

PROSTO PROGRAMJE, ODPRTA KODA IN USTVARJALNA GMAJNA: MAR TUDI V MUZEJE IN KNJIŽNICE?

Gregor Ilaš

165

IZVLEČEK

Avtor se osredotoča na zgodovino gibanja prostega programja in gibanja odprte kode ter podaja nekatere premisleke o prehodu iz plačljivih komercialnih programov na odprtokodne. V nadaljevanju predstavi odprtokodno programsko opremo in nakaže možnost njene uporabe v slovenskih muzejih in knjižnicah. Avtor nakaže možnosti objave vsebin pod *Creative commons* licenco ter predstavi nekatere primere dobre prakse pri nas in po svetu.

Ključne besede: računalništvo, muzeji, knjižnice, odprtokodni programi, *Creative commons*, prosti dostop

ABSTRACT

The article focuses on the history of the open software and open code movements and reflects on the transition from payable commercial programs to open code programs. The author then describes open code software and how it could be used in Slovene museums and libraries. He further explores options for publishing contents under a Creative Commons licence, and describes cases of good practice in Slovenia and around the world.

Keywords: computer science, museums, libraries, open code programs, Creative Commons, free access

Richard Stallman, ustanovitelj Fundacije prostega programja (angl. Free Software Foundation), večkrat poda naslednjo analogijo med računalniškimi programi in kuharskimi recepti:

“Recepti so najboljši primer za ljudi, ki se ne ukvarjajo z računalniškim programiranjem, da bi razumeli, za kaj tu gre. Ljudje, ki radi kuhajo, pogosto izmenjujejo kopije receptov s prijatelji. To je najbrž že stoletja način življenja ljudi. Povsem normalno je tudi, če spremenite recept. Nihče ne pravi, da morate suženjsko slediti navodilom v receptu, zato lahko spremenjate, kolikor vas je volja. In če spremenite recept in imajo ljudje radi hrano, ki je na ta način pripravljena, lahko zapišete svojo verzijo recepta in jo posredujete prijateljem. Zamislite si svet, v katerem bi bilo nemogoče spremeniti recept, ki bi bil zapisan v nekakšni obskurni kodi in vi ne bi mogli ugotoviti, kaj ste sploh počeli, ko ste pripravljali hrano, in katere sestavine ste uporabljali. In predstavljajte si, da bi se, potem ko bi prijatelju dali kopijo recepta, našel nekdo, ki bi vas označil za piratskega

kuharja in vas hotel za dolga leta vtakniti v zapor. Ta nezaslišani in nedopustni svet je resnični svet komercialnih proizvajalcev računalniških programov” (Čibej 2000).¹

Stallmanova bodica leti na spregu komercialne programske opreme in politično-ekonomskega sistema, v katerem prevladujeta ideologija avtorskih pravic in korporacijskih monopolov. Popolnoma samoumevno se nam na primer zdi, da je na vseh računalnikih naložena Microsoftova programska oprema (Windows XP, Windows Vista ali Windows 7, paket Office, brskalnik Explorer, odjemalec pošte Outlook itn). Imamo t. i. odprto tržno družbo, toda vsi uporabljamo isto Microsoftovo programsko opremo. Gibanje, ki ga vodi Stallman, je v osemdesetih letih začelo razvijati programsko opremo, ki je bila prosta, v pomenu prostega dostopa do odprte kode², prostega deljenja z drugimi ter željo, da se jo spreminja oziroma izboljšuje.

166

V devetdesetih so se začela pojavljati prva prosta programska orodja³, ki so bila odlični nadomestek komercialnemu programu. V tem tisočletju pa postaja to programje, predvsem zaradi svoje robustnosti, stabilnosti in varnosti, ne samo resen konkurent, temveč prevladujoča programska oprema (Apache poganja več kot 50 % vseh spletnih strežnikov; delež GNU/Linuxa pri 500 super računalnikih pa je več kot 90 %)⁴.

Kratka zgodovina gibanja prostega programja

V pionirskih letih računalništva se je programska (izvorna) koda prosto podajala med programerji (hekerji⁵). Kasneje (od petdesetih let naprej) je začela s komercializacijo in razširitvijo računalništva prevladovati zasebna (licenčna) programska oprema (denimo operacijski sistem Unix). Prosta programska oprema pa je začela nastajati v osemdesetih letih, ko je Stallman, takrat zaposlenega na oddelku za umetno inteligenco Tehnološkega inštituta Massachusetts (MIT), začela motiti čedalje bolj restriktivna programska politika inštituta: prepoved prostega komuniciranja v programerski (hekerski) skupnosti, uvedba gesel itn. Stallman zato sproži gibanje za prosto programsko opremo (Free Software Movement – FSM) in leta 1985 ustanovi Free Software Foundation – FSF. Plod tega gibanja je projekt GNU (rekurzivni akronim – GNU's Not Unix), katerega glavni

¹ Kuharski recepti so po svojem načinu širjenja analogni prostemu programu.

² “Odprta koda je vse programje, ki je izdano pod licenco Open Source Initiative (OSI). Vsaka licenca, ki izpolnjuje kriterije OSI, izpolnjuje kriterije definicije odprte kode. Definicija vsebuje 10 kriterijev, najpomembnejši so prosta distribucija, dostop do izvorne kode in dovoljenje za spreminjanje ter integracijo te kode. Tem kriterijem ustrezajo zelo različni stili licenc. Med temi sta na primer GNU General public licence, splošno znana kot licenca GPL, in od nje tako po dolžini kot vsebini zelo različna licenca MIT. Več kot 50 različnih licenc je uspešno prestalo proces certifikacije s strani OSI.” Definicija na http://www.coks.si/index.php5/Kaj_je_odprta_koda. V nadaljevanju bom pogosto uporabil kakšno definicijo ali opis pojma, ki bo večinoma poenostavljen opis povzet iz Wikipedije. Le-ta nudi dober vpogled v računalniško izrazoslovje.

