

AUTOMATIZOVANÝ VÝPŮJČNÍ PROTOKOL V KNIHOVNÍM SYSTÉMU ALEPH 500

Martin Vojnar, Státní vědecká knihovna Olomouc

“Nové systémy přinášejí nové problémy.”

(z Murphyho zákonů, *Základní teorém*)

Následující článek si klade za cíl Vás seznámit se stavem automatizovaného výpůjčního protokolu (AVP) v knihovním systému ALEPH 500. Před tím, než se však dostaneme k samotnému jádru textu (přehled funkčnosti AVP, možnosti nastavení, datový model, odlišnosti a vývoj jednotlivých verzí, provozní problémy a jejich řešení) a k tomu, jak byl AVP ve Státní vědecké knihovně v Olomouci (SVKOL) implementován (historie a etapy zavádění AVP, rozšiřování funkčnosti), bych rád shrnul obecné aspekty výpůjčních procesů. Jejich rozbor a připomenutí si vazeb na okolí systému nám pomůže si lépe uvědomit složitost a krásu AVP a především jeho roli v knihovním systému a knihovnických procesech.

Význam AVP

Výpůjční protokol budu charakterizovat na základě funkcí, které poskytuje. Nepovažuji za užitečné ani účelné se pokoušet o přesné definice (kterých nepochybně dnes již existuje několik desítek), neboť ty se v čase vyvíjí (zvláště v dnešní turbulentní době), jako se vyvíjí role knihovny a nabídka jejích služeb, které čtenářům¹ poskytuje.

Není pochyb o významu výpůjčních procesů. Naplňují základní funkci knihoven – zpřístupňují čtenářům dokumenty z primárního fondu knihovny, ať už k absenčnímu či prezenčnímu studiu, ať už z uzavřených či otevřených skladů. Ačkoliv výpůjční systém stojí na samotném konci knihovnických procesů, je tím prvním, s čím přichází čtenáři do kontaktu, a tak logicky velice často podle něj hodnotí i kvalitu práce celé knihovny.

V rámci výpůjčního systému dochází k největší komunikaci mezi čtenáři a pracovníky knihovny, k největší psychické zátěži obou stran a k nejčastějším střetům jejich požadavků. Zde se může v plné síle či slabosti odhalit AVP, nakolik funguje (nebo naopak nefunguje příliš dobře) jako plnohodnotná a spolupracující součást knihovního systému a nakolik přispívá či tlumí jeho

¹ Budu se držet tohoto tradičního označení pro klienty knihovny, ačkoliv dnes chodí občané do knihoven nejen z důvodů “polykání písmenek” (např. poslech multimediálních dokumentů, hledání informací na Internetu, semináře, výstavy a jiné kulturní a vzdělávací akce).

synergický efekt.

Právě AVP by se měl stát výkladní skříní každé knihovny, nikoliv honosnost budov, vzácnost a starobylost historických fondů či vybavenost interiéru, aby jeho pracovníci mohli právem společně s informační a referenční službou oceňovat své nejprestižnější postavení v knihovně. To ovšem znamená, že všechny ostatní části systému, které v řetězci zpřístupňování dokumentů AVP předchází (akvizice, katalogizace, ochrana fondu, bibliografie aj.) musí sto-percentně správně plnit své funkce.

A konečně bych chtěl podtrhnout jednu životně důležitou skutečnost, a to, že **AVP má skutečný význam pro knihovnu právě a jen tehdy, jestliže veškeré výpůjční procesy a jejich transakce probíhají vždy a jen v jeho rámci.** Hybridní kombinace AVP a paralelního půjčování tradiční lístkovou cestou, které se dosud v některých knihovnách vyskytují, vnáší do systému značný chaos, obchází jej a dramaticky snižují nejen účinnost, ale především účelnost celého knihovního systému.

Rovněž méně šťastným rozhodnutím je přijímání požadavků na výpůjčku tradičním lístkovým způsobem (v případě exemplářů, které jsou evidovány v AVP). "Ztráty" zde nejsou tak vysoké, ale přesto účinnost AVP klesá. Jinou věcí je objednávání lístkovým způsobem u exemplářů, které se v AVP ani v elektronickém katalogu nevyskytují, což bývá pravidlem u rozsáhlejších fondů (řádově stovky tisíc až miliony svazků).

Funkčnost AVP

Za základní a z hlediska funkčnosti AVP nezbytné operace považuji:

- evidenci a registraci čtenářů (systém čtenářských průkazů)
- výpůjčku a vracení dokumentů

Další standardní operace, které AVP obvykle poskytuje:

- prolongaci dokumentů
- vznášení požadavků na výpůjčku (tj. objednávky a rezervace)
- vyrozumění čtenářů o nachystaných dokumentech
- upomínání a vyrozumění čtenářů o překročení výpůjční lhůty
- evidenci a přehled finančních transakcí

Kromě toho existuje množina pokročilejších funkcí, s jejichž implementací bývá v rámci AVP nejvíce problémů a úskalí. Z nich vybírám:

- vznášení požadavků na zhotovení reprografických, elektronických či v jiné formě kopií dokumentů
- samoobslužný výpůjční proces v otevřených skladech²
- krátkodobé výpůjčky do studoven

Okolí AVP

Jak již bylo naznačeno na začátku článku, AVP funguje jako součást knihovního systému, a jako takový má celou řadu vazeb na své okolí. Rád bych

² V angl. literatuře označovaný jako *self-check*.

připomněl ty nejdůležitější, které mají na něj přímý vliv.

