

MASARYKOVA UNIVERZITA
FILOZOFICKÁ FAKULTA
KABINET INFORMAČNÍCH STUDIÍ A KNIHOVNICTVÍ
Obor: Informační studie a knihovnictví



**Studie proveditelnosti
implementace open source
integrovaného knihovního
systému Koha v knihovnách
Masarykovy univerzity**

BAKALÁŘSKÁ DIPLOMOVÁ PRÁCE

Martin Kravec
Brno, jaro 2016

Bibliografický záznam

KRAVEC, Martin. *Studie proveditelnosti implementace open source integrovaného knihovního systému Koha v knihovnách Masarykovy univerzity*. Brno: Masarykova univerzita, Filosofická fakulta, 2016. 9 s. Vedoucí diplomové práce Mgr. Michal Denár.

Anotace

Cílem této práce je zejména provést studii proveditelnosti, která určí, zda je možná migrace z knihovního systému Aleph na open source integrovaný knihovní systém Koha. Součástí studie proveditelnosti bude jak finanční plán, tak i hodnocení efektivity a udržitelnosti projektu, definice možných rizik a navržené způsoby jejich řízení a minimalizace.

Klíčová slova

open source, Koha, Aleph, knihovní system

Annotation

Cílem této práce je zejména provést studii proveditelnosti, která určí, zda je možná migrace z knihovního systému Aleph na open source integrovaný knihovní systém Koha. Součástí studie proveditelnosti bude jak finanční plán, tak i hodnocení efektivity a udržitelnosti projektu, definice možných rizik a navržené způsoby jejich řízení a minimalizace.

Keywords

open source, Koha, Aleph, library system

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem předkládanou práci zpracoval samostatně a použil jen uvedené prameny a literaturu. Současně dávám svolení k tomu, aby elektronická verze této práce byla zpřístupněna přes informační systém Masarykovy univerzity.

Martin Kravec

Poděkování

Chtěl bych poděkovat Michalovi Denárovi za to, že mi ukázal, jak krásně by mohlo fungovat české knihovnictví, a také Petře Žabičkové za to, že mi ukázala, jak je na tom české knihovnictví ve skutečnosti.

Obsah

1	Uvod	1
2	Teoretická část	2
2.1	<i>Výchozí stav, zdůvodnění realizace projektu a analýza jeho potřeby</i>	2
2.2	<i>Popis projektu a jeho etap</i>	3
2.3	<i>Požadavky na knihovní systém Masarykovy Univerzity</i>	3
2.4	<i>Problémy a jejich řešení</i>	4
3	Praktická část	5
3.1	<i>Management projektu a projektový tým</i>	5
3.2	<i>Technické a technologické řešení projektu</i>	5
3.3	<i>Způsob zajištění projektu</i>	5
3.4	<i>Zajištění investičního (dlouhodobého) majetku</i>	5
3.5	<i>Harmonogram realizace projektu včetně rozpočtového harmonogramu</i>	6
3.6	<i>Finanční a ekonomická analýza</i>	6
3.7	<i>Hodnocení efektivity a udržitelnosti projektu</i>	6
3.8	<i>Analýza a řízení rizik</i>	7
3.9	<i>Vliv projektu na životní prostředí vliv a vliv projektu na rovné příležitost</i>	7
4	Zhodnocení projektu na základě výsledků studie.	8
5	Záver	9
	Rejstřík	10

1 Uvod

Bakalářská diplomová práce se bude zabývat studií proveditelnosti implementace open source integrovaného knihovního systému Koha v knihovnách Masarykovy univerzity. V práci bude probíráno několik úhlů pohledu na celkovou problematiku a to v kontextu studie proveditelnosti. [Studie proveditelnosti]. V práci tedy rozebereme nejprve teoretickou část knihovního systému, co by měli umět a jaký je jejich cíl jako produktu softwarových firem, to znamená probereme technické zastřešení projektu. Celý projekt bude resen i jako harmonogram realizace spolu s finanční a ekonomickou analýzou. V rámci studie byl prováděn několikaměsíční výzkum ve vybraných knihovnách Masarykovy univerzity, na kterém je založeno celé hodnocení efektivity a udržitelnosti projektu, v kterém nebude chybět analýza a řízení případných rizik, které sebou projekt migrace nese. Celý výstup je také dostupný v angličtině, jelikož je to téma s globálním dopadem, které může pomoci i jiným krajinám, které řeší stejný, nebo podobný problém.

