

**ZAPLESALA JE OVO LJETO : IMPLEMENTACIJA KOHE
U KNJIŽNIČNI SUSTAV FAKULTETA ELEKTROTEHNIKE I
RAČUNARSTVA : PRVI DIO**

THIS SUMMER SHE BEGAN TO DANCE: IMPLEMENTATION OF
KOHHA INTO THE LIBRARY SYSTEM OF THE FACULTY OF
ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTING : PART ONE

Dina Vrkić

Središnja knjižnica Fakulteta elektrotehnike i računarstva
dna.vrkic@gmail.com

Jadranka Lisek

Središnja knjižnica Fakulteta elektrotehnike i računarstva
jadranka.lisek@fer.hr

Marijana Glavica

Knjižnica Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu
mglavica@ffzg.hr

UDK / UDC

027.021:621.3(497.5Zagreb):004

Stručni rad / Professional paper

Primljeno: 12. 10. 2011.

Sažetak

Nakon 17 godina rada u programu za knjižnično poslovanje FERLIB, Središnja knjižnica Fakulteta elektrotehnike i računarstva upustila se u implementaciju novog programa Koha, predstavnika slobodnog integriranog knjižničkog sustava za poslovanje. Autorice na početku predstavljaju odlike prethodnog programa FERLIB te se

dalje u radu usmjeravaju na četiri faze rada pri implementaciji u kojima ističu posebnosti i problematiku svake od pojedinih faza. Cilj ovog rada jest prikaz jedinstvenosti usvajanja novog programa za poslovanje; suradnje knjižničara Središnje knjižnice, sistem knjižničara Filozofskog fakulteta u Zagrebu i djelatnika Centra za informacijsku potporu; prijedloga o mogućnostima daljnjeg razvijanja Kohe za potrebe Knjižničnog sustava FER-a, i konačno, razbijanje predrasuda o programima otvorenog sustava u knjižničnom poslovanju.

Ključne riječi: Koha, otvoreni sustav, implementacija, slobodni integrirani knjižnični sustav, konverzija, migracija, upravljanje, knjižnični katalog

Summary

After using the library management system FERLIB for seventeen years the Central Library of the Faculty of Electrical Engineering and Computing (the FER Library) implemented a new system called Koha, which is a free open source integrated library management system. At the beginning of the paper the authors present the features of the previous library programme FERLIB. Then they present the four phases of the implementation process with the emphasis on the special problems of each phase. The aim of this work is to show the uniqueness of the process of introducing a new open source library management system, cooperation of the Central Library librarians with the system librarians of the Faculty of Humanities and Social Sciences and the Center for IT support staff, and also to show the possibilities of further development of the Koha library system for the FER Library needs, and finally to break down the prejudices about open source programs in library management systems.

Keywords: Koha, open source, implementation, open source integrated library system software, conversion, migration, library management

Uvod

Potaknuta primjerom drugih knjižnica,¹ u predstavljanju iskustva prelaska na novi integrirani knjižnični sustav, Središnja knjižnica Fakulteta elektrotehnike i računarstva odlučila je ovim radom izložiti vlastitu kronologiju uvođenja i primjene novog programa.

Godine 1994., Središnja knjižnica FER-a počela je koristiti program za knjižnično poslovanje FERLIB, razvijen pri Zavodu za primijenjenu matematiku u skupini stručnjaka za računarstvo pod vodstvom prof. dr. sc. Mirte Baranović,² predstavljajući time jedinstveni oblik "vlastitog softverskog rješenja"³ u knjižničnom poslovanju. Značajke koje su ga, u tim počecima krasile, bile su sljedeće:

- objedinjavao je sve knjižnice na Fakultetu, čineći tako Knjižnični sustav FER-a koji predstavlja usko specijalizirani sustav sastavljen od fondova 12 zavodskih (*Zavod za primijenjenu fiziku, Zavod za primijenjenu matematiku, Zavod za primijenjeno računarstvo, Zavod za osnove elektrotehnike i električka mjerenja, Zavod za elektrostrojarstvo i automatizaciju, Zavod za visoki napon i energetiku, Zavod za telekomunikacije, Zavod za elektroničke sustave i obradu informacija, Zavod*

