

Јун 2014.



ЛИБРЕ!

Часопис о слободном софтверу

број

26

У сусрет:

Balkan Computer Congress

BALCCON2014

SECOND BASE

BALCCON

05|06|07 September
Novi Sad, Serbia
<https://balccon.org>



LUGONS

W
HOLLAND
STIFTUNG



Hack

Play

Learn

Socialize



25. јун, 2014.

Linux покреће 97%
суперкомјутера.



3. јул, 2014.

Пуштене су у прет-
продају катте за *групи*
LUGONS Balccon.



Creative Commons Ауторство-Некомерцијално-Делити под истим условима



ЛиБРЕ! у јуну

Јун сваке године обележе матуре и студентски испитни рокови. Ове године кад томе додамо и светско првенство у фудбалу, јасно је шта има приоритет. Ови фактори су имали утицај на ЛиБРЕ! часопис, али не и на светску FLOSS сцену. Јун је донео занимљиве пројекте не само у свету него и код нас.

Један од пројеката који нам је привукао пажњу из више разлога, јесте *iCup 2014 Edition: the FIFA World Cup Brazil 2014 manager*. Пројекат је објављен под лиценцом *freeware* софтвера затвореног кода. Привукао нам је пажњу јер је био актуелан. Помоћу њега је било једноставно пратити читав Светски куп у фудбалу. Био је локализован и на српски језик. Доступан је за *MacOSX*, *Windows*, *Linux*, *iPhone*, *iPad* и *iPod Touch*. Зашто је ово интересантан пројекат за FLOSS? Као прво, аутори су обезбедили интероперабилност свог софтвера и за *Linux* што није чест случај јер је још увек удео *Linux*-а на светском тржишту мали па се врло често занемарују корисници *Linux* дистрибуција. Као друго, софтвер је бесплатан са предвиђеном донацијом као видом обезбеђења средстава за финансирање пројекта. Донације нису доминантан начин финансирања у свету софтвера затвореног кода за разлику од FLOSS света. Ово је још једна потврда да су тачна ЛиБРЕ! предвиђања, да ће у будућности оваквог мешања модела пословања отвореног и затвореног кода бити све више.

Приметили смо још један куриозитет у том парчету софтвера. Локализацију на

српски је урадио, цитирамо: „*Српски (Serbian) translation provided by Joshida Kagero*”. Лепо је што је аутор софтвера понудио и нашу локализацију, иако ми нисмо учесници светског првенства. Дали је *Joshida Kagero* псеудоним, или Италијани стварно морају да траже преводиоца за српски језик у Јапану?

У свету период маја и јуна месеца резервисан је за нове верзије *Linux* дистрибуција базираних на *Ubuntu*-у, а такође ту су и нове верзије *Red Hat*-а, *Mageia*-е, *Makulu Linux*-а, *DragonFly BSD*-а и других.

Ни српска FLOSS заједница није била мирна у јуну. Најважнија новост је покретање *Mumble* сервера намењеног виртуалним састанцима српске FLOSS заједнице (првенствено *Linux* заједнице, мада су и сви други добродошли). За оне који не знају, *Mumble* сервер омогућава аудио конференцијску комуникацију. Прилично је zgodно за оне који не воле много да куцкају, а желе да се информишу шта се ново дешава у FLOSS заједници Србије. За сада су редовни састанци средом од 20 часова. Отвореног су типа и без стриктне теме. Постоји идеја да се организују отворена *online* предавања са различитим FLOSS темама. Идеја предавања је да се популарише FLOSS на нашим просторима. ЛиБРЕ! ће вас детаљно обавестити о терминима одржавања предавања. До тада, свратите на овај сервер и видите шта се ново дешава у српској FLOSS заједници!

Друга важна активност која се дешава у



јуну, јесте ужурбана припрема другог LUGoNS BalCCon-а. О првом BalCCon-у смо писали у седамнаестом броју ЛиБРЕ! часописа. Тада смо констатовали да је први BalCCon у потпуности успео, упркос томе што је то нешто сасвим ново за наше просторе. Други BalCCon барем по најавама, списку предавача и тема прети да буде још бољи. ЛиБРЕ! ће се потрудити да медијски адекватно пропрати припреме као и сам догађај.

Благо је затишје у ЛиБРЕ! пројекту под утицајем испитних рокова и Светског купа у фудбалу, што је резултирало мало мање актуелним бројем. Није да немамо о чему да пишемо, него је нешто друго приоритет. Овај број је обележио завршетак неких серијала (Уговор Републике Србије са Microsoft-ом и Србиан 2014), тако да у овом броју немамо класичну тему броја, али се надамо да ипак доносимо бар неколико нових информација и нових идеја за ваше пројекте. За ваше идеје, иницијативе, пројекте, представљања, критике или, не дај Боже, похвале (уобразићемо се), и даље је отворена адреса електронске поште `libre[et] lugons [dot] org`.

До читања

ЛиБРЕ! Тим

Моћ слободног
софтвера



Број: 26

Периодика издажења: месечник

Извршни уредник: Стефан Ножинић

Главни лектор: Александар Божиновић

Лектура:

Милена Беран

Јелена Мунђан

Маја Панајотовић

Александра Ристовић

Редакција:

Дејан Чугаљ Александар Тодоровић

Марко Кажих Гаврило Продановић

Вељко Симић Александар Брковић

Никола Харди Михајло Богдановић

Петар Симовић Владимир Цицовић

Златан Васовић Марко Новаковић

Александар Весић

Сарадници:

Горан Мекић Сандрина Димитријевић

Жељко Попивоца Недељко Стефановић

Јоаким Јањатовић Стефан Стојановић

Јелена Георгијевић Владимир Попадић

Почасни чланови редакције:

Александар Станисављевић

Жељко Шарић

Графичка обрада:

Дејан Маглов

Иван Радељић

Дизајн:

Младен Шћекић

Зоран Лојлур

Контакт:

IRC: #floss-magazin на irc.freenode.net

E-пошта: libre@lugons.org

<http://libre.lugons.org>



ЛИБРЕ! вести

стр. 6



Пул слободе

стр. 8

Уговор Републике Србије
са *Microsoft*-ом (8. део)

стр. 8

У сусрет:

BalCon2k14 -Second Base

стр. 17

Представљамо

стр. 19

Сербинан 2014 (3. део)

Интервју

стр. 19



Пројекат:

Ubuntu AIO

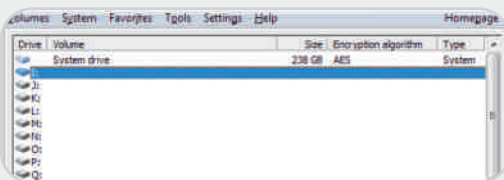
стр. 24



TrueCrypt -

Шта се догодило

стр. 27



Како да...?

стр. 30

libGDX

„Java game development
framework” (2. део)

стр. 30

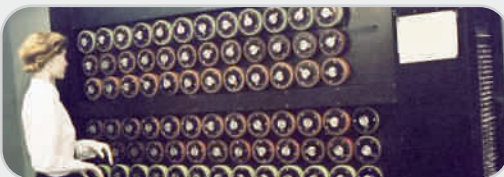


Ослобађање

стр. 34

Утицај математике на
настанак и темеље
рачунарства (2. део)

стр. 34



Слободни професионалац стр. 38

Traccar
open-source GPS
Tracking system

стр. 38



Интернет, мреже
комуникације

стр. 41

Енкриптована
електронска пошта

стр. 41

 **ProtonMail**
NSA-Proof, End-to-End Encrypted Email Service

Сам свој мајстор

стр. 45

Zepto.js

стр. 45

zepto.js 

ЛИБРЕ! пријатељи

ubuntu  SRBIJA

Slackware 
Srbija



 **ubuntu**
LoCo Montenegro

 Linux User Group of Novi Sad
LUGONS
Grupa korisnika GNU/Linux operativnog sistema u Novom Sadu

ЛИНОГ  **ЛИНОг**
Линукс блог | вести и мишљења

 REGIONALNI
LINUX PORTAL
linuxzasve.com

 **archlinux.rs**



Ubuntu One се званично таси
4. јун, 2014.



Ubuntu One, cloud сервис за складиштење отпочео је с постепеним гашењем услуга. Своје податке можете преузети до 31. јула.

Користан линк: <http://j.mp/1k1r0a6>

HP ћосћаје конкуренћу Microsoft-у
12. јун, 2014.



HP је одлучио да прекине сарадњу са Microsoft-ом и направи сопствени оперативни систем базиран на Linux-у.

Користан линк: <http://j.mp/1lPZI6q>

Објављене су нове верзије великих Linux дистрибуција
јун, 2014.



10. јуна објављен је нови *Red Hat Enterprise Linux 7*.
Користан линк: <http://j.mp/1sqU2VK>



20. јуна објављена је најновија верзија *Mageia 4.1 Linux*-а. Користан линк: <http://j.mp/1jk4TkG>

KaOS 2014.6
12. јун, 2014.



Објављен је први стабилни *upgrade* пакет *KaOS*-а. Ова независна KDE дистрибуција се појавила у априлу и није развијана на темељима неке веће дистрибуције. Инспирирана је *Arch Linux*-ом. Користи *Arch*-ов пакет менаџер *Rastan*, али има своје пакете које вуче из сопствених ризница.

Користан линк: <http://j.mp/VDa11u>

Linux је све ближи ћосћуној доминацији на листи 500 сућеркомћућућера
25. јун, 2014.



Linux покреће 97% супер-компјутера. Прошле године тај удео износио је 95,2%.

Користан линк: <http://j.mp/1na5EMo>

Tails OS сајћ је хакован
26. јун, 2014.



Званични сајћ *Tails OS* ухаковао је седамнаесто-годишњи момак. Иначе, *Tails OS* користио је *Edward Snowden* због сигурности и анонимности коју пружа.

Користан линк: <http://j.mp/1rLiVOv>

**Robolinux 7.5.4**

28. јун, 2014.



Објављена је нова верзија *Robolinux*-а 7.5.4. Ради се о младој дистрибуцији заснованој на *Debian 7.5 Wheezy*-ју са *Gnome 3.4.2 fallback DE*-ом. Специфичност ове дистрибуције је прединсталиран *Virtualbox* и могућност аутоматске инсталације *Windows XP*-а или *Windows 7* у *Virtualbox*-у али уз услов мале донације ауторима (мин. 7\$).

Користан линк: <http://j.mp/1qQPmLh>**Peppermint 5 доноси cloud на дескџој рачунаре**

30. јун, 2014.



Peppermint је јединствен по начину на који ствара хибридно радно окружење које интегрише *cloud* и локалне апликације.

Користан линк: <http://j.mp/1tioeqj>**Јужна Кореја огусџаје од Microsoft-а**

30. јун, 2014.



Према саопштењу Владе, Јужна Кореја жели да избегне зависност од *Microsoft*-а и прелази на *open-source* софтвер до

2020 године.

Користан линк: <http://j.mp/1jk93ci>**Други LUGoNS Balcon 2k14**

3. јул, 2014.



Пуштене су у претпродају карте за други *LUGoNS Balcon*. Други балкански рачунарски конгрес биће одржан 5. 6. и 7. септембра у Новом Саду.

Користан линк: <http://j.mp/1mDU79c>**NSA је пројласила Linux Journal за екстремистиички форум**

3. јул, 2014.



Теме о *Tails OS*-у и *TOR*-у на страницама *Linux Journal*-а представљају неприхватљив садржај за *NSA*. Чак и посетиоци ових страница форума ће бити под истрагом ове агенције.

Користан линк: <http://j.mp/1mutVMF>**Ultimate Edition 4.2**

6. јул, 2014.



Објављен је *Ultimate Edition 4.2*. *UE* је базиран на *Ubuntu 14.04 Trusty Thar*-у са главним *MATE 1.8* графичким окружењем. Као и *Ubuntu 14.04*, *UE 4.2* је *LTS* верзија са подршком до 2019. године.

Користан линк: <http://j.mp/1kyZFfz>



Уговор Републике Србије са *Microsoft*-ом

(8. део)

FLOSS заједнице Србије

Аутор: Дејан Маглов

Овај серијал не може бити завршен док не анализирамо сопствено „двориште“. *FLOSS* заједница је темељ организације *FLOSS*-а. Због тога, све што је добро за *FLOSS*, долази управо из заједнице, али исто тако, све што је лоше у заједници, одражава се на *FLOSS* у географском подручју те заједнице.

Имамо утисак да у Србији ни сами чланови заједнице нису у потпуности схватили улогу и значај исте. Због тога, прво морамо да подсетимо све заинтересоване на праву улогу заједнице у *FLOSS* свету.

Нема бесплатног ручка

FLOSS нема власника нити неки плаћени управни одбор који би се бавио развојем, промоцијом, маркетингом, дистрибуцијом, техничком подршком и едукацијом корисника *FLOSS*-а. Све ове функције су неопходне за живот *FLOSS*-а. Ако закаже само једна од ових функција, *FLOSS*



пројекат ће се угасити. На пример, ако нема развоја *FLOSS* пројекта, његов живот је ограничен и угасиће се кад буде хардверски превазиђен, или ако нема техничке подршке, корисници ће га одбацити чим налете на први проблем и тако даље. Све ове функције у *FLOSS* свету у рукама су *FLOSS* заједница и представљају њихову одговорност.