³ V Sloveniji se je uveljavil izraz prosto programje, čeprav se zdi vsebinsko boljši izraz svobodno programje. Filozofija gibanja temelji na poudarjanju svobode. Več o tem v nadaljevanju.

⁴ Podatki se spreminjajo. Trenutni so povzeti iz Wikipedije.

⁵ V popularni kulturi ter tudi publicistiki se je izraza “heker” prijela oznaka računalniškega kriminalca, čeprav ima v računalniški kulturi heker drug pomen. “Heker (ang. hacker) izvira iz glagola hekanje (ang. to hack), kar je izraz, ki se je sprva prijel v 50. letih prejšnjega stoletja na MIT in pomeni reševanje tehničnega problema na samosvoj način. V računalniškem žargonu se še vedno uporablja za na poglobljenem znanju temelječe, inovativne in izvirne modifikacije programa ali sistema na način, ki sprva ni bil predviden.” (Šuklje 2010)

“proizvod” je operacijski sistem GNU. Skupaj z Linuxom⁶ (ki je jedro operacijskega sistema brez programov) in se imenuje GNU/Linux, tvori najpogostejšo zamenjavo za operacijski sistem Windows.

Prosto programje pogosto zamenjujejo za brezplačno programje, toda to sta različni stvari (nerazumevanje gre tudi na račun dvoumnosti angleške besede *free*).⁷ Stallman pravi, da prostih programov ne določa cena, temveč svoboda. Odprtost kode je stvar svobode, ne cene. Skratka, prostost je potrebno razumeti kot “svobodo govora”, ne pa kot “brezplačno pivo”.⁸

Free Software Foundation kot gonilo prostega programja navaja, da se prosto programje imenuje prosto zato, ker omogoča uporabnikom prosto uporabo, kopiranje, študiranje, spreminjanje in izboljševanje programov. Uporabniki imajo naslednje štiri temeljne svobode (Free Software Definiton):

- svobodo poganjanja programa za kateri koli namen;
- svobodo raziskovanja delovanja programa in njegovega spreminjanja; predpogoj za to je dostop do izvorne kode;
- svobodo preraščevanja kopij v pomoč drugim;
- svobodo razpošiljanja svojih spremenjenih verzij drugim, ki se tako lahko obogatijo z njihovimi spremembami.; tudi v tem primeru je predpogoj za to dostop do izvorne kode.

Te svobode so tudi del koncepta, ki se imenuje *copyleft*: svobodno lahko razširjate programe, lahko jih poljubno spreminjate, toda morate označiti, da ste jih spremenili ter drugim ne smete omejiti iste svobode spreminjanja, ki ste jo imeli vi. Če definicijo prostega programja skrcimo na eno fundamentalno pravilo oziroma pravico/obveznost, bi se ta (poleg pravice do uporabe, spreminjanja in preraščevanja programa) glasila, da mora program, ki ga poustvarite, vsebovati vse tiste pravice in pogoje, pod katerimi ste ga dobili sami.

Iz zgoraj povedanega lahko vidimo, da pri FSF ne gre samo za programersko (tehnično) gibanje, temveč tudi za nekaj, kar odpira relevantna vprašanja tako na etični, pravni kot ekonomski ravni. Zato tudi Stallman večkrat poudari, da ne gre toliko za programe same, temveč za ljudi, ki jih uporabljajo. Skratka, bolj kot ekonomska upravičenost programa ga zanima svoboda idej, rabe, ki stojijo pred tem programjem. Posledično ga zato sploh ne moti, da so lahko prosti programi tudi plačljivi; seveda pod

⁶ Linux je prost operacijski sistem (torej ima prosto dostopno izvorno kodo zaščiten s Splošnim dovoljenjem GNU (GNU General Public License - GPL). Linux je jedro (kernel) operacijskega sistema, preko katerega lahko programe poganjamo, z njim samim pa ne moremo početi praktično nič. Večina programov, ki jih pa zaganjamo preko jedra, je nastala v okviru projekta GNU, zato Stallman zahteva, da naj se operacijski sistem (skupek jedra in programov oziroma orodij) imenuje GNU/Linux. Večina pa se v publicistiki pojavlja samo termin Linux, ki je dobil ime po svojem ustvarjalcu Linusu Torvaldsu.

⁷ Prosto programje je torej programje, ki ga je vsakomur dovoljeno uporabljati, kopirati in razširjati, bodisi dobesedno ali s spremembami, bodisi zastoj ali proti plačilu. Tehnični predpogoj tega je, da je izvorna koda dostopna. Veliko podjetij izdeluje tudi programe, ki so brezplačni, toda niso prosti, ker ni vpogleda v odprto kodo. Za programe, ki so prosti, ni nujno, da so brezplačni, čeravno jih večina je brezplačnih. Za razlike glej: <http://www.gnu.org/philosophy/free-sw.sl.html>

⁸ Ta izraz, ki ga Stallman pogosto uporablja kot ponazoritev svoje filozofije, “free as in speech, not free as in beer”, je kmalu našel svojo materializacijo v “prostem pivu”. Na Danskem so namreč recepti in postopek izdelave prosto objavili pod Creative Commons licenco (glej: <http://freebeer.org>).

pogojem, da so odprtokodni. Gre za to, da programi uporabnikov ne omejujejo, saj jih lahko modificirajo sebi v prid (kar v primeru Microsofta ni možno).

