

Septembar 2013.



LIBRE!

Časopis o slobodnom softveru

broj
17

LUGONS

LINUX USER GROUP OF NOVI SAD

BalCOON

BALKAN COMPUTER CONGRESS



23. septembar

Fedora je proslavila
svoj 10. rođendan



27. septembar

Projekat GNU slavi 30
godina postojanja.



Creative Commons Autorstvo-Nekomercijalno-Deliti pod istim uslovima.



Septembar, mesec *FLOSS* manifestacija u Srbiji

Septembar je prošao u znaku dva velika događaja za *FLOSS* zajednicu. Pogađate, u pitanju su prvi balkanski kompjuterski kongres (*BalCCon 2K13* – „*First contact*“) i već tradicionalni Dan slobode softvera (*SFD 2013*). Događaji su došli i prošli, i sad je vreme da se slegnu utisci, napravi analiza i izvuku pouke, kako bismo dobra iskustva iskoristili za neke naredne događaje iste ili slične tematike, a izbegli eventualne greške u organizaciji koje su primećene ove godine.

U ovom broju možete pročitati izveštaje sa ovih okupljanja; ovde bismo samo pokušali da povučemo paralelu. *BalCCon* je opravdao svoje ime i zaista je bio pravi kongres u punom smislu te reči. Uprkos skupim ulaznicama, okupio je zavidan broj posetilaca iz celog regiona. Dobra organizacija i marketing su urodili plodom, i prvi *BalCCon* je u potpunosti uspeo.

Sa druge strane, obeležavanje Dana slobode softvera (*SFD*) je prošlo prilično neopaženo. *SFD* je ove godine obeležen na dva mesta u Srbiji, u Čačku i Lovćencu. U planu je bilo organizovanje *SFD*-a u Beogradu, ali organizacija nije uspela. Sva tri događaja su platili danak loše organizacije i/ili marketinga. I pored besplatnog

ulaza, *SFD* u Čačku i Lovćencu nije uspeo da privuče veću pažnju posetilaca. Lovćenac je imao organizovan i solidan program, ali loš marketing. Čačak je platio danak neiskustvu organizovanja takvog događaja. Organizatori *SFD*-a u Čačku tražili su pomoć od zajednice korisnika slobodnog softvera (tražili su pomoć i od časopisa *LiBRE!*), ali pomoć nisu dobili na vreme. Ovom prilikom se svima izvinjavamo što nismo bili u stanju da im pomognemo; ni sami nemamo iskustva u organizovanju ovakvih događaja.

LiBRE! je pokušao svojim učešćem da pomogne organizovanje beogradskog *SFD*-a, koji je bio uslovljen dostupnošću sale u galeriji *O3one*. Sala je bila rezervisana za 28.09. jer za 21.09. nije bilo slobodnog termina. Usled loše organizovanosti, organizatori nisu uspeli da predvide da je za taj dan zakazana i Parada ponosa. Bezbednosne procene za taj dan nisu bile baš optimistične, pa su organizatori odlučili da otkazu *SFD*.

Što se samog časopisa i njegove odgovornosti za neuspeh *SFD*-a 2013 tiče, kasno smo se uključili u organizaciju i nedovoljno smo radili na tome da *SFD* uspe. Jedino je dobro što smo stekli novo iskustvo i sami



uvideli da možemo organizovati skupove uživo. Ovo novo iskustvo iskoristićemo u narednom periodu da reorganizujemo naše okupljanje. Manifestacija koju ćemo mi organizovati zvaće se „LiBRE! uživo”. Osim članova LiBRE! redakcije, u programu manifestacije će učestvovati i gosti iz zajednica korisnika slobodnog softvera Srbije. Datum održavanja ovog skupa je još nepoznat (u vreme pisanja ovog teksta).

Moramo i da se izvinimo čitaocima zato što je prekinut serijal o *Apache Lucene*. Ostali smo bez autora ovog serijala i čim nađemo novog autora nastavićemo i ovaj serijal.

U narednom periodu možete osim „LiBRE! uživo” očekivati još iznenađenja koja su uveliko u pripremi. Pratite nas na *Facebook* i *Twitter* društvenim mrežama, pratite naše objave na sajtu, i slobodno nam pišite na već poznatu adresu elektronske pošte [libre\[et\]lugons\[dot\]org](mailto:libre[et]lugons[dot]org).

Do čitanja.

LiBRE! tim

Moć slobodnog
softvera



Broj: 17

Periodika izlaženja: mesečnik

**Glavni i odgovorni urednik:
Nikola Hardi**

**Izvršni urednik:
Aleksandar Stanisavljević**

**Lektura:
Jelena Munčan
Aleksandra Ristović
Aleksandar Božinović
Aleksandar Stanisavljević**

Redakcija:

Goran Mekić	Sandrina Dimitrijević
Željko Šarić	Aleksandar Todorović
Daniilo Đokić	Milovan Krivokapić
Džoni Promis	Dalibor Bogdanović
Darko Stantić	Aleksandar Brković
Ivan Bulatović	Gavriilo Prodanović
Zlatan Vasović	Mihajlo Bogdanović
Stefan Nožinić	Aleksandar Vesić
Željko Popivoda	Vladimir Cicović
Bojan Bogdanović	

Saradnici:

Nikola Nenadić	Momčilo Medić
Nenad Mijatović	Velimir Baksa
Tamara Đorđević	

**Grafička obrada:
Dejan Maglov**

**Dizajn:
Mladen Šćekić** **Zoran Lojpur**

Kontakt:
IRC: #floss-magazin na irc.freenode.net
E-pošta: libre@lugons.org

<http://libre.lugons.org>



LiBRE! vesti

str. 6

Vesti



Puls slobode

str. 8

BalCCon

Balkanski računarski kongres

str. 8



**Dan slobode softvera
2013 u Srbiji**

str. 12



lutherus.org

Realms of Dread

str. 14

Predstavljamo

str. 17

Fedora 19

Šredingerova mačka –

otvorite kutiju i

bacite pogled sami

str. 17

Salix OS 14.0.1 KDE

str. 19



Kako da?

str. 23

Mala škola:

Sigil 0.7.2 (5. deo)

Formatiranje teksta 2

str. 23

Mixxx

Multiplatformski DJ program otvorenog kôda (2. deo)

str. 28



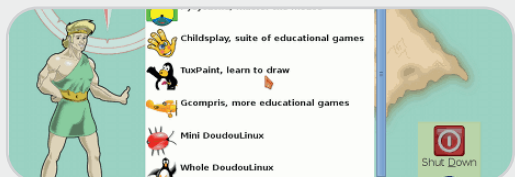
Oslobađanje

str. 31

Slobodan softver za

obrazovanje dece (1. deo)

str. 31





Slobodni profesionalac str. 35

Slobodan softver u nauci

Zašto je slobodan softver bitan za razvoj nauke i tehnologije? str. 35

Linux u RTRS-u str. 37



Sam svoj majstor str. 41

Uvod u LaTeX str. 41



Hub str. 44

Mobilni kutak str. 46

SSH na mobilnim uređajima str. 46



LIBRE! prijatelji





Kubuntu komercijalna podrška

2. septembar



Komercijalna podrška je od sada dostupna i za *Kubuntu*.

Koristan link: <http://j.mp/1dlyUXC>

Rhythmbox 3.0

5. septembar

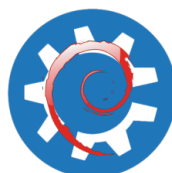


Objavljen je *Rhythmbox 3.0* koji od ove verzije koristi *Python 3.0* za dodatke, umesto 2.x kojeg je do sada koristio.

Koristan link: <http://j.mp/14u7Ba8>

Debian + Kubuntu lov na bube

6. septembar



Žurka *Debian + Kubuntu* lov na bube će se održati 22-24.11. u Minhenu, pod sponzorstvom *LiMux* projekta.

Koristan link: <http://j.mp/15BsXTj>

Tizen OS

12. septembar



Samsung planira da svoj *Tizen OS* ugradi u pametne televizore tokom naredne godine.

TIZEN

Koristan link:

<http://j.mp/17uYqcZ>

Bodhi Linux 2.4.0

12. septembar



Objavljen je *Bodhi Linux 2.4.0* sa *E17.4* okruženjem radne površi i *Linux* jezgrom 3.8.

bodhi

Koristan link:

<http://j.mp/1azXjd6>

Gabe Newell na LinuxCon 2013

16. septembar



Gabe Newell je na *LinuxCon 2013* izjavio da je *Linux* budućnost igranja igara.

Koristan link:

<http://j.mp/14Wprlu>

freeOpen.net beta 4

18. septembar



Nakon 4 meseca razvoja, pred nama se nalazi *freeOpen.net beta4*, društvena mreža namenjena prvenstveno *GNU/Linux* korisnicima. Nova verzija donosi brojna unapređenja.

Koristan link: <http://freeopen.net>

Fedora slavi rođendan

23. septembar



Srećan ti deseti rođendan, *Fedora*!

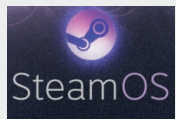
fedora

Koristan link:

<http://j.mp/1eBF2R0>

**SteamOS**

24. septembar



Valve je najavio *Steam OS Linux* distribuciju koja će, pored *Steambox* konzole za igranje, moći da se pokreće i na običnim računarima.

Koristan link: <http://j.mp/19LypFM>**GNOME 3.10**

25. septembar



GNOME™

Uz izmenjenu oblast statusa sistema, novu kolekciju programa, podršku za ekrane sa visokom rezolucijom, i brojne ispravljene bube, objavljen je *GNOME 3.10*.

Koristan link: <http://j.mp/16BPI8Z>**Bolji drajveri za Linux**

26. septembar



Nakon predstavljanja *SteamOS*-a, *AMD* i *Nvidia* najavili bolju podršku za *Linux*.

Koristan link:

<http://j.mp/15VLxJE>**VLC 2.1**

26. septembar



Sa novim audio jezgrom, hardverskim dekodiranjem i enkodiranjem, pripremom za *Ultra-HD*, izašao je *VLC 2.1*.

Koristan link: <http://j.mp/15wmfU5>**Linux Mint 16**

27. septembar



Linux Mint 16 će se zvati *Petra*, i uključivaće *Cinnamon 2.0* i *MATE 1.8* okruženja radne površi.

Koristan link: <http://j.mp/1bhAIFV>**GNU slavi rođendan**

27. septembar



Projekat *GNU* slavi 30 godina postojanja. Srećan ti rođendan, *GNU*!

Koristan link:

<http://j.mp/15D9bqP>**LIBRE!** prijatelji**LUTHERUS***Et in Arcadia ego!*

Think about this



ICT

časopis

ictcasopis.ict.edu.rs



BalCCon

Balkanski računarski kongres

FIRST CONTACT - BALCCON 2K13

06 - 07 SEPTEMBER 2013

[HTTPS://BALCCON.ORG](https://balccon.org)

FIRST HACKER CONGRESS IN SERBIA

HACK, PLAY, LEARN, SOCIALIZE

Autor: Vladimir Cicović

Početkom septembra, tačnije 6. i 7. septembra, u Novom Sadu u Master centru, održan je prvi balkanski računarski kongres koji je privukao pažnju kako lokalnih, tako i hakerskih zajednica širom svijeta. Ovaj događaj je jasan indikator nivoa kvaliteta IT-a balkanskih zemalja. Prvi kongres je specifično nazvan „First contact” – na našem jeziku „Prvi kontakt”. Organi-



zator ove manifestacije je *LUGoNS* – Udruženje *Linux* korisnika iz Novog Sada. Organizatoru nije bilo lako da za vrlo kratko vrijeme dovede najbolje predavače, obezbjedi predstavljanje drugih udruženja i zajednica, i naravno, da sve to bude na jednom zaista kvalitetnom nivou. Autor ovog teksta bio je prisutan kao posmatrač, jedan od medijskih organizatora (za Bosnu i Hercegovinu) i naravno, kao *LIBRE!* novinar.

Događaj možemo podijeliti u nekoliko dijelova: predavanja, *workshopovi* i prezentacija udruženja.

Predavači



Pored domaćih snaga, tu su bili i predavači koji posjećuju daleko kvalitetnije slične manifestacije (*defcon*, *CCC*, *Black Hat* i sl). Moram da pohvalim domaće predavače čiji je zadatak bio da predstave svoje oblasti na engleskom jeziku – uradili su to izuzetno kvalitetno.

Spomenuću neka predavanja.

Ivan Marković – *Hands on web hacking*

Prezentovao je sigurnosne propuste iz prakse. Prostorija je bila puna – vjerovatno je ostavio najbolji utisak od domaćih predavača.

Mladen Đurić – *Mac: How Apple learned to stop worrying and fell in love with UNIX*

Ispričao nam je kompletnu priču o *Apple-u*, softverskim i hardverskim riješenjima koji su ovu firmu učinili jednom od vodećih u svijetu.

Željko Filipin – *How MediaWiki, software that runs Wikipedia, is tested*

Vrlo vrijedna lekcija za sve softver i *web developere* – osvrt na moderne alate i testiranja koji čine softver/*web* stranice kvalitetnim.



Dušan Grujić, Dragan Toroman – *FPGA RETROspective*

Jedno od vrlo simpatičnih i zapaženih predavanja jeste projekat *μGalaksija* – vrhunac je bio prikazivanje tetrisa na Mikro galaksiji koja je pobrala aplauz.

Andrija Prčić – *Hello kernel!* -



Introduction to writing a Linux kernel module

Pokazao je početnicima, ali i naprednim korisnicima i *developerima* jednostavnost programiranja *Linux kernel* modula.

Zoran Vujović – *Firewalling with OpenBSD's PF (packet filtering) for beginners*

Izvršno predavanje na temu filtriranja paketa, prvenstveno jer je bilo namenjeno početnicima.

