

Úvod do LMS Ilias

TOMÁŠ PITNER

Abstrakt

Príspevek popisuje kontext e-learningových aktivit na MU v Brně, kritéria výběru vhodného LMS a jeho výsledky. Následně se věnuje postupu adaptace vybraného LMS a roli Informačního systému MU (IS MU) v oblasti e-learningu.

Kontext e-learningových aktivit

Na Masarykově univerzitě probíhá kromě celé řady sponzárních aktivit v oblasti e-learningu také řešení rozsáhlejších projektů s mezifakultní působností. Mezi ně patřil v roce 2003 Transformační a rozvojový program MŠMT (TRP) *Zavedení e-learningu mezi standardní formy výuky na MU*, který byl úspěšně dokončen. Do řešení byly zapojeny čtyři fakulty (ESF, FI, FSS, PřF) a jako „pozorovatel“ se jednání účastnila Filozofická fakulta. Cílem bylo jednak připravit na zúčastněných fakultách celou řadu kurzů s e-learningovou podporou, díky nimž mohou být mj. upřesněny požadavky na budované či přebírané a adaptované systémy řízení výuky (LMS) a bude aktivizován zájem učitelů na řešitelských pracovištích. Kromě toho byla po stránce technologického zázemí věnována pozornost výběru vhodného systému řízení výuky, který bude – alespoň po přechodnou dobu – sloužit jako testovací platforma e-learningových metod výuky.

Aktuální stav – rok 2004

V letošním roce (2004) navazují na loňský rozvojový projekt již dva projekty se zaměřením „e-learning“. Prvním je TRP *IT a multimédia ve výuce*, do něhož se již zapojují všechny fakulty a dvě celouniverzitní pracoviště (Ústav výpočetní techniky a Centrum jazykového vzdělávání MU). Mezi hlavní cíle patří částečně pokrýt aktuální potřeby fakult při zavádění e-learningu a multimediálních prostředků do výuky. Oproti projektu z roku 2003 je zde několik významných rozdílů – projekt je poprvé skutečně celouniverzitní záležitostí a předkladatelé se snažili zachytit zájmy maximálního počtu relevantních pracovišť na univerzitě, což je samo o sobě při velikosti Masarykovy univerzity úctyhodné. Široké spektrum pracovišť s různými zájmy, zkušenostmi a očekáváními se odráží v pestré náplni projektu.

Kromě toho se počítá s koexistencí s dalším současně přijatým rozvojovým projektem – *Programová a databázová podpora e-learningu na MU v Brně*, který má výrazněji technologicky orientovanou náplň. Cílem je připravit podmínky pro to, aby do budoucna bylo možné zajišťovat splnění klíčových požadavků na e-learningovou podporu výuky prostřednictvím rozšířené funkcionality stávajícího studijně-administrativního systému univerzity, tzv. IS MU.

Oba projekty musejí ve vlastním zájmu úzce spolupracovat. Díky přenesení „tíhy“ adaptací a správy dílčích systémů řízení výuky na tým vývoje a provozu IS se bude možné více věnovat jednak metodice elektronické podpory vzdělávání a také specifickým potřebám fakult a dalších pracovišť.

Než však dojde k plné implementaci požadovaných funkcí do IS MU, budou – také z důvodu obohacování zkušeností – provozovány stávající systémy řízení výuky. Jedním z nich je v loňském roce zvolený a adaptovaný LMS Ilias.

Přiblížme si nyní kritéria, podle kterých byl systém Ilias vybrán jako referenční platforma LMS pro ty fakulty a pracoviště MU, která dosud neprovozovala žádný LMS.

Kritéria výběru LMS

Samozřejmým požadavkem bylo, aby systém poskytoval *funkcionalitu srovnatelnou* se známými a používanými LMS (komerční WebCT, LearningSpace, EDEN a další, stejně tak produkty nastupující vlny open-source LMS, jakým je např. Moodle). Vzhledem k požadavkům na integrovatelnost se stávajícími systémy, zejména pak IS MU, byla klíčovým požadavkem technického charakteru *dostupnost zdrojových kódů*. Stejně tak musely licenční podmínky dovolovat libovolné modifikace potřebné pro *lokalizaci systému a jeho adaptaci* podle potřeb MU.

