

E-LEARNING NA KIT

E-LEARNING

Eva Jablonská, Hana Rysová, Jitka Štěpánová, Radim Bílek, Kateřina Berková

Anotace

Tento článek se skládá ze dvou částí.

V první části článku jsou uvedeny ukázky z e-learningových kurzů (PowerPointu a dalších), které byly vytvořeny pracovníky Katedry informačních technologií Provozně ekonomické fakulty České zemědělské univerzity (KIT PEF ČZU) pro studenty I. ročníku kombinovaného studia oboru Provoz a ekonomika (PaE). Kromě těchto kurzů jsou v článku ukázky z diplomové a bakalářské práce, které byly zadány na KIT na téma e-learning.

V druhé části článku jsou shrnuty výsledky krátkého průzkumu, který byl proveden u kurzu PowerPointu v rámci zpětné vazby mezi studenty I. ročníku kombinovaného studia oboru PaE. V dotazníku, který studenti vyplňovali, byly uvedeny kromě otázek týkajících se hodnocení formální i obsahové stránky kurzu PowerPointu také otázky o podmínkách pro studium e-learningových kurzů (možnost studia na Internetu doma, rychlost připojení, ochota studovat atd.).

Summary

Several demonstrations of the e-learning courses created at the Department of Information Technologies at the Faculty of Economics and Management of the Czech University of Agriculture in Prague are presented. One of those courses concerning MS PowerPoint was created for distance students of the first year of branch Economics and Management. The authors tried to obtain feedback information of this short Web-based course. The students were asked their opinion on the content and formal aspects of this course. They were asked about their conditions of computer-based learning too. Some results of this short survey are mentioned.

Klíčová slova

E-learning, kurzy na webu, LMS, Internet

Key words

E-learning, web-based courses, LMS, Internet

Úvod

Distanční forma studia umožňuje vysokým školám nabídnout vzdělání i těm, kteří nemohou studovat v prezenční nebo kombinované výuce z časových důvodů nebo vzhledem k velké vzdálenosti vysoké školy od místa bydliště. Pro distanční a kombinované studium je jednou z možných forem vzdělávání e-learning.

Pro kompletní zajištění distančního studia pomocí e-learningu existuje celá řada systémů pro řízení studia (LMS – Learning Management System), např. WebCT, LearningSpace aj. Tyto systémy zajišťují nejen prezentaci výukových materiálů, ale také zpětnou vazbu pomocí různých testů a zadávání úkolů a zahrnují nutnou administrativu pro přihlašování, evidenci studentů a sledování jejich studijních výsledků.

E-learningové kurzy nemusí být vždy vytvořeny jen v rámci těchto specializovaných systémů. Jako e-learningové kurzy lze označit také různé studijní materiály, vytvořené v jazyce HTML buď přímo nebo pomocí editorů HTML, materiály vytvořené v programech Autor, Zoner Context nebo Flash a umístěné na webových stránkách nebo CD.

Cíl a metodika

Cílem článku je seznámit zájemce s využitím e-learningu na KIT ČZU a s výsledky průzkumu mezi studenty I. ročníku kombinovaného studia oboru PaE, který se týkal hodnocení kurzu PowerPointu a zároveň zjišťoval podmínky studentů pro e-learning a jejich zájem o tuto formu studia.

Byl sestaven dotazník, který byl ve dvou následujících letech (v únoru 2002 a v únoru 2003) předložen studentům kombinovaného studia v I. ročníku oboru PaE. Údaje z dotazníků byly převedeny do tabulky MS Excelu a dále byly zpracovány pomocí kontingenčních tabulek. Výsledky zpracování byly sestaveny do tabulek a znázorněny příslušnými grafy, z nichž jsou v článku uvedeny jen některé.

