

Marshall Breeding
Library Technology Guides

EBSCO wspiera nowy projekt open source „Wspólny projekt opracowania nowego oprogramowania dla bibliotek akademickich”

Streszczenie: Autor analizuje dostępne na rynku zaawansowane platformy usług bibliotecznych, koncentrując się szczególnie na rozwiązaniach open source. Szczegółowo opisuje nową inicjatywę EBSCO, która ma doprowadzić do utworzenia nowoczesnego elastycznego narzędzia dla bibliotek akademickich, opartego na systemie Quali Open Library Environment.

Słowa kluczowe: usługi biblioteczne, open source, systemy dla bibliotek, technologie biblioteczne, Quali Open Library Environment, biblioteki akademickie

Programiści i bibliotekarze wspólnie pracują nad zupełnie nową platformą usług bibliotecznych typu open source, której celem jest przekształcenie technologii będącej podstawą funkcjonowania bibliotek akademickich. Dzięki wielomilionowemu wsparciu od firmy EBSCO uczestnicy projektu planują przyspieszyć proces produkcji oprogramowania, aby jego wczesna wersja została wypuszczona już na początku roku 2018. Jeśli ten wciąż jeszcze nienazwany projekt będzie trzymał się harmonogramu i zostanie przyjęty zgodnie z oczekiwaniami, mógłby otworzyć nowy rozdział w technologii bibliotecznej, który będzie równie ważny jak pojawienie się platform systemów bibliotecznych czy ostatnie fuzje i przejęcia najważniejszych firm.

Inicjatywa ta wykorzystuje entuzjastyczne nastawienie bibliotek akademickich i naukowych do oprogramowania open source, np. do opracowanego przez Fundację Quali OLE (Quali Open Library Environment), która zamierza wesprzeć ten pomysł. Społeczność Quali OLE rozwija się powoli, a ci, którzy uczestniczą w projekcie, uważają, że jego szanse na sukces są duże i z optymizmem patrzą na przyjęcie tej dobrze rokującej inicjatywy. Nowe oprogramowanie będzie realizowane na przyjaznej także komercyjnemu użyciu licencji oraz dostępne dla już istniejących lub nowych systemów bibliotecznych, dzięki czemu dostawcy usług będą mogli szybko rozruszać modernizację własnych produktów.

Projekt ten umożliwi bibliotekom wybór narzędzi wyszukiwawczych przeznaczonych dla użytkowników końcowych, które są niezależne od narzędzi do zarządzania zasobami, w przeciwieństwie do obecnej tendencji do łączenia ich w pakiety. Wprowadza on też nowe dynamiczne podejście do konkurencyjnego środowiska technologii dla bibliotek akademickich, gdzie z jednej strony mamy system open source wsparty przez EBSCO, a z drugiej rynek zdominowany przez firmę Ex Libris, obecnie jest to już własność ProQuest, głównego rywala EBSCO.

Kluczowe zasady w projekcie

Celem projektu jest stworzenie nowej platformy usług bibliotecznych o specyficznej architekturze i konceptualnym podejściu. Projekt chce realizować raczej tę część wizji systemu Quali OLE i innych produktów firmowych, w których istotne jest kompleksowe zarządzanie zasobami i usprawniony tryb pracy. Bardziej niż tworzenie kolejnej platformy ściśle powiązanych modułów typu *all-inclusive* projekt ten będzie cechowało elastyczne podejście, co zawdzięcza architekturze opartej na mikrousługach. Dzięki temu aplikacje obsługujące dane funkcje będą mogły być dodane lub zastąpione. Infrastruktura techniczna, stworzona przez komercyjną firmę Index Data, zapewni podstawowe, kluczowe usługi, jednocześnie udostępniając interfejsy API do obsługi modułów funkcjonalnych, aby inne organizacje lub osoby mogły stworzyć ich nowe wersje w dowolnym języku programowania.

