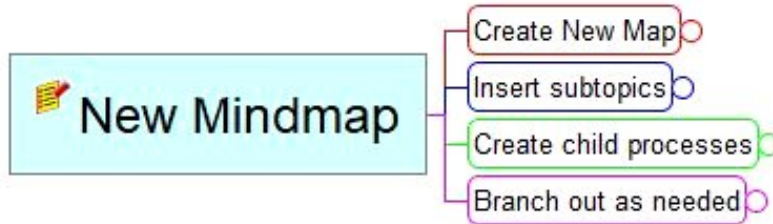




Full Circle

AZ UBUNTU LINUX KÖZÖSSÉG FÜGGETLEN MAGAZINJA

2018 február - 130. szám



☐ Match Case ☐ Approximate

Format Calendar and attributes Presentations

Node style

Apply level styles

Automatic edge color

Edit edge colors

Change ☒ Style

Node conditional styles applied to node

Map conditional styles applied to node

Color of whole core

Change ☐ Text

Change ☐ Background

Core text

Change ☐ Format

Change ☐ Node numbering ☐

Node shape

Horizontal margin pt

Edit Format Table Help

SansSerif 10 B I U T

Place to make notes.

Layout view HTML Code view

FREEPLANE



Új sorozat az Elmetérképek készítéséről

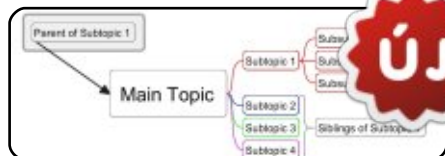
A Full Circle magazin nem azonosítható a Canonical Ltd.-vel.



Hogyanok

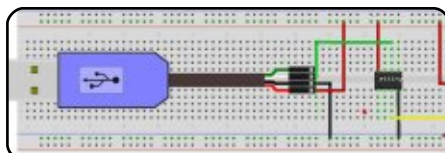
Sphinx

20



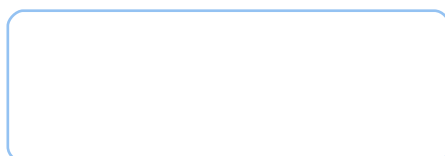
Freeplane

22



Great Cow Basic

25



XX



Inkscape

31



Grafika



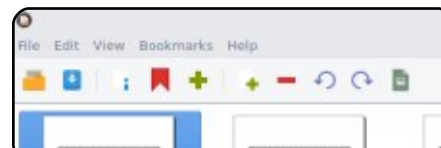
Full Circle

AZ UBUNTU LINUX KÖZÖSSÉG FÜGGETLEN MAGAZINJA

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

Parancsolj és Uralkodj

17



Kutatás Linuxszal

35



Linux Labor

39



Az én történetem

45



Fókuszban

48



Letters

XX



KáVé

52



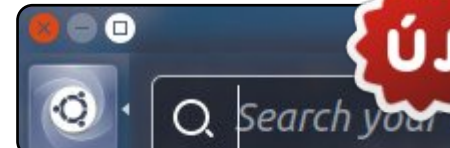
Játékok Ubuntu

54



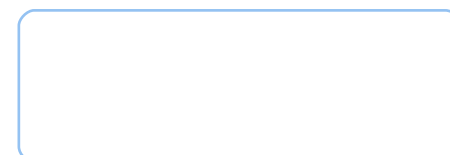
Hírek

4



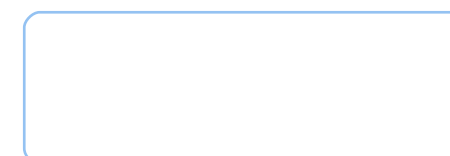
Mindennapi Ubuntu

36



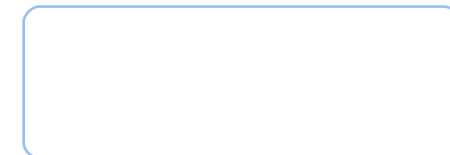
My Opinion

XX



KODI Room

XX



My Desktop

XX



Minden szöveg- és képanyag, amelyet a magazin tartalmaz, a Creative Commons Nevezd meg! - Így add tovább! 3.0 Unported Licenc 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 LEGÚJABB SZÁMÁBAN.

Ebben a hónapban van egy új sorozatunk. Elmer Perry (LibreOffice) visszatér a nyájhoz és megmutatja, hogyan kell használni a Freeplane-t. A Freeplane egy elmetérkép készítő. Ha ez nem a te ügyed, ne aggódj, még mindig van a Great Cow Basic és az Inkscape. Ami a Pythont illeti, hallottam Gregről, hogy visszatér egy betegségből. Ezért nyugodtan küldj neki buzdító e-maileket.

Máshol ebben a kiadásban van egy áttekintő az **Able2Extract 12**-ről, Lucastól. Visszanéztem milyen volt a 10. verzió, nagyon meggyőző az átalakulás. Úgy tűnik a 11. verziónak nincs linuxos kiadása (ami egy kicsit furcsa), míg a 12. verziónak szüksége van egy kis csavarra Lucastól, hogy futtatni lehessen és úgy néz ki, hogy egyre erősebb és erősebb lesz.

A Linux laborban Charles az asztali memóriahasználatot vizsgálja. Hová tart ez a memória-használat? Eközben Chris Binnie mutat egy pár időtakarékos BASH szkriptet.

Nem tudom, hogy hol vagy, de itt az Egyesült Királyságban a GDPR (Általános Adatvédelmi Szabályok) alá tartozunk, amely idén májusban hatályba lép. Ez azt jelenti, hogy egyes windowsos munkaeszközökön át kellett vizsgálnom a teljes meghajtó-titkosítást. Tehát készítetek egy írást, hogyan csináltam teljes meghajtó-titkosítást egy Windows 7-es gépen. Ne félj, ez ugyanaz a folyamat és szoftver (Veracrypt) a Linux számára. Remélem aktuális lesz, és a következő hónapra összeáll.

Minden jót, és maradjunk kapcsolatban!

Ronnie

ronnie@fullcirclemagazine.org



A magazin az alábbiak felhasználásával készült



Keress minket:



goo.gl/FRTML



facebook.com/fullcirclemagazine



twitter.com/#!/fullcirclemag



<http://issuu.com/fullcirclemagazine>



<http://www.magzter.com/publishers/Full-Circle>

Heti hírek:



<http://fullcirclemagazine.org/feed/podcast>



<http://www.stitcher.com/s?fid=85347&refid=stpr>



<http://tunein.com/radio/Full-Circle-Weekly-News-p855064/>

Ingyenes Linuxmonitrozó eszköz a Meltdown támadáshoz

A SentinelOne ezen a héten kiadta a Blacksmith-et, egy ingyenes Linux-eszközt, mely felismeri a Meltdown sebezhetőségi támadási kísérleteket, így a rendszer-adminisztrátorok még azelőtt megállíthatják a támadást, hogy az root jogot szerezne.

A vállalat egy hasonló eszközön dolgozik, mely a Spectre sebezhetőségi támadásokat észleli. Bár ingyenes, a Blacksmith nem nyílt forrású. A SentinelOne a fejlesztést házon belül tartva kívánja gyorsítani időnyerés céljából, mondta Raj Rajamani, a projektmenedzsment alelnöke.

A vállalat az eszközt mindenki számára ingyenesen hozzáférhetővé teszi annak reményében, hogy biztonságossá tegyék a Linux rendszereket, amíg megbízható Linux javításokat ki nem fejlesztenek, mondta el a LinuxInsidernek az alelnök.

A Meltdown sebezhetőség az Intel chipeket és a Linux rendszereket érinti. Egy hasonló tervezési hiba, a spectre, az AMD és ARM chipeket is érinti. Nincs még teljes körű javítás egyik problémára sem.

A Meltdown sebezhetőség egy tervezési hiba minden Intel chipben az utóbbi évtizedben. Ez biztonsági problémát okoz, mely a Linuxot, Windowst és macOS-t futtató számítógépeket veszélyezteti. A biztonsági rés a kernelben van, mely vezérli a chip teljesítményét, mely lehetővé teszi az általában használt programok számára, hogy hozzáférjenek a kernel-memóriaterületek tartalmához és kiosztásához.

A SentinelOne-t két dolog sarkalta arra, hogy az eszközt Linuxra készítse el. Az egyik, hogy a Linux nagyon hajlamos az ilyen támadások elszenvedésére, mivel nem érhető el átfogó megoldás. Továbbá a Linux a világ legjobb szuperszámítógépein előnyben részesített operációs rendszer. Ez a Linuxot értékes célponttá teszi a támadók számára.

Fontos, hogy segítsenek a Linux rendszerek minél gyorsabb és hatékonyabb biztonságossá tételében, mondta Migo Kedem, a SentinelOne termékmenedzsment igazgatója.

Forrás:

<https://www.linuxinsider.com/story/Free-Linux-Tool-Monitors-Systems-for-Meltdown-Attacks-85094.html>

Linux 4.15: jó és rossz hírek a Meltdownnal és Spectre-vel kapcsolatban

Linus Torvalds, a Linux első számú megalkotója, jó és rossz hírekkel egyaránt szolgált a Meltdown és a Spectre biztonsági problémával kapcsolatban. A jó hír az, hogy a Linux 4.15 bevezetése mindenféle nehézség nélkül történt, nem volt semmi kapkodás, csak kisebb javítások történtek több területen. A rossz hír? „Mintha nem nagyon haladna a Spectre és Meltdown hibajavítása.”

Torvalds a Linux Kernel Level-zőlistán (LKML) ezt úgy magyarázta, hogy „A 4.15-ös kernel fejlesztési munkáinak nagy része a hagyományos, „unalmas”, fáradtságos munkából állt. És úgy gondolom, hogy a lehető legnagyobb rendben zajlott. Bár ez nem tűnik valami lenyűgözőnek és a szalagcímekbe se kerül be, de ez a kernelfejlesztés sava-borsa, és sok tekintetben tényleg nagyon fontos feladat.”

Torvalds folytatta: „Habár nyilvánvalóan a Spectre és Meltdown a legnagyobb hír ebben a kiadási ciklusban, nem árt megjegyezni, hogy szemmel láthatólag visszük tovább a „normál” fejlesztéseket, és a munka valójában sehol sem állt le varázsütésre, noha tényleg sok fejlesztőt zavarnak ezek a CPU-hibák. Az összképhez hozzátartozik, hogy a 4.15-ös kernel egész normálisan néz ki, a javítások kétharmada eszközmeghajtó-programokkal kapcsolatos... nem a CPU-sérülékenység enyhítésével függ össze.”

Azonban a Meltdown és Spectre hibák enyhítése így is sok időt emészt fel, és a probléma megol-

dása még mindig elég távol van. Mindenekelőtt az operációs rendszerek, így a Linux fejlesztői is arra várnak, hogy az Intel hardvertervezői egészítsék ki a firmware-t és microcode csomagokat.

Forrás:

<http://www.zdnet.com/article/linux-4-15-good-news-and-bad-news-about-meltdown-and-spectre>

Az Ubuntu visszatér a Xorgra a Bionic Beaverben

Híába a tíz év erőfeszítés, hogy az Xorgot leváltásák, bár a szándék továbbra is él, a következő Ubuntu-kiadás nem a Waylandet fogja alapértelmezésben használni.

Az Ubuntu asztali változatért felelős tervezőmérnöke, Will Cooke múlt pénteken tette közzé, hogy a döntés az áprilisban érkező Bionic Beaverre vonatkozik.

Három esetkört említett a Waylanddel kapcsolatban. A képernyőmegosztás például a Skype-ban, a Hangoutsban és a WebRTC-ben jobban működik Xorg alatt, a távoli asztalvezérlés szintén, és a shell összeomlásokból való helyreállítás

is sokkal kevésbé fájdalmas.

Leginkább a képernyőmegosztás a ludas. A Waylandben a képernyőmegosztási protokoll és a PipeWire GNOME-bővítmény egyaránt fejlesztés alatt állnak. A PipeWire önálló projektként 2017 szeptemberében látott napvilágot.

Ha a projekt készen is lesz, írja Cooke, akkor is ott marad egy nagy űr, mire a harmadik fél fejlesztők integrálják a képernyőmegosztást.

Ami az összeomlások utáni helyreállítást illeti, az Xorgban a shell a grafikus kiszolgálótól és a futó alkalmazásoktól függetlenül állítható helyre. A Wayland nem érte még el ezt a fejlettségi szintet, így ha elhatalmasodik vele a levesbe a felhasználó összes betöltött alkalmazása.

Forrás:

https://www.theregister.co.uk/2018/01/30/ubuntu_reverting_to_xorg_in_bionic_beaver/

A RedHat 250 millió dollárért megvenné a CoreOs-t, hogy kiterjessze Kubernetes és Containers vezető szerepét

A Red Hat Inc., a nyílt forrású megoldások világelső vezető szereplője, bejelentette, hogy megvásárolná a Core Os Inc.-et, mely a konténeres Linux operációs rendszeréről nevezetes. A Core OS Linuxról ismert, a Kubernetes, valamint a Quay vállalatirányítási rendszer oszlopos tagját, 250 millió dollárért.

A CoreOs-nak a RedHathoz való csatlakozása azt jelentené, hogy az automatizált műveletek egy kézbe kerülnének. Más szóval, a két vállalat együttműködne a Kubernetes, az üzleti célú konténerben futó alkalmazások nyílt forrású automatizált skálázási, fejlesztési, irányítási rendszere kiterjesztésében, valamint a konténeres és elosztott rendszerek fejlesztésében.

A Core OS-nak a Red Hat által történő felvásárlása ráadásul meggyorsítja a modern alkalmazások elosztására szolgáló, napjaink legjobb hibrid felhőplatformja befogadását és fejlesztését, mely iránt az igény napról napra növekszik. A RedHat már vezető szerepet játszik abban, hogy világszerte vállalatokat vonjon magához konténeralapú alkalmazásaival a Red Hat OpenShift vállalati alapú és átfogó Kubernetes platformmal.

A Red Hat arra számíthat, hogy a tranzakciót már 2018 januárjában lezárja, mely nem jelent anyagi katasztrófát a Red Hat vezetése számára az üzleti év 2018 február 28-ai lezárásáig. Másrészt a CoreOs ígéretet tesz arra, hogy továbbra is eleget tesz ügyfelei irányában minden kötelezettségének, és közvetlenül, e-mailben fogja őket tájékoztatni ezekről az új változásokról.

Forrás:

<http://news.softpedia.com/news/red-hat-buys-coreos-for-250m-to-expand-its-kubernetes-and-containers-leadership-519641.shtml>

Újdonságokkal érkezik a LibreOffice 6.0

Ha bármikor is a Microsoft Office alternatívákról beszélünk, a LibreOffice elég gyakran kerül szóba. A Document Foundation folyamatosan azon dolgozik, hogy minél teljesebb élményt nyújtson ennek az ingyenes és nyílt forrású irodai csomagnak a használatakor. Nem kivétel ez alól a legújabb LibreOffice 6.0 sem.

Ahogy arra számítani lehetett, a LibreOffice keresztplatformos kiadása Windowsra, MacOsra, Linux-

ra egyaránt elérhető. Használhatjuk felhős változatát akár számítógépről, akár webböngészőben. Sok jelentős változás van a központi összetevőben, akárcsak a Writer, Calc, Impress és Draw modulokban.

A Notebookbar, mely még kísérleti fázisban van, továbbra is magára vonja a figyelmet, amit kivívott magának. Ez ugyanolyan, mint az Office ribbon, mely a könnyebb navigációt teszi lehetővé. A Writer, az Impress és a Calc számára többféle csoportosítható szalag áll rendelkezésre.

Ami a biztonságot illeti, OpenPGP kulcsokat használhatunk az ODF dokumentumok aláírására. Az OpenPGP alapú titkosítás támogatása még kísérleti jellegű. Ahhoz, hogy használhassuk, szükségünk van egy harmadik fél által készített titkosító eszközre, mint például a Gpg4win.

A felhős változatban a munka az asztali verzióhoz hasonló élményt biztosít. Például hozzáadták a mentés másként funkciót és a Calcban ismert sorok csoportos kezelése funkciót is bevezették. Ezen túl egy keresés és csere párbeszédablakot, valamint helyesírás-ellenőrzőt is hozzáadtak a Calchoz, a Writerhez

és az Impresshez.

Forrás:

<https://fossbytes.com/libreoffice-6-0-released-features-download/>

Megérkezett a „pehelysúlyú” Linux Lite 3.8 és „Mature” openSUSE Leap 15 béta

Kijelölve a végső kiadást a 3.x sorozatban, a Linux Lite fejlesztői kiadták a Linux Lite 3.8 operációs rendszert. A pehelysúlyú Linux disztrók egyik legjobbjaként ez a disztró számos módosítással jön a 3.6-hoz képest.

A legfontosabb változás a Linux Lite 3.8-ban a Libre Office jobb támogatása, a regionális dvd-támogatás, egy fontnéző és telepítő, valamint Google keresővel érkező kezdőlap Firefoxban.

Hozzáadták a TLP-t a Lite Tweakshoz, hogy jobban ki lehessen használni az energiagazdálkodásban rejlő előnyöket anélkül, hogy technikai szakértőnek kellene lenni. Mivel nagy mértékben személyre szabható, az alapbeállításokat az akkumulátor hosszú élettartamára

optimalizálták.

Követve a gördülő kiadási modellt, melyet a Leap 42.3-nál használtak, a Leap 15-öt a végső kiadásig fejlesztik. Jelen pillanatban a Leap 15 béta fázisba ért, és a snapshotok már elérhetők. Az első béta verzió a Build 109.3, melyet további snapshotok követnek.

A végső béta egy teljesen új kinézettel érkezik, köszönhetően a KDE Plasma 5.12 LTS-nek. A Leap 15 jelenleg a 4.14 LTS Linux kernelre épül. Érdemes megemlíteni, hogy az RPM 4.14 egy nagy frissítés, mely integrálva van a béta összeállításokban.

Forrás:

<https://fossbytes.com/linux-lite-3-8-download-opensuse-leap-15-beta/>

A Skype snapként érkezik Ubuntura és Linux Mintre

Snap-támogatással a Skype könnyen telepíthető Linux Mint, Manjaro, Debian, Arch Linux, OpenSUSE, Solus és Ubuntu rendszerekre, és ezen túl a felhasználók automatikus frissítéseket is kapnak, amint azok elérhetők.

Ez elősegíti, hogy a Microsoft biztos legyen abban, hogy a legújabb fejlesztései mindig elérhetőek legyenek az összes Linux felhasználó számára, és meggyőződjön arról, hogy a Snap ökoszisztéma milyen gyorsan felfutott a 2016-os indulása óta, és ez egyúttal a szoftveróriás felhívása keringőre a Linux felhasználók számára, hogy kebelére ölelhesse őket a Skype-pal.

A Microsoft magától értetődően kihasználja ezt az eseményt a Skype for Linux és a Snap rivaldafénybe hozására, és a Canonicallal közös sajtóközleményben azt kívánja hangoztatni, hogy az egész döntésnek az a célja, hogy a legújabb fejlesztéseket mindenki számára elérhetővé tegye olyan könnyen, amennyire csak lehetséges.

A Skype 2017-ben erősen visszaszorult, és a platformok többségén jelentős fejlesztéseket hajtottak végre rajta, mert a Microsoft egy új infrastruktúrára állt át, melynek célja, hogy a szolgáltatást VoIP technológiáról egy újabb, platformfüggetlen, jóval fejlettebb üzenettovábbítási módra állítsák át.

Miután egyre nagyobb figyelem övezi a Linuxot, a Microsoft sem kívánja faképnél hagyni a nyílt for-

rású rendszereket, így a mai bejelentésen nyilván nem lepődik meg senki sem. Nagyot fordult a világ azóta, mikor még Steve Ballmer, a Microsoft egykori vezérigazgatója egyszer azt mondta, a Linux egy rákos daganat, most a Microsoft unos-untalan ismételteti, mennyire szereti a Linuxot.

Forrás:

<http://news.softpedia.com/news/microsoft-loves-linux-skype-released-as-snap-on-ubuntu-linux-mint-519665.shtml>

A Chrome OS már majdnem készen áll arra, hogy felváltsa az Androidot a tableteken

A Google legújabb Chrome frissítése, a 64-es verzió már lehetővé teszi a Chromebookokon számos, már nagyon várt, tabletre optimalizált fejlesztés alkalmazását. Ezek között található az osztott képernyős mód multitaszkhoz, mint tablet módban, valamint egy képernyőkép-készítő funkció, melyet az Androidból kölcsönöztek, ahogyan arra a 9to5Google felhívta a figyelmet. Mivel ezek viszonylag standard frissítések, ez bepillantást

enged a Chrome OS jövőjébe, miszerint teljesen felváltja majd az Android tablet szoftvert. A dolgok jelen állása szerint a Chrome OS már nagyon közel áll ahhoz, hogy zászlót bontson, és ezek a tulajdonságok még közelebb hozzák ahhoz, hogy ez a hibrid rendszer legyen mindenféle, a Google által vezérelt képernyő mögött.

Már elég régóta együttműködik a Google Chrome és az Android csapata, hogy növeljék egy olcsó, hibrid rendszer befolyását, mint a kettő az egyben Chromebook, egyesítve a két rendszer legjobb vonásait. Természetesen megvalósult az Android appok kompatibilitása a Chrome OS rendszeren, mely kezdeményezés már részben tavaly létrejött, és az elkövetkezendő hónapokban ölt végleges formát, átévágva ezzel a Google gordiuszi csomóját. Például éppen a múlt hónapban tette lehetővé a Google, hogy az androidos appok a ChromeBookon a háttérben fussanak. Tavaly júliusban a Google nekigyürkőzött a Chrome OS érintőképernyős áttervezésének, hogy a szoftvert jobban lehessen használni táblagép módban.

A Google évek óta dolgozik azon, hogy az Androidot és a Chro-

me OS-t bizonyos területeken egyesítse.

Egyhamar nem, sőt talán sohasem várható a két rendszer teljes körű összevonása, noha a Google évek óta játszik azzal az ötlettel, hogy az egyik platform a másik fölé kerekedjen. Lényegében az Android marad a Google domináns mobil operációs rendszere, míg a Chrome OS jóval megbízhatóbbá válik, akár csak az egyre jobb és tabletszerűbb ChromeBookok.

Forrás:

<https://www.theverge.com/2018/2/2/16965520/google-chrome-os-64-update-android-tablets-operating-system-replace>

Miért a KDE Plasma Mobile az ideális platform a Linux-rajongóknak és fejlesztőknek?

Az elmúlt évtizedben a mobilpiac teljesen összezárt. Az Android és az iOS mellett más nem rúghatott labdába. A Canonical csúfosan bukott az Ubuntu Phone-nal. A Blackberry az Android mögé állt. A Firefox OS szintén nem tudott színre lépni.

És mégis, köszönhetően a Purism Librem 5-nek, ismét itt egy kísérlet a láthatáron, hogy alkossanak egy új, nyílt forráskódú mobil operációs platformot. Sok látnok és bölcs már biztosan tudja, hogy mi is érkezik erre a platformra, és mások már eléggé előrehaladtak ebben, ez pedig a KDE. A platform a Plasma Mobile. Ha úgy nézzük, ez KDE valamilyen eszközön.

Elöljáróban annyit mondhatok, hogy egy VirtualBox virtuális gépen (vm) dolgoztam vele, mely nyilvánvalóan nem a céleszköz. Figyelembe véve, hogy ez egy nagyon korai kiadás, a rendszer nem stabil.

Bár a Plasma Mobile jelenleg még instabil lehet, bepillantást enged abba, hogy mit tartalmaz ez a platform, és ez eléggé megkapó. Ott, hol a Canonical csúnyán elbukott, mivel újra teljesen fel akarta találni a kereket, a Plasma Mobile azt használja fel, amit a KDE a legjobban csinál, vagyis a mobilos szegmensben KDE-hasonmásként nagyon jól helytáll. Természetesen „nagyon jó funkciókkal”, és csak én feltételezem, hogy ez még nem valami hasznos jelen pillanatban.

Forrás: <https://www.techrepublic.com/article/why-kdes-plasma-mobile-is-the-ideal-platform-for-linux-fans-and-developers/>

Hogyan áll a Red Hat és az Oracle a Meltdown-nal és Spectre-vel?

A Red Hat operációs rendszerei-ben a Meltdown és Spectre problémát a 3.10-es saját kernellel elég gyorsan javítják, mely az Intel befoltozott mikrokódján alapul és még messze van az igazi megoldástól. Az Oracle eltérő megoldást választott a sokkal megfelelőbb 4.1 UEK-val, de mind a két kernel teljesen nyitva hagyja a Spectre biztonsági rést, mert az Intelre várnak. Minden Linux ágtól teljesen távol áll a Google Retpoline megoldása, mely sokkal jobb és hatékonyabb javítást tartalmaz minden processzorhoz. Ennek a helyzetnek a feltérképezése kész kihívás. Ez a cikk sorra veszi a sebezhetőségek értékeléséhez szükséges legújabb eszközöket.

Igen jelentős javítási láz vette kezdetét, miután napvilágot látott ennek az évnek a két jelentős biztonsági rése: a Meltdown és a Spectre. Januárban négy nem feltűnő Intel microcode hibajavítás érkezett, melyekből az egyik visszahívott/megszüntetett egy hibás kódot, mely miatt a rendszerek véletlenül újraindultak. A nagyvállala-

ti felhasználású hardvereknél az Intel minőség-ellenőrzésére még nagyobb szükség van. Még túl korainak tűnik új monitorozó és teljesítményjavító eszközöket készíteni, mert a biztonsági rések javításához várni kell arra, míg a mikrokódot optimalizálják. Mindezek ellenére fontos, hogy a szervezetek tartsák frissen a szervereiket, ha az Oracle vagy a Red Hat által szállított Linux kerneleket futtatják.

A Meltdown javítások már készek, azokat minden szerveren frissíteni kell. Az összes Spectre sebezhetőség befoltozásához nemcsak a kernelt kell frissíteni, hanem a GCC-t is be kell foltozni, hogy az a kernelt redpoline technológiával fordítsa le, vagy kompatibilis mikrokódot kell beszerezni a számítógép gyártójától.

Forrás:
<http://www.linuxjournal.com/content/meltdownspectre-status-red-hat-and-oracle>

Kiadták az etikus hackereknek szánt Kali Linux 2018.1-et

Az Offensive Security, a Kali Linux – etikus hackereknek

szánt – disztró fejlesztője 2016-ban úgy döntött, hogy gördülő kiadási modellre áll át. Ennek ellenére a Kali lemezképeket időről időre el látják a legújabb foltokkal, javításokkal és frissítésekkel. Hagyományaikhoz híven a fejlesztők kiadták az első snapshotjukat 2018-ra.

Találóan Kali Linux 2018.1-nek nevezték el, ez a kiadás tartalmazza a 2017. novembere óta keletkezett összes javítást és frissítést. A csapat teljes mellszélességgel beállt a Meltdown és Spectre hibák javításába, melyeket a Linux 4.15 kernel tartalmaz.

Ez a kiadás a Linux 4.14.2 kernellel érkezik, mely újabb hardvereket támogat és javítja a teljesítményt. Ez lehetővé teszi az etikus hacker-ek és behatolás-ellenőrök számára, hogy a Kali Linuxot még hatékonyabban használják a biztonság megőrzésére.

A 2018.1 az AMD biztonságos memóriatitkosítás támogatásával érkezik. Ez az AMD processzorok olyan új képessége, mely lehetővé teszi a DRAM automatikus titkosítását és feloldását. Elméletileg ez megvédi a gépeket a hidegindításos támadásoktól.

A Kali 2018.1 ráadásul támogatja a megemelt memóriakorlátokat. A 4.14-es kernellel az új processzorok képesek 128 petabyte virtuális és 4 petabyte fizikai memóriát kezelni.

Ha Hyper-V használatával indítjuk a Kali lemezképeket, további jó hírekkel szolgálhatunk. Az új kiadásokba integrálták a Hyper-V szolgáltatásokat, így lehetővé válik a hálózati ellenőrzés, a többszörözés és a dinamikus memória használata.

Forrás:
<https://fossbytes.com/kali-linux-2018-1-released-download-features/>

Kiadták a Mozilla Firefox 58.0.2-t Windows és macOS hibajavításokkal

A Firefox 58.0.2 javított aláírás-ellenőrzéssel érkezik. Korábban macOS-on a felhasználók nem tudták a programot frissíteni, de így már lehetővé válik frissíteni a legújabb verzióra. Most már az Apple felhasználóknak remélhetőleg hibátlan felhasználói élményben lehet részük, kiváltképpen, ha a beépített frissítőt használják.