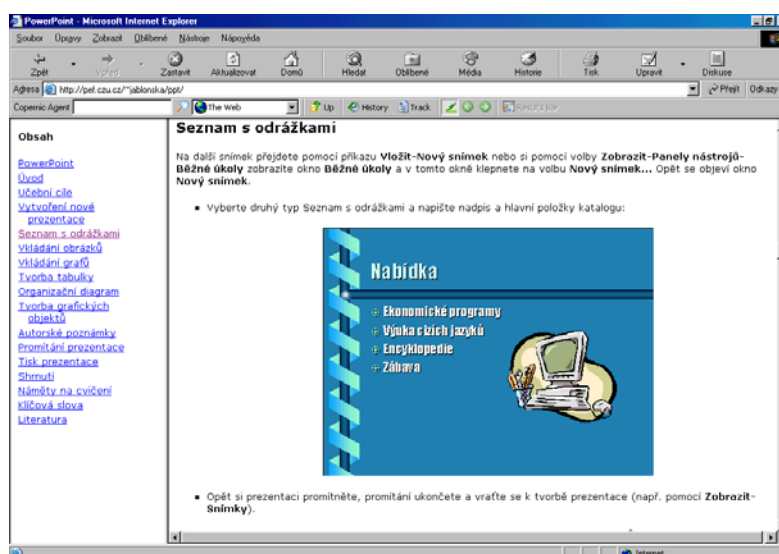
Výsledky

E-learningové kurzy v rámci výuky KIT

Na ČZU nebylo zatím o konkrétním LMS rozhodnuto, proto jsou kurzy přístupné na webu nebo CD jako HTML soubory nebo ve formátu pdf, doc atd. a v programu Autor firmy Trask solution. Kurzy vytvářejí pedagogové a také studenti v rámci svých diplomových a bakalářských prací.

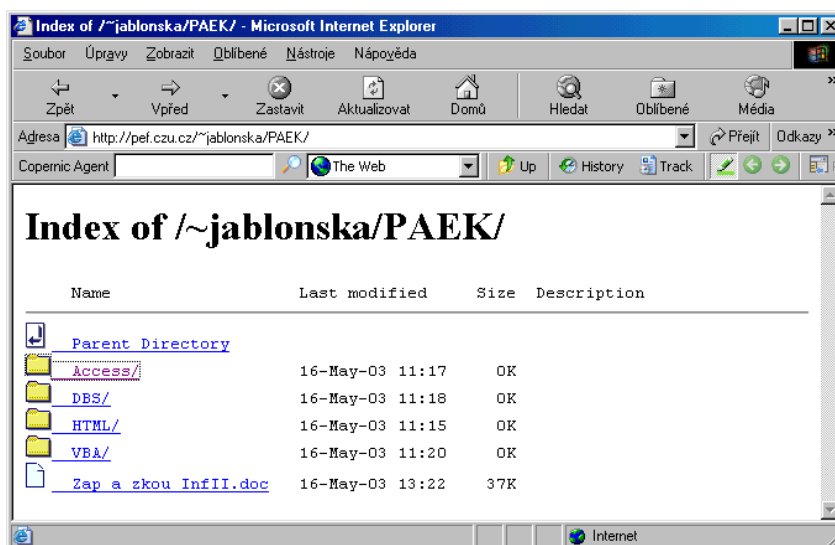
V tomto článku bychom chtěli prezentovat ukázkou z několika kurzů.

1. V minulém akademickém roce umístili na adrese <http://pef.czu.cz/~jablonska/ppt> autoři Jablonská, Junek a Rysová krátký kurz v jazyce HTML o vytváření prezentací v PowerPointu pro studenty I. ročníku kombinovaného studia v oboru PaE pro předmět Informatika I. Tento kurz seznamuje studující formou příkladů se základy vytváření prezentací v PowerPointu a to v rozsahu požadovaném pro certifikát ECDL. V současné době je kurz postupně upravován a doplňován otázkami, které slouží k prověření získaných znalostí.

