

Univerzita Karlova v Praze
Filozofická fakulta
Ústav informačních studií a knihovnictví

Studijní program: informační studia a knihovnictví

Studijní obor: informační studia a knihovnictví

Mgr. Zuzana Rybářová

**Systémové knihovnictví na příkladu správy
automatizovaného knihovnického systému Olib 7**

Rigorózní práce

Konzultant rigorózní práce PhDr. Anna Stöcklová

Praha 2008

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem rigorózní práci zpracovala samostatně a že jsem uvedla všechny použité informační zdroje.

V Praze, 20. srpna 2008

.....
podpis rigorózanta

Identifikační záznam

RYBÁŘOVÁ, Zuzana. *Systémové knihovnictví na příkladu správy automatizovaného knihovnického systému Olib 7 [System librarianship illustrated by an example of library management system Olib 7 administration]*. Praha, 2008. 100 s., 18 s. příl. Rigorózní práce. Univerzita Karlova v Praze, Filozofická fakulta, Ústav informačních studií a knihovnictví 2008. Vedoucí rigorózní práce PhDr. Anna Stöcklová.

Abstrakt

Rigorózní práce se zabývá profesí systémového knihovníka, jenž je demonstrována na příkladu správy automatizovaného knihovnického systému Olib 7. První část práce je věnována systémovému knihovnictví, definuje tuto specializaci a zabývá se nároky na profesi systémového knihovníka. Následuje část, jenž se zabývá obecnými otázkami administrace relačních databází v prostředí knihoven. Další kapitoly se věnují automatizovanému knihovnickému systému Olib 7 z pohledu systémového knihovníka. Jsou uvedeny hlavní charakteristiky systému Olib 7, představeny jeho moduly a jednotlivé části. Dále se práce zabývá implementačním procesem systému, jsou uvedeny technické nároky, standardní postup instalace a provedení základních nastavení. V práci je detailně rozebrána konfigurace referenčních dat, optimalizace vyhledávání a možnosti práce systémového administrátora v rámci jednotlivých modulů systému. Rovněž jsou specifikovány podmínky pro manipulaci s daty v databázi a rozebrány možnosti konfigurace a přizpůsobení systému pro rozdílné potřeby knihoven.

Klíčová slova

systémové knihovnictví, Olib 7 (program), automatizované knihovní systémy, knihovní katalogy, relační databáze, administrace databáze, implementace systému

OBSAH

PŘEDMLUVA.....	7
<u>1 Úvod.....</u>	<u>10</u>
<u>2 Systémové knihovnictví.....</u>	<u>11</u>
<u>2.1 Systémový knihovník.....</u>	<u>11</u>
<u>2.2 Nároky na profesi systémového knihovníka.....</u>	<u>13</u>
<u>3 Obecné otázky správy relačních databází v prostředí knihoven.....</u>	<u>18</u>
<u>3.1 Relační model dat.....</u>	<u>18</u>
<u>3.2 SQL.....</u>	<u>20</u>
<u>3.3 Proces implementace databázového systému.....</u>	<u>23</u>
<u>3.3.1 Implementační strategie.....</u>	<u>23</u>
<u>3.3.2 Faktory úspěšné implementace.....</u>	<u>25</u>
<u>3.3.3 Další aspekty implementace.....</u>	<u>27</u>
<u>3.3.4 Implementace vyšších verzí systému.....</u>	<u>28</u>
<u>3.4 Ochrana dat a bezpečnost systému.....</u>	<u>29</u>
<u>4 Automatizovaný knihovnický systém Olib 7.....</u>	<u>31</u>
<u>4.1 Charakteristika systému.....</u>	<u>31</u>
<u>4.2 Producent systému.....</u>	<u>34</u>
<u>5 Proces implementace systému Olib 7.....</u>	<u>36</u>
<u>5.1 Technické podmínky.....</u>	<u>37</u>
<u>5.2 Instalace.....</u>	<u>39</u>
<u>5.3 Optimalizace vyhledávání.....</u>	<u>40</u>
<u>5.4 Referenční data.....</u>	<u>44</u>
<u>5.5 Globální konfigurace systému.....</u>	<u>50</u>
<u>5.6 Lokální konfigurace klientů WorldView.....</u>	<u>52</u>
<u>5.7 Nastavení uživatelských práv.....</u>	<u>53</u>
<u>6 Správa báze dat a jednotlivých modulů systému Olib 7.....</u>	<u>56</u>
<u>6.1 Manipulace s daty.....</u>	<u>56</u>
<u>6.2 Správa cirkulačního modulu.....</u>	<u>58</u>
<u>6.2.1 Rezervace.....</u>	<u>60</u>
<u>6.2.2 Upozorňovací služby.....</u>	<u>62</u>
<u>6.2.3 SDI.....</u>	<u>64</u>
<u>6.3 Správa modulu katalogizace.....</u>	<u>65</u>
<u>6.3.1 Konzistence katalogizovaných dat.....</u>	<u>68</u>
<u>6.3.2 Import dat.....</u>	<u>69</u>
<u>6.3.3 Export záznamů.....</u>	<u>70</u>
<u>6.4 Správa modulu seriály.....</u>	<u>71</u>
<u>6.5 Správa akvizičního modulu a finančních prostředků.....</u>	<u>73</u>
<u>6.5.1 Objednávkový proces.....</u>	<u>73</u>
<u>6.5.2 Finanční účty.....</u>	<u>75</u>
<u>6.6 Správa modulu referenčních služeb.....</u>	<u>78</u>
<u>6.7 Správce uspořádání.....</u>	<u>79</u>
<u>6.8 Administrace modulu OPAC WebView.....</u>	<u>81</u>
<u>6.8.1 Možnosti konfigurace WebView.....</u>	<u>83</u>
<u>7 Reportování a statistické výstupy v systému Olib 7.....</u>	<u>88</u>

7.1 Výstupní sestavy WorldView.....	89
7.2 Access Reports Pack.....	90
8 Podpora systému Olib 7.....	93
9 Závěr.....	95
Seznam použité literatury.....	97
Evidenze výpůjček.....	120

PŘÍLOHA

Seznam obrázků:

obr. 1: Rámec spolupráce systémového knihovníka.....	13
obr. 2: Schéma systému pro řízení relační báze dat.....	19
obr. 3: Komunikace s databází prostřednictvím SQL.....	21
obr. 4: Rozhraní systému Olib 7 (aplikace WorldView).....	33
obr. 5: Procesy na pozadí databáze.....	40
obr. 6: Matice výpůjček.....	47
obr. 7: Schéma relací tabulky Titles.....	57
obr. 8: Obrazovka cirkulačního modulu.....	59
obr. 9: Část šablony záznamu dokumentu.....	66
obr. 10: Pohled na záznam v různých formátech.....	66
obr. 11: Výběr z rejstříku selekčních výrazů.....	67
obr. 12: Citační schéma.....	72
obr. 13: Příjem (Check-in) seriálových čísel do systému.....	73
obr. 14: Hierarchická struktura účtů.....	75
obr. 15: Přehled transakcí na účtu.....	77
obr. 16: Okno Správce uspořádání pro nastavení stylů.....	80
obr. 17: Vyhledané záznamy ve WebView.....	82
obr. 18: Detailní zobrazení záznamu ve WebView.....	83
obr. 19: Konfigurační soubor setup.ini.....	84
obr. 20: Příklad vyhledávací nabídky.....	88
obr. 21: Výstupní sestava WorldView.....	89
obr. 22: Formulář vstupních parametrů zprávy.....	91

Seznam tabulek:

tab. 1: Projektový plán implementace systému.....	26
tab. 2: Tabulka uživatelských privilegií.....	54

PŘEDMLUVA

Olib 7 je integrovaný automatizovaný knihovnický systém, postavený na relačním datovém modelu. Olib 7 přináší knihovnám efektivní podporu základních knihovnických procesů a služeb – především katalogizace, vyhledávání, cirkulace, akvizice a referenčních služeb. V mé rigorózní práci se zabývám systémovým knihovnictvím a kladu si za cíl popsat tuto profesi na příkladu administrace a implementace uvedeného systému v knihovně (informačním středisku).

Olib 7 je příkladem modulárního, flexibilního systému s vysokým potenciálem. V České republice (lze se domnívat, že především kvůli jazykovým a finančním důvodům) je Olib 7 zastoupen implementací pouze v jedné instituci – v knihovně CERGE-EI. Právě v této knihovně pracuji a dostala jsem i možnost podílet se na administraci tohoto systému. V mé praxi jsem se dosti často setkávala s dotazy a zájmem kolegů z jiných knihoven o informace týkající se systému Olib 7. Zmíněný zájem, a zároveň nedostatek publikovaných informací o systému, byl hlavním důvodem pro výběr tématu mé rigorózní práce. Domnívám se, že má rigorózní práce poskytne zájemcům dostatek informací o správě systému, jeho implementaci a též přehled o možnostech konfigurace jednotlivých modulů.

Rigorózní práce je rozdělena do několika kapitol. První kapitola po úvodu se zabývá systémovým knihovnictvím. Je definována podstata specializace a obvyklá náplň práce systémového knihovníka, jakožto prostředníka mezi knihovnou a světem informačních technologií. Dále jsou rozebrány nároky na profesi systémového knihovníka – potřebné znalosti, dovednosti a schopnosti, ale též vhodné osobnostní rysy a vlastnosti.

V další kapitole jsou probrány obecné otázky administrace relačních databází v prostředí knihoven. Nejprve se zde věnuji stručně teorii relačního modelu dat, jazyku SQL, poté je rozebrán obvyklý proces implementace databázového systému,

sled jednotlivých kroků a možnosti různých implementačních strategií. Na závěr této části se věnuji též problematice bezpečnosti systému a ochrany dat.

Následující kapitoly rigorózní práce se zabývají správou automatizovaného knihovnického systému Olib 7. Nejprve uvádím hlavní charakteristiky systému Olib 7, představuji jeho moduly a jednotlivé části. Stručně je představena též společnost FDI, jenž je producentem systému. Dále se zabývám implementačním procesem systému Olib 7, uvádím technické nároky systému, popisuji standardní postup instalace a provedení základních nastavení. Detailněji se věnuji konfiguraci referenčních dat a také optimalizaci vyhledávání dle podmínek a požadavků konkrétní knihovny. Poté se již podrobně zaměřuji na možnosti systémového administrátora v rámci jednotlivých modulů systému. Specifikuji podmínky pro manipulaci s daty v databázi, rozebírám možnosti konfigurace a přizpůsobení systému pro rozdílné potřeby knihoven. Jako další jsou probrány různé varianty reportování a tvorby statistických výstupů, pozornost je věnována též konceptu technické a aplikační podpory systému ze strany FDI.

Příloha rigorózní práce obsahuje ukázky různých podob titulních stránek OPACu systému, tak jak jsou konfigurovány vybranými institucemi používajícími systém Olib 7.

Podklad pro kapitoly o systémovém knihovnictví a obecných otázkách správy relačních databází tvořily především monografie (zahraniční i domácí provenience) zabývající se touto problematikou. Není mi známo, že by o samotném systému Olib 7 existovaly detailnější oficiálně publikované informace. Proto jsem při psaní kapitol věnovaných administraci systému Olib 7 vycházela z uživatelských příruček a systémové dokumentace dodané producentem a především z vlastních praktických zkušeností s prací v systému. Použité informační zdroje jsou abecedně řazeny a citovány dle normy ISO 690 a ISO 690-2.

V době psaní této rigorózní práce byla nejnovější dostupnou verzí systému Olib 7 verze vydaná v říjnu 2006 - Olib 7.6.1 (WebView 2.6.1). Veškeré mnou uvedené údaje i obrázky, s výjimkou přílohy nebo pokud není specifikováno jinak, jsou v souladu právě s touto verzí. Tam, kde je to vhodné (především na místech, kde české pojmenování částí systému není doslovným překladem výrazů originálně použitých) uvádím v závorkách anglické názvy tak, jak jsou v systému používané. Z důvodu plynulosti textu užívám v rámci této práce, a to především v části o samotném systému Olib 7, označení „systémový knihovník“, „systémový administrátor“ a „administrátor databáze“ jako vzájemně zaměnitelné.

Za vstřícnou pomoc a věcné připomínky při zpracování práce si dovoluji poděkovat vedoucí rigorózní práce, PhDr. Anně Stöcklové. Za vytvoření příznivých podmínek k práci a studiu bych na tomto místě rovněž ráda poděkovala PhDr. Haně Pessrové, CSc., ředitelce knihovny CERGE-EI, a dále kolegyni PhDr. Haně Štverákové, za odborné a trpělivé zasvěcení do práce systémového administrátora systému Olib 7.

1 Úvod

Kvalitní automatizovaný knihovnický systém obvykle představuje „srdce“ knihovny. Vzájemně provazuje informační toky jednotlivých knihovnických procesů a tím umožňuje zefektivnění a racionalizaci práce. Domnívám se, že Olib 7 je právě takovým systémem.

Tam, kde je automatizovaný knihovnický systém, musí též existovat někdo, kdo se bude zabývat jeho správou. Jelikož prostředí reálného světa podléhá neustálým změnám, je nezbytné, aby automatizovaný knihovnický systém, který představuje v podstatě elektronický obraz reality, na tyto změny pružně reagoval. Především tato činnost tvoří obvykle hlavní náplň práce systémového knihovníka, z jehož pohledu v mé rigorózní práci na systém Olib 7 nahlížím.

Na tomto místě bych ráda krátce představila knihovnu CERGE-EI, v níž je systém Olib 7 (jako v jediné instituci v rámci České republiky) používán. Knihovna CERGE-EI byla otevřena v roce 1992 a je společným pracovištěm Centra pro ekonomický výzkum a doktorské studium (CERGE) Univerzity Karlovy a Národohospodářského ústavu Akademie věd ČR. Fond knihovny je zaměřen především na ekonometrii, mikroekonomii, makroekonomii, transformační ekonomii, mezinárodní finance, finanční trhy, matematické a statistické metody využívané v ekonomii apod. Knihovna nabízí více než 90 000 svazků monografií, časopisů, statistických a referenčních publikací, dizertací a tzv. šedé literatury. Dále disponuje celou řadou bibliografických, statistických a fulltextových databází ekonomického i všeobecného zaměření. Knihovna poskytuje své služby odborné veřejnosti, především však studentům a profesorům UK CERGE. Za důležité považuji též zmínit, že studium na UK CERGE probíhá v anglickém jazyce – s tímto faktem koresponduje jazykový profil fondu a též skutečnost, že hlavním komunikačním prostředkem mezi knihovnou a uživatelem (včetně automatizovaného knihovního systému) je právě angličtina.

2 Systémové knihovnictví

2.1 Systémový knihovník

Systémové knihovnictví je specializace, která za sebou zatím nemá příliš dlouhou tradici. Její vznik je spojen s rozšířením informačních technologií do knihoven, a to především s nástupem automatizovaných knihovnických systémů. Univerzální definice pojmu „systémový knihovník“ neexistuje – v jednotlivých knihovnách přináleží pracovníkům této specializace pracovní náplně různého rozsahu, jsou na ně kladeny odlišné požadavky. V podstatě ani označení dotyčné pracovní pozice není jednotné, podléhá lokálním podmínkám a zvyklostem.

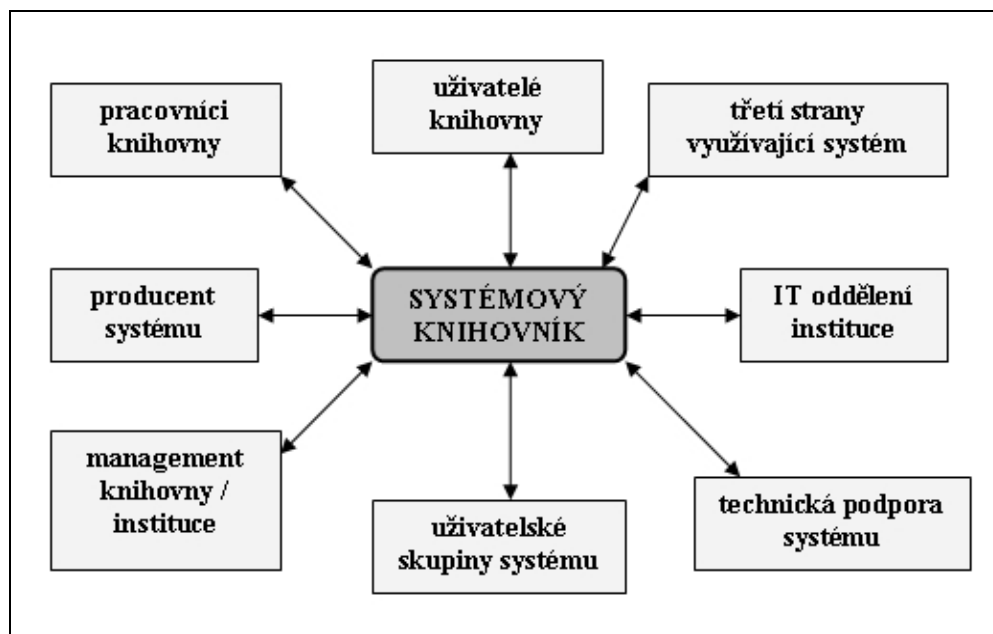
Jednotlivé knihovny, a též jednotliví autoři odborných publikací [např. Wilson, 1998; Warlow, 1994; Muirhead, 1994], pojmají poslání a náplň práce systémového knihovníka odlišným způsobem. Obecně lze říci, že v této specializaci se mísí prvky knihovnictví, informačních technologií a managementu. Často diskutovanou otázkou je dilema, zda je na pozici systémového knihovníka výhodnější obsadit odborníka na informační technologie (jenž bude muset získat určité knihovnické znalosti) nebo knihovníka (kterému naopak bude zpočátku chybět vyšší standard počítačové gramotnosti). Osobně se přikláním k názoru irského akademického knihovníka Joe Tarranta, který ve svém článku [Tarrant, 2002] uvádí: “Budete systém řídit lépe, pokud jste ho sami někdy používali.”

Systémový knihovník je pro kolegy i pro koncové uživatele hlavním činitelem, který umožňuje efektivní využívání informačních technologií v prostředí knihovny. Podmínky skutečného světa, a tedy i prostředí knihoven, jejich fondy, služby a uživatelé, se neustále vyvíjí a mění. Úkolem systémového knihovníka je na tyto změny pružně reagovat a zajišťovat, aby stav databáze a systém fungování elektronických služeb neustále (v maximální možné míře) odpovídal stavu reality.

Mezi hlavní pracovní úkoly a odpovědnosti systémového knihovníka tak obvykle patří:

- organizace a koncepční zajištění implementace automatizovaného knihovnického systému
- konfigurace automatizovaného knihovnického systému dle lokálních potřeb
- manipulace s daty v databázi
- import a export dat
- zajištění konzistence databázových dat
- testování
- tvorba statistických výstupů
- kontrola přístupových práv
- zajištění bezpečnosti dat a zálohování
- konzultace a školení kolegů
- komunikace s technickou podporou
- operativní řešení provozních problémů
- dokumentace provedených úkonů
- řešení komunikace automatizovaného knihovnického systému s dalšími aplikacemi a systémy
- zajištění odpovídajícího stavu hardware v knihovně
- speciální projekty

Pro systémového knihovníka je velice důležitá spolupráce. Všechny výše uvedené úkoly nemusí nutně zajišťovat systémový knihovník osobně. Ve větších institucích obvykle fungují IT oddělení, která např. často přebírají odpovědnost za úkony prováděné na serveru knihovnického systému nebo za ochranu a zálohování dat. Subjekty, s nimiž systémový knihovník nejčastěji spolupracuje, zachycuje obr. 1. Vždy je však nutné, aby systémový knihovník k řešení jednotlivých úkolů přistupoval koncepčním způsobem a řídil spolupráci jednotlivých subjektů (v otázkách automatizovaného knihovnického systému) v souladu se strategickými cíli knihovny.



obr. 1: Rámec spolupráce systémového knihovníka

2.2 Nároky na profesi systémového knihovníka

V odborné literatuře lze najít mnoho různých pohledů na rozsah profesionálních i osobnostních kvalit, jimiž by měl ideální systémový knihovník disponovat. Komplexní přehled znalostí, dovedností a schopností, potřebných pro práci na pozici systémového knihovníka, vytvořila komise Federal Library and Information Center americké Library of Congress [Sample KSAs for Librarian Positions GS 9-12, 1999]. Mezi, dle mého názoru nejpodstatnější, položky tohoto výčtu, jenž je možno využít jako pomůcku při výběru vhodného kandidáta na pozici systémového knihovníka, patří:

Znalosti:

- znalost teorie, principů a technik z oblasti knihovnictví a informační vědy
- znalost organizační struktury, účelu a cílů instituce, jejíž je knihovna součástí
- znalosti z oblasti plánování, implementace a využití automatizovaných systémů v prostředí knihoven
- znalost současných a nově vyvíjených informačních služeb, nástrojů, technologií vyhledávání, vývoje a šíření informačních produktů

- znalost metod zpracování systémové analýzy, techniky tvorby a správy databází
- přehled o současném vývoji software, různých operačních systémech a aplikacích knihovnických informačních systémů
- znalosti moderního hardware a software, počítačových sítí a souvisejících technologií
- praktické znalosti alespoň dvou z následujících knihovnických procesů: katalogizace, akvizice, dodávání dokumentů, referenční služby, cirkulace, sdílení zdrojů
- znalost automatizovaných knihovnických systémů pro katalogizaci a klasifikaci, seriálové publikace, cirkulaci, akvizici a OPAC
- znalosti z oblasti automatizace knihoven s důrazem na integrované knihovnické systémy a formáty jako MARC, OCLC, HTML, Z39.50, atd.
- přehled o struktuře a možnostech různých databázových a integrovaných knihovnických systémů za účelem nalezení nejvhodnějšího nástroje pro management informací určených uživatelům a pracovníkům
- znalosti z oblasti osobních počítačů, elektronické pošty, vzdáleného přístupu, technologií klient/server, lokálních sítí a Internetu

Dovednosti:

- analýza funkčních požadavků knihovny a jejich interpretace prostřednictvím systému dle potřeb organizace
- zkušenosti ve sběru a analýze dat pro specifikaci funkčních požadavků knihovny
- interpretace a hodnocení potřeb organizace
- plánování, konfigurace a implementace integrovaného knihovního systému
- analýza a výběr softwarového a hardwarového vybavení dle potřeb organizace
- zpracování technické dokumentace
- dokumentace a aktualizace pracovních postupů a nařízení, vztahujících se k elektronickým informačním zdrojům
- ústní i písemná komunikace technických problémů

- komunikace a spolupráce s pracovníky oddělení IT, smluvními partnery a zaměstnanci knihovny
- řízení uživatelských přístupů k elektronickým zdrojům a řešení dalších technických problémů, v případě spolupráci s oddělením IT
- HTML a tvorba internetových stránek a aplikací
- zprostředkování online služeb a systémů, identifikace nových metod a možností přístupu ke komerčním databázím
- administrace integrovaného knihovního systému a/nebo správa přístupů ke službám komerčních databází
- koordinace testování a implementace nových automatizovaných systémů určených k podpoře služeb knihovny

Schopnosti:

- sběr informací, definice problémů, identifikace vzájemných vztahů, hodnocení kvality, předvídání dopadů, schopnost dojít k závěrům a návrh doporučených řešení
- přehled o technologických trendech, konzultace a doporučení ostatním pracovníkům knihovny
- komunikace s pracovníky knihovny a koncovými uživateli za účelem formulace požadavků a nároků na interakci mezi elektronickými systémy a uživateli/pracovníky knihovny
- schopnost vytvořit celkový koncept systému a časový rozvrh pro vývoj a implementaci jednotlivých subsystémů
- schopnost analýzy, integrace a určení funkčních požadavků pro přípravu projektové dokumentace; získání dalších souvisejících dokumentů
- návrh nákupu hardware a software, s ohledem na rozpočet instituce
- studie nových automatizovaných technologií a hodnocení komerčních databází
- schopnost učení se novým knihovnickým a počítačovým technologiím
- analýza a specifikace požadavků knihovny na počítačové technologie, hledání nových způsobů zprostředkování služeb; koordinace, implementace a kontinuální podpora těchto služeb

- vedení a koordinace pracovníků knihovny při vytváření nových elektronických služeb dle požadavků uživatelů
- schopnost současného vedení několika nezávislých projektů, administrace systémů, řešení vznikajících problémů, plánování a management změn
- schopnost stanovit a implementovat lokální standardy, procedury a podmínky využívání elektronických zdrojů instituce
- schopnost fungovat jako prostředník mezi knihovnou a ostatními profesionály z oboru informačních technologií
- schopnost prezentovat zájmy knihovny v interním i externím prostředí
- schopnost týmové spolupráce

Z tohoto dosti širokého seznamu nároků je zřejmé, že práce systémového knihovníka může nabývat mnoho podob a bylo by patrně naivní domnívat se, že čerství absolventi knihovnicko-informačních oborů budou všechny tyto požadavky splňovat. I když většina univerzitních programů studia knihovnické a informační vědy dnes již obsahuje moduly obsahově zaměřené na problematiku systémového knihovnictví (a některé umožňují studovat přímo tuto specializaci) [Xu, Chen, 2001], přesto zůstává institucionální vzdělání “pouhou” základnou, na které je nutno dále budovat. Tuto myšlenku shrnuje Mary Ellen Bates: “...to, co by nám měla univerzita dát, je schopnost dále se vzdělávat, nebát se zkoušet nové, obtížné a někdy obávané věci, a vědět, že cokoli zatím nevíme, můžeme se naučit.” [Bates, 1998]

V odborné literatuře [např. Wilson, 1998; Brady, Ryan, 1994; Tarrant, 2002] jsou též často diskutovány osobní vlastnosti, kterými by se měl pracovník v roli systémového knihovníka vyznačovat. Při výběru vhodného kandidáta na pracovní pozici považuje Roy Tennant osobnostní rysy dokonce za zásadnější než odborné znalosti a zkušenosti, které, jak uvádí, mohou být získány později [Tennant, 1998]. Autoři publikace *The library systems* [Kochtanek, Matthews, 2002] zahrnují mezi žádoucí charakteristiky systémového knihovníka, kromě potřebných odborných znalostí a dovedností, tyto osobní vlastnosti:

- výborné komunikační schopnosti

- pečlivost a důraz na detail
- trpělivost
- entusiasmus v řešení problémů
- organizovanost
- flexibilita
- schopnost udávat hranice
- pozitivní přístup k životu
- opatrnost se zdravou dávkou nedůvěřivosti

Další zajímavou skutečností je i to, že mnoho současných systémových knihovníků se, dle svých vlastních slov, dostalo na tuto pozici jakousi náhodou. Při studiu se nijak výrazně nezaměřovali na tuto oblast ani nevyhledávali pracovní nabídky přímo na post systémového knihovníka. K systémovému knihovnictví je dovedl zájem o informační technologie, touha po dynamické práci plné výzev a mnohdy též souhra dalších specifických okolností. O tomto fenoménu a problematice s ním spjaté pojednává ve své knize Rachel Singer Gordon [Gordon, 2003].