A Mozilla szerint a hiba egyes blokkolt driverek miatt követke-

zett be. A hibát az 58-as fő, valamint a későbbi, 58.0.1-es frissítéshez egyaránt jelentették, és az anyavállalat szerint most már mindennek rendben kell lennie.

A Firefox ráadásul tartalmaz egy javítást, mely megelőzi, hogy nyomtatáskor összeomoljanak az egyes lapfülek. Ezzel kapcsolatosan csak szórványos hibajelentések voltak, és a nyomtatás rendben működik a rendszeremen, de ezzel az új verzióval bizonyára minden munka gördülékenyebben fog menni mindenki számára.

Végül, de nem utolsósorban, ez az új frissítés javítja a Microsoft Hotmail és Outlook webmail rendszerekben a hivatkozásokra való kattintás és az e-mailek görgetésének hibáját. A korábbi verziókban a felhasználók arra panaszkodtak, hogy nem működtek bizonyos linkek, ha a felhasználó a Microsoft e-mail rendszereiben a beérkezett üzenetek mappát megnyitották, így hát a Firefox 58.0.2-re való frissítés helyreállítja a jó felhasználói élményt.

Forrás:

<http://news.softpedia.com/news/mozilla-firefox-58-0-2-released-with-windows-and-macos-fixes-519714.shtml>

Megjelent az Opera 51, mely 38%-kal gyorsabb, mint a Firefox Quantum 58

A Mozilla a Firefox 57-tel (Quantum) felpörgette a böngészőháborút. De összehasonlítva e két aspiránst, nem volt könnyű a király, a Chrome trónfosztása.

Az Opera 51 kiadásával az Opera máris a csata kellős közepén találta magát. Fejlesztői állítják, hogy az új, Chromium 64-re épülő kiadásuk kb. 38%-kal gyorsabb a Speedometer 2.0 mérése szerint a Firefox 58-nál egy Windows 10-et futtató Hp Spectre gépen. A gyorsulás oka, hogy az Opera 51 verziójának Windows kiadását Clang fordítóval fordították.

Az új verzióban megjelenik egy eszköz, mely megakadályozza, hogy a felhasználók gépein kriptovalutákat bányásszanak. A kattintásra görgetés funkció mindenki dolgát megkönnyíti és valószínűleg szükségtelenné teszi laptopokon az egeret. Ha a felhasználó egy földre kattint, a tartalom automatikusan az elejére, újabb kattintással pedig a végére gördül.

Az Opera 51 megkönnyíti a böngésző alapállapotba állítását egy új „alapértelmezések visszaállítása a böngészőben” gombbal a beállítások párbeszédpanelen. A funkció minden adatot kitöröl a böngészőből, kivéve a könyvjelzőket, az előzményeket és a mentett jelszavakat. Korábban ugyanis egy külön beállítófájlt kellett készíteni és az egész böngészőt el kellett távolítani a rendszerből.

Az új verzió ráadásul visszahozza a könyvjelzők exportját és importját. Videonézéskor a felhasználó kirakhatja a videolejátszót egy külön ablakba. Az Opera hozzáadta a „vissza a lapokra” funkciót is, mellyel a videolejátszó visszarakható a lapfülekre.

Forrás:

<https://fossbytes.com/opera-51-released-its-38-faster-than-firefox-quantum/>

A KDE Slimbook II Plasma alapú Linux Ultrabook laptop olcsóbb, erősebb

Ismerje meg a KDE Slimbook II-t, a KDE Slimbook laptop második

generációját, mely kiemeli a széles körben használt KDE Plasma nyílt forrású, Linux disztribúciókhoz tervezett asztali környezetet. KDE Neon Linuxra optimalizálták, és a KDE Slimbook laptop első generációja egy éve azzal tűnt ki a tömegből, hogy számos lenyűgöző képessége volt, mint például a 13,3 hüvelykes képernyő, gyorsabb ssd, valamint a legfrissebb Plasma Desktop.

Egy évvel később a KDE Slimbook II újraértelmezi, hogy milyennek kellene lennie egy modern Linux laptopnak, és azt ígéri, hogy 15%-kal gyorsabb, mint az elődje. 2,5 GHz-es Intel Core i5 processzorral, 3 MB gyorsítótárral és 3,1 GHz-ig húzható Turbo Boosttal, vagy 2,7 GHz-es Intel Core i7 processzorral, 4 MB gyorsítótárral és 3,5 GHz-ig húzható Turbo Boosttal rendelhető. 4, 8, 16 GB DDR4 RAM-mal vásárolható meg, mely akár 33%-kal gyorsabb, mint a DDR3.

A KDE Slimbook II ugyanazzal a 13,3 hüvelykes, matt, tükrözésmentes felületű, éles megjelenítésű, Full-HD kijelzővel érkezik, mint az elsőgenerációs Slimbook. Erősebb a WiFi antennája, nagyobb a touchpadja, mely támogatja a többujjas érintéses üzemmódot és számos többujjas kézmozdulatot.

Tartalmaz három darab USB 3.0 portot, melyből az egyik egy megfordítható USB C aljzat, egy cseppálló, megvilágított billentyűzetet. Van benne egy kettős lemezfoglalat, mely lehetővé teszi a felhasználóknak, hogy egy második meghajtó behelyezésével megnöveljék laptopjuk tárolókapacitását, mely támogatja az M2 SSD-ket 120, 250, 500 GB és 1 TB kapacitással.

Mindennek tetejébe a KDE Slimbook II olcsóbb, mint elődje, az ára 699 €-ról indul a Slimbook Katana II esetében Intel i5 processzorral, a Slimbook Katana II Intel i7 processzorral pedig 799 €-tól kapható.

Forrás:

<http://news.softpedia.com/news/kde-slimbook-ii-plasma-based-linux-ultrabook-laptop-is-cheaper-more-powerful-519729.shtml>

A CloudLinux KernelCare azt ígéri, hogy újraindítás nélkül javítja a Meltdown és Spectre hibákat

A Meltdown és Spectre hiba érinti a kernelt és egy Linux alapú operációs rendszer más ösz-

szetevőit, mint a QEMU, Xen, Nvidia grafikus eszközmeghajtók, de a webböngészőket is, mint a Firefox, Chrome és Opera. Ahhoz, hogy kijavítsuk linuxos számítógépeinken ezeket a hibákat, mely eszközök millióit érinti, újra kell indítani a rendszert. De nem így van ez a KernelCare-rel, mely egy kereskedelmi azonnali hibajavító szolgáltatás a CloudLinuxtól.

A CloudLinux szerint a KernelCare képes azonnali módon javítani a Meltdown hibát és a Spectre első változatát a CloudLinux 7 sorozatú operációs rendszereken, mint a RedHat Enterprise Linux 7, CentOS 7 és a CentOS 7 Plus, valamint a Proxmox Virtual Environment 3.10.

Ahhoz, hogy a KernelCare-et használni tudjuk a CloudLinuxon, CentOSon, Red Hat Enterprise Linuxon és a Proxmox VE-n, 2,25 \$-t kell fizetni szerverenként havonta, de rendelkezésre áll egy ingyenes próbacsomag, mely minden Linux kernelfrissítést támogat korlátlan számú szerveren, és a CloudLinux azt ígéri, hogy hamarosan bevezeti a támogatást több GNU/Linux disztribúción.

Ezek: a CloudLinux 6, CentOS 6, RedHat Enterprise Linux 6 és Virtuozzo 6 sorozat, valamint az Ubuntu,

Debian és más disztrók. Azonban a CloudLinux figyelmeztet arra, hogy a Xen PV-t most és a jövőben sem fogja támogatni a KernelCare, melyet sok vállalat és tartalomszolgáltató használ.

Forrás:

<http://news.softpedia.com/news/cloudlinux-s-kernelcare-promises-to-fix-meltdown-spectre-flaws-without-reboots-519728.shtml>

A Nintendo Switch hackereknek sikerült Linuxot indítaniuk a hibrid konzolon, és ezt a hibát nem lehet elhárítani

Az elmúlt hónapban hackerek egy csoportja azzal borzolta a kedélyeket, hogy a Switch feltörhető egy, a jövőben is kiaknázható exploittal.

Korábban veteránok hacker körökben már – erejüket fitogtatva – mutattak olyan képernyőképeket, hogy házi készítésű alkalmazások futnak a hibrid játékkonzolon. Legutóbb egy hackercsapat, a fail0verflow osztott meg egy esetet, kérkedve egy fotóval a Nintendo képernyőjén megjelenített Linux boot-

képernyővel, és ezt csapatképként a Twitteren osztották meg, bemutattva, hogy mit értek el.

Ráadásul megjegyezték, hogy az exploit feltehetően a jövőben is kiaknázható marad, és nem javítható ki jövőbeli szoftverfrissítésekkel.

Amint ez napvilágra került, többen azonnal álhírnak minősítették. A mostani képszerkesztők könnyen képesek reprodukálni ilyen hamisított képeket, melyeket szinte bárki megtalálhat a weben. Azonban a legtöbb ipari szakértő elfogadja a fail0verflow bejelentését, ha az akciójukat a Nintendo Wii-n, majd a Sony PlayStation 4-en is megvalósítják, növelve a csapat szavahihetőségét a Switch exploittal kapcsolatban.

Bár úgy tűnik, hogy a végleges formájában csak hónapok múlva készül el, a korábbi exploitok más játékkonzolokra alig egy év alatt elkészültek. Alapul véve a fail0verflow fotóját, ez még egy ideig eltart, figyelembe véve a sok külső kábelt és vezetéket.

Forrás:

<http://www.techtimes.com/articles/220751/20180211/nintendo-switch-hackers-manage-to-load-linux-on-the-hybrid-console-and-it-cant-be-patched.htm>

A KDE Plasma Linux asztali környezetet már nem veszélyeztetik az USB-s támadások

Egy fontos sebezhetőséget javítottak ki a KDE Plasma 5.12 LTS asztali környezetben. Az asztali környezet tartalmazott egy sebezhetőséget, melyen keresztül egy helyi támadó fizikai hozzáféréssel a frissítetlen gépen tetszőleges illetve korlátlan parancsokat futtathat, amint a kártékony USB-s meghajtót a rendszer felcsatolja a cserélhető lemezek eszközértesítő funkcióján keresztül, és a pendrive lemezcím-keje bizonyos karaktereket tartalmaz.

Mindenki, aki a KDE Plasma korábbi változatát használja, olyan gyorsan frissítsen KDE Plasma 5.12 LTS-re, amilyen gyorsan csak tud. Az új verzió már elérhető a népszerű GNU/Linux disztribúciók (Kubuntu/Ubuntu, Arch Linux, OpenSUSE és sok más) tárolóiban, így már semmi sem tarthat vissza minket a haladéktalan frissítéstől.

Ha nem tudnánk frissíteni a KDE Plasma 5.12 LTS-re, van egy áthidaló megoldás az USB sebezhetőség

elkerülésére. Ehhez nem az eszköz-értesítőt kell használnunk, hanem a Dolphin fájlkezelőben kell felcsatolnunk a cserélhető lemezeket. A régebbi LTS-felhasználók, akik a Plasma 5.8-at használják, frissíthetnek a KDE Plasma 5.8.9 LTS-re, mely szintén megoldja ezt a biztonsági problémát. Más Plasma felhasználók szintén alkalmazhatják a javítócsomagokat.

Forrás:

<http://news.softpedia.com/news/kde-plasma-linux-desktop-is-no-longer-vulnerable-to-usb-attacks-update-now-519767.shtml>

A Canonical 2018. március 1-jén tervezi kiadni az Ubuntu 16.04.4 LTS (Xenial Xerus) karbantartói kiadását

Az Ubuntu 16.04.4 LTS karbantartói kiadását eredetileg ma, 2018 február 15-én tervezték kiadni, de a Canonical a múlt hónapban úgy döntött, hogy elhalasztja a kiadást a Spectre és Meltdown sebezhetőségek javítása miatt, melyek a múlt hónapban kerültek napvilágra és eszközök millióit érintik.

Ráadásul a mai napig nem jelentették be az új kiadási dátumot, amikor is a Canonical elmondta, hogy az Ubuntu 16.04.4 LTS-t a jövő hónap legelején, 2018. március 1-jén adnák ki. Addig a vállalat reményei szerint minden frissítés készen fog állni az archívumban a felhasználók számára, hogy frissíthesse- nek.

Az Ubuntu 16.04.4 a negyedik tervezett karbantartói frissítés lesz az ötből, amit az Ubuntu 16.04 LTS kap, új kernellel és grafikus eszköz- készlettel érkezik, melyet az Ubuntu 17.10 (Artful Aardvark) rendszerből kap.

A Canonical 2021 áprilisáig biztosít támogatást a 16.04 LTS-hez. A rendszert 2016. április 21-én adták ki, és mostanáig három ilyen karbantartói átfogó frissítést kapott. Még egy ilyen átfogó frissítést terveznek a Xenial Xerus LTS-hez, a 16.04.5-öt még ebben az évben kiadnák.

A 16.04.3-at használók 2018. március 1-től frissíthetnek a 16.04.4-re anélkül, hogy le kellene tölteniük az új ISO lemezképeket, melyeket az újonnan történő telepítéshez állítottak össze.

2018. április 26-án tervezi kiadni a Canonical az új LTS sorozatát, a Bionic Beaver 18.04-et, mely hasonló karbantartói frissítésekkel 2023-ig megkapja a leggyakoribb biztonsági- és szoftverfrissítéseket.

Forrás:

<http://news.softpedia.com/news/canonical-plans-to-release-ubuntu-16-04-4-lts-xenial-xerus-on-march-1-2018-519817.shtml>

A Canonical adatokat szeretne gyűjteni az Ubuntu-felhasználóktól, hogy fejlessze a következő kiadásokat

A Canonical asztali változatokért felelős fejlesztőinek szükségük van az operációs rendszer fejlesztéséhez a következő információkra: a felhasználói telepítés, a telepített szoftverek, az Ubuntu-ág és annak verziója, a hálózati csatlakozás, a CPU-család, a RAM, a lemezméret, a képernyő felbontása, a GPU gyártója és modellje, valamint az OEM gyártó.

Továbbá a vállalatnak szüksége van a tartózkodási helyünkre, de ígéri, hogy nem tárolja el a felhasználó

nálók IP címeit. Gyűjtenék az olyan információkat is, mint a telepítés teljes időtartama, az automatikus bejelentkezésre vonatkozó információk, a választott lemezkiosztás, a javítófoltok azonnali telepítésének bekapcsolása (live patch enablement), és annak tényét, hogy telepítéskor kértük-e a frissítések, valamint a harmadik személyektől származó alkalmazások automatikus telepítését.

A Canonical közölte, hogy úgy tervezi, hogy a telepítőben egy jelölőnégyzettel lehessen szabályozni, hogy az adatgyűjtés be legyen-e kapcsolva, valami ehhez hasonló felirattal: „diagnosztikai információk küldése, hogy segítse az Ubuntu fejlesztését”, és ezt alapértelmezés szerint be is kapcsolná. Természetesen a felhasználók ezt a jelölőnégyzetet a telepítés során ki-kapcsolhatnák, ha nem szeretnék, hogy tőlük a Canonical ilyen adatokat gyűjtsön.

Fontos azonban tudni, hogy ez segíthet az Ubuntu asztali termék-fejlesztő csapatának, hogy a következő Ubuntu verziókban erejüket azokra a dolgokra fordítsák, amelyek a legfontosabbak a számunkra. A Canonical hangsúlyozta, hogy az így gyűjtött felhasználói adato-

kat biztonságos, https csatornán keresztül küldi a Canonical IS részlegének.

Az adatokat a rendszer helyben – a számítógépen – gyűjtené és tárolná, és az első olyan indításkor küldené el, amikor aktív hálózati eszközt észlel. A felhasználók hozzáférhetnek az adott fájlhoz, mely a gyűjtött adatokat tartalmazza, és tüzetesen áttanulmányozhatják azt. A Canonical elmondta, hogy az adatgyűjtés eredményét nyilvánosságra hozzák.

Forrás:

<http://news.softpedia.com/news/canonical-wants-to-collect-some-data-from-ubuntu-users-to-improve-new-releases-519815.shtml>

Utáljuk tönkrevágni a napunkat, de... a Bofins új Meltdown és Spectre exploitokat kotyvasztott ki

A mikor a múlt hónapban berobbantak a Meltdown és Spectre sebezhetőségekkel kapcsolatos részletes információk, a kérdésben jártas kutatók már előrejelezték, hogy további exploitok készülhet-

nek a korábbi elgondolások nyomán.

Erre nem kellett sokat várni. Egy – e hónap végi – jelentés szerint „A MeltdownPrime és SpectrePrime: automatikusan kivitelezett támadásokat, kihasználva az Invalidation-Based Coherence Protocol”-t, értesülhettünk a Princeton Egyetem kutatóitól és az Nvidia chipgyártótól, hogy már több olyan Meltdown és Spectre exploit variáció is létezik, melyeket [side-channel] timing attack levezénylésére használhatnak.

Röviden: a csapat felfedezte, hogy a kártevők új módon képesek érzékeny információkat kiszivároztatni, például jelszavakat, más titkot egy támadható számítógép memóriájából, kiaknázva a modern processzorok olyan súlyos tervezési hibáit, mint amilyen a Meltdown és a Spectre. A szoftveres javításokat folyamatosan fejlesztik és adják ki, hogy meggátolják a Meltdown és Spectre támadásokat. A támadások kivédése teljesítménybeli csökkenést okozhat.

Vélhetőleg sem az Intel, sem versenytársai nem fogják kicserélni a kérdéses hardvereket. Ennyit lehet erről mondani. Úgy tűnik, a

szoftveres megoldás nem lesz az ilyen hibák ellen elég jó. Ezek a friss exploit támadások mélyen beépülnek a modern chip-architektúrákba, és ezt igen bonyolult kivédeni.

Mielőtt pánikolnánk, ne tegyük! Ilyen exploit-kód még nem került nyilvánosságra.

Forrás:

https://www.theregister.co.uk/2018/02/14/meltdown_spectre_exploit_variants/

Az ingyenes Saturn “Ransomware-as-a-Service” bárkiből notórius hackert csinál

A múlt héten a MalwareHunter-Team egy új, Saturn nevű ransomware kártevőt szűrt ki. Mint az a Bleeping Computer részletes közleményéből kitűnik, a Saturn ransomware-t jelenleg gőzerővel terjesztik, de a terjesztés módja egyelőre ismeretlen, ráadásul a ransomware pillanatnyilag nem fejthető vissza.

Miután a ransomware megfertőzte a gépet, olyan parancsokat futtat, melyek kiiktatják a Win-

dowsban a rendszervisszaállítást, valamint kitörli a Windows backup katalógus tartalmát. Letitkosítja a fájlokat és a nevükhöz a Saturn szót hozzáadja. Ráadásul a ransomware egy ransom megjegyzést tesz minden könyvtárba, mely a fizetési oldalra vezető linket tartalmazza. A zsaroló mintegy háromszáz dollárt követel pillanatnyilag, mely hetente megduplázódik.

Ez azonban csak a rövid bevezető volt a Saturn ransomware-t illetően, a sztorinak még nincs vége! A Saturn készítői azonban ingyenesen egy ransomware, mint szolgáltatás (ransomware-as-a-service) (RaaS) partnerségi programot kínálnak.

A partnerségi program tagjai kötelesek fertőző fájlokat készíteni és terjeszteni másoknak akár e-mailben, akár más módon. A megfertőzött felhasználóknak a váltásdíjat BitCoinban kell megfizetniük a malware készítői számára. A partnerprogram tagjai a fizetség hetven százalékához, a készítők 30%-hoz jutnak hozzá.

Ez a fizetés- és vásárlásmentes elosztási modell rengeteg nehézfűt képes kitermelni, akik rá akarják tenni a kezüket a Saturnra.

Forrás:

<https://fossbytes.com/saturn-ransomware-as-a-service-free/>

Az Ubuntu hozzáadja a minimális telepítés opciót jó pár előtelepített csomaghoz

A következő Ubuntu LTS verzió, a 18.04 Bionic Beaver fejlesztése gőzerővel zajlik. Az asztali változat fejlesztéséért felelős csapat elhatározta, hogy a telepítéshez egy új opciót ad, mely lehetővé teszi az Ubuntu karcsú telepítését.

Ahogy azt az OMGUbuntu bejelentette, ez a lehetőség a telepítés során lesz választható. Ha a minimális telepítést választjuk, sok szoftvercsomagot figyelmen kívül hagy a rendszer, csak az asztali környezet, a lényeges rendszerprogramok és a webböngésző lesz telepítve.

Ez az opció az Ubuntu telepítőjében (az Ubiquityben) abban a beállításcsoportban fog megjelenni, ahol megkérdezi, hogy szeretnénk-e feltelepíteni a harmadik féltől származó multimédia lejátszókodekeket.

A pontosság kedvéért: ez a beállítás mintegy nyolcvan csomagot nem telepít fel, mint a Transmissio, LibreOffice, Cheese, Rhythmbox, Thunderbird stb. Ha azonban olyanok lennének, akik az Ubuntu tiszta telepítése után azonnal szoftverek garmadját törli, ez az opció lehet a barátunk.

Forrás:

<https://fossbytes.com/ubuntu-new-minimal-installation/>

Az Oracle GPL licenc alatt nyílt forráskódúvá teszi a DTrace-et

Az Oracle nyílt forráskódúvá teszi a DTrace-et, egy rendszeranalitikai eszközt, melyet még a 2000-es évek elején a Sun Microsystems fejlesztett ki, és az egyik valaha volt legnépszerűbb eszköz a rendszeradminisztrátorok körében.

Mark J. Wielaard fejlesztő szerint egy Oracle fejlesztő részéről egy ilyen elköteleződés azt jelenti, hogy valami készülődik.

A „nagy vörös” gyakran említi a DTrace-et a nyílt forrású projektjei között, és már létre is hozott egy

levelezőlistát arra, hogy megvitasák, hogyan nevezzék el a Solaris Dynamic Tracing Framework linuxos portját.

Ráadásul a vállalat nyilvánosságra hozta, hogy a Dtrace licence az idők folyamán megváltozott. A 0.6.1 előtti verziók egy CDDL kernelmodult és egy zárt/kereskedelmi felhasználómódú komponenst tartalmaznak; a 0.6.1 és újabb verziók viszont már GPL kernel komponenst és egy UPL felhasználómódú összetevőt tartalmaznak. Az UPL általában kompatibilis a GPL-lel, tehát úgy tűnik, be lehet ültetni a DTrace-t a Linuxba. Ahogyan Brendan Gregg, a DTrace részleg vezetője 2016-ban mondta, a Linux csak gyakran frissülő nyomkövető eszközökkel képes a Sunnak valamelyest a nyomdokába lépni. Annak a lehetősége, hogy a teljes DTrace-t a Linuxba ültetik, ezért igen szívfájdító.

Forrás:

https://www.theregister.co.uk/2018/02/19/oracle_open_sources_dtrace_changes_licence_to_gpl/

A Libre Office 6.0 nyílt forrású irodai program-csomag túl van az egymilliomodik letöltésen

A Document Foundation mostában jelentette be, hogy LibreOffice 6.0 nyílt forráskódú és keresztplatformos irodai program-csomagja elérte az egymillió letöltést, mióta 2018 január 31-én kibocsátották.

Íme hát, ezek a „rémületes” hírek a nyílt forrású és szabad szoftveres közösség számára, és egy nagyobb mérföldkő a méltán elismert LibreOffice irodai program-csomag esetében, mely szabad szoftveres alternatívája kíván lenni a kereskedelmi – zárt forrású – megoldásoknak, mint amilyen a Microsoft Office .

Mintegy két héttel a LibreOffice 6.0 kibocsátása után elérték az egymilliomodik letöltést. A 6.0-s LO az eddigi legnagyobb frissítés a nyílt forrású irodai csomag életében, mely számos új funkciót és bővítést tartalmaz a korábbi verziókhöz képest. Többek között újratervezett felületet, új táblázatstílusokkal, új gradienseket, új alapiko-

nokat, fejlettebb notebook-sávot (notebook bar), jobb együttműködési képességet a Microsoft Office dokumentumokkal, új fájlformátumok importálásának és exportálásának támogatását és még sok mást.

A Document Foundation a múlt héten kiadta a Libre Office első javítókiadását, a Libre Office 6.0.1-et, mellyel jelentősen növelte az összes támogatott platformon az alkalmazás biztonságosságát és megbízhatóságát. Most a 6.0.1 a legújabb verzió, de a Document Foundation a következő pár hónapban még számos frissítéssel fogja ellátni.

Forrás:

<http://news.softpedia.com/news/libreoffice-6-0-open-source-office-suite-passes-1-million-downloads-mark-519831.shtml>

Ismerje meg az Antsle-t, a kulcsrakész, tökéletes virtuális gépes megoldást!

Sokféle virtuális géppel dolgoztam már különféle platformokon a VirtualBoxon, Vmware-en,

KVM-en át a Qemuig. Legtöbbször elég csinos és kellemes grafikus felület mögé rejtették az igen bonyolult parancssoros eszközöket, melyekkel megfelelően elkészíthetők és kezelhetők a virtuális gépek a gazdarendszereken. Az elérhető lehetőségek közül többször is a VirtualBoxhoz tértem vissza. Jelenleg több mint ötven virtuális gépet tartok. Sajnos nem tudok két-háromnál többet járni egyszerre, mert felemésztenék a munkaállomásom erőforrásainak nagy részét. Megoldásom másik buktatója, hogy ezek a virtuális gépek drága erőforrásokat igényelnek, melyeket nem mindig tudok biztosítani.

De mi lenne, ha volna olyan alternatíva, hogy a virtuális gépeket hihetetlenül könnyen lehessen kezelni? Egy megoldás, mely nemcsak takarékos, de költséghatékony is?

Ez az Antsle. Ez egy magáncélú felhőszerver, melyet fejlesztőknek terveztek, mely képes a legkisebbtől a legnagyobb méretű vállalkozásig mindenkit kiszolgálni. Ezzel a hardverrel üzembe helyezhetők szerverek, konténerek, melyeket egy felhasználóbarát webes felületen nevezhetünk el. Az alapmodellek ára 799 dollártól 4 499 dollárig terjed, igényeinknek megfelelően vásárolhatunk tehát Antsle-t.

De ami a legjobb, az az, hogy milyen könnyen lehet beizzítani az Antsle-t, és felállítani rajta egy „Antlet”-et (nevezzük virtuális gépnek). Másrészt fejleszthető virtuális gép a beépített Ubuntu, Fedora, Debian, CentOS, FreeBSD, Kali Linux vagy Windows Server sablonok alapján. Ha a beépített sablonok nem felelnek meg, feltölthetünk más virtuális gépet is, vagy használhatunk egy ISO-t, hogy új sablont készítsünk, melyekből „Antlet”-eket fejleszthetünk.

Épp egy hete dolgozom egy Antsle-vel. Durván egy órába telt, hogy antleteket állítsak fel, és egy nap vagy egy kicsit több, hogy ez a megoldás átvegye a VirtualBox helyét abban a tekintetben, hogy milyen virtuális gépes rendszerre szoktam visszatérni.

Tekintve, hogy egy évtizeden át használtam VirtualBoxot, most az Antsle számára nyílt meg a lehetőség, hogy könnyű használhatósággal és erejével bizonyítsa rátermettségét.

Forrás:

<https://www.techrepublic.com/article/meet-the-antsle-the-perfect-out-of-the-box-virtual-machine-solution/>

Az Intel megérkezett egyéb Spectre-javító-foltokkal a 6., 7. és 8. sorozatú Gen Core processzorokhoz

Az Intel nem vett vissza az erőfeszítéseiből arra vonatkozóan, hogy értesítse, törődik azokkal, akiket a Meltdown és Spectre kritikus biztonsági hibák kapcsán eddig mellőzött a frissítési ütemtervében. Az Intel által először kiadott elég sok javítófolt telepítése azzal végződött, hogy az érintettek gépe újraindult.

Később a világ második chipgyártójának azt kellett javasolnia, hogy a felhasználók tartózkodjanak a frissítés telepítésétől. A hibamentes jövő érdekében az Intel vezérigazgatója a múlt hónapban ígéretet tett arra, hogy az ez évben kibocsátandó Intel chipek már mentesek lesznek a Meltdown és Spectre hibáktól.

Most az Intel kiadott egy új Spectre javítófoltot a Skylake, Kaby Lake, és Coffe Lake processzor-architektúráihoz, melyek vezérlik a 6., 7., 8. generációs Intel Core processzor-termékvonalat. A frissítés

ráadásul az Intel Core X sorozatra is alkalmazható, akárcsak a Xeon Scalable és Xeon D szerverprocesszorokra.