У Србији *FLOSS* заједнице су углавном



локални тимови неке од светских *FLOSS* заједница. Окупљене су око конкретног светског *FLOSS* пројекта по принципу места за дружење истомишљеника. Заправо, друштвени аспект заједница јесте само мотиватор у недостатку новца као највећег мотиватора за рад. Основне функције заједница су на савести чланова заједнице. Ово друштвено окупљање може бити искоришћено за необавезно ћаскање али и за врло озбиљан рад на промоцији, одржавању и развоју пројекта, око којег се чланови окупљају. Неактивност локалних тимова неће угрозити светски пројекат у смислу његовог опстанка, само зато што неко у светској заједници свесрдно ради на његовом одржавању. Локални тимови угрожавају углед и ширење свог пројекта на локалном нивоу.

FLOSS јесте бесплатан и слободан. Развијен је захваљујући добрим људима који верују да део свог знања и вештина могу да поклоне свету са намером успостављања неких праведнијих односа, једнакости и права свакога на коришћење рачунара као светски вредног ресурса. У време микрокомпјутера појединци су могли сами да развијају сав потребни софтвер за себе. Сад је то немогуће. Рачунари су знатно узнапредовали и сада појединац не може сам да развија сав софтвер који је њему потребан. Као противтежа корпоративном софтверу затвореног кода настао је *FLOSS* покрет. Чине га милион вредних људи којима је стало да направе нешто корисно за све. Сваки појединац у овом покрету схвата да добија нешто добро, бесплатно, што му даје право и обавезу да користи слободно свој рачунар са

слободним софтвером, али исто тако да и својим радом дода још једно мало унапређење и укључи се активно у покрет. Новчано *FLOSS* јесте бесплатан, али заправо и није бесплатан. *FLOSS* је сада успешан покрет и пројекат зато што се он плаћа радним сатима. Све што појединац добија бесплатно (софтвер, знање и подршку), плаћа својим ангажовањем у преношењу знања на неког другог, промовисањем, развојем и подршком *FLOSS* покрету.

Не постоји присила да појединац било шта врати *FLOSS* покрету, то је само морална обавеза. Срећом, постоји довољно људи у свету који правилно схватају овај покрет. Без њих, он не би био толико снажан и виталан и не би се развијао овим темпом. Практично не постоји изговор да било који појединац не допринесе својим ангажовањем *FLOSS* покрету. Не постоји ни мали посао (мали допринос) за *FLOSS*. Сваки и минимални допринос је драгоцен. Од ширења информације да *FLOSS* свет постоји, па све до куповине *FLOSS* сувенира, све је важно и доприноси развоју овог покрета.

***FLOSS* се развија и у Србији**

Простом анализом стања *FLOSS*-а у Србији можемо рећи да се налазимо негде мало испод светског просека или чак у нивоу светског просека по коришћењу и активизму у *FLOSS*-у. Прилично заостајемо за развијеним *IT* светом, и то не само у *FLOSS*-у него у свим гранама *IT* индустрије. Исто тако смо испред земаља са средњом и нижом стопом *IT* развоја. Ова позиција златне средине можда и јесте најиритантнија. Сад већ сувише



знамо да бисмо могли да игноришемо *FLOSS*, а још немамо довољно снаге да закорачимо у круг развијених *FLOSS* земаља.

Напредак *FLOSS*-а у Србији од 2004. и 2005. године до данас је видљив. Оно што *FLOSS* активисте можда навише иритира, јесте да је тај развој „спор” и да није континуиран, него има своје скокове и падове. Скокови и падови су условљени спољним фактором. Скокови се дешавају када се деси нешто заиста велико у *FLOSS* свету што пропрате медији и на тај начин привуку пажњу радозналих, а падове изазивају економске кризе и остали фактори ван *IT*-а. Све те факторе смо имали у ових задњих десет година колико можемо да пратимо развој *FLOSS*-а у Србији захваљујући интернету.

Све ово време развој *FLOSS*-а је препуштен стихији и иницијативи појединаца. Са таквим моделом развоја не може се очекивати континуиран развој. Континуираним развојем било чега потребно је управљати, што подразумева потпуно разумевање материје којом се управља и подразумева организацију која ће користити позитивне факторе развоја, а ублажавати последице негативних фактора за развој. Па према томе за континуиран развој *FLOSS*-а у Србији потребно је боље разумевање функционисања *FLOSS*-а и боља организација *FLOSS* заједница.

За разумевање *FLOSS*-а потребно је спознати себе

На неке дубље анализе функционисања *FLOSS*-а у нашим условима нисмо наеле-

тели па ћемо овога пута ми пробати да дотакнемо срж проблема. Не претендујемо да проблем решимо, али бисмо волели да барем донекле идентификујемо проблеме с надом да ћемо тиме иницирати решење проблема.

Сведоци смо да су на свим форумима, окупљањима, конгресима и сличним састанцима *FLOSS* активиста у Србији и региону заступљене исте теме: зашто многе добре идеје и иницијативе пропадају, зашто иницијатори добрих пројеката добијају само моралну подршку без конкретних акција подршке, зашто су заједнице у региону, окупљене око различитих *FLOSS* пројеката, „учаурене” и не сарађују међусобно па чак се међусобно свађају и тако даље.

Неразумевање и непознавање материје воде у нетолеранцију. Сам појам *FLOSS* покрета и његове филозофије је компликован. Када се ту додају и фактори менталитета народа плус особине сваког појединца, разумевање постаје још компликованије.

Свако од нас има различит поглед на *FLOSS* филозофију, различито схватамо појам слободе, имамо различите путеве спознаје *FLOSS*-а, различито смо васпитани у односу на просечног Американца, имамо различите мотиве за учествовање у *FLOSS* покрету, различита занимања и различите професије. Све су ово фактори неразумевања. У крви нам је да видимо туђу различитост пре него да видимо у чему смо исти. Ово није особина менталитета овог поднебља, то је дубоко у човековој природи, само су неки народи више превазишли ову ману, а неки мање. *FLOSS* у свету црпи своју



снагу из ових различитости, а као кохерентни фактор нуди своју *FLOSS* филозофију.

Негде дубоко у наш менталитет, нама који припадамо малом народу, уграђено је да сви од нас увек желе нешто да отму (земљу, порез, чак и децу - данак у крви) и да морамо то да чувамо свим силама. Са друге стране, нико нам ништа није давао, него смо то морали хајдучијом или револуцијом да отмемо. Ово свакако није погодно тле за филозофију дељења (енг. *share*) и више погодује пиратерији. Ово је можда најгора особина менталитета за *FLOSS*. Народи без оваквог наслеђа имају поштовање према туђем раду, имају развијену свест и обавезу да се некако одуже за поклон, док ћемо ми морати да развијамо ту особину кроз сталну едукацију.

Различити погледи на појам слободе су такође отежавајући фактор за управљање развојем *FLOSS*-а. Врло често смо сретали упрошћено схватање слободе која се поистовећује са анархијом. Апсолутна слобода тј. анархија води само у хаос. Слобода која угрожава нечију слободу, није нигде пожељна и заправо није права слобода. Зато слобода увек има ограничења, а то се успоставља само организацијом. Тежњом за апсолутном слободом ствара се огроман отпор било каквој организацији, а без какве-такве организације нема озбиљног рада.

Упркос великим отпорима стварању било какве организације, свака посебна заједница у Србији је успоставила своју организацију по мери својих чланова, сопственој перцепцији слободе, са мање или више писаних и обичајних правила.

Чињеница је да су заједнице са строжим правилима током своје историје имале мање проблема у смислу да је постојала опасност да се угасе. Ово може само да значи да је та заједница у старту озбиљније схватила посао због којег је основана па је своју организациону структуру на почетку стриктно дефинисала, а и сама организациона структура је помогла у неким тренуцима кризе. Само то искуство говори да је организација врло битна.

Не постоји организација рада која је универзална за све заједнице. Различитости заједница су пожељне и подстицане су од стране *FLOSS* филозофије па их треба чувати и неговати. Друга је ствар што таква филозофија разубуђује укупну *FLOSS* заједницу Србије. *FLOSS* заједница Србије је мала и још кад је разбијена у десет до петнаест посебних локалних заједница, губи своју снагу и способност да уради нешто више на овом простору.

За даљи напредак *FLOSS* заједнице неопходни су удруживање снага свих локалних заједница и заједнички рад на пројектима од општег интереса. Ово није нова идеја, али је и данас актуелна. Сама појава идеје о удруживању је одушевила скоро све у заједници толико да су сви почели одмах да је реализују без договора о моделу овог удруживања. Различита схватања слободе и *FLOSS*-а поново су још више разјединиле заједницу. Баш овај пример одлично илуструје све мане српске *FLOSS* заједнице.



Не анализирати неуспех значи допустити да ти се понови

Нисмо приметили да је ико анализирао зашто је пропала идеја о уједињењу FLOSS заједница Србије. Није проблем када неки пројекат пропадне, проблем је ако се не сагледају прави узроци и не научи лекција шта не треба радити следећи пут да нам се грешке не би поновиле. Нама није у крви да анализирамо своје неуспехе, зато нам се грешке понављају. Штавише, склони смо да стварамо легенду око неког нашег неуспеха у којем га величамо па нам се и историја понавља.

Много је фактора који су довели до неуспеха пројекта удруживања заједница и због тога није лако сагледати потпуну слику. Усредсређивање само на један фактор даје криву слику. Дobar део фактора је везан за наш менталитет.

Један од фактора је уско везан за нашу пословицу: „Што можеш урадити данас, не остављај за сутра.“ Када се томе дода и део црногорске пародије на ову пословицу „Што може остати за сутра, можда није ни вредно рада.“, долазимо до суштине нашег схватања рада. Ми смо, углавном, кампањци и све радимо на „О-рук!“¹. Ако не можемо да урадимо на „О-рук!“, брзо губимо интересовање и на крају не урадимо, а кривицу пребацимо на другога. Много је примера за то. Рецимо, наш радник оде негде у иностранство, запосли се, добије задатак

и рок за извршење. Он ради на „О-рук!“, одради посао за пола предвиђеног времена и седне негде у хлад или чак напусти радно место. На крају месеца се чуди зашто му је одбијено пола плате, а урадио је исту количину посла и то без паузе, док је његов колега све време полако радио. Норматив у Србији је најгоре урадити. Ако га урадиш по правилима, наши радници га пробију за 50% и траже додатне сате или награду. Ако га нормираш на максимум, зато што послодавац не жели да плаћа награде, прете ти побуне за један или два месеца. Нормативи су са разлогом постављени релативно ниско да би радник могао без напора да ради годинама. „О-рук!“ систем може да траје кратко, после настају распад система и побуне. „О-рук!“ у кризним ситуацијама и на малим пројектима може бити користан, али на системским и фундаменталним пословима је погубан. То је менталитет и то може да се исправи у фирми али у FLOSS-у тешко.

Где се осликава „О-рук!“ систем у уједињењу заједница? Управо у нестрпљењу где све мора бити урађено одмах или никако, без икаквих консултација, договора и сличног. Није било реално да уједињење протекне по предлогу једне од заједница која је ово уједињење схватила као гашење свих посебних заједница и окупљање на једном месту. Ово је изгледало као да је Немачка позвала све државе у Европи да расформирају своје Владе и да се одмах оформи Велика

¹ О-рук! - оноματοпеја која се користи као наредба да више људи истовремено употреби сву своју снагу за обављање физичког рада.

Европа са заједничким парламентом и централном банком. По нашем „О-рук!“ систему, поменута заједница заиста јесте расформирала своју заједницу и преименовала је у нешто што може да личи на заједницу свих заједница. Да не помињемо да је у том процесу та заједница урадила и неколико недипломатских гестова који су дефинитивно запечатали тај пут уједињења.

„О-рук!“ систем није функционисао ни на страни поборника уједињења заједница по принципу Европске уније. Овај модел је предвиђао да посебне заједнице задрже свој легитимитет и посебност, али да део овлашћења пренесу и на органе уније заједница (кровне организације). Задатак уније заједница би онда била координација рада између

заједница и заступање интереса заједница према трећим лицима (фирмама, држави и другим заједницама у свету). „О-рук!“ систем је и овде однео свој данак. У два наврата се захуктавала ова прича, али у оба случаја је пропала на првој препреци на коју се наишло.

„О-рук!“ на овако битним и компликованим стварима не функционише и једино континуиран и упоран рад може да доведе до резултата.