3 Obecné otázky správy relačních databází v prostředí knihoven

3.1 Relační model dat

Teoretické základy relačních databází spadají již do období konce 60. let minulého století a jsou spjaty s prací amerického matematika E. F. Codd. Většího rozšíření do praxe se relační model dočkal koncem 80. let, a to především díky rostoucímu výkonu počítačů. Nejvýznamnějším producentem systémů pro řízení bází dat (DataBase Management System, DBMS) je v současné době firma Oracle, dalšími velkými producenty jsou např. IBM nebo Microsoft [Je Oracle první? Prý ano!, 2002].

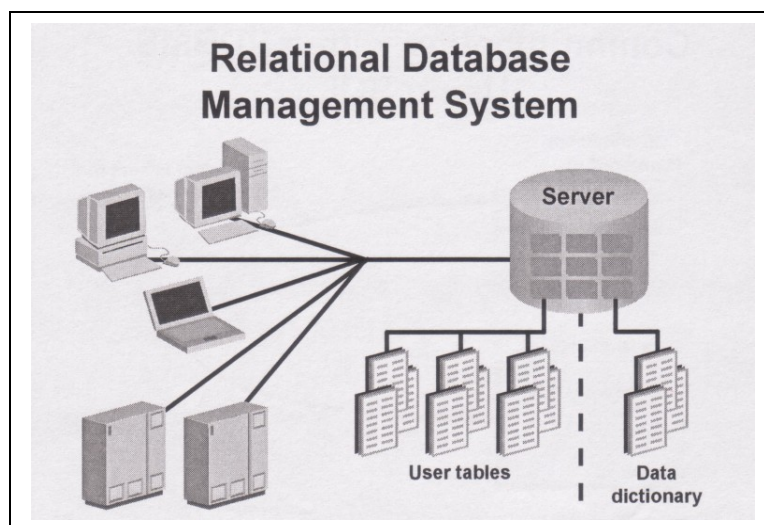
Elementárním prvkem relačního modelu dat je databázová relace (datová množina). Databázové relace je možno chápat jako jednotlivé tabulky, v nichž jsou data uspořádána do řádků a sloupců. V záhlaví tabulky jsou definována jména sloupců (atributy tabulky), řádky pak obsahují samotné údaje. Pořadí jednotlivých řádků a sloupců v tabulce je nevýznamné. Každý řádek tabulky však musí být jednoznačně odlišitelný – tabulka nesmí obsahovat dva řádky obsahující stejná data ve všech sloupcích. Každá tabulka představuje jednu množinu dat a může být propojena s dalšími tabulkami v databázi.

Parametry charakteristické pro relační model dat shrnuje ve své publikaci Václav Vostrovský přibližně takto [Vostrovský, 2001]:

- hodnoty v tabulkách musejí být atomické (nesmějí se skládat z dalších hodnot)
- hodnoty v tabulkách musejí být skalární (nesmějí mít více než jeden rozměr)
- hodnoty v tabulkách existují jako prvky jednotlivých domén, všechny prvky dané domény musejí být mezi sebou porovnatelné a náležet pouze jednomu datovému typu
- pro práci s tabulkami se používá operací výrokové logiky

- v každé tabulce hodnoty v jednom nebo více sloupcích slouží k jednoznačné identifikaci řádků mezi sebou – tyto hodnoty jsou označovány jako primární klíče tabulky
- v některých tabulkách hodnoty v jednom nebo více sloupcích mají vztah k hodnotám v jiných tabulkách (případně k hodnotám vlastní tabulky), tyto hodnoty jsou označovány jako cizí klíče
- v tabulkách lze definovat podmnožiny řádek a nebo podmnožiny sloupců
- více tabulek lze kombinovat mezi sebou jako běžné množiny pomocí operací sjednocení, rozdíl, průnik a kartézský součin množin

Schéma systému pro řízení relační báze dat, převzaté z příručky Oracle University [Kochlar, Gravina, Nathan, 1999], znázorňuje obr. 2.



obr. 2: Schéma systému pro řízení relační báze dat

Další důležité pojmy týkající se databázové technologie, které na tomto místě považuji za vhodné uvést, jsou:

- Datový slovník
Datový slovník, jinak nazývaný systémový katalog, obsahuje důležité informace o způsobu uložení dat v databázi. Popisuje účel databáze a uživatele, kteří ji mohou používat. Zahrnuje též podrobný popis a vnitřní

strukturu všech tabulek, indexů a pohledů v databázi. Datový slovník by měl být aktualizován vždy po provedení změn v databázi.

- Datové typy

Každému sloupci tabulky musí být přiřazen datový typ, který určuje jaký typ informací je možné v daném sloupci ukládat. Např. v systému Oracle jsou nejčastěji používanými typy: char (data v podobě znaků s pevnou délkou), varchar2 (data v podobě znaků s flexibilní délkou), number (číselná data), date (kalendářní data), blob (velké binární objekty – např. obrázky, videa) apod.

- Integritní omezení

Integritní omezení je soubor mechanismů sloužících pro zajištění konzistence dat v databázi. Tyto mechanismy chrání obsah databáze při selhání lidského faktoru – zajistí, aby při práci v databázovém systému nedošlo k nežádoucí ztrátě či poškození potřebných dat. Rozeznáváno je několik stupňů integritních omezení: entitní (specifikace primárního klíče tabulky, v relačním modelu povinné), doménové (specifikace datového typu nebo rozsahu hodnot pro jednotlivé sloupce tabulky) a referenční (definice provázání tabulek pomocí cizích klíčů).

- Normalizace databáze

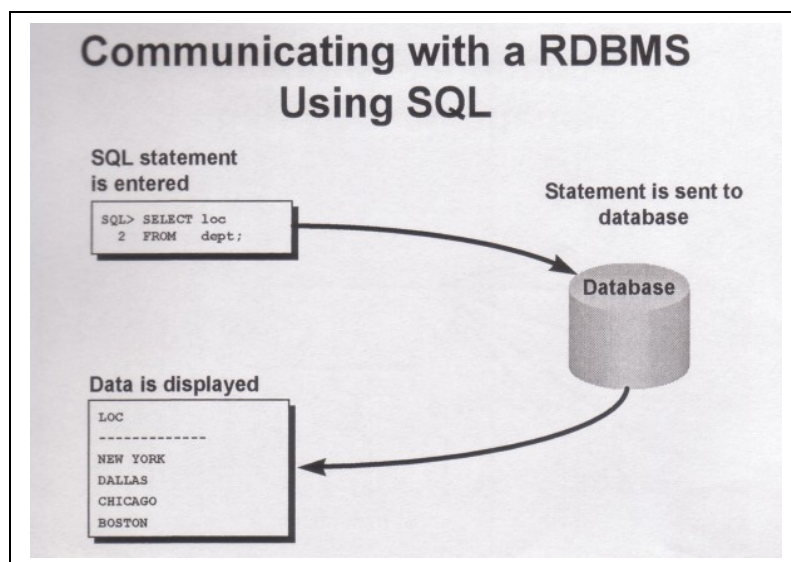
Normalizace databáze je proces, při němž dochází k eliminaci duplicitních a redundantních informací. Pomocí normalizačních kroků je možné databázi rozdělit do více tabulek a vytvořit tak logické celky, jenž zajistí efektivnější a přehlednější práci s daty. Prostředkem k určení stupně, do jakého je databáze normalizována, slouží tzv. normální formy.

3.2 SQL

Jazyk SQL (Structured Query Language) je s problematikou relačních databází nedílně spjatý. Jeho počátky sahají až do roku 1974, značně se rozšířil v 80. letech dvacátého století, a to především po jeho standardizaci organizacemi ANSI a ISO.

Dnes je používán v mnoha aplikacích, i když obvykle není považován za prostředek práce koncového uživatele [Pokorný, Halaška, 2003].

Jazyk SQL je prostředkem komunikace mezi uživatelem (programátorem, databázovým administrátorem) a systémem řízení báze dat. Proces komunikace zachycuje obr. 3, převzatý ze stejného pramenu jako předchozí schéma [Kochlar, Gravina, Nathan, 1999]. SQL je deklarativním dotazovacím jazykem. Umožňuje vytvářet a modifikovat strukturu databáze, získávat databázová data, manipulovat s těmito daty a též upravovat oprávnění jednotlivých uživatelů pro přístup k databázi nebo jejím částem.



obr. 3: Komunikace s databází prostřednictvím SQL

Ve své publikaci uvádí Václav Vostrovský [Vostrovský, 2001] dělení příkazů jazyka SQL do čtyř následujících skupin:

- DDL (Data Definition Language) – příkazy pro definici dat, tj. pro vytváření struktury databáze (tabulek, indexů a ostatních objektů)
- DML (Data Manipulation Language) – příkazy pro manipulaci s daty tvořící jádro jazyka SQL, umožňují získat výstupy z databáze, případně data upravovat

- DCL (Data Control Language) – příkazy umožňující různým způsobem zpřístupňovat data jednotlivým uživatelům, případně členit činnosti do logických celků (transakcí)
- ostatní příkazy – příkazy pro správu databáze, pomocí kterých lze přidávat (odstraňovat) uživatele či nastavovat parametry databáze (např. národní abecedy, datumové formáty apod.)

Při používání SQL je třeba dodržovat stanovená syntaktická pravidla pro zápis jednotlivých příkazů, využívány jsou operátory booleovské logiky. Jednotlivé tabulky lze navzájem spojovat, vyhledaná data mohou být řazena nebo sdružována do skupin. SQL obsahuje též řadu funkcí, které umožní efektivní práci s daty.

Nejčastěji používanými příkazy SQL jsou:

- CREATE TABLE (vytvoří novou tabulku obsahující sloupce definovaných typů, možné je zakázat vkládání nulových hodnot do jednotlivých sloupců)
- CREATE INDEX (vytvoří index pro zrychlení práce s daty)
- ALTER TABLE (pro modifikaci struktury existující tabulky)
- DROP TABLE (smazání tabulky)
- SELECT (výběr dat dle dále specifikovaných kritérií)
- INSERT (pro vkládání dat do tabulky)
- UPDATE (pro modifikaci dat v tabulce)
- DELETE (pro mazání dat v tabulce)
- GRANT (přidělení práv pro práci s tabulkou)
- REVOKE (odnětí práv pro práci s tabulkou)
- CREATE ROLE (vytvoření uživatelské skupiny pro přidělování práv)
- COMMIT (ukončení transakce)
- ROLLBACK (zrušení probíhající transakce)

3.3 Proces implementace databázového systému

Na počátku této kapitoly považuji za vhodné zmínit, že pro účely mé rigorózní práce uvažuji pouze o knihovnách již automatizovaných, které se z nějakého důvodu rozhodly přejít (tzv. migrovat) na jiný automatizovaný knihovnický systém. Účelem této kapitoly tedy není zabývat se analýzou trhu automatizovaných knihovnických systémů a jejich výběrem.

Je zřejmé, že implementace databázového systému je proces značně složitý. Obvykle představuje implementace pro knihovnu projekt zásadní důležitosti, ovlivňující všechny aspekty pracovních postupů a poskytování služeb. Producenti automatizovaných knihovnických systémů obvykle mají již stanovený standardní a praxí osvědčený implementační postup, avšak prostředí a nároky jednotlivých knihoven jsou odlišné. Z těchto důvodů je nutné přistupovat ke každé implementaci s ohledem na individuální podmínky.

3.3.1 Implementační strategie

K procesu implementace nového automatizovaného systému může knihovna přistoupit různým způsobem. Volba implementační strategie vychází z podmínek konkrétní knihovny. Pochopitelné též je, že každá implementační strategie přináší implementující knihovně jisté výhody i nevýhody.

Tři typy přístupů k systémové migraci uvádí ve své stati Janet Broome [Broome, 1994]:

- Velký třesk

Velký třesk představuje rychlou náhradu stávajícího systému systémem novým. Hlavní výhodou tohoto přístupu je právě rychlost – není tedy nutné udržovat hybridní systém v přechodném období. V případě bezproblémové implementace je tento přístup vysoce pozitivně hodnocený vedením knihovny i uživateli. Jelikož ovšem implementace bývá jen málokdy bezproblémová,

rychlost tohoto přístupu je zároveň i značnou nevýhodou. Implementační proces je veden ve spěchu, všechny zúčastněné strany pracují pod časovým stresem, není dostatek prostoru pro testování konverze. Rychlá změna může být též negativně vnímána personálem knihovny. Do určité míry je možné nevýhody plynoucí z rychlosti omezit důkladnou přípravou již v předimplementační fázi projektu – např. včasným laděním konverzních programů ve spolupráci systémového knihovníka a poskytovatele systému.

- Postupná migrace

Postupná migrace je způsobem, při němž knihovna přechází postupně na jednotlivé moduly nového systému. Tak je případně možné rozložit finanční náklady do dvou let, což může být pro některé knihovny výhodné. Velkou výhodou tohoto přístupu je však především dostatek času na školení pracovníků pro práci v jednotlivých modulech a postupná konverze dat. Nevýhodou je naopak nutnost existence hybridního systému po celé postupné migrační období. V podstatě dochází ke stavu, kdy knihovna musí udržovat v chodu dva systémy (starý a nový) současně a je nutné vynakládat finanční prostředky na podporu obou systémů. Pracovníci knihovny navíc obvykle vnímají přechodné období jako poměrně chaotické a tak často vznikají diskrepance v informačních tocích mezi systémy.

- Nenásilný přístup

Nenásilný přístup předpokládá (osm až dvanáct měsíců před zamýšleným ostrým spuštěním nového systému) zakoupení serveru a dalšího technického vybavení, na kterém je následně vybudována trénigová verze implementovaného systému. Tak vznikne dostatečný časový prostor pro ladění konverze dat a detailní proškolení personálu knihovny. Systémový administrátor má též možnost provést konfiguraci systému dle lokálních potřeb a dobře otestovat jeho funkčnost. Nevýhodou tohoto přístupu je především nutnost vynakládání finančních prostředků na podporu dvou systémů současně.

3.3.2 Faktory úspěšné implementace

Klíčovou podmínkou úspěšné implementace je důkladná příprava a plánování. Celý proces musí být předem podrobně promyšlen, musí být stanoveny úkoly a přesně vymezeny odpovědnosti jednotlivých pracovníků (na straně knihovny i poskytovatele systému), nutné je též stanovit časový plán jednotlivých fází projektu, včetně časových rezerv pro řešení vzniklých problémů. Příklad projektového plánu implementace uvádí tab. 1, adaptovaná z publikace Library information systems [Kochtanek, Matthews, 2002].

Aktivita	Čas	Odpovědný subjekt
Podpis smlouvy. Zahájení odběru služeb technické podpory (aplikační a implementační problematika).	0	Producent/Knihovna
Dodávka serveru a dalšího technického vybavení.	+ 1 týden	Producent
Příprava formátů a matic pro převod existujících dat do nového systému.	+ 2-4 týdny	Producent/Knihovna
Převod databáze do nového automatizovaného systému, indexace.	+ 6 týdnů	Producent
Instalace serveru a dalšího technického vybavení.	+ 12 týdnů	Producent
Dodávka aplikačního SW pro katalogizaci, OPAC a cirkulaci. Dodávka příslušné systémové dokumentace.	+ 12 týdnů	Producent
Školení zaměřené na konfiguraci systému, katalogizaci, OPAC a cirkulaci.	+ 14 týdnů	Producent/Knihovna
Spuštění provozu katalogizace, OPACu a cirkulace.	+ 16-20 týdnů	Knihovna

Dodávka aplikačního SW pro akvizici a správu seriálů. Dodávka příslušné systémové dokumentace.	+ 28 týdnů	Producent
Školení zaměřené na akvizici a správu seriálů.	+ 30 týdnů	Producent/Knihovna
Spuštění modulu akvizice a správy seriálů.	+ 34 týdnů	Producent

tab. 1: Projektový plán implementace systému

Významným faktorem úspěšné implementace je, stejně jako důkladné plánování, pružná a operativní komunikace mezi knihovnou a producentem systému. Je to právě systémový knihovník, jehož úlohu vyzdvihují Arthur Brady a Sally Ryan [Brady, Ryan, 1994]. Ve své stati, pojednávající o implementaci z hlediska producenta systému, spatřují hlavní přínos systémového knihovníka především v následujících oblastech:

- oprávnění a odpovědnost rozhodovat (či zprostředkovávat rozhodnutí) v koncepčních otázkách týkajících se implementace systému
- jediná kontaktní osoba zprostředkovávající komunikaci mezi producentem systému, pracovníky knihovny (včetně vedení knihovny) a ostatními zúčastněnými stranami (např. IT oddělení implementující instituce)
- detailní znalost prostředí knihovny, jejích služeb, pracovních procesů, podmínek a nároků
- školení ostatních pracovníků knihovny a poskytování konzultací
- osobní zainteresovanost a entusiasmus

V některých případech podceňovanou fází implementace databázového systému je školení. To je však velkou chybou. Autoři publikace *Library information systems* [Kochtanek, Matthews, 2002] uvádí, že i vysoce funkční, perfektně nakonfigurovaný systém s kvalitní databází, je jen tak dobrý, jako ti kdo systém používají. Školení pracovníků knihovny je nutné organizovat s dostatečným předstihem. Je nutné brát v potaz různé studijní přístupy jednotlivých pracovníků a před ostrým spuštěním nového systému ponechat prostor pro praktický nácvik práce a případné konzultace

nejasností. Školení knihovníků může být pokryto přímo specializovanými kurzy producenta systému, v případě větších knihoven je obvyklé důkladné proškolení několika vybraných pracovníků, kteří následně předají své znalosti ostatním kolegům. Domnívám se, že systémový knihovník by měl být proškolen již v předimplementační fázi projektu, jelikož je to právě on, kdo již od samého odstartování implementace potřebuje disponovat zevrubným přehledem o možnostech a konfiguraci systému.

Problematika školení při systémové migraci se samozřejmě týká i koncových uživatelů knihovny. Je třeba zvolit vhodný způsob informování uživatelů o změně automatizovaného knihovnického systému, včas připravit systém nápověd a příruček, případně uspořádat kurzy práce v OPACu.

3.3.3 Další aspekty implementace

I přes důkladnou přípravu a vysoké nasazení všech zúčastněných pracovníků je obvyklé, že se v určité fázi implementace vyskytnou problémy. Ve většině případů je v kompetenci poskytovatele systému, aby vzniklé problémy (ve spolupráci s pracovníky knihovny nebo s odborníky třetích stran) vyřešil. Některé problémy však mohou být skryté, proto je před ostrým spuštěním implementovaného systému nezbytné období testování. Publikace *Managing information technology* [Ingersoll, Culshaw, 2004] uvádí přibližně tento seznam kontrolních otázek pro vyhodnocení testovací fáze nově instalovaného SW:

- Proběhla instalace bez komplikací?
- Vyskytují se případy zhroucení systému, “zamrzá” systém?
- Koliduje systém s ostatním instalovaným SW?
- Funguje systém dobře na lokálních počítačích?
- Funguje systém dobře v lokálním síťovém prostředí?
- Fungují všechny části systému?
- Došlo k otestování všech funkcí systému?
- Funguje systém v případě připojení více simultánních uživatelů?

- Funguje systém v případě vzdáleně připojených uživatelů?
- Funguje tisk?
- Nevyskytují se nedostatky v zabezpečení systému?
- Jak kvalitní je technická podpora poskytovatele systému?
- Je kontextová nápověda dostatečná?
- Máme k dispozici všechnu potřebnou systémovou dokumentaci?
- Splňuje systém naše očekávání?

Pro pracovníky knihovny, a samozřejmě nejvíce pro systémového knihovníka, může být proces implementace značně stresující. Pokud je to možné, je vhodné naplánovat implementaci nového systému na období nižší provozní vytiženosti knihovny – např. u akademických knihoven na období letních prázdnin. Přechod na jiný systém, ač z dlouhodobého hlediska přínosný, přináší zvýšené nároky na všechny pracovníky knihovny a zároveň s sebou zákonitě nese i jistý diskomfort pro uživatele. Implementace nového systému znamená pro všechny zúčastněné subjekty, mimo jiné, nutnost překonat přirozený odpor ke změnám. Je především na managementu knihovny, jak dobře dokáže přínos nového systému prezentovat a personál knihovny motivovat. V knize *Library information systems* [Kochtanek, Matthews, 2002] autoři dokonce navrhují, aby každý zaměstnanec knihovny sepsal seznam negativních parametrů starého systému – v případě budoucích potíží a frustrace systémem novým může být tento seznam použit k získání pozitivního náhledu na situaci.

3.3.4 Implementace vyšších verzí systému

Producenti automatizovaných knihovnických systémů systémy průběžně vyvíjí a zdokonalují, tak aby stále odpovídaly současným trendům a narůstajícím požadavkům knihoven. V nových verzích systému jsou též obvykle opravené chyby a nedostatky, jež se vyskytovaly ve verzi předchozí. Pro knihovny je implementace vyšších verzí systému důležitá též z dalšího důvodu – pro starší verze systému je po uplynutí stanovené lhůty obvykle pozastaveno poskytování technické podpory. Přechod na vyšší verzi systému (upgrade) je, ve srovnání s procesem prvotní

implementace, ve své podstatě samozřejmě méně komplikovanou záležitostí. Přesto při něm platí v podstatě stejné zásady a postupy.

3.4 Ochrana dat a bezpečnost systému

Na závěr části pojednávající o obecných otázkách správy relačních databází se budu věnovat ještě problematice ochrany dat a bezpečnosti systému. Data obsažená v automatizovaném knihovnickém systému představují jeden z nejvýznamnějších statků knihovny. Případná ztráta či poškození uložených údajů (např. z cirkulace) by přinesla knihovně velice závažné potíže. Z toho důvodu patří zajištění ochrany dat a bezpečnosti systému mezi klíčové úlohy systémového administrátora. Zmíněná problematika v praxi často podléhá celoinstitucionální politice pro ochranu a bezpečnost dat zpracovávaných informačními technologiemi. Výkon úkonů pro zajištění bezpečnosti v rámci knihovnického systému je tak obvykle delegován na pracovníky IT oddělení dané instituce. Přesto se však domnívám, že by systémový knihovník měl vždy mít, alespoň v organizační rovině, přehled o aplikovaném způsobu zajištění bezpečnosti systému.

Je nutné si uvědomit, že automatizovaný knihovnický systém (a data v něm obsažená) je vystaven celé řadě potenciálních rizik. Autoři publikace *Library information systems* [Kochtanek, Matthews, 2002] člení možná poškození dat (systému) do třech skupin:

- živelné (např. požár, záplava)
- nezáměrné (tzv. selhání lidského faktoru - např. porušení konzistence dat neodbornými zásahy nebo nedodržení bezpečnostních pokynů pro uchovávání přístupových údajů)
- záměrné (např. odcizení uložených osobních dat průnikem hackera)

Z výše uvedených rizik vyplývají opatření, která by měla být pro bezpečnost systému učiněna. Jedná se především o výběr vhodných fyzických prostor pro hardwarové vybavení, kontrolu přístupových práv a pravomocí jednotlivých uživatelů v rámci

systemu, zavedení vhodných integritních omezení, školení uživatelů v oblasti bezpečnosti práce s informačními technologiemi a zálohování dat.

Zálohování dat by mělo probíhat v pravidelných intervalech. Důležité je rovněž zamyslet se nad fyzickým uložením zálohovaných dat a ověřit reálnou použitelnost zálohy v případě poškození či ztráty dat. Z hlediska koncepce zálohování dat rozeznáváme následující přístupy [Lacko, 2003]:

- Kompletní zálohování
Zálohují se všechna data a databázové struktury. Obnova databáze je při existenci dostatečně aktuální zálohy jednoduchá, nevýhodou je však nutnost zálohování velkého objemu dat (proto se kompletní záloha obvykle provádí v delších časových intervalech).
- Rozdílové (přírůstkové) zálohování
Do zálohy jsou ukládána jen data, která byla od poslední provedené zálohy změněna. Při obnově dat je nejprve použita kompletní záloha a poté jsou data aktualizována na základě jednotlivých přírůstkových záloh. Objem zálohovaných dat je menší a tak probíhá zálohování obvykle v kratších časových intervalech.
- Záloha transakčního žurnálu
Je zálohován jen transakční žurnál (protokol) – tzn. transakce provedené od poslední kompletní zálohy databáze.

4 Automatizovaný knihovnický systém Olib 7

4.1 Charakteristika systému

Olib 7 je integrovaný automatizovaný knihovnický systém, vyvíjený britskou společností Fretwell-Downing Informatics (FDI). Na trh byl uveden v roce 1991, od této doby byl implementován ve více než 200 institucích na celém světě. Nejširší uživatelská základna se nachází ve Velké Británii a v dalších evropských zemích, nezanedbatelný počet instalací najdeme též v Americe a na Středním východě. V České republice je Olib 7 používán v knihovně CERGE-EI v Praze, na Slovensku v síti knihoven Slovenské technické univerzity v Bratislavě.

