

Uživatel:CeSt/E

Článek do MEFANETinu

Vklad pražských lékařských fakult Univerzity Karlovy do rozvoje elektronické podpory výuky lékařských a zdravotnických oborů v ČR

Stanislav Štípek¹, Jitka Feberová², Eugen Kvašňák³, Martin Vejražka¹, Čestmír Štuka¹

¹ 1. LF UK Praha, ² 2. LF UK Praha, ³ 3. LF UK Praha

Grantová podpora

V minulém roce MEFANET <http://portal.mefanet.cz/> efektivně využil prostředky z rozvojového projektu C15 k implementaci moderních výukových metod s využitím informačních a komunikačních technologií do výuky lékařství, jak se lze přesvědčit přes centrální bránu <http://portal.mefanet.cz/>.

Pro rok 2010 Koordinační rada MEFANETu exemplárně předvedla svou koordinační roli, když doporučila podání dvou mezifakultních projektů:

1. Mimopražským fakultám poradila požádat o projekt OpVK ESF v oblasti intervence 2.4: Partnerství a sítě. Projekt je zaměřen na technologický rozvoj společné portálové platformy a na metody pro tvorbu a sdílení elektronického vzdělávacího obsahu v síti MEFANET. Koordinace se ujala Masarykova univerzita
2. Pražské lékařské fakulty Univerzity Karlovy vyzvala rada MEFANETu k podání přihlášky centralizovaného projektu, který je koordinován 1. lékařskou fakultou a má tyto úkoly:

- rozšířit do celé sítě MEFANET systém pro kolaborativní tvorbu výukových materiálů - **WikiSkripta**. Vyškolit na fakultách týmy pro redakci WikiSkript a rozšířit tak zázemí pro tvorbu WikiSkript na ostatní fakulty
- zprovoznit LMS systém Moodle pro vzdělávací síť MEFANET a poskytnout podporu uživatelům
- rozšířit pokrytí akreditovaných studijních programů novými elektronickými výukovými materiály přístupnými přes portál MEFANETu <http://portal.mefanet.cz/> včetně anglických pomůcek pro zahraniční studenty českých fakult.

Je vysoce pravděpodobné, že tato koordinace přispěla k tomu, že ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy se rozhodlo k financování obou těchto projektů, neboť se výborně doplňují. Zatímco mimopražský projekt ESF OpVK se zabývá technickým a softwarovým zázemím a provozem sítě MEFANET, pražský projekt C28 - *"Rozvoj sítě elektronické podpory výuky lékařství a zdravotnických oborů"* - má nejen rozšířit výukový materiál sítě, přístupný přes společnou bránu MEFANETu, ale především má do celostátní sítě začlenit nový fenomén - **WikiSkripta**, tj. systém kontinuálně editovaných výukových materiálů.

Pražské lékařské fakulty si rozdělily úkoly:

1. LF UK

Na 1. lékařské fakultě UK v Praze byl navržen moderní systém kolektivní tvorby výukových materiálů na bázi Wiki, který umožňuje tvorbu výukových materiálů a jejich průběžnou editaci a aktualizaci celou odbornou obcí. WikiSkripta se již v prvním roce a půl ostrého provozu velmi osvědčila. Počet nových článků stále roste, aktuálně jich přibývá přes 140 měsíčně.

Svým charakterem jsou WikiSkripta učebnicí pro akreditované studijní programy, nikoli výkladovým slovníkem. Začlenění WikiSkript do celostátní výukové sítě lékařských fakult MEFANET bude významným příspěvkem k počítačově podporovanému studiu. Pro rozšíření systému je třeba na jednotlivých fakultách sestavit a vyškolit odborné týmy tvořící zázemí projektu.

2.LF UK

2. lékařská fakulta UK převzala odpovědnost za implementaci nástroje pro tvorbu ucelených e-learningových kurzů LMS - MOODLE do systému vzdělávací sítě MEFANET a jeho zapojení mezi ostatní nástroje sítě MEFANET. E-learningové kurzy v systému MOODLE představují komplexní nástroj pro řízení výuky. Metody a veškeré zkušenosti včetně školicích kurzů budou předány ostatním lékařským fakultám v ČR k volnému použití.

3. LF UK

Na některých klinikách 3. LF již vznikají špičkové elektronické výukové materiály srovnatelné s materiály nejlepších zahraničních univerzit (Anatomie, Ortopedie a traumatologie, Ošetřovatelství, Biofyzika, Stomatologie a Dentální hygiena). 3. lékařská fakulta UK plánuje v rámci projektu vypracovat řadu nových výukových materiálů - např. komentované videozáznamy živých operací, instruktážní videa vyšetřovacích metod, exkluzivní video-přednášky kapacit vybraných oborů, audiovizuální výukové programy, video-semináře, katalogy lékařské přístrojové techniky

vybraných klinik, multimediální studijní opory ke zkouškám, automatizované webové testy, interaktivní kasuistiky, e-learningové kurzy a interaktivní webové atlasy. Všechny tyto materiály budou zpřístupněny na portálu MEFANET pro bezplatné sdílení všemi zúčastněnými fakultami.

Wikiskripta jako nový fenomén mezi výukovými pomůckami pro podporu akreditovaných lékařských a zdravotnických studijních programů.