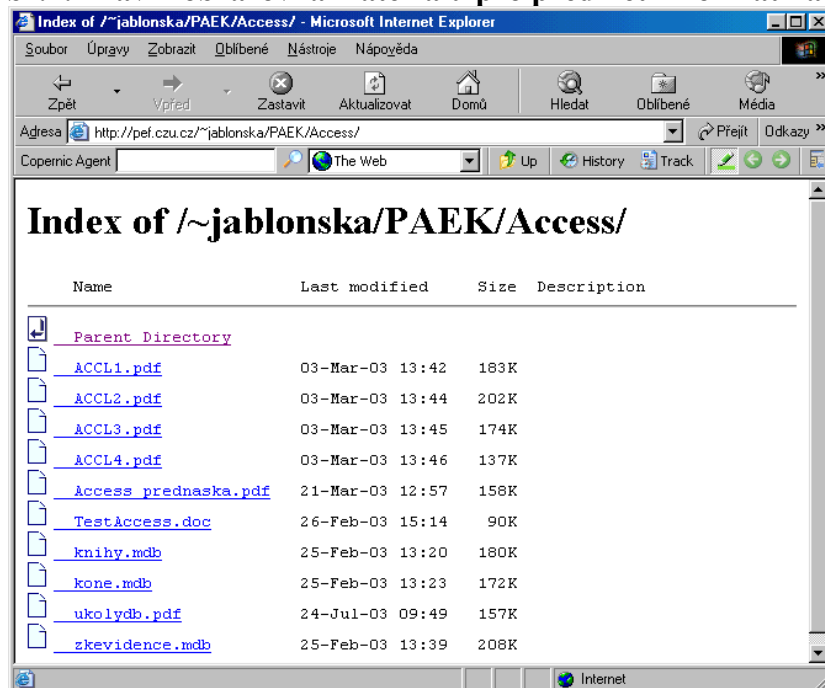


Obr.1: Ukáзка z kurzu „PowerPoint“

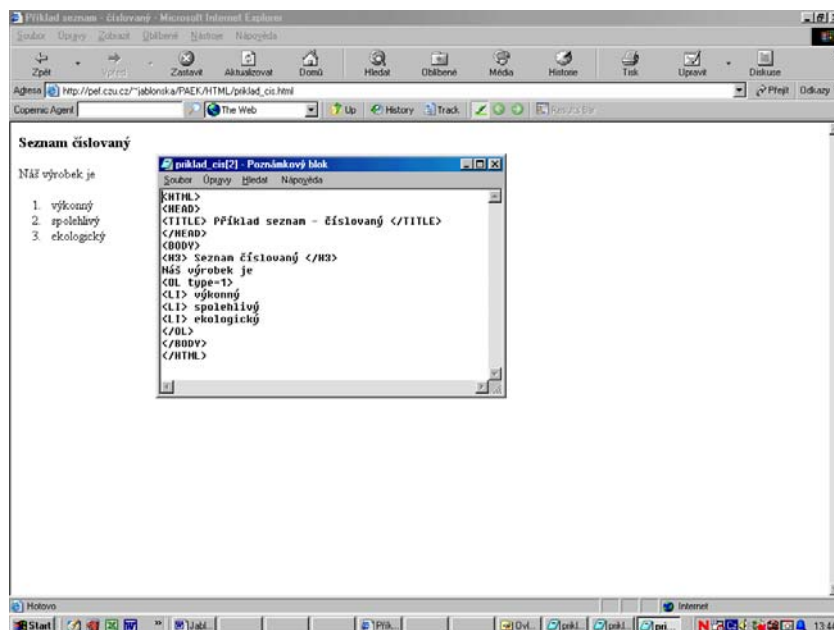
2. Na adrese <http://pef.czu.cz/~jablonska/PAEK/> najdou studenti kombinovaného studia oboru PaE studijní materiály pro předmět Informatika II. Přednášky týkající se databázových systémů, vytváření HTML stránek a VBA (Visual Basic for Applications) jsou ve formátu ppt a pdf (pdf soubory jsou chráněny heslem). Pro potřeby cvičení (MS Access, HTML a VBA) byly na web umístěny soubory s podrobným popisem v jakém pořadí jaké materiály studovat a ukázky modulů VBA, dále příklady pro procvičení Accessu ve formátu mdb a ukázky příkladů ve formátu HTML (viz obr.4). Studenti si mohou otestovat své znalosti Accessu podle pokynů v souboru TestAccess.doc. V rámci ověření znalostí Accessu musí každý student kombinovaného studia PaE vytvořit svoji vlastní databázi, kterou prezentuje v rámci zápočtu před skládáním zkoušky. Problémy při vytváření této databáze a další dotazy k probírané látce řeší studenti s vyučujícím pomocí e-mailu. Pro vyučujícího je tento způsob komunikace značně časově náročný.