Název systému vznikl zkrácením spojení „Oracle for Libraries“, z čehož je zřejmé, že se jedná o aplikovaný systém fungující na platformě Oracle. Olib 7 je komplexní modulární systém, což umožňuje jeho využití pro automatizaci všech důležitých knihovnických procesů. Díky své flexibilitě a širokým možnostem uzpůsobení pro požadavky konkrétní instituce se jedná o systém, jenž je využíván nejen v knihovnách a informačních střediscích, ale jako komplexní informační systém též v následujících oblastech [Olib 7: Overview, 2005]:

- výzkum a vývoj
- státní úřady a státní správa
- charitativní organizace
- právnícké firmy
- farmaceutická a zdravotnická zařízení
- členské organizace

Olib 7 umožňuje elektronickou evidenci všech typů tradičních i elektronických dokumentů, je prostředkem pro automatizaci výpůjčního protokolu, nástrojem pro potřeby akvizice, správy financí, referenční služby a meziknihovní výpůjční službu, nabízí širokou škálu statistických výstupů, samozřejmostí je též webový OPAC

(on-line public access catalog) pro koncové uživatele. Systém je možné používat nejen pro účely samostatné instituce, ale též pro síť knihoven (institucí) s pobočkami.

Základními moduly (uvádím včetně nejdůležitějších rysů a funkcí) integrovaného systému Olib 7 jsou:

- katalogizace (šablony pro různé typy dokumentů včetně možnosti jejich úpravy a vytváření vlastních šablon, správa rejstříků selekčních výrazů, možnost importu a exportu záznamů, tezaurus, široké možnosti vyhledávání a filtrování)
- cirkulace (správa uživatelských účtů a výpůjček, rezervace, upomínkový a poplatkový systém, automatické zasílání e-mailových zpráv uživatelům, uživatelské profily a SDI)
- akvizice a správa finančních prostředků (kompletní správa akvizičního procesu od uživatelských požadavků po objednávky, evidenci dodavatelů, příjem došlých dokumentů, správu finančních prostředků a fakturování)
- správa seriálů (flexibilní řešení pro periodicky vycházející publikace využívající automaticky generované katalogizační záznamy, nástroje pro sledování úplnosti dodávek dokumentů a reklamace)
- referenční služby (zadávání, sledování a odpovědi na požadavky uživatelů, statistické vyhodnocení a tvorba databáze často kladených dotazů)
- Správce uspořádání (nástroj, pomocí kterého je možné přizpůsobit systém konkrétním požadavkům jednotlivých institucí – změna vzhledu obrazovek a šablon v rámci celého systému)

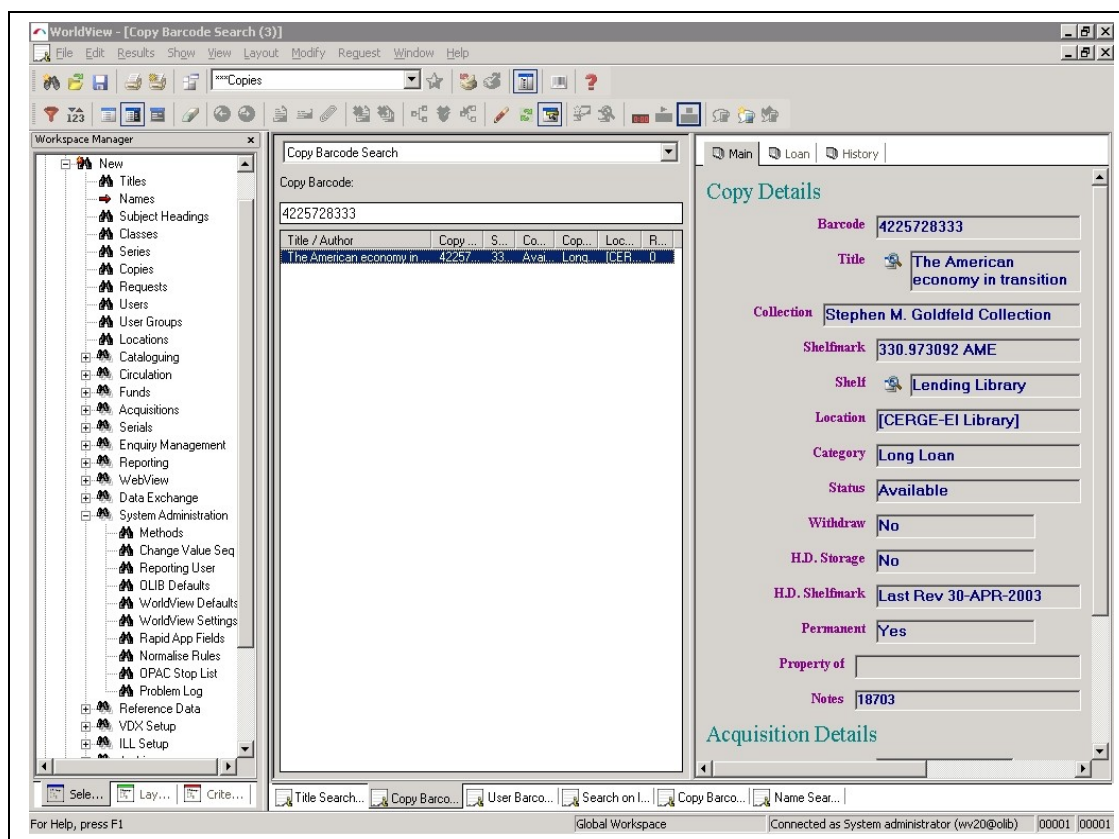
Podrobněji, a to především z pohledu systémového knihovníka, se jednotlivým modulům systému budu věnovat v kapitole 6.

Do systému Olib 7 je možno integrovat i další produkty společnosti FDI, které ještě dále rozšíří jeho funkce. Jedná se především o:

- VDX (Virtual Delivery eXchange – nástroj pro meziknihovní výpůjční službu a elektronické dodávání dokumentů)

- ZPORTAL (informační portál-brána pro křížové prohledávání interních a externích zdrojů)
- OL2 (dynamické generování odkazů z citací na plné texty)
- CPortal (občanský informační portál)

Systém je vystaven na modelu relační databáze. Jeho velikou výhodou je integrování všech modulů do jediného, uživatelsky příjemného rozhraní WorldView, v němž knihovník pracuje v obecně známém stylu „Microsoft-Windows“. Toto rozhraní znázorňuje obr. 4.



obr. 4: Rozhraní systému Olib 7 (aplikace WorldView)

Díky tomuto vzájemnému propojení jednotlivých modulů data „prolínají“ napříč systémem, čímž je zajištěna maximální integrita a konzistence informací jako celku. Jako další výhody systému Olib 7 je možno uvést především logickou strukturu databáze, intuitivní ovládání s kontextově dostupnou nápovědou, kompatibilitu

s knihovnickými i IT standardy (např. MARC21, Z 39.50, OpenURL, OAI-PMH) a snadnou rozšiřitelnost systému kdykoli po implementaci. Zásadní je, dle mého názoru, též kontinuální vývoj systému dle objevujících se požadavků a trendů a v neposlední řadě poskytovaná technická podpora. Nevýhodu systému na tuzemském trhu představuje, dle mého názoru, především neexistence lokalizace do českého jazyka.

Olib 7 obsahuje nástroje formálně logické kontroly práce knihovníků a nástroje pro sdílenou katalogizaci přes Z39.50. Další možnosti zapojení do kooperativních knihovnických projektů (např. souborné katalogy nebo báze národních autorit) představuje využití protokolu OAI-PMH nebo export a import záznamů v MARC21 a jiných formátech.

Systém Olib 7 je dodáván ve formě třech základních navzájem spolupracujících aplikací (budou níže podrobněji rozebrány) a dvou doplňkových aplikací (utilit):

- Základní aplikace:
 - o WorldView (klientské rozhraní, ze kterého jsou dostupné všechny nainstalované moduly, v němž pracují zaměstnanci knihovny)
 - o WebView (webový OPAC sloužící pro potřeby koncových uživatelů)
 - o Microsoft Access Reports Pack (aplikace vyvinutá pro snadnou tvorbu výstupů a formálních zpráv ze systému)
- Doplňkové aplikace (utility):
 - o Microsoft Access Fallback (jednoduchá databáze pro evidenci výpůjček v případě dočasné nefunkčnosti serveru)
 - o Microsoft Access Stocktaking (nástroj pro racionalizaci práce při revizi knihovního fondu)

4.2 Producent systému

Integrovaný knihovnický systém Olib 7 uvedla na trh britská společnost Fretwell-Downing Informatics (FDI) v roce 1991. V době svého vzniku se jednalo o jediný knihovnický systém založený na platformě Oracle [Jones, 2006]. Společnost FDI vznikla formálně v roce 1992, kdy se oddělila od skupiny Fretwell-Downing Group, sídlící v Sheffieldu, ve Velké Británii. Nyní má společnost své pobočky v Evropě, USA a Austrálii. Mezi zákazníky FDI patří samostatné firmy a instituce, ale též mezinárodní koncerny jako např. GlaxoSmithKline, jež využívají systém Olib 7 v několika zemích. Za zmínku též stojí, že produkt VDX společnosti FDI byl vybrán jako prostředek pro realizaci meziknihovní výpůjční služby a elektronické dodávky dokumentů v rozsáhlém konsorciu (více než 100 institucí) v USA ve státech Ohio a Colorado.

V listopadu 2005 byla FDI zakoupena společností OCLC PICA, významným producentem knihovnických systémů a služeb, jež sídlí v Leidenu, Nizozemí. Předpokládá se, že výsledkem spojení s takto silným partnerem bude oboustranné posílení pozice na informačním trhu, rozšíření portfolia nabízených služeb a dynamičtější vývoj systémů za přijatelných nákladů. Dle dohody bude FDI nabízet své produkty nadále pod svým jménem [OCLC PICA acquires Fretwell-Downing Informatics Group: press release, 2005].

5 Proces implementace systému Olib 7

Dle výše uvedeného počtu uskutečněných implementací systému je zřejmé, že společnost FDI již vyvinula určitý postup tak, aby proces implementace byl plynulý a efektivní. Přesto se však v žádném případě nedá tento proces označit za proces rutinní. Podmínky, požadavky, pracovní postupy a celkové nároky na systém jsou v každé implementující instituci odlišné a proto je nutno přistupovat k procesu implementace individuálně. Je žádoucí, aby se knihovna, v níž je implementace systému Olib 7 plánována, seznámila s obecnými principy implementace databázových systémů, jak byly popsány v kapitole 3.3.

V rámci služeb souvisejících s implementací systému nabízí FDI pomoc svým zákazníkům v těchto oblastech [Olib 7: Overview, 2005]:

- předimplementační konzultace
- řízení procesu implementace
- vlastní instalace
- konverze dat
- konfigurace systému
- školení pracovníků

V následujících kapitolách se budu věnovat jednotlivým nejdůležitějším krokům při implementaci systému Olib 7. Předdesílám, že uvedený soubor úkonů si neklade za cíl být kompletním. Některé úkony proběhnou zákonitě v rámci každé implementace systému, jiné nejsou vždy nezbytně nutné. Otázkou také zůstává, co vše zahrnout pod pojem implementace a co již pod pojem administrace databáze. Úpravy či nastavení, jenž jedna knihovna bude považovat za základní, se mohou jiné knihovně jevit z hlediska jejich pracovních postupů za podružné, ne-li zbytečné. Jak již bylo uvedeno výše, je nutné si uvědomit, že pro proces implementace jsou vždy určující požadavky konkrétní instituce, která systém zavádí.

5.1 Technické podmínky

Před samotnou instalací systému je pochopitelně nutné mít připraveno odpovídající technické zázemí. Základní specifikace minimálního softwarového a hardwarového vybavení je stanovena v rámci systémové dokumentace [Olib 7 technical recommendations, 2006]. Před nákupem techniky, nebo v případě pochybností zda je možné využít techniku stávající, je samozřejmě vhodné konzultovat tuto problematiku s FDI.

Primárně podporovanými serverovými platformami pro systém Olib 7 jsou Windows 2003 Server nebo Solaris 9 a 10. Po dohodě s FDI je případně možné používat i jiné operační systémy.

Nároky na počítač, jenž bude využíván jako server pro systém, se liší dle předpokládaného objemu dat v databázi (nároky na prostor na disku) a dle požadavku na maximální počet uživatelů, kteří mohou s databází simultánně pracovat (nároky na operační paměť). Minimální hardwarová specifikace pro databázi o objemu do 1 milionu záznamů a maximálně dvacet simultánních uživatelů je dle výše zmíněné dokumentace následující:

- paměť: 2 GB
- diskový prostor: 20 GB (lépe rozděleno na více disků)
- procesor: 1 GHz (Windows) nebo 400 MHz (Solaris)

Z dlouhodobého hlediska je pochopitelně nevhodné spoléhat pouze na minimální specifikaci. Prozíravá je volba takového vybavení, které svými parametry umožní budoucí rozšiřování databáze a zároveň nebude překážkou při implementacích vyšších verzí systému.

Potřebný diskový prostor lze orientačně stanovit sečtením fixních a variabilních kapacitních nároků:

- Fixní nároky:
 - o operační systém: 500 MB
 - o Oracle 10g: 3 GB
 - o prostor potřebný při instalaci: 3 GB
 - o aplikace Olib 7: 150 MB
 - o Web server (pro WebView): 50-100 MB
- Variabilní nároky:
 - o objem dat: cca 15 KB na jeden záznam dokumentu v databázi (tedy např. 750 MB pro 50 tisíc záznamů)
 - o pokud záznamy obsahují objekty (jako jsou obrázky, textové dokumenty apod.), je nutná speciální kalkulace technickým oddělením FDI na základě typu a množství těchto objektů v databázi
 - o pokud bude Olib 7 využíván současně se systémem VDX, je nutné počítat s navýšením kapacity dle technické dokumentace k tomuto systému

Pro úplnost uvádím též orientační požadavky na parametry klientských stanic (počítače pracovníků, kteří budou se systémem Olib 7 pracovat). Aplikace WorldView bude funkční i na počítačích s nižším vybavením, pro optimální výkon je však doporučeno využití strojů s touto specifikací:

- procesor: Pentium 900 MHz
- paměť RAM: 256 MB
- volný diskový prostor: 100 MB
- operační systém: Windows 2000 nebo Windows XP

5.2 Instalace

Za určitých podmínek může být instalace systému realizována dálkovým přístupem, ovšem pokud se jedná o úplně první instalaci při implementaci (ne například při přechodu na vyšší verzi), bude pravděpodobně nezbytné provedení instalace lokálně.

Proces instalace se obvykle skládá z těchto základních kroků:

- instalace Oracle 10g na server
- instalace aplikací Olib 7 a konfigurace serverových procesů a služeb - např. Keyword Indexer (okno s na pozadí běžícími procesy zobrazuje obr. 5)
- import dat
- vytvoření kopie databáze pro trénigové účely
- instalace Oracle na klientských počítačích
- instalace WorldView na klientských počítačích
- instalace MS Access Reports Pack na vybraných klientských počítačích
- ověření úspěšnosti instalace a ladění problematických elementů (v českém prostředí např. typicky nastavení znakové sady)

Instalace systému Olib 7 patří do rukou odborníků z FDI. Přesto je dle mého názoru žádoucí, aby byl ze strany implementující instituce, kromě pracovníků IT, přítomen již v této fázi systémový knihovník. Tato zkušenost mu napomůže k základní orientaci v globální struktuře systému. Pro případ budoucí výměny klientských počítačů je vhodné, aby se systémový administrátor seznámil též s postupem instalace komponent potřebných pro klientskou instalaci systému Olib 7 (pokud tato povinnost nebude zastávána IT oddělením instituce). Pro zajištění bezchybné práce klienta WorldView je rovněž užitečné vědět, jakým způsobem se zapisují potřebná data do registrů lokálního klientského počítače.

Enter the Program/Category Description

%

Description	Type	Program Status	Enabled
ARTEmail Receiver	Runs all the time	Stopped	No
ARTEmail/Email Driver	Runs all the time	Stopped	No
ARTTEL Driver	Runs all the time	Stopped	No
ARTTEL Receiver	Runs all the time	Stopped	No
Automatically responds to requests	Runs all the time	Stopped	No
Background Sql Executer	Runs all the time	Stopped	No
Controller	Runs once then stops	Stopped	Yes
DDI Receiver	No longer required	Stopped	No
DocFind Requester	Runs all the time	Stopped	No
DocFind Responder	Runs all the time	Stopped	No
Document Deleter	Runs all the time	Stopped	No
Document Receiver	Runs all the time	Stopped	No
Document Sender	Runs all the time	Stopped	No
EDI Driver	Runs all the time	Started	Yes
FTP Document Receiver	Runs all the time	Stopped	No
FTP Document Sender	Runs all the time	Stopped	No
General Email Receiver	Runs all the time	Stopped	No
Generic Script Driver	Runs all the time	Stopped	No
Generic Script Listener	Runs all the time	Stopped	No
Global Configuration	VDX-Program Settings Category	Stopped	
ILL Programs Configuration	VDX-Program Settings Category	Stopped	
ISO-ILL Driver	Runs all the time	Stopped	No
ISO-ILL IP Listener	Runs all the time	Stopped	No
ISO-ILL Mail Listener	Runs all the time	Stopped	No
ISO-ILL Receiver	Runs all the time	Stopped	No
Intermediary Driver	Runs all the time	Stopped	No
Keyword Indexer	Runs all the time	Started	Yes
LASER Driver	Runs all the time	Stopped	No
Mail to Print Gateway	Runs all the time	Stopped	No
Normalise Server	Runs all the time	Started	Yes
PICÄ OpenURL Driver	Runs all the time	Stopped	No
Request for Request Driver	Runs all the time	Stopped	No
SIP Client	Runs all the time	Stopped	No
SIP Server	Runs all the time	Stopped	No
SMTP Server	Runs all the time	Stopped	No
Serviant Manager	Runs all the time	Stopped	No
Universe Z3950 Server	Runs all the time	Started	Yes

obr. 5: Procesy na pozadí databáze

5.3 Optimalizace vyhledávání

Normalizační pravidla

Především z hlediska optimální funkce vyhledávání je třeba v rámci implementačního procesu zvolit vhodný soubor normalizačních pravidel (normalisation rule set). Jedná se v podstatě o soubor lingvistických pravidel, dle kterých jsou speciální znaky (např. písmena s diakritikou) konvertovány na nejbližší ekvivalent znakové sady používané indexem. Normalizační pravidla jsou aplikována na vybraná pole katalogizovaných záznamů. V českém prostředí je tak například zajištěno bezproblémové vyhledávání i v případech, kdy je dotaz zadán bez diakritických znamének. V systému je předpřipraveno několik souborů normalizačních pravidel, které mohou být libovolně modifikovány tak, aby systém poskytoval optimální výsledky vyhledávání. Dle

jazykového profilu fondu tak lze například nastavit inteligentní vyhledávání řetězců obsahující přehlásky, apostrofy, pomlčky, apod.

Indexace

Pro vytváření indexu využívá Olib 7 nástroj Oracle Text. Derek Taylor, specialista FDI, uvádí několik výhod tohoto nástroje [Taylor, 2005]:

- umožňuje vyšší standard vyhledávání (např. vyhledávání frází a proximální vyhledávání)
- dle individuálních potřeb umožňuje volit pole, jejichž obsah má být indexován
- provádí indexování nových záznamů v reálném čase
- aktualizuje index při modifikaci nebo vymazání záznamů (bez nutnosti kompletního znovuvytvoření indexu)
- při vyhledávání řadí nalezené záznamy dle dosažených vah termů (viz následující kapitola)

Indexace je zajišťována procesem Keyword Indexer, který v pravidelných intervalech kontroluje výskyt nových či modifikovaných záznamů v databázi a ihned index aktualizuje. Seznam polí, která jsou v systému Olib 7 označena k indexaci, je možno upravit dle potřeb implementující knihovny. Opět záleží na složení knihovního fondu – např. indexace velkého počtu polí v úzce specializované instituci bude proces vyhledávání neúměrně zpomalovat. Standardně nastavený soubor indexovaných polí v systému Olib 7 zahrnuje:

- příjmení autora
- název
- podnázev
- alternativní název
- kontrolní číslo dokumentu
- abstrakt
- ISBN
- ISSN

- název edice
- předmětová hesla
- poznámky

Při implementaci systému je nutné prvotní vytvoření indexu. Ke kompletnímu přebudování indexu je rovněž nutno přistoupit vždy, když byl změněn soubor indexovaných polí. Vytvoření (přebudování) indexu spouští systémový administrátor přímo z aplikace WorldView (nabídka Manage Context Indices). Důležité je pamatovat na fakt, že v době vytváření indexu nesmí probíhat katalogizace či modifikace záznamů. Při vytváření indexu nad středně velkou databází (cca 50 tisíc dokumentů) a při adekvátním výkonu serveru netrvá proces obvykle déle než 10 minut.

Nastavení váhy termů

Nastavení váhy termů (Word Scores) je dalším důležitým faktorem, jenž bude ovlivňovat kvalitu vyhledávání v databázi. Výsledkem procesu konfigurace je vyjádření minimální váhy termů, které systém bere v potaz při vyhledávání. Za „rozumnou“ hodnotu lze považovat váhu v rozmezí 0,08 – 0,20 [Taylor, 2005]. Obecně nelze říci, zda nastavení vyšší či nižší minimální váhy je vhodnější - klíčem k určení optimální hodnoty je i zde profil (a také velikost) fondu knihovny. Pro menší, úzce specializovanou, knihovnu (např. zaměřenou na práva) bude třeba nastavení jiné váhy než pro celouniverzitní knihovnu s širokým záběrem.

Výchozí nastavenou hodnotou v systému je minimální váha 0,10. To v praxi znamená, že při vyhledávání budou zobrazeny pouze záznamy, které dosáhnou této nebo vyšší váhy. Váhy záznamů jsou kalkulovány systémem na základě tří údajů:

- počet termů použitých v dotazu
- počet výskytů hledaného termu v záznamu
- počet výskytů hledaného termu v indexu

Jelikož při kalkulaci váhy je využíván i index, je zřejmé, že k hledání optimální hodnoty minimální váhy termů přistupujeme až po dokončené indexaci databáze.

K ověření vhodnosti zvolené minimální váhy je dobré provést řadu testovacích vyhledávání – a to jak z prostředí WorldView, tak z prostředí WebView (OPAC). Váhu jednotlivých záznamů v závislosti na zadaném dotazu je možné též ověřit prostřednictvím SQL. Aby výsledky testovacího vyhledávání nesly vypovídající hodnotu, mělo by toto vyhledávání zahrnovat alespoň následující typy dotazů [Taylor, 2005]:

- dotaz obsahující výraz s relativně vzácným výskytem v databázi
- dotaz obsahující výraz s frekventovaným výskytem v databázi
- dotaz kombinující dva výrazy, jejichž výskyt v databázi je frekventovaný
- dotaz obsahující frázi s frekventovaným výskytem v databázi

Slovník stop slov

V rámci slovníku stop slov (OPAC Stop List) jsou definována slova, která mají být v procesu indexace vynechávána. Do tohoto tzv. negativního slovníku jsou zařazována slova s nízkou informační hodnotou - tedy především spojky, předložky, členy apod. Systém je dodáván se základní sadou stop slov v anglickém jazyce, kterou je již při implementaci vhodné doplnit o další výrazy dle profilového zaměření fondu knihovny. Vzhledem k dopadům na přesnost vyhledávání by mělo být každé rozšíření slovníku stop slov důkladně promyšleno.

Jednotlivá stop slova v negativním slovníku mohou být navíc označena jako znaky ignorované při řazení (non-filing characters). Poté globálně v systému platí, že takový výraz, objeví-li se na začátku názvu dokumentu (též edice apod.), je pro účely abecedního setřídění přeskočen - položka je zařazena do seznamu dle následujícího termu.

5.4 Referenční data

Referenční data (Reference Data) jsou jednou zadané údaje různých typů, následně využívané mnohonásobně v celém systému. Některé oddíly referenčních dat jsou v rámci instalace systému dodány již naplněné (až na výjimky mohou být data libovolně modifikována, přidávána či mazána), většinu referenčních dat však zadává systémový administrátor dle konkrétních podmínek a pracovních postupů implementující instituce. V průběhu implementace systému je výhodné zadat maximální množství v tu chvíli známých referenčních dat – tak bude systém dobře připraven na spuštění cirkulace, katalogizace i dalších pracovních procesů. Referenční data lze ale samozřejmě rozšiřovat a modifikovat kdykoli se v budoucnu taková potřeba objeví.

Za hlavní přínosy referenčních dat v systému Olib 7 považuji následující:

- konzistence vkládaných dat
- konzistence knihovnických operací
- snadná modifikace velkých objemů dat
- racionalizaci práce (odpadá potřeba opakovaného vypisování stejných dat)
- usnadnění tvorby výstupů z databáze
- přizpůsobení systému konkrétním požadavkům knihovny

Současná verze systému Olib 7 obsahuje celkem 61 oddílů referenčních dat. V této práci uvádím pouze oddíly, jež jsou, dle mého názoru, z hlediska administrace systému nejdůležitější.

Lokace

Referenční data z oddílu Lokace (Locations) jsou potřebná pro akvizici, katalogizaci, cirkulaci, modul seriálů a případně pro systém VDX. Tato data přináší informace o různých (fyzicky existujících nebo virtuálních) institucích, které určitým způsobem figurují v pracovních procesech implementující knihovny. Může se jednat i o ústřední knihovnu a síť poboček. Je nutné, aby byla zadána alespoň jedna lokace.

V záznamech knihovních jednotek lokace určuje, ve které instituci je jednotka uložena. V záznamech uživatelů lokace specifikuje domovskou instituci uživatele. Informace o lokacích zahrnují též údaje o otevíracích dobách, které jsou využívány cirkulačním modulem při kalkulaci výpůjčních lhůt. V neposlední řadě jsou v záznamech lokací uvedeny i kontaktní údaje, jenž jsou využívány při objednávkách, upomínkách apod.

