

**Výskum potrieb a možností online
vzdelávania verejnej správy
v stredoeurópskom kontexte a príručka pre
lektorov Moodle 2**

Miroslav Fikar – Ľudmila Malíková – Katarína Staroňová –
Ľuboslava Vávrová – Emília Beblavá – Ľuboš Čirka – Zita
Bajúszová – Peter Halák – Zdenko Hanout

Výskum potrieb a možností online vzdelávania verejnej správy v stredoúpskom kontexte a príručka pre lektorov Moodle 2

Publikácia v rámci projektu ITMS 26240220018: *Tvorba softvérového prototypu pre online vzdelávanie verejnej správy, podpora diseminácie výsledkov aplikovaného výskumu, operačný program Výskum a vývoj, prioritná os č. 4, výzva OPVaV-2008/4.2/01-SORO.*

Autori:

Prof. Ing. Miroslav Fikar, DrSc.
Prof. PhDr. Ľudmila Malíková, PhD.
Doc. Mgr. Katarína Staroňová, PhD.
Doc. Ing. Emília Beblavá, PhD.
PhDr. Ľuboslava Vávrová, CSc.
Ing. Luboš Čirka, PhD.
Mgr. Zita Bajúszová
Ing. Peter Halák
Mgr. Zdenko Hanout

Oponenti:

doc. Ing. Miroslav Beblavý, PhD.
prof. Ing. Mikuláš Huba, PhD.
doc. Ing. Vladimír Mlynarovič, CSc.

Vydavateľ: FSEV UK v Bratislave

Vydanie: jún 2012

Náklad: 1500 ks

ISBN: 978-80-970360-3-4

EAN: 9788097036034

Tlačiareň: Alfa print, s.r.o.

Podporujeme výskumné aktivity na Slovensku/Projekt je spolufinancovaný zo zdrojov EÚ



Predhovor

Táto príručka vznikla ako jeden z výsledkov projektu *Tvorba softvérového prototypu pre online vzdelávanie verejnej správy, podpora diseminácie výsledkov aplikovaného výskumu*, ktorého hlavným riešiteľom bola Univerzita Komenského v Bratislave zastúpená Ústavom verejnej politiky a ekonómie Fakulty sociálnych a ekonomických vied. Druhým riešiteľom bola Slovenská technická univerzita v Bratislave zastúpená Ústavom informatizácie, automatizácie a matematiky Fakulty chemickej a potravinárskej technológie. Ďalšie a podrobnejšie informácie o projekte sú dostupné na jeho web stránke <http://www.fses.uniba.sk/index.php?id=5569>.

Príručka sa skladá z dvoch časťí. Prvá z nich sa venuje výskumu potrieb a možností online vzdelávania v stredoeurópskom kontexte. Boli zmapované riešenia, ktoré sú na univerzitách najčastejšie využívané a diskutované problémy študentov, pedagógov a administrátorov. Ako optimálne sa v súčasných podmienkach ukázalo prostredie Moodle, ktoré predstavuje softvér s otvoreným kódom, ktorý je možno ďalej upravovať.

V druhej časti sme sa zamerali na lektorov a objasňujeme základné princípy práce v tomto prostredí. Vysvetľujeme tiež základné pojmy a dôležité princípy, ktoré sa využívajú v oblasti elektronického vzdelávania.

Veríme, že predkladaná publikácia bude podnetná pre všetkých, ktorých problematika elektronického vzdelávania vo verejnej správe zaujíma a že v nej nájdú inšpiráciu aj pre svoje ďalšie aktivity a projekty.