¹ Iskustva drugih upoznata su prvenstveno preko onih koji opisuju implementaciju integriranoga knjižničnog sustava Koha. Poredbenim čitanjem radova, uvidjeli smo kako se radi o šarolikim razlozima prelaska na Kohu s dva zajednička segmenta: cijenom i mogućnošću rukovanja programom. Radovi o iskustvima drugih: Kohn, Karen; Eric McCloy. Phased migration to Koha : our library's experience [citirano: 2011-08-20]. // Journal of Web Librarianship 4, 4(2010). Dostupno na: <http://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/19322909.2010.485944> ; Neelakandan, B. et al. Implementation of automated library management system in the School of Chemistry Bharathidasan University using Koha open source software [citirano 2011-08-20]. // International Journal of Applied Engineering Research, Dindigul 1, 1(2010). Dostupno na: <http://ipublishing.co.in/jarvol1no12010/EIJAER1014.pdf> ; Otunla, Aderonke O.; Esther A. Akanmu-Adeyemo. Library automation in Nigeria : The Bowen University experience [citirano 2011-08-20]. // Afr. J. Lib, Arch. & Inf. Sc. 20, 2(2010). Dostupno na: <http://ec2-50-19-240-191.compute-1.amazonaws.com/1851/1/56562146.pdf> ; Bissels, Gerhard. Implementation of an open source library management system : experiences with Koha 3.0 at the Royal London Homeopathic Hospital [citirano: 2011-08-03]. // Program : electronic library and information systems 42, 3(2008). Dostupno na: <http://blue.lins.fju.edu.tw/~mao/works/Implementation%20of%20an%20open%20source%20library%20management%20system.pdf>

² Mirta Baranović – Projekti. Tko je tko u Hrvatskoj znanosti [citirano 2011-10-03]. Dostupno na: <http://tkojetko.irb.hr/znanstvenikDetalji.php?sifznan=1303&podaci=projekti&sifprojekat=150>

³ Petrak, Jelka. Aleph – novi računalni sustav za poslovanje knjižnica [citirano 2011-07-27]. Dostupno na: http://smk.mef.unizg.hr/MICC/micc7_Petrak.pdf

za automatiku i računalno inženjerstvo, Zavod za elektroakustiku, Zavod za elektroniku, mikroelektroniku, računalne i inteligentne sustave, Zavod za radiokomunikacije) s približno 30.000 svezaka koji svojim sadržajem prate stručno-znanstvenu usmjerenost pojedinog Zavoda i Središnje knjižnice s približnim brojem svezaka, najvećim dijelom literature koja prati nastavne predmete,

- povezivao je korisnike sa Studentskom službom (kao iskaznica koristila se "iksica", a kasnije sjedinjen e-Indeks),
- povezanost s Kadrovskom službom FER-a (omogućujući evidenciju svih djelatnika),
- mrežni katalog i rezervacija građe, uvid u zaduživanje,
- priječio je prelazak u više godine ili ispisivanje s Fakulteta ukoliko nisu vraćene sve knjige (povezanost sa Studomatom).

Tijekom 17 godina korištenja, stručno osoblje Središnje knjižnice svjedočilo je promjenama i primjenama mrežnih tehnologija u okruženju, dok sam knjižnični program nije bio prilagođivan novonastalim okolnostima. Dokaz tome pronalazimo u isječku projekta NISKA iz 2000. godine u poredbenom prikazu programa za knjižnično poslovanje, za FERLIB je rečeno: "Katalogizacija se obavlja prema skraćenom formatu UNIMARC, naročito dobro je koncipirana posudba. Nedostaje modul nabave. Koriste se prednosti mrežnog rada, mogućnosti normizacije u relacijskom modulu baze podataka, predefini-rane vrijednosti za niz polja i sl. Unutar sustava nema problema s komunikacijom i razmjenu podataka. Za potrebe komunikacije s drugim bibliotečnim sustavom potrebno je izgraditi razmjenu preko Z39.50 protokola. Osnovni nedostatak je problem upisa znakova hrvatske abecede i neljubazno sučelje, kako za knjižničara, tako i za korisnika".⁴ Stoga, neophodno je bilo prijeći, sukladno s vremenom i razvitkom tehnologije, na suvremeni način poslovanja i upravljanja knjižnicom. Osnovna karakteristika svakoga suvremenog knjižničnog sustava jest integrirana podrška za osnovne poslovne postupke u knjižnici (nabava, obrada, cirkulacija, pretraživanje, izvještavanje) kao i mogućnost razmjene podataka s drugim sustavima (interoperabilnost).

U današnje vrijeme, iskustva knjižnica pokazuju kako slobodni softver postaje mogućnost za rješavanje potreba za informacijskim sustavom knjižnica koju je vrijedno razmotriti. Posebnost takvoga pristupa su slobode koje

⁴ Projektna dokumentacija : 5.4. Analiza programa koje koriste hrvatske knjižnice. NISKA [citirano: 2011-09-29]. Dostupno na: http://www.niska.hr/dokumenti/p5_4.html

softver prenosi na svoje korisnike. Jedna od tih sloboda je mogućnost prilagođivanja vlastitim potrebama, što je naročito bitno pri implementaciji informacijskog sustava koji nije izolirani otok, nego komunicira s drugim sustavima u okolini. Slobodni softver omogućuje knjižnicama da preuzmu nadzor nad svojim sustavom, odnosno da utječu na njegov razvoj, zahtijevajući i odabirući onu funkcionalnost koja će olakšati knjižnično poslovanje i omogućiti bolju interakciju s korisnicima. Zavidnu razinu takvog nadzora nad vlastitim/zajedničkim knjižničnim softverom ostvarila je zajednica knjižničara i softverskih stručnjaka okupljena oko Koha slobodnog softvera za knjižnično poslovanje.