Rola EBSCO

Firma EBSCO nie postrzega tego oprogramowania jako swojej własności podlegającej kontroli. Zamierza raczej przyciągnąć do projektu społeczność bibliotekarzy i programistów, aby wspólnie wzięli udział w tworzeniu i rozwijaniu nowej platformy. W tę inicjatywę zaangażowali się niektórzy przedstawiciele wysokiego szczebla z firmy EBSCO, są to m.in. Christopher Spalding – wiceprezes platform i społeczności open source, Neil Block – wiceprezes innowacji open source, Tamir Borensztajn – wiceprezes strategii oprogramowania jako usługi (SaaS). Jakkolwiek tego typu praca nie była do tej pory w centrum ich uwagi, to działania projektowe są w stadium zaawansowanym. W roku 2015 firma EBSCO rozpoczęła badania nad możliwością uruchomienia projektu open source, na jesieni został on formalnie zatwierdzony, a prace nad nim rozpoczęto natychmiast.

Firma EBSCO zebrała dowody na poparcie swojej tezy, według której budowa nowej platformy open source budzi szerokie zainteresowanie w środowisku bibliotek akademickich. Przeprowadziła ona konsultacje z bibliotekarzami z różnych bibliotek, a także zatrudniła zewnętrzną organizację, by zbadała potencjalne zainteresowanie nową platformą. Co więcej, przeznaczyła znaczne środki finansowe w postaci grantu na wsparcie tej inicjatywy. Rodzina Stephensów założyła firmę EBSCO Industries, macierzystą organizację EBSCO Information Services, w Birmingham, w stanie Alabama, w roku 1944. Obie firmy regularnie przyznają dotacje na rzecz bibliotek, uniwersytetów, centrów kultury i innych instytucji użyteczności publicznej.

Wiceprezes EBSCO Sam Brooks, nie precyzując o jaką sumę chodzi, stwierdził, że: *Wsparcie EBSCO będzie znacznie większe niż wkład jakiegokolwiek dostawcy produktów dla bibliotek do projektu open source. Będzie ono porównywalne lub większe niż to, co inne firmy zainwestowały we własne produkty komercyjne. Wartość tego wsparcia znacznie przekracza łączną kwotę środków finansowych przyznanych na projekty Quali OLE i Global Open Knowledgebase.*

Jednak rola firmy EBSCO nie ograniczy się do pomocy finansowej. Będzie ona służyć doświadczeniem z takich dziedzin, jak architektura oprogramowania, znajomość potrzeb i oczekiwań użytkownika czy zarządzanie procesami operacyjnymi. Co więcej, EBSCO wraz z innymi firmami komercyjnymi i bibliotekami wesprze rozwój oprogramowania i weź-

mie czynny udział w zarządzaniu. Pomoże również kierować projektem i innymi czynnościami, aby mieć pewność, że wszystko przebiega sprawnie. Zaraz po wdrożeniu projektu EBSCO planuje zapewnić hosting i pomoc techniczną.

EBSCO nie oczekuje, że jako lider będzie sprawować bezpośrednią kontrolę nad projektem, mimo że na początku zapewni środki finansowe i odegra znaczącą rolę w zarządzaniu. Program rozwoju oprogramowania zostanie ustalony przy udziale zainteresowanych stron. EBSCO jest nie tyle zainteresowane szczegółami dotyczącymi funkcjonalności, ile oczekuje, że system będzie otwarty i modułowy. Mówiąc o swojej wizji zarządzania zasobami, Block podkreślił, że: *[...] biblioteki miałyby do wyboru narzędzia wyszukiwawcze, a nie [byłyby skazane na] pakiety platform usług bibliotecznych i narzędzi wyszukiwawczych tego samego dostawcy, co stanowi obecnie standard.*

Co więcej, EBSCO chce przyspieszyć rozwój tej otwartej platformy w taki sposób, by nie zepsuć wzajemnych dobrych stosunków nawiązanych ze społecznością dostawców zintegrowanych systemów bibliotecznych o zasięgu globalnym. Takie podejście pokazuje zaangażowanie EBSCO w tworzenie warunków uczciwej konkurencji. Brooks wielokrotnie twierdził, że jego firma nie zamierza bezpośrednio wejść na rynek zintegrowanych systemów bibliotecznych. Ich zdolność konkurowania w zakresie narzędzi wyszukiwawczych zależy od unikania sprzedaży pakietów zintegrowanych, które nie mają technicznych możliwości integracyjnych. EBSCO konsekwentnie wspiera branżę systemów bibliotecznych poprzez partnerstwo i wkład finansowy dla projektów open source, a nie przez przejmowanie dostawców zintegrowanych systemów bibliotecznych, tak jak to robi ProQuest, czy poprzez rozwijanie własnej komercyjnej platformy usług bibliotecznych.