Az új mikrokód-frissítés tartalmaz egy új, „Retpoline” nevű foltozási technikát a Spectre 2. variánsa javítására (Branch Target Injection). Ez a Google által fejlesztett javítás az egyik a sokféle javítás közül, melyet az Intel a biztonsági csomagja részeként terjeszt, „melyet ügyfeleinkkel és ipari partnereinkkel együtt erősen teszteltünk, hogy megbizonyosodjunk arról, hogy a frissített verziók a mindennapi munkára való bevetésre alkalmasak.”

Az Intel már szállítja is a friss mikrokódot az OEM partnereinek, akik azt rendszerfrissítés formájában telepítik az érintett gépekre. Talán most már a frissítés nem fog olyan hibákat okozni, mint amilyeneket korábban.

Forrás:

<https://fossbytes.com/spectre-patch-intel-core-chips-skylake-kaby-lake-coffe-lake/>

Feléledt a Canonical Unity asztali környezetének közösségi változata, Ubuntu 18.04 LTS-támogatással

Mint ahogy arról sokan értesültek, a Canonical tavaly úgy döntött, hogy leállítja a futurisztikus Unity 8 asztali környezet és az Ubuntu Touch mobil OS fejlesztését. Pár nappal a szomorú hír után, néhány közösségi fejlesztő érdeklődést mutatott az Unity 8 fejlesztésének folytatása iránt, a legígéretesebb a Yunit volt.

Azonban a Yunit projektnek az elmúlt pár hónapban nem sikerült az asztali környezetet olyan gyorsan fejlesztenie, ahogy a közösség várta, és nagy küzdelem után átadta a stafétát az UBports csapatának, mely bejelentette a Unity 8 kiadását és egy weboldalt is létrehozott a számára.

Egyértelmű, hogy az UBports által karbantartott Unity 8 támogatja az újgenerációs Wayland grafikus kiszolgálót épp úgy, mint a legújabb 0.30-as Mir grafikus kiszolgálót, melyet a Canonical még mindig fejleszt. Bízunk benne, hogy az

UBports javítja a Wayland-támogatást, így nemsokára újra használhatjuk kedvenc Linux alkalmazásainkat.

Addig is, mindazon fejlesztő és bárki más, aki szeretne segíteni az UBportsnak, hogy folytassa a Unity és Ubuntu Konvergencia álmot, annak csatlakozását örömmel fogadjuk az UBportsnak erre a célra fenntartott Unity 8 fejlesztői csatornáján Telegramon, és tanulmányozza az alább található telepítési útmutatásokat.

Ha szeretné valaki telepíteni az UBports Unity 8 asztali környezetét a számítógépére, Ubuntu 16.04 LTS (Xenial Xerus) vagy Ubuntu 18.04 LTS (Bionic Beaver) operációs rendszerrel kell rendelkeznie, melyből az utóbbi még fejlesztés alatt áll. Figyelembe kell venni továbbá, hogy a legtöbb X11-es alkalmazás nem fog működni.

Forrás:

<http://news.softpedia.com/news/canonical-s-unity-8-desktop-revived-by-ubports-with-support-for-ubuntu-18-04-lts-519890.shtml>

A Botched npm frissítése összeomlasztja a Linux rendszereket, melyeket újra kell telepíteni

Egy hiba a legelterjedtebb JavaScript csomagkezelőben, az NPM-ben (Node Package Manager) megváltoztatja a kulcsfontosságú Linux mappák tulajdonjogát, például az /etc, /usr, /boot.

A tulajdonjog megváltoztatása összeomlaszthatja a rendszert vagy egyes alkalmazásokat, megakadályozhatja a bootolást, jelentették az NPM 5.7.0-t telepítőt használók.

Az érintettek többnyire fejlesztők, szoftvermérnökök, akik vagy eleve teljes terjedelmében – az alaptól – maguk felügyelik a rendszereik telepítését, vagy képesek arra, hogy egy előző rendszerképből visszaállítsák azt.

A hibát először már egy hete jelentették, de az NPM fejlesztői válasz nélkül hagyták. A felhasználók a hibát a múlt éjjeli kiadás után újra jelentették, majd az NPM-csapat kiadta az NPM 5.7.1-et, mely eltávolítja a hibás kódot.

A FreeBSD-felhasználók szintén azt jelentették, hogy érintettek a hibával kapcsolatban. A Mac és Windows felhasználók azonban nem tapasztaltak problémát. A probléma nem minden Linux-felhasználót érint.

Az npm update parancsot rootként futtatva nem próbálkozik az NPM azzal, hogy minden fájlt a root birtokába adjon, tehát a hiba csak azokat az NPM műveleteket érinti, melyet sudo paranccsal futtatnak.

Az NPM a de facto csomagkezelő minden kicsi, közepes és nagy léptékű JavaScript projektnél. Az NPM-et a node.js-sel együtt csomagolják, és a legnagyobb/legelterjedtebb csomagkezelő az interneten, mely a node.js számára pluginek és függvénykönyvtárakat foglal egybe, például a Node.js, Ember, jQuery, Bootstrap, React, Angular és más JavaScript keretrendszereket. Nem találni olyan JavaScript fejlesztőt, aki napjainkban ne ezt használná.

Forrás:
<https://www.bleepingcomputer.com/news/linux/botched-npm-update-crashes-linux-systems-forces-users-to-reinstall/>

A Canonical megjött az új kernelfrissítésekkel, melyekhez fordító alapú Retpoline javítást alkalmaznak

Új Linux Kernel biztonsági frissítések érkeztek az Ubuntu 17.10 (Artful Aardvark), az Ubuntu 16.04 LTS-hez (Xenial Xerus), az Ubuntu 14.04 LTS-hez (Trusty Tahr) és az Ubuntu 12.04 ESM (Extended Security Maintenance) rendszerekhez, melyekhez fordító-alapú Retpoline javítást alkalmaznak, a Spectre 2. számú variánsának javítására amd64 és i386 architektúrákon.

A Canonical a múlt hónapban, január 22-én kijavította a Spectre 2. számú variánsával kapcsolatos biztonsági rést, de csak a 64 bites Ubuntu telepítésekben. Ez a frissítés már nyilvánvalóan javítja a 32 bites kiadások sebezhetőségét is. A Spectre egy durva biztonsági hiba a mikroprocesszorokban, mely kihasználja az előfeltételes és spekulatív végrehajtást, és jogosulatlan memória-hozzáférést tesz lehetővé megkerülő támadásokkal.

Hogy ez még ne legyen elég, az új kernelfrissítések javítanak egy

szoftverütközést (CVE-2017-17712) a Linux kernel IPv4 raw socket implementációjában, továbbá egy nulladik napi sebezhetőséget (CVE-2017-8824) a DCCP protokoll implementációjában, mely egy helyi támadó számára lehetővé teszi, hogy tetszőleges kódot futtasson vagy szolgáltatásmegtagadási-támadást okozzon.

Továbbá az új kernel kijavít egy másik nulladik napi sebezhetőséget (CVE-2017-15115), melyet ChunYu Wang fedezett fel a Linux kernel SCTP-protokoll-implementációjában, mely lehetővé teszi helyi támadó számára, hogy szolgáltatásmegtagadási-támadással összeomlassza a rendszert vagy azon tetszőleges kódot futtasson. Ezek a biztonsági hibák érintik az Ubuntu 17.10-et, 16.04 LTS-t és 14.04 LTS-t is.

Forrás:
<http://news.softpedia.com/news/canonical-outs-new-ubuntu-kernel-update-with-compiler-based-retpoline-mitigation-519909.shtml>



Lassan tíz éve annak hogy első asztali PC-met megépítettem (addig inkább csak a családi gépet használtam). Ebben volt egy monitor, billentyűzet és egér. Az idő múlásával frissítettem a PC-met és a perifériákat is. Pontosabban vettem egy második monitort (a pontosabb színmeghatározáshoz, valamint a kétmonitoros élmény végett). Visszatérve a jelenbe – végül mindkét monitoromat jobbra cseréltem (az egyik 11-12, a másik 7-8 éves volt). Mindkettőnek voltak hibái (véletlenszerű áramellátási gondok, csak az egyik bemenet működött, stb.). Nem beszélve arról hogy az első monitor 1680x1050-es felbontású volt és borzalmas volt a színkezelése. Így hát ideje volt jobbra cserélni – de mire? Ebben a cikkben arról írok, hogyan tértem vissza egy monitorra és hogyan készítettem néhány apró módosítást az i3-on.

A monitor

Akik szeretnék tudni a pontos modellt, ez egy LG 34UM68-P.

Részletek: 34", 2560x1080 felbontással. 99% sRGB lefedettség.

Néhány megfigyelés az elején

A mostani konfiguráció nem sokkal kisebb mint a kétmonitoros volt (mindkét monitor kisebb volt mint 23"), de az egy panel miatt a látószög kellemesebb. Az előző monitorokat az asztalra rögzített tartókarhoz rögzítettem, de így a két monitor mindig éles szöget zárt be egymással, és emiatt nagyobb rés is maradt közöttük.

Az új monitornak állítható talpa van, így rögzítés nélkül mozgatható tetszőleges irányban.

Azt is észrevettem, hogy egy böngészőablakot teljes szélességében megnyitva, kitölti a monitort teljes szélességében (ahogy az ablakkezelők általában teszik), és ez túlnyomórészt hatalmas. Szerencsére még egy ablakot megnyitva és megfelelően elrendezve megfelelő méretet kaphatunk.

Fényerő – a régi monitorokon sosem változtattam a fényerőn (100-asra volt beállítva). Az új monitor pedig egy kisebb nap fényességével ragyogott amikor valaminek fehér háttere volt. 50%-ra csökkentve a fényességet, ez is kellemesebb lett.

Elvárásaim

Az eredeti kétmonitoros konfigurációm így nézett ki (L jelöli az eredetileg bal oldali 1080-as felbontású, és R az eredetileg jobb oldali 1050-es felbontású monitort).

PS4 -> HDMI kapcsoló -> Monitor (L)

Windows PC -> HDMI kapcsoló -> Monitor (L)

Nintendo kapcsoló -> HDMI kapcsoló (Monitor L)

Intel NUC -> HDMI kapcsoló -> Monitor (L)

Intel NUC -> Mini DisplayPort -> Monitor (R).

A HDMI kapcsoló automatikusan vált a megfelelő bemenetre aszerint, hogy melyik eszköz aktív – tehát a bal oldali monitoron jelent meg minden, a jobb oldalin pedig csak a NUC. Ez jól bevált, mert így szemmel tarthattam a leveleimet, vagy nézhettem videót a jobb oldalon, amíg játékokkal játszhattam vagy tesztelhettem IE-vel weboldalakat Windows alatt.

Alapvetően ugyan ezt szerettem volna elérni egy monitorral. Ezért is kerestem olyan eszközt, ami támogatja a kép-a-képben funkciót. Lényegében a monitor két bemenetet is tud aktiválni egyszerre, és képes megjeleníteni őket 1280x1080-as méretben egymás mellett.

Amikor a PS4-et vagy a Nintendo Switch-et használok, akkor a felbontást 1920x1080-ra kell állítanom hogy lássam a teljes képernyőt. Így a kép fölött és alatt fekete sávok jelennek meg. A 34 colos panel méretének (és közelségének) köszönhetően a kép tényleges mérete nem sokkal kisebb, mint az én eredeti 1080p-s monitoromon volt.

A felbontás 1280x1080 alá csökkentése Linux alatt azt is biztosítja, hogy a videó megtekintése pontosan ugyanolyan méreteket eredményez, mint a PS4 bemenet.

Bár gyakran használom mindkét bemenetet, nekem is jobb lesz egy dologra összpontosítani, amiben ez a monitor nagyszerű. 1920x1080-as felbontásnál fekete sáv jelenik meg a képernyő bal/jobbs oldalán. Személy szerint ez nem zavar, de a futásteljesítmény változhat.

A felbontás váltása nem könnyű az xrandr használatával

Az i3wm futtatása azt jelenti, hogy kézzel kell kezelni a felbontást. Ehhez mindig használtam a xrandr-t. Sajnos ezzel az új összeállításal gyakran kellett felbontást váltanom. Emiatt fedeztem fel egy bugot a polybar esetén (ez az i3-as rendszerpanel), ahol nem igazította a méretét a felbontáshoz – és csak az újraindítás segített. Tehát nyitottam egy vim ablakot és írtam egy szkriptet.

Azért kellett egy shell-szkript és nem volt elég egy alias, mert nem

```
#!/bin/bash

if [ "$1" == "On" ]; then
    xrandr --output DP1 --mode 1280x1080
    killall polybar
    polybar main_bar &
    disown
elif [ "$1" == "Off" ]; then
    xrandr --output DP1 --mode 2560x1080
    killall polybar
    polybar main_bar &
    disown
fi
```

tudtam a polybar main_bar &-et a disown paranccsal aliasként használni. Emiatt, ha lezártam a terminált, a polybar is kilépett. És mivel a polybar üzeneteket ír a terminálba, ez furcsa megjelenést eredményezett. A Disown parancs leválasztja a háttérparancsokat egy terminálról. A fájl splitScreen-nek neveztem, és a splitScreen On funkcióval futtatja a beállításokat a képernyő megosztásakor, és a splitScreen Off visszaállítja.

Az egyik dolog, amit észrevettem, hogy az xrandr nem fogja beállítani az 1280x1080-as felbontást, hacsak nem osztottuk fel a képernyőt a monitor beállításait használva. Nem nagy ügy, de érdemes megjegyezni.

Miért nem 4k?

A 4K monitorokat is megnéztem, de egyszerűen túl nagyak éreztem az árkülönbséget. Különösen annak köszönhetően, hogy van egy PS4 Prom, amihez egy 4K-s HDR-monitor illene, ez pedig rendkívül drága. Személy szerint azt figyeltem meg, hogy a németországi monitorok sokkal drágábbak mint más országokban (például Kanada). Szívesebben lenne egy 4K HDR televízióm (egy olcsóbb) a konzolra külön. Ami a munkát illeti a 4K szempontjából – nem sok olyan helyzet van, ahol valóban használtam volna dupla áron szerezni egy ilyen monitort. Ehhez kapcsolódott az is, hogy a területemen nagyon hiányoztak az IPS panelek, vagy a modern monitorok. A legtöbb op-

ció kedvez a játékosoknak (rossz sRGB lefedettség, az Adobe RGB lefedettségének hiánya), vagy a költségvetésbarát monitoroknak (magas frissítési idő, 1080p felbontás, rossz színpontosság). Ha kipróbálhattam volna egy 4K monitort, talán máshogy döntök. De nem hagyhatod ki azt, amit nem ismersz, ugye?

Bármilyen egyéb?

A legfontosabb szempont mindig az ár. Le szerettem volna cserélni a monitoraimat, de nem akartam többet költeni mint 400 €, ha lehet. A megvásárolt monitort az Amazonon körülbelül 430 euróért kínálták. Azonban elég szerencsés voltam, és észrevettem egy Amazon Warehouse ajánlatot 380 €-ért, ami belefért a költségvetésembe. A hátrány? A monitor hátulján egyetlen nagy karcolás és egy olyan doboz, amely úgy nézett ki, mintha háborúban vett volna részt. A véleményem? Tökéletesen elfogadható kompromisszum.

Előre nem látható költségek

Vettem egy Mini DisplayPortot

a DisplayPort kábelre, főként azért, mert meg akartam szabadulni az olcsó adaptertől, amelyet korábban használtam.

Még váratlanabb volt az, hogy végül az íróasztalt is lecseréltem. Korábban egy ívelt, szabadon leereszthető íróasztalom volt. Az ívekkel az volt a probléma, hogy az új monitor viszonylag széles lába nem passzolt a kábelek elhelyezésével (például az ethernet kábelekkel). Mivel nem érdekelt túlságosan a régi asztal helykihasználása, elmentem az Ikeába és vettem egy újat. Ezzel azt nyertem, hogy közel megdupláztam a kihasználható helyet a fő asztal (monitor, PS4, PC, stb.) és a második asztal között (ahol például a laptopot töltöm és ahol a PC-javításokat végzem, vagy gitáron dolgozok).

Megcsinálhattam volna új íróasztal nélkül is? Biztosan. Elégedett vagyok? Abszolút – néha nem is éreztem, mennyire szűk az asztal ívében ülni. Nem is beszélve arról, hogy a kábelek elrendezése könnyebb az új íróasztal alakja miatt.

Meglepetés előnyök?

Gyakran hallgattam zenét digitalizált kottákról és azt tapasztaltam, hogy a PDF-néző teljesképernyős megjelenítésével egyszerre 3 oldalnyi zenét tudok megjeleníteni a képernyőn. Ami azt jelenti, hogy sokkal kevesebb idő kell a billentyűzettel való lapozáshoz.

Azt érzem, hogy könnyebb az ablakokat elrendezni, mint korábban, vagyis kényelmesen elfér a képernyő negyedében a videólejátszó, a böngésző 50%-nyi helyen, és a maradék részen pedig a kódszerkesztő, HTML- vagy CSS-módosítás közben.

Konklúzió

Nagyon tetszik az új felállítás – néhány gyorsbillentyűt újra kellett definiálnom az i3-on hogy egyszerűbben tudjam az ablakokat kezelni (ahogyan előzőleg 50/50 arányban osztottam meg az ablakokat, vagy mozgattam őket a monitorok között). De miután megtettem ezt (és megtanultam hogy a videót Ctrl+F-el teljes képernyőre tudom tenni), jobban ki tudtam használni a helyet, mint előtte.

A jobb sRGB megjelenés életmentő lehet, főleg amikor weboldal tesztelésre kerül a sor – a régi monitorom gyakran nem jelenítette meg az apró részleteket, mint az árnyékok vagy vékony vonalak. Valamint úgy találtam, hogy a monitor szélessége olyan (úgy becsülöm hogy ez 10-15 cm-el keskenyebb mint a kétmonitoros felállítás, még kávéval együtt is), ami jobban illeszkedik a látótérbe. Többé nem kell folyamatosan forgatnom, vagy furcsa szögben tartanom a fejem, hogy világosan lássam, amit kell.

Ajánlás?

Ha te is egy ultraszéles monitort keresel (vagy fontolgatod ezt), akkor ajánlom, ha nem zavar, hogy a következőket meg kell tenned:

- ablakméretek kezelése
- fekete sávok a videók körül
- a felbontás kezelése hiányosságával együtt, a bemeneti eszköztől függően.

Ha játékhoz keresel monitort (a hatékonyabb munkával szemben), akkor inkább magasabb frissítési idejű/jobbar választás idejű eszközt ajánlanék. Ahogy említettem már, ez a monitor támogatja a FreeSyncet

(AMD grafikus kártya esetén). De nem vagyok biztos benne milyen lehet a játék egy 2560x1080-as monitoron, feltéve hogy elég közel van a monitor a vezérlők eléréséhez. Arra lehet, hogy inkább egy 1440p való.

Van kérdésed olyan dologgal kapcsolatban, amit nem említettem meg ebben a cikkben? Ha igen, írd nekem az lswest34+fc@gmail.com címre. Hasonlóan, ha szeretnéd, hogy írjak még valamilyen témáról, jelezd, és megpróbálom a következő havi számban megtenni ezt.



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



A Sphinx egy nagyon jó dokumentumfeldolgozó, amely képes html, latex, pdf és egyéb formátumokat is létrehozni. Néhány évvel ezelőtt kezdtem el használni, amikor egy faesztergálásról szóló rövid könyvet kezdtem el írni. Azon képessége miatt esett a Sphinxre a választásom, mert különböző stílusok létrehozásához csak a konfigurációs fájlt kell szerkesztenem, a dokumentumomat pedig írhatom reStructuredTextben. Itt a dokumentáció:

<http://docutils.sourceforge.net/rst.html>

Ha még nem használtál jelölőnyelvet, akkor valamit kihagytál. Próbáld ki! Mindössze egy vim/gvimhez hasonló szerkesztőre, de NEM szövegszerkesztőre van szükséged. Itt találsz egy alap felépítést és hogy hogyan telepítsd a Sphinxet (amúgy a Sphinxet a Python dokumentáció elkészítésére írták).

A következő felsorolás a Sphinx dokumentációjából való:

<http://www.sphinx-doc.org/en/stable/>

- Kimeneti formátumok: HTML (ideértve a Windows HTML-súgó formátumát), LaTeX (nyomtatható PDF verziókhoz), ePub, Texinfo, kézikönyv oldal, egyszerű szöveg
- Széleskörű keresztivatkozások: szemantikus jelzés és automatikus linkelés a függvények, osztályok, idézetek, szójegyzékek és hasonló típusú információkhoz
- Hierarchikus felépítés: dokumentumfa egyszerű definiálása automatikus linkekkel a testvérekhez, szülőkhöz és gyermekekhez

- Automatikus indexelés: általános és nyelvspecifikus modul indexek
- Kódkezelés: automatikus kiemelés Pygments kódkiemelővel.
- Kiegészítők: kódtörédek automatikus tesztelése, docstringek beillesztése Python modulokból (API dokumentáció) illetve,
- Közösségi kiegészítések: több mint 50 közösségi kiegészítő a másodlagos tárolóban: többségük PyPI-vel telepíthető

Oké, telepítsük a Pythont és a

Sphinxet. A legtöbb disztribúció előtelepített Pythonnal érkezik, de legalábbis a csomagkezelőből telepíthető. Lehet, hogy a PyPI-t is telepítened kell a pip használatához:

```
sudo apt install python-pip
```

Sphinx telepítése a PyPi vagy a disztribúciód saját csomagjából:

```
$ pip install sphinx
```

vagy

```
.. Woodturning documentation master file, created by
sphinx-quickstart on Thu Dec  5 22:01:12 2013.
You can adapt this file completely to your liking, but it should at least
contain the root `toctree` directive.
```

```
Welcome to Woodturning's documentation!
=====
```

Contents:

```
.. toctree::
   :maxdepth: 2

   chapter1
   chapter2
   chapter3
   chapter4
```

```
Indices and tables
=====
```

```
* :ref:`genindex`
* :ref:`modindex`
```

Hogyanok – Sphinx

```
sudo apt install python-sphinx
```

Ez működik a legjobban az Ubuntu 16.04.1-en.

Most indítsd el és válaszolj minden kérdésre. Ne felejts igennel válaszolni az autodoc kiterjesztésekre. Ha előbb egy mappát akarsz létrehozni és oda átváltani, akkor a quickstart megcsinálja neked.

```
$ sphinx-quickstart
```

Miután végzett, lesz egy index.rst fájlod, ami hasonlóan néz ki és egy conf.py fájlod, ami a quickstart által neked feltett kérdésekre adott válaszaidból lett létrehozva.

```
:maxdepth: 2
```

```
intro
tutorial
```

Csak add hozzá a fejezeteidet és a többi az előző oldalon látható példafájlhoz hasonlóan.

Lehet hogy át akarod nézni a conf.py fájlt, hogy tényleg az van-e benne, amit akarsz. Ha nem, változtasd arra, majd írd be:

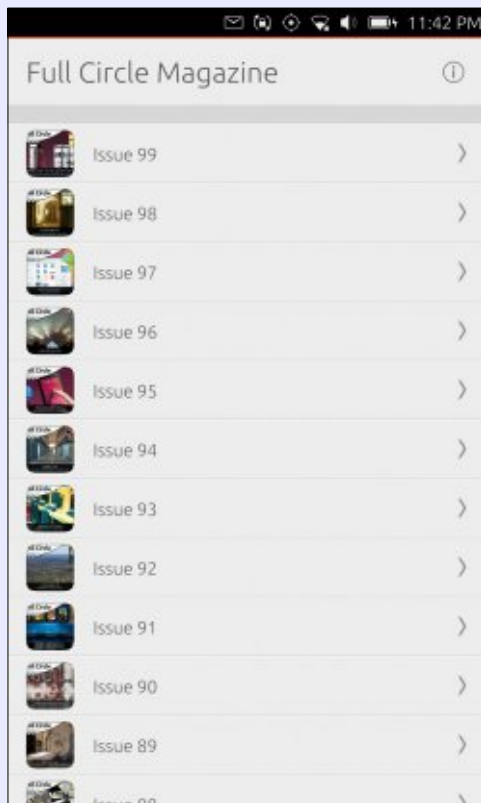
```
make html
```

Ez html formátumban hozza létre a dokumentációt a _build/html mappában. Ha más fájlformátumban hozod létre, akkor ezeknek megfelelően jön létre a _build-ben, például:

```
doctrees, html, latex, tex, xml.
```

Remélem ez az útmutató hasznos lesz azoknak, akik szeretik az Ubuntu/Linux használatának új módját kipróbálni.

THE OFFICIAL FULL CIRCLE APP FOR UBUNTU TOUCH

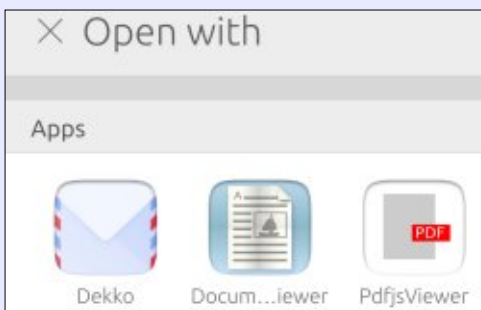


Brian Douglass has created a fantastic app for Touch devices that will allow you to view current issues, and back issues, and to download and view them on your Ubuntu Touch phone/tablet.

INSTALL

Either search for 'full circle' in the Ubports App store and click install, or view the URL below on your device and click install to be taken to the store page.

<https://uappexplorer.com/app/fullcircle.bhdouglass>





A Freeplane egy program, amivel gondolattérképet készíthetünk. A program eléggé sokoldalú ahhoz, hogy különböző stílusú térképeket készíthessünk, az egyszerűektől a legbonyolultabbakig, igény szerint. A Freeplane elérhető az Ubuntu Szoftverközpontban, vagy az internetes oldalukon:

https://www.freeplane.org/wiki/index.php/Main_Page.

MI AZ A GONDOLATTÉRKÉP?

A gondolattérkép egy vizuális diagram az ötletek és információk szervezéséhez. Használható ötletek rögzítésére, folyamatok létrehozásánál, vagy gondolatok rendszerezésénél. A gondolattérkép segíthet rögzíteni a jegyzeteket egy előadás során és így felfedezni olyan mintákat is, amelyeket egyébként nem vennénk észre. A gondolattérképeket az évek során használtam történetek és cikkek készítéséhez, valamint programfolyamatok tervezéséhez. Használtam továbbá oktatási és képzési tantervek készítésére. Igen, tudom, hogy léteznek más eszközök is ilyen dolgokhoz, de a gondolattér-

kép olyan dolgokat is ad, amit más eszköz nem. A gondolattérkép segítségével megismerhetem a teljes programstruktúrát és funkciókat. Más eszközzel nem érek el ilyen széles áttekintést. Az egész folyamat megismerésével olyan összefüggéseket láthatok, amelyeket egyébként nem.

A gondolattérkép alapvető szerkezete egy központi témával kezdődik. Ez maga az elképzelés, osztály, folyamat vagy téma, amelyet szeretnénk leképezni. A központi témakör szétágaíthat altémakörökre, amik a központi témakörhöz kapcsolódnak. Az altémák további

„gyermek témakörökre” ágaíthatnak szét, és ezek további „gyermek témakörökre”. Az ágak olyan mélyre mehetnek, amennyire szükséges.