Miha Kitič i Žiga Mlinar – *Development environment for Atmel processors (beyond Arduino) on Linux*

Predavanje koje napominje da u *open source* svijetu postoje i druge platforme za razvoj. Raznovrsnost jednog kongresa se može ogledati baš u ovakvim predavanjima.

Maja Asanović – *Impact of Technology on Our Society*

Predavanje kojim je otvoren *BalCCon*, i svakako zanimljiv osvrt na prodiranje tehnologija u naše živote, i tamna strana iste – gubitak privatnosti.

Pored navedenih predavanja i *workshopova*, želim napomenuti da je „rakija *workshop*“ ostavio utisak kako na domaće tako i na inostrane goste. Vrlo originalno od strane organizatora, ali i lukavo – vjerujem da nigdje drugde u svijetu ne postoji sličan *workshop*.

Predavači sa engleskog govornog

područja su takođe imali zapažen nastup.

Travis Goodspeed – *Portscanning Low Earth Orbit*

Objasnio je kako je došao do pristupa određenim satelitima i kako je mapirao iste te satelite. Inače, *Travis* je punu salu zainteresovao svojim predavanjem, pre svega zato što mali broj ljudi ima pristup takvoj tehnologiji na ovim prostorima.

Eric Michaud – *Physical Security*

Vrlo zapažen *workshop* gdje je objašnjen problem fizičke sigurnosti i brava koje služe kao zaštitni mehanizam. Učesnici *workshopa* imali su priliku da vide i nauče otvaranje različitih brava. Nešto, što većina nas i ne uočava, fizički je pristup određenim prostorijama, jer smo u svijetu digitalnog naučeni na softver i softverske mehanizme zaštite.

Bernd Fix

Dugogodišnji član njemačke hakerske scene, imao je predavanje na temu haktivizma, piramidalnog pristupa organizovanju protesta na internetu, rasta aktivnosti grupa na internetu i sl.

Pored gostiju koje sam naveo, napomenuću da je bila prisutna i **VioletBlue**, inače jedna od uticajnih blogerki, novinarka *ZDnet* (*zero day net*), koja je informaciju o kongresu plasirala dalje u svijet.



Predstavljanje zajednica

Pored predavanja i *workshopova*, tu je bilo i predstavljanje zajednica. Na kongresu su se predstavili *Slackware* Srbija i *Ubuntu* Srbija. Nažalost, mi u LiBRE! redakciji nismo uspjeli da se organizujemo i aktivnije učestvujemo na samom kongresu. Uбудućе ćemo snažno podržavati ovaj događaj, a nadamo se da ćemo i učestvovati na samom događaju. Pozivamo sve *Linux/Unix* i druge organizacije, grupe i kompanije koje se bave *IT*-om da dođu i učestvuju na kongresu.

Utisak

Propusta je bilo; o njima nećemo pisati jer ostaju u sjenci dobrog druženja i

dobrih predavanja. Ovakva druženja će postati tradicija i drago mi je što će ovaj događaj ostati u pamćenju svih učesnika.

Nije bilo lako organizovati, pokrenuti i biti iza svega ovoga – to je izuzetno veliki posao. Napomenuću da su volonteri bili na nivou zadatka pod uređivačkom palicom Gorana Mekića.

Za sve učesnike kongresa organizovan je *afterparty* koji je trajao do sljedećeg jutra.

Sljedeći susret je 5. 6. i 7. septembra 2014. – ovim putem vas pozivamo da učestvujete, volontirate i naravno, posjetite **BalCCon 2014**.





Dan slobode softvera 2013. u Srbiji

Autori: Željko Popivoda i Zlatan Vasović

Dan slobode softvera (engl. *Software Freedom Day – SFD*) je godišnja proslava slobodnog softvera. Obeležava se svake treće subote u septembru. Osmišljen je da putem različitih manifestacija širom sveta upozna javnost sa slobodnim softverom.

Ove godine, Dan slobode softvera u Srbiji obeležen je u Lovćencu i Čačku. Osvrnućemo se malo detaljnije na ove događaje.

Prezentacija je u Lovćencu održana u Domu kulture, u periodu od 12 do 16 časova.

Posetioci su mogli da saznaju osnovne informacije o slobodnom softveru, da dobiju na poklon medij sa nekom od popularnih *Linux* distribucija, nalepnice i dr., i da vide i isprobaju kako to *Linux* izgleda i radi na vremešnim računarima.

Svi računari, na kojima su instalirane odgovarajuće *Linux* distribucije, sastavljeni su od delova koji su donirali pojedinci i institucije. Deo promotivnog materijala koji je deljen posetiocima, takođe je doniran. Koristimo



Dan slobode softvera

priliku da se zahvalimo svima na donacijama.

Imajući u vidu lošu materijalnu situaciju u kojoj se nalaze mnogi stanovnici Lovćenca, a sa druge strane znajući da postoje ljudi koji su voljni da višak hardvera koji poseduju poklone drugom, želeli smo da pokažemo kako se može ni od čega napraviti nešto. Kada smo krenuli u pripreme za Dan slobode softvera, nismo imali nijedan računar, a danas nam nedostaje nekoliko delova kako bismo kompletirali skoro deset računara, a sve to smo uspeali da uradimo za 0 dinara. Računari su različitih performansi, neki i nedopadljivog izgleda, ali su u potpunosti funkcionalni za obavljanje svakodnevnih radnji na računaru: pregledanje interneta, slanje i primanje pošte, slušanje muzike i radio stanica, gledanje filmova, izrada i obrada različitih dokumenata i sl., u šta su se mogli uveriti svi koji su došli na prezentaciju. Sve računare pokreće odgovarajuća *Linux* distribucija.



Nažalost, posećenost je bila slaba, tako da je prezentacija više izgledala kao neformalno druženje, što i nije bilo tako loše. Koristimo priliku da se zahvalimo svima onima koji su svojim prisustvom uveličali ovaj događaj, kao i onima koji su nam javili da usled drugih obaveza neće moći da prisustvuju. Hvala vam!

Prezentacija je održana u okviru projekta Grupe korisnika *GNU/Linux* operativnih sistema u Lovčencu (*2LUG* – Lovćenac *LUG* – Lovćenac *Linux User Group*). Projekat je pokrenut 2010. godine u cilju promovisanja slobodnog softvera u lokalu.

- Galerija *SFD2k13* Lovćenac: <http://goo.gl/NYvja>
- Galerija računara: <http://goo.gl/8gPdd4>
- Video: <http://youtu.be/xJagg6vbTs8>



Čačak je bio još jedno mesto u Srbiji, pored Lovćenca, gde se Dan slobode softvera održao ove godine. Događaj je održan u vremenskom periodu od 11 do 14 časova u Domu kulture. Organizator je bila Kancelarija za

mlade (KZM) u Čačku. Nažalost, nije bilo dovoljno vremena za prezentacije. Događaj je protekao u obliku neformalnog druženja i deljenja promotivnog materijala posetiocima.

Teme razgovora su bile primena i razvoj slobodnog softvera, programiranje, sigurnost i sl. Pored starih *Linux* korisnika, među posetiocima je bilo i onih koji do sada nisu isprobali slobodan softver. Njima je pružena mogućnost da isprobaju poslednju stabilnu verziju *Ubuntu*-a 13.04, što su oni rado iskoristili. Nakon isprobavanja *Ubuntu*-a, zainteresovao ih je slobodan softver, postali su radoznali i počeli da postavljaju pitanja na koja smo rado odgovarali. Neka od pitanja su se odnosila na upotrebu slobodnog softvera, migraciju sa vlasničkog na slobodni softver, kao i uopšte na programe otvorenog kôda.

Zahvaljujemo se svima koji su došli i pozivamo ih da dođu i dogodine. Takođe, pozivamo sve zainteresovane da nam se iduće godine pridruže bilo kao organizatori, bilo kao gosti, za Dan slobode softvera u Srbiji.

Nadamo se da će naredne godine biti više vremena za organizaciju i da će biti više posetilaca.



lutherus.org Realms of Dread



Autor: Velimir Baksa

Za početak, dopustite da se predstavim. Moje ime je Velimir Baksa, imam 27 godina i dolazim iz Varaždina. *Geek*, zaljubljenik u tehnologiju, *RPG* fanatik (aktivan igrač i *DM*). Bavim se mačevanjem, *Die Deutsche Kunst des fechtens*, dugi mač (*long sword* i *bastard sword*). U slobodno

vrijeme se volim opustiti uz šalicu čaja, ili rađe uz malo više kave i dobar i kvalitetan strip; eto, toliko o meni.

Nakon godina rada na raznim domaćim i inozemnim portalima i blogovima, osjetio sam potrebu za većim zalaganjem u promociji slobodnog i otvorenog softvera, no na nešto drugačiji način, možda čak i pomalo



kontroverzan. U tu svrhu sam nedavno pokrenuo vlastitu stranicu lutherus.org. Portal je sa radom počeo 5. avgusta ove godine te svakim danom broji sve više posjetitelja iz regije, ali i šire. Slobodnom i otvorenom kôdu kao i čitatelju, pristupa se kroz viteštvo. Ovaj način je nešto novo u našoj regiji te je svojom filozofijom upravo on i kontroverzan. No zašto baš viteštvo? Iz razloga što viteštvo i sama *FLOSS* filozofija imaju popriličan broj dodirnih točaka. Više o tome možete saznati na samome portalu.

Naslov portala je *Realms of Dread*. *Realms of Dread*, odnosno *Demiplane of Dread*, poznat je i pod nazivom *Ravenloft*. *Ravenloft* je *setting* za *Dungeon and Dragons* objavljen 1990. godine, a također je zaživio i u elektroničkom obliku u vidu dvije vrlo popularne igre, *Ravenloft: Strahd's Possession* i *Ravenloft: Stone of prophet*. No, zašto baš *Realms of Dread*? Bez ikakvog posebnog razloga. *Ravenloft* je kampanja koju igramo već skoro dvije godine. Svake subote u njoj igram *Kimbal Darkwathera*, nordijskog *sourcerera*, čija priča se također može naći na samome portalu, ali o tome kasnije.

Portal je podijeljen u interesne cjeline. Prva cjelina je *Linux*, koja se sastoji iz više kategorija. Obuhvaća novosti samo kroz važnije vijesti iz svijeta slobodnog i otvorenog softvera, dok se samim softverom odnosno njegovim testiranjem bavi pod recenzijama. Tu su također neizostavni savjeti i trikovi gdje se mogu naći neke korisne

informacije. U ovoj rubrici trenutno se nalazi vodič kroz *Gentoo* instalaciju, te trikovi za podizanje produktivnosti kroz *Xmonad* i *VIM*. Tu je također i intervju rubrika u kojoj će se sa vremena na vrijeme pojaviti pokoji, kako to ime nalaže, intervju. Prvi je već dostupan za čitanje i to intervju sa samim tvorcem slobodnog softvera, sa gospodinom *Stallmanom*. Odmah ispod intervjua su smještene i predavanja. U ovoj kategoriji će se pojavljivati moja predavanja, bilo kao video snimke, bilo kao materijali dostupni za preuzimanje. Na kraju sekcije, što ne znači i da je manje važna, nalazi se kategorija *kolumne*. Ova kategorija je podijeljena na dvije podsekcije. Prva kolumna više je zamišljena kao neka vrsta bloga gdje bi se raspravljalo o tekućim problemima, zbivanjima i tračevima *Linuxa*, dok druga sekcija, *Linux priče* je zamišljena kao svojevrsan križanac vremeplova i školske ploče. U njoj će se obrađivati priče pojedinih distribucija i projekata. Za sad su dostupne priče *Slackware-a* i *Debiana*, dok se u trač rubrici pozabavilo sa mitovima i legendama vezanim za slobodan softver, elitizmom u zajednici i sl., te se analiziralo zašto je *Ubuntu Edge* podbacio.

Druga cjelina je nazvana *Geek stuff*. Za sad se ovdje nalazi kategorija vezana za *RPG* igre te kategorija sa novelama. Unutar ove kategorije će se objavljivati kratke priče vezane za *fantasy*, *cyberpunk*, *steampunk* i *technoir* tematiku. Za sada su tek dostupne priče vezane za moj lik u ranije



spomenutoj kampanji.

Na desnoj strani se nalaze dodatne dvije izborne trake koje sadrže kategorije *PRESS* i *Info*. U kategoriji *PRESS* će se objavljivati poglavlja projekta na kojem trenutno radim, knjiga **Linux i otvoreni kôd**. Prva dva radna poglavlja su već dostupna, dok će ostala, kako budu završena, biti objavljena na portal. Također, ovdje se nalazi rubrika *Skripte*, gdje će se nalaziti skripte i tutorijali za lakše učenje, ili kao podsjetnici. Prva skripta je već dostupna. Riječ je o malo starijoj skripti, *Linux terminal*: Upoznajte *BASH*, koja je objavljena u suradnji sa portalom *Linux* za sve.

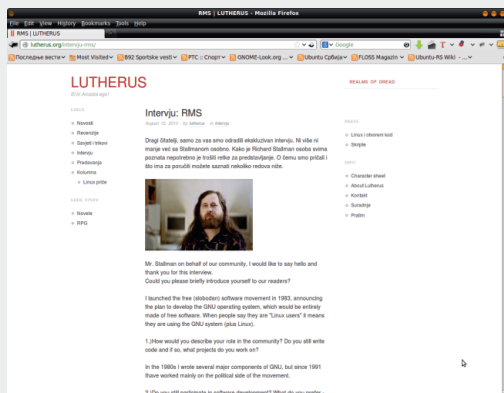
Kategorija *Info* donosi informacije o meni. Informacije će također biti raspoređene u *geek* stilu, te će tako opće informacije zaživjeti u obliku *character sheeta*, dok je ostatak od *About Lutherus*.