FSF se bori za alternative, za preprečevanje monopolov. Microsoft (MS) se trdo bojuje proti konkurenci, vsiljuje svoje formate, protokole itn. Prosto programje omogoča uporabnikom svobodo, toda ne samo svobodo izbire, temveč tudi svobodo rabe in spreminjanja.

Pri zaprti programski opremi je ključna ravno ta raven nezmožnosti spreminjanja – lahko si izbereš neki program, toda ne smeš ga uporabljati na drugačen ali drug način. Varuje ga sistem intelektualnih pravic, ki ne upošteva humanistične dediščine, ki jo najbolje ponazarja rek, da znanost stoji na ramenih velikanov. Vedno je kdo isto reč mislil že pred nami. Ni genialnih posameznikov in izjemnih avtorskih del (kot nam to v boju za rente poskušajo prodati korporacije), temveč se vsi napajamo iz istega bazena idej. Skratka, ne gre za to, da mora biti vse zastoj (tega Stallman tudi nikoli ne trdi)⁹, je ravno obratno: ne zahteva da mora biti neki predmet zastoj (recimo televizijski aparat), temveč da morajo biti prosti načini sestave, karakteristike aparata, dokumentacija sestave. To seveda omogoča, da lahko rezervne dele naročiš tudi drugje, ne pa samo pri izvornem proizvajalcu. Le tako se lahko preprečuje monopole ter vzpodbuja konkurenčnost in inovativnost.

V zgoraj povedanih izhodiščih se mnogo programerjev ni našlo. Te premise so se jim zdele preveč ideološke, zato so ustanovili novo združenje, ki se je izogibalo izrazu *free*, ki je preveč dvoumno. Poimenovalo se je Združenje odprte kode (Open source initiative – OSI). To se ni več toliko osredotočalo na filozofske oziroma ideološke tendence, temveč se je opiralo na tehnično in ekonomsko superiornost programov, ki so izhajali iz naslednjih izhodišč: koda je še vedno odprta, poudarek pa je na intenzivnem trženju odprtokodnih programov; cilj je biti ekonomsko uspešen (podjetja nastopajo na borzah itn.), etična in socialna komponenta pa ni več v ospredju.¹⁰

Odprtokodne programe načeloma izdeluje širša skupnost, zato je pogledov na isti program več; ti pogledi so zelo raznoliki in inovativni. Izvorna koda je prosta, zato ima vsak vpogled v njo; bolj je varna, ker je vse transparentno. Nasproten argument je ravno to, da je Microsoft bolj varen, ker ni možnega vpogleda v izvorno kodo in je vdor v program težji; toda praksa kaže, da imajo programi Windows veliko več težav (t. i. hrošče) kot sorodni odprtokodni programi. Ravno zaradi varnosti več kot 90 odstotkov super računalnikov uporablja distribucijo GNU/Linux.¹¹ Naslednja pomembna lastnost odprtokodne skupnosti je, da ima ponavadi številno skupnost programerjev in uporabnikov, ki si preko forumov nenehno izmenjujejo kodo, sporočajo težave in probleme ter skupaj oblikujejo rešitve. Mnogo programov zaradi odprte kode sploh ni treba delati od začetka, temveč jih skupnost samo izboljšuje in nadgrajuje. Tudi konkurenca med programi je izjemna (samo pomembnejših verzij GNU/Linuxa je preko 10, vseh delujočih pa preko 400). To gibanje je doživelo izjemen uspeh, ki se samo širi.

⁹ “Nisem komunist in nisem proti sluzenju s prodajo programov.” (Čibej 2000)

¹⁰ Ta razlika ne pomeni, da gibanji ne sodelujeta med sabo, toda sodelujeta zgolj na tehnološki ravni. Več o tem glej Stallman.

¹¹ <http://en.wikipedia.org/wiki/Linux>

K odprtokodni skupnosti so se pridružili (to pomeni, da sami razvijajo odprtokodne programe) tudi največji igralci na področju informacijsko komunikacijskih tehnologij (IKT): Google (najbolj znan je mobilni operacijski sistem Android), Amazon (prešel je na strežnike Linux; razvija odprtokodne programe in dodatke za svojo trgovino), IBM (s podporo Linuxu in svojo odprtokodno licenco IBM), Sun (razvija pisarniški paket OpenOffice; OpenOffice kot eden prepoznavnejših programov je plod sodelovanja velikih korporacij: sponzorira ga Oracle, pri razvoju pa sodelujejo še Novell, RedHat, RedFlag CH2000 in IBM).

