és az Orage. A Remastersys segítségével lehetőség nyílik a teljesen testre szabott OS4 konfigurációinak, illetve a teljes rendszernek a biztonsági mentésére.

Vannak különbségek is az OS4 és az átlagos XFCE asztali környezet között: a felső menü hiányzik, de ha az asztalra kattintunk jobb egérgombbal, előjön az Applications menü. Emellett az Applet sávon van ugyan egy menü, ami az ikonállapotba helyezett alkalmazásoknak lett kitalálva, a megnyitott és ikonállapotba tett programok az asztalon is megtalálhatóak. Ha rájuk kattintunk jobb egérgombbal, akkor előjön ugyan a szokásos menü, de nem lehet őket sem bezárni, sem más munkafelületre átvinni. Dohnert szerint ez egy felmerülő XFCE-bug, melynek a javítása benne lesz az Update 1-ben.

Miután átbogarásztuk a Live session-t, és úgy döntünk, hogy telepítjük a rendszert, a folyamat itt

is ismerős lehet: válasszuk ki az időzónát, állítsuk be a billentyűzetet, partícionáljuk a merevlemez(ek)e)t és hozzunk létre felhasználói fiókot. Ha mindez sikerült, már lehet is a friss OS4 rendszerünkkel a netet böngészni, zenét hallgatni gtk-poddal vagy Bansheével, twittelni a Hotottal és megszerezni a dolgokat Evolutionnel.

A cég folyamatosan fejlődik. A felhasználói bázisa egyre bővül és új, négyfős fejlesztői gárdája van: Dohnert, Cristobal Molina, Seth Forstal és Mike Vail. Az OS4 Open-Desktop ingyen letölthető, de az OS4 Store-ban fizetés fejében támogatják a felhasználókat. Van egy KDE-verziójú környezetük is az európai felhasználók részére, akiknek a QT-alapú alkalmazások miatt volt erre szükségük. Az OS4 OpenServer kisebb vállalkozások részére hozzáférhető, de otthoni szerverhez is használható. A hamarosan megjelenő Trusted OS4 1.0 pedig magában foglalja az NSA Linux-kezdeményezéseit, DoD-szintű titkosító programjait és kártyairányítóit. A csapat és az OS4 online shop napi kapcsolatban van a felhasználókkal: bizonyos hardverkonfigurációkhoz személyre szabott rendszereket ajánlanak, és ennek a cikknek a megírásában maga Dohnert is na-

gyon nagy segítségemre volt. A fő céljuk sem titok: szeretnének minél kompatibilisebbek lenni az Apple hardvereivel, ill. az AmigaOS legutóbbi fejlesztései is elhozhatják az elismerést ennek a disztribúciónak.



Rich Dennis hálózati mérnök, író, Linux rajongó, XFCE, asztali környezetet részesíti előnyben, mint a Xubuntu 12.04.



Gyors „Fókuszban”

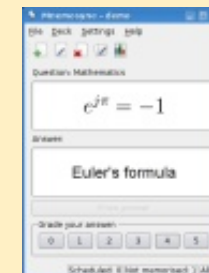
Írta: Peter Liwyj

Nem túl gyakori, hogy egy program teljesen meglep engem. A **Mnemosyne** valóban ezt tette. Azt gondoltam, hogy ez egy alap tanulókártya program, de az a módszer, ahogy megjeleníti a kártyákat, valósággal kényszerít rá, hogy megtanuld és megőrizd az információkat. Azokat a kártyákat, amelyeket jól tudsz, a háttérbe tolja, azokat a kártyákat pedig, amelyeket nem tudsz, gyakrabban mutatja. A Mnemosyne nem fogja olyan dolgokra pazarolni az idődet, amit tudsz, hanem azt ellenőrzi és biztosítja, hogy semmit nem felejtettél el. Talán a leghasznosabb szolgáltatás az, hogy úgy lapozhatsz a kártyákat, hogy a kérdések válasszá, a válaszok pedig kérdéssé váljanak azáltal, hogy hatékonyan duplázza a kártyakészletet és oda-vissza megtanultatja veled a dolgokat.