Sama stranica je još uvijek u izradi, te će kroz narednih nekoliko mjeseci doživjeti brojne izmjene i prepravke. Sam dizajn stranice nikada neće imati kompleksne elemente, te će uvijek težiti minimalističkom izgledu. Također, jedina socijalna integracija je dijeljenje tekstova putem *e-mail* poruka između čitatelja. Nema integracije sa *facebook*, *twitter* ili *Google+* servisima. Pretplatnici *mailing* liste dobivaju jednom tjedno kratak pregled novosti sa portala te kratak pregled važnijih vijesti iz *Linux* svijeta. Sustav komentiranja je kompatibilan sa *TeX/LaTeX* kôdom, te će uskoro putem emuliranog terminala biti

omogućeno pokretanje kôda iz tutorijala na samoj stranici. Tokom 11 mjeseca bi **Linux i otvoreni kôd** knjiga trebala biti završena, te će se nalaziti kao *ebook* spreman za preuzimanje, dok će *online* biti dostupna za čitanje kao *wikibook* i kao *HTML* dokument. Tiskano izdanje će sa sobom nositi *DVD* na kojem će se nalaziti *openSUSE* i *SMS* distribucije, skripte i *PDF* knjige, te će uz knjigu dolaziti tiskano izdanje terminal priručnika.

Uskoro se u realizaciju kreće sa još jednim projektom koji će biti sinkroniziran sa samim portalom. Riječ je o *YouTube* video blogu posvećenom *Linuxu* i slobodnom softveru, nešto tipa: *This week in Linux*. Više o ovome projektu će biti objavljeno uskoro. Ujedno ovim putem želim zahvaliti svima koji su mi pružili potporu.

Hvala!





Fedora 19

Šredingerova mačka – otvorite kutiju i bacite pogled sami

Autor: Momčilo Medić



Drugog juna tekuće godine izašla je nova edicija *GNU/Linux* distribucije *Fedora*. Sa kôdnim imenom *Schrödinger's Cat* (Šredingerova mačka), i rednim brojem 19, donosi mnogo izmena, kako „ispod haube” tako i u samom okruženju.

Novi instaler, uveden u 18-ici, je nekako više namenjen početnicima,

ali i oni iskusniji imaju svoje dugmiće za fino podešavanje. Iako možda nedostaje individualno biranje paketa za instalaciju, ponuđene opcije za instalaciju (*GNOME desktop*, *Cinnamon desktop*, *Web server*, *Minimal*, ...) zadovoljavaju potrebe većine korisnika. Zanimljivo je pomenuti da sam tok instalacije prate promotivne poruke koje podržavaju slobodu i deljenje softvera, na primer „Using a CD or DVD to install Fedora? Share it with a friend when you're done”.



(„Instalirate *Fedora*-u sa *CD*-a ili *DVD*-a? Podelite ga sa prijateljem kada završite“). Autor teksta ne bi preporučio instalaciju sa *Live USB*-a, s obzirom na to da ne postoji izbor paketa za one kojima je to potrebno.

GNOME desktop dolazi u verziji 3.8 koja donosi mnogo novina. Po prvom pokretanju pojavljuje se stilski privlačna animacija sa osnovnim uputstvima za korišćenje *GNOME 3* okruženja (*Getting started*). *Online accounts* ima mnogo bolju integraciju sa samim okruženjem i programima. Izbačene su kategorije u pregledu softvera, a umesto njih stoje opcije za često korišćene programe kao i skupovi ikonica koji podsećaju na *iOS*-ovo grupisanje. Takođe, novina je i mogućnost pokretanja *GNOME*-a u *classic* režimu, koji podseća na *GNOME 2*, za one koji su navikli na stariji izgled ovog okruženja.

Najveća estetska zamerka se odnosi na *GRUB*, koji izgleda previše jednostavljen; nema boja ni okvira, samo

neprivlačan običan tekst.

3D štampa još uvek nije pristupačna kod nas, ali vredno je pomena da *Fedora 19* dolazi sa mnogo softvera baš za tu namenu; *OpenSCAD*, *Skeinforge*, *SFACT*, *Printrun*, *RepetierHost* i još po koji alat su prvi, ali veoma bitan korak ka napretku *3D* štampanja.

Fedora 19 donosi još neke izmene; *KDE Plasma Workspaces 4.10*, *MATE Desktop 1.6*, prelazak sa *MySQL* na *MariaDB* (sudeći po tome da i *Google* upravo isto čini, verovatno je to dobar korak). Detaljnije informacije možete naći na http://fedoraproject.org/wiki/F19_release_announcement.

Fedora distribuciju možete preuzeti sa <http://fedoraproject.org/get-fedora>. Takođe preporučujemo da pogledate i mnoge *Fedora* „spinove“ koji su prilagođeni specifičnim korisnicima <http://spins.fedoraproject.org>, kao što su oni u kojima je neko drugo okruženje radne površi podrazumevano (*KDE*, *Xfce*, *Sugar*, *LXDE*), kao i „spin“ za one koji vole da se bave sigurnošću, robotikom, igrama i sl.

Rešite Šredingerovu mozgalicu i otkrijte sami da li je mačka živa!





Salix OS 14.0.1 KDE

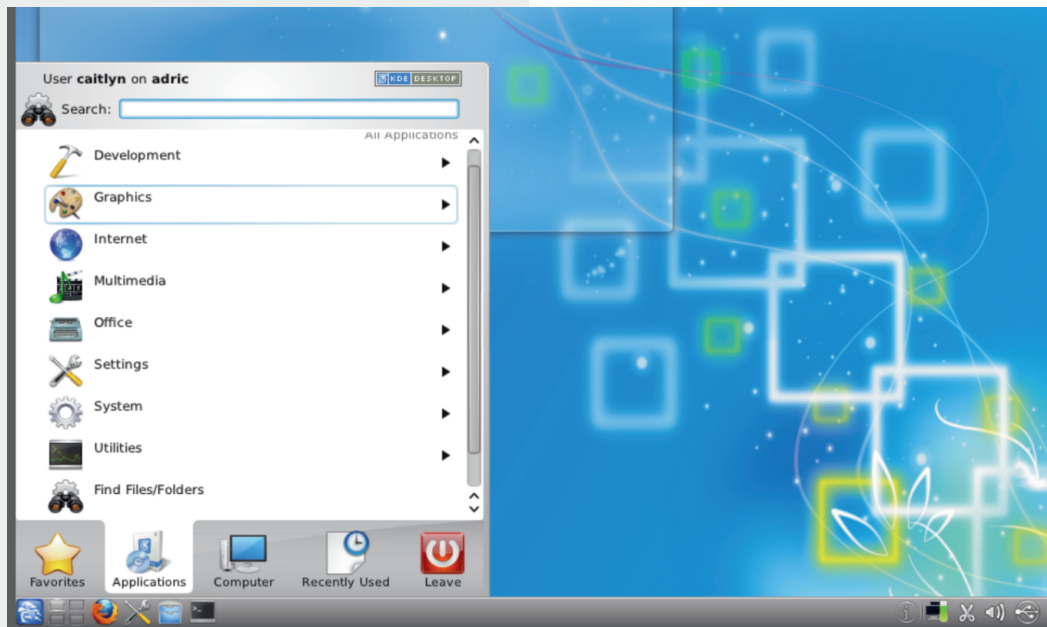
Autor: Aleksandar Brković

Salix OS je GNU/Linux distribucija koja za izvornu bazu koristi Slackware distro. U potpunosti je kompatibilna sa navedenom distribucijom, tako da postoji mogućnost dvosmernog korišćenja skladišta programskih paketa. Za razliku od Slackware distribucije, Salix OS za primarni cilj ima jednostavnost i lakoću korišćenja. Prvo izdanje ugledalo je svetlost dana 16. septembra 2009. godine. Razvojni tim koji stoji iza ovog projekta predstavlja zajednicu volontera i saradnika iz celog sveta. Najvažniji

nosioi projekta su: *Cyrille Pontvieux, George Vlahavas, Pierrick Le Brun i Thorsten Mühlfelder.*

Salix OS je dostupan u više izdanja, uključujući KDE, Xfce, MATE i LXDE verzije. Navedena izdanja su dostupna u 32-bitnoj i 64-bitnoj arhitekturi. 32-bitno izdanje zahteva mašine sa i686 kompatibilnim procesorima, i podržava računare koji nemaju PAE podršku za procesore.

KDE izdanje Salix OS-a dolazi sa verzijom KDE 4.8. ISO datoteka je velika 930 [MB] u verziji za 32 bita.





Trenutno je dostupan samo disk za instalaciju, a na *Live DVD* verziju, korisnici će pričekati još neko vreme.

Instalacioni proces

Pokrećemo instalacioni medij i otpočinjemo proces instalacije. Potvrđujemo raspored tastera na tastaturi, zatim uz pomoć programa *cfdisk*, pripremamo particije za predstojeću instalaciju sistema. Nakon kreiranja *swap* particije, postoji opcija kojom se vrši odabir dostupnih sistema datoteka, koji će se koristiti za ostale particije. Dostupni su *EXT 2/3/4*, *BTRFS*, *JFS*, *ReiserFS* i *XFS* sistemi datoteka. Naredni deo instalacionog procesa je kopiranje datoteka sa *DVD* medija na tvrdi disk. I tu postoji mogućnost da odaberemo tri načina instalacije. Prvi je osnovna instalacija (*basic*), koja daje samo osnovnu i minimalnu grafičku radnu površinu. Sledeća opcija je jezgro (*core*), instalacija uz koju korisnik dobija osnovni paket softvera. Treća i poslednja opcija je puna instalacija (*full*), uz koju dolazi dovoljno predinstaliranog softvera i mogućnost da se odmah nakon instalacionog procesa *Salix OS*-a, pristupi radu na sistemu.

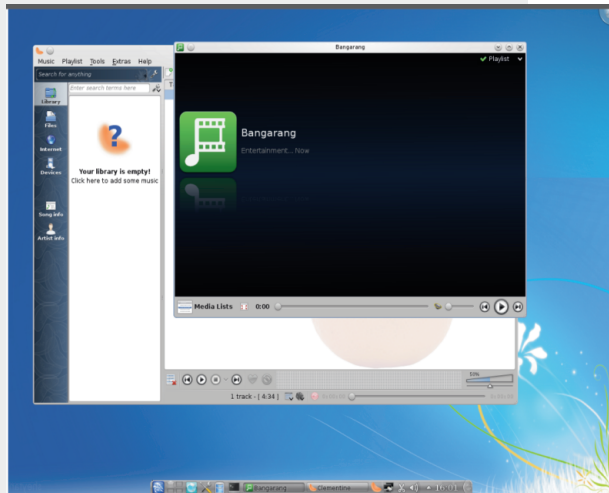
U daljem toku instalacionog procesa dostupna je opcija instalacije *LILO boot loadera* i određivanje particije gde bi trebalo da program bude instaliran. Određivanje vremenske zone, podrazumevanog jezika, postavljanje lozinke za *root* nalog i opciono za korisnički nalog su završni koraci u procesu instalacije.

Nakon restarta, u ekranu za prijavu na sistem, korisnika će dočekati *KDE desktop* u verziji 4.8. Pozadina je svetlo plave boje, a na radnoj površini nalaze se ikone za pristup sajtu projekta, i *IRC chat* program. Meni sa aplikacijama nalazi se na dnu ekrana, smešten sa leve strane na panelu. *System tray* se nalazi sa desne strane panela. Prepoznatljiv raspored u *KDE* okruženju radne površi, u kome će se korisnici lako snaći.

Aplikacije

Salix OS dolazi sa kolekcijom softvera i aplikacijama karakterističnim za *Qt* platformu. Kodeci za reprodukciju multimedijalnih sadržaja nisu uključeni *out of the box*, ali postoji stavka „*Install multimedia codecs*“ koja preuzima kodeke za najpopularnije formate. Programi implementirani u sistem su raspoređeni po kategorijama:

- *Internet* - *QupZilla web browser* i *Adobe's Flash plugin*, *KTorrent bittorrent client*, *Kmail, e-mail client*, *Kopete instant messenger client*, *Blogilo blogging software*.
- *Office* - *Calligra productivity suite*.
- *Multimedia* - *k3b disc burning software*, *Bangarang video player*, *Clementine music player*.
- *Ostali programi* - *KolourPaint drawing program*, *Okular document viewer*, *Marble virtual globe*.

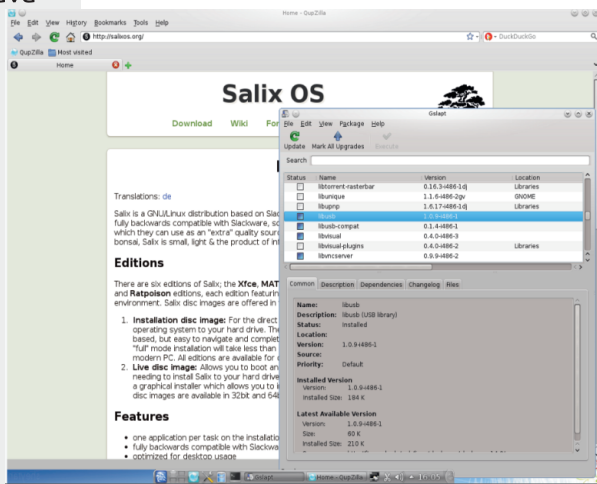


klikom na dugme. Kako *Gslapt* ne obaveštava korisnika o trenutno dostupnim nadogradnjama paketa, potrebno je periodično, ručno proveriti da li se u skladištima programskih paketa nalazi nešto od novog softvera. Pretraga paketa se vrši na osnovu njihovog imena.