EBSCO współpracowało z wieloma dostawcami produktów dla bibliotek w celu uproszczenia integracji technicznej ich produktów z multiwyszukiwarką zasobów informacyjnych EBSCO Discovery Service (EDS). Ta integracja polegała na użyciu multiwyszukiwarki EDS jako podstawowego interfejsu użytkownika zintegrowanego systemu bibliotecznego lub użyciu interfejsu API multiwyszukiwarki EDS w celu generowania rezultatów wyszukiwania w systemie na poziomie artykułów. Współpraca dotyczyła takich firm o zasięgu globalnym, jak SirsiDynix czy Innovative Interfaces, a także kilkadziesiąt mniejszych dostawców systemów bibliotecznych działających na świecie.

Wsparcie oprogramowania open source ze strony EBSCO jest jednym z podejść firmy, które pozwala wzmocnić systemy zintegrowane poprzez wspieranie konkurencji na rynku narzędzi wyszukiwawczych. W lutym 2015 r. EBSCO sfinansowało działania rozwojowe zintegrowanego systemu bibliotecznego Koha, nie tylko by wzmocnić jego zdolność integracji z multiwyszukiwarką EDS, ale także by ulepszyć inne obszary funkcjonalności. W czerwcu 2013 r. firma EBSCO dołączyła do Fundacji Quali OLE jako partner komercyjny i członek rady dyrektorów. Nowy projekt zdecydowanie przyspieszył zaangażowanie firmy EBSCO w prace nad oprogramowaniem open source. Zamierza ona wpłynąć na obszar systemów bibliotecznych w taki sposób, by utrzymać zdolność bibliotek do podejmowania niezależnych decyzji w kwestii wyboru narzędzi wyszukiwawczych.

Rola Index Data

Index Data jest firmą informatyczną mającą siedziby w Stanach Zjednoczonych i Danii, która będzie partycypowała w tworzeniu tego oprogramowania. Firma ta działa na rynku oprogramowania open source dla bibliotek od roku 1994, kiedy to została utworzona m.in. przez Sebastiana Hammera. Specjalizuje się w rozwoju komponentów infrastruktury używanych przez aplikacje wyższego rzędu (*high-level applications*). Na przykład stworzyła YAZ zestaw programisty dla protokołu Z39.50, który jest powszechnie używany w zintegrowanych systemach bibliotecznych.

Ma być ona w szczególności zaangażowana w tworzenie średniego poziomu infrastruktury dla platformy, rozbudowywanej poprzez wtyczki. Praca nad rozwojem infrastruktur dla nowej inicjatywy rozpoczęła się pod koniec roku 2015.

Jakkolwiek firma Index Data będzie wykonywała wstępną część pracy nad infrastrukturą techniczną, to projekt generalnie będzie miał rozproszony model rozwoju oprogramowania. W przeciwieństwie do wcześniejszych faz budowy Kuali OLE, kiedy prawie całe oprogramowanie zostało wykonane przez jednego wykonawcę – HTC Global, ten nowy pozwoli bibliotekom i innym uczestnikom wykorzystać istniejące ekspertyzy techniczne lub własny potencjał.

