CO JE TO MOODLE?

Moodle je LMS (Learning Management System) a je určený pro správu a vytváření elektronických vzdělávacích kurzů. Na rozdíl od portálu Mefanet slouží Moodle pro vytváření ucelených elektronických kurzů s větším množstvím studijních materiálů a dalších činností. Díky použité technologii je možné přistupovat do takto vytvořených kurzů pomocí



běžného webového prohlížeče a nevyžaduje žádné dodatečné instalace na klientském PC. Pro pohodlný přístup z mobilních zařízení je k dispozici aplikace *Moodle Mobile*.

LMS Moodle umožňuje vytvářet elektronické kurzy, plnit jejich obsah (přidávat studijní materiály), zadávat úkoly a testy, komunikovat se studenty. Můžete také sledovat výsledky i nejčastější chyby svých studentů. Díky online dostupnosti mohou s Vaším kurzem pracovat kdykoliv se jim to hodí. Zároveň ale můžete Moodle využívat přímo ve výuce, např. k testování studentů.

Výukové materiály můžete vytvářet offline bez připojení k Internetu např. v oblíbeném textovém procesoru MS Word apod. a později je do LMS Moodle nahrát. Takto lze vytvářet např. texty, prezentace, animace, a testové úlohy.

Moodle nabízí pokročilé možnosti pro export a import částí kurzu. Můžete např. importovat části kurzů mezi sebou od celých témat až po jednotlivé moduly.

Přihlášení do LMS moodle

LMS Moodle na ZČU v Plzni je na adrese: <u>https://phix.zcu.cz/moodle/</u>

ZAPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI	Momentálně na stránky přistupujete s právy hosta. (Přihlášení)
NAVIGACE 🖂	
Titulní stránka Hlavní nabídka	Kategorie kurzů
Kurzy	Akademický rok 2017/2018
	> Otevřené kurzy
	▶ Projekty ⑴
	▶ Archiv
	▶ 2018/2019
	Vyhledat kurzy: Proveď

Obr.1: Domovská stránka LMS Moodle na ZČU v Plzni

Přihlášení do LMS Moodle provedete klepnutím na odkaz "**Přihlásit**" v pravém horním rohu. V dalším kroku se držte instrukcí pro uživatele ZČU s *Orion účtem* a klepněte na obrázek přihlašovací služby **WebAuthu** a zadejte Vaše přihlašovací údaje.

Pokud si chcete prohlédnout některé již vytvořené kurzy, můžete zvolit v kategorii "**OTEVŘENÉ KURZY**" např. podkategorii "**2CZV Kurzy popularizace vědy**" a některé kurzy si projít. Kurzy v této sekci jsou volně dostupné a není nutné žádat správce kurzů o přidělení přístupu.

Založení nového kurzu

Elektronické kurzy pro Vaši fakultu najdete na hlavní straně LMS Moodle v kategorii "**Akademický rok 201/2018**" a podkategorii "**FZS**". Zde jsou kurzy řazeny podle jednotlivých kateder.

Pokud budete chtít v této sekci pod příslušnou katedrou založit nový elektronický kurz, napište prosím požadavek na <u>dvorak@dante.lfp.cuni.cz</u> nebo <u>mika@dante.lfp.cuni.cz</u> a uveď te následující metadata:

- 1. Název kurzu max. 65 znaků
- 2. **Popis kurzu** v rozsahu cca 300 znaků, jde o stručnou charakteristiku e-kurzu: pro koho je určen, jaké materiály jsou v kurzu dostupné atd.
- 3. **Učitele kurzu** jméno, příjmení a e-mail učitele/učitelů

O založení kurzu Vás budeme e-mailem informovat a probereme další případné individuální požadavky a konfiguraci e-kurzu.

Struktura elektronického kurzu

V roli učitele máte plnou kontrolu nad obecným nastavením kurzu, obsahovou náplní a rozvržením jednotlivých témat. Můžete sledovat studijní výsledky studentů, jejich aktivitu v kurzu, hodnotit jejich úkoly a komunikovat s nimi. Základní kostrou každého kurzu v LMS Moodle jsou **studijní témata** s edukačními materiály a dalšími činnostmi.

Doporučený popis v úvodu elektronického kurzu:

V úvodu je obecný popis kurzu, jeho zaměření, jsou formulovány celkové cíle kurzu, je uvedeno, komu je kurz určený, způsob využití technologií, nechybí jméno autora, případně spoluautorů, je vyjádřeno, jaký je vztah k prezenční výuce. V úvodu je představen vyučující, odkaz na osobní profil v Moodle.