Iako *Gslapt* nije program lep na oko, veoma je efikasan i efektivan, pa će olakšati rad na *Salix OS* distribuciji, pogotovo ako se uzme u obzir da upravnik paketa automatski rešava zavisnosti vezane za pakete koji se instaliraju, za razliku od *Slackware* distribucije, gde se zavisnosti ne rešavaju na ovaj način.

Korisni alati

- *KinfoCentre* – program koji pomaže u prikupljanju podataka o sistemu i hardveru računara.
- *Sistem Settings panel* – omogućava finu kontrolu nad izgledom i performansama grafičkog interfejsa.
- *Gslapt* – *Salix OS* koristi navedeni program za upravljanje paketima. Odlikuje se prilično jednostavnim grafičkim interfejsom. Gornji deo prozora daje abecedni spisak paketa dostupnih u skladištima programskih paketa. Na dnu se prikazuju informacije o trenutno odabranoj stavki.



Jednostavnim klikom na određeni paket ili aplikaciju, vrši se instalacija odnosno deinstalacija. *Gslapt* takođe vrši nadogradnju paketa koju vršimo jednostavnim

Zaključak

Sistem se brzo pokreće i ima pristojan odziv pri radu. Sa osnovnim pode-



šavanjima *KDE* izdanje koristi oko 300 MB *RAM*-a. Pri radu na sistemu, ostavlja utisak stabilnosti. Iz dizajnerske perspektive, *Salix* je distribucija koju krasi konzervativni pristup. Korisnik se suočava sa konzervativnim alatima, kakav je na primer instalier sistema, zasnovan na tekstualnom režimu. Prisutan je osećaj da nedostaje prefinjeni dizajn, naročito kada se uporedi sa drugim *Linux* distribucijama.

Navedena distribucija više odgovara srednjim i naprednim *Linux* korisnicima. Dobro će doći kao uvod onima koji žele da se oprobaju u korišćenju *Slackware* sistema. Postojanje dodatnih alata, smanjiće obim posla korisnicima i pojednostaviti rad na sistemu, uz istovremenu kompatibilnost sa *Slackware* distribucijom.

Uz poboljšanu internacionalizaciju i lokalizaciju, automatizovano rešavanje zavisnosti, kvalitetan izbor paketa iz skladišta programskih paketa, umnogome će olakšati korišćenje i dati solidnu osnovu za upoznavanje sa *Slackware* distribucijom.

Salix OS je distro koji je napravljen za određenu grupu *Linux* korisnika, za sve one koji preferiraju konzervativni pristup i način rada na *Linux* sistemu i nastoje da očuvaju klasičan princip koji neguje ova distribucija, a koji traje već 20 godina.

Svim korisnicima koji su se već upoznali sa osnovama *Linuxa*, i odmakli od samog početka, predlažemo da se upoznaju sa ovom

distribucijom i usput nauče nešto novo, na drugačiji način od onog koji su do sada imali prilike da dožive. Biće bogatiji za jedno novo saznanje, i dodatno će se približiti *Linux* filozofiji.

Korisni linkovi:

- [1] http://en.wikipedia.org/wiki/Salix_OS
- [2] <http://www.salixos.org/>
- [3] <http://distrowatch.com/weekly.php?issue=20130812>





Mala škola: Sigil 0.7.2 (5. deo)

Formatiranje teksta 2

Autor: Dejan Maglov

U ovoj epizodi ručno ćemo urediti *CSS* i *HTML* dokument tako da *Sigil* dokument izgleda identično kao i *LibreOffice* original.

Ručna intervencija na *CSS* dokumentu

Ako ste koristili tekst za kalibraciju i ako ste stilove premestili u *style.css*, kao što smo vam to savetovali u prošlom broju (#16), onda vaš *CSS* izgleda ovako:

```
p.sgc-10 {font-family: FreeMono, monospace}
span.sgc-9 {font-size: 80%}
.sgc-8 {font-family: Minion Pro}
span.sgc-7 {color: #FF3366}
.sgc-6 {font-family: FreeMono, monospace}
span.sgc-5 {text-decoration: underline}
i.sgc-4 {font-weight: bold}
h3.sgc-3 {font-family: Minion Pro}
h2.sgc-2 {font-family: Minion Pro}
h1.sgc-1 {font-family: Minion Pro}
```

Da prokomentarišemo malo ovaj *CSS*. Odmah se vidi da je ovo automatski

generisani *CSS*. Nijedan ozbiljan *web* dizajner ne bi napisao ovakav *CSS*. Evo i razloga. Odmah na prvi pogled se uočavaju sledeći nedostaci ovako napisanog *CSS*-a:

1. Previše je usko definisan i
2. Formati se ponavljaju.

On ovakav kakav je može da služi svrsi i da formatira tekst na koji se odnosi. Zbog svoje uske definicije svako naknadno dopisivanje teksta će dovesti do toga da dopisan tekst bude neformatiran ili pogrešno formatiran.

Zašto je tako? Primetite da nije definisan tag **body**. **Body** je osnovni tag, i njegov format se odnosi na čitav *HTML* dokument. Obično se tu definišu margine, font celog dokumenta, veličina i boja fonta za dokument i sve ostalo što se odnosi na opšti utisak o dokumentu.

Tek nakon definisanja **body** taga treba definisati izuzetke za druge *HTML* tagove, kao što su: **h1** do **h6**, **a**, **i**, **b**, **u**, **p**. Ovih 11 tagova poseduju već unapred definisan format. **H** tagovi, na primer, su po definiciji podebljani, i razlikuju se međusobno samo po veličini, gde je **h1** najveći a **h6** najmanji. **A** tag, za linkove, je podrazumevano ispisan podvučeno,



plave je boje. **I** tag daje *italic* (iskošen) tekst, **b** tag *bold* (podebljan) tekst, a **u** tag *underline* (podvučen) tekst. **P** tag, za paragrafe, je definisan tako da uvek pravi prored između dva bloka teksta koji su definisani kao paragrafi. Ako autoru odgovara ovakav format ovih tagova, ne mora ih naknadno dodatno definisati.

Obratite pažnju na naš *CSS*. U sedmom redu je redefinisani `<i>` tag, i to tako da se tekst u tom tagu podeblja. Efekat bi trebalo da bude *bold-italic* tekst ali i ne mora, jer može da dođe do zbunjivanja *HTML* pregledača. Ovo se uglavnom nikad ne radi, nego se u *HTML* dokumentu koristi kombinacija običnih tagova `<i>` jedan za drugim. Redefinicija 11 ranije pomenutih tagova ima smisla samo ako želimo neke druge efekte, kao što su druga boja, veći i/ili drugi font i slično; ono što već postoji ne treba redefinisati.

Div, **pre** i **span** tagovi definišu blokove teksta. **Div** poput **p** taga definiše jednu celinu teksta, ali ne kao običan paragraf nego kao blok sa kojim možete upravljati kao sa ciglama i slagati ih po želji (jednu pored druge, jednu ispred druge, jednu iznad druge i tako dalje). **Pre** tag je poput **p** i **div** taga samo što je osetljiv na znak prelaska u novi red (*enter*), i na više uzastopnih praznih mesta (*spaces*), što **p** i **div** tagovi zanemaruju. **Span** je specijalac i služi uglavnom za promenu osobina unutar nekog od **p**, **div** ili **pre** tagova.

Da se još jednom vratimo na činjenicu

da je naš *CSS* preusko definisan; za primer ćemo iskoristiti prvi red našeg *CSS*-a:

```
p.sgc-10 {font-family: FreeMono, monospace}
```

Deo ispred velike zagrade, **p.sgc-10**, ukazuje na koji tag se odnosi format koji se nalazi unutar velike zagrade. U ovom slučaju to je tag **p**, ali u ovom slučaju se ne odnosi na sve tagove **p** nego postoji i dalja odrednica koja sužava primenu formata samo na **p** tagove koji imaju klasu **sgc-10** ili su identifikovani kao **sgc-10**. To jednostavno znači da će ovaj format biti primenjen samo na tagove koji počinu sa `<p class="sgc-10">` ili `<p ID="sgc-10">`, na obični `<p>` neće biti primenjen. Razlika između klase i identifikacije je u tome što identifikacija mora biti jedinstvena za čitav *HTML* dokument (neispravan je *HTML* dokument ako se pojave dva *ID*-a sa istim imenom).

Klasa (*class*) može da se pojavljuje u jednom *HTML* dokumentu na više mesta sa istim imenom. Takođe, ista klasa može biti pridružena i različitim tagovima, na primer i tagu **p** i tagu **span**.

Ovo znači da *ID* omogućava dizajneru da nad jednim tagom uradi jedinstven format koji nije svojstven ostatku dokumenta. Sa druge strane, klasa mu omogućava da primeni neki format na više mesta bez obzira na tag u kojem se nađe. Recimo, ako dizajner želi da deo teksta bude posebno obeležen crvenom bojom, definisaće klasu



```
.crvena {color: red}
```

i pridružiti je svim tagovima koje želi da oboji u crveno, a to mogu biti naslovi (`<h1 class="red">`), paragrafi (`<p class="red">`), nabranjanja (`<li class="red">`) i tako dalje.

Pošto se prilikom dopisivanja teksta u *Sigilu* generiše samo običan `<p>`, a *CSS*-om nije definisan format ni **body** taga ni običnog **p** taga, dopisani tekst će biti neformatiran, i biće onakav kakva je podrazumevana definicija na uređaju na kojem se dokument čita, a to može biti vrlo neugledno i potpuno drugačije u odnosu na ostatak teksta koji je definisan.

Daljom analizom našeg *CSS*-a možemo doći do zaključka da se on znatno može pojednostaviti, na primer ovako:

```
body {font-family: Minion Pro}
.sgc-9 {font-size: 80%}
.sgc-7 {color: #FF3366}
.sgc-6 {font-family: FreeMono,
monospace}
pre {margin-left: 30px}
```

Ovako sažetim *CSS*-om definisali smo glavni font za ceo dokument (**font-family: Minion Pro**), tri klase koje predstavljaju izuzetak u odnosu na ostatak teksta (umanjenje fonta za 20%, promena boje u crveno i promena fonta u *FreeMono*) i na kraju, definisali smo **pre** tag za kôd tako da na kraju dobijemo izgled kôda kao u originalnom *LibreOffice* dokumentu.

Ručna intervencija na *HTML* dokumentu

Da bismo dobili željeni izgled, nije dovoljna samo ovakva intervencija na *CSS*-u, moramo malo intervenirati i u *HTML* dokumentu.

```
...</head>
<body>
  <h1>Dokument za kalibraciju
  Scribusa</h1>
  <h2><i>Podešavanje stilova i
  dekoracija teksta</i></h2>
  <h3>Podešavanje stilova</h3>
  <p>Običan paragraf sa
  dekorisanim tekstom:
  <b>bold</b>, <b><i>bold-
  italik</i></b>, <i>italik</i> i
  <span class="sgc-
  2">podvučeni</span>, <span
  class="sgc-6">drugi font</span>
  i <span class="sgc-
  7">obojeni</span> tekst.</p>
  <p>Neideksirana lista:</p>
  <ul>
  <li>
  <p>prvi</p>
  </li>
  <li>
  <p>drugi</p>
  </li>
  <li>
  <p>treći</p>
  </li>
  </ul>
  <p>Indeksirana lista:</p>
  <ol>
  <li>
  <p>prvi</p>
  </li>
  <li>
  <p>drugi</p>
```



```

</li>
<li>
<p>treći</p>
</li>
</ol>
<p>Hiperlink: <a
href="http://libre.lugons.org/">h
tp://libre.lugons.org</a></p>
<p>Kod: </p>
<pre class="sgc-6 sgc-9">&lt;div
class="osam kol"&gt;
&lt;h2&gt;&lt;a
href="#"&gt;/linkovi&lt;/a&gt;&lt;
/h2&gt;
&lt;a
href="http://link1.tld"&gt;link1&
lt;/a&gt;
&lt;a
href="http://link2.tld"&gt;link2&
lt;/a&gt;
&lt;a
href="http://link3.tld"&gt;link3&
lt;/a&gt;
&lt;a
href="http://link4.tld"&gt;link4&
lt;/a&gt;
&lt;/div&gt;
&lt;div class="osam kol"
id="desno"&gt;
&lt;h2&gt;&lt;a
href="#"&gt;/tekst&lt;/a&gt;&lt;/
h2&gt;
&lt;p&gt;ovde ide neki
tekst.&lt;/p&gt;
&lt;/div&gt;
&lt;div class="osam kol"
id="desno"&gt;
&lt;h2&gt;&lt;a
href="#"&gt;/drugi
tekst&lt;/a&gt;&lt;/h2&gt;
&lt;p&gt;ovde ide neki drugi
tekst.&lt;/p&gt;

```

```

&lt;/div&gt;</pre>
</body>
</html>

```

Iz *HTML* kôda su uklonjene sve klase osim **sgc-9**, **sgc-7** i **sgc-6**. Umesto taga **<i class="sgc-4">** stavljen je prirodni dupli **<i>** tag. **<h2>** tag je dopunjen **<i>** tagom da bi taj naslov bio ispisan kosim pismom kao i u originalnom tekstu.

Najveću promenu doživeo je deo koji se odnosi na kôd. Iz tog dela su uklonjeni **span** i **p** tagovi. Čitav je uokviren **<pre>...</pre>** tagom. Na kraju su tom **pre** tagu dodate dve klase (**sgc-9** i **sgc-6**) koje se odnose na format tog dela teksta.