- **expedice³ a sklady:** podle otevřenosti, resp. uzavřenosti skladů můžeme narazit na několik problémů – od komplikovanosti lokačních značek dokumentů (signatur), od odlišnosti řazení a zastavování dokumentů v otevřených a uzavřených skladech, od způsobu evidence žádaných dokumentů, které již byly přineseny ze skladů a nyní v zákulisí po nějakou (jakou?) dobu čekají na čtenáře, než si je vyzvedne, až k množství a geografickému umístění uzavřených skladů knihovny a různých dob expedice či ke způsobu evidence právě vracených dokumentů s vazbou na dobu jejich opětovného zastavování do skladů
- **zpracování dokumentů:** dokumenty ve fázi zpracování (akvizice, katalogizace, ochrana, bibliografie aj.) dosud nejsou připravené k výpůjčce, mělo by však být zájmem knihovny, aby čtenáři viděli tyto dokumenty co nejdříve, ideálně ihned po zpracování dokumentů nebo v průběhu jejich akvizice; důležitá je jednak zpětná vazba systému monitorující dobu zpracování a umožňující informační službě podat kvalifikovaný odhad dokončení zpracování, jednak možnost čtenáře si takový dokument již nyní předobjednat;
- v případě některých knihoven a brožovaných dokumentů může ještě vstoupit do procesu zpracování vazba, která leckdy výrazně a negativně ovlivní dobu zpracování⁴
- **správa studoven:** kromě již zmíněných aspektů expedice se zde navíc promítají problémy s evidencí prezenčních výpůjček (např. cirkulace jednotlivých čísel dosud nekompletovaných ročníků seriálů), se systémem jejich vyřazování a zpětného zastavování tak, aby po většinu doby byla v AVP přítomna informace o pohybu dokumentu či se zajištěním bezpečnosti dokumentů ve studovnách (brány citlivé na elektromagnetické pole, přítomná služba aj.)
- **revize fondu:** protože mýliti se je lidské (a v našich zeměpisných podmínkách to platí i pro přisvojování si veřejných statků), je třeba zajistit s vazbou na AVP transparentní mechanismus revize a evidenci dočasných a trvalých ztrát, ať už nahlášených ze strany čtenářů či zjištěných ze strany expedientů; zjišťování dočasných ztrát ze strany expedice obvykle probíhá v delším časovém horizontu⁵ (zpravidla několik týdnů) a tato informace by se měla rovněž projevit v AVP (např. z důvodu, aby na ztracený exemplář nebyly podávány další žádosti na výpůjčku či fotokopii)

³ Je otázkou, zda by fyzický přesun žádaných dokumentů z/do uzavřených skladů neměl být chápán rovněž jako jedna z funkcí AVP – domnívám se, že nikoliv, protože se přímo nepodílí na výpůjčních procesech (mohlo by k tomu dojít jedině v případě, kdy by byly jednotlivé exempláře v AVP evidovány i během těchto přesunů).

⁴ Zvláště tehdy, je-li knihařská dílna externí a mimo organizační strukturu knihovny, nelze totiž přímo ovlivňovat a korektně zajistit teoreticky správnou metodu jejich zpracování – tj. fronta FIFO (first in first out), případně odlišit dokumenty ve vazbě různou úrovní priority podle signatury.

⁵ Zjišťováním se rozumí potvrzení, zda se jedná opravdu o ztrátu. Potom se dočasná ztráta stává trvalou. Teprve po zjištění nastupuje proces nahrazování, příp. vymáhání náhrady.

- **retrokonverze** titulů objednaných tradiční lístkovou cestou by se měla odehrávat v každé knihovně, jejíž fond (resp. katalog) není zcela převeden do elektronické podoby,⁶ důležitým efektem pro AVP je opět podchycení informace o tom, kde se dokument nachází a kdy bude pro čtenáře dostupný
- **pracovníci knihovny:** AVP by měl být sdostatek robustní a vzdorovat méně kalým pokusům o jeho obejití či využití, ke kterým může docházet a dochází především ze strany pracovníků knihovny – např. změna priority rezervací, ignorování překročení výpůjční lhůty, promíjení prohřešků a finančních závazků; jedině rovný přístup ke všem čtenářům (ať už pracovníkům knihovny či regulérním čtenářům) je zárukou spolehlivé funkčnosti a minimální chybovosti AVP

Zhoubná schizofrenie dvojího způsobu půjčování/objednávání (tj. v AVP a tradiční lístkovou formou) již byla zmíněna dříve.

Je zřejmé, že výčet výše uvedených vazeb AVP nemůže být úplný, v konečném důsledku závisí na konkrétním typu knihovny a uspořádání jejich procesů.

Interview s AVP – desatero

Zkusme si nyní položit pár zajímavých otázek, které budou charakterizovat určité části AVP. V tomto článku se je pokusím zodpovědět za použití informací a dat SVKOL, nicméně konkrétní obsah odpovědí zde není důležitý. Mají toliko demonstrovat potenciál vypovídací schopnosti, kterou by měl “lepší” AVP manažerským pracovníkům knihovny nabídnout a pomoci jim tak v rozhodování.

Výběr otázek sice byl zvolen s rozmyslem, ale *ad hoc* a v žádném případě by neměly být chápány jako pokus o klasifikaci. Záměrně byly formulovány složitější problémy, které obvykle není možné vyřešit pouhým “kliknutím” a přečtením čísla z obrazovky počítače. Dále zjistíme, zda-li dokáže na takové otázky AVP vůbec odpovědět.

1. Jaká je průměrná denní výkonnost jednotlivých pracovníků u výpůjčního pultu (počet vrácení, počet výpůjček), např. za leden a duben 2000?
2. Kolik objednaných a rezervovaných dokumentů právě čeká v zákulisí na čtenáře? Jaké je jejich průměrné stáří?
3. Které tituly jsou rezervované více než třikrát?
4. Jaká je celková výše nezaplacených závazků čtenářů vůči knihovně?
5. Jakým trendem se za posledních 6 měsíců vyvíjejí nedobytné pohledávky u čtenářů?
6. Jaké jsou průměrné (minimální, maximální) denní tržby v rámci AVP, např. za leden a duben 2000?
7. Ve které době dochází v průběhu dne k největšímu počtu výpůjček, např. za 15.2.2000?

⁶ Samozřejmě existují knihovny, kde z důvodu množství či složení fondu nemá smysl na úplnost elektronického katalogu aspirovat.

