

# HĽADÁTE MODERNÝ KNIŽNIČNÝ SYSTÉM? SKÚSTE KIS KOHA

Mgr. Miroslava Grešková; miroslava.greskova@cvtisr.sk; (Centrum vedecko-technických informácií SR)

*V súčasnej dobe sa mnohé knižnice zamýšľajú ako ďalej s knižnično-informačným systémom. Zvoliť si cestu open-source alebo komerčného systému? V článku predstavujeme jeden z knižničných systémov s otvoreným zdrojovým kódom. V krátkosti sme priblížili históriu jeho vzniku a pozreli sme sa, kde všade, či už geograficky alebo podľa typu knižníc, je tento systém rozšírený. Popisujeme technické požiadavky systému, jeho základné funkcionality a v závere sme zhrnuli výhody a nevýhody tohto KIS.*

<http://doi.org/10.52036/1335793X.2022.SC.41-45>

## PRÍBEH KOHY

Malá verejná knižnica, ktorá slúži asi 30 000 obyvateľov na Novom Zélande stála pri vývine nového knižnično-informačného systému. Bolo to v januári v roku 2000, kedy Horowhenua Library Trust vydala prvý otvorený systém na svete na správu knižničných zbierok. Nazvala ho KOHA, čo v maurskom jazyku znamená dar alebo príspevok.

Ale po poriadku, v roku 1999 potrebovala knižnica nahradiť 12-ročný zastaralý knižničný systém novým moderným. Postupovali podľa obvyklých pravidiel, vypísali súťaž, prečítali si ohromujúce množstvo ponúk a zistili, že nie sú so žiadnou z možností spokojní. K dispozícii boli systémy, ktoré potrebné funkcionality mali, ale boli za cenu, ktorú si nemohli dovoliť. A potom v ponuke boli systémy za prijateľnú cenu, ale nespĺňali ich potreby. Navyše ani jeden z nich nepoužíval rozhranie webového prehliadača.

Zaangažovali spoločnosť Katipo Communications, aby pre nich vyvinula webový knižnično-informačný systém. A oni navrhli, aby bol vydaný pod GNU General Public License (GPL). Bol to spôsob, ako zabezpečiť dlhovekosť projektu, zároveň spôsob, ako povzbudiť ostatných ľudí, aby ho používali, čím by sa neustále zlepšoval a zlepšoval. GPL licencia by zároveň zabezpečila, že následné úpravy a doplnky od iných organizácií budú tiež open source, z čoho budú mať úžitok všetci používatelia. V čase okolo roku 2000 open source projekty už neboli len na úrovni „hobby“ softvéru, ich kvalita zodpovedala alebo aj prevyšovala kvalitu komerčných produktov.

Možno vám to nikdy nenapadlo, ale knihovníci a open source softvér majú veľa spoločného.

- Veria, že informácie by mali byť dostupné pre každého.

- Profitujú zo štedrosti iných.
  - Využívajú k svojmu napredovaniu komunity.
- Práca s voľným a otvoreným zdrojovým kódom je však veľmi odlišný spôsob práce pre knihovníkov, ktorým väčšinou vyhovuje tradičný vzťah knižnica-dodávateľ. Na maximalizáciu hodnoty z otvoreného zdroja je potrebný výrazný posun mysle. Nie je to o prijatí toho, čo vám niekto ponúkne, ale o vyjadrení toho, čo chcete. Open source projekty prežijú iba vtedy, ak sa okolo produktu vytvorí komunita, ktorá zabezpečí jeho neustále zlepšovanie. KOHA je teraz silná, pretože ju podporuje aktívna komunita vývojárov a knihovníkov na celom svete. Dôležitá je komunikácia medzi nimi. Každý partner má svoju úlohu. Knihovníci a koncoví používatelia sú konečnými sudcami o tom, či je produkt alebo služba žiadúca alebo nie. Vývojári nevyvíjajú nič len preto, že to znie skvele, ale preto, že je to dobré riešenie existujúceho problému, alebo prinesie pridanú hodnotu. Je naozaj dôležité, aby sa knihovníci aktívne zapojili a nenechali vývoj len na vývojárov. Musíme mať na pamäti koncového používateľa, pre ktorého poskytujeme služby.