„О-рук!“ систем би можда и прорадио да не постоји још проблема. Један од великих проблема је већ поменута унутрашња организација наших заједница. Овом приликом се испоставило да већина наших заједница има врло неформалну унутрашњу организацију





која не предвиђа постојање лидера. У таквој организацији тешко могу да издвоје неког члана којем могу да верују да ће заступати њихове интересе у преговорима око формирања уније заједница. Сама унија заједница предвиђа делегатски систем јер је нереално да се за сваку одлуку уније заједница пита сваки члан посебних заједница које улазе у састав уније. Решавањем овог проблема неформалне организације заједница, повела се расправа и да ли појединац може бити члан уније заједница ван своје матичне заједнице. По нашем мишљењу, то је мало апсурдно. То звучи као да Пера Перић хоће да буде члан Европске уније пре Србије. У принципу може, али мора да се пресели у Немачку, да затражи држављанство, па ако га прихватају због његових посебних знања и вештина, може да буде члан Европске уније али као Немац. Циљ је окупити заједнице а не појединце и сад може неко да окупи појединце у својој заједници и без уније.

Ни Европска унија се није формирала за једну или две године. То је процес који предвиђа унутрашње реформе и стварање поверења. Европска унија је такође имала негативно историјско наслеђе. Сигурно није било лако довести за исти сто Немце и Французе седам година након Другог светског рата у којем су били на различитим странама. Године 1952. Француска, Немачка и још четири земље потписале су „Уговор о европској заједници за угљањ и челик“ што је била претеча Европске економске заједнице а касније и Европске уније. Од првог уговора до Европске уније прошло је још четрдесет година (1952-1992)

упорног континуираног рада и померања малим корацима.

Не треба очекивати ни да Србија може одмах формирати унију заједница у готовом облику за кратко време. Једноставно нису све заједнице ни спремне за то. Можда и нама треба неколико међуговора прво великих (озбиљних) заједница које би оформиле језгро ове заједнице, па тек онда придруживање осталих заједница темпом који диктира спремност (вољни и организациони моменат) те заједнице да се придружи унији.

Појединац може све сам али докле?

Постоје примери у *FLOSS* свету где је појединац на челу великог *FLOSS* пројекта и да са малом или никаквом помоћи пројекат функционише и по двадесет година као што је то случај са Патриком из *Slackware Linux*-а. Могуће је, али то није баш репрезентативни пример на који се треба угледати (можда само као пример безграничне упорности). Наш фаворит за углед је *Debian* пројекат. Овај модел треба проучавати и угледати се на њега. Пројекат је такође стар двадесет година. Променио је тринаест лидера. Остајао је без битних програмера који су били врбовани од стране многих фирми, све то је преживео и остао лидер у *FLOSS* свету.

Угледајући се на *Debian* пројекат, тврдимо да је добра организација пола обављеног посла. Постоји прича која се аутору овог текста дубоко усадила у меморију, а коју је чуо од свог професора на факултету (прим.аут.).



Док је стара СФР Југославија била један од лидера грађевинарства у свету, добила је уговор за изградњу једне од две предвиђене куле (солитер са више од двадесет спратова) близнакиње негде у Немачкој. Уговор за другу кулу су добили Јапанци који тада још нису важили за „светско чудо“ економије, тек су стицали углед.

Наша фирма је по тада важећим стандардима одмах дошла на градилиште са свим радницима, механизацијом, материјалом и одмах су започели копање темеља. Јапанци се три месеца нису појавили на свом градилишту. Слани су инжењере у извиђање, испитивали су тло и планирали. Појавили су се тек кад су наши већ дошли до петог спрата, и то само са неопходном механизацијом и радницима за ту фазу изградње. Наши су после имали проблем са слегањем тла и губили су време на санацију. Пред крај изградње наше куле појавио се и финансијски проблем јер смо потрошили скоро сав буџет за изградњу. Ми смо материјал за изградњу набављали унапред а Јапанци пак тачно на време. Обе куле су биле завршене у исто време и у року. Немци су били задовољни, а крајњи резултат је био лош за нас. Пробили смо буџет, намучили смо се да завршимо, на крају смо морали да радимо и на „О-рук!“. Јапанци су нас научили новим методама организације која подразумева добру темељиту припрему, систем набавке на време, рад са минималним бројем радника који се не сударају међусобно и још по нешто што је битно искључиво грађевинцима.

Поента ове приче је да је боље да појединац, који покреће неки пројекат,

уложи много више напора у припрему и организацију реализације посла, него да сам покушава да га заврши. Иако на почетку са стране изгледа као да се ништа не дешава, касније ће се вишеструко вратити кроз лакшу и бржу реализацију посла. Некада организација у *FLOSS* свету изгледа као журиш на ветрењаче. Понекад нам се чини да бисмо ми сами могли боље и брже да одрадимо посао, а заправо нам се може десити да нам се „кула“ искриви и да никад не завршимо пројекат, што се не би десило да смо посао организовали.

За крај серијала

Већ осам месеци анализирамо стање *FLOSS*-а у Србији. Овим наставком смо затворили круг. Уговор Републике Србије са *Microsoft*-ом је био само повод за анализу која се на крају завршава генералним закључком да смо за стање *FLOSS*-а у Србији углавном сами криви. Недовољно смо организовани, разједињени смо, конкретно не нудимо алтернативу јер није довољно само причати да у свету постоји алтернатива, потребно је конкретно показати да смо у стању да имплементирамо алтернативу и да је одржавамо (а далеко смо од тога), немамо довољно занимљивих пројеката, недовољно смо покрили медије својим информацијама о пројектима, немамо организацију која на равноправној нози може да прича са државом и фирмама. Према томе, све док нам је недостатак времена за *FLOSS* изговор за неактивност у *FLOSS* покрету, немамо права да се жалимо на стање *FLOSS*-а у Србији.

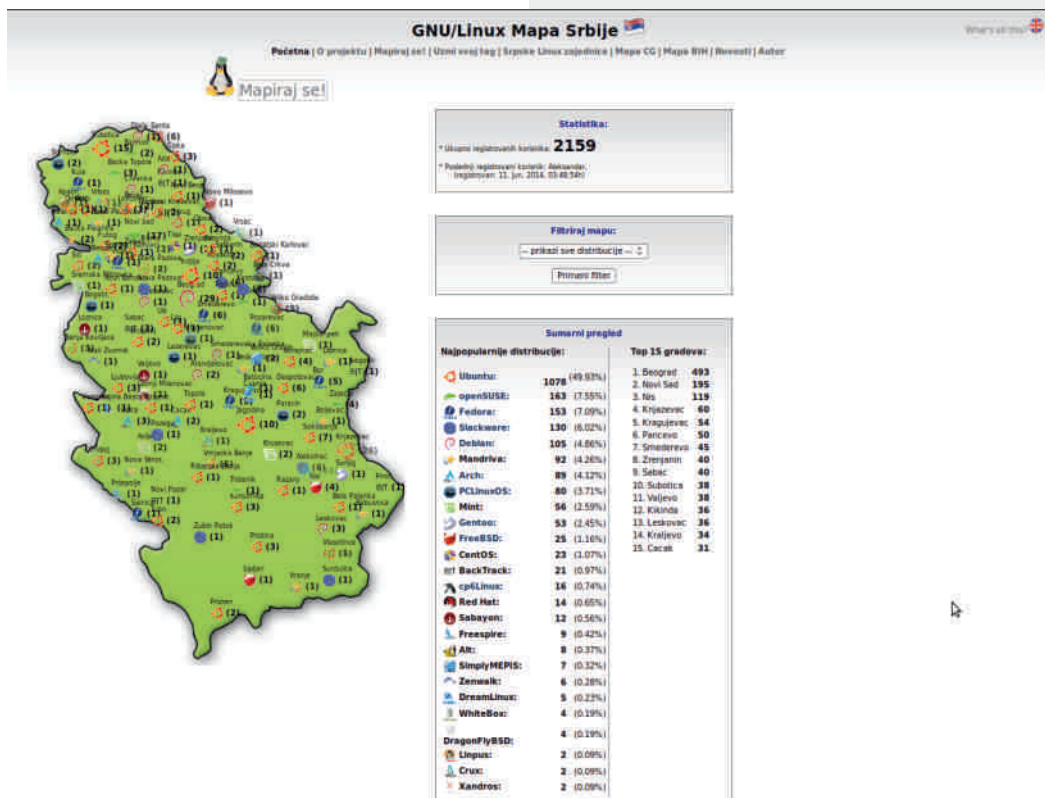


Неће се десити да *Microsoft* каже: „Ми одустајемо, препуштамо тржиште *FLOSS*-у без борбе.” За своје место под сунцем морамо се изборити сами и то не викањем: „То је неправда!” већ конкретним доприносом *FLOSS* покрету.

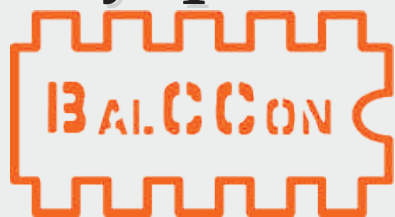
Сам ЛиБРЕ! је основан са идејом централног информисања заједнице о *FLOSS* домаћим пројектима. Надали смо се да ће барем 50% часописа бити попуњено таквим информацијама које би нам слали сами аутори тих пројеката. Ово би било добро како за те пројекте, тако и за ЛиБРЕ! часопис. То се није десило, тако да ЛиБРЕ! не испуњава свој првенствени задатак информисања

FLOSS заједнице. И поред ЛиБРЕ! часописа, *FLOSS* активисти морају да претражују интернет у потрази за информацијама о занимљивим домаћим пројектима. Према томе, аутори домаћих *FLOSS* пројеката такође немају права да се жале што немају помоћ јер мало људи зна да неки пројекти уопште постоје, а камоли да им је потребна икаква помоћ.

Овине завршавамо овај серијал. Њиме смо „загребли” површину проблема. Имамо намеру да и у будућности тумачимо филозофију *FLOSS*-а кроз актуелне теме. Хвала свима који су пратили овај серијал!



У сусрет:



2k14 - Second Base

Аутор: Јелена Георгијевић – BalCCon.org

У Новом Саду ће се од 05. до 07. септембра одржати други регионални хакерски конгрес „BalCCon2k14 - Second Base”. Програм конгреса обухвата бројне презентације, радионице као и предавања из области безбедности рачунарских система, са посебним освртом на друштвено-политичке теме, попут заштите приватности на интернету, слободног софтвера, програмских језика, развоја апликација и бројне друге.

Предавачи су познати и признати припадници хакерских заједница из целог света.

- Специјални гост BalCCon2k14 је *Mitch Altman* (<https://www.noisebridge.net/wiki/User:Maltman23>) који ће држати предавање „Open-source Hardware” и радионицу „Arduino (<http://www.arduino.cc>) for nubies”.
- Такође, предавање ће одржати и *Bernd Fix* (https://en.wikipedia.org/wiki/Bernd_Fix) из *Wau Holland* фондације - „Post-Quantum Crypto”,
- *David Oswald* (http://www.emsec.rub.de/chair/_staff/

david-oswald/) (*Ruhr-University Bochum*) - „Open, Sesame! On the Security of Electronic Locks”,

- *Жарко Птичек* (<http://blog.pticek.com/>) - „Where is Serbia in Copyright and Patents war?”,
- *Лука Герзић* (<http://www.gerzic.com>) - „Web dev's common system security mistakes”,
- *Жарко Живанов* (<http://www.acs.uns.ac.rs/sr/user/3>) - „Beginnings of the Home Computer (R)evolution in Yugoslavia”,
- *Воја Антонић* (https://sh.wikipedia.org/wiki/Voja_Antoni%C4%87) - „Hacking before computers”,
- *Милан Габор* (<http://www.viris.si/?lang=en>) и *Данијел Грах* – „Vaccinating Android” и други.

Организатори конгреса су новосадско удружење *Linux* корисника *LUGoNS* (<https://www.lugons.org/>) и *Wau Holland* фондација (https://en.wikipedia.org/wiki/Wau_Holland_Foundation) из Берлина. Основни циљ удружења је рад на развоју друштва, подстицању употребе *GNU/Linux* система, како у пословном окружењу, тако и



код појединаца и ентузијаста. LUGoNS је подршка свим *Linux* корисницима, како у Новом Саду, Војводини, тако и у Србији. Чланови удружења настоје такође да подигну свест о информатичкој култури и да промовишу *FLOSS* (енг. *Free/Libre and Open Source Software* - https://en.wikipedia.org/wiki/Free_and_open_source_software).

Више о програму и организацији можете пронаћи на сајту <https://balccon.org>.

Званични *Twitter* налог:

<https://twitter.com/BalCCon2k14>

Уколико сте пропустили први *BalCCon - BalCCon2k13 First Contact*, извештаје ко је све био и како је било, можете прочитати на следећим линковима:

[1] [http://www.zdnet.com/darknets-wargames-and-raspberry-pi-at-first-ever-balkan-hacker-conference-](http://www.zdnet.com/darknets-wargames-and-raspberry-pi-at-first-ever-balkan-hacker-conference-7000020315/)

[7000020315/](http://www.zdnet.com/darknets-wargames-and-raspberry-pi-at-first-ever-balkan-hacker-conference-7000020315/)

- [2] http://www.zdnet.com/24-hours-in-serbia-at-balkan-hacker-conference-balccon_p2-7000020358/#photo
- [3] <http://www.zdnet.com/nsa-linux-and-handcuffs-success-in-serbia-for-balkan-hacker-conference-balccon-7000020476/>
- [4] <http://www.zdnet.com/a-balccon-postscript-armed-and-dangerous-in-the-balkans-and-def-con-returns-7000021678/>

Позивамо вас да, уколико сте заинтересовани, присуствујете конгресу, резервишете и купите карте на сајту <https://tickets.balccon.org>, или да контактирате с организаторима на jelena@balccon.org.