8. Kolik prodloužení knih čtenáři a pracovníky knihovny bylo provedeno 25.4.2000 a 25.5.2000? Kolik bylo v těchto dnech registrováno požadavků na výpůjčku?
9. Jaké je složení současných výpůjček z pohledu roku vydání dokumentů?
10. Jaké chyby se ošetřují při zakládání nového čtenářského průkazu a jakým způsobem (on-line, off-line)?

Ad 1. - přehled o výkonech knihovníků

Může sloužit například pro jejich obsazování v nárazových dnech, pro udělování odměn, pro orientaci o náročnosti pracovních úkonů apod.

Příklad z dat SVKOL:

Rok/Měs	Pracovník	Operace	Počet ⁷
200001	MAGDA	61	41
200001	MAGDA	62	92
200004	MAGDA	61	115
200004	MAGDA	62	71
200001	RENATA	61	39
200001	RENATA	62	94
200004	RENATA	61	70
200004	RENATA	62	137
200001	VACLAVA	61	20
200001	VACLAVA	62	94
200004	VACLAVA	61	34
200004	VACLAVA	62	121

Ad 2. – přehled o pohybu objednaných dokumentů

Opravdu si nakonec čtenáři půjčí to, co si objednali? Jak dlouho zůstávají objednané dokumenty v zákulisí?

Příklad z dat SVKOL (k 6.7.2000):

Počet nachystaných rezervací	Prům. stáří
269	7.93
Počet nachystaných objednávek	Prům. stáří
133	4.10

Přesně lze zjistit pouze počet nachystaných rezervací. Údaj o počtu nachystaných objednávek (tj. požadavků vznesených ve chvíli, kdy exemplář dokumentu byl volně k dispozici) není úplný a obsahuje pouze objednávky vznesené přes počítač – v SVKOL se stále vyskytuje značný počet objednávek podávaných tradiční cestou.

Ukazatel průměrného stáří je v souladu s nastavením v systému (rezervace se likvidují po 15 dnech, objednávky se likvidují po 3 dnech + 5.7., 6.7. se samozřejmě rušení neprovedlo).

⁷ 61 ... vracení, 62 ... výpůjčka, počet ... průměrný počet provedených operací daného typu.

Ad 3. – přehled o často žádaných dokumentech

Podklad pro oddělení akvizice ke zvážení nákupu dalších exemplářů. Je třeba pamatovat na to, že se může jednat pouze o sezónní výkyv zájmu podněcený nějakou událostí (tj. zájem krátkodobý a pravděpodobně se neopakující).

Příklad z dat SVKOL (k 6.7.2000):

Signatura	Počet rezervací		
1-107.963	6	1-109.323	4
1-111.934	6	1-111.939	4
1-112.260	5	1-112.043	4
511.375	5	1-112.407	4
588.111	5	455.073	4
1-103.284	4	593.870/ 1	4
1-105.678	4	599.512	4
1-107.345	4	795.483	4
1-108.923	4		

Tento seznam samozřejmě nemá definitivní sílu k přijetí rozhodnutí o akvizici dalších exemplářů, ale poskytuje rozumně malou množinu k ověření, které se může odehrávat např. jednou týdně.

Ad 4. – přehled finančních závazků čtenářů

Informace pro ekonomické oddělení, jaká je úspěšnost jejich vymáhání? Chová se knihovna příliš benevolentně nebo příliš přísně? Lze si představit další analýzu založenou na četnosti jednotlivých typů závazků (pořadí poplatku z prodlení, ztráty).

Příklad z dat SVKOL (k 6.7.2000):

závazky čtenářů činí	317 943,50
pohledávky čtenářů činí	49 000,00
saldo	268 943,50

Vysoká výše pohledávek čtenářů je dána mechanismem zápočtu nejprve nahlášených (dočasných) ztrát a poté jejich vrácení v systému. Vysoká výše pohledávek je dána rovněž mechanismem oceňování nahlášených ztrát (tj. pátých poplatků z prodlení, momentálně v implicitní výši 500 Kč). Pokud by byly závazky i pohledávky od tohoto typu transakce a od jejich zápočtů očištěny:

závazky čtenářů činí	66 243,50
pohledávky čtenářů činí	0,00
saldo	66 243,50

Ad 5. – přehled o potenciálních ztrátách čtenářů

Jak korektně se čtenáři chovají? Má smysl investovat další úsilí do zpřísnění podmínek, nebo raději vytvořit rezervní fond na náhradu ztrát? Pohybují se ztráty rovnoměrně?

Příklad z dat SVKOL (k 6.7.2000), první tabulka obsahuje nevyřízené ztráty, druhá vyřízené (vrácené, nahrazené).

Ze dne	Počet		
19991001	184	19991101	2
		19991202	9
		20000203	54

20000207	6
20000210	1
20000228	4
20000306	3
20000310	4
20000314	7
20000317	8
20000321	1
20000324	4
20000329	2
20000406	1
20000407	1
20000418	1
20000420	1
20000425	1
20000427	5
20000502	1
20000509	9
20000511	1
20000515	3
20000516	1
20000518	1
20000526	2
20000529	4
20000602	2
20000605	6
20000609	3
20000612	2
20000613	1
20000622	3
20000626	1
20000627	3
20000629	2
20000630	1
20000703	1
20000704	11

Ze dne	Počet
-----+-----	
19991001	15
19991101	4
19991202	22
20000203	49
20000210	1
20000217	3
20000228	8
20000306	2
20000310	4
20000314	1
20000317	22
20000324	11
20000329	4
20000406	16
20000407	1
20000411	1
20000420	1
20000422	1
20000425	3
20000502	2
20000516	1
20000526	6
20000529	2
20000602	1
20000622	3
20000626	1

Vysoké hodnoty na začátku října 1999 souvisí s konverzí dat, v únoru 2000 pak se zkrácením (zrychlením) mechanismu počítání poplatků z prodlení a zaslání upomínek.

Počet nevyřízených nahlášených ztrát činí k 6.7.2000 357 z celkového počtu 542.

Ad 6. – přehled o objemu denních tržeb

Kolik peněz prochází rukama pracovníků knihovny, které pracovníky je třeba chránit, máme dostatečná opatření proti přepadení? Dostačuje uzamykatelný šuplík, nebo je třeba příruční trezor?

