

## EIS Magion na MU

Petr Vokřínek, ÚVT MU

Tématika Ekonomických informačních systémů (EIS) není na stránkách Zpravodaje ÚVT příliš frekventovaná. Při listování řadou předchozích ročníků jsem narazil pouze na sérii článků o ASŘ (Automatizované systémy řízení) z roku 1997, z nichž poslední je věnován počátkům aplikace EIS Magion [1]. V pozdějších ročnících se obecnějším pohledem na integraci EIS do celouniverzitního informačního systému zabýval např. článek [2] z června 2001.

Vzhledem k významu EIS pro chod univerzity je proto zřejmě na místě nabídnout čtenářům přehlednou stručnou informaci o dění v této oblasti od roku „nula“ (1997) do současnosti. Nejprve uvedeme několik vybraných průhledů do minulosti z různé perspektivy, dále se krátce zmíníme o lidech v centru EIS i v jeho okolí a v závěrečné části příspěvku uvedeme alespoň ve stručnosti nejbližší systémové okolí EIS Magion v podmínkách MU.

### 1 EIS na univerzitách v ČR a na MU

Na prvních místech mezi ekonomickými IS provozovanými na veřejných vysokých školách (VVŠ) ČR - z pohledu rozsahu a komplexnosti poskytovaných služeb - se v posledních deseti letech objevily zejména tyto tři:

- *aplikace EkonFis firmy Pragodata*. Aplikace byla ukončena - nikoliv z důvodů nespokojenosti uživatelů, ale proto, že se její nový vlastník IDS Scheer ČR orientuje na jiné aktivity. U většiny VVŠ byla aplikace nahrazena systémem SAP VVŠ - jedná se vesměs o moravské univerzity, konkrétně VUT, JAMU a MZLU v Brně, Univerzitu T. Bati ve Zlíně, Univerzitu Palackého v Olomouci a VŠB-TUO v Ostravě. Pro zajímavost - IDS Scheer je expertním partnerem SAPu;
- *aplikace FIS (nyní ve verzi iFIS) firmy BBM*. Tato aplikace se dále rozvíjí zejména v českých zemích. Pisecká firma BBM se mezitím stala dceřinou společností firmy Logis;
- *aplikace EIS Magion firmy Magion*. Cesta vývoje a rozvoje aplikace je v podstatě zakázkového charakteru. Původně byla vyvíjena pro

naši univerzitu a v úzké součinnosti s ní, později úspěšně rozšířena na několik dalších VVŠ - na ZČU v Plzni, ČZU v Praze, Univerzitu Hradec Králové, Ostravskou univerzitu a Slezskou univerzitu v Opavě.

Firma Magion Vsetín, se kterou Masarykova univerzita v oblasti ekonomických IS spolupracuje od roku 1997, byla založena v roce 1990 jako spol. s r.o. a zpočátku se soustředila právě na zakázkový vývoj informačních systémů. V roce 2001 byla transformována do právní formy akciové společnosti a v roce 2003 fúzí s firmou Sowa, s.r.o. významně posílila v oboru informačních technologií. V současné době kromě zakázkové činnosti dodává komplexní ekonomické systémy obecných organizací a provádí jejich servis.

Za téměř 10 let spolupráce mezi MU a firmou Magion prodělala instalace EIS Magion v podmínkách MU vývoj jak po stránce organizačního uspořádání, tak po stránce rozsahu poskytované funkcionality i po stránce použitých technologií.

Aplikace EIS Magion byly na MU uvedeny do rutinního provozu k 1. lednu 1998, zpočátku na 7 fakultách a 3 dalších součástech MU. V roce 2005 má MU 18 hospodářských středisek (9 fakult a 9 dalších součástí) plně zapojených do EIS s rozhodující mírou jednotnosti metodiky i technologie zpracování ekonomických dat. V roce 1998 byly s různou mírou podrobnosti aplikovány uživatelské moduly *Manuální účetnictví, Podvojně účetnictví, Pohledávky, Závazky, Cestovní náhrady, Pokladny a Banka*, v dalších letech byly kromě prohloubení komplexnosti zpracování a integrace uvedených modulů aplikovány i moduly *Majetek, Sklady, Objednávky a Rozpočty*.

Po stránce použitých databázových a aplikačních technologií (mj. určujících formu aplikace z pohledu uživatelů) začínal EIS Magion v roce 1998 v tzv. *textové verzi* známé uživatelům z MU pod názvem „bombur“, což je název serveru provozovaného v ÚVT MU, na němž byla (a dosud jsou) uložena veškerá data EIS Magion a také všechny aplikace textové verze (data jsou uložena v databázi Informix a textová verze je naprogramována v jazyce 4GL, což je nativní jazyk databáze Informix). V pozdějších letech se firma Magion zaměřila na vývoj grafické verze svého