Jsou stanoveny předpoklady studia v kurzu - požadované vstupní znalosti, dovednosti, absolvované zkoušky, popř. doporučení k jejich doplnění.

Jsou stanoveny minimální IT dovednosti pro studium v kurzu, softwarové požadavky pro spuštění multimediálních objektů v kurzu atd.



Obr. 2: Ukázka vzorového úvodu v záhlaví elektronického kurzu

Za úvodem už pak následují samotná témata se studijními materiály a činnostmi.

Doporučená struktura jednotlivého studijního tématu, ze kterých se elektronický kurz skládá:

- Popis a cíl studijního tématu s uvedením metodických pokynů a komentářů k jednotlivým studijním materiálům zvyšujících šance studentů na úspěšné zvládnutí tématu.
- Doporučená studijní literatura k problematice kromě zdrojů uvedených v tématu.
- Předpokládaný čas na prostudování tématu a případně klíčová slova.

Následovat už budou samotné moduly se studijními materiály, odkazy na soubory ke stažení, externí zdroje, testovací moduly atd.

Počet studijních témat může být libovolný, závisí na komplexnosti probírané látky a na Vašem úsudku. Jako optimální počet kvůli zachování určité přehlednosti doporučejeme rozsah 5 - 10 samostatných témat (kapitol) v e-kurzu. Jednotlivé moduly a studijní opory v tématu spolu obsahově, tématicky a logicky souvisí a navazují na sebe.

1. Úvod do jazyka SQL, architekrura SQL serveru, způsob uložení dat, vlastnosti MySQL

Cíl tématu:

Zopakování základních znalostí z problematiky databázového zpracování dat a relačních datových modelech, jak se s nimi již studenti seznámili v zimním období. Seznámit studenty kurzu s historií vzniku jazyka SQL, charakteristikou a využitím SQL a jednotlivými částmi tohoto dotazovacího jazyka. Druhá část je věnována relačnímu databázovému systému MySQL, jeho architektuře a způsobu uložení dat. V samotném závěru je pak přehled podporovaných vlastností MySQL v jeho jednotlivých vývojových verzích.	
Doplňková literatura: MySQL profesionálně: optimalizace pro vysoký výkon. Brno: Zoner Press, 2009. ISBN 978-80-7413-035-9.	
Doporučená doba studia: 135 minut	
1.1 Databázové systémy - opakování	
1.2 Jazyk SQL a jeho historie	
1.3 Dotazovací databázové jazyky	
1.4 SŘDB MySQL	
1.4.1 MariaDB	
1.5 Architektura MySQL serveru	
1.5.1 Datová úložiště	
1.6 Stručný přehled podporovaných vlastností v jednotlivých verzí	



Přehled základních modulů pro edukační materiály

Moodle podporuje celou řadu studijních materiálů, které je možné přidávat do jednotlivých témat kurzu. Mezi základní patří:

- 1. **Stránka** umožňuje vytvořit www stránku pomocí jednoduchého WYSIWYG editoru podobně jako v textovém procesoru MS Word.
- 2. **Soubor** vytvoří odkaz na jeden soubor nahraný do systému (např. PDF, PPTX, DOCX, atd.).
- 3. **Složka** vytvoří odkaz na složku se zvoleným názvem, do které je možné nahrát libovolné množství souborů. Ke složce je možné nastavit oprávnění, přidělit role aj.
- 4. URL vytvoří odkaz na externí internetovou stránku.

- 5. **Kniha** je studijní materiál, který lze podobně jako skutečnou knihu dělit na jednotlivé kapitoly a tím vhodně strukturovat text a předkládat ho postupně posluchači.
- 6. **Popisek** umožňuje začlenit HTML text s obrázky přímo do hlavní stránky kurzu mezi jednotlivé činnosti a studijní materiály. Mezi jeho další využití patří například vizuální oddělení jednotlivých skupin činností v rámci tématu.