Příklad z dat SVKOL:

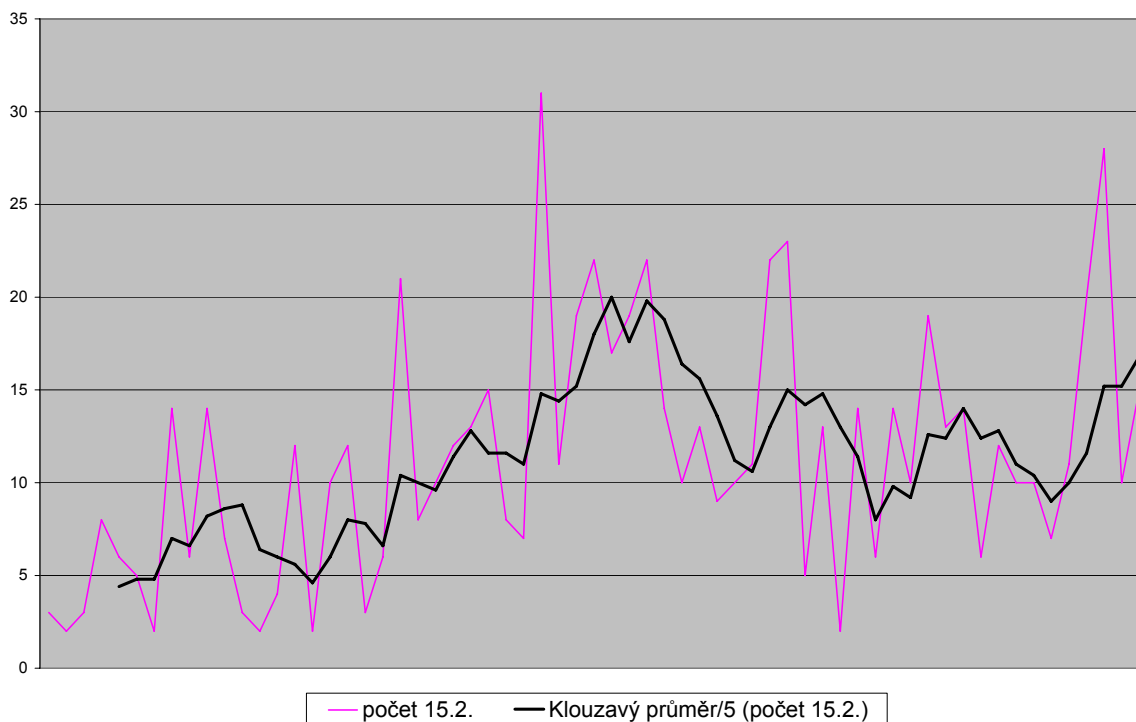
Rok/měs.	Průměr	Maximum	Minimum
200001	5174.62	8875.00	1008.20
200004	3870.86	7084.80	948.00

Ad 7. – přehled nejrušnějších chvílí v průběhu dne

Existuje rovnoměrné zatížení? Lze identifikovat dopolední nebo odpolední špičky a eliminovat nějakým způsobem větší stres a napětí (posílení, střídání pracovníků)?

Příklad z dat SVKOL (15.2.2000):

Průběh počtu výpůjček - 15.2.2000



Nakonec nejpřehlednějším se pro grafické zobrazení ukázala analýza počtů výpůjček v desetiminutových intervalech.⁸ Je ovšem jasné, že na exaktnost si taková metoda nemůže příliš hrát, na to by bylo třeba pracovat se vzorkem více dní, s rozdělením podle jednotlivých dnů v týdnu a s kontinuální analýzou všech desetiminutových intervalů v průběhu dne hledající nejvýznamnější a nejsilnější četnosti.

Ad 8. – přehled denních ukazatelů

Mohou-li si čtenáři pomocí elektronického katalogu nebo přes Internet provádět některé operace sami, nakolik toho využívají? Denní přehled základních ukazatelů poskytuje prvotní informaci o výkonnosti AVP.

Příklad těchto statistik z dat SVKOL (25.4.2000):

Pocet vypujcek za 25/04/2000	498
Pocet vraceni za 25/04/2000	822
Pocet zadane/rezervaci za 25/04/2000	218
Pocet prodlouzeni za 25/04/2000	287
Pocet nove zrizenych prukazu za 25/04/2000	5
Pocet prodlouzenych prukazu za 25/04/2000	19
Pocet 1. upominek uctovanych k 25/04/2000	127
Pocet 2. upominek uctovanych k 25/04/2000	45
Pocet 3. upominek uctovanych k 25/04/2000	8
Pocet 4. upominek uctovanych k 25/04/2000	12
Pocet nahl. ztrat uctovanych k 25/04/2000	4

Příklad těchto statistik z dat SVKOL (25.5.2000):

Pocet vypujcek za 25/05/2000	545
Pocet vraceni za 25/05/2000	576
Pocet zadane/rezervaci za 25/05/2000	164
Pocet prodlouzeni za 25/05/2000	199
Pocet nove zrizenych prukazu za 25/05/2000	3
Pocet prodlouzenych prukazu za 25/05/2000	15
Pocet 1. upominek uctovanych k 25/05/2000	4
Pocet 2. upominek uctovanych k 25/05/2000	79
Pocet 3. upominek uctovanych k 25/05/2000	11
Pocet 4. upominek uctovanych k 25/05/2000	0
Pocet nahl. ztrat uctovanych k 25/05/2000	0

Počet prodloužení provedených zaměstnanci k 25.4.2000 činí 179, k 25.5.2000 je to 137. Zde se automaticky nabízí potřeba zvýšení důrazu na samostatnou práci čtenářů s elektronickým katalogem.

Ad 9. – cirkulace nových dokumentů

Jsou nové dokumenty dostupné? Jsou nové dokumenty opravdu žádané a půjčovány?