Срдачан поздрав!





Сербиан 2014 (3. део)

Интервју

Аутор: Дејан Маглов

У другом наставку рецензије Сербиана (24. број) обећали смо интервју са његовим аутором. Најзад смо ступили у контакт са Слободаном Николићем, одговорним човеком за то што Сербиан изгледа управо овако.

ЛиБРЕ!: За почетак, Слободане, захваљујемо ти се што си нам изашао у сусрет и што ћеш нам објаснити детаље око реализације Сербиана.

С. Николић: Захвалио бих се ЛиБРЕ! часопису који је квалитетно и афирмативно подржао још један домаћи пројекат. Компоноване, термин који је коришћен у текстовима, сматрам потпуно прикладним за овакву врсту обављеног посла.

ЛиБРЕ!: Како је дошло до идеје да компонујете једну српску дистрибуцију?

С. Николић: Идеја за пројекат се појавила на *OSS* форуму, али су тадашњи чланови руководећег тима одбацили могућност да стану иза пројекта са *KDE* графичким окружењем. Зашто, то морате питати њих, а мени је преостало да самостално објавим скоро финализован



пројекат, или да он заврши у канти за смеће. Одлучио сам се за ово прво, јер се налазимо на територији слободног софтвера где свако може да делује без ограничења.

ЛиБРЕ!: Како сте дефинисали пројектни задатак за Сербиан? Који су били мотиви?

С. Николић: Бићу слободан да цитирам ЛиБРЕ! часопис: „Националне дистрибуције популаришу слободан софтвер и чувају језик и посебност једне нације.” Пројектни задатак ове дистрибуције је прилично једноставан - обликовати оперативни систем на српском језику и подесити га да буде што више употребљив, одмах по инсталацији. Сербиан долази са комплетом познатих програма за општу употребу, а пошто је стање превода било битан критеријум, неке апликације су преведене да би нашле своје место у објављеним издањима. Под пројектни задатак спада и промоција новог производа, што је подразумевало дизајн који мора да привуче пажњу особа које нису никада чуле за *Linux*. Самим тим што је заснован на стабилном *Debian*-у, пројекат није тежио да импресионира експертски део домаће *Linux* заједнице.



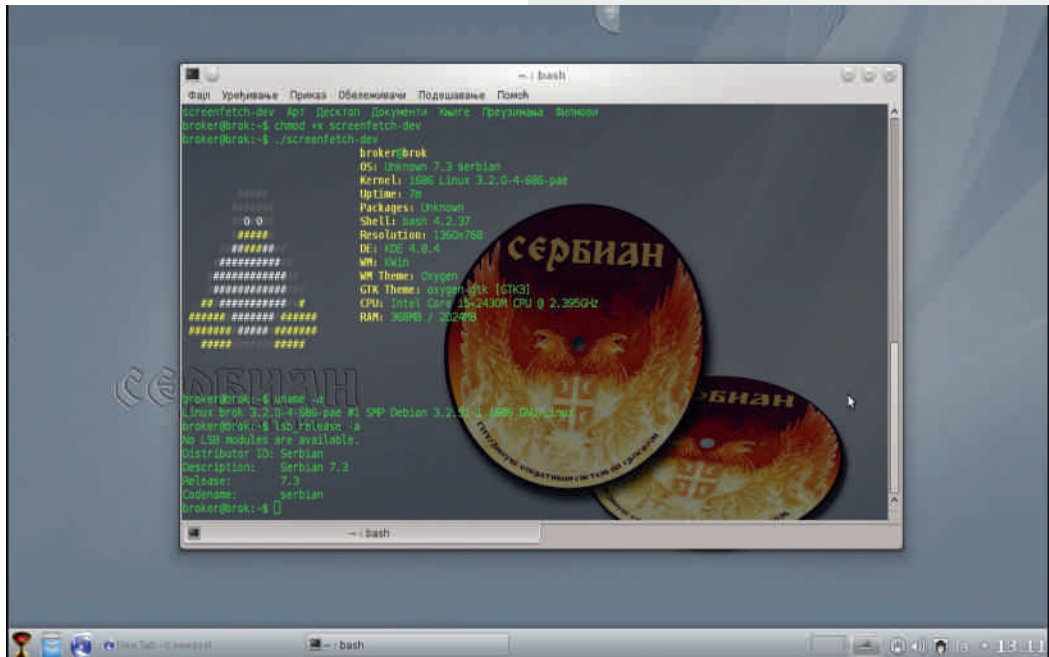
ЛиБРЕ!: Колико је особа учествовало у пројекту?

С. Николић: Верзију са *KDE* окружењем сам урадио самостално и нисам имао намеру да радим друга окружења. Онда се појавио ентузијаста који годинама користи *Openbox*, тако да је то издање у највећој мери резултат његовог деловања. Неколико месеци касније, пројекту се прикључила још једна чланица, а и неколико појединаца се пријавило за будућа тестирања. Посредно, у пројекту су учествовали и сви активисти који су последњих година допринели радећи на разним преводима.

ЛиБРЕ!: Интересује нас зашто је Србиан базиран баш на стабилној грани (*Wheezy*), а не на *testing* грани (*Jessie*) као већина новијих дистрибуција базираних на *Debian*-у?

С. Николић: Ако смо већ утврдили да се бавимо компоновањем, како мислите да то изведемо без квалитетних програмера? Није никакав проблем да се данас избаци *ISO* слика (енг. *image*) са *testing* ризница, али шта радити ако не функционише *VLC* на који су сви навикли? Још горе, може се десити да у јулу неки програм функционише, а у августу буде неупотребљив. Треба ли онда да ставимо обавештење о чекању на узводне исправке? Могу да замислим како би то деловало на кориснике који су дошли са *Windows*-а. Да закључим, мислим да најновија одлука *Mint*-а да за своју основу користи само *LTS*, показује да је направљен исправан избор, на задовољство корисника.

ЛиБРЕ!: Спој *KDE*-а и *Wheezy*-а је веома редак. Ми знамо само за једну такву дистрибуцију, *Kwheezy* која није веома





популарна. Претпостављамо да је избор KDE-а условљен жељом да се користи само најбоље од *Linux*-а, а и због личног афинитета аутора. Да ли смо у праву?

С. Николић: Да, у праву сте. Стабилни *Debian/KDE* је на мом *desktop* рачунару већ неколико година и нисам уопште размишљао да обликујем дистрибуцију са окружењем које познајем површно. Живимо у земљи где је нормално да керамичар буде министар одбране, или да министар спорта упоређује спортисте са панчевачком омориком, али овде неће важити таква правила. Ако се појави активиста који добро познаје нпр. *Mate*, може слободно да се прикључи пројекту.

ЛиБРЕ!: Свиђа нам се што постоји и верзија Србиана за старије рачунаре са *Openbox WM*-ом. Овим је Србиан покрио потребе већине хардвера. *KDE* и *Openbox*

практично су две крајности. Можда баш због оволике разлике, мишљења смо, да Србиану недостаје „живи“ (енг. *live*) диск који би помогао корисницима да се одреде коју верзију желе на свом рачунару. Може ли се очекивати да нека наредна верзија добије и ту функцију?

С. Николић: *ISO* слике су обликоване алатком *live-build*, што значи да јесу „живи“ дискови, али је овај аутор одлучио да ту опцију уклони из почетног менија. То даје јасну поруку кориснику - ако немаш намеру да инсталираш, немој ни преузимати диск! Познато је да такве пробе (*live*, *wubi* и *vbox*) никада нису биле меродавне за квалитет, већ да се прави утисак стиче инсталацијом на чврсти диск. Постоје сајтови на којима су рецензије на основу једног „живог“ подизања, али ЛиБРЕ! је озбиљан часопис, па ће и убудуће, без проблема,





урадити праву инсталацију. Bitно је што сада може комотно да се верује да је број преузетих копија приближан броју инсталација.

ЛиБРЕ!: Преинсталирани програми у Србиану су добро одабрани и фино локализовани. Приметили смо проблем приликом инсталације нових програма. Уколико је нови програм локализован, добро је, али ако није, опет ће се појавити мешање језика. Ово се може спречити само сопственим ризницама. Размишљате ли да у будућности формирате сопствене ризнице за Србиан у којима би био само локализован софтвер?

С. Николић: Сопствено складиште софтвера ће бити активирано када будемо имали нешто да ускладиштимо. Шта бисмо тренутно ставили ту? У Србиан су уграђени српски производи, *Lancelot* и интернет *player*, а и подразумевани пакет икона је домаћи продукт. Није ми познато да постоји још нека апликација која је изостављена. Што се тиче превода, то је био и биће посао за целу *Linux* заједницу. Код обликовања *СрбLinux*-а углавном је преведено само оно што је уграђено у дистрибуцију, а била је у погону читава генерација студената, па је нереално очекивати да сада буде другачије. За почетак, било би позитивно када би се преводиоци две главне групе договорили око стандардизације превода.

ЛиБРЕ!: У ком смеру видите даљи развој Србиана?

С. Николић: Са постојећим кадром, можете да очекујете *KDE* и *Openbox* издања одмах по изласку наредне верзије

Debian 8. Усвојили смо дизајн за ту верзију и он неће бити битније мењан. У складу са пројектним задатком Србиана као националне дистрибуције, његов подразумевани дизајн и у наредним издањима ће имати мотиве из наше историје или уметности. План је да се издаје верзија једном годишње, тако да би она под ознаком 2016 била негде на нивоу *Debian 8.5*, уз могућу употребу *backports* ризница и уз додавање нових превода.

ЛиБРЕ!: За *Linux* дистрибуције је јако важно да има формирану заједницу око себе. Заједница пројекту даје основну техничку подршку и може да помогне око развоја, тестирања и унапређења. Размишљате ли о начину јачања заједнице око Србиана?

С. Николић: Ако је питање за мене, да ли ћу подићи форум и ту бити главни, одговор је за сада негативан. То се показало као лош модел, јер када корисници увиде да о мало чему битном одлучују, стога губе интересовање да буду само радна снага. Стварање заједнице треба да буде по моделу *Slackware* Србије или нешто слично. Неко је дао предлог да се отвори дискусионa група, па ћемо видети како ће се ствари развијати наредних месеци. Ако нисте приметили, матични сајт за Србиан, према *Alexa* порталу, налази се на трећем или четвртном месту у Србији, када су у питању адресе које пропагирају слободан софтвер.

ЛиБРЕ!: Прошло је пола године од прве објаве. Како бисте данас сумирали све што се догодило са Србианом?



С. Николић: Изгледа да је истина оно што су наше бабе говориле, да је добро нешто почети на Божић. Све што се догодило у протеклом периоду, превазишло је почетна очекивања. Пре свега, мислим на број преузетих слика и на неочекивани број медија који је испратио објављивање Србиана. Склон сам веровању да је дизајн производа заслужан што су се неки портали са добром посећеношћу одлучили да објаве текстове о дистрибуцији. Промоцији су се прикључили и многи патриотски медији, као и портали који делују на популаризацији ћирилице. Активна подршка стигла је и са друштвених мрежа, као и од многих појединаца, па ову прилику користим да се свима још једном захвалим.

Још једном се захваљујемо Слободану Николићу што је одвојио мало времена за нас и наше читаоце да нам разјасни околности, разлоге и мотиве зашто Србиан изгледа баш овако и који су следећи кораци у развоју овог пројекта. За крај

ове рецензије, поновићемо још једном битне интернет адресе.

Корисни линкови:

- [1] <http://www.debian-srbija.iz.rs> (званични сајт пројекта)
- [2] <http://www.debian-srbija.iz.rs/p/serbian.html> (страница за преузимање Србиан *KDE*-а)
- [3] <http://www.debian-srbija.iz.rs/p/serbian-za-starije-racunare.html> (страница за преузимање Србиан *Openbox*-а)
- [4] <http://www.debian-srbija.iz.rs/p/blog-page.html> (упутство за инсталацију)
- [5] <https://www.youtube.com/watch?v=7EjkmIEc-N8&list=PL8112689E5BA3F2BD&index=2> (инсталација Србиана (*KDE*) – видео)
- [6] <https://www.youtube.com/watch?v=lwFRF2pOX4U&index=1&list=PL8112689E5BA3F2BD> (први поглед на Србиан *KDE* - видео)





Пројекат:

ubuntu AIO

Аутори: Жељко Попивода, Милан Рајчић

Ubuntu AIO доноси *Ubuntu* и неке од званичних деривата на једној ISO слици (енг. *image*).

