

Sdružená matrika studentů po 6 letech

I. Burian, J. Šmerda, ÚVT MU

Bylo nebylo, dávno tomu. Před více než šesti lety byl na stránkách zpravodaje ÚVT MU (viz článek [1]) představen projekt SIMS, neboli databáze *Sdružených Informací Matrik Studentů*. Jde o projekt (nyní již rutinně provozovanou službu) řešený na Ústavu výpočetní techniky MU pro MŠMT ČR na základě výběrového řízení z roku 1998. Po tak dlouhé době je slušné zastavit se v každodenním běhu světem IT, ohlédnout se zpět a bilančovat – co a jak se podařilo a co nás v nejbližší době čeká.

Na úvod malá rekapitulace toho, co vlastně matrika studentů je a k čemu slouží: SIMS je intranetový informační systém, který shromažďuje a zpracovává informace o studentech a jejich studiích na veřejných i soukromých vysokých školách ČR (výjimku tvoří pouze školy státní, jako je např. Univerzita obrany). Výsledky zpracování jsou poskytovány jednak školám, a dále samozřejmě také ministerstvu školství. Pro ministerstvo jsou z matričních dat vytvářeny výstupy, na jejichž základě jsou – mimo jiné – vysokým školám rozdělovány finanční prostředky. Aby byl informační systém užitečný, je třeba, aby data v něm obsažená a zpracovávaná byla správná a aktuální. Aktuálnost je zajištěna sběry, které probíhají čtyřikrát ročně – školy musí poslat přírůstkové aktualizace dat o všech svých studentech. Datové soubory jsou šifrovány a opatřeny elektronickým podpisem, čímž je zajištěna jejich důvěrnost a nepopiratelnost. Kromě sběrů mají správci dat jednotlivých škol možnost dělat opravy i v období mezi sběry a udržovat tak data maximálně aktuální.

1 Minulost

Minulý článek sledoval historii SIMS od jeho začátku koncem roku 1998 až do druhého testovacího sběru dat a končil výhledem na první závazný sběr dat k 31.10.1999. Jelikož z tohoto sběru měly být poprvé generovány podklady pro financování veřejných vysokých škol na následující kalendářní rok, byla znát nervozita ve všech

táborech. Nebudeme napínat: první sběr i zpracování údajů proběhly dle přání a očekávání všech spoluautorů. Nudné statistické záznamy hovoří o tom, že prvního ostrého sběru dat do centrální matriky studentů se zúčastnilo 23 veřejných vysokých škol, do databáze byly uloženy informace o 216 279 studentech, o 240 273 jejich studiích a o 296 648 etapách historií studií. Následující sběr v prosinci 1999 byl již v podstatě rutinní záležitostí.

2 Jak šel čas

V průběhu let došlo k mnoha rozšířením, vylepšením a doplněním, ale základní principy fungování centrální databáze a sběrů dat zůstaly zachovány – jsou popsány v článku z roku 1999 [1]. Z mnoha změn realizovaných v následujících letech uvádíme jen ty nejzákladnější:

V roce 2000 vznikla aplikace „Info Student“ zobrazující o konkrétní studentce či studentovi veškeré informace zaznamenané v SIMS a pro správce byla implementována možnost automaticky provádět v poslaných datech základní opravy. Vznikly základní typy výstupů – chybových, matričních (datových) a statistických. V roce 2001 byl zaveden cyklus pravidelných čtvrtletních sběrů dat (k 31.3., 30.6., 31.10., 31.12.), který je dodržován dodnes; původním důvodem pro tento cyklus bylo čtvrtletní vyplacení stipendií doktorským studentům. Nově byla vytvořena agenda přestupů, implementováno generování matričních výstupů studií na jiných vysokých školách a vznikl i „Průvodce SIMS pro nové uživatele“. Poprvé se sběru dat účastnily také některé soukromé vysoké školy.

V roce 2003 byla rozšířena struktura sbíraných dat v oblasti tzv. přidaných položek a došlo k přečíslování kódů studijních programů. V následujícím roce proběhla atestace systému SIMS na shodu se standardem ISVS (Informační systém veřejné zprávy) pro náležitosti životního cyklu IS. Tímto atestem musí projít ze zákona všechny veřejné informační systémy úřadů státní správy.

V loňském roce pak došlo k přečíslování kódů územní identifikace obcí a částí obcí, byla doplněna evidence a generování podkladů pro ubytovací stipendia a evidence pro krátkodobé stipendijní pobyty.

3 Matrika v číslech

První souhrnný ukazatel, který by jistě každého v souvislosti s matrikou studentů napadl, je počet studentů a studií v čase. V následující tabulce je uveden počet aktivních studentů a studií – oba údaje se vztahují vždy ke sběru 31. října v daném roce. Je uveden také počet vysokých škol, které údaje do matriky poskytly.