⁸ Byly stanoveny způsobem 6.00-6.09, 6.10-6.19, 6.20-6.29 ... 18.40-18.49, 18.50-18.59, 19.00-19.09.

Příklad z dat SVKOL (6.7.2000):

Rok vydání	Počet		
1986	207	1994	957
1987	305	1995	1051
1988	332	1996	1265
1989	364	1997	1354
1990	446	1998	1647
1991	618	1999	2074
1992	757	2000	185
1993	895		

Ostatní roky vydání vykazují počty nižší než 200. Vzhledem k celkovému počtu výpůjček (16 579) zaujímá literatura z posledního roku 12,5%, z posledních pěti let 45,6%, z posledních patnácti let 74%, což neukazuje na dvakrát závratnou cirkulaci čerstvě vydávané literatury a je podnětem k zamyšlení.

Ad 10. – chybovost při registraci čtenářů

Opět platí, že automatická kontrola chyb pomůže život ulehčit a předejít některým problémům, jako je dohledávání adres, eliminace duplicit, překlepy atd.

Kromě nejdůležitějších on-line kontrol zajišťovaných ALEPH klientem (duplicita rodného čísla, duplicita čárového kódu, vyplnění povinných údajů) se každý den provádí řada validačních pravidel. V případě, že nejsou splněna, zaznamenají se chybové stavy do logových souborů.

Příklady validací pro čtenáře:

- syntaxe rodného čísla a čárového kódu
- syntaxe adresy a e-mailu
- povolená hodnota z kategorie a statutu čtenáře
- nastavení čtenářských práv podle kategorie

Příklady validací pro jednotky (exempláře):

- syntaxe čárového kódu a přírůstkového čísla
- povolená hodnota ze sbírky, materiálu dokumentu a statutu jednotky
- vazba mezi sbírkou a statutem jednotky

Příklady validací pro výpůjčky:

- neobcházení systémových kontrol
- délka výpůjční doby podle statutu jednotky a čtenáře
- povolený počet prodloužení
- aj.

Na těchto ukázkách jsme viděli, jak podrobné informace by měl být schopný AVP v případě potřeby poskytnout. Jestliže má totiž knihovna k dispozici takový AVP, potom by bylo hříchem nevyužít (tj. nezpracovat a nezanalyzovat) data, která uchovává.

Nyní se podívejme podrobněji na vlastnosti AVP v knihovním systému ALEPH 500.

Základní parametry AVP v ALEPH 500

Veškeré procesy AVP se odehrávají v rámci administrativní knihovny (ADM50) a k ní příslušejících dílčích knihoven. Rovněž všechna data související s AVP jsou v této knihovně uložena. **Administrativní knihovna** tak obecně představuje logické vymezení pro datové struktury odlišné od struktur bibliografických záznamů, což se týká např. těchto knihovních procesů: akvizice (jednotky, fakturace, objednávky, dodavatelé, měny aj.), katalogizace seriálů (předplatné, cirkulační seznamy, denní evidence aj.), ale především výpůjčního protokolu.

Právě pro jeho potřeby si lze dále definovat tzv. **dílčí knihovny**, které umožňují nastavit různé cirkulační politiky pro samostatné úseky uvnitř knihovny, zpravidla fakulty v univerzitní knihovně, pobočky (např. Slovanská knihovna v rámci NK Praha) či studovny.

Čtenáři se v AVP vždy registrují na dvou úrovních:

1. na globální, která slouží pouze pro evidenci a zamezení tvorbě duplicit (např. čárový kód průkazu, rodné číslo apod.) a
2. na lokální, která čtenáře opravňuje k využívání funkcí AVP (půjčování, objednávání atd.); čtenář může mít právě jeden nebo i více lokálních záznamů podle počtu definovaných dílčích knihoven, do kterých má právo přístupu

Kromě toho si AVP udržuje přehled o adresách čtenářů, trvalých, přechodných či jiných, včetně elektronické adresy, která může být používána pro elektronickou komunikaci se čtenářem.

Každý lokální záznam čtenáře obsahuje především **status čtenáře** a datum platnosti průkazu. Na základě statutu čtenáře jej AVP zařazuje do určité kategorie a podle obecných pravidel platných pro tuto kategorii (není-li v lokálním záznamu řečeno jinak) s ním poté zachází.

Informace o **jednotkách** (exemplářích) jsou pro AVP neméně důležité: každá jednotka přísluší do konkrétní dílčí knihovny, má nalepený čárový kód a přiřazený **status jednotky**, který rozhoduje o způsobu zacházení s konkrétní jednotkou při transakcích v AVP.

Vlastní nastavení AVP řídí několik málo tabulek, obsahujících různé parametry (tabulky uvedené tučně jsou povinné vzhledem k minimální množině funkcí pro AVP zmíněných na začátku):

- **tab10** (obecné parametry AVP) – způsob autorizace čtenáře, přepínač pro uchovávání nulových transakcí, seskupování požadavků na výpůjčku aj.
- **tab13** (zobrazení informace o majiteli výpůjčky v OPACu, případně její zakázání) – lze nastavit různě podle dílčí knihovny a statutu čtenáře