U hrvatskom knjižničarstvu postoji višegodišnje iskustvo u primjeni i razvoju slobodnog softvera. Prije desetak godina, kroz podršku projekta Sustav znanstvenih informacija (SZI), započinje upotreba i razvoj⁵ takvog softvera kao i njegova popularizacija.⁶ Knjižnica Instituta "Ruđer Bošković" (IRB) i Knjižnica Filozofskog fakulteta u Zagrebu (FFZG) vrlo su rano prepoznale prednosti takvog pristupa pa nije neobično što su među prvima prisvojile i Kohu. Prva upotreba Kohe u Hrvatskoj zabilježena je na Evandeoskom teološkom fakultetu u Osijeku.⁷ Iz Knjižnice IRB-a mogle su se 2007. godine čuti prve najave o mogućoj implementaciji Kohe i ona kreće s produkcijskim radom 2009. godine,⁸ dok u međuvremenu Knjižnica FFZG-a počinje s radom u Kohi 2008. godine, u sklopu priprema za preseljenje u novu zgradu.⁹ Koha je uspješno integrirana s drugim sustavima u užoj i široj okolini ovih knjižnica (AAI@EduHr, RFID oprema, oprema za fotokopiranje i druga specijalizirana

⁵ Glavica, Marijana; Marijana Mišetić; Dobrica Pavlinušić. Open Source technologies in libraries - the example of the Faculty of Philosophy in Zagreb [citirano: 2012-09-10]. // Libraries in the Digital Age (LIDA) Handouts for poster and poster presented at LIDA 2003 in Dubrovnik on 27th of May, 2003. Dostupno na: <http://www.rot13.org/~dpavlin/papers/webpac-lida2003-handout.pdf>; <http://www.rot13.org/~dpavlin/papers/webpac-lida2003-poster.pdf>

⁶ U Zagrebu je od 3. do 6. ožujka 2006. godine održan seminar za knjižnice u sustavu znanosti i visoke naobrazbe pod naslovom "Otvoreno... kao knjižnica" u kojem je glavna tema bio softver otvorenog koda i otvoreni pristup znanstvenim informacijama.

⁷ KohaUsers/Europe [citirano: 2012-09-10]. Dostupno na: <http://wiki.koha-community.org/wiki/KohaUsers/Europe>

⁸ Macan, Bojan. Novi mrežni katalog knjiga Knjižnice Instituta "Ruđer Bošković" [citirano: 2012-09-10]. // Kemija u industriji 58, 10(2009). Dostupno na: http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=65207

⁹ Glavica, Marijana. Slobodni softver u otvorenoj knjižnici. // Knjižnica Filozofskog fakulteta / U. Miljenko Jurković (prir.). Zagreb : Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 2009. Str. 70-77.

oprema). U obje knjižnice implementiralo je Kohu osoblje knjižnice, uporabom vlastite infrastrukture, bez dodatnih troškova, ali uz snažan oslonac na Koha zajednicu¹⁰ i neposrednu komunikaciju s ljudima koji razvijaju softver.

Faza I. ili kako je sve krenulo?

Sveučilište u Zagrebu dalo je preporuku (2010. godine) da se sve fakultetske knjižnice počnu koristiti IKS-om Alpeh, što je nagnalo Središnju knjižnicu da istraži primjenjivost istog u vlastitim uvjetima, ali i da upozna druga rješenja. Jedan od razloga zašto nije prihvaćena preporuka, leži u činjenici kako pri konverziji ne bi uspio prijenos svega onoga što je stari program omogućio unijeti (posudbu, članove, sažetke doktorata i magisterija, povezanost sa Studentskom službom, ...). Budući da je Središnja knjižnica imala iskustvo s CROLIST-om u koji su se nanovo unosili podaci iz NSK programa u program FERLIB, zaključeno je kako je nemoguće dopustiti luksuz i raditi opet gotovo sve ispočetka. Vjerovalo se da, u današnjim uvjetima kada je tržište kvalitetnih programskih rješenja za knjižnično poslovanje prilično razgranato, postoje mogućnosti da svi podaci kojima obiluje Knjižnično poslovanje budu preneseni u novi sustav. U odabir takvog programa, Uprava je FER-a, uz stručno knjižnično osoblje, uključila i stručne djelatnike Centra za informacijsku potporu FER-a (CIP) bez čije podrške suvremena akademska knjižnica ne može postojati. Nakon zajedničkog istraživanja prednosti i nedostataka ponuđenih rješenja, odlučeno ja u korist IKS Koha. Temeljne odlike odabranog IKS-a izrađene su na osnovnim potrebama u knjižničnom poslovanju:

- Koha se oslanja na poznate standarde za knjižnično poslovanje što osigurava interoperabilnost s drugim sustavima u okolini. Za katalogizaciju je moguće odabrati MARC21 ili UNIMARC standard. Zapisi se mogu preuzeti iz drugih knjižnica ili isporučiti drugim knjižnicama uz pomoć Z39.50 protokola, što katalogizatorima štedi vrijeme.
- Katalog koji omogućuje pristup bibliografskim detaljima katalogizirane građe uređenim prema standardima.
- Javno dostupan katalog (engl. OPAC, On-line Public Access Catalog) daje mogućnost jednostavnog i naprednog pretraživanja, vidljivost statusa pojedinih primjeraka građe (dostupan, zadužen, rezerviran), pristup

¹⁰ Official Website of Koha Library Software [citirano: 2012-09-10]. Dostupno na: <http://www.koha-community.org>

korisničkom profilu (preko korisničkog imena¹¹) koji omogućuje uvid u zaduživanje i rezervaciju građe, odabir načina primanja obavijesti (elektroničkom poštom ili SMS-om), izmjenu osobnih podataka u profilu, dodavanja oznaka (tagova), pregled povijesti čitanja, predlaganje naslova za nabavu te stvaranje javnih i privatnih popisa građe. Sučelje je kataloga obogaćeno zanimljivim i korisnim dodacima: slike ovitaka knjiga, pretraživanje unutar rezultata, dodavanje komentara, ... Rezultati pretraživanja mogu se preuzeti u standardnim formatima prikladnim za unos u programe za upravljanje bibliografskim referencama.

- Cirkulaciju podržava modul koji osigurava zaduživanje, razduživanje, transfer građe uz mogućnost odabira lokacija/knjižnica,¹² brzu katalogizaciju, sastavljanje izvještaja o cirkulaciji (neispunjene rezervacije, rezervirane knjige na policama, rezervirana građa na čekanju, ratio rezervacija, transferi za zaprimanje, prekoračenje roka posudbe, zakasnine).
- Nabava je podržana kroz modul koji omogućuje knjižničnom osoblju učinkovitije upravljanje priljevom nove građe, ali i nadzorom proračuna knjižnice, također uz pomoć korisnika olakšava se postupak nabave građe.
- Izvještaji i statistike omogućuju provedbu statističke analize, uza statistička pomagala koja se oslanjaju na analizu nabave, korisnika, kataloga, cirkulacije i periodike.
- Serijske publikacije.
- Nema troška licencije¹³ za korištenje programa, jer je Koha objavljena pod GNU GPL licencom (GNU General Public License) koja omogućuje besplatno i slobodno korištenje programa. Trošak postoji, ali je usmjeren samo prema potrebnim funkcijama, a ne prema nametnutim i nepotrebnim (što je vidljivo u vlasničkom modelu programa).

¹¹ Korisničko ime za prijavu na računalne sustave FER-a sačinjeno je od imena i prezimena (inicijali) te dijela znamenaka broja JMBAG (Jedinstveni matični broj akademskog građanina) koji se nalazi u e-Indeksu. Primjer: student Ivo Horvat, kojem JMBAG glasi 0036324986, ima korisničko ime ih32498 te zaporka koja se dobije na papiru pri upisu studenata na FER). Načini prijave na FER-ove sustave [citirano 2011-10-03]. Dostupno na: <http://www.fer.unizg.hr/info>

¹² U slučaju Knjižničnog sustava FER, Zavodskih knjižnica.

¹³ Stavka cijena je dodana zato što se u mnogim radovima (koji su već ranije navedeni u radu) cijena, odnosno proračun, stavlja na prvo mjesto, a tek onda kvaliteta i mogućnosti programa.

- U cijelosti se koristi uz pomoć internet preglednika što knjižničarima i korisnicima omogućuje laganu interakciju sa sustavom bez instalacije posebnog softvera na klijentska računala osim internet preglednika. To također omogućuje jednostavniju integraciju s drugim sustavima, od izravnih linkova na zapise i rezultate pretraživanja, do korištenja RSS-a i OAI protokola te REST HTTP protokola za razmjenu podataka.
- Kohu je moguće mijenjati za vlastite potrebe. To pravo ima svatko tko odluči instalirati program i koristiti ga, za razliku od vlasničkog programa u kojem promjene mogu raditi samo oni s posebnom dozvolom. Također, IKS Kohu može održavati bilo tko tko posjeduje odgovarajući set znanja i vještina, što znači da Koha ne dovodi knjižnice u ovisnički položaj prema jednom dobavljaču, što je uvijek slučaj s vlasničkim programom.
- Zajednica korisnika okupljena oko Kohe aktivna je, dobronamjerna i spremna pomoći. Raznoliki izvori informacija dostupni su na adresi <http://www.koha-community.org>, među kojima je i dokumentacija o instalaciji, održavanju i korištenju programa. Aktivna je i lokalna udruga korisnika KohaCUG (Koha Croatian User Group).