Сада већ давне 2010. године, Жарко Пинтар покренуо је пројекат *Зbuntu* у оквиру Удруге *Ubuntu* корисника у Хрватској. Издате су две *LiveDVD* компилације за *Ubuntu* верзије 9.10 и 10.04 које су садржале *Ubuntu*, *Kubuntu* и *Lubuntu*. Убрзо, пројекат је напуштен јер није било интересовања у корисника за оваквим видом промоције *Ubuntu*-а.

Милан Рајчић је по изласку *Ubuntu 12.04 LTS* верзије направио нешто слично *Зbuntu* пројекту, *LiveDVD* компилацију која доноси *Ubuntu*, *Kubuntu*, *Xubuntu* и *Lubuntu*, за потребе презентације која је тада одржана у Зајечару. Интересантно је да Милан Рајчић тада није био упознат са *Зbuntu* пројектом.

Ова два пројекта била су инспирација за покретање *Ubuntu AIO* пројекта који је званично настао 30. марта 2014. године. Оснивачи пројекта су Милан Рајчић (*nihil epochian*) и Жељко Попивода (*zpor*), чланови локалне *Ubuntu*-ове заједнице у

Србији и заговорници слободног софтвера. Успут су им се придружили сарадници међу којима је *Erich Eickmeyer*, продуцент *How to Linux* серијала на *Jupiter broadcasting*-у и Милош Младеновић, аутор заштитног знака пројекта.

Намера је да се олакша промоција и упознавање будућих корисника са *Ubuntu*-ом и његовим званичним дериватима и део је шире кампање назива *StartUbuntu*.

Ubuntu AIO доноси *Ubuntu* и деривате *Kubuntu*, *Ubuntu GNOME*, *Xubuntu* и *Lubuntu* на једној ISO слици. Издаје се посебан ISO за 32-битну, 64-битну и ISO са комбинацијом 32-битних и 64-битних издања. Ради се о *LiveISO* слици, тако да ју је могуће нарезати на DVD, или ставити на USB флеш меморију и испробати све наведене дистрибуције без инсталације на тврди диск. Наравно, могућа је и инсталација на тврди диск. Битно је нагласити да су све дистрибуције остале исте тј. да на њима нису рађене никакве измене. До сада су објављене ISO слике за издања 12.04, 12.04.4, 13.10 и 14.04. План је да се испрати свако ново издање *Ubuntu*-а и његових деривата.



Као што смо већ рекли, *Ubuntu AIO ISO* доноси пет *Ubuntu*-ових дистрибуција са различитим окружењима радне површи: *Ubuntu* са *Unity*-ем, *Kubuntu* са *KDE*-ом, *Ubuntu GNOME* са *GNOME*-ом, *Xubuntu* са *Xfce*-ом и *Lubuntu* са *LXDE*-ом. Овим путем корисницима је омогућено да се на једноставан начин упознају са сличностима, разликама и предностима између пет различитих окружења радне површи на *Ubuntu*-овој основи. Промотери *Ubuntu*-а моћи ће од сад да раде јефтиније и једноставније јер немају потребу за пет различитих медија, већ се све налази на једном.

Можемо слободно да кажемо да је пројекат и више него успешан. До сада је забележено преко 33.000 преузимања. Многи познати портали који се баве *Linux*-ом и слободним софтвером уопште, пренели су вест о пројекту, а међу њима су *Softpedia*, *Full Circle magazine*, *Unixman*, *Muy Linux*, *Reddit*, *It's F.O.S.S.*, *Ubuntu weekly newsletter* и многи други.

Постоје и одређени захтеви корисника, али и проблеми. Скоро сви су решени, а највећи изазов представља *Ubuntu trademark* полиса од које и највише зависи даљи пут пројекта.





Више информација о пројекту можете наћи на званичном Ubuntu AIO сајту на коме можете пратити најновије вести у вези са пројектом. На страници Downloads се налазе линкови за преузимање ISO слика. Можете бирати преузимање са Sourceforge-а, где су постављене све ISO слике, или путем torrent-а. Наравно, аутори пројекта су отворени за предлоге и коментаре које можете оставити на сајту, или послати путем контакт форме .

Корисни линкови:

- [1] <http://ubuntu aio.wordpress.com/>
Ubuntu AIO
- [2] <https://wiki.ubuntu.com/StartUbuntu>
StartUbuntu
- [3] <http://www.ubuntu-hr.org/2010/02/03/3buntu-live-dvd/>
3buntu



Преглед популарности GNU/Linux /BSD дистрибуција за месец јун

Distrowatch

1	Mint	2474<
2	Ubuntu	1477<
3	Debian	1352<
4	Mageia	1214>
5	CentOS	1124>
6	Fedora	970>
7	Zorin	948<
8	LXLE	923>
9	Arch	895=
10	openSUSE	883>
11	elementary	819<
12	Deepin	817>
13	Lubuntu	662=
14	Puppy	655=
15	FreeBSD	650<
16	Manjaro	633<
17	Red Hat	631>
18	Bodhi	629<
19	Kali	627>
20	KaOS	618>
21	SparkyLinux	584>
22	antiX	542>
23	Peppermint	540=
24	Ultimate	480>
25	CrunchBang	473<

Пад <

Пораст >

Исти рејтинг =

(Коришћени подаци са Distrowatch-а)

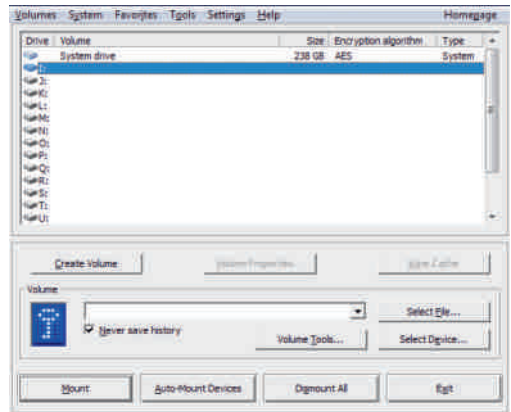


TrueCrypt - шта се догодило?

Аутор: Александар Тодоровић

Свако кога мало више занима приватност, чуо је за *TrueCrypt* – мали, једноставан и функционалан програм преко којег корисници могу да енкриптују своје податке користећи тренутно најсигурније алгоритме за енкрипцију на тржишту. У неколико кликова, корисници су могли да енкриптују датотеке, фасцикле, партиције, па чак и читав диск. Сви подаци су им били на располагању чим би укуцали исправну шифру и налазили би се у привременом дешифрованом облику. Међутим, без те шифре било је немогуће приступити било чему. *Rijndael*, *Serpent* и *Twofish*, три најсигурнија алгоритма за енкрипцију на свијету, могла су се користити употребом само једне апликације. За оне који воле додатну сигурност, постојала је и могућност комбиновања тих алгоритама. Могли сте да користите и сва три алгоритама уколико сте стварно параноични. *TrueCrypt* се активно развијао читаву деценију и због своје доступности на више платформи стекао је више корисника од било којег другог конкурентног софтвера. Његова лиценца је била „компликована” (прим.аут). Ово

није био један типичан пројекат отвореног кода. Иако је његов код био јавно доступан, корисници нису имали права да праве своје верзије (тзв. форкове, енг. *fork*), нису могли да учествују у његовом даљем развијању, а идентитети његових аутора никада нису били јавно доступни.



Следи изненађење - на службеној страници пројекта објављено је да је његова даља подршка укинута. Написано је да је са развојем прекинуто када је *Windows* укинуо подршку за *XP* оперативни систем. На страници је наглашено да аутори не виде више потребу да развијају свој софтвер јер је био првенствено намијењен за *Windows* оперативне



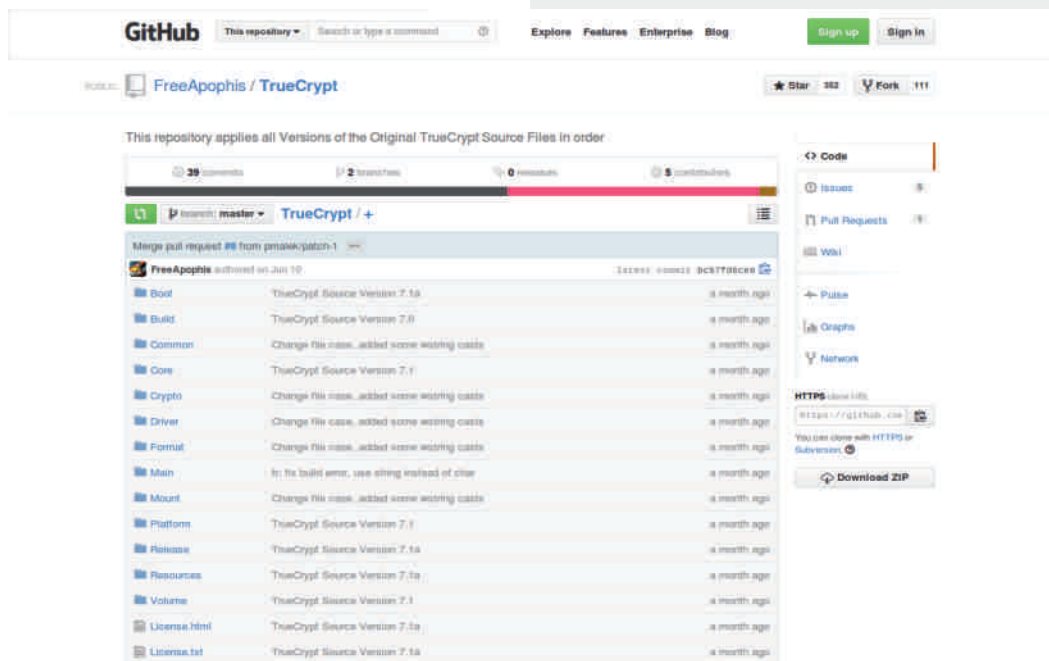
системе и наводе како сви новији системи које је *Windows* објавио, имају подржану енкрипцију диска, те да се препоручује да се подаци енкриптују алтернативним методама.

У наставку текста се наводи *BitLocker* (интегрисани *Windows* алат за енкрипцију) као његова алтернатива, те се детаљно објашњава његова употреба, а на крају се даје линк према новој 7.2 верзији *TrueCrypt*-а, док су линкови према старијој (7.1 верзији) уклоњени са сајта. Нова верзија је заправо огољена стара верзија. Приликом покретања, кориснику се приказује порука о томе да се *TrueCrypt* престао активно развијати, а из програма је уклоњена његова најважнија функционалност: могућност енкрипције. Ова нова верзија служи само за дешифровање података, са циљем да се корисници пребаце на неки

алтернативни програм.

Као што је већ наведено, *TrueCrypt* је због своје политике био далеко од савршеног програма. Због своје лиценце није пронашао пут нити у један софтверски центар водећих *Linux* дистрибуција. Међутим, радио је посао за који је био намијењен и то врло добро (прим.аут.). Иако за *Linux* постоји неколико алтернатива, не постоји нити једна тако једноставно одрађена. Алтернативе су вишекомандне, са покушајима графичких интерфејса који не раде довољно добро посао и не подржавају све алгоритме које подржава *TrueCrypt*.

Корисници су остављени на милост и немилост случају, без подршке и начина да сигурно заштите своје податке и све то без икакве претходне најаве. Шта сада?





Сада је на ред ступила заједница. Није лако уништити програм са интернета уколико га велик број људи активно користи. У року од неколико дана, на интернету су се нашли многи линкови према старијим верзијама. Корисници могу преко *hash*-а да провјере њихову аутентичност, а употреба старије верзије за собом не носи никакве посљедице, за сада. Међутим, шта кад се нађу пропусти?

TrueCrypt се сматра врло сигурним. У својој историји није имао никаквих инцидената у смислу да је неко разбио њихову имплементацију алгоритама. То је постало мало сумњиво у последњих годину дана, те је заједница одлучила да преиспита софтвер који многи од нас користе за заштиту својих приватних података. Скупило се нешто пара, окупили су се професионалци и рад на прегледу тог софтвера је почео. Трајао је јако дуго. Заправо, није ни успио бити завршен прије него што је *TrueCrypt* одлучио да се угаси. До тада су експерти за сигурност нашли неке ситни багове, ништа револуционарно што би у потпуности погазило сигурност *TrueCrypt*-а.

Шта сада? Па, софтвер у својој старијој верзији може да остане сигуран неко вријеме. То може да престане у сљедећих годину дана, а може и да траје толико дуго док не изађу нови оперативни системи који неће бити компатибилни са тако застарјелим софтвером. У будућности постоји шанса да ће неко и успјети да разбије његове алгоритме и све његове кориснике стави у опасност, међутим, узимајући у обзир да се софтвер више не развија и да све више

TrueCrypt - шта се догодило?