Umístění

Údaje o umístění (Shelves), jež mohou být považovány za podkategorii lokací, jsou potřebné pro katalogizaci a cirkulaci. Specifikují konkrétní místo v rámci knihovny, na kterém je knihovní jednotka uložena – např. čítárna, studovna, sklad. Součástí záznamu každého umístění je údaj o nadřazené lokaci, volitelně lze též přiřadit jméno osoby, která je za knihovní jednotky v daném umístění odpovědná.

Kalendář

Kalendář (Calendar) je využíván modulem cirkulace. Tento oddíl referenčních dat je využíván ke specifikaci kalendářních dnů, ve kterých bude knihovna (určitá lokace) uzavřena (např. z důvodu státních svátků nebo rekonstrukcí). Při zadávání dat je nutné specifikovat, zda knihovní jednotky, jejichž výpůjční doba by za normálních okolností končila v inkriminované dny, mají být vráceny před nebo až po uzavření. Rovněž je třeba zvolit lokaci, pro kterou je záznam v kalendáři vkládán – pokud není zvolena konkrétní lokace, bude Olib 7 aplikovat informaci o uzavření na všechny lokace dostupné v rámci systému. Včasným zadáním dat bude zajištěno, že výpůjční modul bude kalkulovat výpůjční lhůtu a zpozdne s ohledem na reálný provoz knihovny.

Údaje kalendáře jsou v souboru referenčních dat specifické tím, že jsou zadávány periodicky – doporučeno vždy v dostatečném předstihu před začátkem nového kalendářního roku. Za určitých podmínek tedy může být vhodné, aby systémový

knihovník delegoval práva a povinnosti k zadávání těchto dat pracovníkovi odpovědnému za výpůjční služby.

Kategorie čtenářů

Vytvoření kategorií čtenářů (User Categories) je důležitým krokem před spuštěním cirkulace. Každý nově vytvářený uživatel musí být přiřazen do určité čtenářské kategorie. U jednotlivých kategorií lze nastavit individuální parametry čtenářských práv a povinností, a to především zadáním následujících údajů:

- doba trvání členství
- standardní délka výpůjčky
- standardní maximální počet výpůjček, rezervací, prolongací
- standardní poplatky za výpůjčku, rezervaci, prolongaci
- standardní sekvence pokut za zpozdě
- maximální výše pokuty za zpozdě
- stupeň uživatelských práv v rámci systému (vyhledávání, ukládání dotazů atd.)

Kategorie výpůjček

Dalším nutným krokem před spuštěním cirkulace je zadání souboru kategorií výpůjček (Copy Categories). Ty jsou následně při katalogizaci přidělovány k jednotlivým knihovním jednotkám.

Výpůjční matice

Výpůjční matice (Loan Terms) využívá dvou předchozích oddílů referenčních dat – kategorie čtenářů a kategorie výpůjček. Matice, kde jsou tato data vzájemně propojena, určuje, kteří čtenáři, za jakých podmínek, jsou oprávněni k výpůjčkám jednotek z jednotlivých kategorií. Čtenářské limity v matici mohou být odlišné od standardních hodnot nastavených pro čtenářské kategorie. Příklad složky matice (kombinace vybrané čtenářské kategorie s vybranou kategorií výpůjček) ukazuje obr. 6. V rámci implementace je nutné výpůjční matici upravit tak, aby přesně odpovídala

výpůjčním a provozním podmínkám knihovny. Na každé složce je možné specifikovat řadu údajů, výběrově lze uvést:

- délka výpůjční doby (dny nebo hodiny)
- fixní datum vrácení (potlačení automatické kalkulace výpůjční lhůty)
- maximální počet výpůjček, rezervací, prolongací
- poplatky za výpůjčku, rezervaci, prolongaci
- sekvence upomínek
- sekvence pokut za zpozdné

Loan Term Details		
Copy Cat.	Long Loan	
User Cat.	G: General Public	
Access	Yes	Ban No
		Ban Days 30
Loan Days	28	Reduced Loan Days
		Min. Loan Days
Loan Hrs		
Fixed Ret Date		
Variable?	Yes	
Max Loans	5	Max Renew 2
		Max Unseen Renew 2
Max Total Renew	4	
Res. Allowed		Max Reservations
		Reservation Ratio
Charges		
Fine Seq.	Standard	
Recall Fine Seq.		
Issues		Renews
Reservations		Collections
Overdues and Recalls		
Overdue Seq.	Standard sequence for overdue notices	
Recall Seq.		
Recall Days		

obr. 6: Matice výpůjček

Status knihovní jednotky

Referenční data definující status knihovní jednotky (Copy Status) jsou nezbytná pro cirkulaci. Status jednotky udává, ve spojení se statusem výpůjčky (viz níže), současný stav, ve kterém se daná knihovní jednotka právě nachází – např. dostupné, vypůjčeno, vypůjčeno s překročenou výpůjční lhůtou, rezervováno, ve vazbě apod. Vedle statusů jednotek již v systému definovaných je systémový administrátor oprávněn vytvářet

další typy statusů, a to včetně možnosti označení, zda má být jednotka s daným statusem stažena z oběhu (v tomto případě systém informuje obsluhu výpůjčního protokolu přímo při průchodu knihovní jednotky cirkulací).

Status výpůjčky

Každý typ výše uvedených statusů knihovní jednotky musí být připojen k jednomu statusu výpůjčky (Loan Status). Standardně je systém vybaven čtyřmi typy statusů výpůjček, které by pro zaručení správné funkce cirkulace neměly být odstraňovány. Jedná se o status dostupné, vypůjčeno, nedostupné a v držení. Administrátor databáze může přidávat další typy statusů výpůjček s propojením na statusy knihovních jednotek.

Uživatelské poplatky

Kromě systémově kalkulovaných pokut za zpozdné (viz níže), lze v systému Olib 7 využívat i evidenci ostatních čtenářských poplatků (User Transaction Types). Již v rámci instalace je systém vybaven základní sadou nadefinovaných uživatelských poplatků, které je možno libovolně modifikovat – např. roční členský poplatek, registrace, vystavení duplikátu průkazu, kopírování, náhrada ztracené publikace, dodávka dokumentů atd. Samozřejmě lze vytvářet též nové typy čtenářských poplatků. U jednotlivých typů poplatků je možné definovat standardně účtovanou částku nebo naopak povolit zadávání částky až v průběhu konkrétní transakce.

Tarify pokut za zpozdné

Systém kalkulace zpozdného umožňuje nastavení neomezeného počtu různých tarifů pro výpočet pokut za zpozdné (Fine Rates). Pokuty za zpozdné jsou kalkulovány jedenkrát denně (s výjimkou výpůjček na méně než 24 hodin), a to za každý den, kdy je výpůjčka ve stavu po uplynutí výpůjční lhůty. Každý tarif pokuty za zpozdné představuje částku, o kterou má být při denní kalkulaci pokuta navýšena. Pro různé čtenářské kategorie nebo pro různé druhy výpůjček lze používat odlišný tarif.

Sekvence pokut za zpozdne

Na základě denních tarifů jsou vytvářeny sekvence pokut za zpozdne (Fine Sequences). Sekvence zabezpečují též kalkulaci pokut za zpozdne pro výpůjčky kratší než 24 hodin. Řazením jednotlivých denních tarifů do sekvence nadefinuje systémový administrátor přesný postup pro kalkulaci pokut dle penalizační politiky knihovny.

Lze namodelovat i situaci, kdy (namísto denního navyšování částky) upřednostníme nepravidelnou formu nárůstu pokuty za zpozdne. Jako příklad je možno uvést záměr účtovat 10,- Kč v momentě, kdy je výpůjční lhůta přesažena o týden, s následným navyšením o 30,- Kč v případě, že výpůjčka nebyla vrácena ani po dalších dvou týdnech. Tato situace by v sekvenci denních tarifů pokut za zpozdne vypadala následovně:

- 0,- Kč / 6 dnů
- 10,- Kč / 1 den
- 0,- Kč / 13 dnů
- 30,- Kč / 1 den

Upomínky

Tento oddíl referenčních dat (Overdue Notices) je podkladem pro systém automaticky generovaných a odesílaných upomínek, který bude podrobněji popsán níže. Systémový administrátor na tomto místě vytvoří různé typy upomínek (např. první, druhá, poslední výzva apod.), jež budou zasílány uživatelům, na jejichž kontě se nachází výpůjčky po vypršení výpůjční lhůty. Text jednotlivých upomínek může obsahovat až 700 znaků, dále je do zprávy automaticky doplněna adresa odesílající knihovny, jméno a adresa uživatele, detaily výpůjček s uplynulou výpůjční lhůtou a výše případné pokuty za zpozdne.

Sekvence upomínek

Sekvence upomínek (Overdue Sequences), podobně jako výše uvedené sekvence pokut za zpozdění, určují pořadí zasílání jednotlivých typů upomínek. V rámci sekvence je rovněž specifikována doba, kdy má být odeslána první upomínací zpráva a dále časové prodlevy mezi následujícími upomínkami (v případě, kdy výpůjčka nebyla zatím vrácena).

5.5 Globální konfigurace systému

Po zadání všech potřebných referenčních dat je důležité věnovat se též globální konfiguraci, tedy základním nastavením, jenž budou mít vliv na fungování systému a na práci v jednotlivých modulech.

Základní nastavení

Základní nastavení, týkající se nejvýznamnějších atributů jednotlivých modulů systému, je prováděno administrátorem v sekci Olib Defaults. Nachází se zde hlavní přehled modifikovatelných informací o konfiguraci systému, rozdělený do několika oddílů:

- Obecné nastavení:
 - o datum a čas posledního spuštění programu Daystart (program spouštěný automaticky obvykle jedenkrát za 24 hodin, aktualizuje různá data v databázi – např. kalkulace pokut za zpozdění)
 - o počet dnů, po které mají být v systému archivovány vyřízené objednávky a faktury (údaje přesahující zadaný rozsah jsou odstraněny)
 - o počet dnů, po které má být uchovávána transakční historie knihovních jednotek
 - o zvolená sada normalizačních pravidel
- Katalogizace:

- o volba automatického mazání záznamů jmen, předmětových hesel, tříd, edicí, vydavatelů a míst v okamžiku, kdy je vymazán poslední na ně napojený záznam titulu
- o volba automatického generování signatur při zadávání nových knihovních jednotek
- o volba možnosti zadávání alternativních názvů dokumentů
- Vyhledávání dle klíčových slov:
 - o minimální váha termů pro vyhledávání
- Cirkulace:
 - o standardní počet dnů, po který trvá členství uživatelů
 - o počet dnů před vypršením platnosti členství, po které bude systém uživatele o tomto faktu informovat
 - o volba možnosti automatické redukce výpůjční lhůty, pokud existují na danou knihovní jednotku rezervace (při použití této funkce je nutné provést odpovídající změny též ve výpůjční matici)
 - o nastavení zobrazovaného textu při hromadné prodloužení všech výpůjček uživatele
 - o nastavení podoby textu, který informuje knihovníka o pokutách za zpozděné a dalších důležitých faktech v rámci cirkulace
- Zpozděné:
 - o volba statusu, do kterého má knihovní jednotka přejít po vygenerování první a poslední upomínky
 - o standardní typ adresy pro automatické generování upomínek
 - o výstupní cíl automaticky generovaných upomínek (tiskárna, soubor nebo e-mail)
- Akvizice/Seriály:
 - o možnost povolit potvrzování objednávek a faktur všem (nebo naopak pouze vybraným) pracovníkům
 - o hodnota standardní doby pro doručení objednaných dokumentů

Implicitní hodnoty

Především pro urychlení každodenní práce se systémem je výhodné využít nastavení implicitních hodnot v sekci WorldView Defaults. Tyto hodnoty jsou při vytváření nových záznamů automaticky vkládány do příslušných polí, samozřejmě mohou být ad hoc dle potřeby přepsány. V současné verzi systému může administrátor zadat implicitní hodnoty pro celkem 20 polí, výběrem uvádím: typ adresy, typ autorské odpovědnosti, status knihovní jednotky, lokace, typ dokumentu, uživatelská kategorie, úroveň uživatelských práv, peněžní měna, uživatelská skupina apod.

Další nastavení

Mezi další nastavení a úpravy s globální působností, které provádí systémový administrátor dle potřeb a pracovních postupů knihovny patří např.:

- přizpůsobení výstupů vyhledávání (configurable hitlists)
- přejmenování, přeřazení či skrytí vyhledávacích nabídek v rozbalovacích menu systému
- přejmenování názvů filtrů pro zpřesnění vyhledávání
- vytvoření tzv. zprávy dne (Message of the Day), která bude zobrazena každému uživateli při přihlašování do systému (může být užitečné pro zaručené předání důležité informace všem, kteří se systémem pracují)
- nastavení klávesových zkratk

5.6 Lokální konfigurace klientů WorldView

Vedle úprav systému s globální účinností je možné provádět též řadu různých nastavení v rámci lokální instalace klienta WorldView. Tato nastavení budou tedy účinná vždy jen na jednom počítači a mohou tak být využita pro konkrétní potřeby jednotlivých pracovníků knihovny. Z toho též vyplývá, že veškeré takové úpravy budou v případě nové instalace klienta (např. při výměně počítače nebo přechodu na vyšší verzi systému) ztraceny.

Lokální konfiguraci je možné ponechat pouze v rukou systémového administrátora, avšak často může být výhodné, aby administrátor povolil nastavování možností přímo jednotlivým pracovníkům (toto povolení pochopitelně musí administrátor postupně zadat na počítačích všech zmíněných pracovníků).

V rámci lokální konfigurace je možné nastavovat např. tyto parametry klienta WorldView:

- zrychlené přihlašování
- velikost a typ písma
- časový a datumový formát
- nastavení ikon na ovládacích lištách
- nastavení zástupných znaků (wildcards)
- výchozí nastavení šířky a výšky oken

5.7 Nastavení uživatelských práv

Nastavení uživatelských práv (míněno práva čtenářů i pracovníků knihovny) v systému Olib 7 je řešeno kombinací tzv. uživatelských privilegií (User Privileges) a uživatelských oprávnění (User Permissions). Zatímco uživatelská privilegia určují především typy akcí, které jsou uživateli povoleny, uživatelská oprávnění specifikují, jaké části systému (module) jsou pro uživatele dostupné.

Uživatelská privilegia

Předdefinovaný systém uživatelských privilegií (může být samozřejmě modifikován systémovým administrátorem) je odstupňován na škále 0–11. Stupně privilegií jsou definovány již v referenčních datech ve vlastnostech uživatelských kategorií. Individuálním uživatelům je možné dle potřeby přidělovat vyšší stupeň privilegií než je nastaven v příslušné uživatelské kategorii. Přehled akcí, které mohou uživatelé v rámci jednotlivých stupňů privilegií provádět, zachycuje tab. 2. Uživatelská

privilegia jsou navíc důležitá též pro přístup k informacím v jednotlivých polích systému. U každého pole je totiž definován minimální stupeň uživatelských privilegií, při kterém je pole uživateli zobrazeno – např. pole heslo (password) je zobrazeno pouze uživateli s nejvyšším stupněm privilegií (systémový administrátor) [Taylor, 2005].

Stupeň	Vyhledávání	Modifikování, mazání a vytváření nových záznamů	Uložené dotazy	Adresáře	Typ uživatele
0	ano	ne	ne	ne	anonymní
2	ano	ne	pouze prohlížení	pouze prohlížení	základní uživatel
4	ano	ne	vytváření a prohlížení	vytváření a prohlížení	zvýhodněný uživatel
6	ano	ano	ano	ano	pracovník knihovny
8	ano	ano	ano	ano	vedoucí knihovny
9	ano	ano	ano	ano	správce VDX
11	ano	ano	ano	ano	systémový administrátor

tab. 2: Tabulka uživatelských privilegií

Uživatelská oprávnění

Systém uživatelských oprávnění je založen na uživatelských skupinách (User Groups). Každý uživatel systému implicitně patří do speciální základní skupiny všech uživatelů (All Users Group). Uživatele, kteří dle svých pracovních povinností potřebují vstupovat do různých částí systému, zařadí systémový administrátor do příslušných uživatelských skupin. Systém je dodáván se základní sadou uživatelských skupin, pro něž jsou již připraveny definované rozsahy oprávnění – obojí lze samozřejmě modifikovat dle konkrétních podmínek instituce.

Základní sadu uživatelských skupin tvoří:

- skupina všech uživatelů systému
- pracovníci akvizice
- katalogizátoři
- pracovníci výpůjčního protokolu
- pracovníci pro referenční služby
- zpracovatelé seriálů
- knihovníci (skupina pokrývající zároveň akvizici, katalogizaci, cirkulaci i modul seriálů - vhodná pro menší knihovny)
- pracovníci zajišťující meziknihovní výpůjční službu a dodávání dokumentů (systém VDX)
- systémoví administrátoři

Je zřejmé, že vhodným zařazením do uživatelských skupin lze tedy např. pracovníkům výpůjčního protokolu zabránit v modifikování záznamů dokumentů nebo naopak katalogizátorům znemožnit přístup k cirkulaci. Na základě uživatelských oprávnění lze též omezit přístup k tzv. nabídkovým metodám (right-mouse methods), které jsou po kliknutí pravým tlačítkem myši dostupné v různých částech systému. Tímto způsobem omezí systémový administrátor např. možnost odpouštění pokut za zpozdné, uzavírání účetního roku v akvizici apod.

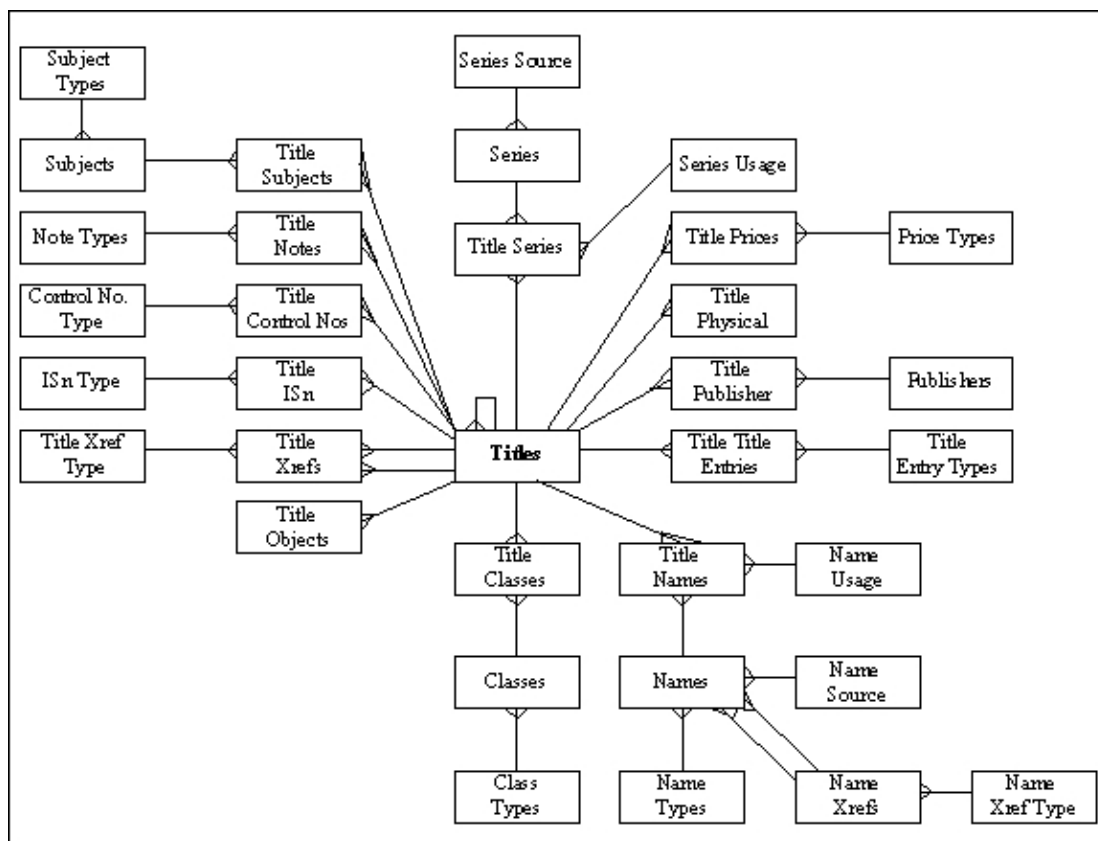
Z provozního hlediska není vhodné, aby byli jednotliví pracovníci zařazeni do většího počtu skupin. V takovém případě dochází ke zbytečně dlouhým prodlevám při přihlašování do systému. Proto je v případě potřeby výhodnější vytvořit další uživatelské skupiny, jež budou zahrnovat všechna potřebná uživatelská oprávnění.

6 Správa báze dat a jednotlivých modulů systému Olib 7

6.1 Manipulace s daty

Nejrůznější výpisy, aktualizace a přesuny údajů, souhrnně řečeno manipulace s daty, patří obvykle mezi každodenní činnosti databázového administrátora. Pro úspěšné a efektivní vykonávání zmíněných činností se, kromě vyššího standardu informační gramotnosti, jako nezbytné jeví znalost formální struktury databáze, detailní přehled o povaze a vlastnostech uchovávaných dat a v neposlední řadě též znalost všech důležitých provozních procesů knihovny.

System Olib 7 je vystaven na modelu relační databáze, data jsou tedy rozdělena do vzájemně propojených tabulek. Struktura databáze je pochopitelně dosti složitá - pro svou práci systém využívá přes tisíc tabulek a pohledů (views). Pro příklad uvádím schéma relací tabulky dokumentů (Titles), které znázorňuje obr. 7, převzatý ze systémové dokumentace [Taylor, 2007a]. Pro orientaci administrátora v takto komplexní struktuře může být užitečná část systémové dokumentace [Olib system map, 2006], jenž obsahuje přehled všech tabulek včetně seznamu sloupců s jejich datovými typy (s údajem o maximálním počtu znaků).



obr. 7: Schéma relací tabulky Titles

Změny jednotlivých datových položek mohou být samozřejmě prováděny z prostředí WorldView, avšak některé nestandardní aktualizace, a především modifikace velkých objemů dat, je nutné provádět prostřednictvím SQL (např. přesuny částí fondu na jiné místo v rámci knihovny, mazání velkých skupin uživatelů atd.) Nedomnívám se, že pro administrátora systému Olib 7 je přímo nezbytné ovládat též rozšíření jazyka na PL/SQL, je však zřejmé, že v určitých případech může být jeho použití velice přínosné.

Pro zadávání příkazů SQL je zapotřebí využít nějakého prostředníka mezi klientem a databázovým serverem. Databázová platforma Oracle 10g obsahuje tři verze tzv. konzolových aplikací, lišících se pouze z hlediska uživatelského rozhraní [Lacko, 2007]:

- SQLPLUS (nejjednodušší konzole, spouštěná přímo z příkazového řádku operačního systému počítače)

- SQL*Plus (aplikace pod MS Windows, ovládaná pomocí nabídek nebo klávesových zkratk)
- iSQL*Plus (webová konzole, vhodná pro pohodlnou práci s databází v dálkovém přístupu)

Bez ohledu na typ konzole, ve které systémový administrátor příkazy zadává, je třeba při zadávání příkazů každý krok důkladně promyslet (především před potvrzením změn), postupovat s jistou dávkou opatrnosti a vždy si pomocnými dotazy předem ověřit správnost řešení. Veškeré modifikace dat mohou mít vliv na referenční integritu databáze a je nezbytné mít na paměti, že neodborná manipulace s daty může mít přímo katastrofální následky.

6.2 Správa cirkulačního modulu

Pro cirkulaci slouží v systému Olib 7 jedna souhrnná obrazovka (Circulation Transaction Screen – viz obr. 8), ze které jsou dostupná všechna potřebná data a z níž je možné provádět veškeré s cirkulací spojené procesy.

Obsluha výpůjčního pultu má tedy na jednom místě k dispozici nejdůležitější údaje o uživateli a o jeho současných výpůjčkách. Zároveň může spouštět jednotlivé cirkulační transakce – půjčování, vracení, prodlužování, rezervace a platby poplatků. Systém je připraven na manuální zadávání textu, ale též vstupy ze čteček čárových kódů. Olib 7 automaticky generuje důležité zprávy (traps), které jsou obsluze cirkulace nepřehlédnutelně zobrazovány formou vyskakovacích oken – např. informace o vypršení platnosti průkazu, pokuty za zpoždění nebo překročení počtu povolených výpůjček. Podobné informační „vzkazy“ týkající se jednotlivých uživatelů, knihovnických jednotek nebo dokumentů mohou být zadávány též manuálně pracovníky knihovny.

Issues>Returns/Renewals

User **BARCODE** Copy

Ret. Date/Time Manual 18-VIII-20 19:58 Transaction Renewal Clear (F6)

Title	Copy	User	Copy Category	Transaction	Return Date/Time
Oracle 9i	4225750900	BARCODE	Reference	Renewal	18-AUG-2007
Oracle 9i	4225750900	BARCODE	Reference	Issue	06-AUG-2007
Oracle 9i	4225750900	BARCODE	Reference	Return	
Oracle 9i	4225750900	BARCODE	Reference	Issue	06-AUG-2007

User Details Renew all Renew all (uns.) User Trap Reservation Pay Charges

Name Fiktivni, Tester

Last Active 06-AUG-2007 Banned? No Balance 0.00

On Loan 1 Overdue 0

To Collect 0 Curr. Res. 0 Max Res. 10

Barcode/Title	Ret. Date	Status	Ren.	Renewal Info.
4225750900 - Oracle 9i	18-AUG-2007	On Loan		0 reservations ; 3 renewals (50 allow...

