

Elektronická podpora evidence majetku na MU v Brně

Jana Haluzová, Zdeněk Machač,
ÚVT MU

1 Něco málo z historie

Informační podpora evidence majetku na MU prošla za dobu své existence několika technologickými etapami. Do roku 1990 se evidence majetku vedla centrálně na tehdejší sálovém počítači EC. Od roku 1991 se postupně data předávala jednotlivým součástem univerzity (hospodářským střediskům, tj. fakultám a celouniverzitním pracovištím) a jejich pracovištím, kde se zpracovávala pomocí SW vytvořeného na MU (technologie Foxpro). Data majetku pro účetní evidenci byla vedena na každém hospodářském středisku centrálně, ale operativní evidence (umístění majetku) byla distribuována na jednotlivá pracoviště (katedry). Celkem tedy bylo na MU asi 150 instalací tohoto SW. Aby byl obrázek pestřejší, přešlo později SKM na lokální SW externího dodavatele (technologie Clipper).

V roce 2002 byl zprovozněn modul *Majetek* grafické verze Ekonomického informačního systému firmy Magion (EIS Magion v technologii Power Builder). V téže roce byl do centrální databáze přenesen investiční majetek a v roce 2004 se k němu přidal majetek drobný. Údaje o majetku jsou v současné době z centrální databáze přístupné jednak ekonomickému systému EIS Magion a dále SW vytvořenému v ÚVT - Inetu MU (technologie Java). V další části textu se podrobněji zaměříme na proběhnuté konverze, stav elektronické podpory evidence majetku dnes a výhledy a plány do budoucna.

2 Konverze dat majetku v roce 2004

Jak již bylo řečeno, byla v loňském roce převedena veškerá data drobného majetku uložená v lokálních evidencích do společné centrální databáze MU. Konverze se týkala centrálních databází všech hospodářských středisek (13 instalací SW) a lokálních databází vybraných pracovišť velkých fakult. K investičnímu majetku asi v počtu 15 000 záznamů se postupně přidávaly

záznamy neinvestičního majetku v celkovém počtu asi 160 000 kusů. Akce byla náročná jak ze strany fakult, které musely data majetku k danému dni srovnat s účetními záznamy, tak pro ekonomy rektorátu, kteří akci řídili metodicky, a v neposlední řadě také pro ÚVT, který akci zajišťoval pomocí svých vlastních aplikací a skriptů s mnoha kontrolními prvky a výstupy. Při nesrovnalostech s účetnictvím se musela zdrojová data ekonomy upravit (hledaly se nesrovnalosti i u jednotlivých kusů majetku) a konverze provádět opakovaně. U vybraných pracovišť s majetkem nad 400 záznamů (přes 50 instalací) se k převedeným datům navíc přenášely údaje o umístění, tj. identifikace místnosti (kde je majetek fyzicky umístěn) a označení osoby (jíž je majetek svěřen do užívání).

Z velké většiny se nejednalo o údaje svázané s celouniverzitními číselníky, proto vzápětí po přenesení dat do centrální databáze nastala pro referenty majetku a ÚVT další náročná část konverze - změna umístění ze starých popisných údajů na údaje z celouniverzitních číselníků, tj. číselníku budov a místností a číselníku osob. Pro potřeby inventarizace byl číselník budov a místností pročišťován a rozšiřován o chybějící místnosti a zejména o budovy (a místnosti v nich) nepatřící do vlastnictví MU (budovy nemocnic a jiné cizí budovy, jež MU užívá). Po konverzi mohla fakulta (hospodářské středisko) začít vkládat nové majetky již do centrální databáze a tam s nimi dále pracovat prostřednictvím EIS Magion.

Pro referenty majetku na pracovištích byla vytvořena sada aplikací na univerzitním intranetu Inet a v průběhu června až srpna 2004 proběhl cyklus 15 pravidelných školení, v nichž 3 pracovníci ÚVT proškolili více než 150 pracovníků (většinou sekretářek kateder ve funkci referentek majetku) v používání těchto aplikací.

Termínem dokončení všech činností týkajících se konverzí byla fyzická inventura majetku k 30.9.2004. Úkol byl splněn a inventura byla provedena již z centrální databáze.

3 Současný stav evidence majetku

Správa majetku se skládá z účetní a operativní evidence. Referenti majetku hospodářských

středisek (pracovníci děkanátů fakult) zajišťují účetní i operativní evidenci s pomocí programového vybavení EIS Magion („těžký klient“). Provozováno je na terminálových serverech Rumbur1 a Rumbur2, které jsou v loadbalancingovém zapojení pro vyrovnávání zátěže, testovací verze je na serveru Cvibur. Zde se s majetkem provádějí účetní operace, jako je zařazení a vyřazení majetku, jeho přesuny v rámci pracovišť a účetní i daňové odpisy u investičního majetku. K operativní evidenci, kterou zajišťují zejména referenti pracovišť (vesměs kateder) a také koncoví uživatelé (vedoucí pracovišť a jednotliví zaměstnanci MU), slouží programové vybavení realizované v rámci Inetu MU, běžící nyní na serveru Oberon. Inet je vlastnictvím univerzity, je dostupný na adrese <https://inet.muni.cz/> a jeho tvůrci jsou pracovníci Ústavu výpočetní techniky.