- tab14 (správa informace o době zastavování dokumentů zpět do skladů po jejich vrácení) – lze nastavit různě podle dílčí knihovny, sbírky a statutu jednotky
- **tab15** (statuty jednotek) – definice práv a zacházení s jednotkami (lze půjčovat, lze prodlužovat, lze objednávat/rezervovat, lze žádat o fotokopie, lze zobrazit v OPACu, objednávku lze vázat na konkrétní exemplář, lze omezit počet objednávek na počet exemplářů)
- **tab16** (matice tab15 a tab31, nastavení výpůjčních lhůt, průběžných poplatků z prodlení a limitů pro výpůjčku) – lze nastavit různě podle statutu jednotky, čtenáře a dílčí knihovny
- tab17 (otevírací doba knihovny) – lze nastavit různě podle dílčí knihovny
- tab18 (výše poplatků různých finančních transakcí) – nelze dělit, poplatek platí univerzálně pro všechny statuty jednotek i čtenářů
- tab30 (prolongace čtenářských průkazů) – lze nastavit různě podle dílčí knihovny a statutu čtenáře
- **tab31** (statuty čtenářů) – definice práv a zacházení se čtenáři (povoleno půjčování, povoleno prodlužování, povoleno vznášení požadavků na výpůjčku, povoleno vznášení požadavků na fotokopie, povoleno promíjení přestupků, povoleno vícenásobné objednávání jednotky, validace výpůjčky, počítání překročení výpůjčních lhůt, zpoplatňování fotokopii, datum konce platnosti průkazky, povolení kontokorentního účtu, povoleno vznášení požadavků na výpůjčku dokumentů z otevřených skladů)
- tab32 (mechanismus fixního upomínání a nastavování poplatků z prodlení a nahlášených, tj. dočasných, ztrát) – lze nastavit různě podle dílčí knihovny a statutu jednotky
- tab34 (detailní rozpis nákladů pro účtování nahlášených ztrát) – lze nastavit různě podle dílčí knihovny, statutu čtenáře a jednotky, sbírky
- tab37, tab38, tab39 (nastavení procedur pro řízení tisku objednávek, objednávek fotokopii a rezervací) – lze nastavit různě podle statutu jednotky a čtenáře, dílčí knihovny, sbírky a rozmezí signatur
- tab40 (definice sbírek) – lze nastavit různě podle dílčí knihovny
- tab41 (krátkodobé výpůjčky) – lze nastavit různě podle dílčí knihovny a statutu jednotky

Popsaný mechanismus (verze 505.11.5) se může v některých detailech lišit od budoucích verzí ALEPHu.

Například ve verzi 505.12.2 se statut jednotky rozdělil do dvou: výpůjční status (1 týden, 1 měsíc apod.) a status pro účely zpracování (vazba, přesun mezi sklady apod.). V tab16 je možné účinněji omezit mechanismus prodlužování. Finanční transakce (tab18) lze dělit podle dílčí knihovny a statutu čtenáře. Změněno bylo částečně řízení a tisková zpráva požadavků na výpůjčku.

Nyní, když máme přehled o základním vymezení funkcí AVP, se podíváme podrobněji na datové struktury, které se v něm vyskytují.

Uložení dat AVP v ALEPH 500

ALEPH 500 používá pro uložení a správu dat relační databázový stroj ORACLE. Data jsou uložena v **tabulkách**, složených ze sloupců a řádek. Co tabulka, to datová entita, co řádek, to výskyt datové entity, co sloupec, to atribut datové entity. Tabulky AVP jsou společně s ostatními tabulkami administrativní knihovny (a jiných knihoven – např. knihovny, ve které jsou uloženy bibliografické záznamy) spravovány v **tabulkovém prostoru**. Ten je reprezentován jedním nebo více fyzickými soubory na disku.

Tabulkové prostory mají pevně definovanou velikost, která se automaticky s jejich zaplněním nezvyšuje.⁹ Na druhou stranu tabulky jsou zakládány s počáteční velikostí a v případě zaplnění jejich kapacity se automaticky rozšiřují o stanovenou hodnotu. Při prvním nastavení AVP je tudíž důležité odhadnout objemy dat, které jím budou protékat a správně definovat počáteční velikost a velikost pro rozšíření pro každou z tabulek.

Nejdůležitější tabulky AVP (pro zajímavost uvádím v závorkách počty vět v jednotlivých tabulkách ke dni 6.7.2000):

- Z30 (jednotky, 208203)
- Z31 (finanční transakce, 80946)
- Z35 (historie transakcí, 251636)
- Z36 (výpůjčky, 16579)
- Z36H (historie výpůjček, 110493)
- Z37 (požadavky na výpůjčku, 1678)
- Z37H (historie požadavků na výpůjčku, 34572)
- Z38 (požadavky na fotokopie, 0)
- Z301 (výpůjční lhůty, 3) – generuje se o půlnoci v závislosti na nastavení v tab16
- Z303 (globální záznamy čtenářů, 28342)
- Z304 (adresy čtenářů, 35870)
- Z305 (lokální záznamy čtenářů, 56688)
- Z310, Z320, Z321 (řízení krátkodobých výpůjček a studoven, 0)

Obrovskou výhodou databázového stroje ORACLE je možnost přistupovat k datům a manipulovat s nimi nezávisle na serverech ALEPHu, které jinak vyřizují (zjednodušeně řečeno) všechny požadavky klientů. Nástrojem není nic jiného než elegantní a mocný standard SQL (angl. *Structured Query Language*), implementovaný do SQL*Plus.

Ačkoliv ORACLE představuje sám o sobě velice mocný nástroj pro správu

⁹ Což je logické a rozumné: snižuje se riziko nechtěného zahlcení celého systému.

dat, potenciál datového slovníku AVP není využitý na maximum a jeho definice zdaleka není perfektní.

Například datumové hodnoty nejsou uloženy jako typ *datum*, ale jako typ *číslo*. Místo jednoduchého dotazu na počet dnů jako rozdílu dvou datumových formátů je nejprve třeba provést konverzi a až poté se dotázat. Daleko zásadnějším prohřeškem je varieta typu uložení u stejného atributu, zvláště když se jedná o cizí klíče (které stejně jako primární klíče rovněž nejsou dotaženy do dokonalosti). Například jedinečný identifikátor (primární klíč) u jednotek (Z30) se skládá celkem ze 13 znaků: prvních sedm tvoří číslo administrativního záznamu, následujících pět je počítadlo jednotek v rámci administrativního záznamu a poslední pozice je 0 nebo 1 (podle toho, zda se jedná o monografii nebo seriál). V Z30 je tento primární klíč správně definovaný jako :

```
Z30_REC_KEY NOT NULL CHAR(13),
```

nicméně v tabulce Z35 (historie transakcí) najdeme:

```
Z35_REC_KEY NOT NULL CHAR(7),  
Z35_ITEM_SEQUENCE NUMBER(6).
```

Podstatným rysem databázového stroje ORACLE ovšem je, jak již bylo řečeno, zajištění paralelního a svobodného přístupu k datům knihovny. Nejen že máte možnost provádět libovolné dotazy a zjišťovat libovolné údaje z dat, ale pokud ctíte zásadu opatrnosti a zavírací doby knihovny, s úspěchem se vypořádáte i s přidáváním nových vět, s opravou stávajících, případně s jejich mazáním.