A Mnemosyne olyan tanulókártya program, amely talán nagyon egyszerűnek tűnik, amikor először belenézel, de valójában van néhány nagyon hasznos funkciója. Különböző szkripteket támogat, így arra használhatod, hogy különböző ábécékkel rendelkező nyelveket tanulj, támogatja a háromoldalú kártyákat, LaTeXet használhatsz a matematikai képletek kiírására és ha szükséged van rá, képeket, hangokat és HTML-t tudsz csatolni. USB kulcsról is futhat és keresztplatformosan használható, beleértve az Androidos és a Blackberrys eszközöket, nem kell többé elpazarolnod az iskolához vezető buszutadat.

Van egy kis közösség, akik kártyakészleteket készítettek és elküldték azokat a Mnemosyne oldalra, ingyenes letöltéshez. Részemről úgy találtam, hogy a kártyakészítés működése segít neked abban, hogy jobban megtanuld az információkat. Így ha úgy érzed, hogy küzdesz a latinnal és az orvosi terminológiával, vagy meg kell tanulnod a Blenderhez tartozó gyorsbillentyű parancsokat, próbáld ki a Mnemosyne-t. Úgy gondolom, hogy gyorsan megtanulod tisztelni ezt a furcsa nevű, jól elrejtett és kicsi programot.

<http://www.mnemosyne-proj.org>





Tulajdonképpen...

Nagyon tetszett a „Kérdezd az új fiút” című rovat e havi kiadása (a csomagok frissítéséről). Volt ugyanakkor egy apró hiba, továbbá még valami, amire itt szeretném felhívni a figyelmet. A cikkben Copil azt taglalja, hogyan kell a Szoftverközponton keresztül telepíteni a programokat. Ezt írja: „Válasszuk ki a keresési eredmények közül a kívánt programot és kattintsunk a telepítés gombra. Ha megadjuk a root jelszavunkat, a program telepíti magát.” Ez a jelszó valójában a felhasználó saját jelszáva (mivel a root hozzáférést nem használjuk semmire) és nem a root jelszó.

A másik, amit még szerettem volna megemlíteni, hogy nyugodtan lehet használni a `sudo apt-get dist-upgrade` parancsot – a különbség a `dist-upgrade` és az `upgrade` között az, hogy a `dist-upgrade` automatikusan megkeresi és telepíti az összes programtartozékot.

Patrick

Nexus 7

Nagy rajongója vagyok a Nexus 7-nek. Pár hónapja szereztem egyet, azóta az az első számú számítógémem. Van viszont egy valami, ami nagyon hiányzik erről a különben remekül tervezett eszközről, ez pedig a videókiemenet.

Például a Galaxy Nexus telefonon az USB port támogatja ezt – miután beszereztem egy meglehetősen drága USB/HDMI adaptert. Ugyanakkor a Nexus 7-nél ez már nem működik.

Ennek megfelelően egyetlen nagy felbontású tévéen sem tudom megnézni a tárolt videókat. Más kontextusba helyezve a dolgot, képtelenség prezentációkat vagy bármi egyéb, hasonló anyagot digitális projektoron megjeleníteni. Így pedig pont azokon a területeken válik ez az eszköz használhatatlanná, ahol egyébként nagy szükség lenne rá, nevezetesen az üzleti életben és az oktatásban.

Alan Zisman

SoftMaker 2008 Office

Csak hogy tudjatok róla, a németországi SoftMaker eladásra kínálja a SoftMaker 2008 irodai alkalmazását. A csomagban található szövegszerkesztő, táblázatkezelő, prezentáció-készítő és VBA-kódoló funkció.

Egy ilyen csomag ára általában 100 és 200 USD között mozog, de van egy könnyűsúlyú verziója, ez az alábbi linken megtalálható: <http://www.softmaker.de/lh-download.htm> Az oldalon meg kell adni a nevünket és az e-mail címünket, erre a címre fogják postázni a sorszámot és a letöltési linket. Legálább heti egy e-mailt fogunk ezek után kapni a frissítésekkel, de ezt az opciót ki lehet iktatni.