TELEPÍTÉS

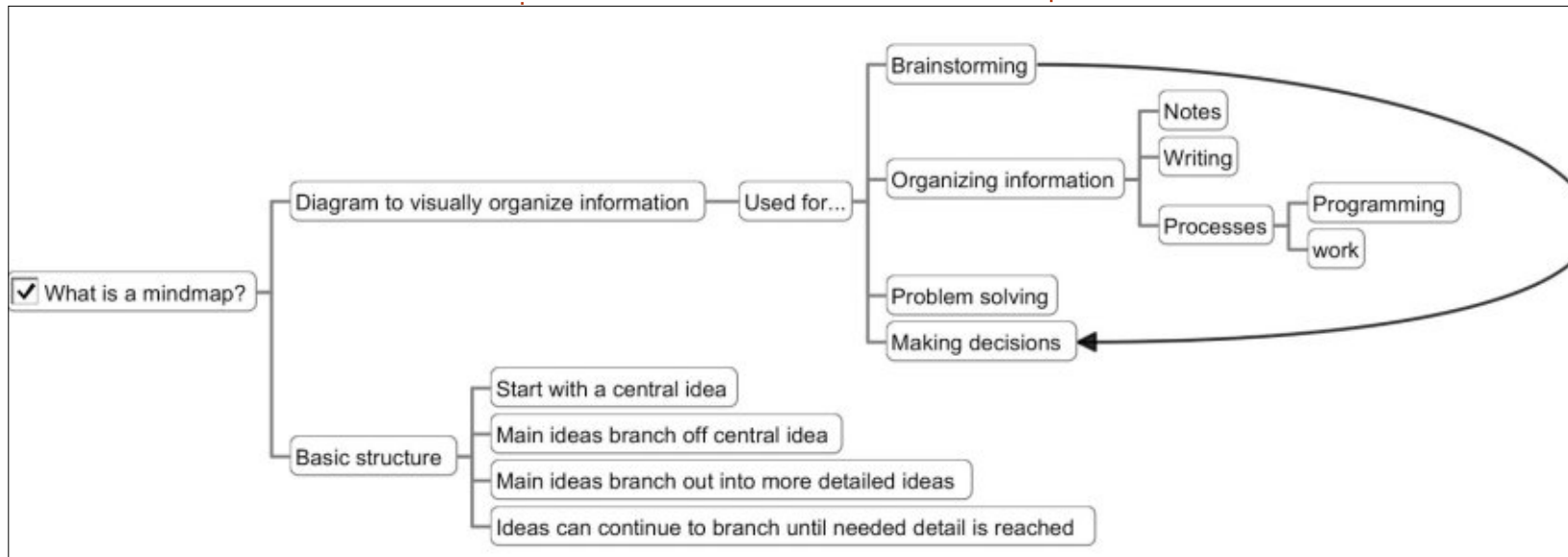
A Freeplane letölthető az Ubuntu Szoftverközpontból. Használhatjuk a szoftverközpontban elérhető verziót, bár én az 1.6-os új funkcióit mutatom be. A 1.6-os verzió letölthető a Freeplane honlapjáról: https://www.Freeplane.org/wiki/index.php/Main_Page. A Freeplane egy Java program. Ha a legfrissebb Java verziót használjuk, akkor nem

lesz probléma a Freeplane futtatása.

A PROGRAM FELÜLETE

A program szabványos elrendezésű, felül vannak a menük és az eszköztárak, alatta pedig a munkaterület. A bal oldalon megjeleníthető az ikon-eszköztár, jobb oldalon pedig az eszköz-panel. Alapértelmezés szerint a feljegyzés-panel alul jelenik meg. A Beállítások részben ez megváltoztatható.

A menüsor a címsor alatt található. A menüelemekkel elérhetjük



a program parancsait.

A programnak számos eszköztára van. A fő eszköztár alapértelmezés szerint látható. A fő eszköztáron megtalálható a mentés és a gyakori formázási műveletek. A Szűrő eszköztár segítségével szűrhetünk a térkép csomópontjai között, ami így egy praktikus kereső-eszköz is. Az F-Bar az funkciógom-

bokhoz rendelt műveleteket mutatja. Az F billentyűkhöz rendelt műveletek testreszabhatók. Az ikon eszköztáron ikonok állnak rendelkezésre a térképen lévő csomópontok megjelöléséhez. Az állapotsor az ablak alján látható. Az állapotsor az aktuális térkép vagy kiválasztott csomópont információit jeleníti meg. A szűrő, az F-Bar, az ikon és az állapotsor nem látható

alapértelmezés szerint, de a Nézet > Vezérlők menüben aktiválhatók.

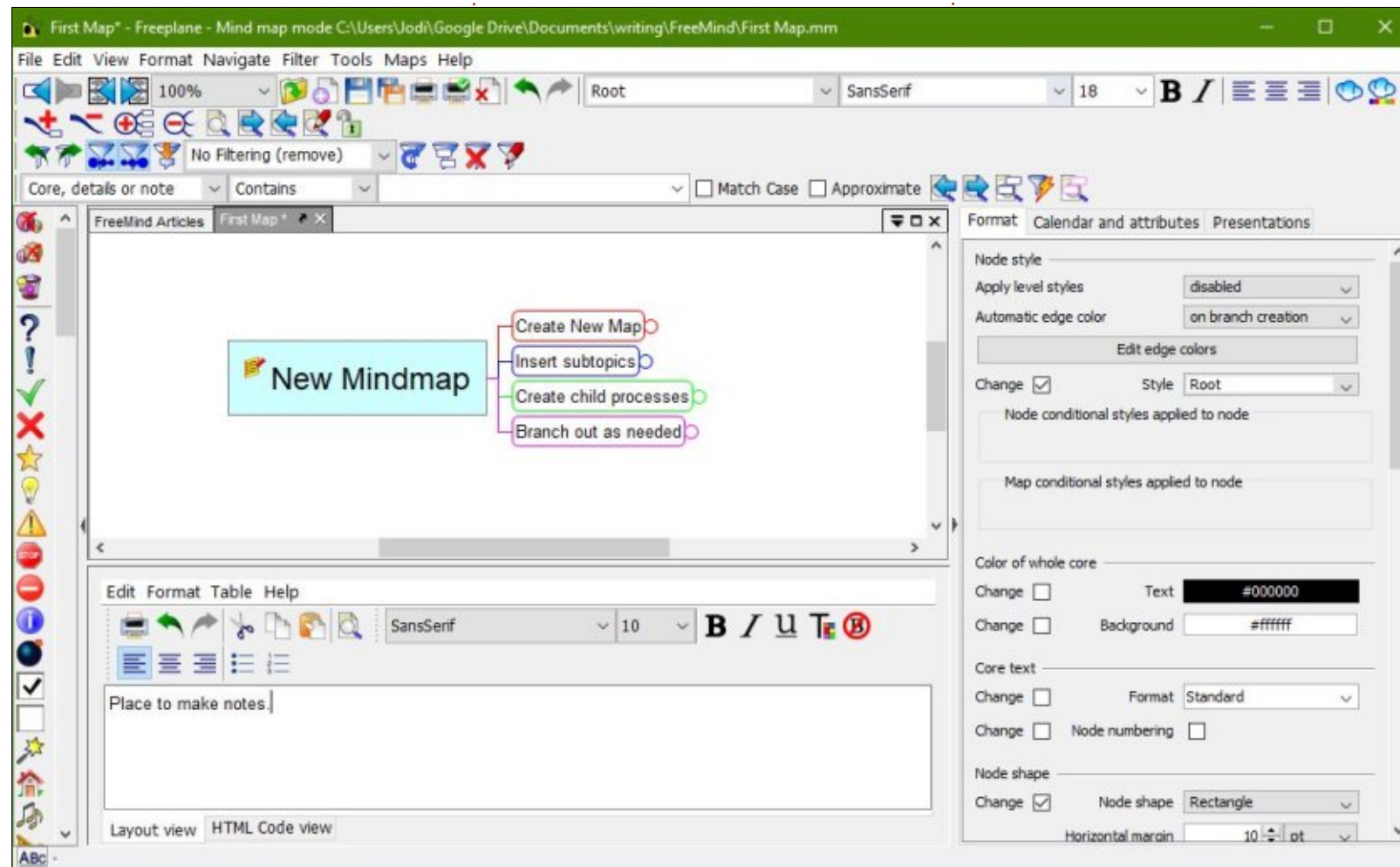
A középen található munkaterület az a hely, ahol a térképet készíthetjük el. Több térkép is megnyitható egyszerre, mindegyik a munkaterület tetején, külön fülön jelenik meg. A görgetősávok alapértelmezés szerint nem látszanak, de a

Nézet > Vezérlők menü segítségével megjeleníthetők. Egy üres területen az egérrel körbemozgathatjuk a térképet. A görgővel a térképet felfelé és lefelé mozgathatjuk, a SHIFT billentyűt lenyomva pedig jobbra-balra.

ELSŐ TÉRKÉPÜNK

De elég a fecsegésből! Készítsük el az első térképünket. Ha még nem tettük volna meg, akkor telepítsük és nyissuk meg a Freeplane-t. Hozzunk létre egy új térképet a Fáj > Új térkép kiválasztásával. A sablon párbeszédablakában válasszuk ki az alap sablont. Az 1.6-os verzióban a neve standard-1.6.mm. Ez egy új térképet hoz létre, amelynek kiinduló témája a képernyő közepén található. Írjunk be egy nevet a témához, például „Saját térkép”. A név mentéséhez nyomjuk meg az Entert.

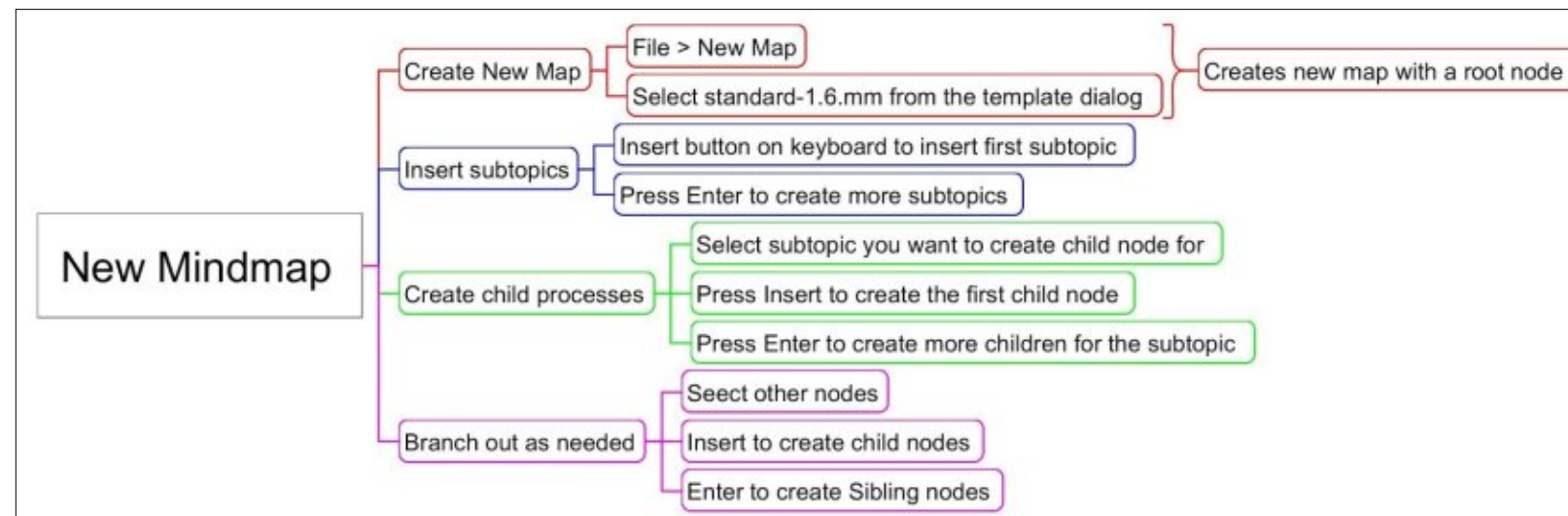
A fő témakörhöz tartozó altémák létrehozásához nyomjuk meg az Insert billentyűt. Az aktuális csomópontnál egy szinttel mélyebben elhelyezkedő csomópontokat az aktuális csomópont gyermekcsomópontjainak hívják. Adjuk meg az altéma szövegét, majd nyomjuk meg az Enter billentyűt. Hozzunk



létre több altémát az Enter billentyű lenyomásával. Az azonos szinten lévő csomópontokat testvéreknek hívják a Freeplane-ben. Hozunk létre még több altémát az Enter billentyű lenyomásával és írunk be néhány szöveget.

Most hozzunk létre az altémákhoz gyermek csomópontokat. Jelöljük ki egyet az altémák közül, és nyomjuk meg az Insert billentyűt. Írjuk be az új csomópont nevét. Nyomjuk meg az Enter billentyűt az új csomópont testvéreinek, vagy az Insertet az új csomópont gyermekének a létrehozásához.

Ágazzunk szét annyira amennyire szeretnénk, és hozzunk létre annyi csomópontot amennyi szükséges. A térkép mélységét csak az

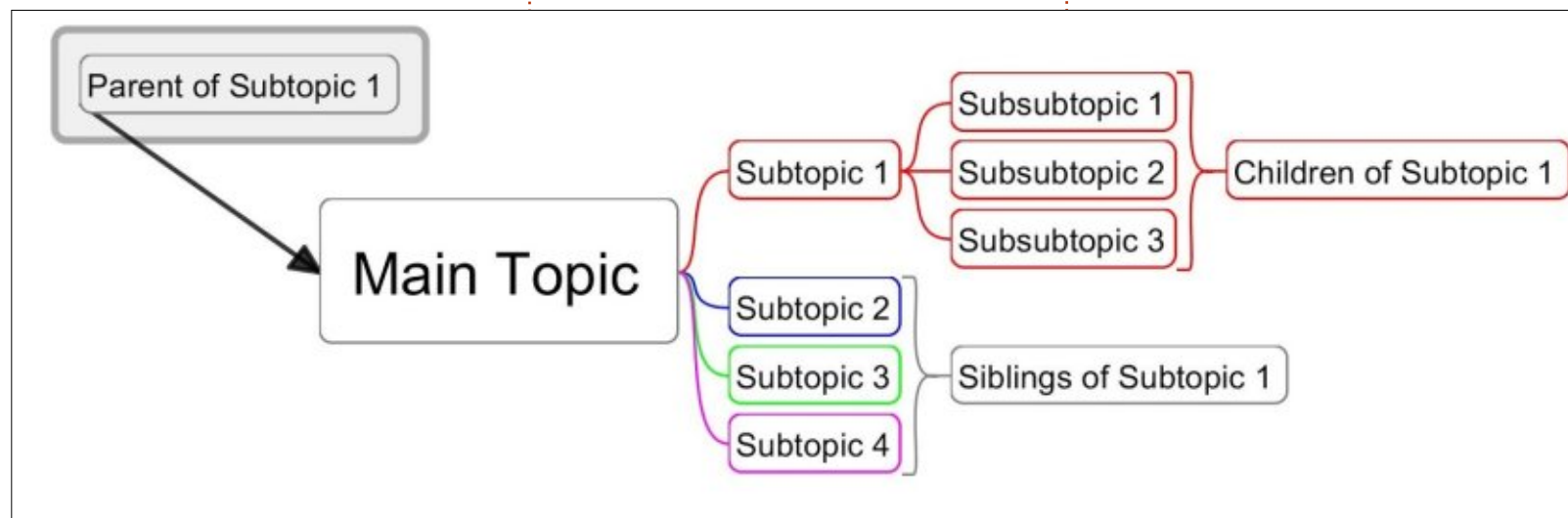


elméd és a témák száma korlátozva.

Legközelebb megnézzük a Freeplane néhány alapelemét és még többet dolgozunk a térképünkön.

A sorozaton keresztül meg fogom mutatni a Freeplane képességeit és a gondolattérképek világát.

Megvizsgálom a gondolattérképek lehetőségeit és előnyeit. Ha korábban még nem volt dolgunk gondolattérképpel, érdemes követni a sorozatot. Ezzel megváltozhat az információk feldolgozásának szokása.



Elmer Perry műszaki támogatási képviselő egy kulcs nélküli hozzáféréssel foglalkozó nemzetközi vállalatnál. Élvezi az írást, az asztalosmunkát és a technológiát. Az észak-karolinai Leicesterben él a feleségével.



Az előző számban megmutattam nektek, hogy lehet potenciométerrel változtatni egy LED fényerejét. Most a potenciométer értékét analóg-digitális átalakítóval (analog-to-digital converter – ADC) kiolvassuk és kiírjuk soros konzolra. Szükségünk lesz új hardverre is: egy USB-soros átalakítóra. Ajánlatos, hogy ne a számítógép soros portját használd, mert annak magasabb a feszültsége és tönkretelheti a mikrovezérlőt.

Sokféle USB-soros átalakítót tudunk használni. A CH340, CP210x, FTDI, PL2303 a leggyakoribb chipsetek, de másik is jó lesz nekünk. A lényeg hogy 3 vagy 5 Voltot adjanak ki és legyen hozzájuk linuxos eszközmeghajtó. Hasznos, ha az átalakító próbapanel-barát, vagyis olyan kivezetések vannak rajta, amikkel közvetlenül vagy kábelelekkel csatlakoztathatjuk a próbapanelhez. Ha nincs kéznél egy, akkor használhatod az Arduinodat is USB-soros átalakítóként; a részletekért lásd: <https://oscarliang.com/use-arduino-as-usb-serial-adapter-converter/>.

Soros kommunikáció és hardver

A soros kommunikáció annyit tesz, hogy egy adatbájt bitjeit egyesével visszük át a kijelölt fogadó és küldő vonalakon. Bővebb információkért lásd a cikk végét.

A program szempontjából fontos, hogy a kommunikáció blokkoló típusú (a program várakozik, amíg az összes adatot elküldjük vagy fogadjuk) vagy nem blokkoló (az adatot puffereljük, a programnak nem kell megvárnia a küldés/fogadás végét, az adat később feldolgozásra kerül). Néhány mikrovezérlőn van USART (Universal Synchronous and Asynchronous Receiver-Transmitter) csatlakozó. Az ATmega328p (ami az Arduino UNO R3-on is van) is rendelkezik vele, a kettes láb a soros adatok fogadására, a hármas a küldésükre szolgál.

A Great Cow BASIC-ben pár sorral használni tudjuk a hardveres USART-ot. Támogat néhány olyan funkciót is, amikkel különféle típusú adatokat küldhetünk és fogad-

```
#chip mega328p, 16
#define USART_BAUD_RATE 9600
#define USART_BLOCKING 'optional, see non-blocking
mode in help file
DIR PORTD.1 OUT 'Transmitting line of USART
DIR PORTD.0 IN 'Receiving line of USART
DIM beer AS INTEGER
WAIT 500 ms
beer = 99
'Main program
DO
  HSerPrint str(beer) + " bottles of beer on the wall, "
  HSerPrint str(beer) + " bottles of beer."
  HSerPrintCRLF
  beer = beer - 1
  HSerPrint "Take one down ... "
  HSerPrint str(beer) + " bottles of beer on the wall."
  HSerPrintCRLF
  WAIT 500 MS
  IF beer = 1 THEN
    HSerPrint "1 bottle of beer on the wall, 1 bottle of
    beer."
    HSerPrintCRLF
    HSerPrint "Take one down ..."
    HSerPrintCRLF
    WAIT 500 MS
    HSerPrint "There are no more left :("
    HSerPrintCRLF
    WAIT 500 MS
    HSerPrint "Went to the store..."
    HSerPrintCRLF
    beer = 99
    WAIT 500 MS
  END IF
LOOP
```

hatunk. További információkért lásd a Great Cow BASIC súgóját. Az USART használatához az ATmega328p-n és az adatküldéshez azonban csak a következő pár sorra

lesz szükséged. (A való életben persze értelmesebb szövegeket fogsz továbbítani.):

Hardveres USART beállításai

Egy példa az ATmega328p hardveres USART-jának használatára az előző oldalon látható.

Soros műveletek szoftveres beállításai

Néhány mikrovezérlőben nincs hardveres USART. Ez a helyzet az attiny13a esetében is, amit a példához használok. Előfordulhat az is, hogy szükség van egy további soros kapcsolatra, de a mikrovezérlőt nem akarjuk lecserélni. Az adatok küldéséhez és fogadásához a soros kommunikációt meg tudjuk oldani szoftveresen is. Ezt leprogramozni nekem nagyon nehéz lenne, de szerencsére a Great Cow BASIC-ben van két módszer a soros kommunikációra. Mindkettőre mutatok példát, hogy össze tudjátok hasonlítani őket és megfigyelhessétek köztük a különbségeket. A Great Cow BASIC-ben ezenkívül van kétféle megoldás a szoftveres soros kommunikációra is, lent láthatjátok őket. Az egyszerűség kedvéért csak az adatküldésre

mutatok példákat. Adatok fogadásához csak pár sort kell hozzáadnod a programhoz.

Első lehetőség – Hagyományos Szoftveres Soros Mód:

Ezt a módot 2007-ben hozták létre és máig népszerű a szoftveres soros átvitel kezelésére. Egyszerre három soros vonalat is képes kezelni, 300 és 19.200 közötti baudrátával.

Második lehetőség – Optimalizált Mód:

Ez a mód egy Frank Steinberg által a Great Cow BASIC-hez írt függvénykönyvtárat használ, ami hordozható assembly-ben készült, optimalizált, szoftveres soros meghajtóprogram. A hordozható assembly azt jelenti, hogy támogatja az AVR és PIC mikrovezérlőket is. Ezzel nagyobb baudrátákat használhatunk (pl. egy 1 MHz-es AVR 28.800 baudon tud dolgozni), a lefordított program pedig elég kicsi, hogy beférjen az attiny13a memóriájába.

```
#CHIP tiny13a, 1.2      'see my advice in the conclusion
section below
#DEFINE RS232Out PORTB.1
```

```
'Config Software-UART
#DEFINE SendAHigh Set RS232Out ON
#DEFINE SendALow Set RS232Out OFF
#DEFINE SerPrintCR
#DEFINE SerPrintLF
```

```
DIR RS232Out OUT
DIR PortB.4 IN
InitSer 1, r9600, 1+WaitForStart, 8, 1, none, normal
DIM POTI AS BYTE
```

```
DO
    POTI = READAD(ADC2)
    Sersend 1, POTI
    WAIT 500 MS
LOOP
```

```
#CHIP tiny13a, 1.2
#OPTION Explicit
#include <SoftSerial.h>      'include the library. This is
required.
#DEFINE ADSpeed MediumSpeed
```

```
'Config Serial UART:
#DEFINE SER1_BAUD 9600      'baudrate must be defined
#DEFINE SER1_TXPORT PORTB  'I/O port (without .bit) must
be defined
#DEFINE SER1_TXPIN 1        'portbit must be defined
```

```
DIR PortB.4 IN
DIM POTI AS BYTE
```

```
'Main program
DO
    POTI = READAD(ADC2)
    Ser1Print POTI      'send the value
    Ser1Send 13      'new line in terminal
    Ser1Send 10      'line feed in terminal
    WAIT 100 MS
LOOP
```

Hogyanok – Programozzuk Great Cow BASIC-ben

A mintaprogramok összehasonlításakor vedd figyelembe, hogy az Arduino ATmega328p oscillátora 16 MHz-es, ezért az órajele is 16 MHz. Az ATTiny13a órajele 9,6 MHz, de ez alpból le van osztva nyolccal, 1,2 MHz-re. Ennek megváltoztatásához a biztosítékokat kell módosítani, de erről nem szeretnék itt írni, nem akarom bonyolítani a dolgokat.

Szoftveres feltételek a soros adapter használatához

Ha még nem kellett soros adaptert és soros terminál programot használnod a gépeden, akkor következik egy rövid magyarázat, hogyan üzemelheted be a soros kommunikációt. Nagyon valószínű, hogy az operációs rendszered alpból tartalmazza a szükséges eszközmeghajtókat:

Csatlakoztasd a soros adaptert a gép egyik USB portjához:

```
dmesg | grep tty
```

Egy hasonló sort kell látnod:

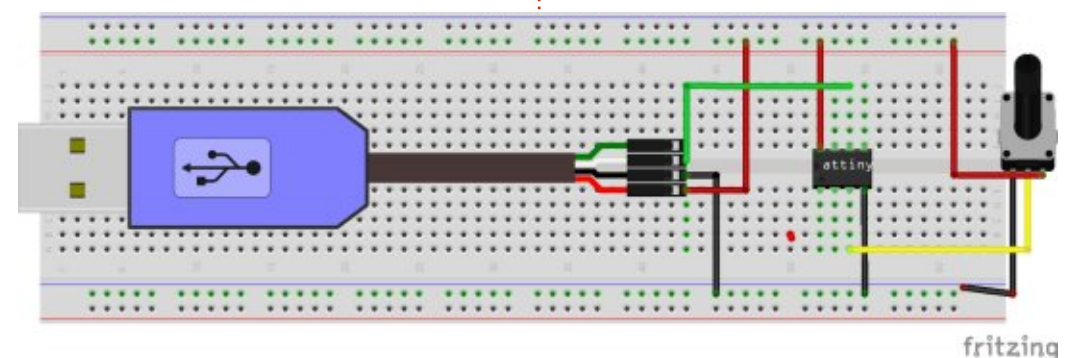
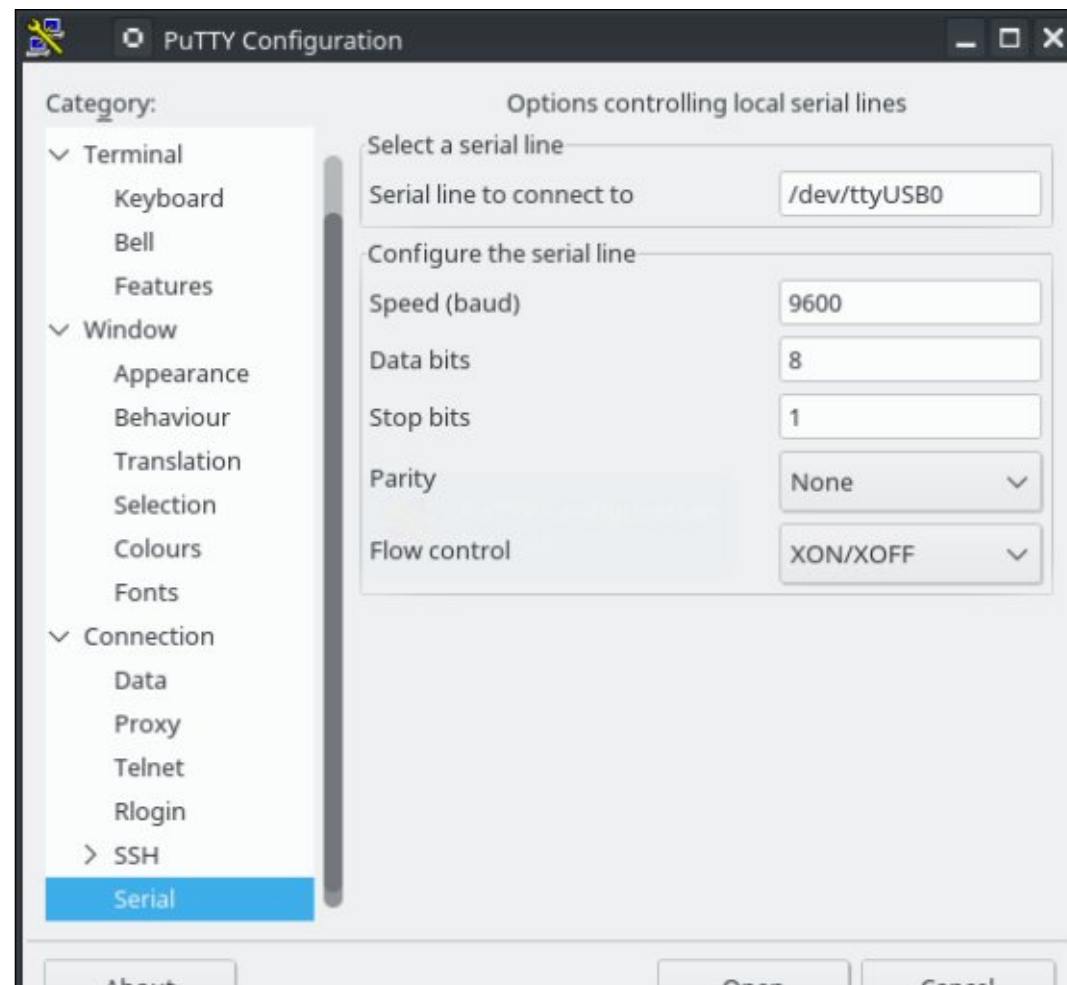
```
[...] usb 6-2: cp210x converter now attached to ttyUSB0
```

Ebből tudod, hogy az adaptered lapkakészlete támogatott (az én esetemben ez a cp210x) és ttyUSB0 eszközként jelenik meg a rendszerben. Adj jogot a felhasználónak az eszköz használatához:

```
sudo chmod 666 /dev/ttyUSB0
```

Ez után írd be a rendszergazdai jelszót.

Amennyiben nincs még soros terminál program a gépeden, a putty-ot ajánlom, mert könnyű telepíteni és használni. Csak a `sudo apt install putty` parancsot kell kiadnod. Utána indítsd el a programot és változtasd meg a soros portot `/dev/ttyUSB0`-ra, a baudrát a mikrovezérlő programjában választottra (én 9600-at használok a példákban). Ellenőrizd a többi portbeállítást, görgess le a category fülön és keresd meg a Serial részt. Ellenőrizd az adat, stop és paritás bit beállításokat. Az adatáram szabályozásával most nem törődünk, hagyd meg az alapbeállításokat. Kattints az Open-re és látni fogod, hogy a várt adatok végigfutnak a terminálon.