Obr.2: Hlavní obrazovka materiálů pro předmět Informatika II

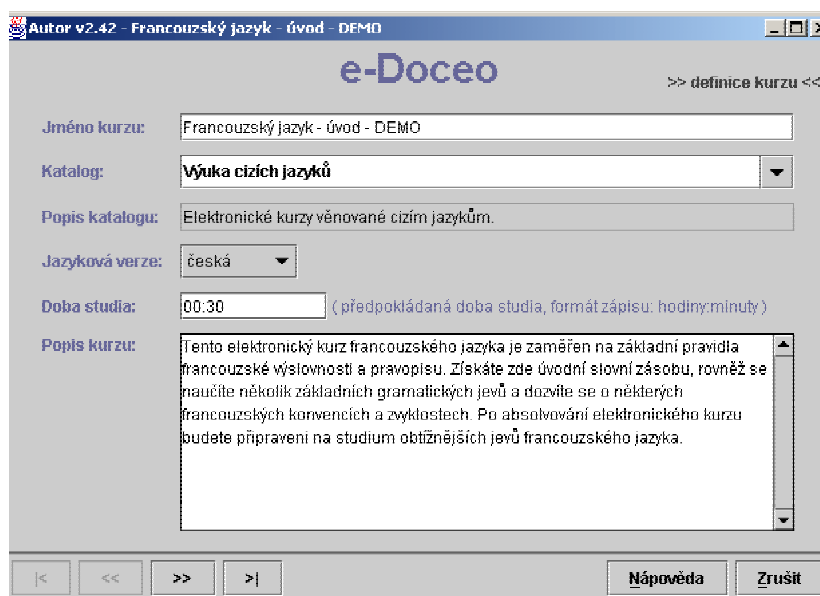


Obr.3: Soubory pro kurz MS Access



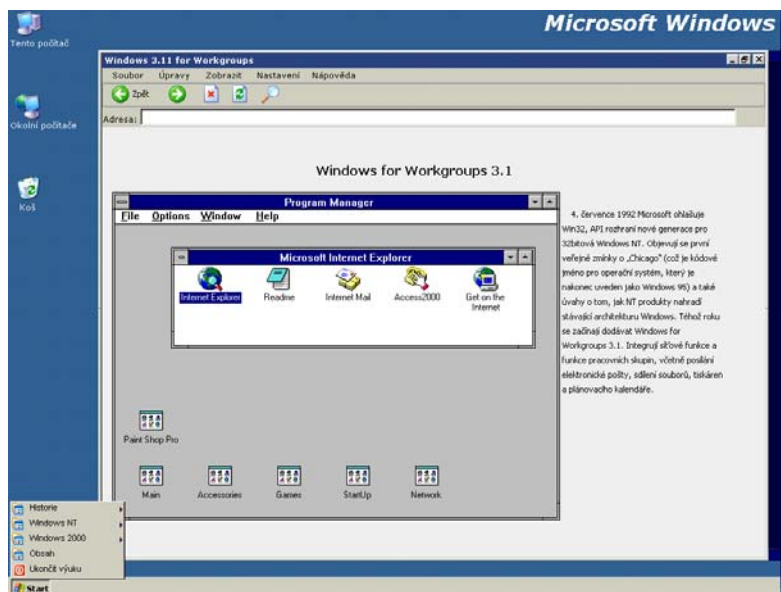
Obr.4: Ukázka souboru HTML se zobrazením zdrojového kódu

- Student Radim Bílek vytvořil v rámci své diplomové práce „Elektronické učení - pokrok v oblasti vzdělávání“ v programu Autor ukázkou e-learningového kurzu pro výuku francouzštiny pro začátečníky, který obsahuje jednak výkladovou část a dále testy, které prověřují zvládnutí dané problematiky.