особа преко *IRC*-а и *reddit*-а тражи сигурне алтернативе, *TrueCrypt* је престао да буде толико занимљив. Наша препорука: слободно га користите у сљедећих, рецимо, годину дана, међутим будите свијесни да је потребно да што прије пређете на неку апликацију којој вјерујете. Препоручујемо вам да обратите пажњу да буде у активном развоју (прим.аут.). Изаберите пажљиво свог *TrueCrypt* наслједника, јер ћете вашем одабиру дати оно што вам је највриједније - ваше повјерљиве податке. *TrueCrypt* у 7.1 верзији можете преузети са сљедећег линка: <https://truecrypt.ch>

LiBRE! prijatelji

LUTHERUS

Et in Arcadia ego!



ICT časopis

ictcasopis.ict.edu.rs



LOVĆENAC
LINUX USER GROUP



Grupa korisnika GNU/Linux operativnih sistema u Lovčencu

info i tutorijali na srpskom
lubunturs.wordpress.com

lubuntu



libGDX

„Java game development framework”

(2. део)





Аутор: Гаврило Продановић

У прошлом броју смо сазнали да је *LibGDX Java cross-platform framework* за развијање игара, који помаже да своју идеју лако преточимо у нешто „опипљиво“. Сазнали смо како апстрактује датотечни систем између различитих платформи и на који начин нам помаже да организујемо наш код. Сазнали смо за *render()* функцију која се позива у круг, па ћемо тако наставити излагање са графичким могућностима које *LibGDX* пружа.



Као камен темељац *LibGDX* користи *OpenGL ES*. У последњој стабилној верзији, подржани су *OpenGL ES 2.0* и *3.0*. У нешто старијој верзији овог *framework*-а постојала је и подршка за *OpenGL ES 1.1*. Да би све *OpenGL ES* функције ниског нивоа биле доступне у овом *framework*-у, постоје два *wrapping* интерфејса *GL20* и *GL30*, а њихово позивање се врши преко статичких чланова класе *Gdx* који их имплементирају. Овде нећемо трошити времена говорећи како се користи *OpenGL* (за то треба читава једна књига, прим.аут.), али за оне који воле да

заобиђу *OpenGL* у најширем кругу, споменућемо најчешћи блок кода који ће за основну боју позадине поставити црну.

```
Gdx.gl.glClearColor(GL20.GL_COLOR_BUFFER_BIT);
Gdx.gl.glClearColor(0f, 0f, 0f, 1);
```

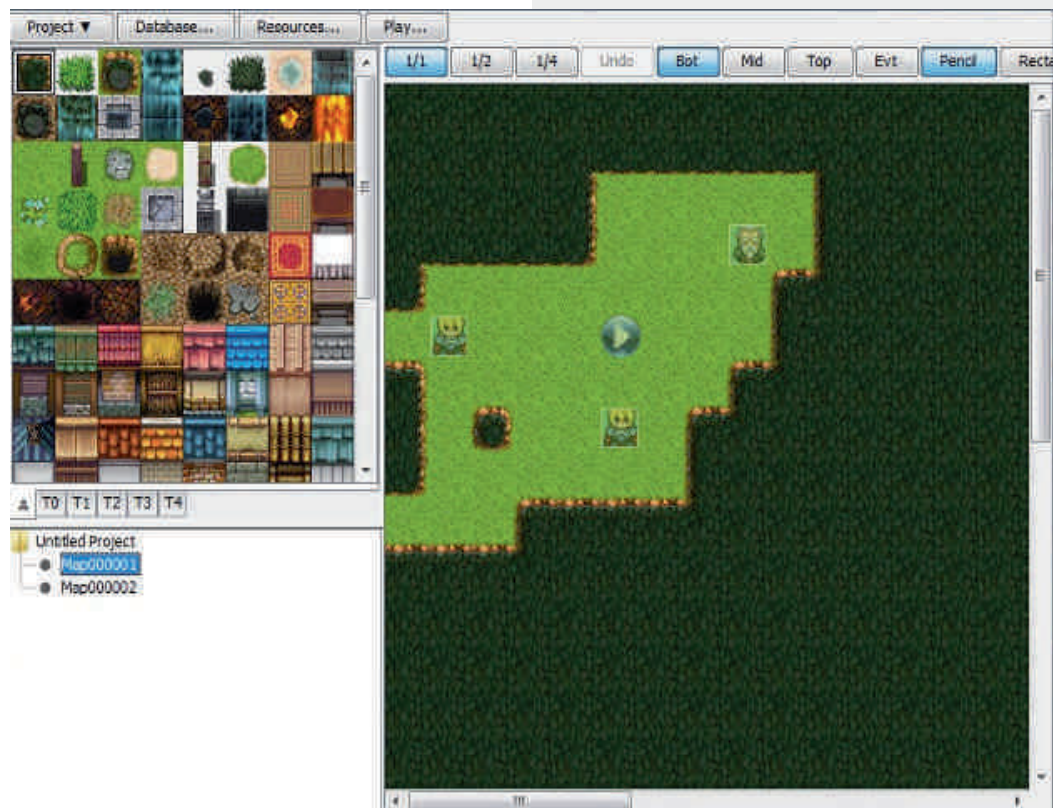
Од класа „вишег“ нивоа, игра се врти око *SpriteBatch*-а, између чијих *begin()* и *end()* позива се врши потребно исцртавање графике. Често ћемо уз *SpriteBatch* поставити ивице пројекције уз помоћ *OrthographicCamera* објекта. *Texture*, као што и име каже, служи за чување текстуре. Помоћу различитих конструктора, текстуру можете учитати из фајла, или из претходног *Pixmap* објекта, такође можете креирати празну текстуру одређене ширине и висине. *Pixmap* је класа која представља слику у меморији и поседује неколико метода за манипулисање том сликом као што су цртање пиксела, линије, троугла, квадрата и круга. *TextureRegion* је класа која ће бити од помоћи ако је потребно са неке текстуре издвојити површину која треба бити исцртана. У њој је дефинисана статичка функција *split* која је од помоћи ако је одређену текстуру потребно подјелити на неколико једнаких региона. Класа *Sprite* је тзв. хелпер класа (енг. *helper* - она која помаже) која у својим конструкторима узима *Texture* или *TextureRegion* и чува информације гдје текстура треба да буде исцртана. Поседује методе за манипулацију као што су *rotate*, *scale*, *translate*, *setColor* и још многе које могу бити од помоћи. *Animation* класа чува листу *TextureRegion* објеката



којима манипулише тако да би се направила анимација. У конструктору се задаје дужина анимације, листа *Texture-Region*-а и константа из еnumerације *Animation.PlayMode*-а која дефинише да ли анимација иде нормално, у петљу или обрнутим редосљедом. Послије иницијализације ове класе довољно је да у својој *render()* функцији позовемо *getKeyFrame(float stateTime)* да добијемо текстуру за тај циклус рендеровања. *NinePatch* ће бити користан онима који исцртавају текстуру у различитим димензијама, а да морају одредити дјелове који ће остати непромјењени и дјелове који ће се раширивати. У суштини, *NinePatch* подјели текстуру у 3×3 матрицу чијим се

ћошковима не мјења геометрија. Примјер *NinePatch*-а је дугме контрола.

Прије него што се изврши неко цртање текстуре, потребно ју је учитати у меморију (енг. *texture binding*), када је потребно извршити цртање друге текстуре, онда се она исто мора учитати. Учитавање текстура је доста „скуп“ процес и одузима много времена, зато се у пракси више мањих текстура спаја у једну велику и онда се дјелови те велике текстуре исцртавају и тако се добија на перформансама. *LibGDX* за овај проблем има алатку названу *TexturePacker* која ће претраживањем задате путање упаковати текстуре унутар атласа. За сваки дирек-





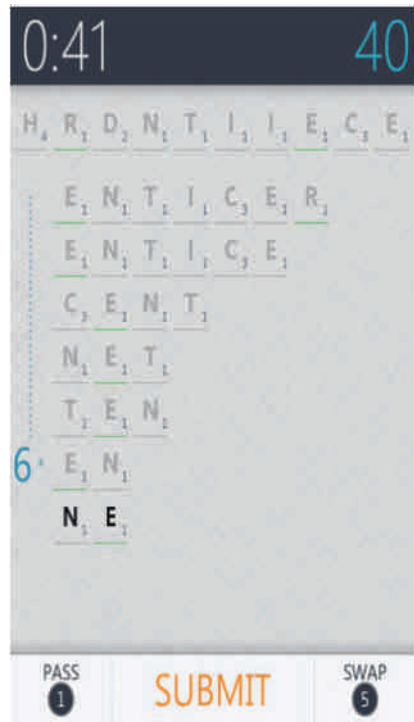
торијум се може написати фајл *pack.json* у којем се налази конфигурација о паковању фајлова унутар тог директоријума и његових поддиректоријума. Такође, креирање атласа, барем по нашем мишљењу, помаже да се фајлови боље организују јер се унапријед одреди чему је намјењена која текстура и зато што је сва графика упакована у један *.atlas* фајл. Да бисмо приближили како изгледа коришћење атласа, послужићемо се овим кодом:

```
TextureAtlas atlas;
atlas = new
TextureAtlas(Gdx.files.internal("
packedimages/pack.atlas"));
Sprite sprite =
atlas.createSprite("otherimagenam
e");
NinePatch patch =
atlas.createPatch("patchimagename
");
```

У игрицама се визуелни доживљај преноси графиком, али натписи и слова ипак су неизоставан дио игрице. *LibGDX* за ту намјену нуди класу *BitmapFont*. Класа је доста примитивна, она посједује листу *TextureRegion*-а који су повезани са одговарајућим словима. Унутар *assets* директоријума, фонт је представљен у облику два фајла - једног који је текстура и другог који описује карактере који се налазе унутар текстуре. Један од проблема у *BitmapFont*-у (из имена можемо наслутити тај проблем) јесте то што се не може мјењати величина без губитка квалитета, па због тога исти фонт мора имати више текстура за различите величине. *LibGDX* унутар свог кода и даље нема подршку за *TrueType* фонтове,

али постоји *gdx-freetype* библиотека која нам омогућује да из *FreeType* фонтова креирамо *BitmapFont*-ове различитих величина у лету.

За крај, споменућемо још да овај *framework* има подршку за *particle* ефекте и да посједује свој едитор за креирање ових ефеката као и хелпер класе за учитавање и управљање ефектима. Поред *2D* графике постоји подршка за *3D* графику у коју нећемо залазити због нешто веће комплексности, али смо из других извора и туђих искустава утврдили да је *3D* графика исто веома добро подржана од стране овог *framework*-а. У следећим бројевима нећемо улазити више у дубинско разматрање графичких могућности *LibGDX*-а.





Утицај математике на настанак и темеље рачунарства (2. део)

Геделови и Тјурингови резултати

Аутор: Недељко Стефановић

Још је Еуклид схватио да се не могу сви ставови доказати, већ да се мора поћи од неких почетних ставова из којих се изводе остали. Од њега потиче аксиоматски метод. Касније је уочено да исто важи и за појмове. Не могу се сви дефинисати, већ се од неких мора поћи (осим ако прихватимо индуктивно увођење појмова преко примера и контра-примера, што има предности и мане, а које у заснивању математике није прихваћено). Аксиоматски метод се развијао, а немачки логичар Готлоб Фреге (1848-1925) уочио је да и саму логику на коју се ослањају аксиоматске теорије треба некако описати.



Формална теорија се састоји најпре од неког изабраног скупа симбола, затим од скупа формула, које су ништа друго до неки изабрани коначни низови симбола, затим од аксиома, које су, такође, неке од изабраних формула и од неких изабраних правила извођења, по којима се од неких формула добија нека друга формула. Теореме су онда формуле које се могу добити полазећи од аксиома коначном применом правила извођења.

Овакав приступ, који не захтева удубљивање у значење аксиома, формула и правила, омогућава да рачунари, који не могу да се удубе у садржај, већ само раде по строго дефинисаном скупу механичких правила, могу да се примењују на сложене математичке теорије.

Међутим, треба нагласити да тиме математика није шаблонизована. Такви системи се могу упоредити са шаховском игром. Она је дефинисана једноставним правилима игре, чије познавање омогућава проверу да ли је ток партије исправан и који је коначан исход игре, али не обезбеђују успех у игрању шаха,

већ је за то потребна и вештина вођења шаховских фигура. Тако је за формалне теорије могуће написати програм који проверава исправност доказа теорема у тој теорији, али је проблем проналажења доказа теорема далеко сложенији.

Осим тога, намеће се питање моћи тог приступа. Са једне стране, свака теорија има свој језик, а сваки језик има ограничену изражајну моћ, тј. на њему није могуће изразити било шта. Самим тим, од теорије се не може очекивати да одговори на било каква питања, већ само на она која се могу поставити на њеном језику. Онда се намеће питање да ли теорија може да одговори на сва таква питања. За такве теорије се каже да су потпуне.

Геделови резултати

Аустријско-амерички математичар (логичар) Курт Гедел (1906-1978) бавио се управо овим питањима. Доказао је да се математика не може формализовати на непротивречан начин тако да тај формализам може да да одговор на свако питање које се у оквиру њега може поставити. Међутим, овај исказ у наведеној формулацији заправо није тачан. Елементарно је логичко тврђење да се сваки непротивречан формалан систем може допунити до непротивречног и потпуног формалног система.