Áramkör a próbapane- len

Fordítsd le a programot és írd ki az ATtiny13a-ra a programozóddal. Az USB-soros adapternek +5 vagy +3 V-ot kell kiadnia (és még egy GND csatlakozása kell, hogy legyen), hogy meg tudja táplálni a mikrovezérlőt. Kösd össze az adapter fogadó lábát az ATtiny13a küldő lábával (PB1). A potenciométerre is köss +5 vagy 3 Voltot és testet, a középső lábat pedig csatlakoztasd a mikrovezérlő ADC2-es lábára (PB4).

Összefoglalás

Némi kísérletezés után kiderül, hogy a hagyományos szoftveres móddal készült program nagy – túl nagy ahhoz, hogy felprogramozhassuk az ATtiny13a-ra. A fenti kód lefordítva 1.016 bájt lesz. Miért probléma ez? Először is nincs már több funkciónak hely a programban. Másodszor – ami a fontosabb – a terminálon megjelenő adatok nem értelmezhetők az emberek számára, csak nyers adatokat tudunk kiírni. Azt javaslom, ha szeretnéd ezt a módot használni, akkor válassz egy olyan mikrovezérlőt,

aminek nagyobb a flash memóriája, mint például az ATtiny85.

De nincs minden veszve! A soros kommunikáció megoldható más-ként is az ATtiny13a-val. Az optimalizált szoftver lefordítva 368 bájt és úgy működik, mint a parancsolat. Az optimalizált programmal működik a soros I/O – és még olyan kis memóriába is belefér, mint az ATtiny13a-é!

A soros kommunikáció egy fontos adatátviteli mód. A Great Cow BASIC megkönnyíti a konfigurációját és a használatát. A soros kommunikáció egyszerű – hasznos hibakereséskor és fontos üzenetek küldésénél a felhasználónak. Használhatjuk mikrovezérlők közti kommunikációhoz is, de ahhoz léteznek jobb megoldások is, mint amilyen az I2C és az SPI.

GitHub tároló

Evan Venn (az Anobiumtól, tanárom ennél a cikksorozatnál) javasolta, hogy csináljak egy GitHub tárolót a forráskódnak. Be kell ismerjem ez egy jó ötlet volt. Ha másolatás helyett le szeretnéd tölteni a programokat, mostantól megteheted egy git vagy SVN kli-

enssel. Bővebben lásd a <https://github.com/Anobium/Great-Cow-BASIC-Demonstration-Sources/tree/master/Publication%20Solutions/Full%20Circle> oldalt.

Hivatkozások

Soros kommunikáció
<https://www.teachmemicro.com/microcontroller-serial-communication/>

Köszönetnyilvánítás

Köszönöm Evan Vennnek (Anobium), a Great Cow BASIC csapat tagjának, hasznos megjegyzéseit és tippjeit.



Boris rendelkezik egy BSc-vel üzleti területen és egy biztosítótársaságnak dolgozik. A szabadidejét a családjával tölti, szeret a gyermekeivel játszani vagy bütykölni a saját kis dolgain. További anyagokat találsz az oldalán: <https://www.evil-publishing.de/fcm>

Helyreigazítások:

Az előző számban egy képlet ki-maradt:

$$ADC \text{ Value} = \frac{Volt}{255}$$

Soros kommunikáció – néhány definíció és megjegyzés:

Írta Michael Kennedy és Gord Campbell

Az alábbiakban főként a soros kommunikáció egyik gyakori módjával, az RS-232-vel foglalkozunk, de megemlítünk néhány másikat is. A célunk, hogy kiegészítsük Boris FCM-ben megjelent Great Cow BASIC cikkeit.

Az RS-232 (Recommended Standard 232) egy elterjedt kommunikációs szabvány. A megalkotásakor (1960-ban) a régmódi telefont, terminált és írógépet tartalmazó rendszerek összekötésére használták.

A legegyszerűbb RS-232 rendszerek kétirányú kommunikációt valósítanak meg két eszköz (példá-

ul A és B) között. A kábel csak három vezetékét tartalmaz: föld, adat A-ból B-be, adat B-ből A-ba. Hossza általában 15-20 méter, de elérheti a több száz métert is. A két végpont lehet mikroszámítógép vagy viszonylag nagy tudású RS-232-es áramkör. De lehet vonali meghajtó is, ahol a munkát teljes egészében szoftver végzi.

Az adatimpulzusok sebességét előre be kell állítani mindkét eszközön. Megválasztásakor figyelembe kell venni a két eszköz adatküldő és -fogadó képességét, a kábel hosszát és minőségét, elektronikus eszközöket a környezetben, stb. Szokványos sebességértékek: 300, 1.200, 2.400, 4.800, 9.600, 14.400, 19.200 baud, de elmehet egész 115.200 és magasabb értékekig is. A baud a kábelén átmenő bit/mp értéket jelenti, 4.800 baud 4.800 bit másodpercenként.

Egy „bájt” átküldése A-ból B-be a következőképp megy:

- B készen áll a bájt fogadására (ez nyilvánvaló).

- A elküld egy „Figyelem!” impulzust (a start bitet), hogy felébressze B-t.

- A elküldi a bájt bitjeit. Ez általában nyolc, de lehet akár öt is.

- A küldhet egy paritás bitet is

(ez lehet páros vagy páratlan, de el is maradhat).

- A elküld egy, másfél vagy két stop bitet.

Átlagosan egy bájt küldésekor 10-12 bit kerül átvitelre egy impulzus alatt. 4.800 baudos sebességgel számolva ez elméletileg legfeljebb 400-480 bájt átvitelét jelenti másodpercenként – feltéve, hogy nem vesztegetjük az időt két bájt elküldése között – de ezt az értéket a valóságban sosem érhetjük el!

UART: A fenti módszert aszinkronnak nevezik, mert két bájt között tetszőleges hosszúságú szünet lehet. Az így kommunikáló eszközöket UART-nak nevezik (Universal Asynchronous Receiver and Transmitter – univerzális aszinkron fogadó és küldő).

Simplex/duplex: Ha egy időben a két adatvezeték közül csak az egyikén lehet jel (pl. A küld B-be) azt fél-duplex átvitelnek nevezzük. Ha egy időben mindkettőn (A küld B-be és B küld A-ba egyszerre), akkor teljes-duplexnek. Van szimplex átvitel is: ekkor csak egy eszköz küldhet adatokat, a többi csak fogadja azokat; ehhez egy adatvezeték használnak – például egy hírügynökség így továbbítja a híre-

ket.

További – kevésbé ismert – RS-232 változatok

USART: Két adatvezeték használ az adatok A-ból B-be és két másikat B-ből A-ba küldésre. Mind-egyik pár második vezetékén az órajelek impulzusai mennek, amik üteme egyezik az első vezetéken menő adatokéval. Ezért nincs szükség start és stop bitekkel keretezni minden bájtot és nem kell a két eszközt sem azonos sebességre állítani – az órajelek meghatározzák az adatbitek szélességét. Ez a megoldás kicsit nagyobb átviteli sebességet és jobb minőséget eredményez. Mindkét kommunikáló eszköz USART (Universal Synchronous and Asynchronous Receiver and Transmitter – univerzális szinkron/aszinkron vevő/adó), és mindkét protokollt tudják használni.

További vezérlő vezetékek: Néhány rendszerben még további vezetékek is vannak ([D]CD Carrier Detect, RTS Request To Send, CTS Clear To Send, DTR Data Terminal Ready, DSR Data Set Ready, RI Ring Indicator, RTR Ready To Receive, stb), amiket az eszközök arra használnak, hogy a másik eszközzel közöljék az állapotukat (foglalt,

fogadásra kész, nem elérhető, stb.). Ezeket általában „kézfogás” vagy „adatáram-vezérlés” jelnek nevezik.

RS-422, hosszabb kábelek: Ahol hosszabb kábelekre és/vagy nagyobb sebességekre van szükség ott némileg más szerkezetű kábeleket és eszközöket kell használni. A kábelben egy-egy érpár van mindegyik adatnak és órajelnek úgy, mint a szabványos LAN kábelben.

RS-485, több eszköz: Más IC-eket kell használni, ha kettőnél több (akár 10, 20, 30, ...) eszköz van kötve ugyanarra a kábelre és mindegyik képes beszélni a szerver/mester eszközhöz.

Hibakezelés: Ha „soros programot” írsz és/vagy soros hardverrel dolgozol, a saját kedvedre, tanulásként vagy szórakozásként, biztos nem esel kétségbe, ha időnként egy-két hibaüzenetet látsz. Amikor például egy kijelzőre küldesz sorosan adatot vagy LED-eket vezérelsz, akkor valószínűleg nem törődsz vele, hogy az eszköz létezik, kap feszültséget, bekapcsolás után alapállapotba lett állítva, készen áll a soros adatok küldésére/fogadására, egyeznek a soros kommuniká-

ció beállításai, hibás, stb.

Azonban ha a te RS-232-es programod egy MRI/CT készülék része és a sugárzás szintjét befolyásolja, motorokat vezérel, stb. és te vagy a páciens, akkor a fentiekkel mindenképpen törődnöd kell! Ilyenkor már valószínűleg a fent említett kézfogást vezérlő jeleket/vezetékeket is használni fogod és be kell vezetned egy protokollt és időzítéseket a kommunikáció vezérlésére. Vagyis egy üzenet elküldése a következőképp zajlik majd:

Mindkét eszköz használja a vezérlő vonalakat is, hogy megbizonyosodjon, a másik készen áll a kommunikációra.

- A: Szia, én szeretnék neked egy figyelmeztetést/üzenetet küldeni. Készen állsz a fogadására?
- B: Igen, küldheted.
- A: Tessék... xxx ...
- B: Vettem. 123 bájtt, ellenőrző összeg=xxx, köszönöm.
- A: Nagyszerű. Köszönöm, vége.

A fenti lépések mindegyikében:

- A csomagok küldője beállíthat időkorlátot, hogy ellenőrizze, az átvitel nem dugult be.
- A fogadó is beállíthat időkorlátot, hogy ellenőrizze, a csomag időben és hiánytalanul megérkezett.
- A kézfogó vonalakat mindkét

oldalon folyamatosan figyelhetik, hogy egy kábelt sem vágtak át vagy kapcsolták le a feszültséget.

- Kisebb hibáknál automatikus újraküldés kísérelhető meg – egy darabig.
- Nagyobb/végzetes hibák kezelését alaposan kell megtervezni, megvalósítani és ellenőrizni.

Szóval, egy csengő megszólaltatása, jelzőlámpa kigyújtása vagy léptetőmotor elfordítása esetén az egyszerű „Print ...” utasításból könnyen kifejlődhet egy bonyolult, 500 soros „LED_On()” függvény. ;-)

Végezetül: További információkért, általánosságokért, részletekért lásd:

<https://en.wikipedia.org/wiki/RS-232>. És nézd meg a további 18 millió honlapot is. ;-)

Ha egy speciális eszközhöz (UART, uP, CPU, stb.) készítesz RS-232-es kommunikációt, a részletekért nézd meg a gyártói adatlapot. Általában az eszközök ezeknek megfelelően működnek. De ha te például nagy terhelésnek teszed ki őket és/vagy alacsony szintű eszközmeghajtókat írsz, akkor időnként megmagyarázhatatlan viselkedést fognak mutatni. Terhelés alatt csúnya hibák jöhetnek elő,

amire a világhálón találhatsz magyarázatot és remélhetőleg megoldást is.

Sok szerencsét!

Michael Kennedy és Gord Campbell



Igy, 69 résszel a hátunk mögött, nyilvánvaló, hogy az Inkscape sok funkcióval rendelkezik, annak ellenére, hogy némileg kötik az SVG fájlformátum kötöttségei. De van néhány feladat, amelyet nem érdemes a fő Inkscape alkalmazás részévé tenni. Ezek támogatására a fejlesztők egy egyszerű kiterjesztési mechanizmust adtak az Inkscape-hez, amellyel a dokumentum kiadható egy külső programnak, amely tovább módosíthatja azt és visszaadhatja a válaszban.

A program, amely a módosításokat végrehajtja, bármi lehet, egy egyszerű parancsfájltól kezdve, egy teljes C++ alkalmazásig. A gyakorlatban a legtöbb egyszerű Python szkriptként van megvalósítva. Mivel a programnak csak egy szöveges dokumentumot kell módosítania, ezért szinte bármilyen nyelv használható, de a kimenetnek jól formázott SVG fájlnek kell lennie, így biztosan könnyebb a kiterjesztés megírása, ha a nyelv jó XML programkönyvtárakkal rendelkezik.

Mivel a kiterjesztések külső programok, ezért az Inkscape-től

függetlenül szállíthatóak. Ha egy gyártó egy kiterjesztést szeretne, amely megfelelő formátumra alakítja a dokumentumokat a plottere vagy PVC-vágója számára, akkor ezt megteheti. A megfelelő programozási ismeretekkel a felhasználók a saját kiegészítőiket is elkészíthetik. De mielőtt harmadik féltől származó kiterjesztéseket keresnél, érdemes megnézni azokat, melyek alapértelmezetten szállításra kerülnek az Inkscape-pel.

A kiterjesztések – nem meglepő módon – a Kiterjesztés menü alatt érhetőek el. Kezdetben néhány gyorsgombot fogsz itt találni – az első a legutóbbi kiterjesztés újbóli futtatása, a második pedig ennek a kiterjesztésnek a beállításai, ha van neki ilyenje (ha nincs, akkor az is csak újra futtatja). A menü többi részét az almenük teszik ki, amelyek az egyes kiterjesztéseket tartalmazzák – egyes esetekben többszintű menü is előfordulhat.

Ha rászánsz néhány percet, és végiggörgetsz az elérhető kiterjesztéseken, akkor rájössz, hogy sok van belőlük. A saját 0.92-es

Extensions	Help
Previous Extension	Alt+Q
Previous Extension Settings...	Shift+Alt+Q
Arrange	>
Colour	>
Document	>
Export	>
Gcodetools	>
Generate from Path	>
Images	>
Jessylink	>
Modify Path	>
Raster	>
Render	>
Stylesheet	>
Text	>
Typography	>
Visualise Path	>
Web	>

telepítésemen több mint 150 darab! Ez ki is tölti ezt a rovatot a következő néhány évben, szóval próbáljuk is ki az elsőt...

... vagy inkább nem. Nem vagyok olyan kegyetlen, hogy részletesen végigmenjünk az összes kiterjesztés részletein, de kiválasztok néhány példát, hogy bemutassam a gyakori felületi elemeket. Mivel a kiterjesztések normális programok, ezért paramétereket fogadhatnak, ugyanúgy, ahogy a parancssoros programok gyakran

további argumentumokat várnak. A pontos argumentumok a kiterjesztés konfigurációs fájljából derülnek ki (ezek más részleteket is tartalmaznak, mint például, hogy melyik almenübe kerüljön a kiterjesztés). Ez a fájl nem csak a további argumentumok nevét, hanem a várt típusukat is tartalmazza. Ez alapján az Inkscape előállít egy egyszerű párbeszédablakot és a típusnak megfelelő felületi elemet használja. Előre meg tudod mondani, hogy melyik kiterjesztés fogad argumentumokat, ugyanis a három ponttal (...) végződő kiterjesztések jelenítenek meg párbeszédablakot, a többiek hatása azonnali.

Példaként nézzünk egy felület nélküli kiterjesztést, mondjuk a Szín > Több fényt. Ahogy várnád, ez a kiegészítő világosabbá teszi a kiválasztott objektumokat azáltal, hogy módosítja a kitöltési- és körvonalszínét – egyszerre csak kis mértékben. A következő oldalon látsz egy előtte és utána képet, ahol a kiterjesztés sokszor lett alkalmazva a jobb oldali objektumon.



Mivel a kiterjesztésnek nincs felülete, a hatása azonnali, ezért a „Legutóbbi kiterjesztés” menüpont, vagy még inkább a gyorsbillentyűje (Alt+Q), egy gyors módja az objektum fényességének növelésének. Sajnos a kiterjesztés használata megszünteti a kijelölést, ezért a kiterjesztés ismételt meghívásához szükséges az újra kijelölés köztes lépése. Sok esetben, köztük a Több fény esetén is, ha nincs kiválasztva objektum, akkor az összes elemre alkalmazva lesz, ezért ha sokszor leütöd az Alt+Q-t, akkor azt fogod észrevenni, hogy minden fényesebb lett, nem csak a kiterjesztés első futásakor kiválasztott objektum.

Jobb megoldás a hasonló hatás elérésére a Szín > HSL igazítás... kiterjesztés. Ahogy a három pont jelzi, a kiterjesztés rendelkezik felülettel, így megadhatod a fényesítés mértékét a kiterjesztés futásakor. Továbbá az Inkscape újabb verzióba bekerült az „Élő előnézet” jelölőmező a párbeszédablakon,

így azonnal láthatod a változtatásokat, még azelőtt, hogy véglegesen alkalmaznád.



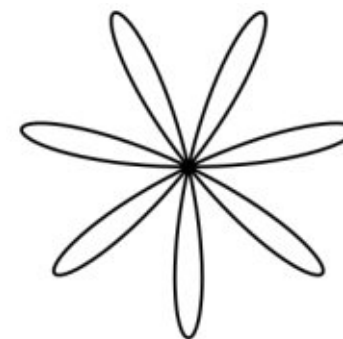
Első ránézésre az „Élő előnézet” beállítás egyértelműnek tűnik. Miért akarnád, hogy ne legyen bekapcsolva? De fontold meg, hogy minden kiterjesztés egy külön program, amit el kell indítani, meg kell kapnia a teljes Inkscape dokumentumot, feldolgoznia, majd visszaküldenie az egészet az Inkscape-nek, aztán be kell zárni. És ez a folyamat minden, a beállítások ablakban történt apró módosítás esetén megtörténik. Nagy dokumentumok vagy komplex kiterjesztések esetén az előnézet megjelenítése több másodpercet is igénybe vehet, vagy

akár percekig. A jelölőmező kikapcsolásával több módosítást is elvégezhetsz az előnézet kivárása nélkül. Ha már tudod, hogy mely beállításokat szeretnéd, vagy csak több módosítás után vagy kíváncsi az előnézetre, akkor a jelölőmező használata kulcsfontosságú.

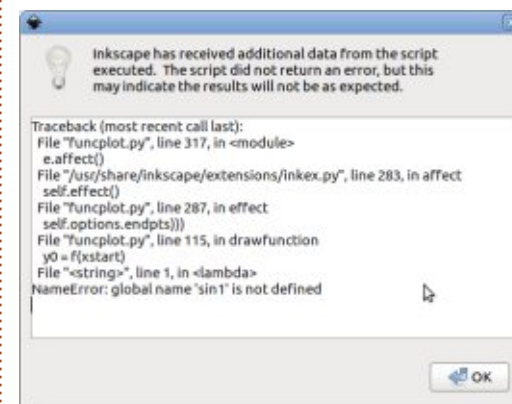
A párbeszédablak rendelkezik még pár említésre méltó elemmel. Az Inkscape a logikai paramétereket jelölőmezőként jeleníti meg, a számszerű paraméterek pedig GTK3 stílusú hibrid léptetőmezőként és csúszkaként jelennek meg, mint máshol a programban. Továbbá a csúszkák skálája is különböző – az Árnyalat -360 és +360 között van, míg a Telítettség és a Fényesség -100 és +100 között. A megfelelő mezőtípusok használatával és a lehetséges értékek korlátozásával, a jól megírt kiterjesztések biztosíthatják, hogy a felhasználók ne írjanak be értelmetlen értékeket, amellyel aztán a kiterjesztésnek kell megbirkóznia.

De az Inkscape felületi elemei csak néhány alapvető típusra korlátozódnak, a fejlesztő pedig nem adhat meg sablont vagy reguláris kifejezést a szövegmezők ellenőrzésére. A legtöbb kiterjesztés esetén ez nem gond, de néhánynak

speciális követelményei vannak a megadott adatokra vonatkozóan. Például a Megjelenítés > Függvény-ábrázoló... segítségével matematikai görbéket rajzolhatsz ki. A „sin(x*7)” beírása, és a polárkoordináták használata jelölőmező bekapcsolása ezt a hét szirmú virágot jeleníti meg.

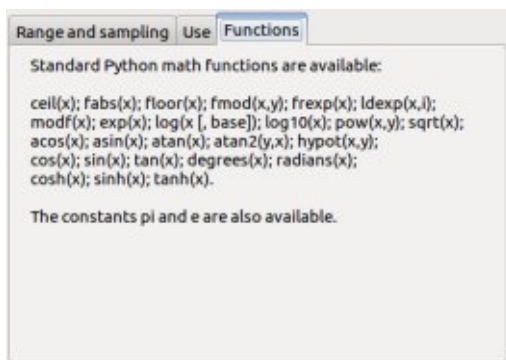


Viszont ha egy érvénytelen függvényt írsz be a bemeneti mezőbe, akkor valószínűleg valami ilyesmit fogsz látni:



A probléma az, hogy az Inkscape nem tudja ellenőrizni a bemenetet, és a kiterjesztés úgy döntött, hogy az egész Python-hibát visszaküldi az Inkscape-nek, egy barátságosabb „A megadott képlet érvénytelen” üzenet helyett. Ha szabad szöveges mezőkkel dolgozol, amely formázott tartalmat vár, akkor érdemes kikapcsolni az élő előnézetet addig, amíg be nem fejezed az adatok szerkesztését.

A másik, amit érdemes megnézni az a Sűgő lap, vagy hasonló, amely gyakran hasznos információkat tartalmaz arról, hogy mely értékek érvényesek a mezőkben. A Függvényábrázoló például tartalmaz egy „Függvények” lapot, amely részletezi a Python matematikai függvényeit, melyeket a szövegben használni lehet:



Miközben több különböző beállítás próbálsz ki a kiterjesztés párbeszédablakán, talán fel fog tűnni, hogy nem tudsz nagyítani és görgetni a vásznon, vagy módosítani a kiválasztott objektumokon. Ez különösen olyanok esetén frusztráló, mint a Függvényábrázoló, mivel néhány paraméter-kombináció esetén a rajzolt alakzatok túl kicsik, vagy épp túl nagyok a jelenlegi nagyítási szinten. A korlátozás oka valójában az előnézeti mód – csak kapcsold ki az Élő előnézetet, és módosíthatod a vásznon, mielőtt visszakapcsolnád az előnézetet.

Ha befejezted a játékot a Függvényábrázolóval, akkor érdemes felfedezni néhány másik kiterjesztést a Megjelenítés almenüben. A telefonokon található vonalkódleolvasó szoftverek elterjedtsége miatt, a Megjelenítés > Vonalkód > QR-kód... kiterjesztés hasznos lehet egy poszter, röplap vagy más promociós anyag tervezése során.

A menü tartalmaz kiegészítőket naptárak, rácsok (logaritmikus és polár rácsok, melyeket az Inkscape nem támogat natívan), nyomtató igazítási és színjelek és diagramok (bár valószínűleg a legegyszerűbb diagramokat leszámítva jobban



jársz egy táblázatkezelővel, vagy egy dedikált grafikonrajzoló programmal). A kevésbé komoly dolgok között vannak kiterjesztések spirográf stílusú képekhez, egyszerű fraktál fákhhoz, és hamis 3D-s objektumokhoz.

Az utolsó kiterjesztés, amit ebben a hónapban megnézünk, egy olyan, amit vagy elengedhetetlennek fogsz tartani, vagy sosem fogod használni. Ez azon kiterjesztések közé tartozik, melyeknek nem beszédes a nevük: Megjelenítés > Hershey szöveg. A kiterjesztés egy adott szöveget Hershey betűkészlettel jelenít meg. Elsőre nem nagyon különbözik a normál Inkscape szövegtől egy hasonló betűkészlet esetén.

This is normal text
This is Hershey Text

Nagyíts bele, és a dolgok elkezdnek különbözővé válni.

This
This

Állítsd be mint a kettőt minimális körvonalúvá, és kitöltés nélkülivé, és a különbség egyértelmű lesz:

This
This

Ahogy látod, a normál szöveg egyszerű körvonalakkal rendelkezik, görbékkel ahol az szükséges. Ezzel ellentétben a Hershey szöveg

Hogyanok – Inkscape

egyenes vonalakból áll, amelyek néha furcsán fedik egymást – és mit keres a kis négyzet az i pontjában? A válasz az, hogy a Hershey szöveget tollplotterek, lézergravírozók és hasonló eszközökhöz szánják.

Tételezzük fel, hogy egy lézergravírozóhoz készítesz egy fájlt, de valami tömör szöveget szeretnél. Az ilyen eszközök csak a körvonalakkal foglalkoznak, nem a kitöltéssel, így a normál szöveg használata a szöveg körvonalával egyezne meg. Ha ki akarnád tölteni, akkor csigavonal mintát kellene rajzolnod a szövegbe, melynek hatására a lézer többször menne végig a szomszédos részekben. A legjobb esetben ez többbe kerülne, mert a munka tovább tartana. A legrosszabb esetben pedig ezek a részek túlságosan égettek lehetnek, mert túl sokáig marad a sugár ugyanott.

A Hershey szöveg viszont nem kitöltésre lett tervezve. A betűk körvonalak maradnak, és a sugár vagy a toll adja meg a „kitöltést” a körvonal megrajzolásával. Ezzel a tudással, a kis négyzet értelmet nyer.

Ha a dizájnjaid csak tintasugaras, lézer- vagy professzionális

nyomdai nyomtatóval nyomtatod ki, akkor megfelelő a normál szöveg. De ha úgy döntesz, hogy használnád az egyre szaporodó olyan lézervágó és gravírozó irodák szolgáltatásait, melyek elfogadják az Inkscape fájlokat, vagy vennél egy hobbista tollplottert, amely működik a programmal, akkor ez a kis kiterjesztés sok időt, pénzt vagy tintát spórolhat meg.



Mark Inkscape-et használ három webes képregényének elkészítéséhez, a „The Greys”, „Monsters, Inked” és „Elvie” címűekhez, amit a következő oldalon nézhetsz meg: <http://www.peppertop.com/>

FULL CIRCLE HETI HÍREK



Kevesebb mint 10 perces podcast, csak hírekkel benne. Semmi mellébeszélés. Semmi időpocsékolás. Csak a legújabb FOSS, Linux és Ubuntu hírek.

RSS:

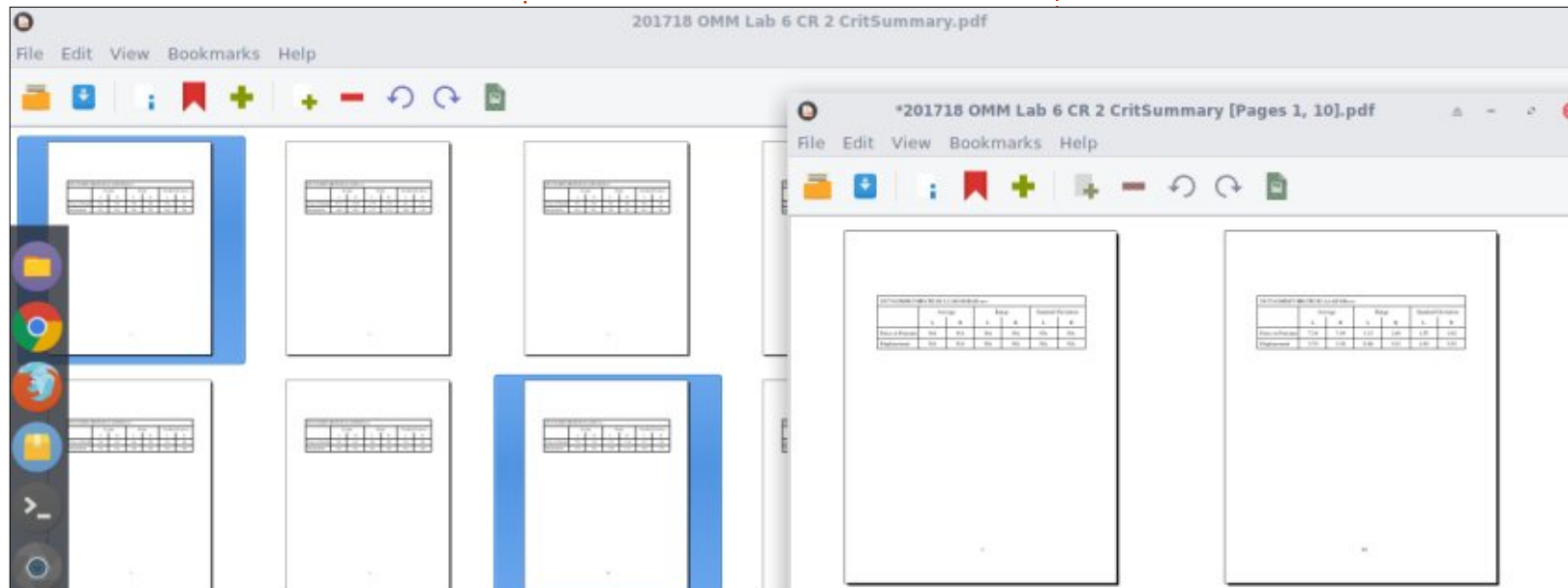
<http://fullcirclemagazine.org/feed/podcast>





A múlt hónapban szükségem volt egy egyszerű, de hatékony pdf-kivonatolóra (pdf extractor). A múlt hónapban befejeztem egy oktatólabor adathalmazának feldolgozását. A Perl-parancsfájljaim hatékonyan össze tudják gyűjteni a befejezett adatállományaimat és át tudják alakítani egy egyszerű statisztikai diagrammá. Az állományt nagy PDF-ként hozza létre, ahogy alább látható.