Obr.5: Ukázka z kurzu pro výuku francouzštiny pro začátečníky

- Studentka Kateřina Berková připravila v rámci své bakalářské práce s názvem „E-learning“ kurz na téma MS Windows z předmětu Operační systémy I, který se vyučuje ve II. ročníku oboru Informatika. Kurz je ve formátu HTML. Simuluje desktop Windows. Nabídka Start funguje jako hlavní menu, které se skládá z pěti položek. První tři položky obsahují jednotlivé lekce (viz obr.6).



Obr.6: Ukázka z kurzu Microsoft Windows

Průzkum

Průzkum hodnotí formální a obsahovou stránku kurzu PowerPointu a zjišťuje podmínky studentů pro e-learning a jejich zájem o tuto formu studia.

Vyplněný dotazník vrátilo v roce 2002 celkem 102 studentů kombinovaného studia, 39 mužů a 63 žen, jejich průměrný věk byl 24 let. V roce 2003 odpovědělo celkem 141 studentů, z toho 41 mužů a 100 žen. Jejich průměrný věk byl 25 let (od 19 do 42 let).

První tabulka ukazuje, kolik studentů má doma počítač a kolik z nich má doma přístup na Internet (ne každý může studovat během pracovní doby).

	Počítač doma						Celkem	
	Ano				Ne			
	Internet doma							
	Ano		Ne					
	2002	2003	2002	2003	2002	2003	2002	2003
Počet studentů	55	83	19	22	28	36	102	141
%	54	59	19	16	27	25		

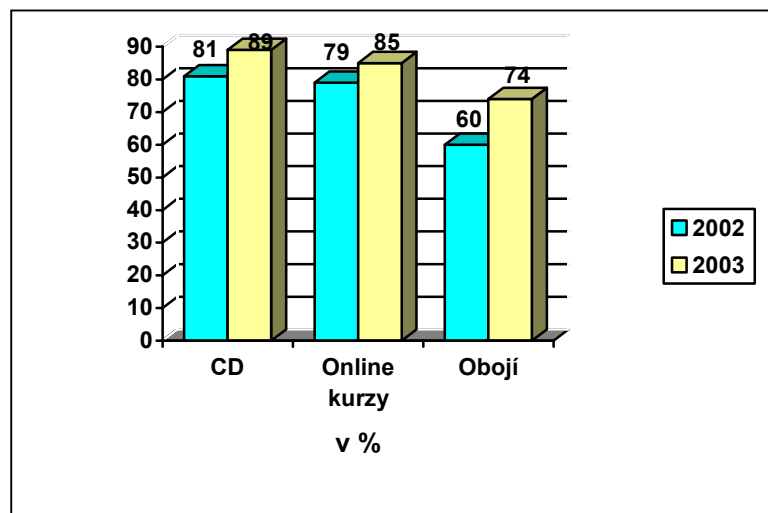
Tab. 1: Počítač doma a Internet doma

Z porovnání minulého a letošního roku je vidět, že počet studentů, kteří mohou studovat materiály na Internetu z domova vzrostl, ale stále zbývá 41% studentů (58 ze 141), kteří tuto možnost nemají.

Stále je vysoký počet studentů, kteří mají pomalejší připojení na Internet (54% v roce 2003 uvádí připojení ne vyšší než 56 kb/s). Pro zajímavost uvádíme, že 92% studentů, kteří odpověděli na otázku *Jaký prohlížeč používáte?*, uvedlo MS Internet Explorer (v roce 2002 86%).

Celkem 140 studentů odpovědělo v letošním roce na otázku *Máte zájem o výuku pomocí počítače?*. Kladných odpovědí bylo 79%, záporných 9%, 12% neví.

107 studentů z těch, kteří mají zájem o výuku pomocí počítače odpovědělo na otázku, o jaký způsob výuky mají zájem. V grafu 1 jsou znázorněny výsledky v procentech.



Graf 1: Zájem studentů o způsob výuky pomocí počítače

Dále studenti odpovídali na otázku, kolik času jsou ochotni věnovat výuce u počítače. Většina studentů je ochotna takto studovat jednou až třikrát týdně, obvykle 2 až 6 hodin týdně.