Látszatra ez egy 386-os .deb-fájl, de ez az egyetlen, ami működik Linux alatt. Kipróbáltam, és 64 bites verzió is szépen fut. Gyorsabban nyílik meg, mint a LibreOffice és kifogástalanul működik. Ez azért is kiemelő, mert az egész ingyen van.

Art Schreckengost

Csatlakozz:



goo.gl/FRTMI



facebook.com/fullcircle-magazine



twitter.com/#!/fullcirclemag



linkedin.com/company/full-circle-magazine



ubuntuforums.org/forum-display.php?f=270

Bűvös számok

Nagyon szeretem a „Closing Windows”-sorozatot és különösen nagy örömet szerzett a fájl-társításról szóló cikk. Elolvastam és arra gondoltam, hogy a Linux ugyanúgy működik, mint a Windows. Ez kissé lehangolt, mert azt hittem, a Linux egy sokkal jobb operációs rendszer. Emlékszem, olvastam egyszer valamilyen bűvös számokról a Linuxban, amelyek valamiféle szerepet játszanak a fájlok megnyitásánál, talán még a kiterjesztéseket is feleslegessé teszik, mint például a Mac esetében. Szívesen venném, ha az FCM valamikor a jövőben ezt is kitárgyalná a fájl-társítások témakörén belül.

Ernie DeVries



Kávé

Összeállította: Gord Campbell

Ha Ubuntuval kapcsolatos kérdéseid vannak, küldd el őket a questions@fullcirclemagazine.org címre és Gord válaszolni fog rá valamelyik későbbi számban. Kérjük, annyi információt küldj a problémáddal kapcsolatban, amennyit csak tudsz!

K Telepítettem az Ubuntu 12.10-et, majd az Nvidia Current „további meghajtó"-ját. Ezek után össze-ment a képernyőm, nincsenek se panelek, se indító.

V (Köszönet a válaszáért **RaduStoica**-nak a Launchpad-on): Telepítsd a linux-headers-generic-et, még az nvidia-current előtt. Gord megjegyzése: *nagyon zavaró tud lenni, amikor a telepítés során nem sikerül a linux-headers-generic-et felvinni.*

K Ha pendrive-ról akarom indítani az Ubuntu 12.10-et, mekkora méretűt vegyek?

V Ha csak telepíteni akarsz a pendrive-ról az Ubuntut, akkor egy 1 GB-os bőven elég. Ha futtatni is akarsz róla, akkor már egy 4 vagy 8 GB-osra lesz szükség. Valójában csak 4 GB „állandó” tárhelyre van szükséged, így a 8 GB-os pendrive egy részét nem fogod

tudni kihasználni, de a költségkülönbség minimális.

K Indítani akarom a Shotwellt, de nem történik semmi.

V Nyiss egy terminált és írd be ezt:

shotwell

Ha bármi hiba lenne, az ott meg fog jelenni. (És meg is jelent: „missing library file”. A könyvtárfájl újratelepítése után a Shotwell működött.)

K Hogy tudnám megakadályozni, hogy a számítógé-
pem átváltson csökken-
tett üzemmódba vagy hi-
bernálja magát, miközben a háttér-
ben futnak programok?

V (Köszönet a válaszáért **Paddy Landau**-nak): Telepítsd a Caffeine-t (<https://launchpad.net/~caffeine-developers/+archive/ppa>). Ez leállítja a hibernálás üzemmódot, miközben azok a programok futnak, amiket te előzetesen megjelöltél.

K A FCM 64. számában volt egy cikk a Wirenet trójai vírusról. Mit tegyünk ezzel kapcsolatban?

V Lásd: <http://askubuntu.com/questions/181930/what-to-do-regarding-backdoor-wirenet-1>

Röviden: ha nincs WIFIADAPT nevű mappád, akkor nincs trójai vírusod sem. Ha csinálsz egy írásvédett „fájlt” a Home mappában ezzel a névvel, a trójai nem fogja tudni telepíteni magát. (Csak figyelj arra, hogy a nevét végig nagy betűvel írd.)