Traps: User Copy Title

This is a fictive user. 06-AUG-2007, System administr...

obr. 8: Obrazovka cirkulačního modulu

Prokliknutím z obrazovky cirkulačního modulu se knihovník dostane na plný uživatelský záznam, jenž obsahuje informaci o uživatelské kategorii a právech v rámci systému, kontaktní údaje, současný status výpůjček a rezervací, datum přihlášení, lhůtu platnosti průkazu, zařazení do uživatelských skupin, profil pro SDI, historii čtenářských transakcí, historii poplatků atd. Na tomto místě považuji za vhodné znovu zmínit, že uživatelské záznamy, stejně jako ostatní hlavní typy záznamů (dokumentů, knihovních jednotek apod.) jsou v systému plně integrovány a jsou tak přímo dosažitelné i z modulů akvizice, katalogizace, správy seriálů i referenčních služeb.

Základní systémové nastavení v rámci cirkulačního modulu spadá do oblasti referenčních dat (především výpůjční matice, uživatelské kategorie, kategorie výpůjček, sekvence pokut za zpozdění a další), o kterých již bylo dříve pojednáno. Prostřednictvím Správce uspořádání (viz kapitola 6.7) má systémový administrátor, dle individuálních požadavků knihovny, též možnost upravovat parametry cirkulační obrazovky, šablony uživatelských záznamů atd. Mezi další hlavní pracovní okruhy

systemového knihovníka v rámci cirkulačního modulu se řadí konfigurace rezervací, administrace upozornovacích služeb a správa služby SDI.

6.2.1 Rezervace

Při nastavování systému rezervací nejprve administrátor zvolí základní schéma rezervační logiky (Reservation Logic). Rezervační logika i další parametry rezervačního systému jsou nastavovány vždy pro konkrétní lokaci (knihovnou) a vztahují se tedy na soubor uživatelů dané instituce. V současnosti jsou v systému Olib 7 definovány čtyři typy rezervační logiky [Jones, 2007b]:

- rezervace nejsou uživatelům povoleny
- uživatelé si mohou rezervovat jakékoli dokumenty (s omezením definovaným dalšími parametry nastavení rezervačního systému)
- uživatelé si mohou rezervovat jakékoli dokumenty (s omezením definovaným dalšími parametry nastavení rezervačního systému), avšak pouze za předpokladu, že v dané lokaci a v daném okamžiku neexistuje dostupná rezervovatelná knihovní jednotka požadovaného dokumentu
- uživatelé si mohou rezervovat jakékoli dokumenty (s omezením definovaným dalšími parametry nastavení rezervačního systému), avšak pouze za předpokladu, že ve všech systémově dostupných lokacích a v daném okamžiku neexistuje dostupná rezervovatelná knihovní jednotka požadovaného dokumentu

Poslední dvě uvedená schémata rezervační logiky předpokládají, že v situaci, kdy je dostupná alespoň jedna rezervovatelná (tudíž vypůjčitelná) knihovní jednotka požadovaného dokumentu, je pro knihovnu výhodnější, aby si uživatel zmíněnou jednotku přímo vypůjčil - ať již prezenčně či absenčně. Je možné namítnout, že uživatel, přistupující ke katalogu prostřednictvím OPACu ve vzdáleném přístupu, podstupuje v takovém případě riziko, že dříve než bude sám schopen výpůjčku zrealizovat, dojde k vypůjčení knihovní jednotky jiným čtenářem knihovny. Pokud je

politikou knihovny těmto případům stoprocentně zabránit, bude vhodnější zvolit druhé uvedené rezervační schéma.

Aby rezervační systém odpovídal v maximální míře požadavkům knihovny, systémový knihovník nastavuje další parametry a podmínky zadávání rezervací:

- možnost zablokování zadávání rezervací na knihovní jednotky vybrané lokace
- specifikace seznamu lokací, ve kterých si uživatel registrující (domácí) lokace může rezervovat dokumenty (pokud není specifikováno, rezervace jsou umožněny ve všech dostupných lokacích)
- specifikace kategorií výpůjček, které mohou být rezervovány – tímto nastavením lze zabránit např. rezervování materiálů určených pouze pro prezenční studium (pokud není specifikováno, jsou umožněny rezervace knihovních jednotek všech kategorií)
- specifikace statusů knihovních jednotek, ve kterých mohou být rezervovány – tímto nastavením lze zabránit např. rezervování jednotek označených ke stažení z oběhu (pokud není specifikováno, jsou umožněny rezervace knihovních jednotek bez ohledu na jejich status – s limity danými ostatními parametry rezervačního systému)
- specifikace statusů výpůjček knihovních jednotek, ve kterých mohou být rezervovány (tento parametr souvisí s předchozím uvedeným a kopíruje výpůjční procesy cirkulačního modulu tak, jak bylo uvedeno v kapitole o referenčních datech)
- možnost blokování zadávání rezervace na dokument, který má uživatel v daném okamžiku již vypůjčen
- nastavení rezervační lhůty (Hold Period) – počtu dnů, po které bude rezervovaná knihovní jednotka připravena k vyzvednutí rezervujícím uživatelem (po vypršení lhůty je jednotka systémem označena, poté personál knihovny rozhodne o dalším postupu)
- možnost využívání automatické expirace rezervačních lhůt (narozdíl od předchozího bodu nečeká systém na akci pracovníků knihovny, ale

automaticky posouvá knihovní jednotku dalšímu rezervujícímu uživateli v pořadí nebo do statusu dostupných jednotek)

- možnost vyloučení jednotlivých knihovních jednotek z rezervačního systému

6.2.2 Upozorňovací služby

System Olib 7 je připraven pro provoz automatických upozorňovacích služeb (Alerting). Upozornění jsou doručována formou automaticky odesílaných e-mailových zpráv, administrátor volí v systému, které druhy upozornění budou odesílány a též konfiguruje jejich atributy. Pro většinu typů upozorňovacích zpráv platí, že je možné nastavit různá znění a parametry upozornění pro uživatele různých lokací, pro různé uživatelské kategorie a pro různé kategorie knihovních jednotek (včetně vzájemných kombinací těchto subjektů).

Před spuštěním upozorňovacího systému je nutné specifikovat SMTP server, který bude pro odesílání e-mailových zpráv používán. Upozorňovací zprávy mohou být zasílány do e-mailových schránek jednotlivých uživatelů knihovny nebo na adresu určeného pracovníka (např. pro následné odeslání poštou v případě, že uživatel nemá zřízen účet elektronické pošty). U každého typu upozornění je možné zvolit zasílání kopií (případně skrytých kopií) e-mailových zpráv na udanou adresu a též zadat text, jenž bude vkládán do pole pro předmět v hlavičce generovaných e-mailů. V systému je zavedena evidence všech odeslaných upozornění, která je navíc provázána s uživatelskými účty, což v případě potřeby umožňuje okamžité a pohodlné ověření předání zprávy, včetně informace o datu odeslání apod.

Administrátor systému může nastavit např. následující typy automaticky generovaných upozornění pro odesílání:

- Upomínky

Upozornění o překročení výpůjční doby. Zprávy jsou generovány na základě statusu knihovních jednotek, sekvence upomínek, sekvence pokut za zpožděné a dalších dat systému. Zprávy jsou vytvářeny jednotlivě, s údaji pro

konkrétního uživatele - tzn. obsahují jméno uživatele, seznam vypůjčených knihovních jednotek s případnými pokutami za zpozdné atd.

- Upozornění na blížící se konec výpůjční lhůty

Zpráva obsahující informace o výpůjčkách daného uživatele, odesílaná specifikovaný počet dnů před končící výpůjční lhůtou. Text zprávy může obsahovat odkaz na uživatelský účet v OPACu, kde si uživatel může sám výpůjčky prodloužit.

- Seznam výpůjček

Zpráva obsahující informace o výpůjčkách daného uživatele, odesílaná specifikovaný počet dnů před expirací členství. Vhodné např. pro školní knihovny pro výzvu k vrácení knihovních jednotek v době končícího školního roku.

- Upozornění na požadavek v rámci referenčních služeb

Zpráva informující o novém požadavku na referenční službu, která je odesílána pověřenému pracovníkovi knihovny v okamžiku, kdy uživatel zadá tento požadavek prostřednictvím OPACu. Toto upozornění umožní pružnější reakci knihovny na požadavek.

- Upozornění o návrhu na zakoupení publikace

Zpráva informující o nově zadaném návrhu k zakoupení určité publikace, která je odesílána pověřenému pracovníkovi knihovny v okamžiku, kdy uživatel zadá tento návrh prostřednictvím OPACu. Toto upozornění umožní pružnější reakci knihovny.

- Všeobecné oznámení

Oznámení zaslané všem uživatelům systému, kteří mají v rámci svého uživatelského účtu zadanou e-mailovou adresu (okruh příjemců lze dle výše uvedených kritérií omezit). Vhodné např. pro oznámení o nově zavedené službě, o uzavření knihovny apod.

- Oznámení o rezervaci

Pro potřeby rezervačního systému lze odesílat řadu upozornění, jejichž příjemce je rezervující uživatel. Jedná se o automaticky generované zprávy informující o potvrzení rezervace, o blížící se době vypršení rezervační lhůty,

o možnosti a lhůtě vyzvednutí rezervované knihovní jednotky a oznámení o zrušení rezervace. Další typy zpráv mohou být odesílány odpovědným pracovníkům knihovny – např. pokud knihovna umožňuje rezervace knihovních jednotek se statusem „dostupné“, dojde při zadání rezervace (přes OPAC) na takovou jednotku k odeslání zprávy, jež upozorňuje personál knihovny na nutnost odebrat jednotku z volného výběru a připravit ji pro vyzvednutí uživatelem.

6.2.3 SDI

Systém adresného rozšiřování informací (Selective Dissemination of Information) je založen na uživatelských profilech, jež mohou být vytvářeny personálem knihovny ve WorldView, ale též přímo uživateli v prostředí WebView (OPAC). Výstupy z profilů tvoří, dle specifikovaných informačních zájmů uživatele, výběr publikací nově zařazených do fondu knihovny. SDI profily mohou být soukromé (patřící pouze jedné osobě) nebo veřejné (pro volné využití uživateli knihovny).

Uživatelské profily jsou vytvářeny na základě kombinace dvou selekčních kritérií. Prvním jsou předmětová hesla (již při katalogizaci jsou označena ta hesla, která mohou být zahrnována do SDI profilů). Pokud je v katalogu používán tezaurus, je nutné v rámci profilu specifikovat též počet hierarchicky podřízených úrovní hesla, jež mají být do vyhledávání zařazeny. Vztah mezi jednotlivými předmětovými hesly lze nadefinovat jako konjunktivní (AND) nebo disjunktivní (OR). Druhým selekčním kritériem pro SDI profil mohou být libovolná klíčová slova.

V rámci profilu je definována frekvence výstupů, která může být nastavena v rozmezí několika minut až několika měsíců. Automatický proces na serveru dle specifikovaných frekvencí identifikuje výpisy SDI, které mají být dle současného data a času generovány a odeslány. Seznamy odpovídajících záznamů vytváří systém následujícím způsobem:

- pokud je k dokumentu připojeno alespoň jedno profilové předmětové heslo a současně je časové razítko z akvizičního modulu starší než datum posledního odeslání SDI výstupu, bude dokument zařazen na seznam
- systém provede vyhledávání dle profilových klíčových slov, pokud dokument odpovídá tomuto dotazu a současně je časové razítko z akvizičního modulu starší než datum posledního odeslání SDI výstupu, bude dokument zařazen na seznam
- pokud žádný dokument neodpovídá profilovému vymezení, SDI výstup není odeslán

Stejně jako v případě upozorňovacích služeb, nastaví systémový administrátor podmínky automaticky odesílaných výstupů SDI. Zejména se jedná o předmět v hlavičce e-mailové zprávy, znění průvodního textu a především o formu výstupu vyhledávání dle profilu SDI – zda budou ve zprávě uváděny bibliografické záznamy jednotlivých dokumentů či zda se bude jednat např. jen o URL odkazující na seznam publikací v prostředí WebView (zde si mohou uživatelé požadované dokumenty přímo rezervovat). Systémový administrátor rovněž v systému specifikuje archivační dobu odeslaných SDI výstupů.

6.3 Správa modulu katalogizace

Modul katalogizace obsahuje řadu připravených šablon pro zpracování různých typů dokumentů – např. monografie, šedá literatura, seriály (o problematice seriálů bude detailněji pojednáno v kapitole 6.4), elektronické dokumenty, audiální dokumenty, video atd. Pro katalogizátory je práce v systému Olib 7 uživatelsky příjemná. Údaje jednotlivých polí jsou vkládány do přehledné, pro daný druh dokumentu vybrané, šablony. Příklad části šablony záznamu dokumentu ukazuje obr. 9. Katalogizující pracovník musí pochopitelně znát katalogizační pravidla, ale pro práci v systému nemusí nutně ovládat formát MARC21. Olib 7 je přesto s tímto formátem plně kompatibilní a data z jednotlivých polí jsou na pozadí systému do tohoto (i do dalších formátů) automaticky konvertována – viz obr. 10.

Main Details Attachments Control Views

Bibliographic

Title Freakonomics

Subtitle a rogue economist explores the hidden side of everything

Stmnt. Resp. Steven D. Levitt and Stephen J. Dubner

Man. Non-file Chars?

Non-file

Media Sub-Type Books/Monographs (Monographs)

Names Levitt, Steven D. (Author)
Dubner, Stephen J. (Author)

Classes 330 LEV Shelfmark
330 DDC 21

Date 2005

ISBN 0713998067

Subjects economics Subject
ekonomie Subject
aspekty sociologické Subject

Availability

Copies	Barcode	Location	Category	Status	Return date
	4225751958	[CERGE-EI] Lending Lib. 330 LEV	Long Loan	On Loan	12-AUG-2007

obr. 9: Část šablony záznamu dokumentu

Main Details Attachments Control Views

MARC21

```
>> 001. /1      89039
    008. /1      051003
    021.00 /1    $a0713998067
    035. /1      $a89039
    080. /1      $a330 LEV
    082. /2      $a330
    100.00 /1    $aLevitt, Steven D.
    245.10 /1    $aFreakonomics$ba.rogue economist explores the hidden side of everything$cS...
```

Dublin Core

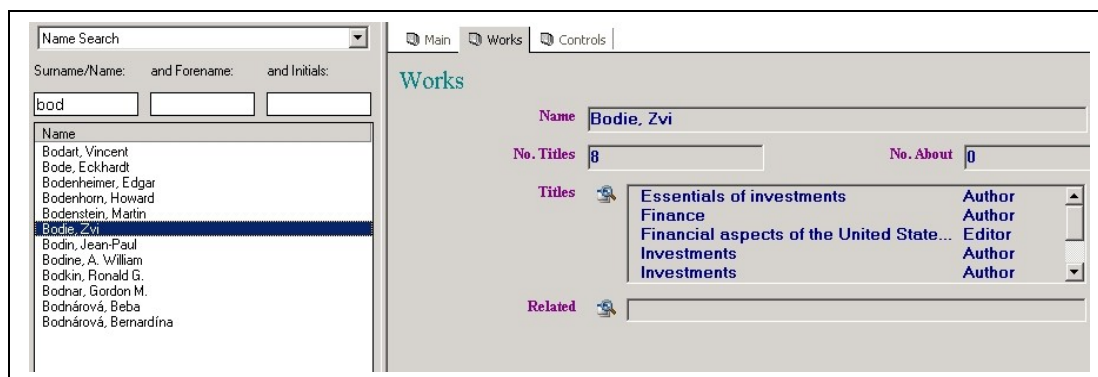
```
>> Title      Freakonomics, a rogue economist explores the hidden side of everything Steven ...
    Author    Levitt, Steven D.
    Author    Dubner, Stephen J.
    Subject    economics
    Subject    aspekty sociologické
    Subject    ekonomie
    Subject    sociological aspects
    Subject    psychology
```

EAD

```
>> <ead>
    <eadheader>Example Simple EAD Output </eadheader>
    <findaid>
    <archdesc>
    <did>
    <unititle>Freakonomics, a rogue economist explores the hidden side of everything Steven D. Levitt an...
    </did>
    <admininfo>
```

obr. 10: Pohled na záznam v různých formátech

Modul katalogizace je vybaven několika rejstříky selekčních výrazů – např. původci dokumentů, předmětová hesla, edice, vydavatelé atd. Tyto rejstříky přinášejí racionalizaci katalogizačního procesu a zaručují konzistenci vkládaných dat. Proces výběru záznamu z rejstříku selekčních výrazů zachycuje obr. 11.



obr. 11: Výběr z rejstříku selekčních výrazů

Relevantní údaje jednotlivých záznamů jsou navzájem provázány (stejně je tomu i v ostatních částech systému) a tak je možné např. prokliknutím jména autora v záznamu dokumentu přejít na seznam děl tohoto autora, odtud na zmíněné záznamy dokumentů atd. Katalogizační modul je vybaven též odkazovým aparátem pro propojení vícesvazkových děl, překlady dokumentů do jiných jazyků apod. K záznamům v katalogu je možno připojovat objekty, což mohou být např. obrázky, plné texty nebo odkazy na internetové stránky. Každé nově katalogizované jednotce je automaticky přiděleno jedinečné číslo – tato čísla je možno využít jako čísla přírůstková.

Všechny předdefinované šablony pro zpracování různých druhů dokumentů mohou být samozřejmě systémovým administrátorem modifikovány tak, aby přesně odpovídaly potřebám knihovny a pracovním postupům katalogizátorů. Šablonová pole mohou být přesunována, přejmenována, mazána či mohou být přidávána nová pole. Pro speciální účely je také možné vytvořit zcela nové sady šablon.

Nastavení některých referenčních dat pro potřeby katalogizace již bylo probráno v kapitole o implementaci systému. Mezi další, výše nezmíněná referenční data, jenž

může být v určitých případech potřebné modifikovat (rozšiřovat) patří např. typy autorské odpovědnosti, typy alternativních názvů dokumentů, seznam jazyků nebo typy odkazů.

Mezi významné úkoly systémového administrátora v rámci katalogizačního modulu dále patří zajištění maximální míry konzistence katalogizovaných dat a import a export záznamů.

6.3.1 Konzistence katalogizovaných dat

Jedním z cílů každé knihovny je mít v katalogu formálně i věcně korektní data, v realitě však samozřejmě nedochází k nulové hladině chybovosti. Pro minimalizaci chyb v rámci katalogizačního procesu existuje v katalogizačním modulu (kromě integritních omezení, nástrojů formálně logické kontroly a rejstříků selekčních výrazů) evidence údajů o vytvoření a změnách jednotlivých záznamů. Součástí každého katalogizačního záznamu (včetně jednotlivých záznamů v rejstřících selekčních výrazů) je tedy informace o tom, který pracovník kdy záznam vytvořil a také který pracovník kdy záznam modifikoval. Záznamy nesou též návěští informující o stavu, ve kterém se nachází. Výchozí hodnotou tohoto návěští je neautorizovaný záznam, označený ke kontrole pracovníkem s vyššími právy v systému. Systémový administrátor tak může v pravidelných intervalech nově vytvořené (modifikované) záznamy vyhledat a, po kontrole zadaných údajů, tyto záznamy v databázi autorizovat. Práva k autorizaci záznamů je možné přidělit též jinému pracovníkovi knihovny a proces kontroly tímto způsobem delegovat. Za zmínku stojí i fakt, že pomocí evidence údajů o vytvoření a změnách záznamů lze, mimo jiné, sledovat výkonnost jednotlivých katalogizátorů.

Dalším důležitým nástrojem pro maximalizaci konzistence dat v katalogu je proces deduplikace záznamů, jenž spustí systémový administrátor v případě vícenásobného (a tedy chybného) výskytu objektivně stejné entity. Může se jednat např. o situaci kdy je příjmení jednoho a toho samého autora v systému uvedeno jednou jako „Mueller“

a podruhé jako „Müller“. Proces deduplikace zajistí sloučení obou záznamů, a to včetně dalších provázaných dat (např. seznam děl daného autora).

6.3.2 Import dat

Prvotní import záznamů (konverze z předchozího systému) je obvykle proveden odborníkem FDI v rámci implementačního procesu systému Olib 7, stejně je tomu tak při přechodu na vyšší verzi systému. Ve spolupráci s FDI může proběhnout též případný import tezauru [Taylor, 2006]. Pro administrátora systému jsou připraveny nástroje pro import uživatelských a bibliografických záznamů.

Import uživatelských dat probíhá z připraveného zdrojového ASCII souboru, exportovaného z jiného systému. V tomto souboru musí být jednotlivé údaje označeny a odděleny tagy tak, jak je uvedeno v uživatelské dokumentaci k systému [Taylor, 2006]. Import uživatelských dat může být jednorázově zadáván systémovým knihovníkem z prostředí WorldView, avšak při potřebě časté periodické aktualizace uživatelských záznamů je výhodnější nastavit automatické importní procesy spouštěné programem Daystart na straně databázového serveru. Před importem uživatelských záznamů je nutné mít připravena potřebná referenční data. Proces importu zapíše data ze zdrojového souboru do příslušných polí v databázi a automaticky dojde též ke spojení s relevantními údaji v jiných částech systému (např. s referenčními daty uživatelských kategorií apod.)

Import bibliografických záznamů probíhá standardně ve formátu MARC21. V případě potřeby importovat záznamy ze systému, jenž není schopen exportovat data v MARC21, je možné záznamy pro import konvertovat do speciálního formátu OLSTF (Olib Standard Transfer Format). Tuto konverzi obvykle provádí OCLC PICA [Taylor, 2006].

Import bibliografických dat je prováděn dávkovou formou. Pokud systémový administrátor připravuje import objemné dávky záznamů, je vhodné před spuštěním

importu zastavit proces indexace databáze (z důvodu zpomalení průběhu importu a fragmentace indexu). U každé dávky importu je nutné specifikovat formát záznamů, zdroj záznamů, datové pole, na jehož základě se záznamy mají slučovat (obvykle ISBN nebo ISSN) a další důležité údaje. Administrátor též volí postup systému v situaci, kdy importní dávka obsahuje záznamy již v databázi existující. Obvykle využívané možnosti postupu v takovém případě jsou:

- k existujícím záznamům přidá systém data knihovních jednotek (ostatní data příchozích záznamů jsou ignorována)
- systém vytvoří nové záznamy, včetně dat knihovních jednotek
- systém přidá pouze nové, v databázi doposud neexistující záznamy (ostatní příchozí záznamy jsou ignorovány)

Průběh každého procesu importu je zapisován do protokolu o importu (Import Log). V případě neuspokojujících výsledků lze v tomto protokolu objevit chyby, kvůli kterým proces importu (nebo jeho část) selhal, nedostatky napravit a import spustit znovu. Systémový administrátor by však měl kontrolovat protokol po každé importované dávce, jelikož i u úspěšně ukončených importních procesů se mohou vyskytnout dílčí chyby ve zpracování jednotlivých záznamů.

6.3.3 Export záznamů

Stejně jako pro import se pro export záznamů standardně používá formát MARC21, případně OLSTF. V systému je připraveno i několik dalších exportních formátů, např. UK MARC, EndNote nebo CLA format. Při procesu exportu je nejprve nutno vybrat soubor záznamů, které mají být zahrnuty, a poté zvolit formát a místo uložení výstupu. Systémový administrátor má též možnost vytvářet vlastní exportní formáty pro speciální účely.

6.4 Správa modulu seriály

Modul seriály integruje katalogizační a akviziční funkce upravené pro specifické potřeby periodicky vycházejících publikací. Využití tohoto modulu umožňuje knihovně evidovat předplatné periodik (včetně automatické re-subskripce na další rok), vyřizovat reklamace nedodaných jednotek, vytvářet cirkulační seznamy (s možností sledování oběhu jednotek), reagovat na vydavatelské změny jednotlivých titulů a především efektivním způsobem zpracovávat velké objemy postupně doručovaných jednotek periodik. Procesy spojené s akvizicí periodik jsou analogické s obecnými procesy akvizičního modulu, kterým se budu věnovat v následující kapitole.

Evidence záznamů v modulu seriály má tříúrovňovou hierarchickou strukturu, v níž jsou jednotlivé úrovně navzájem provázány. Jedná se o úrovně:

- hlavní záznam titulu periodika
- záznam čísla periodika (včetně případně připojených knihovních jednotek)
- záznam článku (včetně případně připojených knihovních jednotek)

Pro katalogizaci seriálů musí být nejprve nastavena příslušná referenční data. Jedním, pro seriály významným okruhem referenčních dat, jsou schémata periodicit (Frequencies). V rámci instalace systému je dodána základní sada těchto schémat - systémový administrátor je může dle potřeby libovolně modifikovat nebo vytvářet schémata vlastní. Schémata periodicity představují modely časových prodlev mezi vydáváním jednotlivých čísel seriálů. V systému jsou rozeznávány tři typy schémat periodicity:

- pravidelná - jednotlivá čísla seriálu vychází v pravidelných kalendářních intervalech (např. denně, týdně)
- pravidelně nepravidelná - vycházení jednotlivých čísel má pravidelnou frekvenci, jednotlivá čísla však vychází v různých intervalech (např. 5x za týden)

- nepravidelná - frekvence vydávání je nepravidelná, ale data vydání jednotlivých čísel jsou předem určená

Druhým okruhem referenčních dat používaných v rámci modulu seriály jsou citační schémata (Citation Patterns). Tato schémata, propojená na schémata periodicit, určují formát zobrazování názvu jednotlivých čísel seriálů. Dle katalogizační politiky konkrétní knihovny tak může být v názvech čísel používán celý titul časopisu nebo pouze údaje specifikující dané číslo – ročník, číslo, datum, měsíc, rok vydání atd. Tyto údaje mohou být, právě díky citačním schématům, pro každý seriál uvedeny jinou formou a v jiném jazyce. Specifikace formátu je zadávána do přehledné mřížky, kterou ukazuje obr. 12. Základní sada seriálových citačních schémat je dodána v rámci instalace systému. I zde platí, že systémový administrátor je může dle potřeby libovolně modifikovat a vytvářet vlastní schémata.

Serial Citation Patterns

Citation Pattern Key

Short desc.

Long desc.