De nekem arra van szükségem, hogy kivegyem ennek a fájlnek az oldalait és elküldjem az oktatólabor hallgatóinak. Ez a labor az orvostanhallgatók által alkalmazott terápiás kezelés egyszerű értékelése. Így más módszerre volt szükségem, hogy elküldjem a hallgatóknak az adataikat. Az adatokat el kell különíteni az ömlesztett fájlról. Egy könnyű és megbízható programot



akartam ahhoz, hogy eltávolítsam az oldalakat és egy új PDF-et hozzak létre. Egy egyszerű rámutató, kattintó és mentő programot akartam. Megtaláltam ezt a programot, ezt pedig PDFmod-nak hívják. A program Ubuntura és Fedorára érhető el. Ezt a dnfdragora progra-

mon keresztül telepítettem.

Ennek rendkívül egyszerű felülete van. Megnyitsz egy fájlt és az oldalak betöltődnek a dobozon belüli mezőbe. Az oldalak egyszerű bélyegképek.

Azonban amikor a bélyegképre kattintasz, a PDF oldal betöltődik egy nagyobb ablakba. Tudtam, hogy mely oldalakra van szükségem, így egyszerűen rámutattam és kiválasztottam. Az oldalak kék színűre változnak, és egy kis zöld plusz jel kiválasztásával létrejön

egy új PDF. Majd odamennél és elmentenéd a fájlt, szükség szerint. Nem néztem meg a PDFmodhoz tartozó többi opciót vagy funkciót. De biztos vagyok benne, hogy ez a program bárki által használható. Biztos vagyok benne, hogy a PDFmod másik olyan eszköz lesz, amelyet a kutatáshoz használok.

201718.OMM.VMB.CR2.R1.L2.AE101.csv						
	Average		Range		Standard Deviation	
	L	R	L	R	L	R
Force or Pressure	10.55	14.48	8.79	8.90	4.11	4.72
Displacement	4.24	4.89	6.37	6.43	2.60	3.32



SJ Webb nappal kutatási koordinátor és élvezi a feleségével és gyermekeivel töltött időt. Köszöni Mike Ferarri-nak a mentorálást.





Szóval az első lépés a Linux élvezetéhez vezető úton a disztribúció telepítése. Ha most ezt a magazint olvasod, akkor nagy valószínűséggel az Ubuntu-t választottad. Sok-sok cikk létezik a Linux telepítéséről, elég jól körbejárták a témát, szóval ugrunk egy kicsit előre. Miután telepítetted a Linuxot, hogyan tovább?

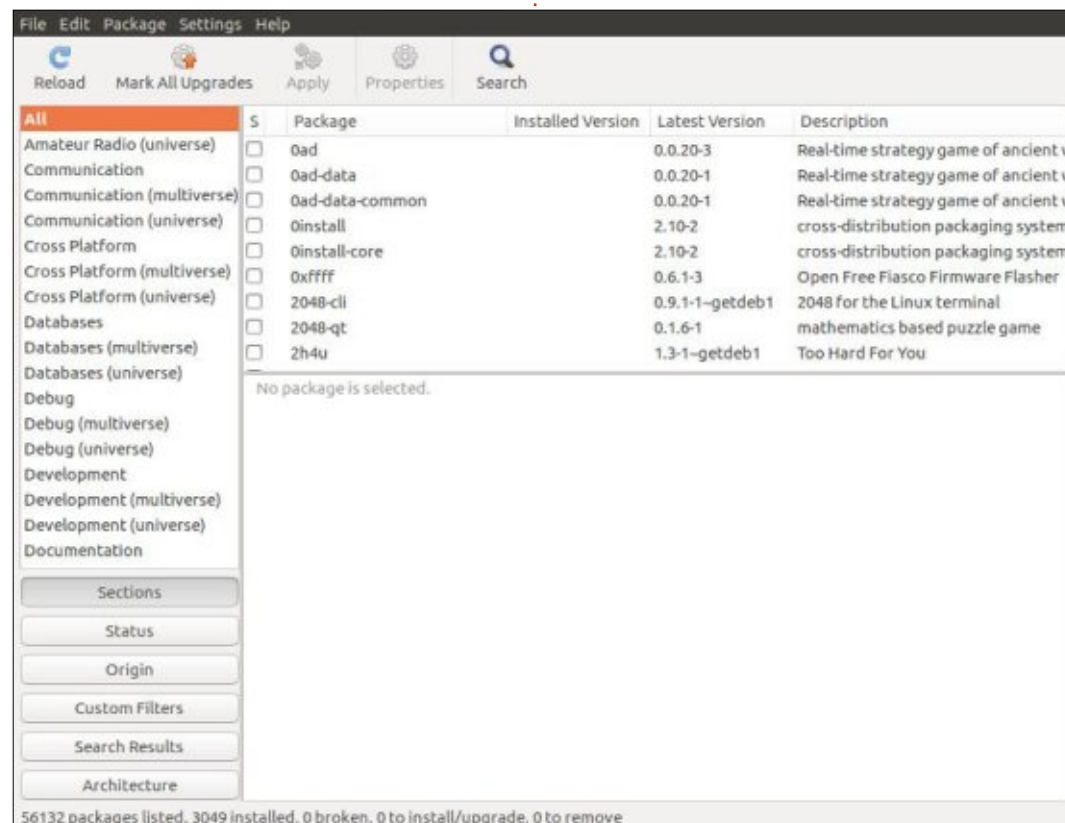
Nos, a Linux önmagában nyilvánvalóan nem annyira hasznos, szükséged van szoftverre, hogy végrehajthass valamit. Sajnos a szoftvertelepítés nem olyan egyszerű, mint a Windowsban, Mac OS-ben vagy Androidon. Az első forrásod valószínűleg az Ubuntu Szoftverközpont lesz:

Persze az Ubuntu Szoftverköz-

pont jól megtervezett és használható, de én személy szerint úgy találom, hogy hiányzik rengeteg csomag, amire nekem szükségem lenne, ezért én először minden Linux rendszerre a Synaptic csomagkezelőt teszem fel. A Synaptic és az Ubuntu Szoftverközpont együttesen tartalmazzák mindazt, amit telepítenem kell. Én egy kicsit jobban szeretem a Synaptic felületét, és

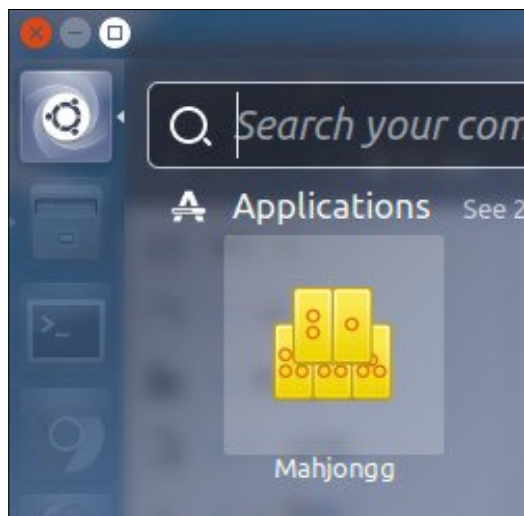
szerintem még inkább intuitív, de a te tapasztalatod változhat.

Van még egy nagyszerű forrás az Ubuntu-ba építve, amit én nagyon szeretek használni szoftvertelepítéshez: ez az apt-get parancs. A modern Linux disztribúciók sokkal funkcionálisabbak az asztali környezetben használatos Grafikus Felhasználói Felületen keresztül

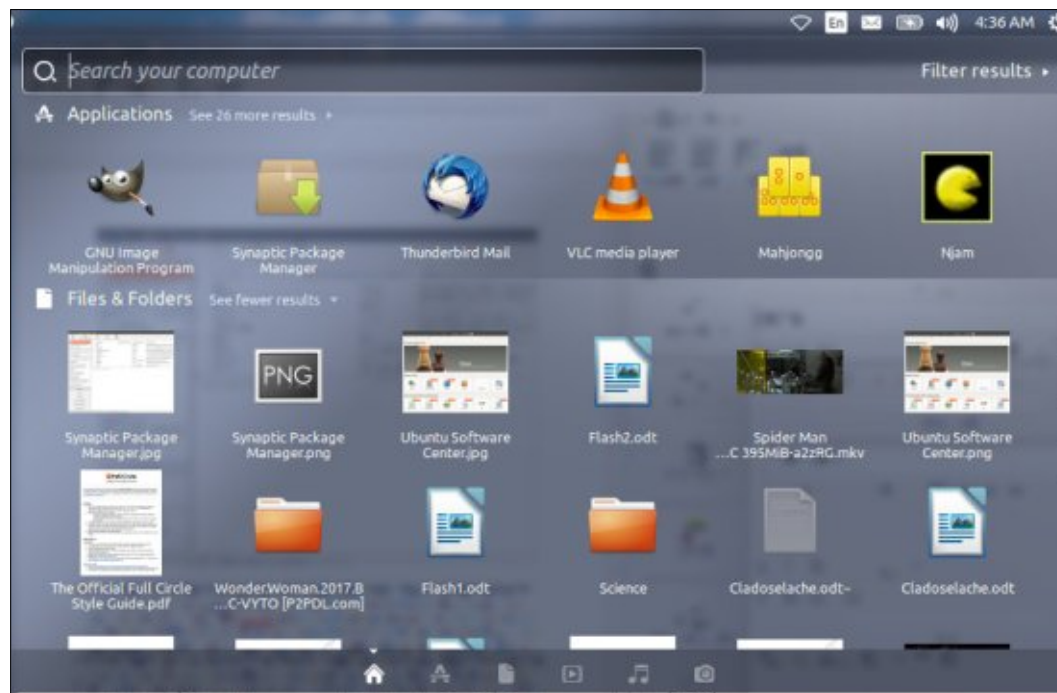


Mindennapi Ubuntu

(GUI, Graphical User Interfaces), mint régen, de van még pár dolog, amit könnyebben vagy nagyobb erővel és kontrollal lehet végrehajtani a parancssoron (Command Line Interface, CLI) keresztül. Ez a „Terminál” szoftveren keresztül érhető el (bár vannak egyéb módszerek is a parancssort elérni, ez a legáltalánosabb). Bemehetsz a Dash-be a Unityben, hogy megtaláld a terminált (egy későbbi cikkben még fogunk beszélni a Dash-ről, de egyelőre elég annyi, hogy ez egy kulcsfontosságú elem a Unity interfészben). A Dash a képernyő bal oldalán az alap vezérlősávban lesz (Indító). Az Ubuntu logója ez, ahogy itt látod:



Kattints rá! A Dash-t látod a képen, fent középen.

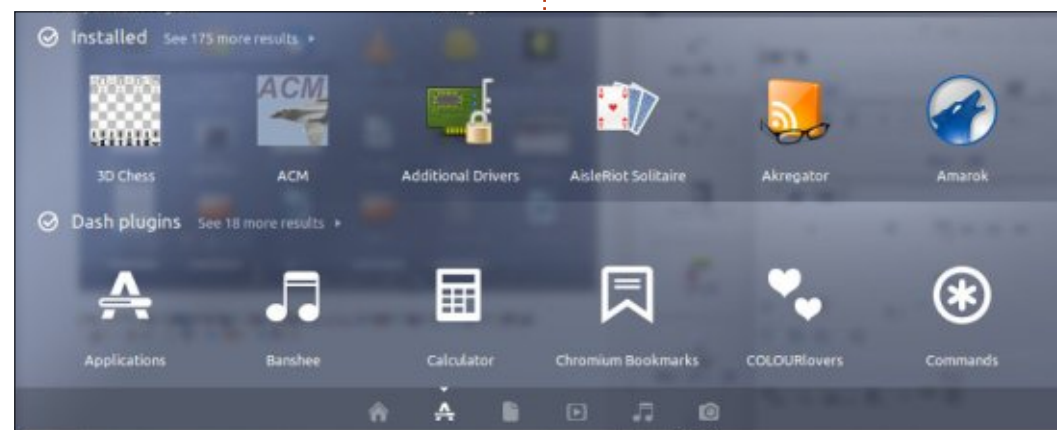


Az „A” gomb az Alkalmazások eléréséhez van. Kattints rá, aztán kattints a „Telepített”-re, hogy láthasd az összes alkalmazást a gépeden.

A Terminálnak ott kellene lennie

(a lista alapból abc sorrendben van).

Az indításhoz kattints a Terminálra! De mielőtt megteszed, jó ötlet kirakni a Terminált az Indítóba, ha még nincs ott alapból. Kattints,



és tartsd meg a Terminál ikont, aztán húzd át, tedd be balra az Indítóba, ahová szeretnéd. Természetesen ezt megteheted bármelyik sűrűn használt alkalmazással, valószínűleg ez lesz az első testreszabás, amit meg szeretnél csinálni az asztalodon. Ha van ötleted, melyik alkalmazást fogod sűrűn használni hajrá, húzd őket az Indítóba.

Amint a Terminálban vagy ezt a promptot fogod látni:

```
username :~$
```

Ahol a username az a felhasználó név, amit beállítottál a telepítés kezdetén. Ide gépelj be:

```
sudo apt-get install njam
```

majd üss ENTERT! A Terminál felkér, hogy üsd be a telepítés kezdetén megadott jelszavad – írd be, majd üss ENTERT. Erősítsd meg, hogy tényleg le akarod tölteni, és telepíteni az „Njamot”. Innentől az apt-get beszerez, és telepíti az Njam legutóbbi változatát, ami egy vicces PacMan stílusú játék. A szoftvernevek eléggé intuitívak és könnyen megtippelheted az apt-gethez (próbáld ki `sudo apt-get install gimp`, vagy `sudo apt-get install libreoffice`, példaképpen). Ez

telepíti a Gimp képszerkesztő szoftvert vagy a LibreOffice irodai csomagot egyenként.

A sudo része a fenti parancsnak, a szuperfelhasználó utasít (super user do) kifejezés rövidítése és megmondja a Linuxnak, hogy engedje a fióknak olyan dolgok végrehajtását, melyek normális esetben csak rendszergazda, vagy szuperfelhasználói fiókok számára engedélyezettek. A sudo olyan parancs, amit vélhetően sokat fogsz használni az Ubuntu-ban, szóval jól jegyezd meg!

Szeretem az apt-get parancsot, mert könnyű és erős (vagy másképpen kifejezve gyors és mocskos). Jó munkát végez azzal, hogy leellenőrzi a függőségeket, melyek programok vagy szoftverek, amikre az alkalmazásnak saját magán kívül szüksége van ahhoz, hogy helyesen fusson.

Végezetül tényleg jó ötlet felállítani tárolókat, hogy segítse a jövőbeni telepítéseket. A tárolók online források a Linux számára, melyek szoftvereket tárolnak. Az Ubuntu alapból a saját tárolóját fogja használni, ami nagyon jó, de te talán akarsz hozzáadni még párat. Néhány általános tárhelyet ta-

lálsz itt:

Playdeb játékokhoz:
http://www.playdeb.net/updates/Ubuntu/17.04#how_to_install

Az oldal a tárhely telepítésével kapcsolatban komplett instrukciókat tartalmaz, de a legegyszerűbb mód a DEB csomag letöltése és telepítése. Mentsd a DEB-et a gépeden egy mappába, majd a letöltés után futtasd.

Getdeb egyéb programokhoz:
http://www.getdeb.net/updates/Ubuntu/17.04#how_to_install

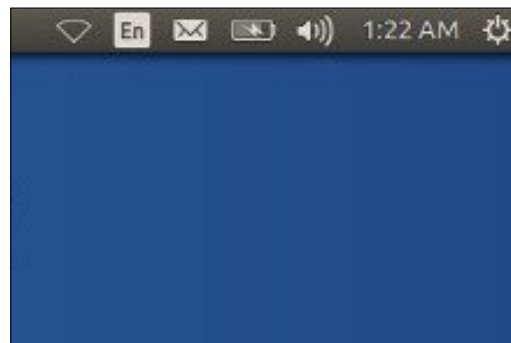
Ez is DEB csomagokat tartalmaz, amit egyszerű letölteni, és telepíteni.

Vannak olyan tárolók, melyekből telepíthetsz szoftvereket, de nem ingyenesek, vagy csak nem nyílt forráskódúak, vagy egyszerűen nincsenek benne az alap Ubuntu tárolóban. Neked kell magadban eldöntened, fontos-e, hogy csak nyílt forráskódú, vagy ingyenes szoftvert használj.

Egyéb tárolókat adhatsz hozzá a Unityben a Szoftver és Frissítések-nél, a Rendszerbeállításoknál. Hogy odáig eljuss, kattints a jobb felső

sarokban a fogaskerék ikonra.

A megnyíló menüben kattints a Rendszerbeállításokra. Ez felhozza a Rendszerbeállításokat (többet egy későbbi cikkben):



Kattints a Szoftver és Frissítésekre, aztán az Egyéb Szoftver fülre, és ezt a képet fogod látni:

Kattints a Hozzáadra, és hozzáadhatod az APT sort (a tároló helyét) bármilyen új szoftvertároló hozzáadásához. Meg kell nézned a gazda weboldalt az APT sorért. Sok kérni fog egy aláírást, vagy GPG-t, kulcsot is – adott esetben nézd végig a gazda oldalt a kulcs hozzáadásához szükséges instrukcióért.

Következő alkalommal: Ajánlott szoftverek.

Azt szeretném, ha jeleznétek könnyebb/jobb módszereket! Minden a cikkekre, vagy azok tartamá-

ra vonatkozó válasz a Full Circle magazin tulajdonát képezi publikálás céljából, ellenszolgáltatás nélkül, hacsak az író/kommentelő másképp nem határozza meg. Ahogy már említettem, a kommentelést és visszajelzést szívből jövően támogatjuk és nagyra értékeljük, ezen a címen:

acer11kubuntu@gmail.com.



Richard „Flash” Adams körülbelül 20 évet töltött a vállalati IT-ben. Vidéken, északnyugat Georgiában él, örökbefogadott „fiával”, a Baby nevű nimfapapagájjal.



A múlt hónapban tweeteltem tovább Abhishek Prakash cikkét az It's FOSS-ból: Mennyi swapot használjunk Linuxon? (<https://itsfoss.com/swap-size/>) A cikkben szereplő rövid válasz az, hogy „ez számos tényezőtől függ”.

A cikk után eltűnődtem, hogy vajon mennyi RAM-ot és swapot használok egy átlagos munkanapon? Néhány részlet a gépemről: Intel Core i7-3770 @ 3,9 GHz, 28 GB RAM, Intel 530 180 GB SSD + Seagate ST1000DM003 1 TB merevlemez.

A teszthez a Linux Mint Cinnamon 18.3-at használtam a legújabb frissítésekkel. Azzal kezdtem, hogy újraindítottam a gépet, ami kitörli a memóriában futó dolgokat. A LightDM bejelentkezésnél virtuális terminálra váltottam és a parancsorból futtattam a `cat /proc/meminfo` parancsot:

MemFree 28,225,148 kB
SwapFree 23,999,484 kB

Mielőtt továbbmennénk, érdemes megemlíteni, hogy a tesztelés során a SwapFree egyáltalán nem

változott. Ez úgy tűnik, megerősíti Abhishek az elméletét, hogy sok RAM-mal soha nem érintjük a swapot.

Azzal kezdtem, hogy bejelentkeztem és betöltöttem a Cinnamon-t. A telefonom a PC-re volt dugva töltéshez (a rendszerindítás óta), de semmi más nem működött. Ugyanazt a `cat /proc/meminfo` parancsot futtattam:

MemFree 27,752,840 kB

Kevesebb mint 472 308 kB különbség. A Firefox kétségtelenül az egyik leggyakrabban használt alkal-

mazás az Ubuntu-ban, ezért elindítottam. Hallottam a múltban, hogy a Firefox hajlamos a RAM „szivárgásra”. A Firefox elindult az alapértelmezett oldallal és a RAM-használat a következő volt:

MemFree 27,183,420 kB

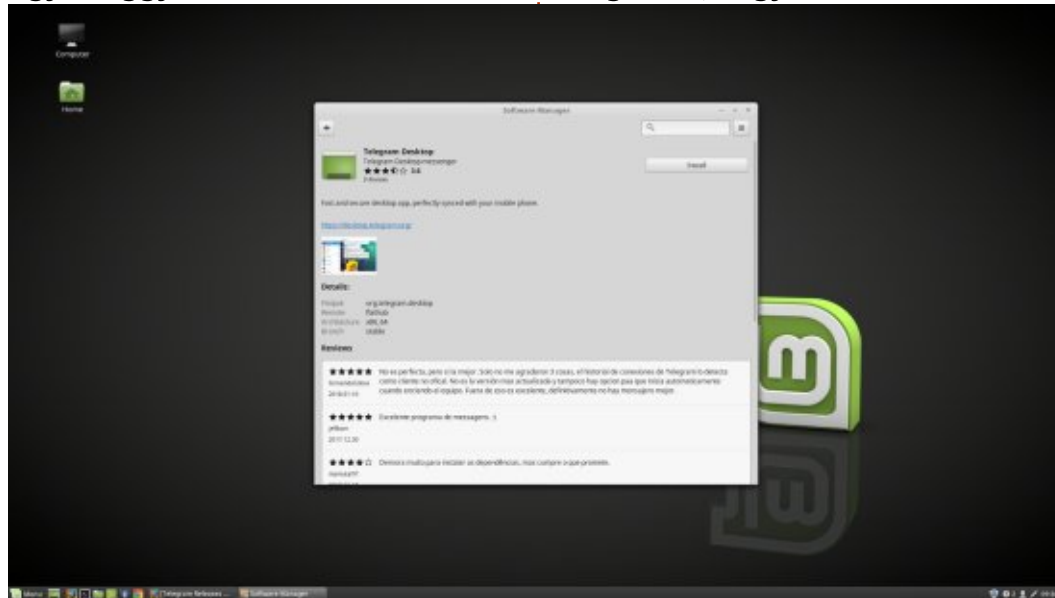
Ez 1 041 728 kB különbség. A 28 GB-os RAM-mal rendelkező rendszerben ez a különbség alig észrevehető, de a csak 2 GB RAM-mal rendelkező rendszer esetén a többi alkalmazás és operációs rendszer számára elérhető RAM már jelentősen csökken. Ne feledkezzünk meg arról, hogy ennek az értéknek

kicsit kevesebb, mint a fele a Cinnamon desktop, ami egy érv, hogy egy pehelysúlyú asztali környezetet használjunk, mint az LXDE, a iceWM vagy az Enlightenment – legalább is régebbi hardvereken. Azt is szemlélteti, hogy a modern alkalmazásoknak egy kicsit több RAM-ra van szükségük.

Természetesen senki sem nyitja meg a Firefoxot, hogy csak a nyitólapot nézze. Öt lapot nyitottam meg a következő weboldallal: a saját blogom (néhány fotó, videó nélkül), a Full Circle magazin weboldala, a Slashdot (emlékszem, valaha nagy szám volt), Distro-watch és OMG Ubuntu UK. A memóriahasználat a következő volt:

MemFree 26,620,820

Ne feledjük, hogy ezen a ponton nincs más asztali alkalmazás, csak a Firefox, öt lappal. A memóriahasználat felfutott 1 604 328 kB-ra, ami 562 600 kB-tal több volt, mint egy lappal. Előfordult velem, hogy amikor megnyitottam az összes lapot, néhány weboldalon sokkal több tartalom van, mint a többin:



például a Yahoo sok hirdetést és Javascriptet tartalmaz. Bezártam az összes lapot, és csak a Yahoot nyitottam meg. Majdnem egy percet vártam a gyors internetkapcsolaton, amíg a Yahoo oldala teljesen betöltődött (az összes szkripttel). Csak a Yahoo betöltéséhez szükséges RAM mennyisége egy kissé meglepő volt:

MemFree 26,736,172 kB

Más szóval, a Yahoo önmagában 447 248 kB-ot vett igénybe, nagyjából 3-4 másik füllel megegyezőt. A Yahoot céltudatosan választottam, mert sok embert látok, akik a Yahoot kezdőoldalként (vagy e-mail-ezésre) használják. Nem tudom, miért választanak az emberek egy ilyen masszív webhelyet kezdőlapként a mai világban, de relevánsnak tűnik egyesek számára.

Korábban említettem, hogy hallottam arról, hogy a Firefox szívárogtatja a memóriát. Ésszerű feltételezés, hogy az összes RAM nem ürül ki, amikor egyszerűen bezárok egy alkalmazást. A Firefox bezárásakor a rendelkezésre álló RAM mennyisége:

MemFree 27,452,500

Amikor először jelentkeztem be a Cinnamonba, a szabad memória 27 752 840 kB volt. A Firefox betöltése több oldallal, majd bezárása, úgy tűnik, még 300 340 kB-ot fogyasztott el, megerősítve, hogy igen, úgy látszik, hogy az alkalmazások még a bezárásuk után is fogyasztanak egy kicsit több RAM-ot. Ellenőriztem, hogy nem futnak a Firefox folyamatok: `ps aux | grep firefox`. Az eredmény csak a saját `grep` parancs volt, vagyis nincs

betöltve Firefox példány.

Mi a helyzet ezzel a másik vázslatos böngészővel, a Google Chrome-mal? A Google Chrome (nem a Chromium) egy kicsit több RAM-ot fogyasztott el, mint a Firefox. A `cat /proc/meminfo` eredménye a következő volt:

MemFree 27,024,536 kB

Gondoltam, hogy egyesek azzal

érvelnének, hogy más alkalmazásokat már betöltöttem a RAM-ba, és ezt a RAM-ot még az alkalmazások maradéka is használta, így újraindítottam a rendszert, megnyitottam egy virtuális terminált, és elindítottam a `cat /proc/meminfo`-t még egyszer. Ezúttal (a Cinnamon indítása előtt) a memóriahasználat valamivel kisebb volt:

MemFree 28,232,364 kB



Betöltöttem a Google Chrome-ot a nyitólapra, és ismét futtattam a `cat /proc/meminfo`-t, és ezt kaptam:

MemFree 27,324,268 kB

Valójában a Google Chrome egy kicsit kevesebb memóriát használt mint a Firefox, és 908 096 kB-tal indult el az kezdőoldal megnyitásával.

Mielőtt bootoltam és kipróbáltam a Chrome-ot, úgy döntöttem, hogy tesztelem a memóriahasználatot több alkalmazással. A Firefoxsal megnyitottam a Full Circle magazin honlapját. Ezután elindítottam a Mint szoftverkezelőt, a Nemo fájlkezelőt, a Background (háttérkép) alkalmazást, a GIMP-et (egy korábban tárolt képernyőképpel), és beállítottam a VLC-t egy internetes rádióállomással. Az összes alkalmazás megnyitása után a virtuális terminálon futottam a `cat /proc/meminfo` parancsot. Az eredmény:

MemFree 25,353,268 kB

Egy 2 GB-os RAM memóriával rendelkező gépen már jócskán a swap területén lennének (2 871 800 kB), de ezen a gépen még a RAM-

használat is alig észrevehető. Bezártam az összes alkalmazást a VLC kivételével (amely még mindig streamelt), és a memóriahasználat csökkent:

MemFree 26,392,388 kB

Ezen a ponton arra gondoltam, hogy ez a VLC problémája, vagy a Firefox és a többi alkalmazás maradéka? És ha a többi alkalmazás lenne, akkor hogyan tudtam

„kiüríteni” a RAM-ot a Linux vagy a Cinnamon újraindítása nélkül?