K Tudom telepíteni a Microsoft Office 2007-et PlayOnLinux használatával? Be tudom állítani úgy, hogy automatikusan megnyissa a .doc-állományokat?

V Persze, itt a leírás: <http://ubuntuforums.org/showthread.php?t=1940522>

K A számítógé-
pemben több merevlemez is van RAID beállításokkal. Csinaljak azért biztonsági mentést?

V Mindenképpen! Az ember hajlamos törölni fájlokat, aztán rájön, hogy mégis szüksége van rá. A RAID ettől nem véd.

K Telepítettem a Xubuntu 12.10-et a laptopomra. Lehet valahogy olyat csinálni, hogy az akkumulátor-alkalmazás mutassa az akku feltöltöttségét és/vagy idejét?



V (Köszönet a válaszáért **badhorse**-nak az Ubuntu Forums-ról): Telepítsd az xfce4-battery-plugin programot és add hozzá az új akku-elemet a paneledhez.

K A VLC simán lejátssza a videókat, de hang nélkül.

V Az Audio résznél van egy „némítás” beállítás — ami, ha aktiválva van, nem látszik! Próbálj rákattintani.

K Letöltöttem a LibreOffice-t, egy korábbi Ubuntu-verzióra akarnám telepíteni, amin már van OpenOffice. Utóbbit eltávolítottam. Melyik meghajtóra bontsam ki a LibreOffice-t?

V Ne bontsd ki, nyisd meg gdebi-vel. (Jobb egér-gomb a letöltött fájlra.)

K nVidia GeForce4 TI4200 videokártyám van, AGP8-cal. Szeretném dual mode-ban üzemeltetni, egyik a 1024x768-as monitorom lenne, a másik egy 800x600-as TV. Nem találok a kártyám meghajtóját. A legújabb Ubuntu van.

V A videokártyád egyrészt már több, mint 10 éves. Megfigyeléseim szerint a PC-technológia max. 7 évig számít korszerűnek. (1990-ben vettem új számítógépet, utána egyet 1997-ben, aztán 2004-ben megint. Utóbbit a feleségemnek adtam, ő 2011-ben kapott új gépet.)

K Honnan tudnék beszerezni olcsó (netán ingyenes) Linux-matricákat? Rá akar-nám ragasztani Tuxot a netbookomra.

V (köszönet a válaszáért **QuickSphinx**-nek az Ubuntu Forums-on): Ezen a helyen én hármat vettem 10 dolcsiért: http://tuxstickers.ptaff.ca/step1/lang=en_CA De attól is függ, hol laksz. A Google segít. Köszönet System 76-nak.

K Hogy lehet iTunes-os podcastokat Ubuntun lejátszani?

V A legjobb tudomásom szerint az Ubuntu-felhasználóknak nincs hozzáférésük az iTunes Music Store-hoz. Ha olyan podcastokat szeretnél, amelyek csak iTunes-on keresztül elérhetőek, akkor muszáj Windowst vagy Apple OS-t futtatnod.

Én Miroval szoktam begyűjteni és lejátszani a podcastokat. Ezek között vannak olyanok is, amik RSS-feeden át érhetőek el, például a Revision3 weboldal podcastjai. Vannak más lehetőségek is a Szoftverközpontban, a Miro egyértelműen nem tökéletes.

.....

Tippek és technikák



Disztribúció tesztelés

Általában havonta egyszer szoktam egy-egy új disztribúciót vagy új verziót kipróbálni. Idővel kialakítottam egy listát, ami alapján ellenőrizhetem a dolgokat az asztali gépem és a laptopomon.

Videó: Van-e grafikus felhasználói felület? (Ha nincs, akkor ott kb. vége is a dolognak.) Megfelelő-e a monitor felbontása? Lehet zárt illesztőprogramot telepíteni?

Vezeték nélküli kapcsolat: Működik-e a vezeték nélküli adapter?