Стога је Гедел увео још један услов – да су аксиоме и правила алгоритама опсииви. То заправо значи да имамо потпуно дефинисан поступак на основу кога знамо да ли је нека формула аксиома и да ли је нека формула непосредно

изводива из неких других формула по неком од правила извођења. Тај услов је природан, јер у супротном нема превише смисла систем сматрати формалним. То је уједно данашњи степен развоја у заснивању математике и мада немамо потпуне формализације математике, постоји формализација која представља основне математичке принципе прихваћене од стране највећег броја математичара.



Но, пошто је то саставни део формулације и доказа, било је неопходно да се сам појам алгорита опише математички, тј. формално, а Геделов тзв. систем рекурзивних функција јесте прво свођење појма алгорита на коначан број једноставних правила.

Тјурингови резултати

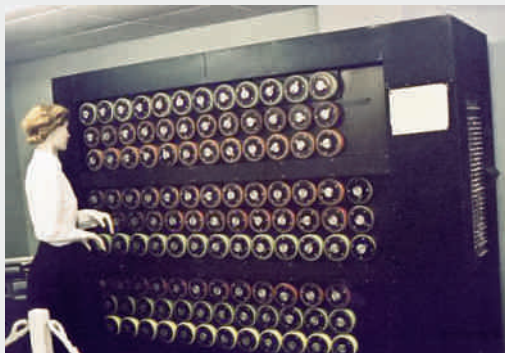
Тај систем, међутим, није био подесан за реализацију у виду машине. Мада би начелно то било могуће, таква би машина била много сложенија, него што је неопходно, јер Гедел то није имао у виду будући да је тај систем осмислио за сасвим другу сврху. Након објаве Геделовог рада „О формално неодлучивим исказима принципа математике и



сродних система” (1931), Гедел је 1934. држао предавања на семинару на Универзитету у Принстону. Предавања су кулминирала објављивањем научних радова других истраживача, од којих је за настанак рачунара најзначајнији рад британског математичара Алана Тјуринга „О израчунљивим бројевима са применом на проблем одлучивости” (1936), у коме је Тјуринг дао потпуно другачије заснован, еквивалентан опис алгорита, који је садржао и опис једноставне машине која по том опису алгорита може да ради. Штавише, алгоритам је описан управо описом такве машине.



Нажалост, убрзо је избио Други светски рат, а ова открића су примењена на разбијање немачке војне шифре „енигма”. Машинско шифровање је иначе постојало и у Првом светском рату, али није било могућности да се таква машина направи, јер су недостајала ова открића. Но, да до Другог светског рата није дошло, рачунари би се свакако користили у неке хуманије сврхе јер се до потребних открића већ дошло, тако да том рату немамо на чему да се захвалимо (прим.аут.).



Ту се одмах намеће питање како знамо да су тиме обухваћени сви алгоритми. Такозвана Черч-Тјурингова теза тврди да се овако уведен појам алгорита поклапа са интуитивним схватањем алгорита, али пошто учествује један нематематички појам, она није математичко тврђење, па се не може доказати математичким средствима.

Но, то не значи да не можемо рећи ништа о том питању. Прво, сматра се да пошто постоје суштински различити приступи опису појма алгорита, сви они доводе до истог скупа алгоритама (еквивалентност познатих система израчунљивости је математичка теорема), што представља једну емпиријску потврду Черч-Тјурингове тезе. Наравно, такав аргумент није математички, иначе би Черч-Тјурингова теза била теорема.

Такође, ти системи израчунљивости покривају све нумеричке алгоритме потребне за решавање једначина постојећих физичких теорија. Стога, да бисмо направили поуздану машину, која решава неки детерминистички задатак са једнозначним резултатом (чему служе алгоритми у својој основној формулацији), било би неопходно открити неке до сада

непознате природне појаве које се не могу описати законима, а који се могу нумерички решавати алгоритмима обухваћеним постојећим описима појма алгоритма.

Постојање вероватносних физичких теорија не мења ништа, јер се за поуздане машине може на основу почетног стања нумерички одредити највероватније завршно стање. Ипак, ова аргументација се може применити само на вештачке машине, које су направљене свесно на основу тренутног знања коначне сложености, а не и на људски мозак, који је

настао спонтано еволуцијом, на основу природних закона који нису у потпуности проучени и за које се не зна какав им је стваран облик и колика им је стварна сложеност (прим.аут.). Научне теорије су само тренутно људско разумевање природе, која се њима описује само приближно и делимично, а напредак науке се састоји у томе што оне временом постају све тачније и све потпуније.

Наставиће се.



Traccar

open-source GPS tracking system

Аутор: Дејан Чугаљ

Колико је *FLOSS* заједница јака? Да ли може да парира и да се упореди маркетиншко-статистичком анализом са комерцијалним софтвером? Углавном, „највећи“ *open-source* пројекти су некако у сенци свих оних комерцијално-рекламираних софтверских решења. О томе зашто је толико битно реално упоређење ових софтверских решења, имамо прилику да читамо кроз серијал у нашем часопису „Уговор Републике Србије са *Microsoft*-ом“ који иде већ у осам делова.

Када један серијал вођен горе споменутом темом, узме осам месеци у ЛиБРЕ! часопису, сигурно мора да има неки социјално-друштвени значај, неку потпору и тежину, поготово за друштво „трећег света“, ИТ неразвијено, са отприлике 50% пензионера (прим.аут.).

Све се своди некако на политику. Видели смо колико један потпис политичара са *Microsoft*-ом може да утиче на *FLOSS* заједницу и може да зада крајње штетан ударац малој привреди. Овај потез не сагледава потенцијалну штету која се наноси малим приватницима који тек почињу бизнис и желе да трошкове сведу на минимум.



Колико је ојачао лоби комерцијалног софтвера у Србији, показује и најновија донација истраживачко-развојној лабораторији „Петница“ која истискује слободни софтвер из ове установе, а рекламира се као велико добротинство и значајно унапређење.

Овако тежак увод у саму тему чланка осликава тренутно чињенично стање затечено у нашем друштву које представља последицу наше жеље да се што боље уклопимо у светску заједницу. Ми смо само мали део глобалног света чије је стање, мало карикирано, описао Џорџ Орвел у роману „Хиљаду деветсто осамдесет четврта“. Роман описује најирње стање институционалне контроле, шпијунаже и владавине једноумља, а данашња стварност је у ствари исто то, само замотано у шарену веселу амбалажу и исто такве комерцијалне рекламе. Највећи светски играчи користе сву модерну технологију да стекну предност над конкуренцијом кроз



шпијунажу, праћење и наметање сопствених производа (робе, услуга, политичких идеја и слично).

Једна од технологија која је замишљена да помаже људима, а може врло лако да се институционално злоупотреби, јесте GPS (енг. *Global Positioning System*). Представљамо вам *Traccar open-source* пројекат GPS система за праћење. Овај пројекат отвореног кода омогућава свакоме да користи GPS технологију по својим потребама. Само ваша машта поставља границе употребе ове технологије. Има много могућности да се овај систем користи и у комерцијалне сврхе, а сама лиценца овог пројекта то не забрањује.

Open-source пројекат *Traccar* је систем за праћење разних уређаја који имају подршку GPS лоцирања и представља организован скуп протокола разних GPS OEM-а (енг. *Original equipment manufacturer*). Битно је нагласити да сваки произвођач GPS система, почевши од *Android* платформе, има неки свој протокол који је јединствен. Сви подаци се шаљу и добијају у некој форми меморијски мање захтевних података попут *HEX*-а и *BIT*-а. Тренутна верзија подржава скоро тридесет протокола разних GPS уређаја, а писана је у Јава програмском језику што омогућава интероперабилност на свим оперативним система (*Windows, MacOSX, iOS, Linux, Linux ARM, BSD, Android*).

The screenshot displays the Traccar web interface. On the left, there is a 'Devices' table with columns for Name and Unique Identifier. The main area shows a map of Europe with a blue location pin. Below the map is a table of device activity data.

Valid	Time	Latitude	Longitude	Altitude	Speed	Course	Power
true	2013-01-02 01:01:00	50	130	0	0	0	
true	2013-01-02 01:01:00	50	130	0	0	0	
true	2013-01-02 01:02:00	50	130	0	0	0	
true	2013-01-02 01:03:00	50	130	0	0	0	
true	2013-01-02 01:04:00	50	130	0	0	0	

Један од основних задатака пројекта је да подржи што већи број *GPS* уређаја. Наравно, имају своју листу подржаних, а она се може погледати на: <http://www.traccar.org/devices/>.

Чак и постоји могућност, да ако купите *GPS* уређај и имате протокол од самог произвођача, а није подржан *Traccar* пројектом, да можете послати *mail* директно *developer*-у (развојном тиму) на anton.tananaev@gmail.com, са захтевом да се укључи у листу подржаних уређаја.

Цео код је објављен на јавном репозиторијуму на адреси: <https://github.com/tananaev?tab=repositories>. Подржана је и *Android* платформа апликацијом за *Android* која се може преузети са: <https://play.google.com/store/apps/details?id=org.traccar.client>

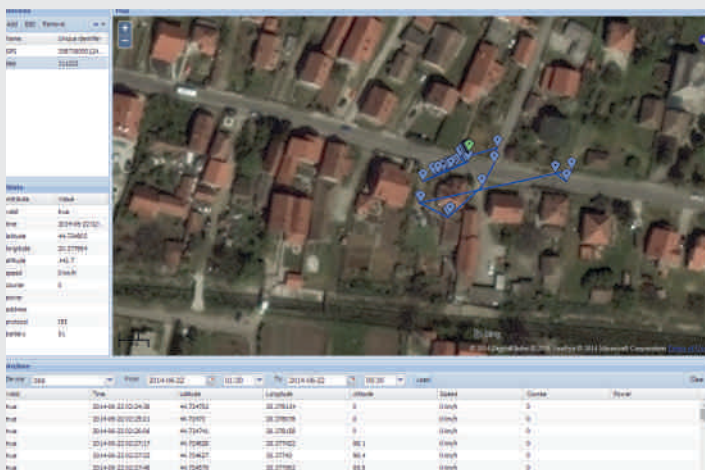


Имали смо прилику да пробамо *Android* апликацију. Утисци су веома добри. Управо ради како је и наведено. Покренули смо свој сопствени сервер и подаци су сами почели да пристижу без неког великог труда око подешавања. Основна подешавања су

једноставна. Протокол за *Android* ради на порту 5005.

Покушајте да замислите границе овог *open-source* пројекта који вам даје прилику да имплементирате нешто што може да вам донесе зараду. До сада сте ви праћени, а од сада можете и ви некога да пратите.

Много среће у будућим пројектима!





Енкриптована електронска пошта

(1.део)

Аутор: Петар Симовић

Енкрипција електронске поште

Један од основних налога које свако има у дигиталном свету интернета, свакако је налог електронске поште (*e-mail* account). Међутим, зашто онда тако ретко користимо енкрипцију електронске поште, поготово у овом добу глобалне сајбер шпијунаже? Да ли је то уопште могуће? Ако јесте, онда како? Да ли постоје програми за енкрипцију интернет поште? Ако је могуће, који су то онда разлози и препреке које нас спречавају у нашем праву на слободу и приватност? Као прво, наравно да је могуће и постоје разни начини и програми да се то уради, али као што можда претпостављате или наслуђујете, ипак постоји нека цака. Важно је схватити разлику између енкрипције поште на вашем рачунару и оне које за вас обавља неко други, рецимо провајдер сервиса електронске поште, што је такозвана енкрипција у облаку. Верујем да схватате да је много сигурније да сами

шифрујете своје поруке (ако знате шта радите), него да то неко ради за вас. Поготово ако знате да све те сигурносне компаније на захтев Америчке националне безбедносне агенције (*NSA*) шифре морају да им предају. Пример таквог система је некадашњи *Lavabit* (<http://goo.gl/RR8zSq>) који је енкрипцију поште вршио тек на својим серверима. Недавно се појавила мало напреднија замена која тврди да је отпорна на *NSA*-у (*NSA-proof*) у виду *open-source* пројекта на *Github*-у под називом *Scramble* (<http://goo.gl/sNrqdl>) која енкрипцију врши на корисничком рачунару, али су кључеви смештени на њиховим серверима, додуше у шифрованом облику као и све ваше поруке.





Овде се нећемо бавити енкрипцијом у облаку из очигледних безбедносних разлога, него ћемо проћи кроз неколико *offline* програма и екстензија које можете испробати и надамо се, убудуће користити.

Начин функционисања

Важно је да разумемо како заправо функционише енкрипција електронске поште. Иако за ове намене постоји више протокола, попут *S/MIME* за *Microsoft*-ов *Outlook* или *Bitmessage* за специфичан *P2P* (енг. *peer to peer*) начин комуникације, у овом делу ћемо се бавити *PGP* (*OpenPGP*) најраспрострањенијим протоколом и његовом заменом *GnuPG* (*GPG*).



