

# **Rozvoj elektronických provozních systémů LF UK v Hradci Králové**

*Projekt realizovaný v rámci rozvojových programů v roce 2008 – program 3b.*

Řešitel: MUDr. Vladimír Mašín, Ph.D.

## **Úvod**

Moderní řízení akademických institucí je v dnešní době nemyslitelné bez elektronických provozních systémů, které by vedení jednotlivých pracovišť i celé fakulty usnadňovaly administrativní práci a pohotově poskytovaly přesné a aktuální informace potřebné pro efektivní rozhodování.

Situace na UK byla v tomto směru výrazně komplikovanější než tomu je u většiny ostatních vysokých škol – velký počet vzájemně velmi rozdílných fakult, s různými, často protichůdnými požadavky na funkce informačního systému zavádění celouniverzitních elektronických provozních systémů výrazně zpomalil. Zároveň se jedná o natolik komplikované a finančně náročné projekty, že jejich budování z vlastních prostředků fakult je velmi problematické. V době zahájení řešení projektu byla na UK v provozu jediná část informačního systému univerzity, studijní agenda.

## **Stanovené cíle**

Cílem tohoto projektu bylo vytvořit základ informačního systému fakulty, který by zprostředkoval všem uživatelům aktuální informace, dříve skryté v provozních systémech fakulty, zejména informace ekonomického charakteru a informace o publikačních výstupech vědecké činnosti.

Do dalších let bylo plánováno další rozšíření systému o agendy personalistiky, v průběhu řešení se díky kombinaci s nově zaváděnými celouniverzitními systémy a finančnímu příspěvku z rozpočtu fakulty podařilo tato plánovaná rozšíření realizovat již v roce 2008. Díky tomuto systému všichni zodpovědní pracovníci získali snadný a okamžitý přístup k potřebným informacím.

## **Metody a prostředky řešení**

Nástroji pro dosažení tohoto cíle se stalo jak rozšíření stávajících provozních systémů (ekonomický systém, personalistika, vykazování publikační aktivity, studijní agenda apod.) o nadstavby založené na WWW technologiích a tudíž dostupné prostřednictvím prohlížeče z každého PC na fakultě, tak i zavádění nových systémů využívajících stejné technologie.

Ekonomická část systému byla postavena na ekonomickém systému EIS fy MÚZO, který je nástupcem ekonomického systému JASU, používaného na naší fakultě dříve. EIS řeší jednak vlastní účetnictví, tak i navazující činnosti – vystavování objednávek, schvalování faktur, podávání žádostí o povolení pracovních cest, zpracování a vyúčtování cestovních příkazů. Jelikož tyto operace vyžadují součinnost všech pracovníků fakulty, byly řešeny pomocí webových aplikací, které jsou přístupné i pracovníkům, kteří nemají na svých počítačích nainstalovaný EIS. Toto řešení přineslo jednak finanční úsporu (nebylo nutné nakupovat licence EIS pro všechny pracovníky, pouze pro pracovníky ekonomického oddělení děkanátu), jednak výrazně zlepšilo spolupráci s pracovníky LF z klinik ve Fakultní nemocnici, kteří neměli přístup do počítačové sítě LF ze svých pracovišť. EIS využívá technologií firmy Microsoft – databáze MS SQL Server 2005, programů pro Windows a webových serverů MS IIS s technologií SilverLight.

Aplikace pro sběr podkladů pro výroční zprávy fakulty a přípravu akreditačních formulářů vyžadovaly integraci údajů z více různých systémů – jak ekonomického systému EIS, tak i personalistiky (LF využívá systém Elanor Global), studijního systému (celouniverzitní SIS firmy Erudio), evidence publikací (v rámci projektu řešeného ÚVT RUK byl nově zaveden na celouniverzitní úrovni systém OBD Pro firmy DERS) či evidence grantů (rovněž nově zavedený celouniverzitní systém Granty firmy DERS). Pro integraci těchto údajů byla po pečlivém výběru zvolena platforma VERSO, dodávaná firmou DERS – mimo jiné z důvodu bezproblémové spolupráce s celouniverzitními systémy, postavenými na téže platformě. VERSO je výhradně webové řešení, založené na serverech s operačním systémem Linux a webovým serverem Apache, databází Oracle 10g a skriptovacím jazykem PHP.

Na platformě VERSO byla rovněž vytvořena webová aplikace pro evidenci docházky, která je přímo napojena na systém personalistiky Elanor Global. Tato aplikace byla vytvořena dodavatelem na zakázku podle požadavků fakulty; její realizace z prostředků projektu v roce 2008 byla umožněna úsporami danými koordinací s celouniverzitními projekty.

### **Postup řešení**

Jako základ řešení projektu, podmiňující realizaci dalších kroků, byl nejprve proveden upgrade z původního ekonomického systému JASU (který byl založen na databázi FoxPro a nepodporoval řešení typu klient-server). Následně byly postupně zaváděny webové moduly EIS, zpřístupňující potřebné funkce tohoto systému všem pracovníkům fakulty.

V dalším kroku byl vybrán dodavatel integračního systému – zde v konkurenci tuzemských i zahraničních firem byla nakonec zvolena firma DERS, která byla v téže době také vybrána jako dodavatel nových celouniverzitních systémů pro evidenci grantů a publikací. Bohužel v tomto kroku došlo k mírnému zdržení, danému časově náročnou koordinací s souběžně probíhajícími projekty ÚVT RUK. Nicméně toto zdržení bylo bohatě vyváжено finančními úsporami, které nakonec dovolily posunout realizaci modulů plánovaných do roku 2009 již na rok 2008. Koncem roku pak proběhla vlastní realizace zavedení těchto modulů – Ročenek, Akreditací a Docházky.

### **Zhodnocení**

Budování integrovaného informačního systému fakulty se ukázalo být úkolem výrazně náročnějším, než byly naše původní předpoklady. Největší komplikací v řešení projektu se ukázala být odlišnost procesů probíhajících při provozu fakulty jako akademické instituce od procesů běžných v komerčních firmách, kterým jsou dodavatelé zejména ekonomických programů přizpůsobeni – např. vícezdrojové financování či nutnost souladu se zákonem o finanční kontrole.

Díky velkému úsilí všech zúčastněných pracovníků se však podařilo tyto problémy překonat a zavést všechny programy do používání na fakultě, třebaže v některých případech došlo k mírnému časovému posunu oproti původně plánovaným termínům.