

INTEGRACE KNIHOVNÍHO SYSTÉMU DO KOMPLEXNÍ INFRASTRUKTURY INSTITUCE

Iva Celbová, SEFIRA spol. s r.o.

1. Proč integrovat knihovnu a její informační systém

Knihovna, zejména pak knihovna, která je nedílnou součástí nějaké instituce (např. vysoké školy, podniku), není svou činností od této instituce izolována – studenti univerzity či zaměstnanci podniku využívají služeb knihovny, knihovna provádí nákup přírůstků do fondu s využitím celkového rozpočtu instituce. Stejně tak knihovní informační systém používaný knihovnou by neměl zůstat izolovaný od ostatních prvků informačního systému instituce. Díky integraci knihovního systému s dalšími systémy instituce (např. studijní či ekonomický systém), resp. propojení knihovního systému s různými zařízeními používanými v knihovně dochází k ještě užšímu propojení knihovny a celého organizačního subjektu a potažmo ke zlepšení služeb knihovny, zvýšení její prestiže a spokojenosti uživatelů.

2. Integrace knihovního systému - jak a s čím

Možnosti integrace knihovního systému s dalšími prvky informačního systému instituce můžeme rozdělit na dva, resp. tři okruhy:

1. integrace s jiným informačním systémem;
2. integrace (propojení) s fyzickým zařízením;
3. integrace s nadstavbovým řešením ke knihovnímu systému.

2.1 Integrace s jiným informačním systémem

Otázka integrace knihovního systému s jiným informačním systémem se týká ve většině případů knihovny, která je součástí většího organizačního celku, např. univerzitní knihovny. Univerzita používá další informační systémy, kdy data v těchto systémech uložená mohou být zdrojem pro knihovní systém. Nejčastější je tak integrace knihovního systému s personálním systémem, kde jsou evidovány údaje o studentech a zaměstnancích univerzity (jméno, bydliště, datum narození, identifikační číslo apod.). Tyto údaje jsou evidovány také v knihovním systému pro potřeby výpůjčního modulu, proto je více než výhodné řešení propojit knihovní systém se studijním systémem a data ze studijního systému přebírat. Kromě personálního systému (a nemusí jít jen o studijní systém univerzity) se

nabízí také integrace knihovního systému s ekonomickým systémem (faktura, objednávky, finance).

V případě systémové integrace by knihovní systém měl respektovat případné standardy požadované od všech systémů provozovaných u uživatele (jednotné přihlašování, integrace do informačního portálu, zabezpečená komunikace a další).

2.2 Integrace (propojení) s fyzickým zařízením

Pro všechny knihovny bez rozdílu velikosti či typu je aktuální propojení knihovního systému s dalšími aplikacemi, resp. zařízeními v knihovně. Jako příklad jmenujeme turnikety či detekční brány u vstupu do knihovny anebo východu z knihovny, čtečky čárových kódů, vč. bezdrátových, čtečky čtenářských průkazů, čtečky RFID štítků nebo zařízení pro samoobslužné výpůjčky.

2.3 Integrace s nadstavbovým řešením ke knihovnímu systému

Pokud standardní knihovní systém dodaný a zavedený v knihovně nespĺňuje na 100 % potřeby dané knihovny, konkrétně řečeno knihovna potřebuje využívat ještě další komplexní funkce, které systém neobsahuje, v takovém případě buď dodavatel knihovně dodá nadstavbové řešení nebo si knihovna takové řešení vytvoří s pomocí vlastních odborníků. V obou případech je pochopitelně nezbytné, aby takový nadstavbový modul knihovního systému, komunikoval s vlastním knihovním systémem, tj. aby s ním byl integrován. Klasickým příkladem takového nadstavbového modulu může být modul pro generování různých statistik, evidence počítačů ve studovnách, evidence poplatků za využívání internetu i dalších služeb.

3 Praktické příklady integrace knihovního systému

Následující kapitoly obsahují popis konkrétních příkladů z praxe, kdy se dodavatel knihovního systému a knihovna používající jeho knihovní systém dohodli na integračním řešení, ať už se jedná o integraci s jiným informačním systémem nebo integraci se zařízením v knihovně.

3.1 Propojení knihovního systému se systémem ovládání turniketů

Pro knihovnu Univerzity Hradec Králové dodavatel knihovního systému vytvořil program na ovládání vstupních a výstupních turniketů umístěných v prostorách knihovny. Tento program je propojený s knihovním systémem a umožňuje provádět následující operace:

- ověřování platnosti průkazů čtenářů a otevírání vstupních a výstupních turniketů;
- sledování aktuální situace pokud jde o pohyb čtenářů v knihovně;

- generování statistických sestav o návštěvnosti knihovny a přítomnosti čtenářů v knihovně v zadaném období/čase.