	Aktivních studií	Aktivních studentů	Počet VŠ: veřejné / soukromé
1999	191 726	199 699	23/0
2000	197 858	207 472	23/0
2001	211 045	220 949	24/5
2002	231 550	243 512	24/21
2003	256 015	269 194	24/27
2004	279 792	293 465	24/30
2005	306 611	320 652	25/36

Z tabulky je zřejmý každoroční nárůst počtu studentů i jejich studií. Po roce 2000 rostl meziročně počet studentů zhruba o 10%. Obdobně rostl i počet aktivních studií. Celkově podle matriky SIMS studovalo v roce 2005 na českých vysokých školách o 60% více studentů než v roce 1999.

Co se týče počtu vysokých škol, je vidět značný rozdíl v dynamice počtu veřejných vysokých škol oproti počtu soukromých vysokých škol. Zatímco počet veřejných VŠ zůstává víceméně konstantní (za 6 let přibyly pouze dvě – Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně v roce 2001 a Vysoká škola polytechnická Jihlava v roce 2005), nárůst počtu soukromých VŠ má velmi strmý charakter. K 31.10.2005 přispívalo do matriky celkem již 36 soukromých vysokých škol. Pokud ovšem porovnáme celkový počet studentů studujících na obou typech vysokých škol, je převaha na straně veřejných VŠ, kde v loňském roce studovalo 92% všech aktivních vysokoškolských studentů v ČR.

Další tabulka charakterizuje celkový rozsah databáze SIMS v jednotlivých letech. Uvádí kumulované počty záznamů studentů, jejich studií a historií studií (tj. informace i o případných přerušeních a obnoveních v rámci jednoho studia) od počátku matriky k 31.10. daného kalendářního roku.

	počet záznamů v SIMS		
	Student	Studium	Historie studií
1999	216 279	240 273	296 648
2000	253 331	306 656	410 847
2001	299 002	381 978	532 856
2002	351 663	470 892	661 811
2003	407 922	565 766	784 916
2004	473 450	672 765	940 569
2005	544 323	790 889	1 104 638

4 Z každodenního života matriky

Za téměř sedm let se na ÚVT v práci na matrice vystřídal několik lidí a hlavně se sama matrika musela průběžně měnit a vyvíjet podle aktuálních požadavků. Mediálně nejznámějším požadavkem bylo zřejmě loňské zpracování dat za účelem určení, kteří vysokoškolští studenti mají či nemají nárok na ubytovací stipendium a proč tomu tak je. Díky ubytovacím stipendiím se například přišlo na to, že zdaleka ne všechny školy vedou své matriky studentů na 100% správně, a též se objevil problém s tzv. prázdninovými studii (student se zapsal a ukončil studium ještě před začátkem vlastní výuky), která kvůli podmínce, že student má nárok na ubytovací stipendium, pouze pokud studuje první studium na VŠ ČR, spoustu studentů z nároku vyloučila. Studenti proti tomu celkem pochopitelně vznesli na svých školách námitky a školy se pak nějakou dobu pokoušely odkazovat tyto námitky na nás jakožto správce matriky, dokud se nepřesvědčily, že za správnost vložených dat odpovídají pouze ony samy. Poměrně kuriózním případem byla také neohlášená návštěva otce studentky jedné pražské vysoké školy, kterého k nám do Brna jednoho letního odpoledne poslali ze studijního oddělení. Šlo o to, že studentka studovala déle, než bylo přípustné, škola na její studium přestala dostávat státní příspěvek a žádala úhradu školného. S lítostí jsme museli potvrdit, že v matrice máme přesně stejná data, jaká má škola, a že v Brně se problém nevyřeší... Za šest let provozu a vývoje matriky jsme zažili i situace, kdy jsme se o oficiálních změnách, určených ministerstvem, dozvěděli až z dotazů škol na to, kdy budou změny konečně provedeny.

5 Malý výhled do budoucnosti

Na závěr se zmíníme o nejbližší budoucnosti matriky. Matrika je realizována na platformě Microsoft (databází je MS SQLServer) v aplikačních technologiích, které pomalu ustupují do pozadí, takže hlavním úkolem letošního roku je dokončit vývoj nové verze systému, realizované v technologii .NET, a tuto zprovoznit. Během letošního roku proběhne také přechod na XML formát pro sběry a opravy dat matriky, a samozřejmě musíme počítat s dalšími úpravami, které matrice přinesou čas, zákonodárci a ministerstvo.

Literatura

- [1] P. Koudelka, J. Kohoutková. Sdružená matrica studentů. Zpravodaj ÚVT MU. ISSN 1212-0901, 1999, roč. 10, č. 1, s. 5-9. □