Audio: Hallom-e a hangot a fejhallgatóban vagy a hangszórókból (laptop esetén)? Tudok-e audiofelvételt rögzíteni Audacity-vel?

Média: Le tudok-e játszani mp3-at és flac-et? Tudok-e Youtube-os videókat nézni? DVD-t tudok-e nézni?

Firefox: Tudok-e kiegészítőket telepíteni Youtube-videók letöltéséhez, illetve ahhoz, hogy a böngésző automatikusan beállítsa nekem a lehető legjobb felbontást Youtube-videóknál?

Megosztás: Hozzá tudok-e férni a saját hálózatomon belül a megosztott mappákhoz? Meg tudok-e osztani helyi mappát más számítógépekkel?

Nyomtatás: Könnyen tudom-e használni a hálózati Brother lézernyomtatót?

Webkamera: Működik-e a Cheese?

Fényképezőgép: Át tudom-e vinni a képeket a gépre az öregecske Canon DSLR gépemről, illetve a videókat a videokamerámról?

Conky: Láthatóak-e gond nélkül a különböző komponensek hőmérsékletei, illetve a további Conky-jóságok is?

Kisalkalmazások: Látom a saját lakóhelyem időjárását? Hozzáférek-e a Dropboxos mappáimhoz?

Alkalmazások: Tudom-e telepíteni a Google Chrome-ot, az Adobe Reader-t és a Cinelerrát a megfelelő helyekről?

Stabilitás: Van-e összeomlás vagy bármi hasonló anomália?

Kikapcsolás: Úgy működik a kikapcsolás és az újraindítás, ahogy az elvárható?

Most nyilván felmerül a kérdés, hogy lehet az Ubuntu 12.10-et megfeleltetni az elvárásoknak. Most csak a problémás területeket veszem végig.

Telepítettem egy bizonyos videokártyát (nVidia a jelenlegi) az asztali gépemre, de nem akart működni.

Újraindítás után úgy gondoltam, a leggyorsabb megoldás az, ha újratelepítek és messzire elkerülöm a problémás zárt meghajtót. Az emberiség 99%-ának ez egészen biztosan komoly törést okozott volna és valószínűleg soha többé nem akartak volna Linuxot használni. (Lásd fent, hogyan tudtam ezt végül megoldani.) A laptopomban ATI videokártya volt, ott nem volt szükség a zárt meghajtóra. (Furcsamód a Szoftverközpontban a „kiegészítő meghajtók” szerint a vezeték nélküli kapcsolatom nem működött. Ugyanakkor a Szoftverközpont a vezeték nélküli adapterre volt csatlakozva!)

DVD-lejátszáshoz az alábbi instrukciókat kellett követnem: <https://help.ubuntu.com/community/RestrictedFormats>

Letöltöttem az Adobe Readert, és megpróbáltam telepíteni a Szoftverközponttal. Egyből feltűnt egy hibaüzenet, de olyan gyorsan, hogy el se tudtam olvasni, majd a Szoftverközpont felajánlotta, hogy (újra) telepítsem az alkalmazást. Az eredmény ugyanaz lett. A Dash felajánlotta, hogy futtatja az Adobe Readert, de nem működött. Kétszer kattintottam egy .pdf fájlra,

nem nyílt meg. Ha jobb egérgombbal kattintottam rá és kiválasztottam a Document Viewert, akkor megnyílt.

Egyszer összeomlott nálam a Compiz, újra kellett indítanom.

Összességében, nem túlságosan tragikus. Ha ez most úgy hangzott, mint valami bágyadt dicséret, nos, nem tévedtetek nagyot. Bocs. A helyzet az, hogy én semmi más nem akarok, csak azt, hogy a dolgok működjenek, nincs kedvem még ahhoz is, hogy bugokat kergetsek a rendszeremben. Az egyetlen terület, amin fejlődést érzek, az az, hogy gyorsabban tudok képeket átvinni a fényképezőgémemről a számítógépre. A korábbi verzióknál vagy sikerült, vagy nem. Az is tetszett, hogy a jelszavam begépelésekor már állt is össze a vezeték nélküli kapcsolat.