Odnosząc się do wypowiedzi Hammera: *Index Data będzie zaangażowany w tworzenie wstępnej podstawy systemu, a udział programistów i ludzi, którzy posiadają wiedzę techniczną, jest ważnym elementem projektu open source. Takie podejście umożliwi nawiązanie bardziej bezpośredniego, wspólnego dialogu programistów z sektora prywatnego z bibliotekarzami. Z kolei umiejętność nawiązania dialogu i partnerstwo pomiędzy bibliotekami a dostawcami będzie jednym z głównych aspektów tej inicjatywy.*

Znaczenie systemu Kuali OLE

Rada dyrektorów podjęła jednogłośnie decyzję, że projekt Kuali OLE ma dokonać zasadniczej zmiany w realizacji ich bibliotecznej misji, zwłaszcza przy poparciu inicjatywy przez takiego sponsora jak EBSCO. Nowy projekt uzyska szczególne korzyści dzięki udziałowi z jednej strony zespołu Kuali OLE, który posiada wiedzę ekspercką zdobytą w trakcie pracy, jak i dzięki społeczności bibliotek zaangażowanych na rzecz oprogramowania open source. Według Michaela Winklera, dyrektora zarządzającego Kuali OLE: *Inicjatywa EBSCO jest zgodna z naszym interesem polegającym na rozwoju zdolności organizacyjnej Kuali. Chcemy też wnieść doświadczenie i wiedzę do procesu rozwoju produktu.*

W rezultacie dotychczasowe oprogramowanie Kuali OLE nie zostanie dokończony tak, jak wcześniej planowano. Bieżący kod źródłowy będzie dopracowany do pewnego stopnia, by mógł odpowiednio służyć trzem bibliotekom, które aktualnie go używają. Nie zostanie jednak ukończony na tyle, by stał się zintegrowanym systemem zarządzania zasobami. Powstałe ulepszenia zapewnią stabilne środowisko dla funkcjonalności systemu końcowym użytkownikom bibliotek, dopóki nowy system open source nie będzie gotowy do migracji.

Nowa inicjatywa łączy się ze znacznymi środkami finansowymi, daleko wykraczającymi poza te, które były dostępne dla poprzednich projektów open source. Te zasoby zostaną przeznaczone nie tylko na rozwój techniczny, lecz także na stworzenie społeczności zaangażowanej na rzecz zastosowania oprogramowania open source. Przyczyni się to do lepszego wsparcia bibliotek, wykorzystania ich strategii i potencjału niż w przypadku zastosowania autorskich produktów (komercyjnych). Uczestnictwo w projekcie Quali OLE będzie istotnym katalizatorem wzmacniającym tę społeczność.

Zarządzanie projektem

Open Library Foundation to organizacja non profit, która będzie kierowała tą inicjatywą. W każdym projekcie open source trzeba podjąć decyzje dotyczące praw autorskich, procesów decyzyjnych oraz zarządzania zasobami finansowymi i innymi dobrami. Rozmowy dotyczące szczegółów organizacyjnych fundacji są nadal w toku.

Wymagania funkcjonalne

Poszczególne funkcje oprogramowania wciąż są na etapie powstawania. Nowy system skorzysta z dorobku Quali OLE, trybu pracy i specyfikacji opracowanych na rzecz tego projektu. Podstawowe wymagania systemu obejmują możliwość zarządzania zasobami bibliotecznymi we wszystkich formatach, kompatybilność z formatem MARC i innymi standardami metadanych bibliograficznych, które są obecnie w użyciu w systemach operacyjnych oraz w *linked data*.

Ramy czasowe projektu

Żeby postęp w zakresie zarządzania zasobami przez biblioteki był możliwy, należy działać szybko. Biblioteki nastawione na Quali OLE, które są w fazie rozwojowej od 2008 do 2016 r., będą potrzebowały silnych gwarancji. Rozumiejąc powagę sytuacji, projekt ma na celu udostępnienie wstępnej wersji oprogramowania na początku roku 2018, terminy są zsynchronizowane z wdrożeniem pełnego oprogramowania Quali OLE.

Oczekiwania dotyczące wielodostępnej usługi SaaS

Korzystanie z aplikacji bibliotecznych za pośrednictwem usługi SaaS stanowi obecnie podstawowy wymóg w środowisku sieci. Niewiele bibliotek chce utrzymywać lokalne serwery wymagające kosztownej infrastruktury fizycznej, a także administracji systemowej i pracowników ds. bezpieczeństwa sieci. Ponieważ w biznesie coraz częściej przechodzi na usługi SaaS, również biblioteki zyskały zaufanie do tego podejścia.