## ČO POSKYTUJE KOHA?

KOHA je integrovaný knižnično-informačný systém. Poskytuje štandardné moduly ako OPAC, katalogizáciu, výpožičky, akvizíciu a evidenciu seriálov.

Všetky údaje, ktoré potrebujete zo systému, dostanete cez rozhranie pre tvorbu reportov, výkazov a rôznych tlačových zostáv.

Pre systémového knihovníka je k dispozícii modul administrácie, pomocou ktorého celý KIS nastavuje a spravuje.

Obsahuje aj štandardné rozhrania pre výmenu metadát ako sú Z39.50 a OAI-PMH.

Inštalácie KOHY existujú v rôznych jazykových mutáciách. Samozrejme nájdeme ju v českom a aj v slovenskom jazyku. Slovenská verzia zatiaľ nie je 100 %, ale neustále sa vyvíja.

#### KDE VŠADE NA SVETE KOHU NÁJDETE?

Presný počet inštalácií nie je známy, ale nájdete ju doslova všade, na všetkých obývaných kontinentoch, teda v Európe, v Amerike, v Ázii, v Afrike a samozrejme aj v Austrálii. Môžeme povedať, že KOHA je využívaná vo všetkých typoch knižníc, od obecných, cez mestské, špeciálne, akademické, vedecké až po národné knižnice. Významné zastúpenie má v USA, Kanade, vo Fínsku. KOHU používa aj národná knižnica, je rozšírená vo Švédsku, v Turecku, v Indii, na Filipínach, jej inštalácie nájdeme aj v susedných krajinách ako Poľsko, Ukrajina, Maďarsko alebo Rakúsko (Obr. č.1).

V Česku je využívaná už v stovkách knižníc, napr. Mestská knihovna Ústí nad Orlicí, Mestská knihovna Česká Třebová, Mestská knihovna Havířov, Univerzita Tomáša Baťu v Zlíne, Knihovna České televize a mnoho ďalších.

Na Slovensku sa KOHA začala využívať v rámci projektu MASK 2 v Slovenskej národnej knižnici v Martine ako knižnično-informačný systém pre malé a stredné knižnice, v súčasnosti je do projektu zapojených 97 knižníc. Úspešne tento systém využíva Slovenská chemická knižnica, Mestská knižnica Bytča, Detva, Modra, Snina, Obecná knižnica Sobotište, Knižnica Goetheho inštitútu, Astronomický ústav SAV, Knižnica kňazského seminára v Badíne, Knižnica ECAV v Bratislave. Inštalácie na Slovensku môžeme počítať na desiatky. Zatiaľ je KOHA rozšírená skôr v menších knižniciach, ale postupne získava dôveru aj vo väčších a organizačne náročnejších knižniciach.

Na prechod z KIS DAWINCI na KOHU sa pripravuje aj Centrum vedecko-technických informácií SR v Bratislave. Momentálne sa tento systém intenzívne testuje, pripravujú sa dáta na konverziu, pracovníci absolvovali školenia a ďalšie kolo ich čaká v blízkej dobe.

#### TECHNICKÉ POŽIADAVKY NA KOHU

KIS KOHA je najčastejšie prevádzkovaná na platforme Linux (Ubuntu, Debian). Je naprogramovaná v programovacom jazyku Perl, využíva databázu MySQL, vyhľadávanie zabezpečuje vyhľadávacie engine Zebra alebo Elasticsearch a umožňuje vkladať JavaScripty a CSS šablóny, pomocou ktorých si môžete upraviť vzhľad prehliadača.