Azért hadd mondjak valami pozitívat is. Amikor az asztali gépem rendszerét állítottam össze vagy három éve, egy D-Link DWL-G510 PCI vezeték nélküli adapterem volt. A helyzet pedig az, hogy soha nem kellett az Ethernet-kábelt csatlakoztatnom a számítógéphez, mert a vezeték nélküli adapter minden egyes disztribúciónál kifogástalanul működött.

nul működött.

Van további ötletek, hogy mit adjak a listámhoz?

questions@fullcirclemagazine.org



Egy hosszú számítógépes karrier után, miközben a Computing Canada and Computer Dealer News szerkesztője volt, **Gord** most többé-kevésbé visszavonult.



Az én asztalom

Itt az alkalom, hogy megmutasd a világnak az asztalodat (desktop) 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 illetve a PC-d bármely egyéb érdekességeiről.

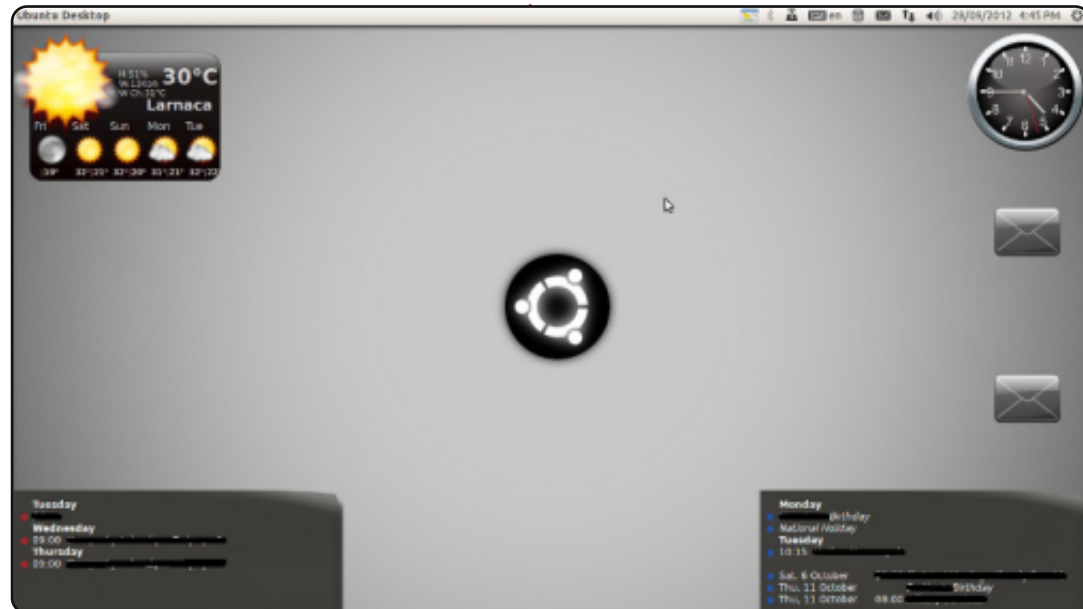


Kezdő Ubuntu felhasználó vagyok, mivel alig egy éve hallottam először a Linuxról. Az asztalomon Dockyt és conkyt használok. Nagyon egyszerű.

OS: Ubuntu 12.04 LTS x64
Processzor: Intel Core i5 -2410 CPU, 2.3 GHz
RAM: 6 GB
VGA: Intel HD 3000