Postojeća iskustva s implementacijom i korištenjem Kohe u hrvatskim knjižnicama općenito su vrlo zadovoljavajuća.¹⁴ Osim Knjižnice FFZG i Knjižnice IRB i Knjižnice Evangeoskog teološkog fakultetu u Osijeku, Kohu koriste Knjižnica Instituta za migracije i narodnosti te Knjižnica biblijskog instituta u Zagrebu. Trenutne probleme s Kohom u Hrvatskoj treba više tražiti u ograničenim i raspršenim lokalnim sredstvima za održavanje i razvoj, nego u trenutnim karakteristikama softvera jer karakteristike ovise o raspoloživim sredstvima. Podrška za Kohu na međunarodnoj razini vrlo je zadovoljavajuće razvijena i postoje različiti modeli suradnje sa softverskim tvrtkama koje se bave održavanjem i razvojem Kohe, što knjižnicu ne čini ovisnom o jednom izvoru podrške.

Faza II. ili prisvajanje i postavljanje Kohe

Nakon odabira IKS-a, bilo je potrebno osigurati i stručnu pomoć koja bi povezala knjižničare i CIP. Kao treći član skupine uključili su se sistem knjižničari s Filozofskog Fakulteta u Zagrebu s dovoljnim iskustvom oblikovanja

¹⁴ Zaključuju Macan, Bojan. "Navedeno djelo" i Glavica, Marijana. "Navedeno djelo".

programa za poslovanje. Analizom zatečenog stanja tehničkih preduvjeta na Fakultetu i u Središnjoj knjižnici, zaključilo se kako nabava novog hardvera nije bila potrebna jer je bilo moguće iskoristiti postojeću infrastrukturu – poslužitelj, osobna računala, bar-kod čitače i pisače.

Nakon utvrđenog stanja, sljedeći je korak bio namijenjen instalaciji Kohe i pomoćnih programa. Na jednom od postojećih poslužitelja CIP je priredio virtualnu instancu za Kohu. Administrator sustava instalirao je i podesio sustav Debian GNU/Linux, MySQL bazu podataka, Apache web server, programski jezik Perl i ostala potrebna oruđa na poslužitelj. Nakon toga, instalirana je Koha iz Debian paketa. Knjižničarima je za rad u Kohi potreban Mozilla Firefox mrežni preglednik koji je u Središnjoj knjižnici već bio instaliran. Za korištenje Kohe nije bila potrebna posebna klijentska aplikacija na računalima u knjižnici. Nakon instalacije, Kohu je bilo potrebno podesiti prema pravilima i procedurama u knjižnici. Taj dio posla obavlja se preko intranet sučelja Kohe, a obavlja ga administrator Kohe – korisnik s najvećim ovlastima.

Osnovno podešavanje uključuje unosenje podataka o pojedinim knjižnicama u sustavu, popisivanje vrsta građe i kategorija korisnika te definiranje pravila posudbe prema vrsti građe i kategoriji korisnika. Prilagodba radnim postupcima ostvaruje se odabirom odgovarajućih opcija čije vrijednosti određuju ponašanje Kohe. Prilagodba obrazaca za katalogizaciju sastoji se od revizije postojećih obrazaca u kojima se miču, odnosno dodaju polja tako da u obrascu ostanu samo ona koja treba koristiti. Svaka vrsta građe ima poseban obrazac za katalogizaciju u kojem su postavljene pretpostavljene vrijednosti, autorizirane vrijednosti za ograničavanje i olakšavanje unosa te veza s normativnom datotekom. Normativne datoteke nadziru se također uz pomoć obrazaca u kojima se odabiru potrebna polja. Koha sadrži standardne strukture normativnih datoteka za različite oblike autorstva i predmetnih oznaka. Izrađene su dvije nove normativne datoteke, jedna za UDK klasifikaciju i jedna za matematičku klasifikaciju, MSC. Jednom bibliografskom zapisu moguće je pridružiti pojmove iz nekoliko različitih sustava predmetnih oznaka i/ili klasifikacijskih sustava.

Sljedeći korak u implementaciji odnosio se na razmjenu podataka o korisnicima s fakultetskim informacijskim sustavima.¹⁵ Prijavom na FerWeb sa svojim, već ranije objašnjenim, korisničkim imenom korisnici su automatski prijavljeni i u knjižnični katalog. Na taj način funkcioniraju i različite druge

¹⁵ Informacijski sustavi na Fakultetu elektrotehnike i računarstva koji su uključeni u nastavu jesu: Webmail – Poslužitelj elektroničke pošte, Quilt CMS (Web FER-a), AHyCo - Sustav za administraciju i praćenje nastave, Moodle LMS - Sustav za e-učenje, Ferko - Burza grupa, ISVU (Studomat) - Prijave/odjave ispita, potvrde i sl.

mrežne aplikacije dostupne na FER-u, što znači da je FerWeb sučelje prepoznato kao jedinstveno i dobro poznato mjesto za autentifikaciju korisnika. Integracija je ostvarena implementacijom SAML protokola korištenjem SimpleSAMLphp programske podrške i dodavanjem podrške u Kohu. Upis novih korisnika u Kohu moguće je provesti na dva načina: automatsko stvaranje korisničkog računa u trenutku kad student prvi put pristupi Koha katalogu ako je već prijavljen u FerWeb ili jednokratno preuzimanje podataka o novoupišanim studentima iz fakultetskih sustava u Koha bazu početkom akademske godine nakon upisa studenata. Drugi je način za praksu jednostavniji jer ne zahtijeva od studenta da najprije pristupi mrežnom katalogu kako bi se mogao služiti uslugama Knjižnice.