Samozrejme sú podporované štandardy a protokoly ako MARC 21 a UNIMARC, ISO 2709, SIP2, Z39.50

a OAI-PMH. Vďaka voľnej dokumentácii kódu a databázy je možné systém takmer ľubovoľne rozširovať a upravovať.

Bežná prevádzka KOHY funguje pomocou webového prehliadača, a to tak pre čitateľov knižnice, ako aj pre knihovníkov, teda neexistuje klientska aplikácia (tzv. hrubý klient).

#### MODULY KIS KOHA

Takto to môže vyzeráť v KOHE po prihlásení knihovníka (Obr. č.2).

Čo a ako sa zobrazí, závisí od nastavenia vzhľadu systému a od oprávnení používateľa.

#### KATALOGIZÁCIA A SPRÁVA AUTORÍT:

Záznamy je možné stiahnuť cez Z39.50, alebo vytvoriť nový záznam pomocou predpripravených katalogizačných šablón pre najčastejšie typy dokumentov. Tieto je možné dopĺňať, upravovať, odstraňovať alebo pridávať nové podľa potrieb knižnice. Pri ukladaní záznamov sa samozrejme kontroluje, či sú všetky povinné polia a podpolia vyplnené. Vďaka prednastaveným kódovníkom nie je potrebné kódované polia vyplňovať ručne. V prípade potreby je možné do šablóny vpísať text, ktorý sa bude zobrazovať v každom novom zázname, pre hodnoty indikátorov je možné vytvárať zoznam povolených hodnôt (Obr. č.3).

Pre pokročilých katalogizátorov je k dispozícii „Pokročilý editor“, v ktorom vyplňajú čísla polí, označenia podpolí, indikátory ručne.

#### VÝPOŽIČKY A ČITATELIA:

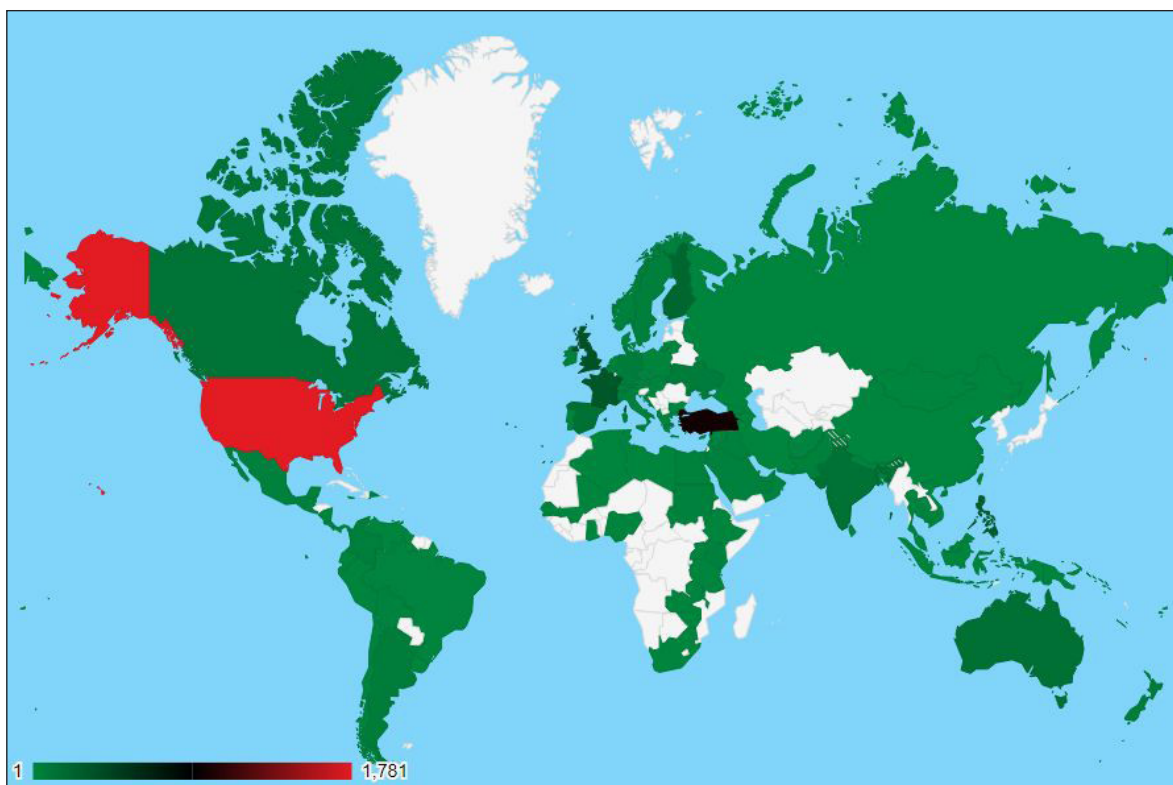
Modul výpožičiek je jeden zo základných modulov a teda je dobre prepracovaný a poskytuje širokú paletu funkcií, ktoré môžeme využiť: výpožička, vrátenie, predĺženie, rezervovanie, presun dokumentov medzi knižnicami, správa poplatkov, zasielanie správ, oznámení, upomienok, evidencia čitateľov, ktorých je možné vyhľadávať podľa čiarového kódu alebo mena, ale aj ďalších kritérií, resp. ich kombinácií (Obr. č.4).