Citation Pattern Details

	Type	Sub-Type	Pre-Text	Post-Text
1st Element	<input type="text" value="Numeric"/>	<input type="text" value="Increment"/>	<input type="text" value="Volume_"/>	<input type="text" value="_-"/>
2nd Element	<input type="text" value="Numeric"/>	<input type="text" value="Reset"/>	<input type="text" value="Issue_"/>	<input type="text" value="_-"/>
3rd Element	<input type="text" value="Date"/>	<input type="text" value="Date (DD MON YYYY)"/>		
4th Element	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
5th Element	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
6th Element	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Special Pattern Details Seq. Issue

Titles

Titles

Notes

obr. 12: Citační schéma

Zkombinováním schémat pro periodicitu a citace systém automaticky generuje jednotlivé záznamy očekávaných čísel periodik a tak je připraven velice rychlý a efektivní proces přijímání došlých čísel periodik (Check-in). Proces katalogizace seriálů tedy celkově zahrnuje tyto kroky:

- vytvoření hlavního záznamu titulu seriálu
- přiřazení schématu periodicity
- přiřazení citačního schématu
- generování záznamů očekávaných čísel seriálu (dle dalších zadaných kritérií)
- operativní příjem jednotlivých fyzicky dodaných čísel seriálu (výběrem ze seznamu vygenerovaných záznamů) – tento krok zachycuje obr. 13.

Title	No. Expected	No. Received	No. Outstanding
The Hungarian quarterly Volume 45, Number 177 (Spring 2006)	1	0	1
The Hungarian quarterly Volume 45, Number 178 (Summer 2006)	1	0	1
The Hungarian quarterly Volume 46, Number 179 (Autumn 2006)	1	0	1
The Hungarian quarterly Volume 46, Number 180 (Winter 2006)	1	0	1
The Hungarian quarterly Volume 46, Number 181 (Spring 2006)	1	0	1
The Hungarian quarterly Volume 46, Number 182 (Summer 2006)	1	0	1
The Hungarian quarterly Volume 47, Number 183 (Autumn 2006)	1	0	1
The Hungarian quarterly Volume 47, Number 184 (Winter 2006)	1	0	1
The Hungarian quarterly Volume 47, Number 185 (Spring 2007)	1	0	1
The Hungarian quarterly Volume 47, Number 186 (Summer 2007)	1	0	1
The Hungarian quarterly Volume 48, Number 187 (Autumn 2007)	1	0	1
The Hungarian quarterly Volume 48, Number 188 (Winter 2007)	1	0	1
The Hungarian quarterly Volume 48, Number 189 (Spring 2008)	1	0	1
The Hungarian quarterly Volume 48, Number 190 (Summer 2008)	1	0	1

obr. 13: Příjem (Check-in) seriálových čísel do systému

6.5 Správa akvizičního modulu a finančních prostředků

6.5.1 Objednávkový proces

Akviziční modul systému Olib 7 umožňuje knihovně evidovat celý proces objednávky dokumentů – od předběžného návrhu na zakoupení publikace, přes objednávku, přijetí dodaného dokumentu do systému, případné urgencye či reklamace, až po fakturaci dodávek. Prostřednictvím akvizičního modulu lze zadávat běžné

jednorázové objednávky, ale též objednávky permanentní (standing orders), rovněž je modul připraven na zpracování akvizičních procesů při schématu tzv. ukázkových zásilek od vydavatele (approval plan). V rámci akvizičního modulu je navíc možné ze stejného prostředí objednávat a evidovat též položky, které nebudou zahrnuty do knihovního fondu (non-catalogue items), jako např. kancelářské zboží apod. Systém je připraven na automatizovanou komunikaci s dodavateli za využití standardů EDI (Electronic Data Interchange).

Proces objednávky dokumentů v rámci systému se obvykle skládá z těchto kroků (některé nemusí být vždy součástí):

- zadání návrhu na zakoupení publikace
- vytvoření objednávky (s využitím existujícího katalogizačního záznamu v databázi nebo vytvoření nového záznamu)
- autorizace objednávky
- odeslání objednávky (systémový výstup na e-mail, tiskárnu nebo odeslání prostřednictvím EDI)
- příjem (Check-in) dodaných publikací do systému
- zpracování faktur

Po zadání objednávky (příp. návrhu na objednávku) je základní záznam objednávaného titulu ihned zařazen do katalogu a tak je pro uživatele i pracovníky knihovny kdykoli možné zjistit aktuální stav, ve kterém se objednávka právě nachází. Uživatelé knihovny mají možnost zadávat návrhy na zakoupení určité publikace prostřednictvím OPACu, při souhlasném postoji knihovny je takto vytvořený návrh ve WorldView přímo převeden do formy objednávky. Pokud je tak při objednávce specifikováno, při přijetí dodané publikace do fondu ji systém automaticky rezervuje uživateli, který návrh na zakoupení podal.

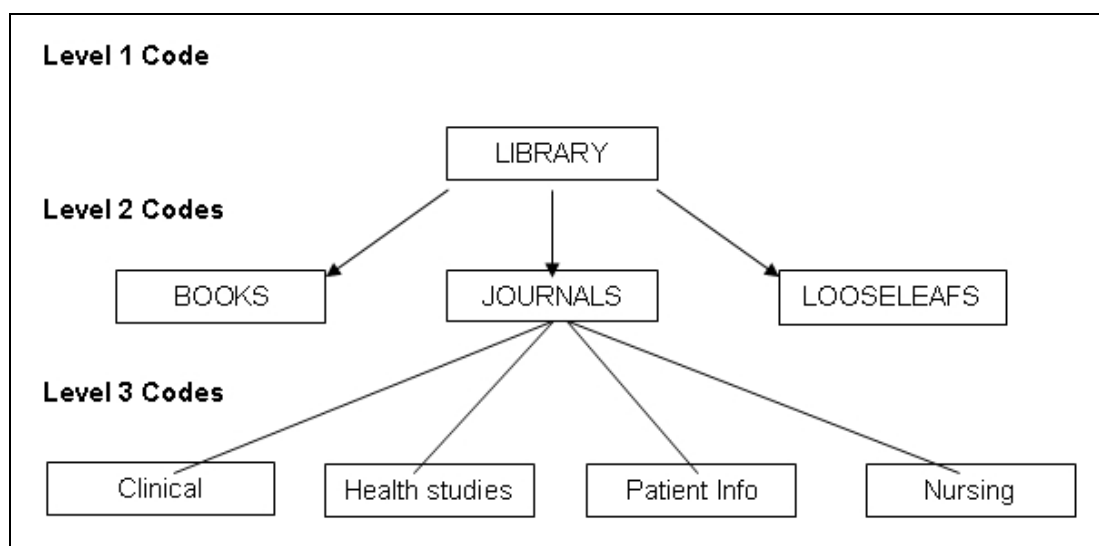
Dle konkrétních podmínek knihovny může systémový administrátor upravit šablony používané pro akvizici, i když pro zajištění správného toku dat by změny v tomto modulu neměly být zásadního charakteru [Jones, 2005a]. Pro automatizovaný systém

reklamací je nutné předem v referenčních datech nastavit texty jednotlivých zpráv a též sekvence, v nichž mají být generovány a odesílány. V rámci akvizičního modulu je též dosti významné nastavení uživatelských oprávnění k provádění akcí jako autorizace objednávek či zpracování faktur.

6.5.2 Finanční účty

Nedílnou součástí akvizičního modulu je správa finančních prostředků. Systém automaticky, průběžně při procesu zpracování objednávek a faktur, kalkuluje výši dostupných, vyčleněných a vydaných prostředků. Management (a další oprávněný personál) knihovny tak má stálý přehled o aktuálním stavu knihovního rozpočtu.

Objednávky mohou být realizovány na základě jediného účtu, též je však možné v systému reflektovat reálné rozložení financí na více oddělených účtů. Struktura finančních účtů může být lineární nebo hierarchická, která může být tvořena až třemi úrovněmi. Schéma hierarchické struktury, převzaté ze systémové dokumentace [Jones, 2005b], znázorňuje obr. 14. Struktura, v níž jsou čerpané finance rozděleny dle druhů nebo předmětového zaměření objednávaných publikací, umožňuje sledovat výši finančních prostředků vydávaných na jednotlivé části knihovního fondu.



obr. 14: Hierarchická struktura účtů

Před zahájením zadávání objednávek v systému Olib 7 je nutné, aby systémový knihovník zkontroloval nastavení příslušných referenčních dat, a to zejména měnové tabulky (Currencies), které je třeba i dále pravidelně aktualizovat. Olib 7 používá tyto tabulky pro kalkulaci částek do měny, jenž je v systému nastavena jako hlavní účetní měna.

Finanční toky pro účely akvizice jsou v systému Olib 7 evidovány prostřednictvím několika prvků, které jsou mezi sebou vzájemně propojeny:

- Účty (Accounts)

U každého účtu je možné nastavit možnost procentuálního přečerpání a automatické varování v situaci, kdy se blíží vyčerpání finančních prostředků. V případě hierarchické struktury je nutné specifikovat, zda se jedná o nadřízený či podřízený účet, dále pak podmínky čerpání finančních prostředků mezi jednotlivými úrovněmi.

- Účetní období (Financial Periods)

Obvykle se jedná o finanční rok, ale je možné nadefinovat i jiná období.

- Účtové instance (Account Instances)

Ústřední bod správy finančních prostředků, v jehož rámci je specifikována jedinečná kombinace účetního období a konkrétního účtu.

- Transakce (Account Transactions)

Evidují dílčí finanční toky – alokace prostředků na účet, převod částek mezi jednotlivými účty, vyčlenění částek na jednotlivé objednávky a fakturace částek. Dle své povahy jsou transakce prováděny automaticky nebo manuálně zadávány. Příklad přehledu transakcí na účtu ukazuje obr. 15 (některé částky byly z důvodu citlivosti dat odstraněny).

Transactions				
Credit Transactions				
Transaction Type	Amount	Date		
Allocation		29-JAN-2003		
Fund Transfer		29-JAN-2003		
Credit Commitment Adjustment	CZK 144.62	04-FEB-2003		
Credit Commitment Adjustment	CZK 126.53	04-FEB-2003		
Credit Commitment Adjustment	CZK 54.23	04-FEB-2003		
Committed Funds				
Transact...	Order Ref	Order It...	Amount	Date
Order	CMO0203...	6318	CZK 2,890.46	12-NOV-2002
Order	CMO0203...	6319	CZK 1,082.79	12-NOV-2002
Order	CMO0203...	6320	CZK 4,880.69	12-NOV-2002
Order	Phoenix 02	6330	CZK 2,592.85	04-DEC-2002
Order	Phoenix 02	6325	CZK 1,555.71	04-DEC-2002
Order	CMO0203...	6338	CZK 1,892.78	10-DEC-2002
Spent Funds				
Transact...	Invoice ...	Invoice It...	Amount	Date
Invoice	Blackwell ...	378	CZK 582.07	04-FEB-2003
Invoice	Blackwell ...	380	CZK 1,028.56	04-FEB-2003
Invoice	Blackwell ...	379	CZK 2,745.84	04-FEB-2003
Invoice	Blackwell ...	381	CZK 2,402.39	04-FEB-2003
Invoice	Blackwell ...	382	CZK 24.65	04-FEB-2003
Invoice	Blackwell ...	383	CZK 81.70	04-FEB-2003

obr. 15: Přehled transakcí na účtu

Jelikož konfigurace účetní struktury a nastavení finančních toků není elementární záležitostí, měl by tyto úkony, dle mého názoru, provádět vždy systémový knihovník (ve spolupráci s pracovníkem akvizice). Chyby v nastavení objevené až v probíhajícím účetním období, kdy jsou jednotlivé účtové instance využívány pro zpracování objednávek a faktur, se jen obtížně opravují.

Ze stejného důvodu se domnívám, že za dohledu systémového administrátora by měla též probíhat uzávěrka účtových instancí na konci účetních období. Před uzavřením instance je třeba vytvořit záznam následujícího účetního období, přijmout všechny dodané jednotky, zpracovat faktury všech do systému přijatých knihovních jednotek, zrevidovat seznam objednávek a případně zrušit objednávky na již nepožadované dokumenty. K samotnému uzavření účtové instance spouští knihovník ve WorldView automatický proces, u něhož je možné zvolit tři varianty souboru akcí:

- uzavření účtové instance, vytvoření účtové instance pro následující účetní období
- uzavření účtové instance, vytvoření účtové instance pro následující účetní období a převod zbývajících objednávek do zmíněné nové instance

- uzavření účtové instance, vytvoření účtové instance pro následující účetní období a převod zbývajících objednávek, včetně převodu finančních částek, do zmíněné nové instance

6.6 Správa modulu referenčních služeb

Tento modul systému slouží pro evidenci dotazů a požadavků (Enquiry Management) v rámci nabízených referenčních služeb knihovny. Umožňuje zadávání dotazů z prostředí WorldView i WebView (OPAC), sledování stavu zpracování požadavků, evidenci akcí uskutečněných pracovníky knihovny pro uspokojení požadavku a vytvoření odpovědních výstupů. Pomocí tohoto modulu může knihovna vytvářet databázi často kladených dotazů (FAQ).

Modul referenčních služeb přináší knihovně též možnost řady statistických výstupů, jenž mohou být využity při plánování akvizice a rovněž jsou obvykle velice zajímavé pro management knihovny. Výstupy mohou být zaměřeny např. na:

- oborové zaměření zadávaných dotazů
- čas strávený zpracováním jednotlivých požadavků
- množství dotazů vyřízených jednotlivými pracovníky za určité období
- průměrná doba uspokojení požadavku

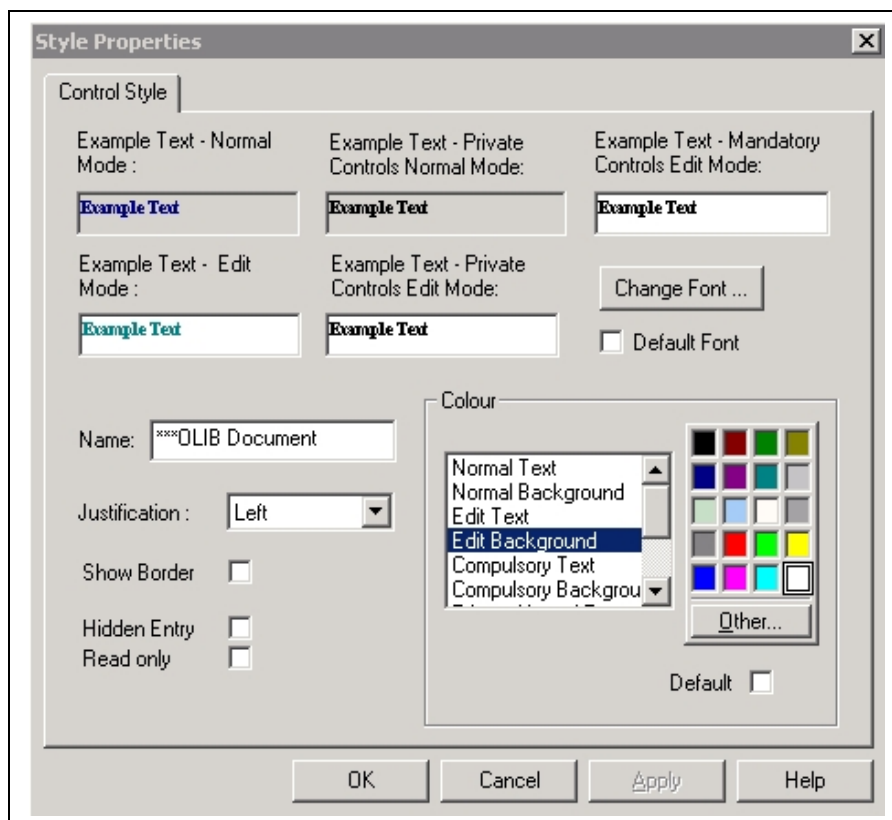
Pro efektivní vyhledávání záznamů v modulu referenčních služeb musí systémový administrátor vytvořit samostatný index. Seznam polí, která mají být indexována, je přednastaven, ale může být libovolně upravován. Další úkoly administrátora v rámci tohoto modulu zahrnují nastavení uživatelských práv vybraným knihovníkům a konfigurace referenčních dat používaných modulem (např. stupně priority požadavku nebo stavy zpracování), včetně výběru implicitních hodnot.

6.7 Správce uspořádání

Jak již bylo výše zmíněno, šablony (layouts), v nichž jsou v jednotlivých modulech zadávána a zobrazována data, lze modifikovat dle konkrétních potřeb a provozní praxe knihovny. Úpravy šablon provádí systémový administrátor prostřednictvím Správce uspořádání (Layout Manager), který je spouštěn přímo z prostředí WorldView. Modifikaci parametrů šablon je nutné předem dobře promyslet, jelikož zadané změny budou po uložení použity na všech místech systému, kde je upravovaná šablona používána. Provedené změny šablony jsou na počítači, ze kterého administrátor k databázi přistupuje, viditelné ihned. Na počítačích ostatních pracovníků se změny projeví při příštím přihlášení do systému.

Možnosti úprav šablon jsou skutečně rozsáhlé. Systémový administrátor může v rámci jednotlivých šablon např.:

- přidávat další pole
- měnit pořadí a umístění polí
- odebírat pole
- definovat výšku a šířku polí
- nastavit skrývání nevyplněných polí
- měnit popisky polí
- měnit pořadí a počet listů (sheets) na šabloně
- přiřazovat k polím text nápovědy
- měnit styl zobrazení textu v jednotlivých polích a nastavit různé styly pro režim zobrazení, modifikování a pro povinná pole (okno pro nastavení stylů ukazuje obr. 16)
- limitovat zobrazení šablon pro různé uživatele (uživatelské skupiny)



obr. 16: Okno Správce uspořádání pro nastavení stylů

Pro speciální účely je také možné vytvářet šablony zcela nové – např. vytvoření katalogizační šablony pro specifický druh dokumentů. Dle doporučení, uvedených v příručce pro Správce uspořádání [Foster a Taylor, 2004], je vhodné nejprve zamýšlenou šablonu načrtnout na papír a předem stanovit následující prvky:

- doména šablony
- funkce šablony (pro zobrazení nebo pro tisk)
- počet listů na šabloně
- jméno šablony a názvy jednotlivých listů
- potřeba vytvoření nových stylů pro šablonu
- okruh uživatelů, kteří budou šablonu používat
- jednotlivá pole a jejich pozice na šabloně

Při případných přechodech na vyšší verze systému jsou nově vytvořené a modifikované šablony nejprve uloženy a poté zpřístupněny v nově instalované verzi.

6.8 Administrace modulu OPAC WebView

OPAC WebView je internetovou aplikací, díky níž je koncovým uživatelům zajištěn 24/7 přístup k databázi. Pro vyhledávání v katalogu mohou uživatelé využít hledání dle názvu dokumentu, autora, předmětových hesel, třídníků, vydavatele, klíčových slov a dle dalších polí. K dispozici jsou též pokročilé metody vyhledávání (advanced search), kde je možné kombinovat vyhledávání z různých polí, používat závorky a booleovské operátory, vyhledávat fráze atd. Vyhledávací kritéria, nebo již seznam vyhledaných záznamů (hitlist), je možné dále omezit pomocí tzv. filtrů dle roku vydání publikace, druh dokumentu, vyhledávání knihovních jednotek uložených jen v určitých pobočkách knihovní sítě atd.

Další možnosti vyhledávání zahrnují používání zástupných znaků v dotazu, oboustranné zkracování vyhledávaných slov a ukládání dotazů. Vyhledané záznamy mohou uživatelé řadit dle jednotlivých polí a zobrazovat je v citačním formátu, v kterém je následně mohou odeslat na zvolenou e-mailovou adresu.

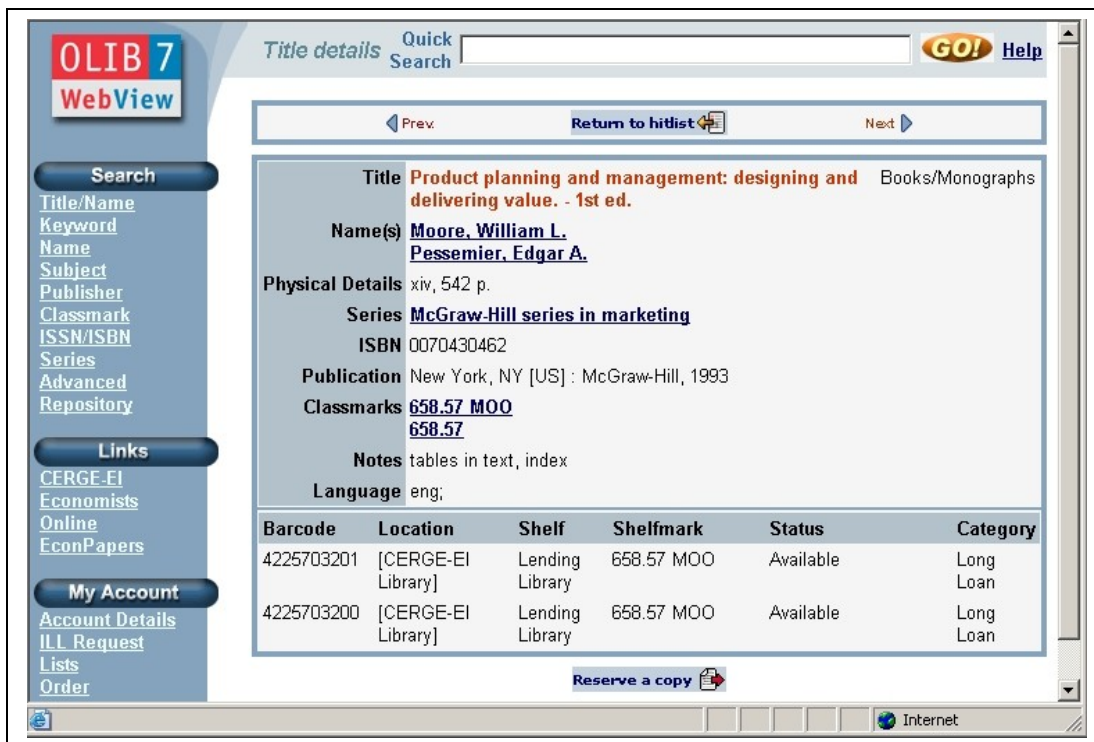
Každá položka na seznamu vyhledaných záznamů je pro přehlednost doplněna ikonou (příp. popiskem) druhu dokumentu. Příklad seznamu vyhledaných záznamů ukazuje obr. 17. Prostřednictvím protokolu Z 39.50 je rovněž možné uživatelům zpřístupnit simultánní vyhledávání v několika externích zdrojích.



obr. 17: Vyhledané záznamy ve WebView

Stejně jako pracovníci knihovny ve WorldView, i koncoví uživatelé často využívají vzájemného provázání jednotlivých záznamů prostřednictvím rejstříků selekčních výrazů. Detailní zobrazení záznamu (viz obr. 18) tak uživatelům, kromě bibliografických údajů, případných odkazů na připojené objekty a informací o umístění a dostupnosti knihovních jednotek, přináší též možnost tzv. druhotného vyhledávání (secondary search). Např. po kliknutí na předmětové heslo budou zobrazeny všechny záznamy v katalogu, kterým bylo toto heslo přiděleno.

Vedle vyhledávání zahrnuje WebView též funkci prohlížení (browsing) abecedně řazených záznamů. Dále může knihovna v prostředí WebView zpřístupňovat různé bibliografické seznamy nebo zveřejňovat odkazy na další zdroje. Pro zvýšení uživatelské přívětivosti je na každé obrazovce v levém horním rohu dostupná kontextově citlivá nápověda. Aplikace WebView je rovněž připravena na připojení terminálů pro samoobslužné výpůjčky.



obr. 18: Detailní zobrazení záznamu ve WebView

Aplikace WebView zajišťuje registrovaným uživatelům knihovny přístup k řadě elektronických služeb, které zahrnují:

- on-line přístup k uživatelskému účtu včetně možnosti prodlužování výpůjček, rezervování dokumentů a zobrazení historie uživatelských transakcí
- zadávání požadavku na referenční služby
- zadávání návrhu na zakoupení publikace
- vytváření SDI profilů
- zadávání požadavků na meziknihovní výpůjční službu (v případě integrování systému VDX)

6.8.1 Možnosti konfigurace WebView

OPAC WebView je flexibilní aplikace, s širokými možnostmi konfigurace ze strany knihovny. Systémový administrátor má možnost provádět řadu nastavení a úprav v souladu s podmínkami pro elektronické a výpůjční služby konkrétní knihovny.

Při implementaci systému (případně při přechodu na vyšší verzi) je aplikace WebView nainstalována ve standardní formě, kterou je možné upravovat nejen z hlediska vzhledu uživatelského rozhraní, ale též z hlediska funkcionality systému a škály možností a služeb nabízených koncovým uživatelům.

Většina nástrojů pro konfiguraci WebView se nachází v prostředí WorldView, což je velice výhodné, protože administrátor tak spravuje OPAC ze stejného prostředí jako ostatní moduly systému. Jednotlivé parametry nastavení jsou sdruženy do konfiguračních souborů s příponou ini – mezi nejvýznamnější patří např. setup.ini, který obsahuje základní nastavení, nebo text.ini, který specifikuje znění textů zobrazovaných v různých částech WebView a obsah kontextových systémových zpráv. Poslední verze WebView využívá celkem 67 *.ini souborů, jejichž přehledný seznam je dostupný v systémové dokumentaci k WebView [Jones, 2007a]. Náhled souboru setup.ini zobrazuje obr. 19.