Találtam egy cikket a Techminten: Hogyan töröljük Linuxon a RAM-, cache-, buffer- és swap-területeket

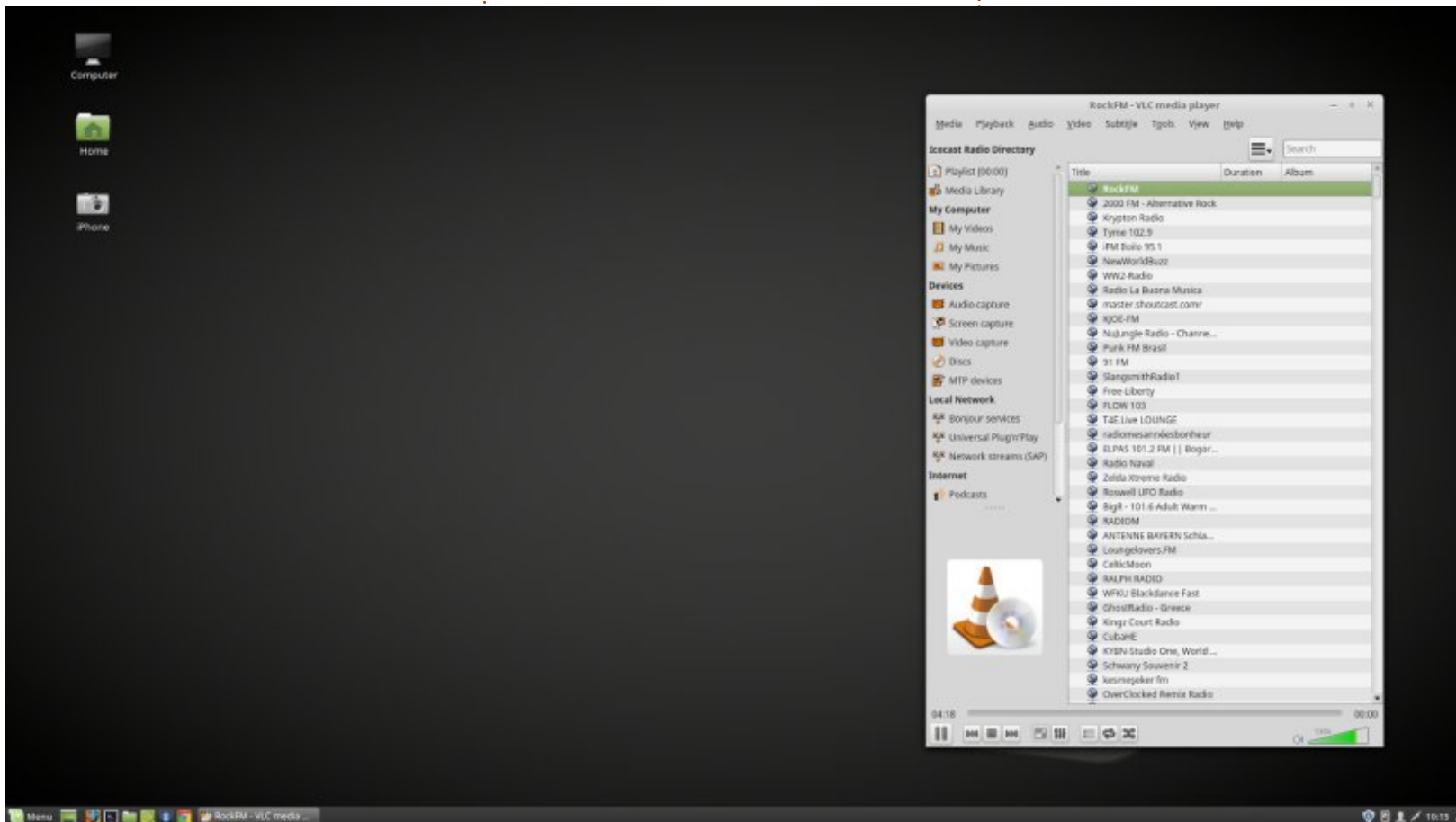
<https://www.tecmint.com/clear-ram-memory-cache-buffer-and-swap-space-on-linux>

A cikk körvonalazza, hogyan lehet törölni a PageCache, dentry

és inode objektumokat, akár együtt is, de nem igazán magyarázza el, hogy mi is a dentry vagy az inode, bár figyelmeztet arra, hogy ne töröljük őket éles környezetben. A PageCache törléséhez ezt javasolja (rootként):

```
sync; echo 1 > /proc/sys/vm/drop_cache
```

Érdemes megemlíteni, hogy a parancsot a sudo használatával



próbáltam végrehajtani, de nem működött. Valóban be kell jelentkezni root felhasználóként a következőképpen:

```
sudo su -
```

A sudo su - futtatása után be kell írni a jelszavunkat (amennyiben a sudot használó csoporthoz tartozunk), és megjelenik a root prompt. Itt már működik a sync; echo parancs. Mivel nem futtatok semmilyen éles szerveret vagy kritikus dolgot, a parancsot a következő három elemre futtattam: PageCache, dentry és inode:

```
sync; echo 3>
/proc/sys/vm/drop_cache
```

Ismét figyelmeztetek, hogy ne futtasd éles szerveren. A dentry jobb megértéséhez nézd meg Bruce Fields virtuális fájlrendszer cikkét: <http://www.fieldses.org/~bfields/kernel/vfs.txt>

Ezen a ponton a VLC még mindig ugyanazt a rádióállomást streamelte. A memória felszabadítás eredménye meglepő volt:

```
MemFree 27,475,792 kB
```

Ez egy kicsit több memória, mint amikor először jelentkeztem

be a Cinnamonba, de tényleg úgy tűnik, hogy jelentős mennyiségű memóriát szabadít fel (1 083 404 kB). Úgy tűnik, ez azt jelzi, hogy a VLC csak 277 048 kB-tal több RAM-ot használ, mint amikor először bejelentkeztünk. A VLC tovább folytatta a háttérben a streamelést, miközben ellenőriztem a RAM használatát.

Mit jelent mindez? Úgy tűnik, hogy az alkalmazások „szivárogtatnak” a RAM-ból és még ha teljesen be is zártad az alkalmazást, lehetséges valamilyen visszamaradó RAM használat. A böngésző használatára nagyon hasonlít más alkalmazásokhoz, amelyek sok adatot töltenek be: egy nagy fájl vagy nagy weboldal több RAM-ot használhat fel sok kisebb oldalhoz, illetve fájlhoz képest. Bár mindannyian szeretjük a mantrát, hogy inkább újrahasznosítás mint újrafelhasználás, a 2 GB-tal vagy annál kevesebb RAM-mal rendelkező régi számítógépek akkor is küszködnek, ha csak könnyű szörfözésre használják. Ha nagyméretű lapokat böngészünk vagy több lapot nyitunk meg, akkor 4 GB RAM a minimum még az alapvető szörfözéshez is. Végül, ha ragaszkodunk egy olyan rendszerhez, amely a szörfözéshez kevés RAM-ot használ, akkor törölhetjük a szivár-

gó RAM egy részét, törölve a Page-Cache, dentry és az inode cache objektumokat.

Érdekes linkek:

Bruce Fields cikke a virtuális fájlrendszerrel: <http://www.fieldses.org/~bfields/kernel/vfs.txt>

Techmint - Hogyan töröljük Linuxon a RAM, cache, buffer és swap területeket:

<https://www.tecmint.com/clear-ram-memory-cache-buffer-and-swap-space-on-linux/>

It's FOSS - Mennyi swapot használjunk Linuxon?

<https://itsfoss.com/swap-size/>



Charles az Instant XBMC írója, ugyanakkor egy non-profit számítógép újrahasznosítás projekt menedzsere. Amikor nem számítógépeket büttyöl és nem rosszindulatú programokat távolít el és a GNU/Linux támogatására biztatja az embereket, akkor a blogja feltámasztásával foglalkozik <http://www.charlesmccolm.com/>



A mikor Bash parancsfájlokat készítünk, és a régebbi rendszerekkel és más típusú shellekkel való hordozhatóság nem olyan fontos számunkra, akkor jól jöhet a Paraméter kiterjesztés. Idővel elkészítettem egy kis listát a leggyakoribb felhasználásokról és arra gondoltam, hogy ez másoknak is hasznos lehet. El kell ismernem, hogy ezek a példák egy kicsit összevissza szerepelnek, szóval ha érdekel a téma, javaslom hogy készítsd el a saját jegyzeteidet.

Abban az esetben, ha még új vagy a Shell szkriptelésben, akkor érdemes megjegyezni, hogy az alábbi példák közül sok modern rövidítés. Tízéves Bash és KornShell verziókon nem érdemes használni ezeket, mert nincs nagy esélye annak hogy működni fog. Így a Unixosok

valószínűleg nem is fogják tovább olvasni!

Úgy emlékszem, hogy ezt a kiterjesztést először a Bash 4.2-es verziójában mutatták be és innentől vált elérhetővé, de lehet, hogy tévedek. Furcsa hiba jelenhet meg, ha a shell verziója nem támogatja ezt a funkciót, de valószínűleg nem történik egyéb szörnyűség. Az 1. ábra megmutatja, hogyan tudhatjuk meg a Bash-verzióunkat egyszerű felhasználóként.

Na de csapjunk bele! Ezek a példák remélhetőleg egyértelműek lesznek. Rengeteg olvasnivaló van online, például a GNU webhelyén (https://www.gnu.org/software/bash/manual/html_node/Shell-Parameter-Expansion.html) és a Bash Hackers Wikioldalon

(<http://wiki.bash-hackers.org/syntax/pe>). Az alábbi példák a begépelendő paranccsal kezdődnek, alatta pedig a kimenet látható (a legtöbb esetben verziófüggő). Ezek a részletek egy szkript megfelelő helyére könnyen beilleszthetők.

ÖTLETEK

Ez a rövid lista valójában csak egy ízelítő a rengeteg funkcióból.

- Két karakter kiírása, a harmadik pozíciótól:

```
$ me="1234567890"; echo  
${me:3:2}
```

45

- Első három karakter kihagyása:

```
$ you="1234567890"; echo  
${you:3}
```

4567890

- Karakterek cseréje:

```
$ them="1234567890"; echo  
${them/456/XXX}
```

123XXX7890

- Karakterek eltávolítása szövegből:

```
$ blue="1234567890"; echo  
${blue/456}
```

1237890

- Karakterek kiírása elválasztójelig:

```
$ red="1234567890"; echo  
${red%5*}
```

1234

- Karakterek kiírása elválasztójeltől:

```
$ yellow="1234567890"; echo  
${yellow#*5}
```

67890

- Változó hosszának meghatározása (érdemes megfigyelni a # nem megszokott használatát):

```
chris@Judy:~$ bash --version  
GNU bash, version 4.3.48(1)-release (x86_64-pc-linux-gnu)  
Copyright (C) 2013 Free Software Foundation, Inc.  
License GPLv3+: GNU GPL version 3 or later <http://gnu.org/licenses/gpl.html>  
  
This is free software; you are free to change and redistribute it.  
There is NO WARRANTY, to the extent permitted by law.  
chris@Judy:~$
```

```
$ orange=123;
length=${#orange}; echo
$length
```

3

- Minta eltávolítása (változó elejéről):

```
$ green="/etc/resolv.conf";
echo ${green#/etc/}
```

resolv.conf

- Minta eltávolítása (változó végétől):

```
$
pink="chris_secret file.tar.gz"; echo ${pink%.tar.gz}
```

chris_secret_file

- Keresés és csere:

```
$ chris="Containers are great
!"; echo ${chris/great/fantastic}
```

Containers are fantastic !

- Részlet megtalálása:

```
$ chrisbinnie="www.devsecops.cc"; echo ${chrisbinnie:4:9}
```

devsecops

VÉGSZÓ

Remélem egyetértünk abban, hogy a fenti linkekkel együtt a felsorolt példák felgyorsíthatják a szkriptünket. Remélem sikerül hasznosítani ezeket a parancsokat, vagy egysorosként, vagy shell parancsfájlokban (ahogyan én azt leginkább használom).



Chris Binnie egy DevSecOps konzulens, aki mostanában Docker, Kubernetes és OpenShift biztonsággal foglalkozik. További olvasni való itt található:
<http://www.containersecurity.net>



Azért döntöttem Chromebook vásárlásán, mert volt egy öregedő Macbok Prom, és azon tűnődtem, mit vegyek helyette. Úgy döntöttem, adok a Chromebooknak egy esélyt és vettem egy HP Chromebook 11 G5-öt.

A korábbi kísérletezgetésemet a Chromeos-szal és a Croutonnal, leváltotta a Chromeosra való koncentrálás, miután beszereztem egy Raspberry Pi 3B-t. Most úgy tekintek a Chromebook/Raspberry Pi szimbiózisra, mint a Macbook Pro lehetséges cseréjére.

Rendben, kérdezheted, miért kell egy gépet két gépre cserélni?

Nos maga a Chromebook használata majdnem azonnal a Fejlesztő Módban történő üzemeltetéshez vezetett és a Crouton lehetővé tette, hogy Ubuntu Mate-et és egyéb Ubuntu-variációkat futtasak a gépen.

Ez vicces volt, de eltávolította a Chromebook egyik legvonzóbb jellemzőjét... Az operációs rendszer érvényesítését bootoláskor.

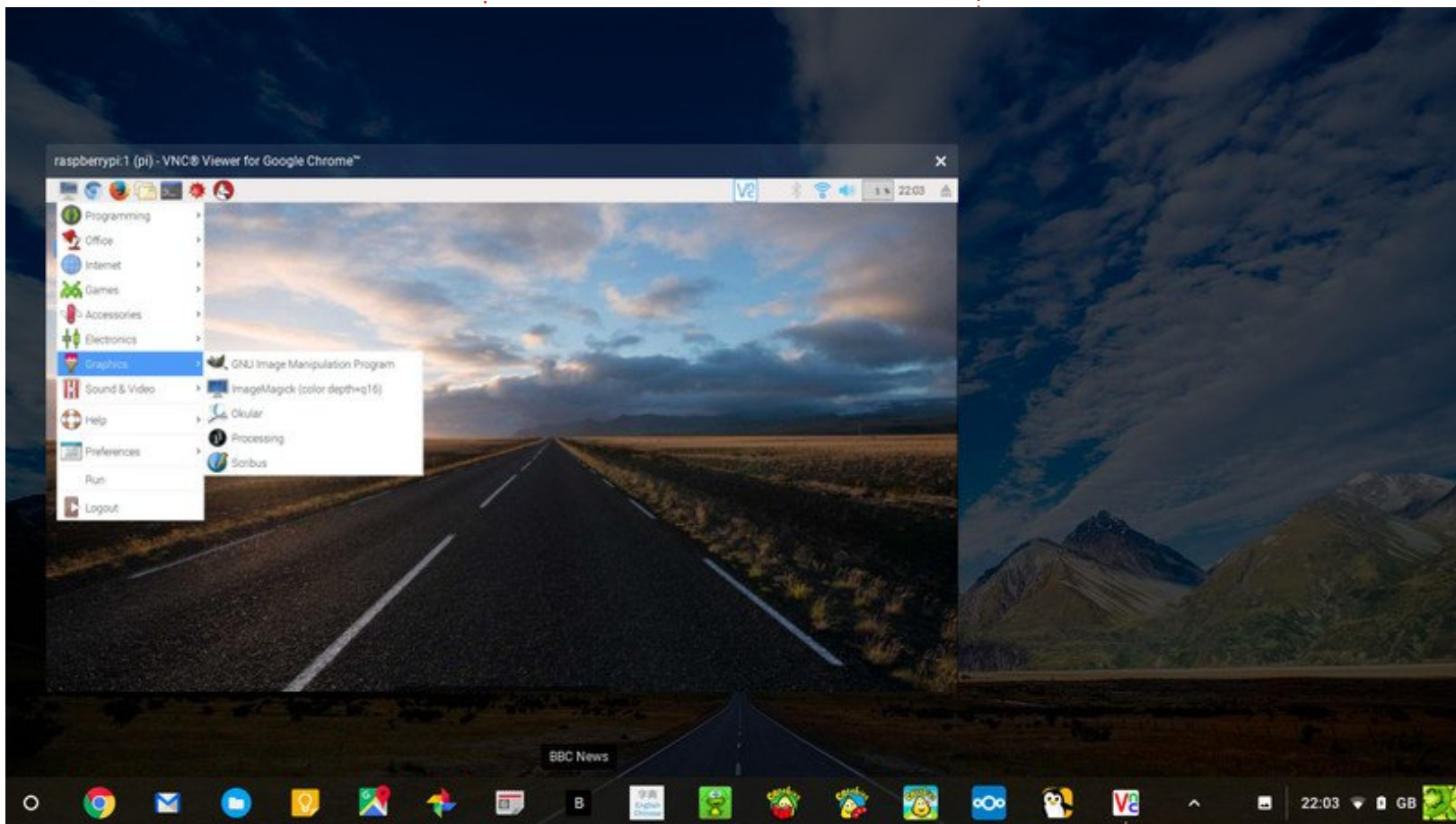
Abban a hitben fejeztem be, hogy a Chromebookot normál módon kellene futtatni, és másik módszerrel kell keresni tradicionális szoftverek elérésére, ha szükség van rá. Nem akartam fizetni egy rollApp, vagy hasonló fiókért. Anélkül, hogy egyáltalán gondoltam volna akármilyen kapcsolatra a

Chromebook és bármi más között, úgy döntöttem veszek egy Raspberry Pi 3B-t és meglátom, mit tud.

Miután meglett a gép, eltöltöttem kis időt a képességeinek felfedezésével.

Végző döntésem az lett, hogy a

Chromebook kiegészítőjeként használok, szerverként és többek között hozzáférést fog biztosítani hagyományos szoftverekhez, mint a LibreOffice, Scribus és Gimp. Az is eszembe jutott, hogy klassz lenne, ha Dropbox-szerű fájlserverként működne magam és a család többi tagja számára, mind a helyi otthoni



hálózaton és az interneten keresztül.

Mindezt úgy értem el, hogy felöltöttem a Nextcloudot a RASPI-ra, mely egy 2 TB-os külső meghajtóhoz csatlakozott.

A RASPI helyi elérést a Chromebookról VNC kliens és Secure Shell SFTP kombinációjával oldottam meg. A VNC kliens nyújtotta a RASPI asztalt a Cbromebookon és az SFTP lehetővé tette a kettő közötti adatátvitelt.

Ha nem vagyok otthon, vagy külföldön vagyok, de szeretnék valamit dolgozni a RASPI-jal, a VNC Connectet használom, a RASPI felhasználóknak ingyenes, illetve a Cloud Commandert, fájlok mozgathatásához a kettő között. Ha szeretném elérni a Nextcloud telepítésemet, míg nem vagyok otthon, beírom a Dataplicityt és belépek a Nextcloudba, a személyes féregjegyzékem keresztül.

A Cloud Commander használathoz a Dataplicity két példányát indítom el. Az elsőbe beírom „cloudcmd” és a másodikban [a Cloud Commander a 8000-es portot használja] elindítom a 8000-es portot az ngrokban, és bemásolom a

https urlt a böngészőmbé. Úgy tapasztaltam, hogy a VNC Connectet nem lehet fejetlenül beállítani a RASPI-on. Csatlakoztatnod kell egy HDMI kábellel a TV-hez, és egy USB egér valamint billentyűzet kell a RealVNC szerver linkjének indításához. Miután ez megvan, és az 5900-as portot átirányítottad a routeredben, képes leszel a RASPI GFF-jébe (GUI) belépni bárholnan.

Számtalan biztonsági tényező van, amit figyelembe kell venni, ha csatlakozol a RASPI-hoz interneten keresztül, de a legfontosabb, hogy változtasd meg a RASPI előre beállított jelszavát, amikor elkezded konfigurálni a Raspbiant.

Utószó

Említettem korábban a cikkben a rollAppot, pont most fedeztem fel az OffiDocsot. Jobb ezt használni távolról, mint a VNC Connectet.

Az az érdekes, hogy mióta majd egy éve megvettem ezt a Chromebookot, a lehetőségek, hogy böngészőből elérjünk hagyományos szoftvereket, mint a LibreOffice és Gimp, szemmel láthatóan megsokszorozódtak és szerintem ez a trend folytatódni fog.

Az OffiDocs átjáró hozzáférést ad a böngészőnek egy teljesen konfigurált linuxos virtuális géphez.



Rob nyugdíjas tanár és folyamatosan érdeklődik az operációs rendszerek iránt, különös tekintettel a Linux iránt, amely a RedHattal és a Mandrake-vel kezdődött, úgy 15 évvel ezelőtt.

FULL CIRCLE HETI HÍREK



Kevesebb mint 10 perces podcast, csak hírekkel benne. Semmi mellébeszélés. Semmi időpocsékolás. Csak a legújabb FOSS, Linux és Ubuntu hírek.

RSS:

<http://fullcirclemagazine.org/feed/podcast>





Hogyanok

Írta: Ronnie Tucker

Hogyan írjunk a Full Circle-be

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 NYELVHELYESSÉGET!**

- 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 anyanyelvedre lefordítani a magazint, küldj egy e-mailt a ronnie@fullcirclemagazine.org címre és adunk hozzáfért a nyers szövegekhez. Ha kész a PDF, akkor feltöltheted a Full Circle magazin weboldalára.

FÓKUSZBAN

JÁTÉKOK/ALKALMAZÁSOK

Ha játékokról, alkalmazásokról írsz, légy szíves 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 használsz.



Nemrég kaptam egy termékkulcsot az Able2Extract 12-höz, egy PDF átalakítóhoz & szerkesztőhöz. Korábban az ilyen típusú feladatokat mindig különböző parancssoros eszközök használatával végeztem. Mivel a szövegek PDF-ekből való kivonatolása, vagy azok bármely módon való szerkesztése nem olyan feladat, amelyet túl gyakran végzek, nem ígérhetem meg, hogy mindent teszteltem, amit a szoftver kínál. Ennek ellenére itt vannak a tapasztalataim és gondolataim.

KOMPATIBILITÁS

Bár a szoftver csak Ubuntuhoz és Fedorához kínál csomagokat, képes voltam létrehozni egy PKG-BUILD-et, amely helyesen telepítette és futtatja az ubuntu .deb fájlt ArchLinux alatt.

Azonban egy problémába ütköztem Ubuntu 16.04-ben, Ubuntu 17.10-ben és ArchLinuxban. Az alkalmazás konkrétan a QT Fontok helyével kapcsolatos hibával omla össze. Miután kapcsolatba léptem a céggel, képesek voltunk

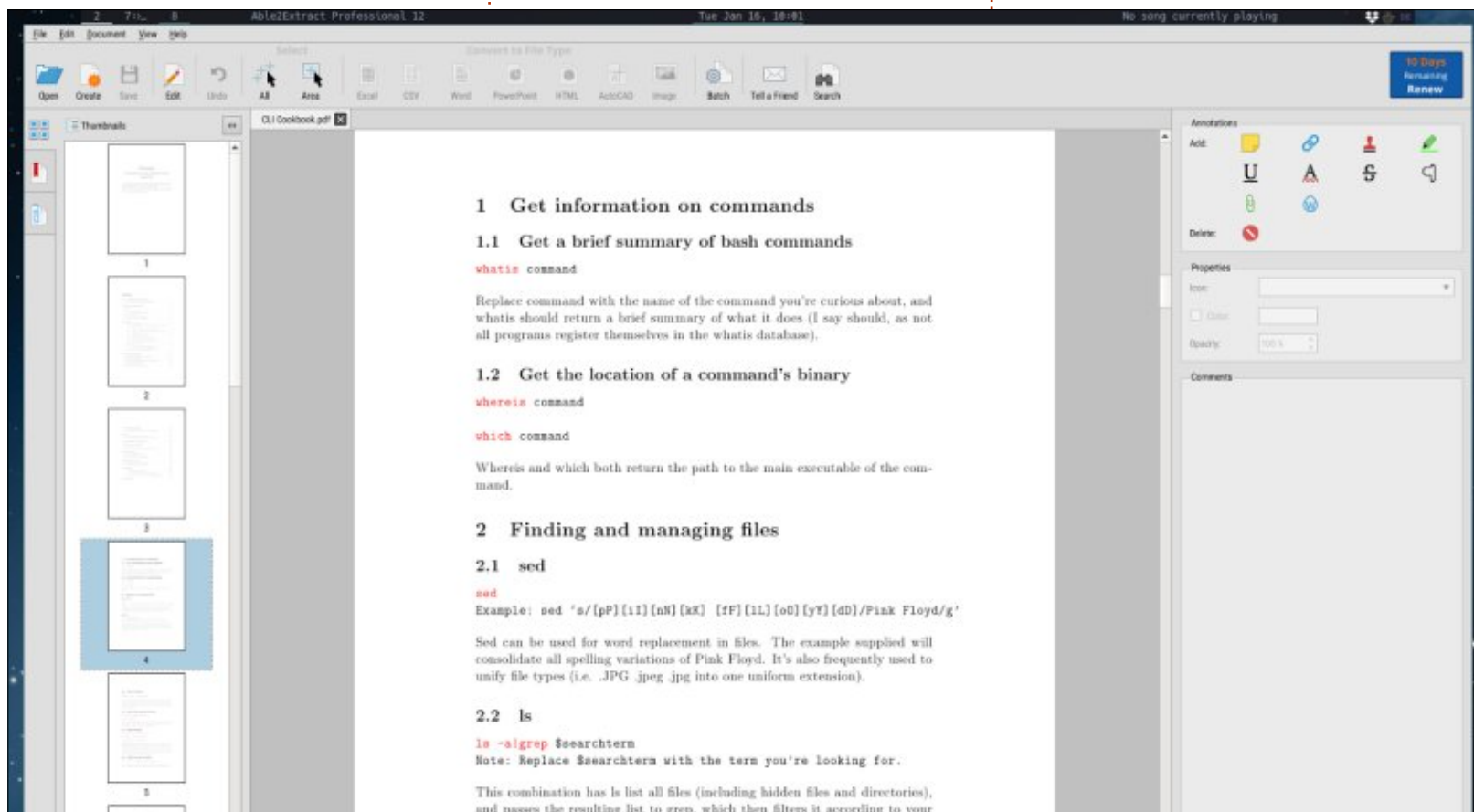
megoldani a problémát. Nyilvánvaló, hogy az alkalmazás igényli, hogy a \$QT_QPA_FONTDIR változót a gyökérkönyvtár elérési útvonalára (root path) állítsuk. Ahelyett, hogy ezt rendszerszinten definiálnám a /etc/environment könyvtárban, vagy a felhasználóm .bashrc fájljában, létrehoztam egy bash szkriptet, amely beállítja a változót és

futtatja az Able2Extractot. A szkript a következő:

```
#!/bin/bash
export QT_QPA_FONTDIR=/
/opt/investin=
tech/a2ep/bin/Able2ExtractPro
```

Azért tettem meg ezt az utat, mert úgy tűnik, hogy az Able2Extract csomag nem adja hozzá a bin-t

a \$PATH változóhoz, ami azt jelenti, hogy csak a könyvtárból, vagy a .desktop fájlból futtatható. Miután beleejtettem a szkriptet egy PATH útvonalamon lévő könyvtárba, képes vagyok azt normálisan futtatni. Ennek megvan az előnye, hogy nem interferál bármely más alkalmazásokkal, ha ugyanazt a változót igénylik.



ALKALMAZÁSFELÜLET

Maga az alkalmazás elrendezése nagyon ismerős (az olyan szoftve-
reket használata után, mint az Adobe Acrobat), és néhány hasznos
(nem tolaakodó) tippet ajánl, amikor
először elindítom.

FUNKCIÓK

Az alkalmazás lehetővé teszi a
számunkra, hogy PDF-fájlokat hoz-
zunk létre, szerkesszünk és konver-
táljunk. Az átalakítási folyamat
része az OCR technológiát használ-
ja arra, hogy átkonvertálja a PDF-
eket olyan szerkeszthető fájlkká,
mint a dokumentumok (.odt) vagy a
bemutató diák. Arra is lehetőséget
kínál, hogy táblázatokat, CSV-t,
HTML-t, képeket és AutoCAD fájl-
okat hozzunk létre.