Bratislava, jún 2012

autori

Obsah

I Výskum potrieb a možností online vzdelávania verejnej správy v stredoeurópskom kontexte	13
 Úvod	15
1 Aktuálny stav problematiky	17
1.1 Definícia e-learningu	17
1.2 Výhody a nevýhody e-learningu	18
1.3 Kombinované vzdelávanie	18
1.4 E-learning – alternatívna forma vzdelávania	19
1.5 E-learning – aktuálna výzva pre znalostnú Európu	19
1.6 Požiadavky na kvalitný e-learning	20
1.6.1 Strategický pohľad	20
1.6.2 Pravidlá pre vytvorenie efektívneho e-learningového kurzu .	21
1.7 E-learning z pohľadu nákladov	22
2 Online vzdelávanie na Slovensku a v Strednej Európe	25
2.1 Slovenská republika	25
2.2 Česká republika	26
2.3 Maďarská republika	28
2.4 Poľská republika	29
3 Existujúce softvérové riešenia	31
3.1 Moodle	31
3.2 Softvér s otvoreným kódom – výhody	33
3.3 Softvér s otvoreným kódom – nevýhody	35
3.4 Moodle ver zus iné softvérové riešenia	35
3.4.1 Moodle ver zus Sakai	36
4 Využívanie softvérových riešení v rámci verejnej správy a škols-tva	39
4.1 E-learning na školách – Stredná Európa	39
4.1.1 E-learning na slovenských vysokých školách	40
4.1.2 E-learning na českých vysokých školách	41
4.1.3 E-learning na poľských vysokých školách	45

4.1.4	E-learning na maďarských vysokých školách	50
4.2	Stav vo vytipovaných nečlenských krajinách Európskej únie	52
4.2.1	Ukrajina	52
4.2.2	Srbsko	54
4.2.3	Moldavsko	55
5	Výsledky výskumu potrieb užívateľov e-learningu	57
5.1	Metodológia predkladaného výskumu	58
5.2	Výskum potrieb študentov a ich správanie v rámci e-learningu	58
5.2.1	Štatistické údaje získané z dotazníkov	59
5.2.2	Záverečné pripomienky	64
5.3	Výskum potrieb učiteľov	64
5.3.1	Štatistické údaje získané z dotazníkov	65
5.4	Výskum potrieb zamestnancov verejnej správy	69
5.4.1	Štatistické údaje získané z dotazníkov	69
5.4.2	Záverečné pripomienky	76
5.5	Výskum potrieb vedúcich pracovníkov oddelení ľudských zdrojov	77
5.5.1	Štatistické údaje získané z dotazníkov	77
5.5.2	Záverečné pripomienky	83
5.6	Výskum potrieb administrátorov e-learningových portálov	83
5.6.1	Štatistické údaje získané z dotazníkov	83
5.6.2	Odporúčania pre zlepšenie e-learningového portálu	84
5.7	Diskusia	86
5.7.1	Štatistické dátá	86
5.7.2	Otvorené otázky	88
5.7.3	Záverečné pripomienky	91
6	Výskum správania sa užívateľov v e-learningovom prostredí	93
6.1	Metodológia výskumu	95
6.2	Realizácia výskumu	98
6.3	Štatistické výstupy prieskumu správania sa užívateľov v e-learningovom prostredí	100
6.4	Priebeh testovania jednotlivých aktivít	101
6.4.1	Registrácia na portáli	102
6.4.2	Vyhľadávanie predmetov	102
6.4.3	Štúdium učebných materiálov	103
6.4.4	Štúdium sylabov	103
6.4.5	Odovzdávanie zadanií	106
6.4.6	Práca s testmi	106
6.4.7	Výkazy známok	106
6.4.8	Práca s fórami	107
6.5	Diskusia	108
6.6	Záverečné pripomienky	110