Anonymizácia údajov o používateľoch prebieha v súlade s GDPR. Údaje po uplynutí doby, počas ktorej ich môže knižnica zhromažďovať sú anonymizované, ale údaje o výpožičkách prechádzajú na anonymného používateľa.

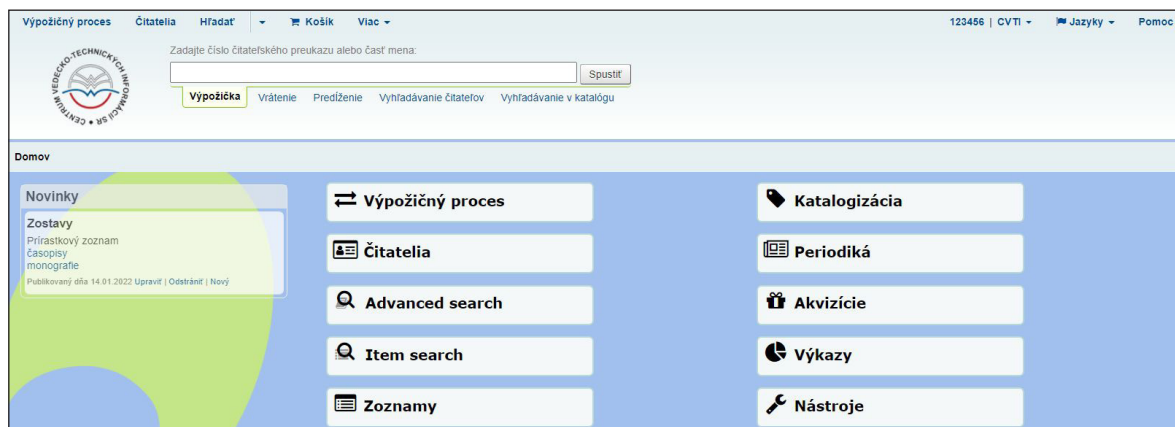
KOHA sa využíva hlavne online, ale v prípade nutnosti napr. nefunkčná sieť, je možné využiť Offline výpožičky vďaka doplnku vo Firefoxu.