Organizacje rozwijające i wspierające usługi dla aplikacji bibliotecznych preferują architekturę, która wykorzystuje model SaaS. Tworzenie sieciowych platform wielodostępnych przynosi wiele korzyści. Dodanie nowych użytkowników instytucjonalnych tuż po uruchomieniu platformy jest znacznie łatwiejsze niż gdy korzysta się z niezależnych aplikacji zainstalowanych na fizycznych lub wirtualnych serwerach. Aktualizacje i poprawki wdraża się tylko raz dla wszystkich użytkowników produktu. Dzięki dobrze zaprojektowanej platformie

obsługującej wielu użytkowników usługi hostingowe mogą efektywniej obsłużyć dużą liczbę klientów, niż w przypadku odrębnych instalacji dla pojedynczych użytkowników.

Nowa inicjatywa będzie opierała się na oprogramowaniu wielodostępowym, które będzie otwarte dla wielu implementacji. Obecne na rynku istnieją następujące wielodostępowe platformy usług bibliotecznych: Alma Ex Libris i WorldShare Management Services OCLC, które są rozwijane jako jednokrotne rozwiązania globalne. Nowe oprogramowanie open source, budowane w ramach tej nowej inicjatywy, stanowi alternatywę i będzie potencjalnie dostępne dla każdej organizacji. Różni dostawcy będą mogli stworzyć własne implementacje dla tych bibliotek, które zdecydują się na takie rozwiązanie, a one zapłacą za usługi hostingowe i pomoc techniczną. EBSCO planuje być jednym z takich dostawców. Biblioteki czy konsorcja biblioteczne również będą mogły rozwijać swoje własne wdrożenia.

Przyczyny powstania nowego projektu

Na podstawie analizy rynku systemów bibliotecznych firma EBSCO wywnioskowała, że żaden z istniejących produktów bibliotecznych open source, takich jak Koha, Evergreen, czy Kualii OLE, nie nadawał się do tego, by być w pełni przydatnym dla nowej inicjatywy. Nawet jeśli wyżej wymienione systemy są dobrze znaną alternatywą open source dla komercyjnych systemów bibliotecznych, nie zapewniają wszechstronnego zakresu funkcjonalności, obsługującego zasoby zarówno elektroniczne, jak i tradycyjne, nie mają także wielodostępowej architektury, uznanej za konieczną w tym projekcie.

Koha plasuje się jako jeden z najbardziej popularnych zintegrowanych systemów bibliotecznych na całym świecie. Mimo tego brakuje mu funkcji kompleksowego zarządzania zasobami elektronicznymi, istotnej dla dużych bibliotek akademickich, a także kluczowej architektury służącej rozwijaniu systemu w kierunku platformy wielodostępowej. Evergreen został zaprojektowany dla konsorcjów bibliotek publicznych, nie dla bibliotek akademickich.

Tylko Kualii OLE, ukierunkowany na duże biblioteki akademickie i naukowe, zasługuje na szczególną uwagę. Po drobiazgowej ocenie technicznej oprogramowania Kualii OLE firma EBSCO postanowiła, że nie wykorzysta jego kodu źródłowego jako punktu wyjścia, ale zaprosi zespół Kualii OLE do współpracy przy nowej inicjatywie. Zależność systemu Kualii OLE od porzuconej już infrastruktury Kualii Rice, nieprzystosowanej do nowoczesnej technologii SaaS, sprawiła, że nie mógł być zastosowany. Pomimo ośmioletniego procesu rozwoju produktu Kualii OLE rozwija się powoli poza kręgiem pierwotnych partnerów. W dodatku do tej pory nie zakończono prac nad funkcjonalnościami do zarządzania zasobami elektronicznymi.