WebView Ini File Details

WebView Ini

Ini Filename: setup

Description: setup

Config Settings

Interface	Setting	Include	Value
1 0	product_n...	Y	"OLIB WebView 2.6"
1 2 0	site_logo	Y	concat(icons, "/olib7.gif")
1 3 0	welcome_...	Y	"http://olib.cerge.cuni.cz/cerge/myw"
1 6 0	secure_o...	Y	true
1 7 0	wildcard	Y	"*"
1 8 0	help_label	Y	" Help "
1 9 1	buttons	Y	"tiau"
1 9 2	buttons	N	"kws"
1 9 2	buttons	Y	"kws2"
1 9 3	buttons	Y	"name"
1 9 4	buttons	Y	"sub"
1 9 5	buttons	Y	"pub"
1 9 6	buttons	N	"kwspara"
1 9 7	buttons	Y	"class"
1 9 8	buttons	N	"z3950"
1 9 9	buttons	Y	"barc"
1 9 10	buttons	Y	"series"
1 9 11	buttons	Y	"adv"
1 9 12	buttons	N	"ctrl"
1 9 12	buttons	N	"pf_grey"
1 9 12	buttons	Y	"pf_repos"

obr. 19: Konfigurační soubor setup.ini

Konfigurací parametrů v *.ini souborech může systémový administrátor ovládat nastavení např. těchto prvků systému:

- zpřístupnění a nastavení jednotlivých typů vyhledávání v katalogu
- nastavení možností filtrování dotazů
- vytváření tzv. předfiltrovaných vyhledávacích možností (pre-filtered search), určených např. pro vyhledávání dokumentů jen určitého druhu
- nastavení polí zobrazovaných v detailním náhledu katalogizačního záznamu
- výběr citačního formátu používaného pro zobrazování bibliografických záznamů
- definice zobrazovaných údajů v seznamu vyhledaných záznamů
- zpřístupnění funkce abecedního prohlížení záznamů katalogu
- zpřístupnění sekce pro odkazy na externí zdroje a zadání těchto odkazů
- zpřístupnění seznamů literatury (např. novinky ve fondu knihovny nebo seznamy studijní literatury vyučovaných kurzů)
- nastavení způsobu autentizace uživatelů
- povolení (blokace) jednotlivých služeb dostupných uživatelům po přihlášení do WebView (rezervace, prolongace a další výše zmíněné služby)
- povolení (blokace) možnosti samoobslužné registrace uživatelů
- nastavení znění textu jednotlivých kontextových systémových zpráv (výzev, informačních zpráv, chybových zpráv apod.)
- nastavení maximálního počtu simultánních uživatelů WebView
- určení časového limitu, po kterém při neaktivitě uživatele dojde k resetování aplikace

Aplikace WebView může být administrátorem nastavena tak, aby různým uživatelským skupinám umožňovala využívání různých funkcí. Zvolené funkce (např. se může jednat o samoobslužné výpůjčky) se v nabídce objeví teprve po přihlášení uživatele z příslušné skupiny. Tyto zvýhodněné skupiny uživatelů mohou být definovány na základě uživatelské kategorie, na základě domácí lokace apod.

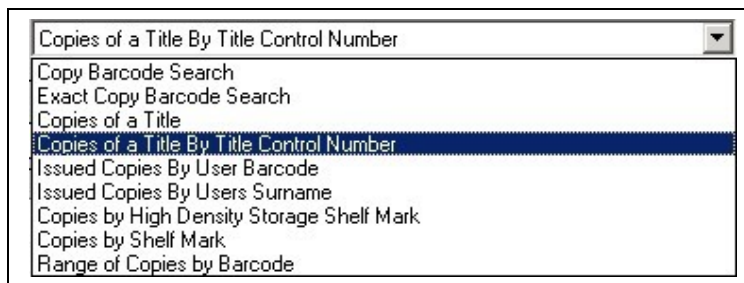
Další možnost konfigurace WebView představují diferencované možnosti vyhledávání (Delimited OPAC) pro různé uživatele. Systémový administrátor tak může omezit přístup uživatelů k určitým kategoriím dokumentů. Jako příklad lze uvést materiály obsahující zkušební testy, které mohou být vyhledatelné (a vypůjčitelné) pouze pro členy pedagogického sboru. Funkce Delimited OPAC může být využita též pro nastavení rozsahu vyhledávání v systému s více knihovními pobočkami. Ve WebView je pak uživatelům na základě přihlášení nabídnuto vyhledávání dokumentů pouze v rámci domácí knihovny nebo v širším rozsahu. Před spuštěním těchto funkcí OPACu je nutné nejprve definovat matici souborů uživatelů (user sets) a souborů titulů (title sets). Úkolem matice je specifikovat, které soubory uživatelů mají nárok na zobrazení kterých souborů záznamů. Soubory uživatelů mohou zahrnovat individuálně přidané uživatele nebo být specifikovány dle uživatelských kategorií, domácích lokací apod. Analogicky jsou specifikovány i soubory titulů – jednotlivě přidané či definované na základě druhu dokumentu, kategorií knihovních jednotek apod. Pokud je umožněno využívání katalogu i anonymními (nepřihlášenými) uživateli, což je standardní řešení, je nutné, aby matice zahrnovala též soubor těchto uživatelů a soubor určující rozsah jimi vyhledatelných záznamů [Jones, 2007a].

Některé úpravy WebView, týkající se především grafického vzhledu, je nutné provádět přímo na serveru. Editováním *.html souborů má systémový administrátor možnost změnit např. titulní stránku WebView, nastavit jiné logo v levém horním rohu aplikace nebo upravit barvu lišt. Modifikován může být též soubor obsahující kaskádové styly používané globálně pro OPAC a tak přizpůsobit grafické vlastnosti systému (např. typy a atributy používaných fontů) požadavkům knihovny. V příslušném adresáři na serveru jsou uloženy též *.html soubory zobrazované jako uživatelské nápovědy v různých částech WebView – texty nápověd i grafický vzhled těchto webových stránek lze rovněž libovolně upravovat. Různé podoby vzhledu titulních stránek WebView, tak jak jsou konfigurovány vybranými institucemi používajícími systém Olib 7, obsahuje příloha této práce.

Na závěr kapitoly o WebView považuji za vhodné ještě zmínit možnost nastavit odlišné rozhraní WebView pro jednotlivé knihovnické pobočky, které spolupracují v síti (site-specific interface). Pro nastavení individuálních rozhraní je však nutná spolupráce administrátora s odborníky technické podpory systému Olib 7, jelikož je především nutné modifikovat standardní instalaci OPACu takovým způsobem, aby jednotlivé pobočky měly pro WebView vlastní URL [Jones, 2007a].

7 Reportování a statistické výstupy v systému Olib 7

Pro získávání údajů a tvorbu statistických výstupů nabízí systém Olib 7 řadu různých možností. Základním způsobem, který obvykle používají pro svou práci všichni pracovníci knihovny, je vyhledávání a výběr údajů přímo v prostředí WorldView. Jednotlivé dotazy lze ukládat pro opakované využití a zpřístupnit je vybranému okruhu pracovníků. Po spuštění uloženého dotazu proběhne vždy nové vyhledávání, které poskytuje aktuální výsledky. Pro zpřesnění vyhledávání je možné využít integrované nástroje jako např. filtrování či třídění záznamů. Jak již bylo zmíněno výše, systémový administrátor může, dle podmínek konkrétní knihovny, uzpůsobit možnosti vyhledávání např. konfigurací vyhledávacích nabídek (viz obr. 20), úpravou filtrů nebo nastavením polí, která mají být zobrazována ve vyhledaném seznamu záznamů. Pro dosažení efektivních výsledků může být v některých případech vhodné vytvoření nové šablony ve Správci uspořádání, na které budou zobrazeny všechny potřebné údaje.



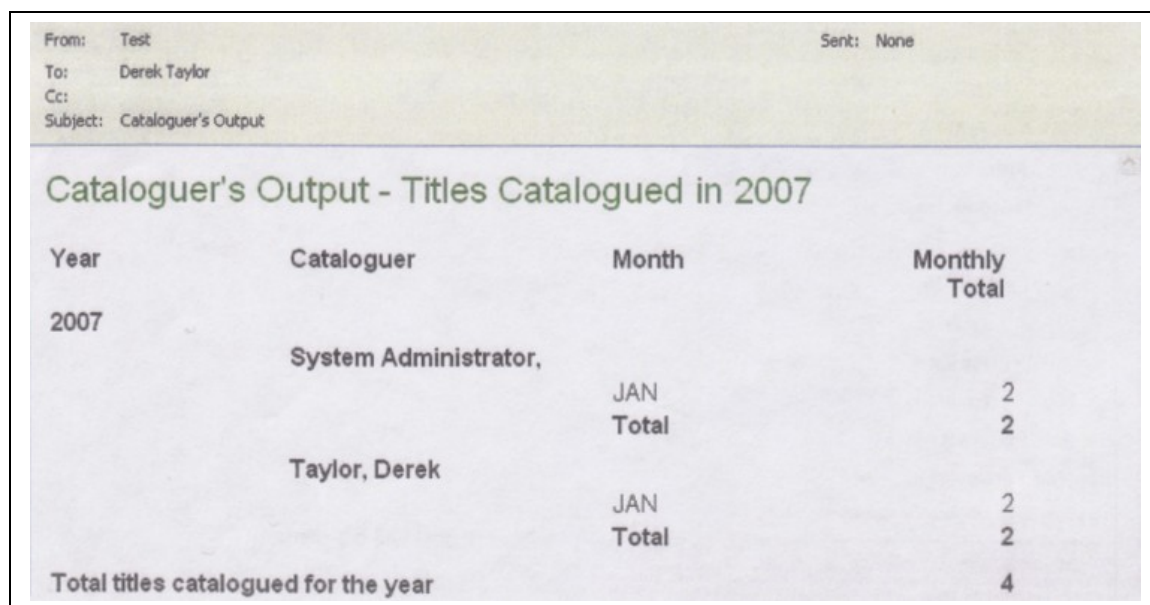
obr. 20: Příklad vyhledávací nabídky

Další možností reportování, na rozdíl od předchozí využívanou obvykle pouze systémovým administrátorem, představuje přímá selekce dat v SQL prostřednictvím vybrané konzole. Získávání dat tímto způsobem se může jevit jako pracnější a náročnější, zato však poskytuje možnost vytváření ad hoc dotazů „šitých na míru“ pro nepřehledné množství situací. Výhodná je též možnost snadného přenosu takto získaných dat do dalších programů (např. Excel) a jejich další zpracování. Základní principy jazyka SQL byly uvedeny již v kapitole 3.2 a proto je zde již nebudu rozebírat.

Pohodlný způsob reportování, vhodný především pro opakované získávání odpovědí na složitější dotazy, nabízí v rámci systému Olib 7 přednastavené výstupní sestavy ve WorldView nebo knihovna statistických zpráv vytvořená v MS Access (Access Reports Pack).

7.1 Výstupní sestavy WorldView

Využití přednastavených výstupních sestav (WorldView Reports) je v současné verzi systému Olib 7 novinkou. WorldView obsahuje zatím pouze několik výstupních sestav (např. počet knihovních jednotek zkatologizovaných v určitém roce), producent systému však předpokládá rychlý nárůst těchto sestav v rámci vývoje nových verzí [Taylor, 2007b]. Ze stejného zdroje je převzat obr. 21 - příklad podoby výstupní sestavy vytvořené ve WorldView.



Year	Cataloguer	Month	Monthly Total
2007	System Administrator,	JAN	2
		Total	2
	Taylor, Derek	JAN	2
		Total	2
Total titles catalogued for the year			4

obr. 21: Výstupní sestava WorldView

Systém reportování ve WorldView pracuje na principu zasílání výstupních sestav na definované e-mailové adresy, nejprve je tedy nutné specifikovat SMTP server.

Výstupní sestavy mohou být vytvářeny jednorázově, avšak administrátor databáze může též zvolit automatické generování sestav dle zadané periodicity. Při vytváření sestavy dojde na pozadí systému ke spuštění SQL dotazu, získání výsledků, jejich formátování (s využitím HTML) do výstupní podoby a odeslání celé sestavy elektronickou poštou adresátům. Tímto způsobem lze zajistit např. pravidelné a efektivní informování managementu knihovny o stavu různých pracovních úkolů, o bilanci akvizičních účtů apod. Na základě konkrétních potřeb knihovny může systémový administrátor předdefinované výstupní sestavy modifikovat či vytvářet sestavy vlastní. Je však nutno podotknout, že struktura sestav je poměrně složitá, což předpokládá dobrou znalost databáze Olib 7, SQL a HTML.

7.2 Access Reports Pack

MS Access Reports Pack (dále jen ARP) obsahuje soubor připravených statistických zpráv a jiných datových výstupů ze systému Olib 7. Soubor zpráv se v průběhu času postupně rozrůstal, v současné době obsahuje více než 150 zpráv. Díky tomuto množství zpráv, které pokrývají všechny oblasti systému Olib 7, je možné pohodlně, efektivně a opakovaně získávat aktuální data z databáze. U většiny zpráv je možné zadávat různé parametry, které vyhledávání dat zpřesňují nebo omezují výběr na určitý rozsah. Příklad formuláře pro zadání parametrů vyhledávání, v tomto případě statistických údajů cirkulace, je zachycen na obr. 22. Výstupy zpráv jsou (dle typu) prezentovány formou tabulek, grafů nebo v grafické úpravě připravené k tisku. Pomocí nástrojů MS Access mohou být data snadno stažena do jiných programů, v kterých mohou být dále zpracovávána.

obr. 22: Formulář vstupních parametrů zprávy

Jednotlivé zprávy jsou tematicky rozříděny do přehledné stromové struktury, u každé zprávy je k dispozici detailní popis. Standardní instalace ARP zahrnuje např. následující zprávy:

- počet výpůjček za určité období
- seznam uživatelů, rozříděný dle uživatelských kategorií
- seznam uživatelů, na jejichž účtu jsou výpůjčky s uplynulou výpůjční lhůtou
- seznam publikací placených z určitého účtu
- generované reklamace (pro korespondenci) nedodaných čísel seriálů
- počet přírůstků do knihovního fondu za určité období
- přehled stavu financí na akvizičních účtech
- výše výdajů na objednávky u jednotlivých dodavatelů

Dle konkrétních potřeb knihovny může systémový administrátor jednotlivé zprávy zahrnuté v ARP modifikovat nebo vytvářet zprávy nové. Upravovat lze grafickou i obsahovou podobu výstupní sestavy, formuláře vstupních parametrů a též samotné znění SQL dotazu, na němž je zpráva postavena. Před vytvářením nové zprávy je vhodné zpracovat návrh struktury zprávy, včetně přehledu všech potřebných prvků. Práci může následně usnadnit využití průvodce (Report Wizard).

ARP je přes ovladač ODBC (Open Database Connectivity) napojen přímo do databáze Olib 7. Je tedy možné, i když to není hlavní funkcí této aplikace, modifikovat databázová data – z tohoto důvodu musí systémový administrátor zvážit přístupová práva jednotlivých pracovníků knihovny do ARP. Při větších úpravách zpráv, a též při rozšíření ARP pro potřeby konkrétní knihovny, je žádoucí vést evidenci těchto modifikací. Lokální úpravy tak mohou být snadno integrovány do nově instalované verze ARP při přechodu na vyšší verzi systému Olib 7.

8 Podpora systému Olib 7

Technická a aplikační podpora systému Olib 7 je zajištěna odbornými pracovníky společnosti FDI, specialisty z oborů knihovnictví a informačních technologií. Jako hlavní nástroj pro komunikaci mezi administrátorem databáze a FDI slouží aplikace OCLC TOPdesk. Tato aplikace je dostupná on-line a umožňuje efektivní zadávání, evidování a vyhledávání požadavků. Po přidělení přístupových práv může systémový administrátor, případně ostatní pracovníci oprávnění ke komunikaci s pracovníky podpory, zadávat následující typy požadavků:

- hlášení problému (chyby, nefunkčnosti) v rámci systému Olib 7
- zadání otázky týkající se práce v systému
- požadavek na rozšíření (vylepšení) systému

Jednotlivým požadavkům je, dle jejich naléhavosti, přidělena priorita. V aplikaci TOPdesk je kdykoli dostupná informace o stavu zpracování požadavku a informace o podniknutých krocích pro řešení problému, včetně časového razítka a jména přiděleného pracovníka podpory. Každý požadavek je nejprve prošetřen pracovníky aplikační podpory a poté, v případě potřeby, je předán pracovníkům technické podpory nebo oddělení pro vývoj systému. Ve složitých případech využije FDI asistence dalších subjektů – např. společnost Oracle. Řešení problémů probíhá různými komunikačními kanály – e-mailem, telefonicky, faxem apod. Často pracovník podpory využije, pro zjištění konkrétních okolností či přímo pro nápravu problému, i dálkový přístup na server knihovny.

Při zadávání požadavků je nutné detailně specifikovat problém, vhodné může být též přiložení snímku obrazovky, který zachycuje popisovanou situaci. V aplikaci WorldView má systémový administrátor též možnost aktivovat protokolování SQL – diagnostický nástroj, který zaznamená všechny databázové transakce probíhající těsně před a po výskytu problémové situace. Tento protokol nebo další přiložené informace napomáhají pracovníkům podpory k přesné identifikaci problému a tím i k snadnější nápravě.

Do podpory systému Olib 7 lze zařadit i pořádaná školení, jenž jsou tematicky zaměřena na práci s jednotlivými částmi systému. Pro zákazníky FDI je dále on-line dostupná řada pravidelně aktualizovaných příruček a další systémová dokumentace.

Přínosné může být též členství v nezávislém sdružení institucí využívajících systém Olib 7 – Olib User Group. Tato skupina vydává v pravidelných intervalech bulletin informující o novinkách týkajících se systému. Třikrát ročně též pořádá setkání, na nichž mají účastníci možnost dozvědět se o způsobech využití systému v jiných institucích a vzájemně si vyměňovat zkušenosti. Na setkání jsou zváni též zástupci FDI a tak mají účastníci příležitost k přímé diskuzi a konzultacím s producentem systému.

9 Závěr

Automatizované knihovnické systémy se neustále vyvíjí. V souladu s vývojem informačních technologií jsou zdokonalovány tak, aby vyhovovaly nově objevujícím se požadavkům knihoven a co nejlépe tak zprostředkovávaly uspokojení informačních potřeb koncových uživatelů. Jak uvádí Robin Murray [Murray, 2006], ředitel strategického řízení a marketingové divize OCLC PICA, současnými trendy v oblasti automatizovaných knihovnických systémů je syntéza různorodých konceptů do jednoho integrovaného prostředí a specializace systémů pro konkrétní potřeby jednotlivých knihoven.

Dle mého názoru je systém Olib 7 se zmíněnými trendy plně kompatibilní. Jedná se o flexibilní systém, který se dobře přizpůsobí specifickým požadavkům různých knihoven i jiných institucí. Jak již bylo v práci uvedeno, v České republice je Olib 7 zastoupen implementací pouze v jedné instituci – v knihovně CERGE-EI. Za nejvýznamnější handicap systému na tuzemském trhu považuji neexistenci českého rozhraní. V rámci každé vydané verze systému je Olib 7 rozšiřován a zdokonalován, poslední verze přinesla např. pohodlný způsob reportování přímo z WorldView (včetně automatického zaslání výstupních sestav na e-mail), značně rozšířené možnosti konfigurace OPACu nebo též kompatibilitu s protokolem OAI-PMH. Tento protokol lze od roku 2008 (jako alternativu k dávkovému dodávání) použít k poskytování záznamů do Souborného katalogu ČR - v současné době probíhají v knihovně CERGE-EI přípravy na zahájení této spolupráce. Katalog knihovny CERGE-EI je aktuálně dostupný (kromě přímého přístupu z domácích stránek instituce) prostřednictvím protokolu Z 39.50 přes Jednotnou informační bránu a Informační bránu UK.

Stejně, jako automatizované knihovnické systémy, se vyvíjí pojetí práce systémového knihovníka. Dlouhodobě však platí fakt, že se jedná o práci tvůrčího charakteru, v které nejde o pouhou automatizaci zažitých postupů, ale především o hledání inovativních cest, jenž budou v maximální možné míře využívat kapacitu systému.

Systémový knihovník je nezastupitelným prostředníkem mezi automatizovaným knihovnickým systémem a všemi, kdo tento systém nějakým způsobem používají.

V mé práci jsem se věnovala problematice systémového knihovnictví na příkladu administrace a implementace automatizovaného knihovnického systému Olib 7. Věřím, že má rigorózní práce bude hodnotným podkladem pro každého zájemce, jenž se o oblast systémového knihovnictví zajímá. Současně poskytne dostatek informací pro ty, kteří by se chtěli seznámit s možnostmi (a způsoby) konfigurace systému Olib 7, s filosofií jeho administrace, postupem implementace a zároveň přinese představu o jeho celkovém konceptu a architektuře.

Seznam použité literatury

ABBEY, Michael; COREY, Mike; ABRAMSON, Ian. *Oracle9i*. Přel. Jiří Penc. 1. vyd. Praha : SoftPress, 2002. 480 s. ISBN 8086497240.

BATES, Mary Ellen. The newly minted MLS: what do we need to know today? *Searcher*. May 1998, vol. 6, no.5, p. 30-33.

BRADY, Arthur; RYAN, Sally. The system vendor's perspective. In MUIRHEAD, Graeme (ed.). *The systems librarian : the role of the library systems manager*. London : Library Association Publishing, 1994, s. 111-126. ISBN 1856041166.

BROOME, Janet. Market influence and the role of the systems librarian. In MUIRHEAD, Graeme (ed.). *The systems librarian : the role of the library systems manager*. London : Library Association Publishing, 1994, s. 78-110. ISBN 1856041166.

CONNOLLY, Thomas M.; BEGG, Carolyn E.; STRACHAN, Anne G. *Database systems : a practical approach to design, implementation and management*. Wokingham : Addison-Wesley, 1996. 839 s. ISBN 0201422778.

DOORN, J. H.; RIVERO, L. C. (ed.). *Database integrity : challenges and solution*. Hershey : Idea Group ; London : Information Science, 2002. 344 s. ISBN 1930708386.

FOSTER, Sue; TAYLOR, Derek. *Olib WorldView Layout Manager*. Sheffield : Fretwell-Downing Informatics, 2004. 73 s.

GARCIA-MOLINA, H.; ULLMAN, J. D.; WIDOM, J. *Database system implementation*. Upper Saddle River : Prentice Hall, 2000. 653 s. ISBN 0130402648.

GARCIA-MOLINA, H.; ULLMAN, J. D.; WIDOM, J. *Database systems : the complete book*. Upper Saddle River : Prentice Hall, 2000. 1119 s. ISBN 0130319953.

GORDON, Rachel Singer. *The accidental systems librarian*. Medford : Information Today, 2003. 262 s. ISBN 1573871613.

INGERSOLL, P.; CULSHAW, J. *Managing information technology : a handbook for systems librarians*. Westport : Libraries Unlimited, 2004. 199 s. ISBN 031332476X.

Je Oracle první? Prý ano! In *Databázový svět*, 16.5.2002 [online]. [Cit. 2007-07-30]. Dostupný z WWW: <<http://www.dbsvet.cz/view.php?cisloclanku=2002051601>>.

JONES, Christine. *Olib 7.5.0 to 7.6.1 system management training manual*. Sheffield : OCLC PICA, 2007b. 134 s.

JONES, Christine. *Olib WebView configuration*. Sheffield : OCLC PICA, 2007a. 235 s.

JONES, Christine. *Olib WorldView acquisitions*. Sheffield : Fretwell-Downing Informatics, 2005a. 112 s.

JONES, Christine. *Olib WorldView funds management*. Sheffield : Fretwell-Downing Informatics, 2005b. 30 s.

JONES, Christine. *Welcome to Olib training manual*. Sheffield : OCLC PICA, 2006. 130 s.

KOCHLAR, Neena; GRAVINA, Ellen; NATHAN, Priya. *Oracle University : SQL1 : student guide*. Oracle, 1999. [nestr.]

KOCHTANEK, Thomas R.; MATTHEWS, Joseph R. *Library information systems : from library automation to distributed information access solutions*. Westport : Libraries Unlimited, 2002. 287 s. ISBN 1591580188.

KREINES, David C. *Oracle DBA : kapesní průvodce*. Přel. Tomáš Hlaváč. Praha : Grada, 2006. 154 s. ISBN 8024716690.

LACKO, Luboslav. Databáze Oracle 10g. In *Databázový svět* [online]. [Cit. 2007-07-30]. Dostupný z WWW: <<http://www.dbsvet.cz/storage/ORACLE.pdf>>.

LACKO, Luboslav. *Oracle : správa, programování a použití databázového systému*. Brno : Computer Press, 2003. 464 s. ISBN 8072266993.

MUIRHEAD, Graeme. Systems librarians in the UK : the results of a survey. In MUIRHEAD, Graeme (ed.). *The systems librarian : the role of the library systems manager*. London : Library Association Publishing, 1994, s. 3-46. ISBN 1856041166.

MURRAY, Robin. Library systems : synthesise, specialise, mobilise. *Ariadne* [online]. 07/2006, no. 48. [Cit. 2007-07-30]. Dostupný z WWW: <<http://www.ariadne.ac.uk/issue48/murray/>>. ISSN 1361-3200.

OCLC PICA acquires Fretwell-Downing Informatics Group: press release [online]. Sheffield : Fretwell-Downing Informatics, 2005. [Cit. 2007-07-30]. Dostupný z WWW: <<http://forcustomer.fdisolutions.com/fdi/forcustomer/custnews.html>>.

Olib 7 technical recommendations. Sheffield : OCLC PICA, 2006. 8 s.

Olib 7: Overview. Sheffield : Fretwell-Downing Informatics, 2005. 32 s.

OLIB system map. Sheffield : OCLC PICA, 2006. 182 s.

POKORNÝ, Jaroslav; HALAŠKA, Ivan. *Databázové systémy*. 2., přeprac. vyd. Praha : Vydavatelství ČVUT, 2003. 148 s. ISBN 8001027899.

Sample KSAs for Librarian Positions GS 9-12 [online]. Washington : Federal Library and Information Center Committee, 1999. [Cit. 2008-07-30]. Dostupný z WWW: <<http://www.loc.gov/flicc/wg/ksa-sys.html>>.

SHAH, Nilesh. *Database systems using Oracle : a simplified guide to SQL and PL/SQL*. Upper Saddle River : Prentice Hall, 2002. 326 s. ISBN 0130909335.