7 Možnosť využitia existujúcich SW riešení pre účely projektu	113
7.1 Sumarizácia potrieb jednotlivých cieľových skupín na Slovensku a ich konfrontácia	113
7.2 E-learningové vzdelávanie v kontexte situácie so vzdelávaním v Bratislavskom samosprávnom kraji (BSK)	119
7.2.1 Vzdelávací sektor	120
7.2.2 Komerčný sektor	121
7.2.3 Verejný sektor	122
II Príručka pre lektorov Moodle 2	123
8 Začíname s Moodle	125
8.1 Novinky v Moodle	125
8.2 Navigácia	127
8.3 Prihlásenie do systému	128
8.3.1 Vytvorenie konta	128
8.3.2 Po prihlásení	130
8.3.3 Môj Moodle – prispôsobenie osobnej stránky	131
8.3.4 Prihlásenie sa do kurzu – študent	133
8.3.5 Vytvorenie kurzu – učiteľ	133
8.4 Osobný profil	134
8.4.1 Zobraziť profil	134
8.4.2 Správy medzi účastníkmi	136
8.4.3 Blogy	137
8.4.4 Poznámky	140
8.4.5 Ostatné položky profiliu	141
9 Práca s kurzom	143
9.1 Upravujeme vzhľad hlavnej stránky	143
9.1.1 Úpravy	143
9.1.2 Ikony a ich význam	144
9.1.3 Navigácia	144
9.1.4 Typy modulov	146
9.2 Základná administratíva	147
9.2.1 Upraviť nastavenia kurzu	147
9.3 Účastníci a roly	153
9.3.1 Pojmy v systéme rol	153
9.3.2 Priradenie rol	155
9.3.3 Zmena oprávnení	157
9.4 Nastavenia skupín	158
9.4.1 Práca so skupinami	158
9.4.2 Rozdelenie do skupín	159
9.4.3 Nastavenie skupín	161

9.4.4 Skupinový prehľad	162
9.4.5 Zoskupenia	162
9.5 Textové filtre	163
9.6 Známky	164
9.6.1 Úvod	164
9.6.2 Základné prvky žiackej knižky	164
9.6.3 Stratégie výpočtu súhrnej známky v kategórii	170
9.6.4 Výpočet súhrnej známky v kategórii	175
9.6.5 Slovné známky	176
9.6.6 Výkazy	177
9.6.7 Export a import známok	182
9.6.8 Stupnice	183
9.6.9 Všeobecné nastavenia známok	184
9.7 Zálohovanie a obnovovanie kurzu	185
9.7.1 Zálohovanie	185
9.7.2 Obnovenie zo zálohy a kopírovanie kurzov	187
9.7.3 Importovanie kurzu alebo jeho časti	188
9.7.4 Reset kurzu	188
9.8 Ciele	190
9.9 Zverejnenie kurzu	190
9.10 Banka otázok	191
9.10.1 Kategórie	191
9.10.2 Vytvorenie novej otázky	193
9.10.3 Náhľad, úprava, odstránenie a presun otázok	194
9.10.4 Typy otázok	194
9.10.5 Import a export otázok	212
9.11 Sledovanie aktivít – záznamy	216
10 Úprava textu a správa dokumentov	219
10.1 Úprava textu	219
10.1.1 Písanie textu	219
10.1.2 Používanie textového editora	220
10.2 Súbory	222
10.2.1 Filozofia práce so súbormi	222
10.2.2 Výber súboru	224
11 Zdroje	229
11.1 Publikujeme obsah	229
11.1.1 Súbory	230
11.1.2 Nadpisy	233
11.1.3 Stránky	235
11.1.4 URL	236
11.1.5 Adresáre	237
11.1.6 IMS balíky	238