GTK+ téma: Zukitwo
Ablak téma: Zukitwo
Shell téma: Zukitwo
Ikon téma: faenza

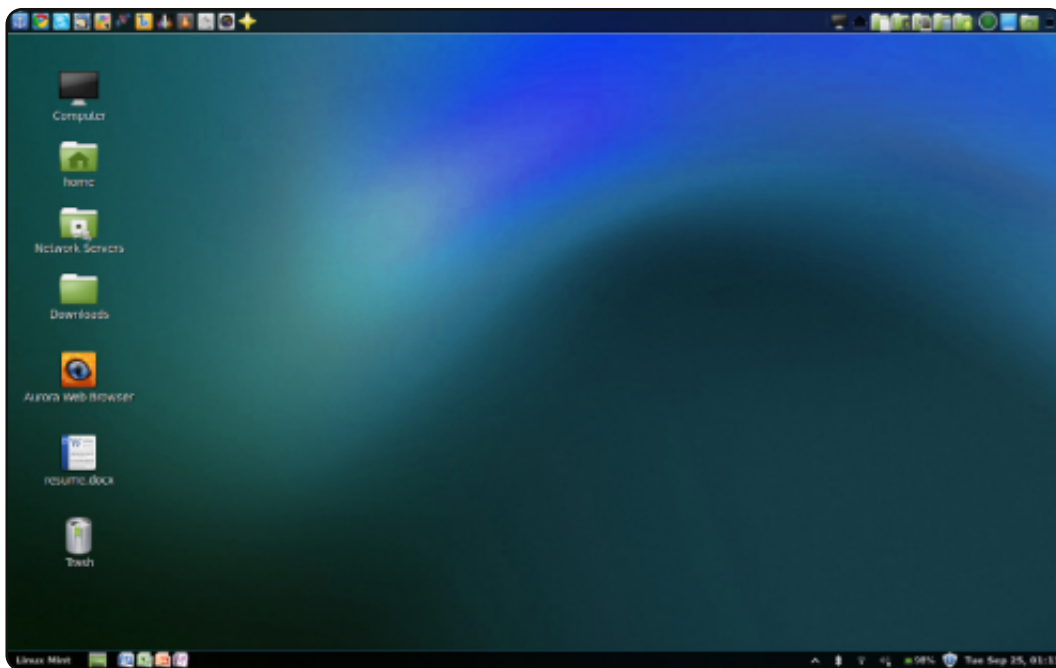
Cherry



Ez az asztal beállítás van a laptopomon, az otthoni és az irodai PC-men egyaránt. Ahogy látjátok szeretem a screenleteket. Két e-mail screenletet használok és két naptár screenletet: egyet a személyes dolgomhoz, egy másikat pedig a munkámhoz.

Otthoni PC (jelenleg, de hamarosan otthoni szerver lesz belőle):
Intel Core 2 Quad Q9300 2.5 GHz
8 GB DD2 RAM
2x120 GB, 2x250 GB, 1x1.5 TB HDD
ASUS P5K Premium alaplap
ATI Radeon 5770 VGA

AnGeLoS



A felső panel Docky és a Cinnamon témája az ICS. A háttérkép ismerős lehet, ez az alapértelmezett az Ubuntu 12.10 alatt, kivéve a színárnyalat, amely Gimp-pel lett megváltoztatva. Microsoft Office-t használok csak azért, hogy más gépekkel kompatibilis legyenek, de a LibreOffice-t részesítem előnyben. A laptopomat, mint főgépet használom, néha játéokra, mint a Sim Tower, továbbá írásra és tervezésre az iskolai feladataimhoz.

OS: 32 bit Linux Mint 13 Maya Cinnamon

Ikonok: Mint-X (alapértelmezett)

Gtk+ téma: Adwaita

Cinnamon téma: ICS

CPU: Intel Core 2 Duo 1.6 GHz

RAM: 2 GB

HDD: 200 GB (és csökken)

HW típusa: Fujitsu Lifebook A-sorozat

Keegan



2009 óta használom Linuxot és mindig igyekszem felfedezni az újdonságokat. hogy ne kötődjek túlságosan a korábbiakhoz.

Asztal: Moomex GTK2.x téma, Faenza-Darkest ikonokkal és Docky-val. Állítottam az átlátszóságon - a panelhez Compizt használok és Ubuntu tweaket minden máshoz.

Rendszer: Acer Aspire 5336, CPU Intel Celeron 900 @ 2.20 Ghz, 3 GB DDR3 RAM, 250 GB HDD, és 64 MB-os Intel GMA4500M grafikus kártya (jó nem?)