Mogućnost ograničavanja upisa postojala je za vrijeme korištenja FER-LIB programa te je i s Kohom to trebalo omogućiti. Što znači, ukoliko student ne vrati sve knjige u zadanom roku, aplikacija za upis sprečava ga da upiše narednu godinu i daje mu popis knjiga koje treba razdužiti. Osoblje CIP-a dodalo je ovu funkcionalnost u fakultetsku aplikaciju za upis, a za Kohu je izrađen API koji na zahtjev, prema zadanim mjerilima, fakultetskom sustavu isporučuje podatke u JSON formatu preko HTTP REST sučelja.

Usporedo s podešavanjem sustava i razvojem podrške za razmjenu podataka o korisnicima, odvijala se konverzija bibliografskih zapisa, zapisa o primjercima i podataka o korisnicima, tj. pripreme za migraciju sustava. Cilj je migrirati sve podatke iz staroga u novi sustav, bez ikakvih gubitaka i bez zastoja u radu sustava. Kao što je već ranije navedeno, mogućnost da se ovaj cilj ostvari, bio je jedan od ključnih čimbenika pri odabiru Kohe. Bibliografski zapisi u programu FERLIB nisu u svim segmentima pratili knjižnične standarde (UNIMARC, ISO 2709, ISBD) pa je trebalo raditi posebne programe za prevođenje podataka iz jednog formata zapisa u drugi. Kao i cijeli postupak implementacije, migracija se također odvija u fazama. Za početak, migrirani su osnovni bibliografski podaci o knjigama, ocjenskim radovima i separatima, podaci o primjercima (lokacije, signature, različiti statusi primjerka) te podaci o korisnicima, posudbi i rezervacijama, zajedno sa cjelokupnom poviješću posudbe, što je omogućilo nesmetani rad u sustavu od prvog dana. Također su migrirane i normativne datoteke za autore i klasifikacijske oznake. U starom sustavu zatečena su dva klasifikacijska sustava - UDK, koji koristi Središnja

knjižnica i MSC (Mathematic subject Classification) koji se koristi u Zavodu za primijenjenu matematiku. Osim toga, zapisi su imali slobodno oblikovane predmetnice, čija struktura je takva da je u prvoj fazi migracije bilo teško odlučiti na koji način ih migrirati - sa ili bez normativne datoteke. Prema načinu rada koji je dogovoren sa suradnicima koji rade na implementaciji, sve migrirane zapise moguće je dodatno automatski prepravljati, a također i naknadno dodavati ono što nedostaje. Za drugu fazu migracije predviđa se dodatno uređivanje normativnih datoteka i slobodno oblikovanih predmetnica, popravljjanje uočenih grešaka, te migracija podataka o časopisima koja će obuhvatiti bibliografske podatke i podatke o zaprimljenim sveščićima.

Faza III. ili kako je zaživjela

Rad u IKS-u Koha pokazao se vrlo jednostavnim. Dovoljna je bila vrlo kratka pouka uz praktičan rad. Dokaz tomu jest činjenica da je program pušten u rad u utorak, 28. lipnja 2011. godine u 8 sati ujutro i da je cirkulacija građe tekla bez ikakvih teškoća. FERLIB je prestao s radom, nakon 17 godina, 27. lipnja 2011. u 20 sati. Dakle tijekom noći je proveden postupak migracije sa starog u novi program.

Nakon što su osigurane osnove za rad u Knjižnici, potrebno je bilo i obavijestiti korisnike o novini. Tako su korisnici bili obaviješteni obavijestima na mrežnoj stranici Središnje knjižnice, a prodekan za znanost prof. dr. sc. Mislav Grgić je na Sjednici fakultetskog vijeća upoznao slušateljsrvo s novim programom poslovanja. Tako reći, korisnici nisu niti osjetili da je uključen novi program u poslovanje jer nije bilo nikakvih problema s posudbom ili pretraživanjem. I dalje je ostala identifikacijska iskaznica "iksica" koju odlikuje jedinstvenost na Sveučilištu. Naime, ona objedinjuje "ikiscu", e-Indeks i iskaznicu za Središnju knjižnicu (preko AAI@EduHr), što olakšava suvremenom studentu kretanje na Fakultetu. Stoga, govorimo o funkcionalnosti i višestrukoj uštedi (tiskanja, slikanja, ...) samo jedne identifikacijske kartice. Još se jednom pokazalo kako suradnja CIP-a i Središnje knjižnice u suvremenom okruženju predstavlja prednost i jednostavniju povezanost s najpotrebitijima, korisnicima.