Odprtokodni programi

Kje najti odprtokodne programe? Glavno spletišče, ki ponuja prosto programsko opremo, je Sourceforge, na katerem je moč najti 240.000 odprtokodnih projektov. Večina programov ima tudi svojo spletno stran, pogosto pa je moč najti odprtokodno različico nekega zaprtega programa kar preko Wikipedije, ki v opisu komercialnega programa predlaga odprtokodno različico.¹²

169

Da pa bi zadevo predstavili bolj razumljivo, bomo za osnovo vzeli malo naprednejšega računalniškega uporabnika ter primerjali zaprtokodno in odprtokodno programsko opremo. Ta uporabnik ima na računalniku verjetno nameščen Microsoftov operacijski sistem Windows (XP, Visto ali 7). Namesto njega lahko uporabi enega izmed pogostejših različic GNU/Linux (Ubuntu, Fedora, openSUSE, Debian, Mandriva, Mint, PCLinuxOS, Slackware, Gentoo, CentOS, FreeBSD). Za odjemanje pošte uporablja Outlook (oziroma Mail), nadomešča pa ga lahko Thunderbird. Spletni brskalnik Internet Explorer¹³ lahko nadomestimo s Firefoxom ali Chromom, pisarniški paket Office z OpenOfficeom. Projekte lahko namesto z MS Projectom načrtujemo z Open Workbenchom ali KOfficeom, finance pa namesto z Intuit Quickonom z GnuCashem. Bitne slike urejamo namesto z Adobe Photoshopom z Gimpom; vektorske slike pa namesto s CorelDrawom z Inkscapom; tiskovine izdelujemo namesto s QuarkXPressom s Scribusom. Spletne strani lahko oblikujemo namesto z Dreamweaverom s Kompozerjem.

Pri računalniku s tako programsko opremo lahko na palec (na palec zato, ker se programski paketi v institucijah kupujejo v paketu in se zneski zato razlikujejo) zračunamo prihranek vsaj 4000 evrov. Programov, ki jih ob vsakdanjem delu še uporabljamo (stiskanje datotek, obrezovanje slik) in so odprtokodni, je še veliko in opis vseh presega namen tega prispevka. Pa vendar naj omenim še nekatere, ki jih uporabljajo številne institucije v javnem sektorju (za postavitev strežnikov se uporablja Apache, za računalniško učilnico Moodle, za postavitev spletnih portalov CMS-je (Drupal, Typo3, Joomla, Mediawiki, Wordpress), za spletne trgovine osCommerce). Odprto programje

¹² Wikipedija sama temelji na izhodiščih prostega programja (prosto deljenje znanja in kooperacija), za svoje delovanje uporablja odprtokodni program Mediawiki, vsebino pa tudi objavlja pod licencama General Public in Creative Commons.

¹³ Microsoft je imel v svojem obstoju večkrat težave z monopolnim položajem (tako v ZDA kot v Evropski uniji). Ravno pri Internet Explorerju (IE) se kaže, kako je Microsoft obdržal monopolni položaj: ker je Internet Explorer prednaložen na operacijski sistem, ga povprečni uporabnik samoniklo uporablja, ne da bi preizkusil konkurenčne brskalnike. Tako je imel IE dolgo časa večinski delež. Toda IE je bil zelo počasen, poln varnostnih lukenj, ni upošteval novih spletnih standardov itn. Kljub izrazitemu monopolu ga je začela dohitevati konkurenca.

pa se seli tudi na (pametne) mobilne telefone: najbolj znana sta OS Symbian in čedalje bolj popularni Android.

Ob vsem tem naštevanju pozitivnih strani teh programov se lahko takoj vprašamo, zakaj jih vendar ne uporabljamo. Še več, zakaj o njih nič ne vemo? Zato, ker je MS monopoliziral celo področje računalništva, vsilil se je kot univerzalni standard, drugih programov sploh ne poznamo. Ta monopolizacija pa seveda ne bi uspela brez sprege države in korporacije, ki drago prodaja licence.¹⁴ Treba je dodati, da se naša država v zadnjih letih odpira k pobudam za odprtokodno programje v javni upravi, vendar konkretnjšega premika še ni.¹⁵ So pa v to zagrizle nekatere druge države (Brazilija, Nemčija, Španija, Portugalska)¹⁶ in mestne uprave (München, Amsterdam, Dunaj, Zaragoza).¹⁷ Odprto kodo ter odprte standarde podpira tudi Evropska unija¹⁸ ter Unesco¹⁹.

170

Drugo vprašanje, ki se poraja dvomljivo v prosto dostopno programje, je, od česa ti programerji živijo, če programirajo zastoj. Odgovor se skriva v tem, da se programerji pri pisanju opirajo na skupnost programerjev in da sama filozofija prostega programja vedno predpostavlja, da je nekdo nekaj podobnega napisal že prej (t. j. ni potrebno pisati programa od začetka, temveč uporabiš določeno že znano kodo). Ko pa je program napisan, ostane še veliko maneverskega prostora za zaslužek: namestitvev programov, svetovanje, individualizacija programa inštituciji, vzdrževanje sistema itn.

V Sloveniji podatkov o uporabi prostega programja ni. Glede na to, da država odprto kodo deklarativno podpira, je vseeno čudno, da do resnejšega prehoda nanjo še ni prišlo. Najlažje bi bilo preiti na pisarniški komplet OpenOffice, ki ga tudi povprečni uporabnik (razen različnih postavitev ikon in drobnih razlik v izgledu) hitro usvoji. Matej Kovačič iz Katedre za družboslovno informatiko in metodologijo ocenjuje, da gre vsekakor "za resen izdelek, primeren za uporabo v poslovnem okolju, kar dokazujejo tudi nekateri slovenski primeri ustanov, ki uspešno uporabljajo ta pisarniški paket. *OpenOffice.org* tako že uporabljajo slovenska sodišča, časopisna hiša *DELO*, *Zdravstveni dom Ljubljana*, nekatere šole itd. Uradnih podatkov o uporabnikih tega odprtokodnega pisarniškega paketa sicer ni, nekoliko bolj sistematične izkušnje s preходом imajo le v *Centru za informatiko Vrhovnega sodišča*. Tam so leta 2006 ugotavljali, da je največji strošek migracija uporabnikov (kar je seveda enkratni strošek), negativnih izkušenj s preходом pa (takrat) niso imeli. Danes je stanje podobno – sodstvo uspešno uporablja odprto kodo, kar mu prinaša številne prednosti in prehod se je zagotovo izplačal. Zato

¹⁴ Več o problematiki prehoda na odprto kodo v javni upravi in ravnanju države pri objavi podatkov stroškov za IKT glej Kovačič M (2010).