Činnosti v elektronickém kurzu

Činnosti umožňují do kurzu přidávat interaktivní obsah. Jedná se především o Ankety, Fóra, Testy, Přednášky aj. Mezi základní činnosti patří:

- 1. Anketa umožňuje položit studentům otázku a definovat výběr z více odpovědí.
- Fóra v rámci fór probíhá diskuze mezi účastníky kurzu. Jednotlivé příspěvky, které mohou zadávat učitelé a studenti, mohou obsahovat přílohy. K odběru příspěvků se lze přihlásit, v tomto případě studentům kopie příspěvku přijde na e-mail uvedený v profilu.
- 3. Chat modul chat umožňuje účastníkům kurzu diskutovat v reálném čase.
- Průzkum umožňuje získat údaje pro hodnocení vlastní výuky v on-line prostředí Tyto průzkumy obsahují 5 typů standardních dotazníků pro evaluaci výuky, které lze okamžitě použít.
- 5. **Přednáška** skládá se z libovolného počtu samostatných stránek, každá stránka je většinou zakončena otázkou s několika variantami odpovědi. Dle této odpovědi student postupuje k další stránce, nebo se vrací ke stránce předcházející. Jde o kombinaci studijního materiálu a testu.
- 6. **Slovník** umožňuje vytvářet a udržovat seznam definic, jednotlivá hesla slovníku mohou být propojena s dalším obsahem kurzu.
- 7. Test umožňuje vložit do kurzu elektronický test. K dispozici je několik typů testových úloh. Je možné vytvořit kategorie úloh a nechat test namíchat náhodně stanoveným počtem úloh z každé kategorie. Lze nastavit časový limit na splnění testu, počet pokusů, časové rozestupy mezi jednotlivými pokusy atd.
- 8. **Úkoly** umožňují vložit úkoly k jejichž splnění je třeba, aby student vytvořil soubor s požadovaným obsahem a formátem a uložil ho na server. Tento modul umožňuje také hodnocení jednotlivých úkolů.
- 9. **Workshop** studenti vytvoří a odevzdají práce dle zadání, zhodnotí si je nanečisto navzájem nebo zhodnotí vlastní práci. Celkové hodnocení je potom složeno ze známky za odevzdanou práci a z vlastního hodnocení.

V elektronickém kurzu můžete jednoduše pomocí tažení myší přesouvat mezi sebou celá témata nebo jen jednotlivé objekty. Lze tak jednoduše upravovat strukturu a pořadí materiálů.

Vkládání a editace studijních materiálů a činností

Pokud budete chtít vložit nový studijní materiál nebo činnost, případně stávající upravit, musíte být v roli "Učitel" nebo vyšší a mít zapnutý režim úprav. Ten zapnete na titulní stránce kurzu vpravo nahoře klepnutím na odkaz "**ZAPNOUT REŽIM ÚPRAV**".



Obr. 4: Zapnutí režimu úprav

V tomto režimu se u stávajících objektů vpravo objeví odkaz "**Upravit**" pomocí něhož lze editovat již vytvořené objekty. Pomocí odkazu **"+Přidat činnost nebo studijní materiál**" pak můžete vkládat k příslušnému tématu nové studijní materiály nebo činnosti.

	eridat cinnos	r nebo stodijini material	-
🖯 🥫 Fór	um	Vyberte modul činnosti či typ studijního	
🕘 🧶 Но	tPot	materiálu z nabídky pro zobrazení jeho popisu	Ja
🛛 🧔 Ch	at	nápovědy. Dvojím kliknutím na název činnosti studijního materiálu jej můžete rychle přidat d	o O
) 📝 Pos	známky	kurzu.	
🛛 📊 Prü	uzkum		
Pre	dnáška		
🛛 📑 Sio	wnik		
🛛 🏹 Tes	st		
🔍 💄 Úki	ol		
) 🛱 wi	ĸl		
STUDIJNÍ M	ATERIÁLY		
🖯 👬 Bal	líček IMS		
Kni	iha		
🛛 🤣 Poj	pisek		
🛛 🚞 Sla	źka		
🖻 📄 Sor	ubor		
🗈 📄 Str	ánka		
🛛 🎳 ur	L		

Obr. 5: Přidání nového studijního materiálu nebo činnosti

Toto je stručné představení systému LMS Moodle a doporučené struktury e-kurzu a jednotlivých témat. Probrat prodrobně všechny funkcionality a možnosti není cílem tohoto textu.

S přípravou materiálů, konfigurací kurzu a jednotlivých modulů Vám pomůžeme na technické podpoře pro autory elektronických edukačních materiálů. V případě potřeby prosím kontaktujte:

Ing. Milan Dvořák (dvorak@dante.lfp.cuni.cz)

Mgr. Petr Míka (mika@dante.lfp.cuni.cz)

Mgr. Martin Navrátil <u>(navratil@dante.lfp.cuni.cz</u>)