Podstatným (byť ne hlavním) požadavkem byla též *cenová politika* příznivá pro účely širokého nasazení typu „campus-wide“ (optimální je samozřejmě systém dostupný zdarma), neboť již od počátku se uvažovalo s budoucím potenciálně celouniverzitním používáním. Vzhledem k současnému modelu financování prostřednictvím

jednorázových injekcí typu TRP MŠMT bylo únosné diskutovat jedině o produktech nevynucujících zpoplatněné *obnovování licencí* (roční poplatky, „maintenance“ apod.).

V neposlední řadě byly, opět zejména z finančních důvodů, podmínkou akceptovatelné *systémové nároky* (HW, SW) zvoleného LMS. S vidinou budoucího rozsáhlého nasazení byla dalším kritériem *škálovatelnost*. Tento faktor ovšem s očekávaným budoucím přebíráním řady e-learningových funkcí systémem IS MU ustupuje do pozadí. Dostatečný je takový výkon LMS na daném hardwarovém zázemí, který umožní testovací provoz řádově stovkám studentů.

Zvolený LMS: Ilias

Za vhodnou platformu pro experimentální nasazení referenčního systému LMS byl zvolen volně dostupný LMS *Ilias*, jehož vývoj započal na *Universität zu Köln* v Německu. Systém poskytuje převážnou část funkcionality typické pro komerční a jiné open-source LMS, existuje pro něj řada národních lokalizací pro mnoho jazyků. Organizací a finanční zastrešení dalšího vývoje zajišťuje nezisková organizace Euroversity, e. V., a z německé strany je zajištěno další financování vývoje. Za zmínku stojí, že systém byl vybrán rakouskou spolkovou vládou jako „oficiální“ e-learningová platforma. Komunita uživatelů je mezinárodní a velmi široká; systém nasazují vysoké školy i soukromé firmy.

Adaptace Ilias

Prvotním úkolem bylo nabídnout studentům a učitelům MU české uživatelské rozhraní – a to jak studentské, tak

autorské (učitelské). Kromě toho byl vytvořen originální vzhled uživatelského rozhraní („design“) pro MU. Celkově adaptace v roce 2003 zahrnovala následující práce:

- Vytvoření původního designu (vzhledu uživatelského rozhraní) pro MU.
- Lokalizace prezentace výukových materiálů v češtině.
- Kompletní lokalizace (počeštění) studentského uživatelského rozhraní.
- Kompletní lokalizace (počeštění) autorského (učitelského) uživatelského rozhraní.
- Kompletní lokalizace (počeštění) studentské uživatelské nápovědy.
- Kompletní lokalizace (počeštění) autorského uživatelské nápovědy.
- Sestavení „průvodce vytvářením studijního materiálu v Ilias“.
- Částečná integrace s IS MU: přihlašování (autentizace) uživatele přes server inet.muni.cz.

Návazné kroky a perspektivy

V roce 2004 – už s představou poskytnutí zkušeností vývojářům IS MU – byla provedena předběžná analýza uživatelských požadavků na systém automatizovaného testování. Na jednotlivých zapojených fakultách byla spojena s předkvalifikací vhodných standardů pro výměnné formáty sloužící k popisu testů v systému automatizovaného testování. Shromážděné podklady poslouží v další fázi k vytvoření první verze systému (polo)automatizovaného testování v rámci IS MU.

Kromě toho budou souběžně pokračovat práce na vytvoření experimentální verze systému poloautomatického testování studentských *programátorských prací* (na FI) představujícího specifickou komponentu, u níž není smysluplné, aby její funkcionality bylo pokryta přímo IS MU.

Vycházejíc ze zkušeností s vývojem LMS Ilias se jako primární cíl „technologické části“ projektu jeví nápomoc při postupné realizaci požadované e-learningové funkcionality v rámci IS MU a současně specifikace a vytvoření rozhraní k řešení vybraných „nadstandardních“ potřeb, např. komunikace IS a systémů poloautomatického vyhodnocování studentských (např. programátorských) prací.

Literatura

- PITNER, Tomáš. 2003. E-learning na Masarykově univerzitě. *Zpravodaj ÚVT MU*, roč. XIII, č. 2–5.
ILIAS – domovská stránka systému:
<http://www.ilias.uni-koeln.de/ios/index-e.html>.

Kontakt

RNDr. Tomáš Pitner, Ph.D.
Fakulta informatiky
Masarykova univerzita
Botanická 68a, 602 00 Brno
tomp@fi.muni.cz