¹⁵ Država je tudi podprla ustanovitev Centra oprte kode Slovenije (<http://www.coks.si>).

¹⁶ <http://en.wikipedia.org/wiki/Linux>

¹⁷ <http://en.wikipedia.org/wiki/LiMux>

¹⁸ Evropska unija si je leta 2000 zastavila cilj postopnega prehoda na odprto kodo. Leta 2007 tudi Slovenija. Glej: http://www.mvzt.gov.si/fileadmin/mvzt.gov.si/pageuploads/pdf/informacijska_druzba/si2010.pdf.

¹⁹ Seznam prostega in odprtokodnega programja (za oba skupaj se uporablja kratica FOSS (Free & Open Source Software) je moč najti tudi na Unescovi spletni strani.

se zastavlja vprašanje, kako to, da *OpenOffice.org* ne uporablja tudi državna uprava” (Kovačič 2010).

Opozoriti velja še na en vidik odprtosti (tudi v smislu (dostopnosti) muzejske podpore k ohranjanju dediščine) – t. i. odprte formate, standarde in protokole. Odprt format pomeni, da je javno dostopen in vsebuje različne pravice za uporabo ter razvoj. Poglejmo primer OpenOffice, ki temelji na odprtem datotečnem formatu OpenDocument, ki je namenjen shranjevanju in izmenjavi pisarniških dokumentov (besedila, preglednice, predstavitve, podatkovne zbirke, grafikoni; je tudi standard ISO). Pomen standarda je v tem, da je bil (tako kot pri programu) projekt več organizacij; lahko ga uporabi kdor koli, brez kakršnih koli omejitev. Tako ta format predstavlja alternativo lastniškimi, zaprtim formatom, ki jih poseduje zgolj ena korporacija. Če le-ta propade, zaostri uporabo ali kakor koli spremeni pogoje uporabe, pogosto ostanemo brez možnosti uporabe teh programov. To se pogosto zgodi šele čez nekaj časa, ko ugotovimo, da ne moremo pognati določenih programov niti vsebin, ki so bile v katerem od teh programov narejene (mimogrede, OpenOffice tako podpira MSOffice, obratno pa ne velja). Odprtost pomeni tudi interoperabilnost, ki omogoča, da do iste vsebine lahko dostopamo z različnimi operacijskimi sistemi, programi in napravami.

171

Prosto programje ne nudi rent (kot se to dogaja pri MS), temveč ustvarja robustne, varne in inovativne programske rešitve, hkrati pa ustvari k sodelovanju in partnerstvu nagnjene institucije, katerih cilj je en sam: vse vidijo v deljenju informacij prispevek k skupnemu dobremu.²⁰

Prosto programje in muzeji

Muzeji so po definiciji konservativne institucije, saj gledajo na svet z določeno distanco in sprejemajo samo tiste ideje, ki so preverjene. Toda včasih se spremembe zgodijo od zunaj, zaradi družbenih okoliščin (npr. pomanjkanje denarja), ki od muzejev zahtevajo spremenjen pristop. V primeru prostega programja in muzejev lahko vidimo določene sinergije. Oboji si prizadevamo za odprto družbo, dostopnost gradiv vsem ljudem, ne glede na njihovo socialno, politično ali drugačno prepričanje ali stanje. Gre za filozofijo “od ljudi za ljudi”. Oboji stremimo k ustvarjanju skupnosti na podlagi skupne dediščine in znanja.²¹

Vedno več muzejev uporablja prosto programje pri svojem vsakdanjem delu²² in na spletu izdaja svoja gradiva pod licenco Creative Commons. Najprej pogledjmo,

²⁰ Financer tako prostega programja kot tudi vsebin je pogosto država, zato bi se morale že na tej banalni finančni ravni te vsebine (programska oprema, strokovne vsebine kot odprti standardi) posredovati prosto naprej.

²¹ “V omogočanju mrežnih storitev muzejev se pojem ‘odprt’ prikazuje v različnih kontekstih in pomeni tako *odprte standarde* kot *odprtokodne programe*. Poleg tega pa okolje Spleta 2.0. povečuje zanimanje za *odprte vsebine*, hkrati pa se povečuje število internetnih aplikacij, ki jih imamo lahko za *odprte storitve*. To osredotočanje na odprtost razvijalcev in ponudnikov storitev naj bo komplementarno s kulturo odprtosti, ki tudi uporabnike nagovarja k aktivnemu sodelovanju in ustvarjanju novih vsebin.” (Kelly 2008)

²² Na mnogo praktičnih dilem, pasti in prednosti pri uvajanju odprtokodnih programov v muzeje naletimo v članku Jasona Pucketta.

kako lahko uporabljajo prosto programje pri svojem delu, nato pa si bomo podrobneje pogledali še licenco Creative Commons.