V následujících odstavcích si ukážeme důležitost a demonstraci tohoto aspektu na průběhu implementace AVP v SVKOL.

Implementace AVP v ALEPH 500 (SVKOL)

ALEPH 500 byl v naší knihovně zakoupen na jaře 1998, instalován ve verzi 505.11.1 v červenci 1998, upgradován na verzi 505.11.4 v listopadu 1998. Zkušební nastavení výpůjčky proběhlo na konci jara 1999, rovněž byla vyvinuta metoda pro konverzi a přenos dat z předchozího AVP, který jsme používali.¹⁰

Na konci června 1999 se odehrálo školení výpůjčního modulu,¹¹ verze systému byla upgradována na 505.11.5 a na začátku srpna byla provedena konverze dat z FoxPro. Celkem bylo převedeno 26 300 globálních a 52 600 lokálních čtenářských záznamů, 33 312 adresních údajů, 4 666 výpůjček a 941 rezervací. Dále se konvertovaly informace o finančních transakcích a informace o trvalých a dočasných ztrátách.

¹⁰ Protože se jednalo o systém zcela šitý na míru, naprogramovaný ve FoxPro, byla očekávání knihovníků nadměrně vysoká. To, že se nám je podařilo do velké míry naplnit souvisí jednak s velkou mírou variability a flexibility ALEPHu, jednak s existencí SQL*Plus pro ošetřování takových operací v dávkovém režimu, které ze stanic pracovníků a klientů ALEPHu nebylo možné provést (např. oprava rodného čísla, statistiky pokladen, denní statistiky, nastavení data platnosti průkazu apod.).

¹¹ Více o průběhu školení viz Klásek, Vladimír: *Školení výpůjčního oddělení Státní vědecké knihovny v Olomouci na ALEPH 500 in Knihovní obzor*, r.1999, č.3, SVK v Olomouci.

V průběhu srpna sice probíhalo ladění výpůjčního systému v nové verzi, ale již záhy se ukázala řada potíží, především s tisky a objednáváním dokumentů. Nakonec jsme se rozhodli pro postupné uvádění výpůjčky v život tak, abychom dokázali identifikované problémy udržet pod kontrolou.

Knihovna spustila systém podle plánu k 1.9.1999. V září však v AVP fungovaly jen následující transakce: evidence čtenářů, správa finančních toků, výpůjčka, vrácení a přijímání rezervací. Prodlužování se muselo realizovat oklikou přes modul *Čtenáři*. V rámci systému se čtenáři identifikují pomocí čárového kódu (kód průkazky) a PIN (generované kontrolní číslo, podobné jako u platebních karet). Stále nám dělaly hlavní problémy tisky. Objednávání volně dostupných dokumentů jsme odložili na leden 2000.

V té době fungovala komunikace s maďarským střediskem podpory jen velmi obtížně a s minimálním efektem. Bylo nám jasné, že pokud máme vyřešit naše provozní problémy, nelze se na ně spoléhat. Hledali jsme jinou cestu a díky ORACLE zvolili právě SQL*Plus a dávkové řízení tisků pro dopisy s oznámeními o nachystaných knihách a s upomínkami.

V druhé polovině září a v průběhu října tak byl odladěn mechanismus tisku zmíněných dvou formulářů. Navíc byl vytvořen nástroj pro likvidaci starých (nevyzvednutých) požadavků na výpůjčku. V té době jsme kromě AVP stále půjčovali starší literaturu bez čárových kódů a záznamů v elektronickém katalogu tradiční lístkovou formou. V listopadu bylo rozhodnuto využít funkce retrokonverze v systému a postupně přitlumit, zastavit a zlikvidovat “klasický pult”.

Paralelně s tímto byl v průběhu listopadu odladěn způsob tisku požadavků na výpůjčku tak, aby bylo možné od 1.1.2000 rozšířit nabídku služeb výpůjčního oddělení o:

- vznášení požadavků na výpůjčku přes Internet bez omezení (včetně dokumentů ve zpracování – jedinou výjimkou zůstaly volné knihy v otevřených skladech)
- možnost prodlužování si vlastních výpůjček přes Internet

V lednu 2000 byla rovněž zahájena zkušební likvidace “klasického pultu” a začaly být používány elektronické adresy pro komunikaci se čtenáři. Zohlednili jsme i případy, kdy čtenáři disponují mobilním telefonem se zapnutým příjmem SMS zpráv. Uvítán pracovníky výpůjčního oddělení byl i nový přehled uskutečněných finančních transakcí za jednotlivé dny a denní statistiky základních transakcí v AVP.

Od března 2000 bylo půjčování dokumentů tradičním lístkovým způsobem zastaveno a e-mail se stal plnohodnotnou, rychlou a hlavně lacinou formou komunikace (za jeho odeslání knihovna svým čtenářům nic neúčtuje).

Mám-li shrnout průběh implementace AVP, který samozřejmě ještě není u konce (čekají nás minimálně zprovoznění prezenčních výpůjček a objednávání fotokopií; i samoobslužná výpůjčka přitahuje naši pozornost), vzhledem k omezené podpoře v průběhu podzimu 1999 bylo zavádění AVP v SVKOL

hladké a úspěšné. Kladné hodnocení nám vystavili především čtenáři, o novém systému hovoří s uznáním a prestiž knihovny stoupá.

Ne vše se podařilo vyřešit k úplné spokojenosti. Použití vlastního řešení jak odpovědi na tiskové problémy vytvořilo otázku jeho udržitelnosti při budoucích upgradech. Rovněž nelze popřít, že takové řešení, ačkoliv jsme s ním v drtivé většině spokojeni (jak knihovníci, tak čtenáři), oslabilo robustnost systému a vyžádalo si značné úsilí a nároky na čas a znalosti správců i uživatelů AVP. Zkusme však zhodnotit používání AVP v rámci ALEPH 500 trochu obecněji.