2 Teoretická část

2.1 Výchozí stav, zdůvodnění realizace projektu a analýza jeho potřeby

Obsahuje stručný popis stávající situace (problémy a nedostatky), kterou má projekt řešit, poptávku po realizaci projektu/analýzu a definici přínosu/potřeby projektu, jmenuje cílové skupiny, na které bude mít projekt vliv

Aktuálnost problematiky tkví v tom, že společnost Ex Libris, která vyvíjí knihovní systém Aleph, přestává tomuto produktu poskytovat podporu a zároveň vytváří produkt jiný, jenž však funguje výhradně v cloudu. Mimo fakt, že data již nebudou ukládána lokálně, to znamená, že knihovny budou mít menší možnosti úprav a rozšíření své instance systému. Tyto problémy by pak měla vyřešit právě migrace na knihovní systém Koha. Další důvod podporující migraci je fakt, že knihovny platí milionové částky za podporu stávajícího systému, což je oproti open source systémům markantní rozdíl, který lze investovat do smysluplnějších věcí spojených s cíli knihoven, jakožto vzdělávacími, informačními a kulturními institucemi. Mezi cílové skupiny tohoto projektu migrace ale nepatří jenom systemoví knihovnici, správci a vedení knihovny ale také zaměstnanci, kteří potřebují splnit / poskytnout informační služby pomocí práce s klientem knihovního systému, a v neposledním případě i uživatelé knihoven, kterým se musí dostat kvalitní služby, poskytované danou institucí. Tato práce tedy pojednává o problematice v rámci kontextu každé cílové skupiny. ... Nejčastějším problémem v knihovních procesech bývá lidský faktor, který zasahuje do systému. Příkladem mohou být nespokojení uživatelé knihoven se službami a personálem knihovny, nebo změna legislativy v rámci knihovního zákona či standardu místo změny v knihovním systému. Pro změnu v knihovním systému ale chybí lidé s patřičným vzděláním. Důkazem je fakt, že několik instancí systému obsluhuje ve skutečnosti jedna osoba, která se systémem umí pracovat a také fakt, že ostatní pracovníci hledají různé způsoby typu excel, sesit, papír, aby nahradili funkcionality Alephu, který neumí po letech obsluhovat. Zdálo by se, že by v tomto případě pomohlo školení v rámci práce s neintuitivním a nepracovním uživatelsky přívětivým systémem, avšak

opak je pravdou, jelikož i lidi, kteří prošli školeními systém stejně neovládají ani v kontextu svého vlastního okruhu práce.

2.2 Popis projektu a jeho etap

Obsahuje popis hlavních aktivit projektu a jeho etap. Jsou zde zodpovězeny základní otázky, jaký smysl a zaměření projektu, jaké služby budou díky projektu poskytovány a jaký problém řeší, kdo je investorem (resp. vlastníkem či provozovatelem) projektu, jaká je kapacita (velikost) projektu a jaká je jeho lokalizace, jakými etapami projekt prochází a čím jsou specifické, jak řešeno variantní zpracování v rámci studie a jaká jsou ostatní významná specifika projektu. Nezbytné legislativní změny, včetně harmonogramu přijetí a očekávané účinnosti

Pr pohledu na cílové skupiny, problémy knihoven, zápisky z výzkumu a povinnosti, které musí knihovny, hlavně Masarykovy univerzity řešit, je potřeba vyřešit zejména: napojení systému na externí technologie a služby - Shibboleth - Ekonomický systém (akvizitní modul) - personální systém - INET - protokol na výměnu dat (OAI-PMH) - NCIP jako náhrada za Aleph Restful Api - selfchecky discovery služby obalky knihoven (Z39.50) OPAC (VuFind) SUPO IS MU Centrální portál knihoven

API Dokumentační systému prací se systémem KIC

veřejnou část knihovního systému, v tomto případě OPAC, který je vlastně vstupní branou uživatele, která musí být uživatelsky přívětivá.. a něco, a něco, a něco [Ux Design for Libraries]

2.3 Požadavky na knihovní systém Masarykovy Univerzity

Velký počet knihovních jednotek, uživatelů, poboček podpoboček

V této chvíli je potřeba, aby nový systém zvládl cca 2 miliony knihovních jednotek, cca 50 000 aktuálně registrovaných uživatelů.

Toto kritérium by nemelo být problémem, jelikož knihovna v Turecku a někde má x knihovních jednotek a Y registrovaných uživatelů. Rozdělení na pobočky a podpobočky je také možné, takže ..

Otevřenost systému

System musí být dostatečně otevřen na to, aby mohl být napojen na další systémy využívané v rámci Masarykovy univerzity, tj. Personální, ekonomický, studijní. Studijní.. Ekonomický.. personální.. Celkově fakt, že Koha je open source systém dává případnému napojování na další systémy velké možnosti, jelikož je možné do kódu zasahovat a přizpůsobovat si tak knihovni systém svým potřebám, aniž by knihovna musela žádat výrobce o novou funkcionalitu. V případě, že jiná knihovna již tento krok podstoupila, je možné v rámci komunity tento kód implementovat i do forku té dané knihovny, tudíž není potřeba znovuvynalézat kolo, nebo nesmyslně platit za již zaplacenou věc.

2.4 Problémy a jejich řešení

Ux mobilní OPAC přístupnost podpora vufindu, finsko, cpl, open source..