OS: Ubuntu 10.04.2 LTS (Long Term Support) 64-bit-es „Lucid Lynx”.

A rendszer rendkívül gyors és 100%-an stabil Linuxal. Az egyetlen dolog, ami zavar az a háttérvilágítás hiba, amely a laptop régebbi Intel videokártyájának tudható be, amit nem tudom miért, de nem tudok frissíteni. Mindazonáltal a 10.04 még nem hagyott cserben, így kitartok mellette, ameddig a gépem meg nem hal. Örömmel maradok a Linux táborban.

Donald McCulloch



Közreműködnél?

A FULL CIRCLE-nek szüksége van rád!

Egy magazin, ahogy a Full Circle is, nem magazin cikkek nélkül. Szükségünk van játékok, programok és hardverek áttekintő leírására, ezenkívül bármire, amit elmondanátok a *buntu felhasználóknak. A cikkeiteket küldjétek a következő címre: articles@fullcirclemagazine.org

Folyamatosan keressük a cikkeket a magazinba. Segítségül nézzétek meg a **Hivatalos Full Circle Stílus Útmutatót**: <http://url.fullcirclemagazine.org/75d471>

Véleményed és Linuxos tapasztalataidat a letters@fullcirclemagazine.org címre, Hardver és szoftver **elemzéseket** a reviews@fullcirclemagazine.org címre, **Kérdéseket** a „Kávét” rovatba a questions@fullcirclemagazine.org címre, **Képernyőképeket** a misc@fullcirclemagazine.org címre küldhetsz, ... vagy látogasd meg a **fórumunkat** a fullcirclemagazine.org címen.



FCM 68. szám

Lapzártá:

2012. december 9. vasárnap

Kiadás:

2012. december 28. péntek



A Full Circle Csapat



Szerkesztő – Ronnie Tucker
ronnie@fullcirclemagazine.org

Webmester – Rob Kerfia
admin@fullcirclemagazine.org

Podcast – Les Pounder & Co.
podcast@fullcirclemagazine.org

Szerkesztők és Korrektorok

Mike Kennedy, Lucas Westermann,
Gord Campbell, Robert Orsino,
Josh Hertel, Bert Jerred

Köszönet a Canonical-nek, a fordító-csapatoknak a világban és **Thorsten Wilms**-nek az FCM logóért.



A Full Circle Magazin beszerezhető:

EPUB - Az utóbbi kiadások megtalálhatók epub formátumban a letöltési oldalon. Ha bármilyen problémád lenne az epub fájlal, küldj e-mailt a mobile@fullcirclemagazine.org címre.



Google Currents - Telepítsd a Google Currents programot az Android/Apple eszközödre, keresd rá a „full circle”-re (a programon belül) és hozzáadhatod az 55., vagy újabb kiadásokat. Vagy letöltheted az FCM letöltési oldaláról.



Ubuntu Szoftver Központ - Megszerezheted a magazint az Ubuntu Szoftver Központból is <https://apps.ubuntu.com/cat/>. Keresd rá a „full circle”-re, válassz egy kiadást és kattints a letöltés gombra.



Issuu - Olvashatod a Full Circle Magazint online az Issuu-n: <http://issuu.com/fullcirclemagazine>. Oszd meg és értékelj a magazint, hogy minél többen tudjanak a magazinról és az Ubuntu Linuxról.



Ubuntu One - Letöltheted a kiadásokat a saját Ubuntu One tárhelyedre, ha rákattintasz a „Send to Ubuntu One” gombra, ami elérhető az 51. kiadástól.



Full Circle Magazin
Magyar Fordítócsapat

Koordinátor:
Pércsy Kornél

Fordítók:

Dorozsmai Ágnes
Nagypál Ildikó
Palotás Anna
Pugner Éva
Csapó Gábor

Csikós Donát
Hélei Zoltán
Kiss Gábor
Pércsy Kornél
Takács László

Lektor:
Balogh Péter

Szerkesztő:
Kovács Róbert

Korrektor:
Heim Tibor