Faza IV. ili “Bez obzira što će budućnost donijeti, univerzalna primjena tih velikih načela je potpuno ispravna, iako se njihov dolazak čini dug”. (Nikola Tesla)

Završna faza, koja ne smije biti okarakterizirana kao posljednja, sadrži u sebi neke buduće korake i vizije IKS-a što bi trebao postati u budućnosti. Okosnica rada temeljit će se na ubrzavanju dostupa, ali i načinu šarolikog, multimedijalnog i multifunkcionalnog cirkuliranja informacija prema korisniku. Korisnik, kao temelj rada knjižnice, uključit će se aktivno (do sada je uočeno kako su korisnici bili tek pasivni promatrači) u rad s knjižničnim programom. Uvođenjem mogućnosti samorazduživanja, odnosno samostalnog vraćanja građe povezavši se na svoj korisnički račun u Kohi, dajući time više prostora knjižničarima za posudbenim i informacijskim pultom za aktivniju suradnju i raspravu oko složenih informacijskih problema. Dinamičnija komunikacija s korisnikom može dovesti do uklanjanja predrasuda i tjeskobe prema knjižnici i stereotipnog poimanja knjižničara. Drugi je cilj oblikovanje baze podataka tema seminarskih radova i projekata, kao još jednog modula, koji se temelji na prikupljenom znanju u razdoblju od 5 godina predlaganja literature. Želja je skratiti vrijeme nepotrebnog pretraživanja već pronađene i pripremljene literature (naravno, neće se zapostaviti obnavljanje gotovih zapisa) te se okrenuti prema novim upitima. Također, želi se stvoriti povezanost s repozitorijem ocjenskih radova, detaljno obrađivanje publikacija s prikazom sadržaja, integracijom razgovora (chata) između korisnika i knjižničara te još mnoge druge usluge za koje će se ostaviti prostora za razvijanje i osluškivanje potreba korisnika. S aktivacijom takve baze, osigurava se ušteda vremena koja je nužna za poučavanje korisnika, s razvojem pojedinih novih usluga u IKS-u. Želja je povećati veću interakciju s korisnicima.

Prilog: Poredbeni prikaz programa za knjižnično poslovanje FERLIB i Koha

Nastanak i broj instalacija knjižničnih programa		Nastanak prve verzije	Okruženje nastanka	Broj instalacija		
	FERLIB	1994	Fakultetska knjižnica	1 (Središnja knjižnica i 12 zavoda)		
	Koha	1999	Narodna knjižnica	6 u HR, oko 1500 u svijetu ¹⁶		
Knjižnični programi u primjeni obrade prema vrsti građe		Omeđene publikacije	Periodičke publikacije	Građa posebne vrste	Format za katalogizaciju	
	FERLIB	Da	Da	Ne	UNIMARC (skraćeni)	
Podržavanje najvažnijih knjižničnih funkcija		Nabava	Katalogizacija	Posudba	Pretraživanje	Statistike
	FERLIB	Ne	Skraćeni format	Da	Da	Da
Tehnička podloga		Operacijski sustavi	Baza podataka	Programski jezik		
	FERLIB	UNIX	INFORMIX	INFORMIX, VISUAL BASIC		
Standardizacija		Kodne stranice	UNIMARC	Razmjena podataka		
	FERLIB	CRO SCII	UNIMARC (potrebna prilagodba)	Unutar sustava		
Izobrazba i pomoć za korištenje programa	Koha	UTF-8	Može raditi s MARC21 i UNIMARC, potrebno je odlučiti na početku	Z39.50, ISO-2709		
		Početna izobrazba	Stalna nadopuna znanja	Stalna pomoć	Mogućnost prilagodbe sučelja	
	FERLIB	2x6 sati	Po potrebi	E-pošta, telefon, osobno	Prema zahtjevu	
Dokumentacija		Tehnička dokumentacija	Dokumentacija za knjižničara	Dokumentacija za korisnika		
	FERLIB	Ne	Da, u sklopu interaktivnoga korisničkog sučelja	Da, u sklopu interaktivnoga korisničkog sučelja		
Otvorenost i javna dostupnost	Koha	Da	Da, ali za sad uglavnom na engleskom jeziku	Da, ali za sad uglavnom na engleskom jeziku		
		Knjižničar	Korisnik, lokalno	Korisnik, internetom		
Cijena programskog rješenja	FERLIB	Da	Da	Da		
		Način prodaje	Cijena			
	Koha	Da	(zastarjelo)	Da		
Cijena programskog rješenja		Način prodaje	Cijena			
	FERLIB	Ugovor o implementaciji, ugovor o održavanju	FERLIB: 15.000 DEM Instalacija: 100 DEM/sat Pouka (2x6 sati, do 10 polaznika): 3.000 DEM Razvoj: 50 DEM/sat Intervencije na zahtjev korisnika: 80-100 DEM/sat (Dodaju se putni troškovi)			
	Koha	Po elementima usluge	Ovisno o obimu posla. Softver je besplatan, naplaćuje se podrška – konverzija, migracija, implementacija, konfiguracija, izrada dodatnih pomagala, pouka, ...			