systemu v technologii PowerBuilder. Protože klíčový zákazník, MU v Brně, se nechtěl vzdát sobě na míru vyvinuté textové verze, udržovala a rozvíjela firma původní moduly systému jak v textové verzi (pro MU) tak v grafické verzi (pro ostatní zákaznické VVŠ); nové moduly (zejména modul Majetek) však již výlučně v grafické verzi. Touto cestou se na MU dostal tzv. *grafický klient*, známý uživatelům pod názvem „rumbur“ (resp. „cvibur“ pro testovací – cvičnou variantu), což je název terminálového serveru provozovaného v ÚVT MU (přesněji klastru terminálových serverů, viz článek J. Ocelky v tomto čísle Zpravodaje), na němž běží aplikace grafické verze, které jsou již (na rozdíl od textové verze) nezávislé na použité databázi. V loňském roce, v souvislosti se změnou zákona o DPH, se na MU skokem rozšířilo používání grafické verze, protože nutné úpravy související se změnou legislativy stihla firma Magion realizovat pouze v grafické verzi (ze zcela objektivních časových důvodů). Úplné ukončení provozu textové verze EIS Magion je plánováno na 31. květen letošního roku jako nezbytná podmínka pro to, aby o několik týdnů později, v červenci, mohla být ekonomická data přenesena ze stávajícího, výkonově již nedostačujícího serveru bombur s Informixem na nový, výkonnější datový klastr amber s databází Oracle. Analýza pro přenesení nepostradatelných funkcí je ukončena a grafická verze EIS Magion, resp. aplikace v Inetu MU jsou připraveny uživatelům plně nahradit původní textovou verzi.

## 2 EIS Magion a lidé kolem

Uživateli EIS Magion na MU jsou zejména zaměstnanci odborných útvarů MU, kteří zabezpečují hospodářskou správu či administrativu chodu univerzity prostřednictvím funkcí EIS a pracují s účetními doklady (účetní, správci majetku, evidenti, pokladní apod.). V současné době má EIS Magion na MU více než 300 takovýchto aktivních uživatelů (loginů) – současně jich zpravidla pracuje 50–100, ve špičkách i více.

Všichni tito uživatelé jsou „spřízněni Magionem“ a přitom rozděleni různými přístupy (právy) k modulům (komponentám) EIS. Tato práva mají dvojí charakter:

- jednak jsou vztažena k místu zpracování (pracoviště, více pracovišť, sekce, fakulta, celá MU apod.) a k roli či úloze uživatele (které doklady, části modulu, modul, více modulů apod. zpracovává);
- a dále mají různě nastavitelnou „sílu“ (zda příslušný doklad uživatel pouze čte nebo i vkládá, ruší, mění, předúctuje či účtuje).

Potřebnou podporu uživatelům poskytují správci EIS, kteří:

- vytvářejí potřebnou infrastrukturu pro chod EIS po stránce metodické (EO RMU – správa účetních číselníků, předkontací, analytik, dokladových řad apod.), technicko-provozní (ÚVT – administrativa a servis uživatelů, jejich rolí a přístupů, styk s autory) a autorské (Magion);
- pracují na základě subsidiarity: problém (metodický či technický) je zachycen správcem na uživatelské adrese nebo lince, identifikován a postupován zdola až k místu, kde může být vyřešen;
- vytvářejí metodickou a technickou dokumentaci pro uživatele EIS.

Ke kontaktu uživatelů se správci slouží zejména skupinová e-mailová adresa [magion@ics.muni.cz](mailto:magion@ics.muni.cz), která je určena pro technicko-provozní správu EIS, a telefonní linky pro metodickou a technickou podporu provozu EIS, které jsou uvedeny na stránkách nápovědy v rumburu.

Dalšími formami a nástroji uživatelské podpory EIS Magion na MU jsou:

- informace ekonomického odboru rektora MU na webových stránkách <http://morwen.rect.muni.cz/web/portaly/ekonomika/popis-ekonomika.htm> (zejména důležité normy, interní pokyny, aktuality);
- školení uživatelů EIS. V poslední době můžeme jmenovat (a) základní instruktáž pro práci s grafickou verzí EIS – cca před rokem provedla firma Magion, (b) polodenní specializované semináře pro práci s pokladnami (hlavní i drobného vydání, začátečníci i pokročilí – celkem 4 běhy) – provedl EO RMU v součinnosti s ÚVT v dubnu 2005, (c) připravované školení k modulu Majetek, příp. další dle požadavku uživatelů;

- dokumentace ve formě nápovědy přímo na rumburu, kterou vyvíjí, spravuje a průběžně aktualizuje ÚVT. Týká se obecných informací a postupů při práci se systémem, postupů při zřizování uživatelů a jejich administrativy, aktuálních informací obecných, o nových funkcích EIS apod. Nápověda je otevřená pro sdělování uživatelských relevantních námětů, postřehů a zkušeností a rádi bychom zde publikovali i metodicko-uživatelské příručky a postupy pro práci s jednotlivými moduly EIS;
- skupinové e-mailové adresy (vedeko@ics.muni.cz, dekeko@ics.muni.cz, alleko@ics.muni.cz, majeko@ics.muni.cz, skleko@ics.muni.cz) pro hromadné rozesílání zpráv uživatelům EIS Magion v rámci MU;
- smlouva s dodavatelskou firmou Magion Vsetín o podpoře při provozu EIS zajišťující plný autorský servis. Pro letošní rok byla nově zformulována vzhledem k aktuálním potřebám MU a posílení vyváženosti smluvního vztahu.