Pomocí tohoto systému je zajištěn vstup do knihovny pouze čtenářům s platnou registrací. Dále mohou pracovníci knihovny UHK sledovat pohyb čtenářů v knihovně v různých časových obdobích a tím statisticky zjišťovat údaje o návštěvnosti knihovny.

3.2 Řešení samoobslužných výpůjček pomocí knihovního systému

V rámci modernizace knihovny Technické univerzity v Liberci bylo rozhodnuto o nasazení zařízení pro samoobslužné půjčování/vracení dokumentů čtenáři. Dodavatel knihovního systému vytvořil modul pro komunikaci zařízení s knihovním systémem a rozhraní pro ovládání zařízení uživateli na dotykové obrazovce. Řešení propojuje celkem tři subjekty:

- zařízení pro aktivaci/deaktivaci ochranných bezpečnostních pásků v knihách;
- všesměrovou čtečku čárových kódů;
- systém DAIMON.

Čtenáři knihovny používající toto zařízení musejí zvládnout následující jednoduchý postup pro vypůjčení exempláře:

- autorizace čtenáře (čtenář vloží svůj průkaz pod čtečku čárových kódů a přes obrazovku zadá svůj PIN);
- identifikace exempláře (uživatel vloží čárový kód exempláře pod čtečku);
- deaktivace exempláře (uživatel vloží exemplář do deaktivčního zařízení);
- potvrzení o vypůjčení (uživateli se zobrazí informace o úspěšném vypůjčení exempláře a datum požadovaného vrácení);
- odhlášení čtenáře (po určitém časovém limitu se provede automaticky).

V průběhu tohoto postupu modul ověřuje platnost všech operací. V případě, že nastane nestandardní situace (např. čtenář nemá platnou registraci nebo nemá právo půjčit si dokument), uživatel je o tom informován na dotykové obrazovce.

3.3 Zavedení systému statistik prezenčních výpůjček

V knihovně Univerzity Hradec Králové je praktikován následující pracovní postup pro sledování prezenčních výpůjček. Pracovníci knihovny pomocí bezdrátové čtečky několikrát za den snímají čárové kódy prezenčně půjčených exemplářů (odložených na určené místo v knihovně) a data poté ze čtečky uloží do adresáře na file systému. Požadavkem knihovny bylo

propojení tohoto postupu a knihovního systému za účelem sledování statistik o četnosti prezenčních výpůjček v určitých časových obdobích.

Knihovní systém automaticky každou hodinu importuje data o exemplářích ze souboru do své databáze, další zpracování těchto dat je řešeno uvnitř knihovního systému, pomocí modulu pro statistiky.

3.4 Synchronizace osob z centrálního registru do knihovního systému

Nadstavbový modul knihovního systému pro synchronizaci systému Centrální registr s knihovním systémem používaným knihovnou Univerzity Pardubice zajišťuje synchronizaci základních údajů o osobách, adresách, kontaktech, identifikačních kartách a aktivitě osob. Synchronizace je prováděna z MS SQL serveru, na kterém je provozován Centrální registr, směrem do databáze Oracle, na které je provozován knihovní systém. Samotné provedení synchronizace je spouštěno formou pravidelné databázové úlohy db Oracle; interval může nastavit správce knihovního systému podle potřeby knihovny. Správce systému může také jednoduše sledovat průběh, výsledky a chyby proběhlé synchronizace.

4 Realizace integračního řešení

Integraci knihovního systému do komplexní infrastruktury instituce lze provést v různých fázích: buď může být integrační řešení součástí zavádění nového knihovního systému do provozu, nebo může knihovna na takovém řešení spolupracovat s dodavatelem knihovního systému, který knihovna využívá již určitou dobu.

V momentě, kdy se knihovna rozhodne pro výběr a nákup nového knihovního systému, má ideální příležitost rozhodnout se také pro realizaci vhodného integračního řešení a pro dodavatele, který je schopen takové řešení zajistit. Klíčovým kritériem pro výběr nového knihovního systému by tak pro knihovnu neměla být zdaleka jen pořizovací cena a vlastnosti/funkce systému, ale podstatné je také to, co knihovna s novým systémem získá z dlouhodobého hlediska, tj. zázemí dodavatelské firmy a kvalita a rozsah služeb, které dodavatel zaručuje poskytovat po zavedení knihovního systému do provozu. Proto je důležité, aby se knihovna při výběru z nabízených systémů seznámila důkladně také se službami a schopnostmi dodavatelské firmy a dalším možným způsobem rozvoje vzájemné spolupráce, a to směrem ke komplexnímu řešení informační infrastruktury knihovny a jejího relevantního prostředí.