Da pojasnimo šta se time dobilo:

1. **pre** tag je osetljiv na *enter* i *spaces*, pa kôdu jednostavno možemo dati prelom i uvlačenja na početku reda koji olakšavaju čitanje kôda
2. iskoristili smo već postojeće klase **sgc-9** i **sgc-6** da bismo definisali da taj deo teksta bude ispisan *FreeMono* fontom i da bude umanjen za 20%
3. Pošto je u *CSS*-u definisana leva margina **pre** taga, čitav taj tekst će biti uvučen u odnosu na ostatak teksta za 30 piksela

Ručnom intervencijom smo izrazito pojednostavili *CSS* i *HTML*, a dobili smo bolje rezultate.



Fontovi

Namerno je izabran nestandardni *Minion Pro* font da biste odmah primetili da tekst ne izgleda baš isto kao u časopisu, iako ste uradili sve onako kako smo vam objasnili do sada. To je zato što nemate instaliran taj font. Ovaj font možete zameniti nekim drugim kojeg imate instaliranog na računaru, ili ostaviti podrazumevani. Sledeći put ćemo vam objasniti kako *ePUB*-u možete pridružiti nestandardan font kojeg vi koristite, tako da i vaši čitaoci imaju isti prikaz teksta kao i vi, a da pritom nemaju instaliran taj font na svom

računaru ili *ePUB* čitaču.

Nastaviće se...





Mixxx

Multiplatformski DJ program otvorenog kôda (2. deo)

Autor: Aleksandar Todorović

U prošlom broju smo detaljno opisali interfejs *Mixxxa* i uporedili ga sa komercijalnim programima sa kojima se bori za tržište. U ovom broju je vreme da vas naučimo kako da ga koristite. Naravno, ono što ćete da naučite je daleko od profesionalnog nivoa, ali je dovoljno da počnete da radite svoje amaterske mikseve. Ukoliko vam postane zanimljivo, preporučujemo vam da sami detaljnije istražite mogućnosti ovog softvera.

Uvod u pravljenje prelaza između dve pesme

Cilj svakog miksa je pravljenje što preciznijih prelaza između odabranih pesama. Naravno, ne možete da izaberete bilo kakve pesme. Pesma koju hoćete sledeću da pustite mora da bude približno iste brzine kao ona koju trenutno puštate, da biste napravili što neprimetniji prelaz. Većina elektronske muzike danas olakšava taj posao, tako što producenti pored verzije prilagođene za radio, izbacuju i produžene (engl. *extended*) verzije pesama. U tim verzijama se postepeno dodaju instrumenti, te one obično traju 6-7 minuta. Da bismo vam

olakšali posao pri pravljenju vašeg prvog miksa, pronašli smo tri pesme približno iste brzine koje ćemo da koristimo u ovom kratkom uvodu u svet DJ-inga. Pesme koje smo izabrali su u duhu ovog časopisa potpuno besplatne, te ih možete legalnim putem preuzeti prateći preporučene linkove u ovom članku. U ovom delu ćemo se baviti *Hip-Hop/Trep* žanrom, dok ćemo u trećem (i poslednjem) delu ovoga članka obuhvatiti još nekoliko žanrova elektronske muzike (*house* i *dabstep*), te malo proširiti znanje iz ovog dela.

Prvi korak

Prvi korak je, naravno, preuzimanje pesama. Dajemo vam originalne *Soundcloud* linkove. Linkovi za preuzimanje pesama su u sva tri slučaja obezbeđeni od strane autora. Sve što treba da uradite je da pratite linkove u opisu.

1. **Skepp & Hawk feat. Bizzie – Ripper** [1]
2. **Chippy Nonstop – Money Dance (Ryan Marks Remix)** [2]
3. **Borgore & Carnage – Incredible (Busted by heRobust)** [3]



Drugi korak

U drugom koraku je potrebno da učitate prve dve pesme u takozvane „dekove“ (*deck*). To možete da učinite na više načina. Najlakši je da jednostavno pokrenete program i preko upravnika datoteka jednostavno prevučete pesme u odgovarajuće polje. Ako vaš ekran izgleda kao na slici 1, spremni ste za sledeći korak, a to je klik na levo **play** dugme (primetićete da postoje dva, po jedno za svaku pesmu). Primetićete da *Mixxx* nije prepoznao jednaki tempo (tempo prve pesme je 140, a tempo druge je 73), ali kod određivanja tempa pesme, važi pravilo da je tempo jednak njegovoj duploj vrednosti. Jedinica za tempo pesme je [BPM], što je skraćeno od bubnjeva po minutu (*Beats per minute*). Dakle, 70 [BPM] i 140 [BPM] se mogu posmatrati kao pesme istog tempa, što znači da je potrebno usporiti drugu pesmu za samo 3 [BPM] da bismo dobili pesme iste brzine. To ćemo da uradimo u sledećem koraku.

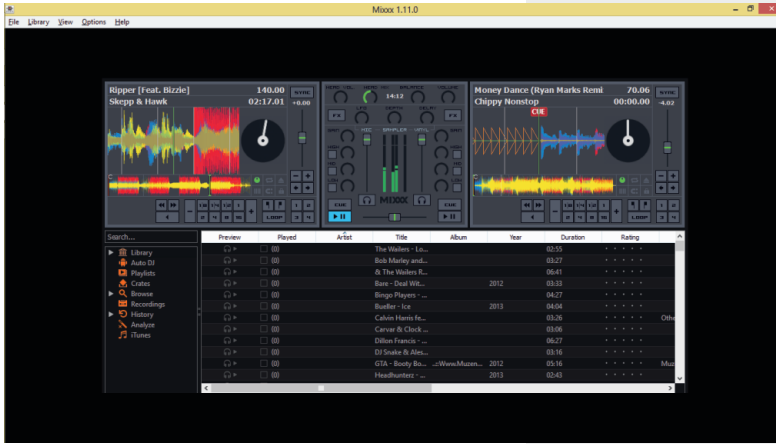
Treći korak

Postoje dva načina; prvi je da kliknemo na dugme sa oznakom *SYNC*, a drugi je da ručno podešavamo, pomerajući potencijometar ispod tog dugmeta na -4 [%]. Pesme ne moraju da budu savršeno precizno usklađene, jer se malo odstupanje primeti tek nakon nekoliko minuta. Nakon što smo to uradili, čeka nas najteži deo posla – pogađanje kada treba pustiti drugu pesmu. U ovom koraku ne postoji određeno pravilo i radi se većinom po sluhu. Potrebno je malo vežbe pre nego što se uvo dobro istrenira da prepozna savršeno vreme za puštanje druge pesme. Ako je pesma puštena u savršeno vreme, nikakva druga akcija nije potrebna da bi se dogodio savršen prelaz. U našem slučaju savršeno vreme je tačno onda kada se po poslednji put pojavi crvena boja na spektru (slika 2). Pošto je skoro nemoguće savršeno pogoditi to vreme, preporučujemo da još jednom kliknete na *SYNC* dugme iznad druge

pesme nakon što je pustite. Ako ste sve dobro uradili, imaćete savršen prelaz tačno kada se prva pesma završi. Ukoliko niste, nema veze, pokušaćemo još jednom. Ovo je veština za koju je potrebno malo više vežbe pre nego što se savlada.



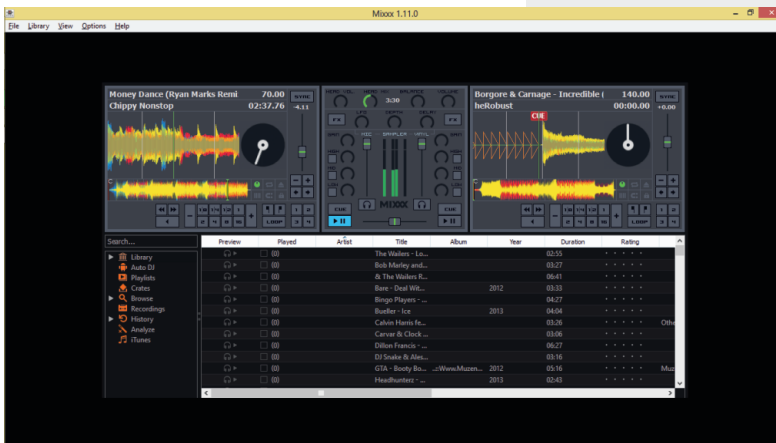
Slika 1 Početni izgled



Slika 2 Vreme za savršeni prelaz

Drugi pokušaj

Nakon završetka prve pesme, učitajte treću na njeno mesto, na isti način na koji ste prvu učitali u drugom koraku. Nakon toga, potrebno je opet pogođiti pravo vreme da se pusti pesma. Ponovo čekamo da se po poslednji put pojavi crvena boja na spektru (slika 3) i kliknemo na dugme **play**.



Zaključak

Iako se čini veoma lako, za pravljenje savršenog prelaza je potrebno malo vežbe. Pošto je ovde ipak muzika u pitanju, da bismo vam malo olakšali posao napravili smo i video u kojem smo uradili sve do sada rečeno, da ga možete pratiti

dok čitate. Ako vam neki deo teksta nije jasan, nadamo se da će vam postati jasniji nakon što ga odgledate na videu [4]. U trećem delu ćemo još malo da proširimo znanje, a nakon trećeg dela ćete u potpunosti biti spremni da sami pravite amaterske mikseve.

Korisni linkovi:

- [1] <https://soundcloud.com/skiepp-2/skiepp-hawk-ripper-feat-bizzie>
- [2] <https://soundcloud.com/chippynonstop/mon-ey-dance-ryan-marks-remix>
- [3] <https://soundcloud.com/herobust/borgore-carnage-incredible>
- [4] <http://www.youtube.com/watch?v=wKfVn9U343U>



Slobodni softver za obrazovanje dece (1. deo)

Autor: Aleksandar Stanisavljević

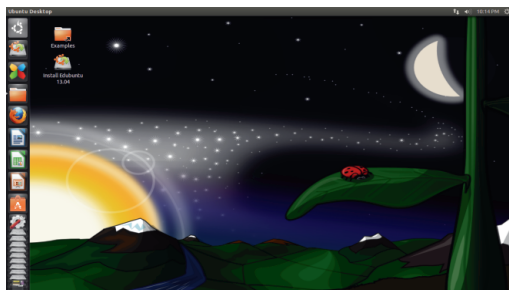
O davno je prošlo vreme kada se računar koristio isključivo za programiranje i kada su ga koristili samo specijalno obučeni programeri. Današnji računari su veoma pristupačni u pogledu da ih mogu koristiti i obični ljudi koji nisu programeri; čak ih mogu koristiti i deca.

Pored toga što se mogu zabaviti uz računar, igrajući neku zanimljivu igricu, deca mogu mnogo toga i naučiti uz računar, opet, kroz igru. Cilj ovog serijala članaka je da upozna decu i njihove roditelje sa slobodnom softverom uz pomoć kojeg deca mogu usavršiti postojeća i steći nova znanja. Najpre ćemo govoriti o *Linux* distribucijama kao primerima sveobuhvatnih rešenja ove namene, a zatim i o pojedinačnim projektima koji su usko specijalizovani za učenje jedne nauke ili jednog dela nauke.

Edubuntu

Edubuntu, od ranije poznat kao *Ubuntu Education Edition*, jeste zvanični *Ubuntu* derivat dizajniran za korišćenje u učionicama. Razvijen je od strane profesora i tehnologa iz više zemalja. Izgrađen je na bazi *Ubuntu*a i

sadrži mnogobrojne programe koji potpomažu obrazovanje. *Edubuntu* je, kako kažu njegovi osnivači, namenjen deci svih godina. Cilj *Edubuntu*a je da na jednom mestu okupi sve najbolje slobodne programe iz oblasti obrazovanja i učini ih jednostavnim za instalaciju i održavanje.



Slika 1 *Edubuntu* 13.04

Iako je namenjen deci svih uzrasta, *Edubuntu* mogu da koriste i odrasli. U njemu se nalaze obrazovni programi za sve uzraste, od onih namenjenih deci predškolskog uzrasta, do onih namenjenih naučnicima i inženjerima. No, zadržaćemo se samo na onim programima koji su namenjeni deci i navešćemo neke od njih.

Atomix je igrica koja vas upoznaje sa atomima i molekulima.



Blinken vam pomaže da bolje zapamtite određene sekvence boje i zvuka.

GCompris je programski paket koji se sastoji od više igara koje su razvrstane po kategorijama, a namenjen je za decu od dve do deset godina.

Kbruch je odličan program uz koji deca lako mogu učiti matematiku.

RiLi je zanimljiva igrica u kojoj je cilj da povežete sve vagone za lokomotivu voza, a da pri tome nigde ne udarite.

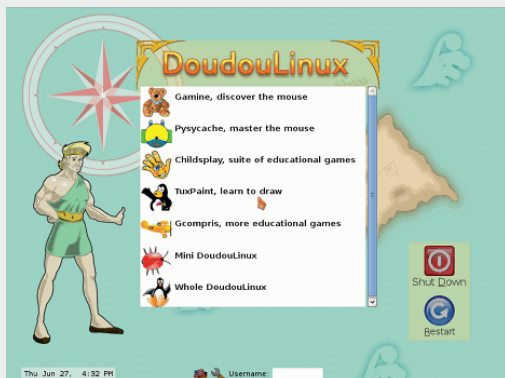
DoudouLinux

Za razliku od *Edubuntu* kojeg mogu koristiti i odrasli, *DoudouLinux* je namenjen prvenstveno deci. *DoudouLinux* nudi obrazovne i lagane igre kroz koje, zabavljajući se, deca uče. Već od dve godine starosti, deca mogu da koriste *DoudouLinux*, jer on ne zahteva sposobnost čitanja ili odlično rukovanje mišem, već upravo suprotno. Za stariju decu, tu su jednostavne aplikacije pogodne za crtanje, pisanje, računanje, a mogu i da nauče kako da stvaraju pesme ili video klipove, ili kako da nauče da programiraju.