Než uzavřeme tuto část, věnovanou lidem kolem EIS Magion, vzpomeňme ještě na pionýrská léta se sálovými počítači: když se technici či systémáči oddávali „hraní karet“, bylo to znamením jejich dobré práce - úlohy běžely celou směnu. Leč běda zákazníkům i programátorům, pokud byli v horečném pohybu. Doba se však mění: při pohledu na náš EIS není neutuchající pohyb kolem znamením, že věci nefungují - díky neustávajícímu přílivu nových technologií a postupů jsme se nikdy dlouho nenudili a troufám si říci, že už ani nikdy nebudeme.

Když se ohlédneme za dosud strávenými léty s Magionem, může každému vytanout na mysl něco jiného - od nejlepších vpravdě tvůrčích let při spoluvytváření systému k obrazu MU až po ojedinělé skřípění zubů při vstřebávání mechanismů systémem či jinými uživateli předkládaných. Ale společně snad můžeme konstatovat, že skutečně velký „průšvih“ s výpadkem systému (řešený na nejvyšší úrovni MU) nenastal, za což patří díky především našim partnerům z Magionu, ale také všem lidem kolem EIS na MU.

### 3 Systémové okolí EIS Magion v podmínkách MU

Na závěr tohoto článku se ještě alespoň výčtem a hrubou charakteristikou podívejme na nejbližší systémové okolí EIS Magion na MU.

1. *Personální a mzdový systém MU (PaM)*. PaM systém MU byl vyvinut vlastními silami MU, dosud je provozován na již zmíněném rumburu (tedy nad databází Informix a s aplikacemi napsanými v jazyce 4GL) a plní podstatné uživatelské funkce. Pro rok 2006 a další je plánováno, zejména z důvodů technologických, ale i kapacitních, pořízení nového systému dodavatelským způsobem, ale přitom plně integrovaného do současného systémového prostředí MU. V současné době probíhá výběrové řízení na dodavatele systému, k jehož podmínkám samozřejmě patří spolupráce nového PaM systému s EIS Magion.
2. *Intranetový systém Inet MU*. Inet MU zprostředkovává přístup k vybraným datovým celkům a aplikacím, mimo jiné i k ekonomickým datům zpracovávaným v EIS Magion. Inet tvoří tzv. prezentační vrstvu EIS zpracovanou www-technologiami s adresným distribuovaným poskytováním informací. Zatímco EIS Magion je nástrojem především pro zaměstnance odborných útvarů MU, poskytuje Inet uživatelsky uspořádané a konkrétně směřované informace všem oprávněným osobám.
3. *Další majetkové aplikace v rámci MU*. Dalšími databázemi a aplikacemi, které úzce souvisejí s ekonomickou oblastí, speciálně s oblastí správy majetku, jsou jednak databáze Budov a místností MU pořizovaná v rámci systému Pasportizace a managementu budov MU a dále identifikace a značení majetku MU čárovými kódy, včetně budování informační podpory pro inventarizaci majetku prostřednictvím čteček čárových kódů. O těchto aplikacích, které jsou v současné době na MU v živém pohybu, pojednávaly dva články v minulém čísle Zpravodaje.
4. *Clearing MU*. Clearing MU je systém centrálního uhrazování závazků a pohledávek mezi univerzitou a osobami v ní působícími, zaměřený na minimalizaci vkladů a výběrů v hotovosti a podporující bezhotovostní formu

úhrad pohledávek (přednostně cestou inkasa). Rutinně je provozován pro úhrady kolejného a poplatků za další služby související s ubytováním v kolejích SKM. Způsob vzájemného započítávání závazků MU (tj. záloh na služby poskytované univerzitou a plateb za služby poskytované univerzitě) a pohledávek MU (tj. plateb za služby poskytované univerzitou) vztahujících se k téže osobě, v němž hraje podstatnou roli výklad zákonů, včetně již zmíněného zákona o DPH, není dosud metodicky dořešen a je nepochybně zcela samostatným tématem pro některý z příštích Zpravodajů.

V některém z dalších blízkých čísel Zpravodaje MU nabídneme čtenářům jeden z možných polemických úhlů pohledu na budoucí fungování EIS v rámci naší univerzity.

## **Literatura**

- [1] J. Šmarda, I. Jedlička. Ekonomický subsystém IS MU. Zpravodaj MU. ISSN 1212-0901, 1997, roč. 8, č. 2, s. 12-13.
- [2] J. Kohoutková. Informační infrastruktura na MU. Zpravodaj MU. ISSN 1212-0901, 2001, roč. 11, č. 5, s. 5-8. □