Poleg tega, da lahko pri svojem običajnem (pisarniškem) delu uporabljamo že omenjene programe, obstajajo številna specifična programska orodja za delo v muzejih, knjižnicah in drugih kulturnih ustanovah. Naj omenim le nekatere: eden izmed pogostih dokumentacijskih programov se imenuje Collective Access; knjižnična programa sta (t. i. integrirani knjižnični sistemi angl. Integrated Library System – ILS): Koha in Evergreen. Sistem za gradnjo digitalnih knjižnic je Greenstone; za objavo spletnih strokovnih revij pa Open Journal Systems; skeniranje dokumentov omogoča program Scribe; arhivski program se imenuje Archivists Toolkit.

172

Čedalje več programov je dostopnih na serverjih ponudnikov (t. i. računalništvo v oblaku, kar pomeni, da so storitve posredovane preko interneta – neka storitev se izvaja na oddaljenem strežniku; tipičen primer tega je Gmail z vsemi prituklinami (Google Docs in druge storitve), kjer pošte nimamo na lastnem računalniku, temveč na nekem oddaljenem strežniku (The Library of Congress je na portalu Flickr objavila eno izmed svojih najbolj prepoznavnih zbirk o Veliki depresiji)²³. Glavni problem takih storitev je, da nimamo nadzora nad lastno vsebino (naša vsebina je nekje drugje, nimamo pa tudi resnega zagotovila, koliko časa bo neka storitev obstajala), glavna prednost računalništva v oblaku pa je to, da je dostop možen od vsepovsod in kadar koli; pogosto za stroške vzdrževanja serverja in varnost skrbi ponudnik (v zameno za oglase).

Zakaj se odločiti za odprto kodo v muzejih? Ti programi se zaradi svoje filozofije odprtosti odlikujejo po večji stabilnosti, fleksibilnosti in nižjih vhodnih stroških (največkrat so brezplačni). Zastavlja se nam vprašanje, kdaj preiti na prosto programje. Prehod je smiselno izvesti takrat, ko smo namenjeni prenoviti dosedanjo programsko opremo. Če smo že bili pripravljeni kupiti licenčni komercialni program, imamo sedaj možnost preveriti trg prostega programja in najbolj primernega prikrojiti za svoje potrebe (namesto nakupa sedaj denar vložimo za prilagoditev programa posamični instituciji). Če pa tega finančno ne zmoremo, nam še vedno ostane lastno preizkušanje teh programov: lastna namestitev določenega programa in priučitev uporabe. Ponavadi pa nam še vedno ostane veliko možnosti za razvoj in individualizacijo programa, saj imajo ti programi ponavadi veliko razvijalsko skupnost, ki je običajno pripravljena pomagati pri težavah. Puckett opozarja, da odprta koda ne pomeni vedno boljše in da komercialna programska oprema ne pomeni vedno dražje: “Muzeji morajo pred uvedbo odprtokodne programske opreme temeljito premisliti niz kompleksnih spremenljivk: ekonomski vidik, socialni in personalni vidik ter tehnični vidik”. V primeru prostega programja je ključen personalni vidik. Če imamo v instituciji osebo, ki se na računalniške programe spozna, ki se je voljan učiti, spremljati razvoj programa, potem je odprtokodni program dobra rešitev. V praksi se kot največji problem izkaže nepripravljenost zaposlenih na prilagoditev novemu sistemu. Cenovno so programi seveda brezplačni, stane pa izobraževanje in vzpostavitev celotnega sistema. Toda dolgoročno je ta način cenejši od plačljivega komercialnega programja. Komercialni ponudniki vsakih nekaj let izdajo nov, menda veliko boljši sistem. Denar, ki bi ga namenili za nakup komercialnega

²³ http://www.flickr.com/photos/library_of_congress/collections/

programa, je bolje vložiti v prilagoditev odprtokodnega programa posamezni instituciji. Kako preiti na odprto kodo? Po izkušnjah sodeč je ta pot še najmanj demokratična. Verjetno je potrebno, da se vodstveni kader iz ideoloških ali finančnih razlogov odloči za odprto kodo in skupaj z bolj tehnično podkovanimi sodelavci in zunanjo podporo (računalniških podjetjih) izpelje prehod. Pri tem pa ne smemo idealistično verjeti, da bo šlo kasneje vse gladko. V vsakem primeru bo še vedno potrebna določena zunanja podpora (računalniškega podjetja).

O tem, koliko in kako slovenski muzeji uporabljajo odprto kodo, še ni bilo narejene študije. Iz obstoječih podatkov pa lahko sklepamo, da se odprta koda uporablja največ pri postavljanju spletnih strani. Največkrat so to t. i. sistemi za upravljanje vsebin (angl. Content Management System – CMS), ki jih je sicer več, vendar pa so si v osnovi zelo podobni. CMS Drupal uporabljajo Slovenski etnografski muzej, Kinoteka in Moderna galerija, CMS Joomla Tehniški muzej Slovenije, Belokranjski muzej, Muzej Josipa Jurčiča Muljava in Muzej narodne osvoboditve Maribor, CMS Typo3 pa Muzej za arhitekturo in oblikovanje ter Muzej novejšje zgodovine Celje.

