

Posudek oponenta diplomové práce

Jméno studenta: Bc. Jan Zikl

Téma práce: Návrh a implementace webové aplikace pro výuku programování v jazyce PHP

Diplomová práce se zabývá problematikou vývoje výukové webové aplikace se zaměřením na výuku programování v jazyce PHP. Tematicky je práce rozčleněna na tři základní části a to na rešerši oblasti e-learningových systémů, analýzu vytvářeného systému a na vlastní implementaci řešení s ověřením výsledků práce. Jednotlivé kapitoly jsou jak po obsahové stránce, tak i svým rozsahem vyvážené. Diplomová práce má dobrou logickou stavbu. Po stylistické stránce nemám k práci zásadních výhrad. Rešeršní část práce je vypracována v průměrném rozsahu a po obsahové stránce na dobré úrovni. Bohužel však v úvodní části práce postrádám vlastní hlubší zhodnocení současných e-learningových systémů a formulaci výchozích předpokladů pro tvorbu zamýšleného systému ve vztahu k dosaženým výsledkům (zjištěním) v rešerši.

Výsledkem DP je výuková webová aplikace spadající do kategorie LMS, která umožňuje vytvářet kurzy s rozpadem na jednotlivé lekce. Aplikace je připravena na práci s multimediálním obsahem a disponuje modulem pro testování a diskuzi. Nutno podotknout, že výsledkem DP není plnohodnotný LMS systém (neobsahuje základní moduly na řízení a monitoring jednotlivých kurzů, prvky pokročilé interakce s vyučujícím, atd.), nicméně systém oplývá základní funkcionalitou, která je očekávána od systému obdobného zaměření a rozsahu. Funkčnost vytvořené aplikace byla částečně ověřena na případové studii výukového kurzu „Základy jazyka PHP“. Výslednou kvalitu práce však negativně ovlivňují nekvalitní demonstrační data a také fakt, že výukový kurz není kompletní (pouze první dvě lekce).

V DP kladně hodnotím důkladnou analytickou část práce, na základě které byl systém tvořen. Pro vlastní vývoj (programování v PHP) bych však doporučil použít sofistikovanější IDE než je PSPad (např. Netbeans, Eclipse, ..) a aplikaci vystavět na propracovanějším frameworku typu Zend Framework, Symfony, Nette, atd. Pro zvýšení uživatelského komfortu práce s aplikací bych dále uvítal obhospodaření některých funkcionalit JavaScriptem (např. použití UI komponent). V aplikaci postrádám nápovědná pole případně uživatelskou příručku. V kapitole „3.10.2 Administrační část“ je popsán způsob (včetně obrazových příloh) tvorby jednotlivých otázek testu. Bohužel z textu není zřejmé, zda aplikace také umožňuje import otázek, který bych jako základní funkcionalitu očekával. Při ústní rozpravě bych prosil tuto část rozvést a osvětlit jakým způsobem jsou, případně mohla by být, ošetřena vstupní „importovaná“ data.

Při zpracování diplomové práce prokázal student rozsahem použitých technologií a vývojových nástrojů odborné znalosti související s návrhem a tvorbou rozsáhlejšího softwarového díla. Všechny požadavky na systém byly autorem aplikace splněny. K posuzované diplomové práci nemám závažnější výtky, a proto práci doporučuji k obhajobě a navrhuji klasifikační stupeň

velmi dobře.

V Pardubicích 10. 6. 2010 Ing. Lukáš Čegan, Ph.D.

□