3 Praktická část

3.1 Management projektu a projektový tým

Popisuje způsob řízení projektu z hlediska lidských zdrojů a projektový tým, popis/seznam pracovníků zapojených do projektu, jejich zapojení a pozici v projektu (specializaci). Dále zahrnuje veškeré plánování, organizování, řízení a kontrolu všech procesů a organizačních jednotek, nezbytných pro realizaci aktivit projektu.

3.2 Technické a technologické řešení projektu

Shrnuje veškeré podstatné technické a technologické aspekty projektu, jako je zvolená technologie, technické parametry jednotlivých zařízení, výhody a nevýhody těchto předpokládaných řešení, vyplývající technická rizika, potřebné energetické a materiálové toky, údaje o životnostech jednotlivých zařízení, potřebné údržbě a nákladnosti oprav, změny v provozní náročnosti vlivem opotřebení apod., Navrhované metriky (i se zdroji), Funkční dekompozice Datová architektura Procesní architektura Vymezení služeb poskytovaných systémem Vymezení zdrojů dat, způsoby iniciálního naplnění systému Provozní parametry pilotního a ostrého provozu

3.3 Způsob zajištění projektu

Kritéria výběru varianty, jejich popis a zdůvodnění, vyhodnocení variant po organizační, procesní i technologické stránce, stručný popis nejvhodnější varianty, stručné zdůvodnění výběru varianty

3.4 Zajištění investičního (dlouhodobého) majetku

vymezení struktury dlouhodobého majetku, určení výše investičních nákladů, problematika servisních podmínek a případného znovupořízení, amortizační schéma apod. Doložení úpravy vlastnických vztahů dle řídicí dokumentace IOP (požadavků stanovených výzvou a Příručkou pro žadatele a příjemce).

3.5 Harmonogram realizace projektu včetně rozpočtového harmonogramu

časový plán jednotlivých činností a fází projektu, který by měl být zpracován do podoby harmonogramu. Mělo by z něj být patrné, kde jednotlivé činnosti začínají a kdy končí (pokud končí), které činnosti na které navazují a jaké se vzájemně překrývají.

3.6 Finanční a ekonomická analýza

finanční plán investiční etapy - plán průběhu provozních, investičních nákladů a výnosů finanční plán provozní etapy - plán průběhu provozních, investičních nákladů a výnosů plánované stavy majetku plán průběhu cash-flow – výdajů a příjmů vyhodnocení finanční analýzy Ekonomická analýza cost benefit analýza (CBA) - vymezení všech zainteresovaných subjektů a jejich členění - popis investiční a nulové varianty - popis ocenitelných nákladů a přínosů - popis nákladů a přínosů nezahrnovaných do CBA - výpočet hodnoty přínosů a nákladů - výpočet kritériálních ukazatelů - provedení citlivostní analýzy - celkový ekonomický peněžní tok vyhodnocení ekonomické analýzy - interpretace výsledku a rozhodnutí o přijatelnosti investice, financovatelnosti a udržitelnosti

3.7 Hodnocení efektivity a udržitelnosti projektu

vyhodnocení projektu pomocí kritériálních ukazatelů kalkulovaných z finančních toků (resp. nákladů, výnosů) jako např. NPV, IRR, Doba návratnosti, Index rentability a finanční analýza projektu. U projektů, které negenerují příjmy a nelze u nich vypočítat ukazatele finanční analýzy, musí být podrobně zdůvodněno, kdo bude zabezpečovat provoz investice a z jakých zdrojů budou kryty provozní náklady po ukončení realizace projektu.

3.8 Analýza a řízení rizik

identifikace rizik - vymezení největších zdrojů rizika v projektu (hlavních rizik v oblasti organizační, procesní, technologické, implementační, informační atd.), popis možných následků při realizaci rizika - odhad pravděpodobnosti realizace rizik na základě historických dat nebo ze simulačních modelů, ohodnocení rizik na základě jejich následků a pravděpodobnosti jejich realizace, návrh opatření na jejich snížení nebo eliminaci – organizační, procesní, technologické a další opatření - náklady spojené s těmito opatřeními

3.9 Vliv projektu na životní prostředí vliv a vliv projektu na rovné příležitost

Koha ma mene Kodu nez Aleph, setri zivotni prostredi.

4 Zhodnocení projektu na základě výsledků studie.

zahrnuje popis zásadních závěrů, které vyplývají ze zpracované studie proveditelnosti. V tabulce uveďte zásadní ukazatele a jejich hodnoty spočtené z výsledných hotovostních toků resp. nákladů a výnosů obsažených ve finálním finančním plánu, jakož i výsledky citlivostní analýzy. Ve stručné a shrnující podobě je zde uvedeno zhodnocení finanční efektivity projektu, jeho realizovatelnost z hlediska všech prvků Studie proveditelnosti a výsledky analýzy rizik.

5 Zaver

Seznam tabulek

Seznam obrázků