173

Mnoge institucije in tudi posamezniki se v zadnjem času odločajo svoje vsebine na spletu objaviti pod t. i. licenco Creative Commons (CC)²⁴, poslovenjen izraz je Ustvarjalna gmajna²⁵. Na prvi pogled je CC primerljiv z že omenjenim sistemom Copyleft, pri katerem gre prav tako za svobodno uporabo avtorskih del, vendar so v praktični uporabi med njima nekatere razlike. Licence Creative Commons načeloma niso namenjene licenciranju računalniških programov, za te se uporablja druge (licence gibanj FSF ali OSI). Licenca CC ni namenjena varovanju programske opreme, pač pa drugih avtorskih stvaritev, kot so besedila, slike, glasha. Če poenostavimo, prinaša licenca CC v obstoječ pravni sistem bolj fleksibilen in prilagodljiv način objave vsebin, saj določa, pod katerimi pogoji se lahko vsebine uporablja naprej.²⁶ Licence CC so v bistvu običajne licence, temeljijo na avtorski pravici, poanta je v tem, da potencialnim uporabnikom že vnaprej povedo, kaj smejo uporabiti. Poslužujejo se jih vsi, ki si želijo, da bi šlo določeno avtorsko delo lažje med ljudi. Vrsta licence CC se izbere glede na način in mero dovoljene uporabe (ali prosto reproduciranje, ali distribuiranje, ali komercialno uporabo ...). V vsakem primeru pa je moralna avtorska pravice neodtujljiva in jo je potrebo navesti.

Mnogi muzeji²⁷ so v dilemi glede objavljanja pod licenco CC. Odločitev je pogosto poslovno pragmatična. Tisti, ki lahko s prodajo izdelkov (posterjev, razglednic, fotografij itn.) dovolj zaslužijo, se tovrstnega objavljanja ne poslužujejo, nekateri pa svoje vsebine

²⁴ V razdelku projektov iz Slovenije, ki jih ima navedene mednarodni portal CC, so: Artservis, Razvezani jezik in Videlectures.

²⁵ Izbor imena je podprl tudi etnolog Janez Bogataj: "Vesel sem, da ste besedo gmajna vključili v razmišljanje o novem imenu gibanja. Poleg gmajne poznamo še naslednje izraze: soseska, sosednja, soseška, srenja (kot sredina vasi, kjer so se zbirali vaščani), občina, komun, župa, komunela, veča (kot zbor vseh članov skupnosti, ki je določena po prostoru in družbeni pripadnosti) in pravda (ki pomeni predvsem zasedanje ožjega kolegija prisednikov). Morda je še kakšen lokalni, narečni izraz, vendar sem vam navedel vse glavne in najbolj razširjene na Slovenskem." Glej: <http://creativecommons.si/files/bralnik2.pdf>.

²⁶ Za različne licence CC glej spletno stran CC Slovenija.

²⁷ Brooklyn Museum New York in Powerhouse Museum Sydney objavljata večino svojih vsebin pod to licenco. Veliko muzejev pa pod licenco CC objavlja samo določene vsebine – posamične projekte.

izdajo pod licenco CC in s tem povečajo svojo pojavnost in prepoznavnost. To pomeni, da lahko uporabniki spleta prosto uporabljajo (seveda ob navedbi vira) slike in tekste z muzejskih strani, ne da bi jim bilo potrebno vprašati za dovoljenje. To posledično pomeni, da se te vsebine veliko hitreje razširjajo in pojavljajo na blogih in socialnih omrežjih (Facebook, Myspace). Pri tem pa je, če ni drugače določeno, komercialna uporaba prepovedana. V tem primeru se morajo potencialni uporabniki obrniti na muzej.

Licenco CC podpira tudi Evropska unija: projekti, kot so Athena, Minerva in European Library, so deloma objavljeni pod licenco CC. Fundacija Creative Commons pridobiva večjo veljavo in k sodelovanju privablja najbolj ugledne institucije z različnih področij, ki sodelujejo pri pripravi različnih projektov. Naj omenim odprto izobraževanje – Open Educational Resources, odprto znanost – Science Commons, splošna vprašanja – On the Commons.²⁸

174

Eden pomembnejših (založniško-knjižničnih) projektov je DOAJ – Directory of Open Access, v katerem je moč prosto pregledovati preko 5000 strokovnih revij (od tega jih je skoraj 1000 objavljenih pod licenco Creative Commons).

Da bi kar največ ljudi poseglo po, bolj ali manj kvalitetnih, spletnih vsebinah, ki jih pripravijo institucije, je čedalje več spletnih vsebin objavljenih pod licenco CC. Eden zanimivejših in mednarodno prepoznavnih portalov je slovenski Videlectures, ki je nastal na Inštitutu Jožefa Stefana; vsebine so objavljene pod licenco CC.²⁹ Kot pove že ime, gre za portal, kjer si je mogoče pogledati številna (znanstvena) predavanja kar preko spleta. Na koncu pa naj omenim še Elektronske znanstvenokritične izdaje slovenskega slovstva (eZISS), pri katerih sodelujeta Inštitut za slovensko literaturo in literarne vede ZRC SAZU in Odsek za tehnologije znanja IJS. Pod licenco CC so izdani: Brižinski spomeniki, Škofjeloški pasijon, Mestna prišežna besedila, Korespondenca Žige Zoisa, Anton Martin Slomšek – Tri pridige o jeziku, Izidor Cankar – S poti ter Anton Podbevšek – Zbrane pesmi.

Za konec: se nahaja prosto programje tudi v SEM?

Na področju proste programske opreme uporabljamo v SEM od leta 2008 spletni portal (CMS) z imenom Drupal³⁰, ki ga odlikuje predvsem velika stabilnost, varnost, hitrost, modifikabilnost, modularnost ter predvsem velika skupnost (Drupal uporabljajo nekatera največja spletišča na svetu, med drugim Združeni narodi, Amnesty International, Warner Brothers Records, Discovery Channel, Forbes, AOL, Yahoo, Lime.com, New York Observer, Bela hiša, The Onion itn.).