W związku z powyższymi ustaleniami firma EBSCO zdecydowała się utworzyć zupełnie nową platformę usług bibliotecznych typu open source, mającą do dyspozycji odpowiednie środki finansowe, aby uzyskać dużo efektywniejszy wzrost niż obserwowano w poprzednich projektach open source.

Oferta konkurencji

Ta decyzja jest odpowiedzią także na ścisłą konsolidację dotychczasowych dostawców platform usług bibliotecznych i zawężanie się wyboru dla bibliotek akademickich. Nawet jeśli EBSCO nie chce stać się kolejnym dostawcą systemów zintegrowanych lub nowej generacji, celem tej firmy jest wywarcie wpływu na sektor technologii w taki sposób, aby rozszerzyć zakres możliwości i zachować konkurencję na rynku narzędzi wyszukiwawczych.

Nowy projekt należy postrzegać w kontekście niedawnego przejęcia firmy Ex Libris przez ProQuest. O ile ProQuest jest kluczowym rywalem w dziedzinie produktów do zarządzania zasobami, o tyle strategią Ex Libris jest sprzedaż pakietowa swoich produktów Alma i Primo, co zagraża pozycji EBSCO na rynku narzędzi wyszukiwawczych. Wraz z odejściem od tradycyjnych zintegrowanych systemów bibliotecznych system Alma stał się głównym oprogramowaniem bibliotek akademickich, co zapewniło firmie Ex Libris sukces. System Alma jest szczególnie popularny w dużych bibliotekach akademickich, obsługujących zdecentralizowane kampusy i konsorcjach, których celem jest dążenie do wzmocnienia współpracy za pomocą wspólnej infrastruktury technologicznej.

Produkt OCLC WorldShare Management Services jest do pewnego stopnia konkurencyjny, jednak nie jest on na tyle atrakcyjny, by przyciągnąć projekty na dużą skalę. Kuali OLE również wprowadza pewną konkurencyjność, ale jego ogólny wpływ na branżę technologii dla bibliotek okazał się ograniczony.

Wpływ przedsiębiorczości

Proponowana zmiana przychodzi w kluczowym momencie dla cyklu produkcyjnego platform usług dla bibliotek akademickich. Platformy komercyjne wykorzystają dobry moment. Pod koniec 2015 r. 626 bibliotek wybrało Almę firmy Ex Libris, a 386 WorldShare Management Services OCLC. Liczby te pokazują małą, ale jednak rosnącą liczbę bibliotek akademickich. Nowa dość agresywna inicjatywa open source chce być alternatywą, która może potencjalnie zaburzyć istniejące trendy.

This change comes at a crucial time in the product cycle of LSPs for academic libraries. Proprietary platforms have taken on a new momentum. At the end of 2015, 626 libraries have selected Ex Libris Alma and 386 have selected OCLC WorldShare Management Services. These numbers, however, represent a small but growing percentage of the global academic library community. This new open source initiative aims to aggressively pursue a new alternative with the potential to disrupt existing trends.

Zdecydowana większość bibliotek akademickich stoi wciąż przed wyborem nowej platformy, jest zatem nadal w grze. Projekt ten chce wykorzystać dobry moment i pozytywne nastawienie bibliotek do oprogramowania open source oraz procesów o charakterze integracyjnym. Jego uruchomienie otwiera nowy rozdział w branży technologii bibliotecznych, potencjalnie mający jeszcze większy wpływ niż najnowsze fuzje i przejęcia.

Przekład: Ewelina Melnarowicz i Bożena Bednarek-Michalska

Artykuł przetłumaczony za zgodą autora: BREEDING, M. EBSCO Supports New Open Source Project. Software for academic libraries will be developed collaboratively. *American Libraries Magazine* [on-line], 22 kwiecień 2016 r. [dostęp 17.11.2016]. Dostępny w: <https://americanlibrariesmagazine.org/2016/04/22/ebSCO-kuali-open-source-project/>.

O autorze: Marshall Breeding jest niezależnym konsultantem, mówcą i autorem. Tworzy i redaguje stronę *Library Technology Guides* [on-line], [dostęp 17.11.2016]. Dostępny w: librarytechnology.org.