A Word, Excel és HTML módo-
kat teszteltem néhány nálam lévő
szkennelt recepten. Néhány ilyen
fájlt okostelefon kameráján keresz-
tül készítettem, másokat pedig egy
valódi síkágyas szkenneren szken-
neltem. Az OCR rendszer jól műkö-
dött a legtöbb fájlnál, amit
kipróbáltam, bár egy rendkívül
rosszul fényképezett képen volt
néhány hézag, ahol a fényvisszave-
rődések elhomályosították a szöve-

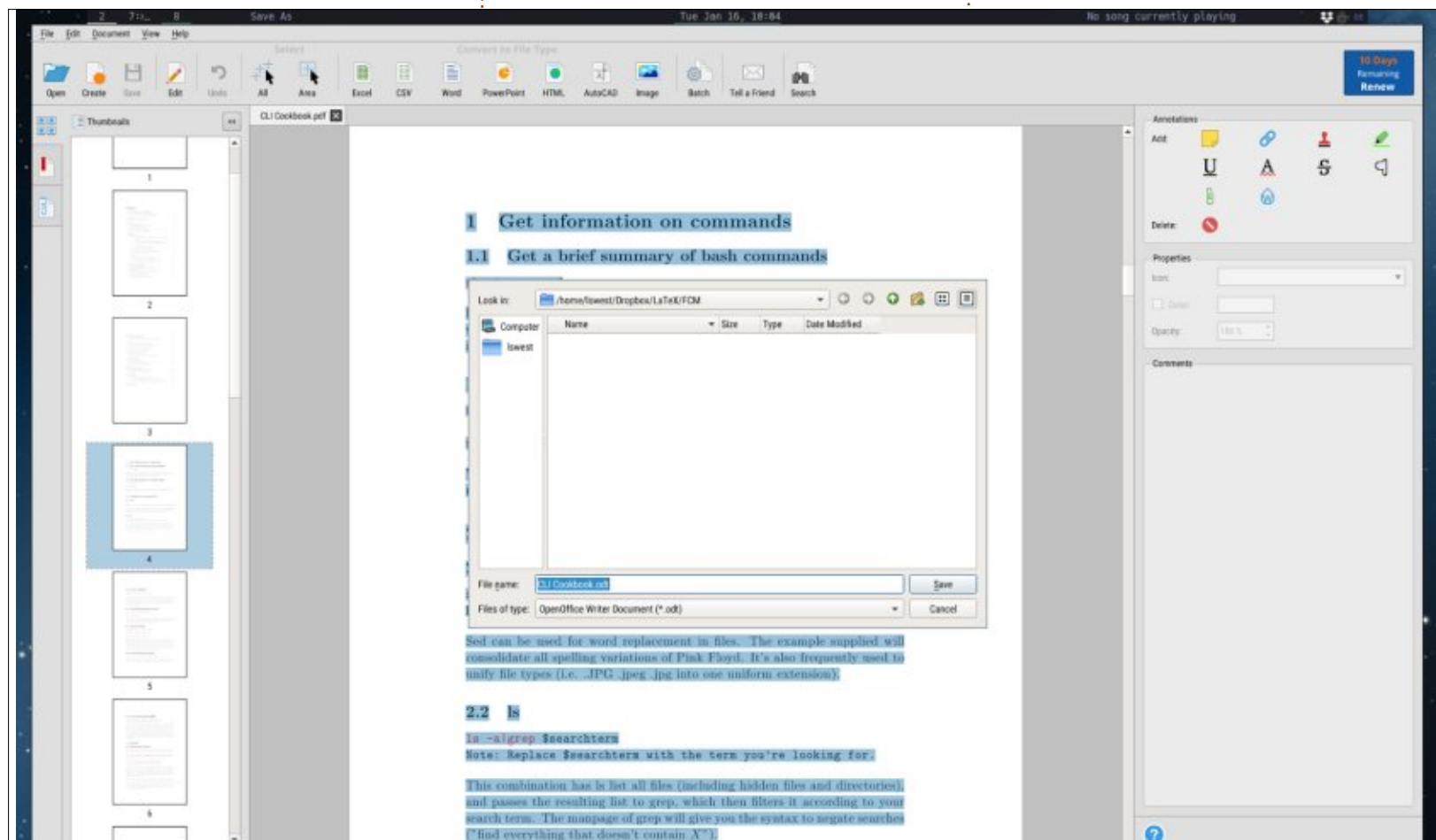
get. Ennek ellenére ki tudtam
tölteni az üres részeket a logika
használatával, vagy a kép kont-
rasztjának módosításával, hogy ol-
vashatóbbá tegyem a magam
számára. Leginkább a HTML ered-
mények nyűgöztek le, mivel ez
ténylegesen rengeteg stílusdíszí-
tést adott hozzá a szöveghez, hogy
tisztának és olvashatónak tünjön.
Ha azt terveznéd, hogy a PDF-eket
stílus nélküli HTML fájlkká alakí-

tod át, hogy hozzáadd egy webol-
dalhoz, lennie kellene helyben
tervednek arra, hogy kiszedd a be-
ágyazott stílusokat. Semmilyen op-
ciót nem láttam a
HTML-átalakítóhoz.

A felkínált konvertálási opciók
lehetővé teszik a számunkra, hogy
olyan dolgokat kezeljünk, mint a hi-
ányzó vagy fel nem ismert szimbó-
lumok, vagy hogy beállítsuk a

fájlformátumot a Word- és Power-
point-konverziókra (az én rendsze-
rem ez alapértelmezetten
OpenOffice-ra állította). Végezhe-
tünk némi dokumentumstílus-beál-
lítást is, mint pl. a margók.

A létrehozó eszköz kiválaszt egy
képfájlt és átalakítja PDF-fé - Nem
láttam opciót arra, hogy szöveges
dokumentumokat vagy Word do-
kumentumokat válasszak ki (bár



létrehozhatnánk PDF-fájlokat egy PDF-nyomtató vagy valami ilyasmi használatával, mint a LaTeX). A szerkesztő eszközök olyan dolgokat tartalmaznak, mint a bélyegek, kiemelés, szöveg, megjegyzések, stb. hozzáadása. Olyan dolgokat is tartalmaznak, mint a fájlrészek összevonása, PDF-oldalak törlése, bizonyos oldalak kivonatolása és szövegstílusok módosítása. Úgy tűnik, hogy a szövegstílus módosítása csak bizonyos PDF-eken működik - a tesztjeimben ezek az opciók szürkék voltak. Ezek valószínűleg csak olyan PDF-eken működnek, amelyeket szöveges dokumentumból készítettünk, szemben a kép-alapú szkennelésekkel.

EREDMÉNYEK

Mint azt már az előző bekezdésben említettem, szinte minden általam végzett kísérlet a PDF teljes

másolatát nyújtotta. Bizonyos esetekben (alacsony kontraszt, gyenge megvilágítás, stb), volt néhány hiba az eredményfájlban. Ezek viszonylag egyszerűen javíthatók vagy kitölthetők (különösen, ha hozzáférsz az eredeti dokumentumhoz). A legrosszabb eredmény egy receptből származott, amely 3 hasábjában volt - bár az OCR rendszernek sikerült helyesen különválasztani a hasábjokat (néhányszor tapasztaltam olyat, hogy 3 hasábot 1 sorként kezel), a karakterfelismerés nem volt olyan lenyűgöző. A betűkészlet a PDF-fájlban nagyon kicsi volt és elég gyenge, amely hozzáadhatott volna a pontosság hiányához. Az eredményfájl határozottan igényelte volna a korrektúrázást és a javítást (bár a legtöbb OCR fájl ellenőrizni kellene, mielőtt azt gondoljuk, hogy készen van).

Összességében az általam tapasztalt eredmények, miközben az Able2Extract 12-t használtam, versenyeznek bármely más általam valaha használt OCR-szoftverrel, és sokkal jobb, mint más Linux-alapú alternatívák, amelyeket mostanáig kipróbáltam. Ez mindig tökéletes? Nem, de minden általam futtatott tesztben olyan fájlt nyújtott, amely legalább 50-60%-kal csökkentette volna azt az erőfeszítést, ami ahhoz szükséges, hogy kézzel másoljam a fájlt. A legtöbb esetben csak néhány kis javítást igényelt volna.

KÖVETKEZTETÉS

Ha sok PDF-es munkát végzel (dokumentumok felosztása, OCR-szkennelések, stb.), és nincs alkalmazásod Linuxra, amiben ezt megteheted, nagyon ajánlanám, hogy adj az Able2Extractnak egy esélyt. Még ha van is egy alkalmazásod,

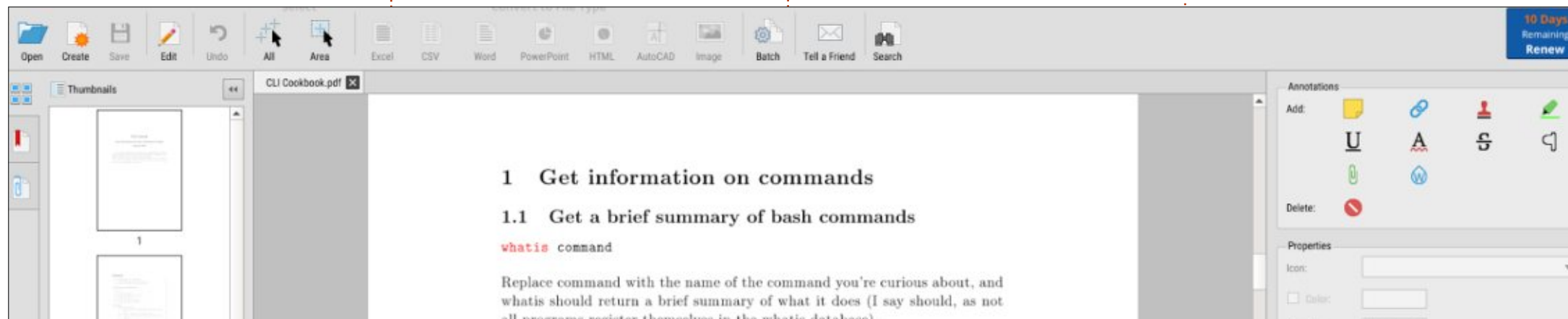
amit használsz, talán nem vagy elégedett az OCR-es eredményekkel - és akkor azt javasolnám neked, hogy próbáld ki az Able2Extractot is.



Ez majdnem tökéletes pontszám - ha a csomag a telepítés után azonnal működne, és ha lennének extra opciók a HTML-konverziókhoz, örömmel adnék neki egy 5-öst.



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





Levelek

Ha szeretnéd, hogy leveled nyilvánosságra kerüljön amely lehet köszönet vagy reklamáció, akkor küldd az alábbi címre: letters@fullcirclemagazine.org.
FONTOS: terjedelmi okokból a levelek szerkesztésre kerülhetnek.

Csatlakozz:



goo.gl/FRTML



facebook.com/fullcircle-magazine



twitter.com/#!/fullcirclemag



linkedin.com/company/full-circle-magazine



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

FULL CIRCLE HETI HÍREK



Kevesebb mint 10 perces podcast, csak hírekkel benne. Semmi mellébeszélés. Semmi időpocsékolás. Csak a legújabb FOSS, Linux és Ubuntu hírek.

RSS:

<http://fullcirclemagazine.org/feed/podcast>



A FULL CIRCLE-NEK SZÜKSÉGE VAN RÁD!



Olasói tartalom nélkül a **Full Circle** egy üres PDF fájl lenne (amit szerintem nem túl sokan találnának érdekesnek). Mindig várunk cikkeket, termékbemutatókat, teszteket, vagy bármit. Még az olyan egy-szerű dolgok, mint egy levél vagy egy képernyőkép is segít megtölteni a magazint.

Az irányelveinkről a „**Hogyan írjunk a Full Circle-be**” oldalon olvashattok. Ha betartjátok ezeket, garantált a siker.

Az utolsó oldalon találjátok, hogy hova kell küldeni a cikkeket.



K Meddig van támogatása az Ubuntu Mate 16.04-nek?

V A Mate 3 évig, az Ubuntu-alapú rendszerek 5 évig kapnak frissítést. Ez általában igaz az összes *buntu disztróra.

K Biztonságos az, ha NTFS partícióra írok Linux alól?

V Vannak néhányan, akik a C: meghajtóra Linuxról másoltak, aztán különféle problémákat észleltek a Windowsban. Elvileg biztonságos, ha más NTFS partícióra írunk. Érdekes viszont betartani, hogy a nagy fájlok másolását külső merevlemezrel oldjuk meg.

K SQL-es Data Warehouse fejlesztő vagyok leginkább az Informatica nevű cégnél. Szeretnék egy lokális Oracle telepítést és/vagy DB2 és SQL szervert használni. Ha bárki közületek tud ajánlani lokális adatbázis telepítési leírást, azt nagyra értékelném.

V (Köszönet *SeijiSensei*-nek az Ubuntu Forums-ról) Már néhány évtizede PostgreSQL-t

használok és nem is akarok más SQL szerverre Linuxon. A PostgreSQL-nek kitűnő parancssori eszközei vannak felhasználók és adatbázisok létrehozására, a task-ok pedig nem olyan összetettek, mint a MySQL-ben. Van egy stabil ODBC driver, tehát tud kommunikálni a windowsos szoftverekkel is. Van pár PostgreSQL adatbázisom, amiket Microsoft Access alól is használhatok.

TIPPEK ÉS TECHINKÁK

A LÉNYEG A FONTOS

A fentiekben sok kérdés és válasz az Ubuntu Forums-ról származik, azonban ezek nem szemléltetik eléggé azt, hogy mi jelenik meg a fórumban.

Megpróbálom elkerülni a duplikációt, így a fórumból a legnépszerűbb témák jelennek meg hosszú időnk óta. Ezek:

- Nem működik a WiFi-m
- A hang nem úgy működik, ahogy vártam
- Telepítettem egy frissítést és

valami nem működik.

Van néhány rendkívül türelmes ember a fórumban, akik segítenek a WiFi-problémákban. A segítségükkel azonosítható az aktuális WiFi-vezérlő a számítógépben és a legtöbb esetben az, hogy hogyan működik. Ha gond van a WiFi-vel, akkor javaslom, hogy először keress rá az Ubuntu Forums-ban, mert valószínűleg a megoldás is megtalálható lesz ott. Nem muszáj kérdezned sem.

A megoldás kulcsa a WiFi-chip típusának meghatározása. A legtöbb esetben elég megnézned az lsusb és az lspci kimenetét, amik megmutatják a keresett információt.

Ha például Dell géped van, akkor az elég kevés információ, hasznosabb például ez:

Ethernet controller: Qualcomm Atheros AR2413/AR2414 Wireless Network Adapter [AR5005G(S) 802.11bg] (rev 01)

Tehát az én Google keresésem ez lehetne:

Wi-Fi AR5005G ubuntuforums

A WiFi-n túl van néhány lehetséges probléma a hanggal is. Csatlakoztatom a fejhallgatómat és várom, hogy a hang a beépített hangszóróról átkapcsoljon rá. Hogyan tudom erősíteni a mikrofonomat? Miért nem működik a hang HDMI kábelén keresztül? És még sok más.

Még egyszer: a hangvezérlő azonosítása hasznos. Például az lspci kimenete:

Audio device: Advanced Micro Devices, Inc. [AMD/ATI] SBx00 Azalia (Intel HDA)

És még egyszer: kereséssel elég jó eséllyel megtalálod a választ a problémádra.

A frissítés után bekövetkező hibák elkerülhetők. Van néhány dolog, amiket a frissítés előtt megtehetsz és a segítségedre lehet. Először is gyűjts részletes információkat a rendszered komponenseiről. Javaslom, hogy futtasd ezeket a parancsokat:

```
cd Desktop
```

```
sudo lshw -html > config.htm
```

Most másold a config.htm-et az asztról a külső meghajtóra, hogy más gépen is meg tudd majd nézni.

Másodszor találd ki, hogyan fogod használni a GRUB-ot, ami nem egy elhanyagolandó lépés. Olvasd el itt:

<https://askubuntu.com/questions/82140/how-can-i-boot-with-an-older-kernel-version>

Végül: legyen egy Boot Repair DVD-d. Itt van a leírása:

<https://help.ubuntu.com/community/Boot-Repair>

Az Ubuntu Forums-on és az Askubuntun valószínűleg minden felmerülő problémára megtalálsz a választ. Csak egy jó Google-keresésre van szükséged.



Gord a számítógépes iparág egyik régi bútordarabja. Egy időre visszavonult a szakmától, aztán nemrég azon kapta magát, hogy egy 15 fős, „The IT Guy” nevű cégnél dolgozik Toronto belvárosában.



A Linux sosem játéplatformként volt ismert, és ennek eredményeként soha nem is volt hozzá semmi, tisztességes méretű játékgyűjteményre hasonlító valami elérhető. Több tényező is hozzájárult a játékok hiányához, de szerencsénkire rengeteg megoldás és cég létezik, melyek azért küzdenek, hogy csúcsmínőségű játékokat hozzanak a Linuxra. Egy nagyszerű példája a linuxos játékok kiterjesztéséért harcoló cégeknek a Feral Interactive, mely egy keresztplatformos videojátékokat kiadó cég.

Bár a Feral Interactive 1996 óta létezik, 2014-ig nem merészkedtek a Linux világába. Eredetileg a londoni cég kizárólag macOS játékokra fókuszált. Majd 2014-ben a Feral Interactive kiadta az „XCOM: Enemy Unknown”-t Linuxra és azóta folyamatosan hozza a játékokat a Linux platformra. Ráadásul 2016 óta a Feral Interactive terjeszkedett az iOS-re is. Figyelembe véve, hogy milyen régóta léteznek, azt képzelhetnéd, hogy linuxos játéktáruk viszonylag kicsi, de rosszul teszed. A Feral Interactive valójában

az egyike a legaktívabb kiadóknak, melyek hozzák Linuxra a játékokat. Talán azon okok egyike, melyek képessé tették őket, hogy oly sok játékot portoljanak, járult hozzá a tényhez, hogy olyan egyéb kiadókkal dolgoznak együtt folyamatosan, mint a Warner Bros., a Square Enix és a 2K Games, többek között.

Kapcsolatuk a Warner Bros.-szal adta nekünk a két legjobb játékot, melyekkel Linuxon játszottam: a Mad Maxet, és a Middle-Earth: Shadow of Mordort. E két játéknak van a legjobb grafikája, amit linuxos játékban láthatsz. A „Middle-Earth: Shadow of Mordor” (bemutatva a

Full Circle magazin 103. számában 2015 novemberében [a magyar fordítás még nem elérhető]) rengeteg díjat nyert a bemutatás után, beleértve a GameSpot's az „Év játéka” díjat. Az egyik központi jellemzője (amit kritikusan elismernek) az úgynevezett Nemesis rendszer – ami alapján véve ahhoz nagyon hasonlóan fejleszti az ellenséget, ahogy a főhős fejlődne bármilyen szerepjátékban. Más szavakkal, a döntésed közvetlen hatással van arra, hogy mi történik az ellenséged folyamatosan fejlődő karakterének jellemzőivel. Ettől lesz a Shadow of Mordor szórakoztató játék, mert személyre szabja az ellenfeledet. A Mad Max volt a másik díj-

nyertes játék, ami a Warner Bros. & Feral Interactive kapcsolatának eredménye. A Mad Max egy évvel a Middle-Earth után jelent meg, és a kritikusok és a fanok is egyaránt jól fogadták. A Mad Maxről találsz egy előzetest a Full Circle magazin 118. számában.

A Warner Bros. mellett a Feral Interactive sikeres kapcsolatot ápol a Square Enixszel is. A Square Enix/Feral Interactive kapcsolat produkálta gyöngyszemek között olyan nevek szerepelnek, mint a Tomb Raider, Hitman 2016 és a Life Is Strange.

A Tomb Raider Linuxra 2016 ápr-



rilisában jelent meg és olvashatsz róla a Full Circle magazin 111. számában (magyar fordítás még nem elérhető). A Tomb Raider szintén nagy sláger volt a kritikusok és a fanok körében. Minden, a grafikától a karakter fejlődéséig, eredményezte azt, hogy a Tomb Raider lett a legjobb játék az egész Tomb Raider sorozatból, valamint egyike az évtized legjobb játékainak.

A Life Is Strange egy rejtett gyöngyszem, ami bebizonyította, hogy a legcsodálatosabb játék és egy új játéktípussal jellemezhető, melynek legfőbb komponense az a képesség, amellyel visszamehetsz az időben, újraélve speciális pillanatokat, egy új kimenetel elérésnek reményében. A Life Is Strange a Full Circle magazin 117. számában volt áttekintve (magyar fordítás még nem elérhető).

Aztán 2016-ban végre kaptunk olyan játékokat, melyeket egyszerre adtak ki Linuxra, Windows PC-re és macOS-re. Ezen játékok egyike volt a Hitman 2016. Bár nem a fő sorozatból származó játék, a Hitman 2016 egyfajta önálló cím a Hitman univerzumából, de minden benne van, amit szerettünk a Hitman-játékokban. Az elsődleges eladási pontja ezeknek a játékoknak

a lopakodós játéktípus, és a Hitman 2016 nagyszerűen beleillik ebbe a műfajba. A Hitman 2016-ot a Full Circle magazin 119. számában ismertettük.

A Feral Interactive a Warner Brothersen, és a Square Enixen kívül más kiadókkal is együttműködött. Kapcsolata a 2K Gamesszel és a Segával növekvő számú címet eredményezett, ami a linuxos játékok listáját még gazdagabbá tette mind minőségben, mind mennyiségben. Többé-kevésbé van játék mindenki számára, a stratégiai játéktól, mint a Total War sorozatból bármelyik, az autóversenyességig, mint a Grid: Autosport, Dirt Rally, valamint az F1 2015 és az F1 2017.

A Feral Interactive weboldalán sok-sok linuxos játékot találhatsz. Az oldal egyúttal a Feral Interactive üzlete is, ami azt jelenti, hogy az összes, a Feral Interactive által megjelentetett címet beszerezheted onnan közvetlenül. Az egyik király oldal, melyre szeretek ránézni időről időre az az Upcoming Titles Radar, ami önmagában is egyfajta játék. Ez az oldal mindig mutatja neked a Feral Interactive legutolsó megjelentetését. Mindamellet, az oldalon a radar nyomokat ad, hogy mely játékok jelennek meg a jövő-

ben. Jelen írás időpontjában a Feral Interactive által kiadásra váró legutolsó cím a Deus Ex: Mankind Divided volt. Aztán, ahogy haladsz kifelé a radar központjából, van négy kategória (a központ is beleszámít): Most Jön Ki (Out Now) (a radar központja), Nagyon Hamar (Very Soon) (rendszerint olyan játékok, melyek éppen a megjelenés előtt állnak), Hamarosan (Soon) (játékok, melyek a következő 6-12 hónapban jönnek), és az Elég Hamar (Quite Soon) (játékok, amelyek folyamatban vannak, de nem mostanában jelennek meg).

Érdekesség a Feral Interactive-val kapcsolatban a heti játékközvetítő sorozat is, a #FeralPlays, ami heti élő közvetítés a twitch.tv/feralinteractive-on és élőben játszott különböző játékokat mutat be, rendszerint keddenként, greenwichi idő szerint délután 6 órakor, és bárki nézheti. Ez a twitch csatorna egyúttal a Feral Interactive hivatalos Twitch csatornája is.

Léteznek egyéb kiadók is, akik nagyszerű játékokat hoznak Linuxra, de én már régóta szerettem volna méltatni a Feral Interactive-ot, megadni nekik a megérdemelt dicséretet. Mi több, mióta a Feral Interactive megjelent a palettán

egyéniségük átment az egész linuxos játék spektrumon. Nemcsak képesek voltak rengeteg játékot portolni Linuxra, de ezek a játékok nagy sikerű címek voltak, melyeket többnyire hibamentesen sikerült portolni és kiadni. Egy játék minősége, melyet eltérő platformra portolnak, mint amire írva lett, címenként nagyon eltérő lehet, mégis a Feral Interactive képes volt magas minőségi szintet elérni azoknál a címeknél, melyeket a Linuxra hoztak. A nagyszerű játékmínőség már régóta működik a linuxos játékoknál. Játszottam rengeteg hibás játékkal, de azok egyike sem a Feral Interactive-tól jött. Sikeresen portolni egy játékot Linuxra önmagában is művészet és úgy tűnik, a Feral Interactive mesteri szintre emelte ezt a művészetet.



Oscar a CSUN-on szerzett diplomát, zenész, játékrájon, Bitcoinnal és más alt-érmékkel dolgozik. Követheted őt twitteren:

<https://twitter.com/resonant7hand>
vagy küldhetsz neki emailt:
7bluehand@gmail.com



Támogatók

HAVI TÁMOGATÓK

2016:

Bill Berninghausen
Jack McMahon
Linda P
Remke Schuurmans
Norman Phillips
Tom Rausner
Charles Battersby
Tom Bell
Oscar Rivera
Alex Crabtree
Ray Spain
Richard Underwood
Charles Anderson
Ricardo Coalla
Chris Giltane
William von Hagen
Mark Shuttleworth
Juan Ortiz
Joe Gulizia
Kevin Raulins
Doug Bruce
Pekka Niemi
Rob Fitzgerald
Brian M Murray
Roy Milner
Brian Bogdan
Scott Mack
Dennis Mack
John Helmers

JT

Elizabeth K. Joseph
Vincent Jobard
Chris Giltane
Joao Cantinho Lopes
John Andrews

2017:

Matt Hopper
Jay Pee
Brian Kelly
J.J. van Kampen

2018:

John Helmers
Kevin O'Brien
Kevin Raulins
Carl Andersen
John Helmers

EGYSZERI TÁMOGATÓK

2017:

Linda Prinsen
Shashank Sharma
Glenn Heaton
Frank Dinger
Randy E. Brinson
Kevin Dwyer
Douglas Brown
Daniel Truchon
John Helmers

Ronald Eike
Dennis Shimer
Iain Mckeand
Jaideep Tibrewala
Kevin Dwyer

2018:

Yvo Geens
Graig Pearen
Carlo Puglisi
James A Carnrite
John Holman
P G Schmitt
Robert Cannon
Thomas A Lawell
Ronald Le Blanc
Luis Eduardo Herman
Glenn Heaton
Peter Swentzel

Az új oldalt **Lucas Westerman** (Mr. Parancsolj és uralkodj) készítette, köszönet a munkájáért. Teljesen újraépítette az oldalt a semmiből, a saját szabadidejében.

A Patreon oldal, amelyet összeraktam, arra szolgál, hogy segítsenek nekem a domain és kiszolgáló költségeiben. Az éves célt gyorsan elértük, köszönhetően az oldalon felsoroltaknak. Sikerült egy új levelezőlistát is beüzemelnem.

Néhány ember PayPal-lehetőséget kért (egyszeri adomány), így hozzáadtam egy gombot az oldalhoz.

Nagy köszönet azoknak, akik használták a Patreont és a PayPal gombot. Nagy segítség ez.



<https://www.patreon.com/fullcirclemagazine>



<https://paypal.me/ronnietucker>



<https://donorbox.org/recurring-monthly-donation>



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 „Kávé” rovatba a questions@fullcirclemagazine.org címre, **Képernyőképeket** a misc@fullcirclemagazine.org címre küldhetsz, ... vagy látogasd meg a **fórumunkat** a fullcirclemagazine.org címen.

FCM 129. szám

Lapzártá:

2018. márc. 11-e, vasárnap

Kiadás:

2018. márc. 30-a, péntek



A Full Circle Csapat



Szerkesztő – Ronnie Tucker
ronnie@fullcirclemagazine.org

Webmester – Lucas Westermann
admin@fullcirclemagazine.org

Szerkesztők és Korrektorok

Mike Kennedy, Gord Campbell, Robert Orsino, Josh Hertel, Bert Jerred, Jim Dyer és Emily Gonyer

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

Full Circle heti hírek:



A heti híreket elérheted az alábbi RRS-linken:
<http://fullcirclemagazine.org/feed/podcast>



Ha a szabadban vagy, akkor elérheted a Stitcher Radión (Android/iOS/web):
<http://www.stitcher.com/s?fid=85347&refid=stpr>



és a TuneIn-en keresztül, itt:
<http://tunein.com/radio/Full-Circle-Weekly-News-p855064/>



A Full Circle magazin beszerezhető:

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



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 magazintról és az Ubuntu Linuxról.



Magzster - Megtalálható még online magazinunk a Magzsteren: <http://www.magzster.com/publishers/Full-Circle>. Kérlek oszd és értékelj az FCM-et, hogy segíts terjeszteni a világon az FCM-et és az Ubuntu Linuxot.

Full Circle magazin Magyar Fordítócsapat



Koordinátor:
Pércsy Kornél

Fordítók:

Bors Tibor
Dobler Gábor
Jancsek Árpád
Makó Tamás
Meskó Balázs

Molnár Tibor
Palotás Anna
dr. Simon Gergely
Sipkai Gergely
Szandi Gábor

Lektorok:

Almási István

Veres László

Szerkesztő:
Pércsy Kornél

Korrektor:
Heim Tibor