STANCZYK, S.; CHAMPION, B.; LEYTON, R. *Theory and practice of relational databases*. London : Taylor & Francis, 2001. 253 s. ISBN 0415247012.

STEPHENS, Ryan K.; PLEW, Ronald R. *Naučte se SQL za 21 dní : pochopte principy jazyka relačních databází : uplatněte získané dovednosti při tvorbě dotazů a databázových aplikací*. Přel. Petr Matějů a kol. 1. vyd. Brno : Computer Press, 2004. ISBN 8072268708.

TARRANT, Joe. Ping, touch, head, tail : or, how to become a systems librarian. *Free Pint* [online]. 28.11.2002, no. 126. [Cit. 2007-07-30]. Dostupný z WWW: <<http://www.freepint.com/issues/281102.txt>>. ISSN 1460-7239.

TAYLOR, Derek. *DataIN/Data OUT training manual*. Sheffield : OCLC PICA, 2006. 95 s.

TAYLOR, Derek. *Olib system management and reference data*. Sheffield : Fretwell-Downing Informatics, 2005. 86 s.

TAYLOR, Derek. *Reports 1 – SQL*Plus for librarians*. Sheffield : OCLC PICA, 2007a. 42 s.

TAYLOR, Derek. *Reports 2 – Report building in WorldView*. Sheffield : OCLC PICA, 2007b. 56 s.

TENNANT, R. The most important management decision: hiring staff for the new millenium. *Library journal*. Vol. 123, no. 3, p. 102.

VOSTROVSKÝ, Václav. *Relační databázové systémy*. 1. vyd. Praha : Česká zemědělská univerzita, 2001. 95 s. ISBN 8021307536.

WARLOW, Angela. More by accident than design, or, The rise and rise of a chief cataloguer? In MUIRHEAD, Graeme (ed.). *The systems librarian : the role of the library systems manager*. London : Library Association Publishing, 1994, s. 129-147. ISBN 1856041166.

WILSON, Thomas C. *The systems librarian : designing roles : defining skills*. Chicago, London : American Library Association, 1998. 199 s. ISBN 0838907407.

XU, H.; CHEN, H. Can we meet the challenge? The educating systems librarian research project: report 3. *The electronic library*. Vol. 19, no. 5, p. 315-326.

PŘÍLOHA

Ukázky různých podob titulních stránek OPAC systému Olib 7 (abecední řazení):

Aberdeen College (Velká Británie)

Association of Netherlands Municipalities (Nizozemí)

Bishop Grosseteste University College Lincoln (Velká Británie)

British Geological Survey (Velká Británie)

CERGE-EI (Česká republika)

Corvinus University (Maďarsko)

Dudley College (Velká Británie)

Greater Manchester Health Libraries – souborný katalog (Velká Británie)

Henley College (Velká Británie)

ICESI University (Kolumbie)

Institute of Marine Engineering, Science and Technology (Velká Británie)

Institution of Mechanical Engineers (Velká Británie)

The Law Society (Velká Británie)

National Health Service for Scotland (Velká Británie)

The Royal Pharmaceutical Society of Great Britain (Velká Británie)

Shropshire Health Libraries – souborný katalog (Velká Británie)

Slovenská technická univerzita v Bratislavě (Slovenská republika)


University of Sharjah (Spojené arabské emiráty)

Aberdeen College (Velká Británie)

Olib Webview 2.5 - Microsoft Internet Explorer

Links » File Edit View Favorites Tools Help

Address <http://194.82.239.76/webview/> Go Back »

 ABERDEEN COLLEGE [Help](#)

Want to look for a magazine or a TV recording? Try out our new search features in the left hand menu.

Search

- [Title/Author](#)
- [Keyword](#)
- [Subject](#)
- [Classmark](#)
- [Power search](#)
- [TV & Radio](#)
- [Recordings](#)
- [Magazines](#)

Links

- [Home](#)
- [Amazon.co.uk](#)
- [Blackboard](#)
- [Library](#)

My Account


- [Log In](#)
- [Your Loans](#)
- [Saved](#)
- [Searches](#)
- [Please buy...](#)

Welcome to Aberdeen College Library Catalogue

Use the links on the left to start searching.

You can also look at your own account to see what you have on loan or suggest an item for the Library to buy.

Please send email enquiries to [Library](#)



Follow the links below to see the latest additions to stock for your site Library.

New Resources

- [Altens new resources, July 2007](#)
- [Clinterty new resources, July 2007](#)
- [Gallowgate new resources, July 2007](#)
- [Gordon new resources, July 2007](#)

© Fretwell-Downing Informatics


Done Internet

Association of Netherlands Municipalities (Nizozemí)

OLIB WebView 2.6 - Microsoft Internet Explorer

Links >> File Edit View Favorites Tools Help

Address <http://212.153.37.105/olibcgi/> Go Back >>

 **Vereniging van Nederlandse Gemeenten**

snel zoeken Zoeken >> Help

Raadplegen Catalogus VNG Informatiecentrum

Zoeken

[Titel/Auteur](#)
[Onderwerp](#)
[Auteur](#)
[Thesaurusterm](#)
[Geavanceerd](#)
[ISBN](#)

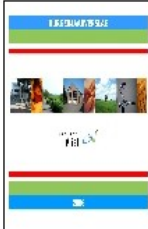
Mijn account

[Inloggen](#)

Zoeken
Kies één van de zoekopties in de blauwe kantlijn van het startscherm om een zoekactie te starten.

Voorbeeldmateriaal
In de catalogus kunt u het gemeentelijk voorbeeldmateriaal downloaden en de andere publicaties reserveren.

Boek van de week



Nieuw in de collectie

- Boeken, rapporten en voorbeeldmateriaal
- Archief

Tips bij het zoeken

- Zoeken
- Inloggen/Aanvragen

[Terug naar het VNG Informatiecentrum](#)

Heeft u vragen, neem dan contact op met één van onze medewerkers, dit kan per [e-mail](#) of telefonisch +31(0)70 373 80 20

© Vereniging Nederlandse Gemeenten

<http://www.vng.nl/smartsite.dws?ID=34059> Internet

Bishop Grosseteste University College Lincoln (Velká Británie)

The screenshot shows a Microsoft Internet Explorer browser window displaying the Sibthorp Library WebView Catalogue. The address bar shows the URL <http://catalogue.bishopg.ac.uk/webview/>. The page features a navigation menu on the left with sections for Search, Links, and My Account. The main content area displays the Bishop Grosseteste University College Lincoln logo and the tagline "our tradition - your future". Below the logo, it says "Welcome to the Sibthorp Library Catalogue" and provides links to "Latest Acquisitions" for July 2007, June 2007, and May 2007. The footer includes the copyright notice "© Fretwell-Downing Informatics".

OLIB 7
WebView

[Help](#)

Search

- [Title](#)
- [Author](#)
- [Keyword](#)
- [Subject](#)
- [Advanced](#)
- [Journals](#)
- [Series](#)
- [Children's books](#)
- [Classroom](#)

Links

- [Library website](#)
- [T&F e-Books](#)
- [EEBO](#)
- [MyLibrary](#)

My Account

- [Manage account](#)
- [Reading lists](#)

BISHOP GROSSETESTE
UNIVERSITY
COLLEGE
LINCOLN

our tradition - your future

Welcome to the Sibthorp Library Catalogue

Follow the links to list latest acquisitions:

Latest Acquisitions

- [1. July 2007](#)
- [2. June 2007](#)
- [3. May 2007](#)




© Fretwell-Downing Informatics



Done Internet

British Geological Survey (Velká Británie)

BGS Library GEOLIB - Microsoft Internet Explorer

Links >> File Edit View Favorites Tools Help

Address  http://geolib.bgs.ac.uk/webview  Go  Back >>

 New Keyword search  [Help](#)

Search


- [Title/Author](#)
- [Keyword](#)
- [Author](#)
- [Subject](#)
- [Classmark](#)
- [Journals](#)
- [Advanced search](#)

Links

- [Worldcat](#)
- [British Library](#)
- [Bodleian Library](#)
- [Geol Soc Library](#)
- [NHM Library](#)
- [COPAC Union](#)
- [Cat](#)
- [Am Geol Inst](#)
- [USGS Library](#)
- [BGS home page](#)

My Account

- [BGS staff login](#)
- [Order](#)
- [Suggestion](#)




Welcome to the BGS Library

Please send email enquiries to [Library](#).

Use 'BGS Staff login' under 'My Account' to see your details or view restricted material.
Placing reservations or order suggestions will also require you to log in using the number from your Library card.

External users no longer need to log in at all.

© OCLC PICA Limited

Done  Internet

CERGE-EI (Česká republika)

The screenshot shows a web browser window titled "OLIB WebView 2.6 - Microsoft Internet Explorer". The address bar contains the URL "http://olib.cerge.cuni.cz/olibcgi/NTxcgi.exe". The page content is the "OLIB - CERGE-EI Library Catalogue".

OLIB 7 WebView | **WebView 2.6.1** | Quick Search **GO!**

[\[New Books\]](#) - [\[New Titles of Grey Literature\]](#) - [\[New Printed Journals\]](#) - [\[CERGE-EI Library homepage\]](#)

Dear Clients,

We are pleased to present you the latest version of the CERGE-EI library catalogue, **WebView 2.6.1**, a web application of the integrated library system **OLIB 7**.

Searching:
The catalogue allows you to search by document **title and author's name** or **author's index** only, by **publisher** and **series**, and by **subject headings** or **keywords**. For complex queries use the **Advanced search** button. For truncation or substitution of letters use the wildcard "%"

In order to locate the items which you have found in the catalogue, the following field details should be noted:

- **shelf** (the section/library room where you can find the item)
- **shelfmark** (the code under which you will find the item on the shelf)
- **status** (information about the current availability of the item)

Your Library Account
Registered users are allowed to check their account (loans, reservations, renewals) by clicking on the button **Account details**. In order to proceed, you will need to identify yourself to the system by entering your user barcode (this code appears below the barcode on your library card).

Reservations:
Registered users are able to reserve books online. Generally, it is possible to reserve books (monographs) and grey literature. It is not possible to reserve journals and publications categorized as **Short loan**, **Overnight** or **Semester loan**. To place a reservation, click the **"Reserve item"** icon. A non-active reservation will be placed. It will become active when confirmed by a librarian (you will be informed about this by e-mail).

Navigation and Search: The interface includes a "Quick Search" field with a "GO!" button and a list of search criteria: Title/Name, Keyword, Name, Subject, Publisher, Classmark, ISSN/ISBN, Series, Advanced, and Repository. There are also sections for "Links" (CERGE-EI, Economists, Online, EconPapers) and "My Account" (Account Details, ILL Request, Lists, Order, Suggestion).


Corvinus University (Mad'arsko)

OLIB WebView 2.1.6 - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help

Address <http://webopac.lib.uni-corvinus.hu/cgi-bin/w21hu.sh> Go Back

Teljes adatbázis [Súgó](#)




Keresések

- [Cím/Név](#)
- [Kulcsszó](#)
- [Nevék](#)
- [Oszályozási jelzet](#)
- [Tárgyszó](#)
- [Gyakorlott](#)
- [Sorozatok](#)
- [Távoli keresés](#)

Olvasói műveletek

- [Olvasó adatai](#)
- [Kijelentkezés](#)

[Vissza a Központi Könyvtár honlapjára](#)



Ez a nyilvános katalógus a könyvtárunkban megtalálható dokumentumokról ad széles körű tájékoztatást.

Beiratkozott olvasóinknak - kölcsönzési adataik megtekintéséhez, hosszabbításhoz és előjegyzéshez - szükségük van az olvasói vonalkódjuk alatti számsorra és az ehhez tartozó jelszóra. Jelszót az [online űrlap](#) kitéltésével vagy személyesen (a földszinti kölcsönzőpultnál) lehet igényelni.

A raktárból 17 óra után csak az [online kéréslap](#) előzetes kitéltésével lehet könyveket kérni. Ennek használatához a [kitéltési útmutató](#) nyújt segítséget.

OLIB 7
WebView




© Fretwell-Downing Informatics
© Iqsys Zrt



<http://www.lib.uni-corvinus.hu/> Internet

Dudley College (Velká Británie)

OLIB WebView 2.6 - Microsoft Internet Explorer

Links >> | File Edit View Favorites Tools Help

Address  http://212.219.190.157/webview/  

 Quick Search  [Help](#)

Search


- [Keyword](#)
- [Title/Author](#)
- [Author](#)
- [Subject](#)
- [Advanced](#)

Links

- [Other Catalogues](#)

My Account


- [Log In](#)
- [Purchasing](#)
- [Suggestions](#)



Welcome to Dudley College Library Catalogue

If you have any enquiries please telephone 01384 363353

© OCLC PICA Limited

Done  Internet

Greater Manchester Health Libraries – souborný katalog (Velká Británie)

OLIB WebView 2.6 - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help

Address <http://www.nwhealthlibraries.nhs.uk/cgi-bin/gmnhs.bat> Go Back

NHS
North West

Quick Search: **GO!** **Help**

Search
Title/Author
Words Anywhere
Advanced

Links
National Library
for Health

Greater Manchester Area - showing the PCTs and the hospitals

Wrightington
Royal Albert Edward
Ashton, Leigh & Wigan PCT
Leigh Infirmary
Bolton PCT
Royal Bolton
Meadowbrook Unit
Trafford General
Greater Manchester Drug Reference Library
Trafford PCT
Wythenshawe
Bury PCT
Fairfield
Prestwich
RMCH
Salford PCT
Hope
Manchester PCT
Christie
Stockport PCT
Stepping Hill
Heywood, Middleton & Rochdale PCT
Rochdale Infirmary
Royal Oldham
Oldham PCT
Tameside
Tameside & Glossop PCT
North Manchester
Booth Hall
Manchester Royal Infirmary
Royal Eye Hospital
Dental Hospital
St. Mary's

Welcome to the Greater Manchester Health Libraries' Joint Catalogue.

For more information about Greater Manchester Health Libraries, click [here](#).

© OCLC PICA Limited

Internet

Henley College (Velká Británie)

OLIB WebView 2.5.0 - Microsoft Internet Explorer

Links >> File Edit View Favorites Tools Help

Address <http://library.henleycol.ac.uk/library/> Go Back >>

H [Help](#)

Search


- [Subject/General](#)
- [Title/Author](#)
- [Author](#)
- [Subject](#)
- [Classmark](#)
- [ISBN](#)
- [Library Home Page](#)

Links

- [InfoTrac](#)
- [Oxford Reference](#)
- [Encyclopaedia Britannica](#)

My Account

- [My Loans](#)



Welcome to The HENLEY College Library Catalogue

Term-time Library opening hours
Monday 08.30 - 19.30
Tuesday 08.30 - 17.00
Wednesday 08.30 - 19.30
Thursday 08.30 - 17.00
Friday 08.30 - 16.15

Vacation Library opening hours
Monday - Friday 09.00 - 13.00

Please ring 01491 634160 to check during vacation

© Entwell Downing Information

Done Internet

ICESI University (Kolumbia)

OLIB WebView 2.4.0 - Español - Microsoft Internet Explorer

Links >> File Edit View Favorites Tools Help

Address <http://biblioteca2.icesi.edu.co/cgi-olib/w21.sh> Go Back >>

OLIB 7
WebView [Ayuda](#)

Buscar

- [Título y Autor](#)
- [Palabra Clave](#)
- [Autor](#)
- [Tema o Materia](#)
- [Avanzada](#)
- [Clasificación](#)
- [Series](#)
- [Publicador/Editor](#)

Browse

- [Últimos Libros](#)

Links

- [Universidad Icesi](#)
- [Biblioteca](#)
- [Bibliacadémica](#)
- [EBSCO](#)

Mi Cuenta

- [Detalles Usuario](#)
- [Reiniciar Sesión](#)

CONSULTA Y PRESTA LIBROS EN LA BIBLIOTECA DEL BANCO DE LA REPÚBLICA



SISTEMA INTEGRADO PARA BÚSQUEDA DE DOCUMENTOS




© Fretwell-Downing Informatics - Nova Informática Ltda

Internet

Institute of Marine Engineering, Science and Technology (Velká Británie)

IMarEST Library Catalogue - Microsoft Internet Explorer

Links >> | File Edit View Favorites Tools Help

Address  http://www.imarest.org/olib/  Go  Back >>


IMAR_{EST} [Help](#)

Search

- [Title/Name](#)
- [Keyword](#)
- [Name](#)
- [Subject](#)
- [Advanced](#)

My Account

- [Account Details](#)
- [Sign Out](#)



Welcome to the library catalogue of The Institute of Marine Engineering, Science and Technology.

Current Records stand at: 45,000


OLIB WebView 2.4.0

Please send email enquiries to [IMarEST Library](#).

Additional Features

- [Latest Additions to Stock](#)
- [Marine Science References](#)

© Fretwell-Downing Informatics

Done  Internet

Institution of Mechanical Engineers (Velká Británie)

The screenshot shows a web browser window titled "OLIB WebView 2.5 - Microsoft Internet Explorer". The address bar displays "http://62.173.95.116/webview/". The page content is as follows:

IMechE

Search
[Title/Author](#)
[Free Text](#)
[Subject](#)
[Advanced](#)
[ISBN](#)
[Serials](#)

Links
[Archive catalogue](#)
[Loans/photocopies](#)
[Library homepage](#)
[Current serials](#)
[Book purchase suggestions](#)

My Account
[Renew books](#)
[Saved searches](#)
[Reset](#)

Welcome to the IMechE Library On-Line Catalogue

Over 75,000 records are held on the catalogue, which provides details of all books, journals, conferences, seminars, preprints, pamphlets, standards and lectures held by the library. IMechE conference, seminar and proceedings papers are abstracted back to 1984.

Search by title, author, subject or keyword. Books and papers are available for postal loan and document supply.

For further assistance please contact the library 020 7973 1274

library@imeche.org

Supported by the
Heritage Lottery Fund

Follow the links to the latest acquisitions:

- [Current Acquisitions](#)
- [Latest IMechE articles/papers](#)
- [Latest standards](#)
- [Recent acquisitions](#)
- [Current Journals](#)
- [Current journals](#)


© Fretwell-Downing Informatics

The Law Society (Velká Británie)

OLIB WebView 2.5.0 - Microsoft Internet Explorer

Links » File Edit View Favorites Tools Help

Address <http://www.catalyst.lawsociety.org.uk/> Go Back »


 The Law Society [Help](#)

Search

- [Keyword](#)
- [Author/Title](#)
- [Author](#)
- [Commencement](#)
- [Orders](#)
- [English Cases](#)
- [EU Information](#)
- [FAQs](#)
- [Advanced](#)

Links

- [Library Home](#)
- [Legal Disclaimer](#)
- [Photocopy](#)
- [Service](#)
- [Contact Us](#)
- [Legal](#)
- [Abbreviations](#)



Welcome to Catalyst, The Law Society's Library Catalogue

This catalogue is a detailed guide to the library's extensive collection of books, journals and law reports dating from the 16th century to the present day. Our collection of legal material predominantly covers British jurisdictions, Ireland and the European Union.

The Catalogue also contains several specialist indexes compiled by our library enquiry team. These cover English cases, EU Information, Commencements of Statutes, Precedents and Frequently Asked Questions (FAQs).

How to Search

If you have specific details of the item that you are searching for then use the Author/title or Author search accessed from the menu on the left. If you would prefer to undertake a more general search then select the Keyword search. More specialised searches can be accessed via the Advanced search option, or through the specialist index searches listed.

Further help regarding each of these search types can be accessed from the search screens.

Please send email enquiries to [The Law Society Library](#).

© Fretwell-Downing Informatics


Done Internet

National Health Service for Scotland (Velká Británie)

OLIB WebView 2.6 - Microsoft Internet Explorer

Links >> File Edit View Favorites Tools Help

Address <http://194.83.73.131/webview/> Go Back >>



Welcome to the Health Scotland Library Catalogue

Search

- [Title and author](#)
- [Author only](#)
- [Free text search](#)
- [Subject](#)
- [Advanced](#)
- [Publisher](#)
- [Classmark](#)

Links

- [Library home](#)

My Account

- [Check your loans](#)

join the library (external link)." data-bbox="372 368 668 658"/>

Welcome to the Health Scotland Library Catalogue

The Health Scotland Library is a free national information resource for public health, health promotion and consumer health information.

Enquiries are welcome from people who live and/or work in Scotland.

If you would like to borrow items you will need to [join the library \(external link\)](#)

© OCLC PICA Limited

Done Internet

The Royal Pharmaceutical Society of Great Britain (Velká Británie)

The screenshot shows a Microsoft Internet Explorer browser window displaying the website for the Royal Pharmaceutical Society of Great Britain. The browser's address bar shows the URL <http://olib.rpsgb.org.uk/webview/NTxcgi.exe>. The website features a purple sidebar with navigation links under three main categories: Search, Links, and My Account. The main content area includes a search bar, a photograph of a library interior, and a welcome message. The footer contains copyright information for OCLC PICA Limited.

OLIB WebView 2.6 - Microsoft Internet Explorer

Links >> File Edit View Favorites Tools Help

Address <http://olib.rpsgb.org.uk/webview/NTxcgi.exe> Go Back >>

Royal
Pharmaceutica
Society
of Great Britain

GO! Help

Search

[Title](#)
[Author](#)
[Keyword/Free text](#)
[Advanced](#)
[Journals](#)
[Videos](#)


Links

[Library Homepage](#)

Information
[Centre Bulletin](#)

My Account

[Log In](#)
[Suggest a book](#)



Welcome to the Library Catalogue of the Royal Pharmaceutical Society of Great Britain

Here you can discover what books (published post-1991), journals and multimedia items the Library holds.

To start a search, select an option in the lefthand menu. If you know exactly what you are looking for then select either the **Title** or **Author** search. Otherwise we recommend the **Keyword/Free text** search option. To combine a number of search terms, select the **Advanced** option. You can limit your search by publication year or format.

Books published before 1991 may not appear on our computer catalogue; please contact us to find out if we have a specific pre-1991 title.

If you are registered with the Library, you can log into the **My account** option to view items you have on loan, renew your loans and reserve items. Please contact the [Library](#) if you have any questions about this service.

Summer opening hours: 5pm closing on Thursday evenings during July and August.

© OCLC PICA Limited

Internet

Shropshire Health Libraries – souborný katalog (Velká Británie)

SHeLib Catalogue - Microsoft Internet Explorer

Address <http://www.shelib.nhs.uk/cgi-bin/salop.bat>

SHeLib

Search

[Keyword](#)
[Title/Author](#)
[Subject](#)
[Advanced](#)
[Journals](#)

Links

[SASHA Library](#)
[National Library for Health](#)
[Athens Log-in](#)

My Account

[Log In](#)
[Account Details](#)
[New Items Lists](#)
[Submit Enquiry](#)

NHS

SHeLib Shropshire Health Libraries

Welcome to SHeLib, the joint Shropshire Health Libraries' Catalogue

This is a gateway to books, journals and other resources held by the four [NHS libraries in Shrewsbury, Telford and Oswestry](#), and to journals held by the [Staffordshire University Faculty of Health Library](#) in Shrewsbury.

Members of any of the four Shropshire NHS libraries can log in to view loans, renew items on loan and reserve books.

[Contact your local NHS library](#) to find out more.

© Fretwell-Downing Informatics

Slovenská technická univerzita v Bratislavě (Slovenská republika)

STU knižnica - Microsoft Internet Explorer

Links >> File Edit View Favorites Tools Help

Address <http://olib.cvt.stuba.sk/cgi-bin/w21STUsl.sh> Go Back >>

OLIB 7
WebView

CELOUNIVERZITNÝ SYSTÉM - OLIB [Help](#)

VYBER
[nazov/autor](#)
[autor](#)
[oddelenie STU](#)
[klas.znaky](#)
[heslo](#)
[komb.vyber](#)
[identikód](#)
[edície](#)
[vydavateľ](#)
[slovo](#)
[ulozenie](#)
[mesiac](#)

[osoba.konto](#)
[reset](#)

Vitajte pri používaní knižničného systému **OLIB** aplikovaného na **STU v Bratislave** a budovaného knižnicami fakult STU.

(Na stránke sú uvedené Web linky do knižníc jednotlivých fakúlt STU)

- [Knižnica Fakulty architektúry \(far\)](#)
- [do 31.12.2004 aj študijné a informačné stredisko Chemickotechnologickej fakulty \(chtf\)](#)
- [Knižnica Fakulty elektrotechniky a informatiky \(fei\)](#)
- [Knižničné a informačné stredisko Strojníckej fakulty \(sif\)](#)
- [Akademická knižnica Materiálovotechnologickej fakulty \(mtf\)](#)
- [Študijnoinformačné stredisko Stavebnej fakulty \(svf\)](#)
- [Centrum informačných a knižničných služieb Fakulty informatiky a informačných technológií \(fiit\)](#)

Na Slovensku prvý [knižničný portál](#) a z Regensburgu [plnotextové časopisy](#)

Prehľad publikačnej činnosti

Príkaz rektora EPC
Smernica MŠ SR EPC
STU EPC
Vstupný formulár o citácii
Vstupný formulár o publikácii

rozhranie Web View 2.1.6 (kód ISO-8859-2) , údaje v oraklovskom prostredí (kód ISO-8859-2)
(c) 2004 Slovenská technická univerzita v Bratislave, © Fretwell-Downing Informatics
Pripomenky: [Technická podpora](#), [Web design](#).

Done Internet

University of Sharjah (Spojené arabské emiráty)

OLIB WebView 2.5.1 - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help

Address <http://uosportal.sharjah.ac.ae/aolib251/> Go Back

مساعدة



اهلا و سهلا بكم في مكتبة جامعة الشارقة

Fretwell-Downing Informatics ©

OLIB 7
WebView

بحث

- [البحث بالكلمة الدالة](#)
- [البحث](#)
- [بالعنوان/المؤلف](#)
- [البحث بالمؤلف](#)
- [البحث بالموضوع](#)
- [بحث متقدم](#)
- [رقم التصنيف](#)
- [السلسلة](#)
- [الناشر](#)

حسابي

- [تفاصيل الحساب](#)
- [خروج](#)

Internet