Majetkové aplikace jsou přístupné prostřednictvím webového klienta („tenký klient“) v sekci *Ekonomika MU* v podsekci *Evidence majetku* (internetová adresa je <https://inet.muni.cz/app/index.jsp?id=ekon.majetek>). V této podsekci jsou jednak aplikace určené všem, kdo mají do Inetu přístup, a také aplikace pro oprávněné uživatele. Do první skupiny patří aplikace:

- *Přehled práv referentů majetku* - seznam majetkových referentů za jednotlivá pracoviště, na něž se mohou zaměstnanci obracet při problémech
- *Přehledy budov a místností MU* - seznam všech budov a místností z číselníku univerzity
- *Osobní přehled majetku* - přehled majetků svěřených přihlášenému uživateli.

Do druhé skupiny patří čtyři aplikace:

- *Přehledy majetku MU* poskytují základní přehledy určené pouze k prohlížení na obrazovce a jsou přístupné referentům majetku a vedoucím pracovišť. Majetky lze seskupovat podle místností nebo osob.
- Podobně aplikace *Tiskové sestavy majetku MU* vytváří stejné sestavy, ale výsledek je ve formátu PDF a je připraven k tisku.
- *Přidělování práv referentům majetku*, jak název napovídá, slouží majetkovým referentům na děkanátech fakult pro přidělování a odebrání práv ke správě majetků vybraným osobám na katedrách.

- Nejsložitější a jedinou aplikací, která může data majetku měnit, je *Změna osob a místností majetku*. V ní lze vyhledávat majetky dle různých kritérií a nad vybranými majetky provádět neúčetní operace, jako je změna osoby, místnosti a vybraných technických parametrů (v současné době výrobní číslo, následovat budou rozměry, poznámky aj.), tisknout návrhy na vyřazení nebo převody majetku (opět ve formátu PDF).

Za účelem efektivního využívání aplikačního serveru byla implementována fronta požadavků na generování PDF dokumentů (a dalších déle trvajících úloh). Požadavky nejsou tedy vyřizovány souběžně, ale postupně, a po dokončení je výsledek na serveru k dispozici po nejméně 24 hodin. Šetří se tak výpočetní prostředky strojů a většinou i čas a nervy uživatelů.

Úložištěm majetkových dat je v současné době server Bombur (DB Informix). Během letošního roku jej vystřídá dvojice serverů Amber1 a Amber2 (DB Oracle), zapojených v clusteru pro zajištění bezvýpadkového provozu.

V současnosti se loni pročištěný číselník budov a místností postupně aktualizuje daty z proběhnuté pasportizace (viz článek P.Glose v tomto čísle Zpravodaje) a pracuje se na projektu *zavedení čárových kódů* majetku v rámci MU. Jedná se o plošné označení nemovitého a movitého majetku štítky s čárovým kódem a stanovení celouniverzitní metodiky práce se čtečkami čárového kódu (terminály) s cílem automatizovat proces fyzické inventarizace majetku. Pětice hospodářských středisek, jmenovitě Fakulta informatiky, Filosofická fakulta, Fakulta sociálních studií, Právnická fakulta a Rektorát, již čárové kódy využívají, avšak za pomoci systému externího dodavatele, který má jen lokální charakter a není na všech fakultách aktivní. V projektu se proto počítá s konverzí již dříve vygenerovaných kódů do centrální databáze, aby na zmíněných fakultách nebylo nutné již dříve nalepené štítky s čárovými kódy vyměňovat. Autoři článku pevně věří, že toto budou již poslední konverze, které budou s majetkem prováděny.

4 Výhled do budoucnosti

Na nejbližší měsíce je v souvislosti se správou majetku naplánována řada postupných akcí. Nejprve budou již použité čárové kódy (jejich číselná podoba) převedeny z lokálních systémů do centrální databáze majetku. V centrální databázi budou k takto získaným kódům jednorázově vygenerovány nové čárové kódy tak, aby jednoznačný čárový kód měly všechny majetky MU, a to majetky movité i nemovité. Aplikace EIS Magion pak bude u nově zaváděných majetků automaticky přidělovat čárový kód ihned po přidělení inventárního čísla.

V současnosti probíhá výběrové řízení na dodavatele softwaru pro již zakoupené čtečky čárového kódu. Dále bude nutné provést dotisk štítků s čárovými kódy pro celou MU a zajistit polepení majetků těmito štítky. EIS Magion a případně i Inet budou rozšířeny o podporu práce se čtečkami. Nejnáročnější etapou však bude zaškolení uživatelů v používání terminálů, aby s jejich pomocí provedli konečnou inventarizaci včetně zpracování získaných dat a promítnutí výsledků zpět do centrální databáze. O výsledcích naplánovaných úkolů si povíme v některém z dalších Zpravodajů. □