²⁸ Pomemben projekt je tudi Flickr Commons, pri katerem pa sodelujejo številni muzeji, arhivi in knjižnice: The Library of Congress, Powerhouse Museum, Brooklyn Museum, Smithsonian Institution, Bibliothèque de Toulouse, George Eastman House, Biblioteca de Arte-Fundação Calouste Gulbenkian, New York Public Library, National Galleries of Scotland, Swedish National Heritage Board, Getty Research Institute ter drugi. Zanimiv je tudi projekt Berkeley Open Archaeology Collection.

²⁹ Podoben projekt, prav tako objavljen pod licenco CC, poteka na MIT-u – MIT OpenCourseWare.

³⁰ Glej Ilaš (2009).

Na ravni “prosto”³¹ dostopne vsebine SEM ponuja dva projekta. Eden je celoten repozitorij strokovne revije *Etnolog*, ki je bil digitaliziran s pomočjo Narodne in univerzitetne knjižnice oziroma projekta dLib. V formatu pdf so vse številke revije dostopne tako na dLibu kot spletni strani SEM. V knjižnici pri tem poskušamo vse starejše številke obdelati tudi bibliografsko in metapodatkovno, da bi bile še bolj dostopne spletnim iskalnikom. Drugi projekt pa je pripravil dokumentacijski oddelek in se imenuje Spletne zbirke. Te so sestavljene iz dveh delov: skrbno izbranih delov posameznih etnoloških zbirk (predstavljene so fotografije posameznih predmetov z opisi) in Orlovih terenskih zapiskov (originalni in delno pretipkani zapiski, risbe ter fotografije terenskih raziskovalcev SEM med letoma 1948 in 1962).

Naj zaključim s pozivom muzejem in knjižnicam, da se priključijo odprti družbi, v kateri promoviramo sodelovanje, skupno ustvarjanje in prost dostop do skupne dediščine. 175
Obstaja kar nekaj svetovnih, evropskih in slovenskih projektov, ki to že počnejo, na primer Europeana, The European Library, World Digital Library, Internet Archive, dLib ... Omogočajo večjezični dostop do digitaliziranega gradiva različnih zbirk (knjižnih, časopisnih, fotografskih, filmskih, avdiovizualnih, arhivskih, muzejskih) najrazličnejših ustanov in dostop do digitalno predstavljene dediščine, ki je sicer *in situ* (arhitekturna, arheološka, naravna itn.). Sodelovanje ne poveča samo prepoznavnosti posameznih inštitucij in nacij, temveč krepi vezi med različnimi kulturnimi ustanovami (muzeji, knjižnicami, arhivi) in posamezniki ter ustvarja nove možnosti za boljše medsebojno poznavanje, razumevanje in spoštovanje.

LITERATURA IN VIRI

ČIBEJ, Boris

2000 Richard M. Stallman, guru svobodnega računalništva. Delo, Sobotna priloga časnika, 21. oktober 2000. <http://old_www.lugos.si/arhiv/prispevki/rms-sp/> [10.9.2010]

ILAŠ, Gregor

2009 Na spletni strani Alp: prenova spletnih strani SEM. *Etnolog*. Letn. 19 (2009), str. 237–247.

KELLY, Brian et al.

2008 What does openness mean to the museum community? V: *Museums and the web 2008: proceedings*. Toronto: Archives & Museum Informatics. <<http://www.archimuse.com/mw2008/papers/kelly/kelly.html>> [10.9.2010]

KOVAČIČ, Matej

2010 Bit na bit – programska koda, evro na evro – palača. Slo-tech, 9. 4. 2010 <<http://slo-tech.com/clanki/10015/>> [10.9.2010]

PUCKET, Jason

2008 Open-source software in museums. *Library Student Journal*, October. <<http://www.librarystudentjournal.org/index.php/ljsj/article/view/94/186>> [10.9.2010]

STALLMAN, Richard

Why Open Source misses the point of Free Software, <http://www.gnu.org/philosophy/open-source-misses-the-point.html>

ŠUKLJE, Matija

2010 O uporabi besede heker. Dnevnik, 4. 8. 2010, <http://www.dnevnik.si/debate/pisma_bralcev/1042378445> [10.9.2010]

Wikipedija

http://sl.wikipedia.org/wiki/Glavna_stran

³¹ Prosto v narekovajih, ker se zaenkrat projektov nismo odločili objaviti po licenco CC.

Uradna stran FSF
<http://www.fsf.org/>

Free Software Definition:
<http://www.gnu.org/philosophy/free-sw.html>

Uradna stran OSI:
<http://www.opensource.org/>

Center odprte kode Slovenije COKS
<http://www.coks.si/>

Creative Commons Slovenija
<http://creativecommons.si/>

176 Science Commons
<http://sciencecommons.org/>

Open Educational Resources
<http://www.oercommons.org/>

Flick Commons:
<http://www.flickr.com/commons/>

On the Commons
<http://www.onthecommons.org/>

Sourceforge
<http://sourceforge.net/>

Revolution OS – dokumentarec o prostem programju dostopen na Google video
<http://video.google.com/videoplay?docid=7707585592627775409#>

Osebna stran Richarda Stallmana
<http://stallman.org/>

FOSS na Unescovi spletni strani
<http://www.unesco-ci.org/cgi-bin/portals/foss/page.cgi?g=index.html;d=1>

Spletne zbirke SEM
<http://www.etno-muzej.si/sl/spletne-zbirke>

Etnolog
<http://www.etno-muzej.si/sl/etnolog>