#### OPAC:

K dispozícii je jednoduché alebo rozšírené vyhľadáva-



Obrázok č. 1: Inštalácie KOHY vo svete



Obrázok č. 2: Úvodné okno po prihlásení knihovníka

nie, možnosť kombinovať vyhľadávacie kritéria. KOHA podporuje fulltextové vyhľadávanie, výsledky je možné upresniť pomocou faziet. Podporované sú aj RSS kanály a umožňuje prepojenie na sociálne siete. Súčasťou on-line katalógu je aj jednoduchý selfcheck, ktorý funguje pomocou protokolu SIP2.

Používateľské konto je prepracované, umožňuje sledovať výpožičky a ich predĺžovanie, zadávanie a sledovanie rezervácií, sledovanie finančného konta a upo-

mienok. Taktiež je možné aktualizovať si osobné údaje a zmeniť heslo. Čitateľ vidí svoju históriu vyhľadávania i výpožičiek. Je umožnené zadávať návrhy na nákup dokumentov. Možno využiť funkciu košíka, kam si používateľ ukladá nájdené dokumenty, a tak si môže vytvárať rôzne zoznamy. Potenciálnym záujemcom o registráciu je možné sprístupniť predregistračný formulár. (Obr. č. 5)

Obrázok č. 3: Ukážka šablóny v katalogizácii

Obrázok č. 4: Ukážka výpožičného procesu

Obrázok č. 5: OPAC – rozhranie pre čitateľa

#### AKVIZÍCIA:

V module akvizície sa definujú dodávatelia, rozpočet a financie. Následne možno vytvárať a prijímať objednávky. Možno tu sledovať evidenciu faktúr.

#### SERIÁLY:

V tesnom závесе nasleduje evidencia seriálov. Robí sa tu denná evidencia prichádzajúcich čísel. Výsledkom je

presný rozpis jednotlivých čísel v rámci nadefinovaného predplatného v danom kalendárnom roku. Možno urobiť rôzne výstupy podľa potreby. Samozrejmosťou je urgencia a reklamácia nedodaných čísel.

#### TVORBA VÝKAZOV:

Výkazy možno vytvárať pomocou sprievodcu alebo zadáním príkazov SQL. Súčasťou systému je aj popis ta-

buliek uložených v databáze. Pri jednotlivých výkazoch možno nastaviť vopred termín spustenia. Výstupné formáty sú: textový formát (tsv), csv, open document format alebo priamo výstup na obrazovku a pomocou prehliadača možno dáta uložiť do pdf súboru. Výstup môže byť doručený aj na vopred zadanú mailovú adresu. Taktiež je možné vygenerovať na základe zvolených údajov z databázy rôzne grafy.

#### ADMINISTRÁCIA:

Správu systému zabezpečuje modul administrácie. Na tejto úrovni je možný import a export bibliografických záznamov, autorít a predmetových hesiel, hromadné zmeny bibliografických záznamov alebo exemplárov. Taktiež sa tu nastavuje výpožičná politika, zasielanie rôznych notifikácií a mailov, oprávnenia používateľov systému. Môžeme tu prednastaviť číselníky a kódované údaje pre vybrané polia a podpolia. Systém umožňuje aj tlač štítkov alebo knižničného pasu (čitateľského preukazu).

#### PREČO SA ROZHODNÚŤ PRE KIS KOHA?

Tak ako každý systém, tak aj KIS KOHA má svoje výhody, ale aj nevýhody. Medzi výhody jednoznačne patrí cena, lebo ide o open source, teda nie je potrebné kupovať systém a ani licencie na jeho prevádzku. Ide o softvér vyvíjaný komunitou, teda máte k dispozícii neustále jeho aktualizácie, opravy chýb systému, zvyčajne sa stretnete s rýchlou reakciou na požadované zmeny. Požiadavky a hlásenia chýb sa evidujú na stránkach KOHY, taktiež informácie o tom, kto problém vyriešil, kedy a v ktorej verzii systému sa zmena prejaví. Nová verzia KIS vychádza dvakrát do roka, vždy v máji a v novembri. Financovanie vývoja je zabezpečené z rôznych zdrojov, jednak čiastočne z rozpočtov organizácií, ktoré KOHU používajú, časť financií je zabezpečená z grantov a časť vývoja financujú komerčné firmy, napr. firmy, ktoré zabezpečujú technickú podporu niektorým inštitúciám. Veľkou výhodou je, že nie ste odkázaní na jednu firmu – dodávateľa KIS.