Kromě nových pedagogických děl přístupných ze společné brány MEFANETu bude významnou přidanou hodnotou a výstupem projektu kolektivní elektronické dílo nazvané WikiSkripta (<https://www.wikiskripta.eu/>). Jeho základní návrh přinesla 1. lékařská fakulta Univerzity Karlovy v Praze jako nový koncept kooperativní tvorby výukových materiálů. Důležitým cílem předloženého projektu je rozšířit toto dílo i na ostatní lékařské fakulty tak, aby se v budoucnu mohlo stát součástí společné vzdělávací platformy v síti MEFANET. Jak název napovídá, jde o systém založený na technologii wiki. Wikiskripta jsou už od svých začátků přijímána učiteli a studenty s velkým pochopením a zájmem. Úlohou projektu je vytvořit na jednotlivých fakultách podmínky a podporu pro efektivní tvorbu v tomto prostředí. Znamená to především, že vzniknou a budou vyškoleny týmy redakční podpory. Ty umožní přizpůsobovat prostředí a strukturu WikiSkript dle potřeb jednotlivých fakult a pružně pomáhat autorům i uživatelům.

Proč vznikají Wikiskripta? Jejich hlavním účelem je zjednodušení přípravy učebních materiálů, jejich úpravy a aktualizace. Cílem není vytvoření encyklopedie, články se spíše podobají kapitolám v učebnici, která překračuje hranice vyučovaných předmětů. Technologie wiki dozrává v poslední době ve vysokoškolském vzdělávání značné obliby. Ve světě již běží řada wiki-projektů, mnoho z nich je založeno na komerčních produktech (nejznámější jsou WikiSpaces, www.wikispaces.com). Pojetí WikiSkript se ovšem od naprosté většiny z nich liší: ve většině projektů slouží technologie wiki jako nástroj pro snadnou spolupráci ve skupině studentů. Vytvořené materiály se po skončení konkrétního kurzu mažou a další běh začíná znovu od začátku. WikiSkripta naproti tomu pojmáme jako kontinuální projekt, jednou zpracovaný článek se stává základem pro pozdější aktualizace a další využití (podobně, jako je tomu ve Wikipedii).

Zajímavou aplikací Wikiskript může být využití této platformy pro vytvoření ucelených elektronických publikací s modulární strukturou, kde jednotlivá témata a pojmy použité v publikaci budou vnitřně provázány pomocí hypertextových odkazů (v rámci publikace i mimo ni).

Takto provázaný výklad látky bude zajišťovat:

- integraci specializovaných lékařských oborů / předmětů,
- zabraňovat zdvojování výkladu na dané téma a
- sladit výklad daného tématu z pohledu různých specializací (zásadní pomoc studentům).

Jak lze předpokládat, velkou výzvou pro tuto "Wiki-E-book" bude naplnění závazku mezioborové vyváženosti.

Provoz a úprava LMS Moodle pro vzdělávací síť lékařských fakult MEFANET

Pro tvorbu a řízení e-learningových kurzů se používá řada softwarových nástrojů jako jsou WebCT, Blackboard, Adobe Connect či Microsoft Class Server. Pro potřeby vzdělávací sítě MEFANET byl zvolen systém Moodle. Má řadu výhod: jedná se o Open Source systém, není tedy nutno platit licence; vznikl v akademickém prostředí a je mu blízký, umožňuje vytváření nových modulů podle požadavků uživatelů, patří dnes ke standardním nástrojům.

LMS Moodle je již nyní dostupný většině lékařských fakult sítě MEFANET, s výjimkou fakult Univerzity Karlovy však jde o samostatné, vzájemně nezávislé instalace tohoto systému. Cílem projektu je vytvoření společného prostředí pro všechny účastníky sítě MEFANET.

Provoz LMS Moodle pro síť MEFANET bude zajišťován prostřednictvím 2. lékařské fakulty na Ústavu výpočetní techniky UK (ÚVT UK). Zde běží LMS Moodle velmi úspěšně již 5 let. S ohledem na tuto skutečnost podporují všechny lékařské fakulty ČR myšlenku upravit a provozovat Moodle pro MEFANET právě na ÚVT UK. Kromě vytvoření jednotného technického zázemí bude zajišťována i konzultační a metodologické podpory tvůrcům elektronických výukových materiálů.

Význam pedagogických objektů pro anglickou výuku lékařských oborů v síti MEFANET

Popsané cíle se týkají též anglické verze pedagogických děl určené pro výuku studijních oborů akreditovaných v tomto jazyce a přístupné společnou branou výukové sítě MEFANET <http://portal.mefanet.cz/index-en.php>. Anglická výuka je nezanedbatelným zdrojem financí lékařských fakult ČR. V roce 2009 koncepce české celostátní sítě MEFANET a originální způsob využití technologie wiki ve Wikiskriptech byly vyloženy na mezinárodních konferencích (World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications ED-MEDIA 2009 v Honolulu a na konferenci Asociation for Medical Education in Europe s celosvětovou účastí - AMEE 2009 v Malaze), kde systém vzbudil neobyčejný zájem včetně dotazů o možnostech připojení dalších zahraničních škol (např. USA). Obsahové rozšíření anglické verze systému je proto velice aktuální; mimo jiné zkvalitnit výuku zahraničních studentů v ČR a rozšířit výhodné spolupráce na tvorbě výukových elektronických děl v anglosaském světě. Projekt plánuje řadu titulů a aktivit v tomto směru.

Učitelům a studentům lékařských fakult se pro rok 2010 nabízí zajímavá, tvůrčí a prospěšná práce, která může posunout naše pedagogické metody před normu uznávanou ve světě.