DoudouLinux ima radno okruženje koje je lagano za upotrebu, nalik onima u konzolama za igru. Zamišljen je za upotrebu prvenstveno u „živom režimu“, pokretanjem sa diska ili *USB* memorije, mada se može i instalirati na računar.

Nakon pokretanja *DoudouLinuxa* pojavice se meni za izbor aktivnosti, pri

čemu su aktivnosti poređane od onih koje vode do igara za ovladavanje korišćenja miša, preko skupa obrazovnih igara (*Childsplay, suite of educational games*), do aktivnosti koja vas upoznaje sa čitavim *DoudouLinuxom*.



Slika 2 *DoudouLinux* meni aktivnosti



Slika 3 Kompletan *DoudouLinux*

DoudouLinux dolazi sa ugrađenom kontrolom za filtriranje sadržaja, pa će i zaštititi decu od poseta neprijatnim i štetnim *web* stranicama. Trenutno podržava 28 jezika, među kojima je i

srpski.

SoaS

Sugar on a Stick (SoaS) je *Fedora* bazirana *Linux* distribucija, dizajnirana da se pokreće sa *USB* memorije. Prvobitno je napravljena za projekat *One Laptop Per Child*. Odlikuje je nsvakidašnje okruženje radne površi – *Sugar* (o kome je bilo reči u broju 4 *LiBRE!* časopisa).



Slika 4 *SoaS* početni prikaz

Srž distribucije *SoaS* su zanimljive aktivnosti unutar kojih su raspoređeni programi. Neki od programa koje bismo izdvojili su: *Abacus* (računaljka za učenje brojeva), *Maze* (lavirint igrica), *Physics* (interaktivni program za učenje fizike) kao i *Typing Turtle* (za učenje ispravnog kucanja).

MiniNo PicarOS Diego

MiniNo PicarOS Diego je *Linux* distribucija prvenstveno obrazovnog kara-

ktera namenjena deci od 3 do 12 godina. Razvijena je prvenstveno za špansko govorno područje. Predstavlja jednu zaokruženu celinu koja je bogata ne samo obrazovnim programima za decu, već i programima opšte namene, kao i naprednim programima specijalizovane namene, poput *Inkscape*-a i *Blendera*. Spisak svih programa koji su dostupni u „živom” režimu je zaista impozantan; među njima je i *Great Little Radio Player* (delo domaćeg autora o kome je već bilo reči u 11. broju *LiBRE!* časopisa). Imajući ovo u vidu, instalaciona *ISO* datoteka je velika čitavih 3,3 [GB].

Radno okruženje je veoma zabavno osmišljeno kako bi se deca u njemu prijatno osećala. Na radnoj površi se nalaze ikonice za pokretanje nekih programa koje su tako osmišljene da se prosto „stapaju” sa pozadinskom slikom.



Slika 5 *MiniNo PicarOS Diego* radno okruženje

Čitav sistem je okrenut obrazovanju i, naravno, zabavi. U tom pogledu, *Firefox* je prepun zabeleški koje vode do obrazovnih stranica razvrstanih po kategorijama (matematika, fizika,



dizajn itd.). Od obrazovnih programa izdvajamo *OMNITUX*, skup obrazovnih programa razvrstanih u kategorije (od one za učenje korišćenja miša, do onih za učenje geografije i matematike) i *Sweet Home 3D* (program za planiranje enterijera o kojem smo pisali u broju 1 *LiBRE!* časopisa). Od igrica za zabavu bismo izdvojili *Circus Linux*, zanimljivu igricu u kojoj klovnovi skaču sa klackalice.

Nastaviće se...

Korisni linkovi:

- [1] <http://en.wikipedia.org/wiki/Edubuntu>
- [2] <http://www.edubuntu.org/>
- [3] <http://www.doudoulinux.org/web/srpski/index.htm>
- [4] <http://spins.fedoraproject.org/soas/>
- [5] <http://minino.galpon.org/en>
- [6] <http://minino.galpon.org/en/presentation-picaros-diego>

Pregled popularnosti *GNU/Linux* /*BSD* distribucija za mesec septembar

Distrowatch

1	Mint	3066>
2	Debian	2165>
3	Ubuntu	1919>
4	Fedora	1398>
5	Mageia	1338>
6	Manjaro	1270>
7	PCLinuxOS	1258<
8	openSUSE	1160>
9	Arch	926<
10	FreeBSD	794>
11	OS4	770>
12	Puppy	747=
13	Bodhi	711>
14	CrunchBang	699>
15	Zorin	692<
16	elementary	685>
17	CentOS	670>
18	Xubuntu	607>
19	Lubuntu	606>
20	Slackware	595>
21	GhostBSD	580<
22	Kali	529<
23	Semplice	505<
24	Simplicity	489>
25	SolusOS	486>

Pad <

Porast >

Isti rejting =

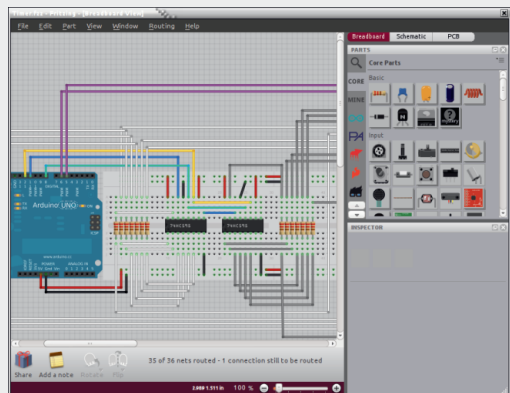
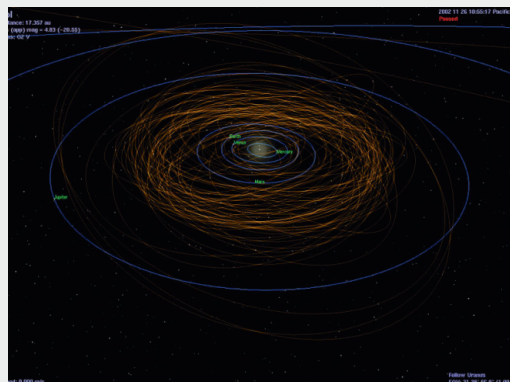
(Korišćeni podaci sa *Distrowatcha*)



Slobodni softver u nauci

Zašto je slobodni softver bitan za razvoj nauke i tehnologije?

Autor: Stefan Nožinić



Slobodan softver jeste softver čiji je kôd javno dostupan svima i svako može da doprinese njegovom razvoju, pa čak i da nije programer. Ovakva vrsta softvera ima i obrazovni značaj na društvo jer omogućava obrazovanje ostalih ljudi, pre svega u računarstvu, ali i u lingvistici, matematici, astronomiji i ostalim disciplinama. Sama ova činjenica doprinosi tome da je slobodan softver izuzetno koristan u naučnom obrazovanju. Pored svega toga, slobodan softver i na ostale načine doprinosi nauci, ali isto tako ima veoma slične principe koji se u nauci prihvataju kao standard.

Lako prilagodljiv

Nauka sve više i više ulazi u naš svakodnevni život, i ljudi se sve više i više njome bave. Velike firme često imaju svoje laboratorije koje se bave istraživačkim radom. Zbog velikih zahteva nauke, često smo prinuđeni da koristimo računar za velike proračune. Ovo je sasvim logično, jer je danas količina podataka postala toliko velika da jedan čovek za čitav svoj život ne može da stigne da obradi



toliko stvari. Naravno, računaru je potreban neki softver koji bi te podatke obrađivao, a ključno pitanje koje se pri tome postavlja jeste koji softver izabrati. Ako takav softver već postoji, onda je sasvim trivijalno njega upotrebiti za ovu namenu. Problem nastaje ako takav softver ne postoji. Filozofija slobodnog softvera ovde pomaže, u smislu da možemo uzeti softver slične namene i prepraviti ga, u zavisnosti od naših potreba. Ako ne postoji ni softver slične namene, onda ga moramo napraviti od nule, a to postaje problem ako ne znamo odakle da počnemo i ako ne znamo kako bi taj softver trebalo da izgleda. Ovde dolazimo do onog obrazovnog sadržaja koji slobodan softver ima kod sebe. Imajući u vidu da je izvorni kôd slobodnog softvera javno dostupan, možemo pogledati kako je neku ideju neko drugi impementirao i to iskoristiti za našu implementaciju.

Mala cena

Slobodan softver je najčešće besplatan, što dodatno umanjuje troškove raznih laboratorija, koje svoje finansije mogu preusmeriti na kupovinu razne laboratorijske opreme koja je najčešće skupa, zbog materijala od kojeg se proizvodi. Ovo nije slučaj samo u naučnim projektima, već i mnogo šire. Naime, neki gradovi, pa čak i neke države, počeli su takođe da na svojim računarima koriste slobodan umesto komercijalnog softvera.

Slobodan softver je sloboda

Još jedan od razloga zašto je slobodan softver bitan u nauci jeste taj što daje slobodu korisniku i oslobađa ga od manipulatorske barijere velikih firmi. Mnoge firme koje se bave razvojem komercijalnog softvera forsiraju svoje proizvode i svoje mišljenje, i bez postojanja slobodnih alternativa nauka bi izgubila svoj smisao, a to je da se zaključci donose racionalno, a ne u zavisnosti od prohteva neke firme koja ima profit u tome.

Zaključak

Nadamo se da smo ovim tekstom uspeli da probudimo svest o tome koliko je slobodan softver bitan za razvoj nauke i tehnologije i zašto sve više instituta i naučno-istraživačkih projekata prelazi na isti. U narednim brojevima ćemo predstaviti neke vodeće slobodne alate koji se koriste u oblasti nauke.





Linux u RTRS-u



Autor: Gavriilo Prodanović

O kvalitetu *Linux* operativnog sistema će posvjedočiti Miljan Kostadinović, sistem administrator u Radio-televiziji Republike Srpske. On će nam reći kako „mali pingvin“ već dugi niz godina vjerno služi RTRS-u, i time smanjuje muke sistem administratorima ove javne ustanove, a u isto vrijeme čuva novac iz budžeta republike.

Kada ste počeli koristiti *Linux OS* i koja je bila vaša prva distribucija?

Negdje pred kraj 2007. godine počeo sam malo da se igram sa *Linux*-om. Tada je bila izašla *Fedora 8*, i malo smo drugar i ja počeli da se zanimamo i instalirali smo *Linux* na *laptop*. Tad, u to vrijeme, *Linux* još uvek nije podržavao pojedine hardverske komponente. Konkretno, sjećam se, bilo je problema sa zvukom, što se kasnije riješilo. Prva distribucija mi je bila *Fedora 8*. Pred kraj 2007, početak 2008, počeo sam se malo igrati sa servisima, a za njih sam koristio *CentOS*.





Koliko je stara ideja da RTRS koristi Linux u svojoj infrastrukturi?

Negdje 2009. godine, kada je krenuo taj projekat, počeli smo da koristimo *Linux* na serverskom nivou. Korisničke mašine su i dalje bile na *Windows OS*-u. Prva faza prelaska na *Linux* završena je u novembru 2009. godine, pred samo preseljenje RTRS-a u novi RTV dom. Pred samo useljenje smo podigli domen i izvršili integraciju svih *Linux* servisa sa domen kontrolerima.

Koji su glavni razlozi zbog kojih ste izabrali Linux OS a ne neki drugi OS?

Prije svega, *open source* je rješenje jer je stabilan u radu i siguran.

Da li se među tim razlozima nalazio i razlog smanjenja troškova?

Naravno! Tad, u to vrijeme, da ste morali kupovati neki *Windows* ekvivalent, trebalo bi mnogo više kupiti licenci za *Windows Server 2008*, a u ovom slučaju su samo dva domen kontrolera na *Windows Server*-u 2008, a svi ostali serveri su na *Linux*-u, što na kraju kada saberemo cijenu svih tih licenci, kada bi koristili *Windows Server*, dobijemo poprilično veliku brojku.

Znači, ne koristite OSS u čitavoj svojoj infrastrukturi. Da li možete istaknuti one dijelove na kojima je vlasnički softver?

Da kažemo, sve je na *Linux*-u osim domen kontrolera. Svi ostali servisi su na *Linux*-u, pa su oni tako usklađeni sa tim domen kontrolerima, da kada

kreirate jednog korisnika u *Active Directory*-ju, da se automatski kreira *web*, *email* i još mnogi nalozi za tog korisnika.

Pored ova dva domen kontrolera, gdje još ne koristite Linux?

Pored već pomenutih domen kontrolera, *Windows* koristimo na korisničkim računarima i na *streaming* serveru. Taj *streaming* server i nije server u pravom smislu, nego je *Windows 7* radna stanica na kojoj je instaliran softver za *streaming* i sa njega „strimujemo“ prenose skupštine, TV programa itd.

Zašto ne koristite Linux i da li planirate da pređete na Linux u tim djelovima infrastrukture?

Trenutno ne planiramo prelaz. Recimo da sam u tom trenutku bio ja zadužen za sam taj dio, vjerovatno bi bio urađen u *Linux*-u; pričam konkretno o *streaming* serveru. Možda je, između ostalog, sav taj *streaming* softver kupljen licenciran davno, a možda čak i doniran, namjenjen za *Windows OS*.

Šta je po vama problem za potpuni prelazak na Linux OS?

Prije svega, problem su korisnici. Samog korisnika treba obučiti da radi na tom operativnom sistemu. Pored toga, Radio-televizija je specifična; radnici RTRS-a koriste softver koji je specifičan za obradu i montažu video materijala. Sam hardver pravi problem, npr. kartice koje se koriste za video montažu nemaju podršku za



Linux, imaju podršku za *Windows* i *Macintosh*, ali ne i za *Linux*.

Da li bi Vama kao sistem administratoru bilo lakše održavati *desktop* računare na *Linux*-u?