Nevýhodou je, že na správu KIS KOHA potrebujete technicky zdatného človeka. Systém nie je navrhnutý Vám na mieru, ale pre knižnice od obecných až po národné, teda používajú ho knižnice s rôznymi typmi služieb, používateľov, ktoré majú zabehnuté rôzne pracovné postupy a pri prechode na KOHU musíte počítať s tým, že budete musieť aj vy možno niektoré postupy a zvyklosti vo vašej praxi upraviť. Nie sú k dispozícii škoolitelia, ktorí prídu do vašej inštitúcie školiť zamestnancov, na druhej strane sú k dispozícii manuály (aj v slovenčine), rôzne inštruktážne videá, alebo sa môžete obrátiť na komunitu, ak si neviete s niečím

rady. Aj na Slovensku už existuje možnosť, že sa obrátite na komerčnú firmu, u ktorej si tieto služby technickej podpory a školenia zaplatíte. Samozrejme platí, že za systém a licencie neplatíte, lebo je to open source.

#### KDE SI MÔŽEM KIS KOHA VYSKÚŠAŤ?

Ak ste sa rozhodli, že si chcete systém vyskúšať sami na vlastnej koži, môžete tak urobiť na viacerých miestach:

- Stránky českej komunity pre KOHU: <https://www.koha.cz/index.php/funkce/demo> (Pozor! Každý deň o polnoci sa nastavenia systému vrátia do východzieho stavu.)
- Stránky projektu KIS MASK 2: <https://mask2klient.snk.sk> – klient pre katalogizátora
- Stránky projektu KIS MASK 2: <https://mask2opac.snk.sk> – modul OPAC pre používateľov

#### Zoznam použitých zdrojov:

- ČERNÝ, Michal. 2019. Koha: otvorený informačný systém pro knihovny. In: Root.cz [cit. 2022-05-19]. Dostupné na: <https://www.root.cz/clanky/koha-otvreny-informacni-system-pro-knihovny/>
- DENÁR, Michal. 2015. Implementace otevřeného knihovního systému Koha v teorii a praxi. [cit. 2022-05-19]. Dostupné na: [https://is.muni.cz/th/388410/ff\\_m/388410\\_implementace\\_koha.pdf](https://is.muni.cz/th/388410/ff_m/388410_implementace_koha.pdf)
- Knižnično-informačný systém pre malé a stredné knižnice. [cit. 2022-05-19]. Dostupné na: <https://www.snk.sk/sk/14-o-kniznici/536-kis-mask.html>
- Koha: česká komunita. [cit. 2022-05-19]. Dostupné na: <https://www.koha.cz/>
- Library Technology Guides. 2021. [cit. 2022-05-19]. Dostupné na: <https://librarytechnology.org/>
- MORAVEC, Josef. 2013. Koha – knihovní systém s otevřeným zdrojovým kódem. In: DUHA [cit. 2022-05-19]. Dostupné na: <https://duha.mzk.cz/clanky/koha-knihovni-system-s-otvorenym-zdrojovym-kodem>
- Official Website of Koha Library Software. 2022. [cit. 2022-05-19]. Dostupné na: <https://koha-community.org/>
- RANSOM, Joann. 2014. The story of Koha, the first open source library management system. [cit. 2022-05-19]. Dostupné na: <https://opensource.com/education/14/4/story-of-koha-lms>
- Wikipedie. 2021. Koha. [cit. 2022-05-19]. Dostupné na: <https://cs.wikipedia.org/wiki/Koha>