Zkušenosti z AVP v ALEPH 500

Nejprve zkusme rozklíčovat výhody AVP. Není pochyb o tom, a provoz to jasně prokázal, že v základních operacích AVP se systém projevuje jako spolehlivý a robustní. Jednoduchost dialogových oken aplikací *Výpůjčka* a *Správa poplatků* (které prezentují AVP na straně klienta) a plynulost operací jsou zárukou rychlé orientace a porozumění.

Vestavěné kontroly zabraňují nekonzistentním stavům a jsou účinnou prevencí proti možným problémům. Jeden příklad za všechny: systém se sám stará o správné nastavení doby vrácení a zohledňuje nejen standardní výpůjční lhůtu podle kategorie čtenářů, ale i otevírací dobu knihovny, fakt, zda je dokument rezervován a omezuje výpůjčku platností čtenářského průkazu. Rovněž varuje určený počet dnů před vypršením čtenářského průkazu.

Vyplatilo se nám nastavení přísnější výpůjční politiky, které si nakonec paradoxně chválí více čtenáři než zaměstnanci knihovny. AVP přinesl podstatně systémovější pohled na knihovnické procesy ve výpůjčce a jejich příbuzné než předchozí verze AVP.

Účelnost i účinnost systému je sledována každodenně a AVP dokáže zodpovědět řadu záludných dotazů. Od jeho spuštění v září 1999 jsme se nepotkali s žádnou významnější havárií, kterou by bylo třeba řešit. Tolik k opatrné spokojenosti. Nicméně existují i odvrácené stránky mince.

V některých místech AVP (verze 505.11.5) chybí podrobnější parametrizace, např. pro ovlivňování mechanismu prodlužování (až od verze 505.12.2), hospodárnější práce s klientem (nahrazení určitých kliknutí myši volitelnými kombinacemi horkých kláves), nelze nastavit maximální počet výpůjček a požadavků napříč dílčími knihovnami (od verze 505.12.4).

Některé drobné nedostatky (regulární prodlužování a kontroly při prodlužování, zápis transakcí do historie událostí, nastavení data vrácení ve složitějších případech) musely být opraveny izraelskou podporou,¹² chybí statistiky generované systémem, nedostatky datového slovníku a nedokonalost tiskových výstupů byly již zmíněny.

¹² Pod kterou naše knihovna spadá od prosincového jednání mezi SUALEPH a ExLibris v Praze v roce 1999.

Nešťastně řešený je návrh tiskových šablon, kde kódy proměnných pro jednotlivá datová pole jsou univerzální (00100, 00200, 00300 atd.), nicméně v každém formuláři jsou jejich obsahy různé a navíc je jejich výběr poměrně omezený (není tak obvykle možné do tiskového výstupu AVP generovaného ALEPHem poslat čárový kód průkazu čtenáře, je třeba si vystačit s rodným číslem).

Značným problémem se stala nedisciplinovanost některých zaměstnanců knihovny při pokusech o obcházení AVP. Bylo třeba účinněji zabezpečit sklady. Tento přístup však byl nutný, pokud má AVP poskytovat spolehlivé informace. Další problematickou oblastí je evidence objednaných jednotek čekajících na čtenáře. Bylo by ideální, aby čtenář měl k dispozici potvrzenou informaci, zda již byla jednotka nachystána či nikoliv. Tato možnost se nabízí až s použitím procesního statutu jednotky od verze 505.12.2.

Rovněž přijímání rezervací na konkrétní exemplář (čárový kód jednotky) s sebou přináší problém v případě dokumentů, které má knihovna ve svých fondech ve více exemplářích. Expedienti vzhledem k umístění čárového kódu na dokumentu (vnitřní strana obálky) a k časovým možnostem nevyhledávají exemplář s takovým čárovým kódem, který byl objednáno, ale pouze první dostupný exemplář od signatury.

Díky přesnější evidenci jednotek od září postupně vyplouvají na povrch různá místa v knihovně, kde dokumenty prochází, aniž by jejich pohyb byl registrován. Z toho je zjevné, že některé knihovnické procesy dosud ještě nebyly zcela uzpůsobeny tak, aby byl AVP plně podporován.

Hodnocení silných a slabých stránek bych rád uzavřel radostným konstatováním. **V případě AVP v systému ALEPH 500 jsou jeho silné stránky platné celkově a systémově, zatímco slabé postihují pouze jednotlivé detaily,** případně se projeví za určitých podmínek. Je tak jednodušší se s nimi vypořádat či je alespoň minimalizovat.

AVP v ALEPH 500

Závěr ponechám na laskavém čtenáři. Místo něj bych rád upozornil na jeden fakt – při implementaci je vždy užitečnější věnovat jeden den diskusi o smysluplnosti daného uplatnění a nastavení konkrétního knihovnického procesu a přemýšlení, zda by to nebylo možné udělat jednodušeji při zachování funkčnosti. Ušetří se totiž tak obvykle až několik týdnů testování a posléze hledání a vytváření bočních uliček.

Opět jeden příklad za všechny: diferenciací výpůjčních lhůt podle kategorií čtenářů. Oč průhlednějším mechanismem by se stal, pokud by existovala pouze diferenciací podle kategorií dokumentů (absenčně, prezenčně, multimediální fondy apod.).¹³

¹³ Krom toho, že podobný přístup může být vnímán jako určitá forma diskriminace ve vazbě na zajištění rovného přístupu k informacím.

Ponechávám jako poslední, a proto provokativní otázku pro inspiraci ve volných chvílích, proč knihovny v České republice lpí na velmi detailním nastavení AVP, a to ještě nejlépe podle idejí předchozího způsobu výpůjčního protokolu. Nacházím v tom kousek byrokracie, kousek pohodlnosti, kousek nechuti ke změnám. Nacházím v tom kousek sebe sama: je dobré o něm vědět a je ještě lepší s tím něco udělat.