¹⁶ A directory of libraries throught the world. Lib-web-cats [citirano 2011-10-03]. Dostupno na: <http://librarytechnology.org/libwebcats/>

Zaključak

Pretpostavimo li da se u proteklih četiri mjeseca rada u programu Koha mogla testirati opravdanost izbora tog programa, onda se sa sigurnošću može reći da je pogodan za preuzimanje kataložnih zapisa (Z39.50), osigurava velike mogućnosti komunikacije s korisnikom (rezervacije, samorazduživanje, sudjelovanje u nabavi građe, dodavanje oznaka (tagiranje, ...) i jednostavan je za korištenje, u knjižničarskom i korisničkom pogledu, što daje nadu u još bolje povezivanje korisnika s literaturom, ali prvenstveno sa Središnjom knjižnicom. Osim rada programa, uvidjeli smo kako je iznimno djelotvoran zajednički rad raznih stručnjaka: sistem knjižničara Filozofskog fakulteta u Zagrebu, knjižničara Središnje knjižnice i djelatnika Centra za informacijsku potporu Fakulteta elektrotehnike i računarstva u razvoju i održavanju programa. Nastavak slijedi.

LITERATURA

Bissels, Gerhard. Implementation of an open source library management system : experiences with Koha 3.0 at the Royal London Homeopathic Hospital [citirano: 2011-08-03]. // Program : electronic library and information systems 42, 3(2008). Dostupno na: <http://blue.lins.fju.edu.tw/~mao/works/Implementation%20of%20an%20open%20source%20library%20management%20system.pdf>

A directory of libraries throught the world. Lib-web-cats [citirano 2011-10-03]. Dostupno na: <http://librarytechnology.org/libwebcats/>

Glavica, Marijana. Slobodni softver u otvorenoj knjižnici. // Knjižnica Filozofskog fakulteta / U. Miljenko Jurković (prir.). Zagreb : Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 2009. Str. 70-77.

Glavica, Marijana; Marijana Mišetić; Dobrica Pavlinušić. Open Source technologies in libraries - the example of the Faculty of Philosophy in Zagreb [citirano: 2012-09-10]. // Libraries in the Digital Age (LIDA) Handouts for poster and poster presented at LIDA 2003 in Dubrovnik on 27th of May, 2003. Dostupno na: <http://www.rot13.org/~dpavlin/papers/webpac-lida2003-handout.pdf> ; <http://www.rot13.org/~dpavlin/papers/webpac-lida2003-poster.pdf>

KohaUsers/Europe [citirano 2012-09-10]. Dostupno na: <http://wiki.koha-community.org/wiki/KohaUsers/Europe>

Kohn, Karen; Eric McCloy. Phased migration to Koha : our library's experience [citirano: 2011-08-20]. // Journal of Web Librarianship 4, 4(2010). Dostupno na: <http://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/19322909.2010.485944>

Macan, Bojan. Novi mrežni katalog knjiga Knjižnice Instituta "Ruđer Bošković" [citirano: 2012-09-10]. // Kemija u industriji 58, 10(2009). Dostupno na: http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=65207

Mirta Baranović – Projekti. Tko je tko u Hrvatskoj znanosti [citirano 2011-10-03]. Dostupno na: <http://tkojetko.irb.hr/znanstvenikDetalji.php?sifznan=1303&podaci=projekti&sifprojekat=150>

Načini prijave na FER-ove sustave [citirano: 2011-10-03]. Dostupno na: <http://www.fer.unizg.hr/info>

Neelakandan, B. et al. Implementation of automated library management system in the School of Chemistry Bharathidasan University using Koha open source software [citirano: 2011-08-20]. // International Journal of Applied Engineering Research, Dindigul 1, 1(2010). Dostupno na: <http://ipublishing.co.in/jarvol1no12010/EIJAER1014.pdf>

Official Website of Koha Library Software [citirano: 2012-09-10]. Dostupno na: <http://www.koha-community.org>

Otunla, Aderonke O.; Esther A. Akanmu-Adeyemo. Library automation in Nigeria : The Bowen University experience [citirano: 2011-08-20]. // Afr. J. Lib, Arch. & Inf. Sc. 20, 2(2010). Dostupno na: <http://ec2-50-19-240-191.compute-1.amazonaws.com/1851/1/56562146.pdf>

Petrak, Jelka. Aleph – novi računalni sustav za poslovanje knjižnica [citirano: 2011-07-27]. Dostupno na: http://smk.mef.unizg.hr/MICC/micc7_Petrak.pdf

Projektna dokumentacija : 5.4. Analiza programa koje koriste hrvatske knjižnice. NISKA [citirano: 2011-09-29]. Dostupno na: http://www.niska.hr/dokumenti/p5_4.html