PGP протокол се заснива на криптографији са два кључа, тзв. *Public-key cryptography*, која подразумева да сваки корисник има, тј. генерише на свом рачунару свој пар кључева, један приватни и други јавни.

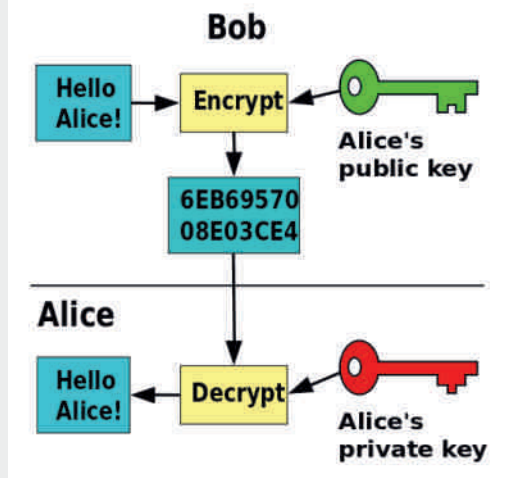
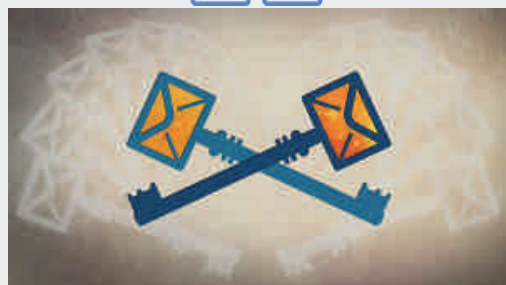
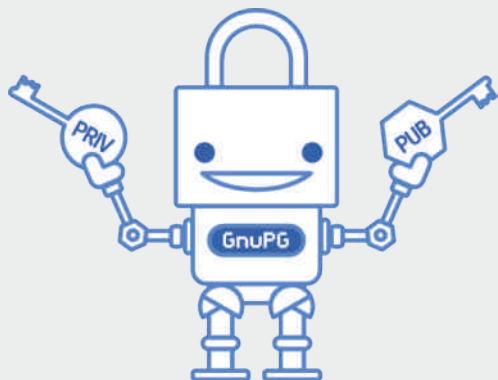
Препорука је да у току генерисања свог пара кључева, ваш рачунар мора да буде заузет са што више других послова, од стране корисника, како би му се помогло да створи висок степен ентропије, тј. колекције насумичности која му је потребна за генерисање кључева. Саветује се да корисник активно сурфује мрежом и у исто време пушта *YouTube* видео, музику и све чега се креативни корисник може сетити.

Док приватни кључ морате чувати као тајну, што боље можете, (саветује се да се по завршетку генерисања кључева искључите са интернета и приватни кључ сачувате шифрован на неком спољном медијуму као што су *CD* и *DVD*), док јавни кључ морате да дате свим онима од којих очекујете шифровану пошту.

Ако неко жели да вам пише и пошаље шифровано електронско писмо, мора да зна ваш јавни кључ јер њега користи за шифровање писма који вам шаље. Ви примљени шифровано електронско писмо затим можете откључати само вашим приватним кључем, иначе нећете



добити оригинални садржај писма.



Овде се може уочити један од разлога због кога је енкрипција електронске поште слабо заживела међу

TrueCrypt - шта се догодило?



корисницима и у времену када је то најмање очекивано. Наиме, како свако ко вама хоће да пише шифровану пошту, мора да има ваш јавни кључ, тако и ви морате имати јавни кључ корисника коме желите писати.

То наравно представља проблем за обичне кориснике који се не разумеју много у начин функционисања шифровања интернет поште, или не знају како да дођу до кључева корисника са којима желе да комуницирају на овај начин. Важно је схватити да комуникација функционише ако и само ако:

- оба корисника користе криптографију јавним и приватним кључем,
- користе исти протокол (не може један корисник користити *S/MIME*, а други *OpenPGP*, него оба корисника на пример *OpenPGP*) и
- имају размењене јавне кључеве.

Пројекат *Protonmail*

Јасно је да је све ово у пракси доста одбојно за просечног корисника и да не функционише баш најбоље, поготово ако су процеси неаутоматизовани, неповезани и без доброг и интуитивног *GUI*-а. Још нових *open-source* програма који имплементирају *GnuPG* или *OpenPGP* за сигурну размену дигиталне поште, сигурно није на одмет и за *GNU/Linux* кориснике, поготово сада када Кина и Јужна Кореја званично прелазе са *Windows*-а на постојеће *GNU/Linux* дистрибуције, или ће развити сопствене.

У овом тренутку у припреми је још један



online сервис за сигурну размену шифроване поште са седиштем у Швајцарској, који доста обећава, под називом *Protonmail* (<https://protonmail.ch/>). Важно је да није из Америке због закона о дигиталној приватности, веома лоших по кориснике, а који су разлог гашења *Lavabit*-а (прим.аут.). Оснивачи су новац за додатне сервере прикупљали преко *Indiegogo* (<http://goo.gl/4B7bTZ>) сервиса, што и даље чине, иако су скупили три пута више него што су планирали јер им је остало још петнаест дана рада сервиса. Међутим, за вишак новца имају планове које можете погледати на (<http://goo.gl/gcThRM>).

Иако су ствари ишле више него добро за осниваче *Protonmail*-а, на пут им се испречио *PayPal* блокиравши им првог јула 2014. године сав прикупљен новац без упозорења и образложења. Проблеми и даље нису решени, а ситуацију можете пратити на њиховом блогу: <http://goo.gl/7f58P5>.

Оно што *Protonmail* издваја од осталих *online* компанија за шифровање дигиталне поште, јесте чињеница да они не чувају ваше шифре нигде. Сви подаци који се складиште на њиховим серверима су шифровани кључем који само ви имате и уколико га изгубите или заборавите, можете се поздравити са својим налогом и поштом, што умногоме доприноси корисничкој безбедности, а умногоме отежава посао рецимо Америчкој *NSA*, јер не могу од компаније добити ваше лозинке па ни тзв. *plaintext* поруке. Шта ће бити са *Protonmail*-ом, још остаје да видимо, али се надамо да их *PayPal* неће спречити у спровођењу иновативних замисли и маштовитих

идеја у дело.



За крај

У следећем делу ћемо се више бавити практичним стварима и самом имплементацијом, а у међувремену можете да погледате занимљиву кампању за приватност електронске поште са званичне странице *FSF*-а, а можда и сами начините прве кораке у остваривању своје слободе и права на приватност (<http://goo.gl/uBubfl>).

zepto.js



Аутор: Златан Васовић

Увод

Zzepto је популарна алтернатива *jQuery* библиотеци са активним развојем.

Употреба

Zepto је много „лакши“, бржи и више прилагођен мобилним уређајима. Зато се често користи на сајтовима са првенственом наменом за мобилне уређаје.

Разлике у односу на *jQuery*

Zepto је величине ~ 10KB, док је *jQuery* ~ 80KB, што је чак осам пута веће.

jQuery има подршку за старе *desktop* прегледаче (*IE <9*), док је *Zepto* нема. Он има одличну подршку за мобилне прегледаче.

Модули

Основни модули:

- *zepto*: модул са већином метода
- *event*: управљање догађајима у прегледачу

- *ajax*: управљање *HTTP* захтевима
- *form*: управљање формама
- *ie*: подршка за *IE 10+*

Остали модули:

- *detect*: информације о оперативном систему и прегледачу
- *fx*: основна метода за анимације
- *fx_methods*: додатне методе за анимације
- *assets*: експериментална метода за чишћење слика из *iOS* меморије након уклањања елемената
- *data*: метода за складиштење произвољних објеката
- *deferred*: помоћни модул за такозване *promise*-ове, специјалне догађаје у прегледачу
- *callbacks*: помоћни модул за *deferred*
- *selector*: експериментална подршка за *jQuery* селекторе, као што су `$('div:first')` и `el.is(':visible')`
- *touch*: подршка за догађај додира прста (енг. *touch event*)
- *gesture*: подршка за *gesture*
- *stack*: додатне цикличне методе
- *ios3*: недостајуће *String.prototype.trim* и *Array.prototype.reduce* методе за *iOS3*



Подршка

Потпуна подршка:

- Safari 6+ (OS X)
- Chrome 30+ (Windows, OS X, Android, iOS, Linux, Chrome OS)
- Firefox 24+ (Windows, OS X, Android, Linux, Firefox OS)
- iOS 5+ Safari
- Android 2.3+ Browser
- Internet Explorer 10+ (Windows, Windows Phone)

Делимична подршка:

- iOS 3+ Safari (уз опциони модул)
- Chrome <30
- Firefox 4+
- Safari <6
- Android Browser 2.2
- Opera 10+
- webOS 1.4.5+ Browser
- BlackBerry Tablet OS 1.0.7+ Browser
- Amazon Silk 1.0+

Примери

Пример 1: циклична петља

```
// niz
$.each(['a', 'b', 'c'],
function (index, item) {
    console.log('%d je: %s', index,
item)
});

// objekat
var hash = {
    name: 'zepto.js',
    size: 'micro'
$.each(hash, function (key,
value) {
    console.log('%s: %s', key,
value)
});
```

Пример 2: детекција верзије оперативног система и прегледача

```
1 // Zepto.js
2 // (c) 2010-2014 Thomas Fuchs
3 // Zepto.js may be freely distributed under the MIT license.
4
5 var Zepto = (function() {
6   var undefined, key, $, classList, emptyArray = [], slice = emptyArray.slice, filter =
   emptyArray.filter,
7     document = window.document,
8     elementDisplay = {}, classCache = {},
9     cssNumber = { 'column-count': 1, 'columns': 1, 'font-weight': 1, 'line-height': 1, 'opacity': 1, 'z-
   index': 1, 'zoom': 1 };
10    FragmentRE = /<([\w\|/]+)>*/g;
11    singleTagRE = /<([\w\|/]+)>\/?$/;
12    tagExpanderRE = /<([\w\|/]+)>\/?<\/([\w\|/]+)>\/?$/;
13    rootHeaderRE = /<(\?body|html)>\/?$/;
14    capitalRE = /([A-Z])/g;
15
16    // special attributes that should be get/set via method calls
17    methodAttributes = ['val', 'css', 'html', 'text', 'data', 'width', 'height', 'offset'];
18
19    adjacencyOperators = [ 'after', 'prepend', 'before', 'append' ];
20    table = document.createElement('table');
21    tableRow = document.createElement('tr');
22    containers = {
23      'tr': document.createElement('tbody'),
24      'tbody': table, 'thead': table, 'tfoot': table,
25      'td': tableRow, 'th': tableRow,
26      '*': document.createElement('div')
27    };
28    readyRE = /complete|loaded|interactive/;
29    simpleSelectnRE = /<([\w-]+)>$/;
30    classType = {};
31    toString = classType.toString;
32    zepto = {};
33    camelize, unq;
34    tempParent = document.createElement('div');
35    nodeName = {};
```



```
// recimo da imamo iOS 6.1
// prefiks `!!` osigurava boolean
izlaz (true/false)
!!$.os.phone; // => true
!!$.os.iphone; // => true
!!$.os.ios; // => true
$.os.version; // => "6.1"
$.browser.version; // =>
"536.26"
```

Пример 3: управљање догађајима у прегледачу

```
var elem = $('.container');

// praćenje klikova na `elem`
elem.on('click', function (e) {
/* ... */ });

// praćenje svih klikova na
linkove
$(document).on('click', 'a',
function (e) { /* ... */ });
```

```
// prekid praćenja svih klikova
na linkove
$(document).on('click', 'a',
false);
```

Закључак

Zepto је одлична алтернатива *jQuery*-ју. Ако су вам приоритет *desktop* рачунари, одлука пада на *jQuery*. Ипак, ако су приоритет мобилни уређаји, *Zepto* је неупоредиво кориснији (прим.аут.).

Корисни линкови:

- [1] <http://zeptojs.com/>
- [2] <https://github.com/madrobby/zepto>
- [3] <http://stackoverflow.com/questions/14830334/what-is-the-difference-between-zepto-and-jquery-2>
- [4] <http://code.tutsplus.com/tutorials/the-essentials-of-zeptojs--net-24867>



BALCCON2K14

Balkan Computer Congress

SECOND BASE

05|06|07 September
Novi Sad, Serbia
<https://balccon.org>

LUGONS

W
HOLLAND
STIFTUNG

Hack

Play

Learn

Socialize



Three day tickets are available!

How to buy Tickets

Three day tickets are available for buy or pre-order. There is limited amount of tickets and will be sold on first come first served basis. To avoid waiting in long lines we urge you to come in early in the day.

You can buy or pre-order tickets on the following link:

[BalCCon pre sale tickets](#)

We'll also sell tickets on site. Just show up at BalCCon2k14 and buy a ticket on the cash desk.

Deadline

The [BalCCon pre sale tickets](#) will close on September 04th 2014 at 23:59:59 CET.