V letošním roce 78% (v roce 2002 71%) dotazovaných studentů dává přednost tištěným materiálům před čtením z obrazovky, 6% (v roce 2002 10%) preferuje čtení z obrazovky, 16% (v roce 2002 19%) studentů je to jedno. Vzhledem k této skutečnosti by měl mít každý online kurz nabídku pro tisk předkládaných materiálů.

Náš krátký online kurz vyhovoval v letošním roce po formální stránce většině studentů, obsah byl pro 12 studentů známý, pro 56 studentů nový a 61 studentů si rozšířilo svoje znalosti (ze 129 studentů, kteří na tuto otázku odpověděli).

Diskuse

Průzkum z února 2003 potvrdil, že výsledky z roku 2002 nebyly náhodné.

Dotazníkovou akci mezi studenty I. ročníku kombinovaného studia bychom chtěli zopakovat také v akademickém roce 2003/2004. Bude přidána otázka o možnosti přístupu na Internet v zaměstnání.

Závěry

V dalších letech bychom rádi rozšířili nabídku e-learningových kurzů. Máme zájem o spolupráci s dalšími vysokými školami, např. s Univerzitou Hradec Králové. Z výsledků průzkumu vyplývá, že studenti kombinovaného studia mají o e-learningové kurzy zájem. Přestože je příprava takových kurzů časově i odborně náročná, podle našeho názoru má e-learning v distančním i kombinovaném studiu své místo.

Použité zdroje

Květoň, K. Základy vytváření online kurzů.

< <http://web.cvut.cz/cp1250/online/kveton2504.html> >

Jablonská, E.; Rysová, H.; Štěpánová, J. Závěrečná zpráva řešení grantu 109/10/48201/0 PEF ČZU v Praze. Praha:PEF ČZU, 2002.

Rysová, H., Jablonská, E., Štěpánová, J. *Jaké podmínky mají studenti kombinovaného studia ČZU pro výuku prostřednictvím Internetu?* PedSW 2002, České Budějovice: Scientific Pedagogical Publishing, 2002. Abstrakt 1 s. ISBN 80-85645-46-7

Rysová, H., Jablonská, E., Štěpánová, J. *Podmínky studentů kombinovaného studia na ČZU pro výuku prostřednictvím Internetu.* ICTE2002, Ostrava:Ostravská univerzita, 2002. 3 s. ISBN 80-7042-828-7

Jablonská, E., Rysová, H. *Vyhodnocení dotazníků pro získání zpětné vazby.* Techfilm Hradec Králové, 2002. 4 s. ISBN 80-7041-509-6

Jablonská, E., Rysová, H., Vostrovský, V., Bílek, R. *E-learningové kurzy na ČZU.* Zlín, 2003. 6 s. ISBN 80-7318-138-X

C.J.Bonk, Online training in an Online World

<http://www.publicationshare.com/docs/corp_survey.pdf>

Bílek, R. *Elektronické učení - pokrok v oblasti vzdělávání.* Diplomová práce , KIT PEF ČZU, 2003

Berková K. *E-learning.* Bakalářská práce , KIT PEF ČZU, 2003

Adresa autorů:

RNDr. Eva Jablonská, Csc.

Česká zemědělská univerzita, Katedra informačních technologií

Kamýcká , 165 21 Praha 6 – Suchbát

E-mail: jablonska@pef.czu.cz

Telefon: +420 224 382 278

Ing. Hana Rysová

Česká zemědělská univerzita, Katedra informačních technologií

Kamýcká , 165 21 Praha 6 – Suchbát

E-mail: rysova@pef.czu.cz

Telefon: +420 224 382 861

Ing. Jitka Štěpánová

Česká zemědělská univerzita, Katedra informačních technologií

Kamýcká , 165 21 Praha 6 – Suchbát

E-mail: stepanova@pef.czu.cz

Telefon: +420 224 382 390

Radim Bílek

E-mail: vanexel@post.cz

Kateřina Berková

E-mail: berkyna@centrum.cz