11.2 Používanie zdrojov	239
11.2.1 Otázky k zdrojom	241
12 Bloky	243
12.1 Práca s blokmi	244
12.1.1 Presunutie bloku	244
12.1.2 Nastavenia bloku	244
12.1.3 Schovanie bloku	245
12.2 Prehľad štandardných blokov	246
12.2.1 Aktivity	248
12.2.2 HTML blok	248
12.2.3 Kalendár	249
12.2.4 Náhodná položka slovníku	250
12.2.5 RSS blok	250
12.2.6 Výsledky testu	252
13 Aktivity	253
13.1 Prehľad dostupných aktivít	253
13.2 Zadanie	254
13.2.1 Vytvorenie zadania	255
13.2.2 Pokročilé hodnotenie	258
13.2.3 Vkladanie hodnotenia	262
13.2.4 Prezeranie zadaní učiteľom	263
13.2.5 Prezeranie zadaní študentom	265
13.2.6 Zadanie typu pokročilé prenášanie súborov	265
13.2.7 Roly	267
13.2.8 Otázky k zadaniám	267
13.3 Test	268
13.3.1 Nastavenie testu	269
13.3.2 Zostavenie testu z otázok	277
13.3.3 Analýza testu	280
13.3.4 Zmena hodnotenia otázky	280
13.3.5 Zobrazenie výsledkov testu	280
13.3.6 Problémy s testmi	282
13.3.7 Tvorba testov	282
13.3.8 Roly	283
13.4 Chat	284
13.4.1 Prezenčné stretnutia alebo chat	286
13.4.2 Roly	286
13.5 Diskusné fórum	287
13.5.1 Používanie fóra	290
13.5.2 Prehľadávanie fór	291
13.5.3 Archivácia	292
13.5.4 Roly	292

13.5.5 Využívanie fór	293
13.5.6 Otázky k diskusným fóram	294
13.6 Prednáška	295
13.6.1 Všeobecné informácie k prednáške a jej metodológii	295
13.6.2 Nastavenia prednášky	298
13.6.3 Kartová prednáška	300
13.6.4 Typy otázok dostupné v prednáške	301
13.6.5 Vetvenia a tabuľky vetvení	301
13.6.6 Pridávanie strany s otázkami	302
13.6.7 Zoskupenia	303
13.6.8 Prezeranie prednášky	303
13.6.9 Roly	304
13.7 Anketa	304
13.7.1 Základné nastavenia	304
13.7.2 Roly	305
13.8 Prieskum	306
13.8.1 Základné nastavenia	306
13.8.2 Práca s prieskumom	307
13.8.3 Roly	307
13.9 Spätná väzba	307
13.9.1 Základné nastavenia	307
13.9.2 Tvorba dotazníka	308
13.9.3 Príklad	309
13.9.4 Šablóny	311
13.9.5 Vyhodnotenie	312
13.9.6 Roly	312
13.10 SCORM	313
13.10.1 Čo je SCORM?	313
13.10.2 Výhody SCORMu	313
13.10.3 Verzie	314
13.10.4 Použitie SCORM balíka v Moodle	314
13.10.5 Nástroje na tvorbu	316
13.10.6 Roly	316
13.11 Slovník	316
13.11.1 Vytvorenie slovníka	317
13.11.2 Úprava slovníka	319
13.12 Databáza	323
13.12.1 Tvorba a úprava databázy	324
13.12.2 Pridávanie položiek	325
13.12.3 Prezeranie položiek	327
13.12.4 Šablóny pre zobrazenie záznamov	327
13.12.5 Roly	329
13.13 Wiki	329
13.13.1 Nastavenie novej wiki aktivity	330

13.13.2 Pridávanie wiki stránky	330
13.13.3 Úprava wiki stránky	331
13.13.4 Ako používať wiki	331
13.13.5 Roly	333
13.14 Workshop	333
13.14.1 Vytvorenie workshopu	333
13.14.2 Fázy workshopu	335
13.14.3 Nastavenie	336
13.14.4 Výpočet finálnych známok – evaluácia	338
13.14.5 Použitie workshopu	339
13.14.6 Roly	339
13.15 Externý nástroj	340
13.15.1 Vytvorenie aktivity	340
13.15.2 Príklady LTI poskytovateľov	341
13.15.3 Roly	341
14 Podmienené aktivity a prehľad absolvovania	343
14.1 Podmienené aktivity	343
14.2 Plnenie aktivít a absolvovanie kurzu	345
14.2.1 Plnenie aktivít	345
14.2.2 Absolvovanie kurzu	346
14.3 Príklady	348
14.3.1 Lineárny príklad	348
14.3.2 Vetvenie na základe hodnotenia	350
15 Moodle a elektronické vzdelávanie	351
16 Záver	355