Da, mnogo lakše bi bilo održavati *desktop* računare. Samim tim smatram da bi većina tih računara bila stabilnija i ne bi bilo opasnosti od virusa. *Linux* je generalno stabilniji od *Windows*-a, ali moram priznati da je ovako mnogo izazovnije, jer je mnogo teže integrisati *Linux* sa *Active Directory*-jem, nego *Linux* sa nekim *Linux OpenLDAP* serverom.

Koje sve servise pokrećete na *Linux*-u?

Od servisa na *Linux* mašinama „vrte se“: *email*, *IM*, *ftp*, *proxy*, *sms messaging*, nadzor mreže, praktično svi *web* servisi, *web* aplikacije, mrežni konfigurator, itd.; bukvalno sve što je klasični *IT*, što nije usko vezano za produkciju.

Može li se znati broj *Linux* servera koje posjeduje RTRS?

Može (smješak); imamo oko 20 fizičkih mašina. Mnogo servisa je „klasterizovano“. Na tri mašine trenutno se pokreću virtuelni serveri, četvrta je u migraciji. U toku je prelazak na *cloud* servise.

Smatrate li *Linux OS* bolji od *Windows* servera, obrazložite?

Prije svega, smatram da je bolji sa stanovništva stabilnosti i sigurnosti.

Linux je mnogo bolji za „skripting“; čak i onaj ko nije programer i ko nije zaista dobar inženjer može napraviti skripte koje će raditi posao za njega.

Da li smatrate *Windows* server po nečemu boljim od *Linux*-a?

Iskren da budem, ne mogu reći da je stabilniji i bolji, ali veoma je stabilan. Recimo ova dva domen kontrolera u *cluster*-u. Nikada do sada nije bilo problema sa *Active Directory*-jem, a ni sa samim sertifikatima kada hoćete da ih integrišete sa *Linux* servisima. Nikad do sada se nisam susreo sa nekim velikim problemima. Može se reći da *Microsoft* mnogo više pažnje poklanja *Windows* server izdanjima nego *Windows desktop* izdanjima. Kada bi me neko pitao da li bih podigao *email* servis na *Microsoft* ili *Linux* rešenju, izabrao bih *Linux*.

Da li *Linux desktop* ima još nekih prednosti u odnosu na *Windows desktop*, pored već navedenih?

Pored opšte stabilnosti i sigurnosti, *Linux desktop* je veoma zahvalan za mrežne administratore zbog alata koje posjeduje, od kojih mnogi dolaze podrazumevano, kao što su: *tcpdump*, *nmap*, *wireshark* itd.

Da li ste kao sistem administrator u RTRS-u pomogli *open source* zajednici, kao što su prijavljivanje buba i pisanje skripti koje mogu pomoći drugim administratorima?

U principu jesam, baš prijavljivanjem buba. U trenutku kada smo kretali sa



implementacijom čitavog tog sistema, negdje u 2009. godini, *CentOS 5.5* je bio aktuelan. Bio je određen broj buba u vezi sa autentifikacijom između *Kerberos*-a i *Active Directory*-ja. Tada je izašla *Samba 3.x*, koja je podržavala autentifikaciju sa *Active Directory*-jem, ali je ipak posjedovala određen broj buba, ali to je već sve bilo ispravljeno sledećim *update*-om. Sada je to mnogo stabilnije.

Znači *Linux* je mnogo uznapredovao otkako ste počeli sa radom?

Naravno! *Linux* je uznapredovao mnogo za 5 godina u pogledu hardvera koji podržava i brzine kojom izlaze nove nadogradnje; mnogo je bolji u odnosu na 5-6 godina prije.

Šta vam se lično kao korisniku najviše sviđa na *Linux*-u?

Sam *Linux* mi se sviđa kakav je. Mnogo je zgodan za „skripting“; lako je napraviti da *OS* radi za vas kroz par linija kôda. Ljudi koji se više interesuju za programiranje vjerovatno mogu mnogo više.

Da li ima nešto što vam se ne sviđa na *Linux*-u?

Pa ne, kada godinama koristite taj *OS* jednostavno ga zavolite. Čak i kada naiđete na neke probleme i nedostatke, prednost je u tome što vi to sami možete ukloniti, čak vam nekad i ne treba podrška sa foruma, a za *Windows* i nisam baš siguran?

Da li ste se ikada odmorili uz neku

od *open source* igrica?

Nisam ljubitelj igrica. Jedino što se sjećam da sam igrao je *Counter Strike* malo na fakultetu, ali to nije *open source*. Više volim da se odmaram uz neke druge aktivnosti. Imam mnogo kolega koji vole da igraju igrice, ali ja ne.

Da li želite još nešto dodati za kraj?

Ništa posebno; mogu da savjetujem korisnike *desktop* mašina da uzmu, instaliraju ili zamole nekog drugog da to uradi za njih, da koriste *Linux*, da će čitav njihov hardver biti podržan. Sistem administratorima savjetujem *Linux* za server mašine, barem sam ja sa njima imao mnogo pozitivnog iskustva.



Радио Телевизија Републике Српске



Uvod u



Autor: Danilo Đokić

U seriji članaka o ovom paketu za obradu teksta bavićemo se kroz nekoliko narednih brojeva LiBRE! časopisa. Jednostavnost kodiranja i veliki broj mogućnosti su mu doneli mesto jednog od najpriznatijih formata teksta na svetu. On je posebno koristan za izradu naučnih, seminarskih, diplomskih i sličnih radova u bilo kojim oblastima. Posebno je koristan zbog svog jedinstvenog i neprevaziđenog sistema zapisivanja jednačina, te će najviše prednosti imati radovi iz oblasti prirodnih nauka. Veliki broj izdavača matematičkih knjiga koristi ovaj paket da bi ih uređivali. Iz ovog razloga, zapravo, većina matematičkih knjiga izgledaju slično. Pozabavimo se prvo istorijom ovog izuzetnog paketa.

TeX



TeX je nastao za potrebe proizvodnje i obrade tekstova na računaru, sedam-

desetih godina prošlog veka. Osmislio ga je dr Donald Knut (engl. *Donald Knuth*) sa univerziteta u Stanfordu. On je imao ideju o digitalnom paketu za obradu teksta. Sama pomisao o izradi jednog takvog paketa je potekla od njegovog mišljenja da drugo izdanje njegove knjige „Umetnost programiranja računara“ („The art of computer programming“) ne izgleda posebno dobro sa tadašnjim tehnikama štampanja knjiga. Te tehnike uključuju princip „šta vidiš to i dobiješ“ (*WYSIWYG – What you see is what you get*) – umesto toga on je smislio programski jezik koji opisuje kako dokument treba da izgleda (kakvo je poravnanje, koji simbol tu treba da se postavi i sl.) Dakle, dokument se sastoji od kôda. Taj kôd nije čitljiv za svakog korisnika, njega može da čita samo osoba koja poznaje programski jezik (u ovom slučaju *TeX*), te da bi on postao čitljiv za krajnjeg korisnika on se mora kompajlirati (*compile*), odnosno prevesti na neki od standardnih tipova dokumenta (*PDF*, *DVI* i sl.). Dakle, on je programski jezik koji se sastoji od naredbi koje formatiraju tekst. Nećemo se dalje baviti *TeX* paketom (makar ne direktno), već ćemo preći na jednu njegovu nadogradnju – **LaTeX**.



LaTeX



Nastao po potrebi da se *TeX* približi većoj grupi korisnika, *LaTeX* je orijentisan više ka **sadržaju** za razliku od *TeX*-a koji je orijentisan ka **formatiranju**. *LaTeX* je skup makro komandi koje definišu često korišćene stvari (naslov, bibliografija, sadržaj, broj stranice...). *LaTeX* te dodatke donosi u vidu novih naredbi.

Svaka naredba u *LaTeX*-u počinje znakom „\” (*backslash*), dalje iza njega idu slova engleskog alfabeta; neke od naredbi su: `\documentclass`, `\usepackage` i sl. Ove naredbe ne bi bile preterano korisne da nemaju neke **argumente** koje koriste. Na primer, ako postoji naredba za naslov, toj naredbi nekako treba reći koji naslov želimo da bude postavljen. Ovakvi argumenti se stavljaju u vitičaste zagrade (`{}`), a navedeni primer bi glasio `\section{Naslov}`. Takođe, neke naredbe imaju i **opcije** koje mogu da definišu način na koji će argument biti opisan, na primer, ako definišemo dokument mogli bismo da mu kažemo da se radi o formatu papira A4. Opcije se stavljaju u srednje zagrade (`[]`), a navedeni primer bi glasio:

```
\documentclass[a4paper]{article}
```

Dodatno ćemo pojasniti ulogu ove linije u sledećem primeru kôda:

```
\documentclass[a4paper]{article}
\begin{document}
Zdravo svete
\end{document}
```

Opišimo šta koja linija kôda radi:

1. `\documentclass[a4paper]{article}`: Služi da se definiše tip dokumenta koji se izrađuje. On definiše kako će se ponašati brojanje stranica, pozicioniranje naslova i sl. U ovom slučaju, to je članak (*article*), mada on može uzeti i veliki broj drugih tipova (*book*, *minimal*, *a5paper* ...), a možemo i sami da napravimo naš tip dokumenta. Takođe, ona definiše i format stranice koristeći opciju **a4paper**.
2. `\begin{document}`: Naredba kojom se označava početak dokumenta. Sve do ove linije se naziva **preambula**.
3. Zdravo svete.: Linija bez komandi nepromenjena ide u dokument
4. `\end{document}`: Naredba kojom označavamo da je dokument završen. Sve linije u kôdu koje se nalaze iza ove linije će biti ignorisane.

Konačno, ovako bi izgledao tako otkucani dokument:



Zdravo svete

Kompajleri i razvojna okruženja za *LaTeX*

Da bismo koristili *LaTeX*, imamo dve mogućnosti: da koristimo neki od brojnih *LaTeX* editora/kompajlera koji su na internetu (*writeLaTeX*, *scribtex*), dok je druga opcija instalacija kompajlera na računaru. Da bi se to uradilo treba instalirati *texlive* paket, kolekciju kompajlera za jezike koji su zasnovani na *TeX*-u. Na operativnim sistemima zasnovanim na *Debianu* to se može uraditi naredbom:

```
sudo apt-get install texlive-  
latex-base
```

Kako je *LaTeX* programski jezik, za njegov razvoj nije potrebno ništa više od omiljenog tekst editora (*vim*, *nano*, *gedit* i sl.). Dodatno postoje i razvojna okruženja posebno razvijena za razvoj *LaTeX* dokumenata, kao na primer

kile. Ova okruženja poseduju posebne dodatke koji olakšavaju rad (na primer, tabele posebnih karaktera, koji su takođe naredbe).



Hub



Autor: Zlatan Vasović

Hub je konzolni alat napisan u *Rubyju* koji služi za proširivanje komandi *Gita* i njihovo usklađivanje sa *GitHubom*. Zapravo, *hub* je besmislen bez *GitHuba*. Naziv alata je osmišljen prema formuli **git + hub = github**. Interesantno je da je glavni programer *huba* Mislav Marohnić, poreklom iz Hrvatske.

Hub vam omogućava da jednostavnije dovučete (engl. *fetch*), „forkujete“ (*fork*) i pretražujete skladišta programskih paketa, pa čak i da napravite *pull request*. Ipak, nedostaje jedna bitna mogućnost — označavanje skladišta programskih paketa pomoću *stara*.

Za *hub* su potrebni *Git* (verzije 1.7.3 ili noviji) i *Ruby* (verzije 1.8.6 ili noviji). Većinu problema je moguće rešiti čitanjem i izvršavanjem instrukcija iz *README*-a, ili iz uputstava (linkovi se

nalaze na kraju teksta).

Instalacija i podešavanje

Na *GNU/Linux* sistemima je dovoljno preuzeti *hub* kao skriptu. Skriptu moramo dodati u neku fasciklu koja se nalazi u **\$PATH**-u. Za primer ćemo uzeti **~/bin**.

```
$ curl
http://hub.github.com/standalone
-sLo ~/bin/hub
$ chmod +x ~/bin/hub
```

Na *OS X*-u, *hub* možete instalirati pomoću *Homebrewa*.

```
$ brew install hub
```

Ne preporučuje se instalacija *huba* kao *RubyGema*. Objašnjenje se nalazi na adresi

<https://gist.github.com/defunkt/284823>

Kako ne bismo koristili komandu **hub**



umesto komande **git** na koju smo navikli, napravićemo *alias*. Dodajemo sledeće u `~/.bashrc`:

```
alias git=hub
```

Nakon toga proveravamo da li je *alias* zaista prisutan.

```
$ git version
```

Alias radi ako je izlaz komande:

```
git version n.n.n
hub version n.n.n
```

Sva podešavanja su slična kao u osnovnom *Gitu*, samo što postoji i **[hub]** sekcija u `.gitconfig`-u. Primer **hub**. konfiguracije:

```
$ git config --global
hub.protocol https
```

Dodaci

Hub poseduje dodatke za automatsko završavanje pomoću tabulatora.

Za Bash

https://github.com/github/hub/blob/master/etc/hub.bash_completion.sh

Za Zsh

https://github.com/github/hub/blob/master/etc/hub.bash_completion.sh

Korisni linkovi:

- [1] <http://hub.github.com/>
- [2] <https://github.com/github/hub>
- [3] <http://hub.github.com/hub.1.html>



Set up Git
A quick guide to help you get started with Git.

1




Create repositories
Repositories are where you'll work and collaborate on projects.

2



Fork repositories
Forking creates a new, unique project from an existing one.

3



Be social
Send pull requests, follow friends. Star and watch projects.

4



SSH na mobilnim uređajima

Autor: Aleksandar Božinović

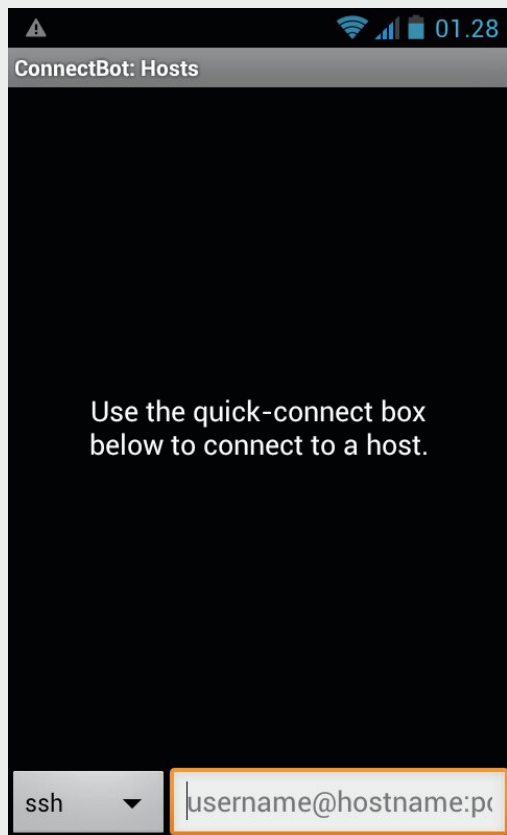
Pristup računaru ne mora biti neposredan. To znači da je moguće imati kontrolu nad računarom na daljinu. *SSH* je metod sigurne komunikacije među računarima. Podaci, koji se prenose na ovaj način, enkriptovani su, što opravdava epitet „sigurna”. Kako to izgleda kada se preko mobilnog telefona ili tableta pristupa jednom računaru?

Ovaj članak objašnjava upravo to, ali ne zalazi u instalaciju i podešavanje *SSH* servera. Operativni sistem mobilnog uređaja je *Android*.

Prvi korak je odabir i instalacija programa posrednika, odnosno klijenta. Postoji mnogo besplatnih aplikacija koje se mogu naći na *Android* marketu.

ConnectBot

ConnectBot je vrlo jednostavna *SSH* klijent-aplikacija. Početni ekran je crn.



Na dnu se nalazi jedno polje za unos.

username@hostname:port

• *Username* je korisničko ime



računara kome pristupate.

- *Hostname* – ovde unosite vašu *IP* adresu.
- Uobičajen port je 22.

Primer unosa: **petar@192.168.0.103:22**

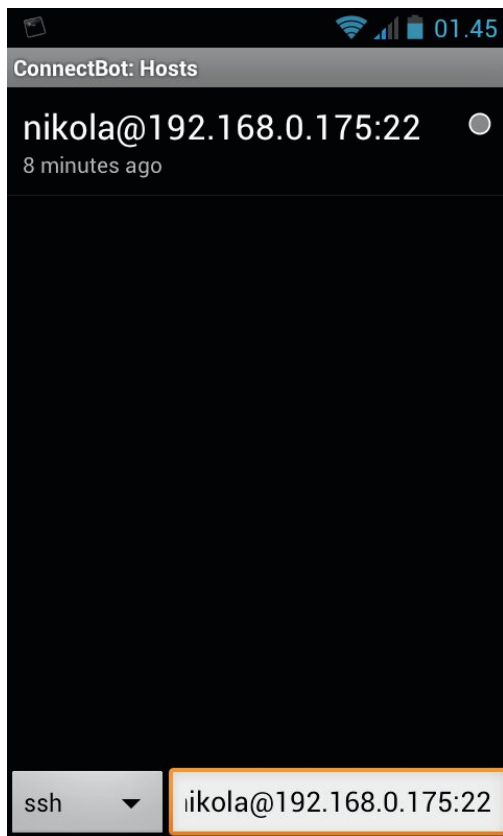
Napomena: Ukoliko je mobilni uređaj prikačen na kućnu mrežu, tj. na istu kao i udaljeni računar, onda se tom prilikom kao *IP* uzima interna *IP* adresa. Nju možete dobiti tako što ćete u terminal na računaru otkucati *ifconfig*, odnosno *iwconfig*, ako je u pitanju bežična konekcija. U suprotnom, treba ukucati eksternu *IP* adresu.

Primetićete da nedostaje dugme za potvrdu. U te svrhe se koristi *enter* taster na tastaturi. Sledeći ekran daje terminalski ispis.

```
Connecting to 192.168.0.175:22 via ssh
Verified host RSA keys: 63:9d:6a:d3:ed:af:ae:58:cc:fe:64:17:8a:e3:6a:f7
Using algorithm: aes256-ctr hmac-sha1-96
Trying to authenticate
Attempting 'publickey' authentication with any in-memory public keys
Trying to authenticate
Attempting 'password' authentication
```

Password:

U najboljem slučaju će se konekcija ostvariti i biće zatražena lozinka računara. Međutim, ako se to ne desi jednostavno zatvorite sesiju i uredite podešavanja. Po vraćanju na početni ekran čeka vas tek stvorena lista.



Uredite prvu i jedinu stavku dugim pritiskom na istu. Odaberite *edit host*. Zatim skrolujte do dna. Ispod *Connection settings* nalaze se *Username*, *Host* i *Port*. Ovo je prilika da ispravite podešavanje.

Za ponovno povezivanje samo odaberite tek napravljeni *host*.

Ako je sve dobro podešeno i unese se ispravna lozinka, dobićete prikaz terminala sa korisničkim imenom – isto ono što vidite kad upalite terminal na računaru.



```

Welcome to Ubuntu 12.10 (GNU/Linux 3.5.0-40-generic i686)

 * Documentation:  https://help.ubuntu.com/

40 packages can be updated.
40 updates are security updates.

New release '13.04' available.
Run 'do-release-upgrade' to upgrade to it.

Last login: Fri Sep 27 01:10:42 2013 from 192.168.0.120
nikola@bbox:~$

```

Praktična upotreba

Preko SSH možete upravljati *dedicated* serverom na daljinu. Isto tako lako možete instalirati ili obrisati bilo koju aplikaciju, zatim pokrenuti ili zaustaviti *service* ili jednostavno proveriti log – što je špijunaža sopstvenog računara.

Ako se prijavite na *root* nalog, to znači da su vaše mogućnosti neograničene – dozvoljena je potpuna manipulacija udaljene mašine, a jedino je ograničava okvir vaše mašte i, naravno, nivo znanja u ophođenju prema računaru.

Zamislite sledeću situaciju: Nalazite se u sali gde treba da održite prezentaciju. Cela ekipa se oslonila na vas. Vi preturate po tašni, tražeći *USB flash* koji uvek nosite sa sobom. Međutim, niste ni svesni da je brat „pozajmio“ vaš *flash* za neku minornu svrhu. Šta vam je činiti? Imate samo pet minuta do početka izlaganja prezentacije.

SSH uskače u pomoć. Prvi korak – ostvariti *SSH* tunel na gore objašnjen način. Druga začkoljica – nemate *X*. Kako sada naći prezentaciju? U slučaju da se uopšte ne sećate kako ste

nazvali prezentaciju, treba izvršiti pretragu na osnovu formata prezentacije (na primer *ppt* ili *pptx*). To se radi na sledeći način:

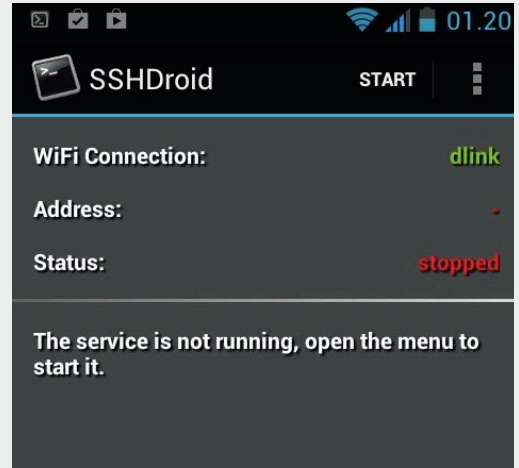
```
locate *.ppt
```

Ako se pak sećate jednog dela naziva ili bar početnog slova, onda može poslužiti:

```
locate *.ppt | grep kola
```

Zadata komanda kao *output* daje svaku datoteku koja u svom nazivu sadrži reč „kola“, a da se ekstenzija datoteke podudara sa *ppt*.

Jedan od ispisa biće „stampana-kola“. Upravo vam se pamćenje osvežilo i setili ste se da je to naziv prezentacije. Sledeći korak je preuzimanje na mobilni telefon.



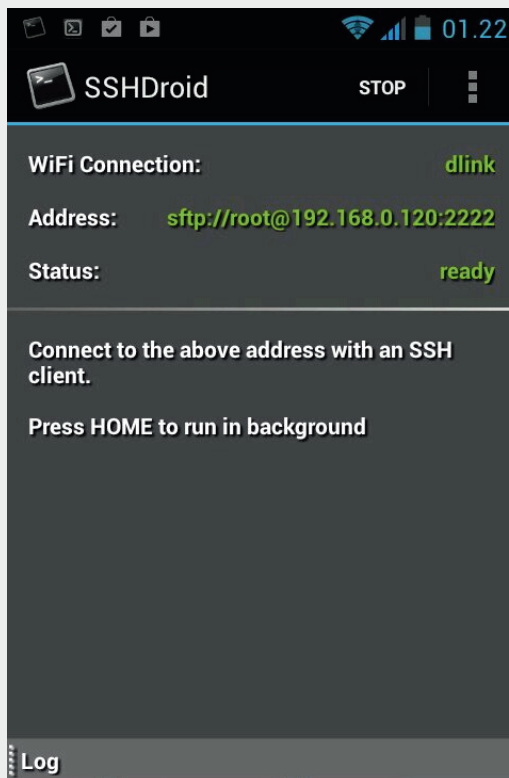
Za ovu akrobaciju nam je potrebna dodatna *Android* aplikacija po imenu *SSHDroid*. Kako ni prethodna, tako ni ova aplikacija ne zahteva „rutovan“



uređaj. Pokrenuti *SSHDroid* i dodirnuti *Start*.

Dobija se ispis korisničkog imena, *IP* adrese i porta:

```
sftp: root@192.168.0.120:2222
```



Povratak u *ConnectBot* – treba uspostaviti *sftp* sa telefonom na sledeći način:

```
sftp -P 2222 root@192.168.0.120
```

Promeniti putanju gde će se čuvati datoteke:

SSH na mobilnim uređajima



```
cd /mnt/sdcard
```

Prebaciti željenu datoteku:

```
put /home/korisnik/putanja/do/  
datoteke/stampana-kola.ppt
```

To je sve. Nakon toga ćete naći prezentaciju u */mnt/sdcard*.

SSH na mobilnom uređaju vas je upravo spasio gneva profesora i besa kolega.





Drupal™ SRBIJA

commerce 
kickstart™

Drupal Commerce Kickstart workshop

Dođite na Drupal radionicu **12.10.2013.** u Novom Sadu i naučite da koristite jednu od najpraktičnijih distribucija Drupala, **Commerce Kickstart**.

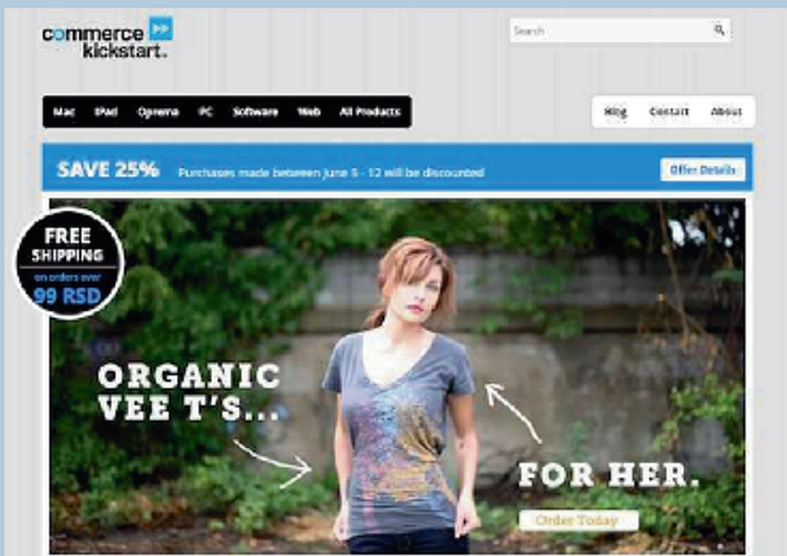
Radionica će biti celodnevni događaj koji počinje od **09** i traje do **18** časova, sa jednosatnom pauzom za ručak u periodu od **13** do **14** časova.

Predavači su **Bojan Živanović** (Commerce guys) i **Mladen Đurić** (Blue Fish).

Ulaz besplatan!

Broj mesta je ograničen. Prijavite se što pre putem naše internet prezentacije:

<http://drupal.rs/dogadjaji/drupal-commerce-kickstart-workshop>



The screenshot shows the Commerce Kickstart website interface. At the top left is the 'commerce kickstart.' logo. To its right is a search bar. Below the logo is a navigation menu with links: Mac, iPad, Openwrt, PC, Software, Web, All Products. On the right side of the navigation menu are links: Blog, Contact, About. A blue banner below the navigation menu reads 'SAVE 25%' and 'Purchases made between June 5 - 12 will be discounted', with an 'Offer Details' button. The main content area features a large image of a woman wearing a colorful t-shirt. Text on the image includes 'FREE SHIPPING on orders over 99 RSD' in a circular badge, 'ORGANIC VEE T'S...' with arrows pointing to the t-shirt, and 'FOR HER.' with an arrow pointing to the woman. At the bottom right of the image is an 'Order Today' button.