

Posudek oponenta závěrečné práce

České vysoké učení technické v Praze

Fakulta informačních technologií

Student: Lukáš Hamrla
Oponent práce: RNDr. Helena Wallenfelsová
Název práce: Webový portál pro podporu výuky na středních školách
Obor: Web a multimédia (bakalářský)

Datum vytvoření: 4. 6. 2015

Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 5:
1. Náročnost a další komentář k zadání	1=mimořádně náročné zadání, 2=náročnější zadání, 3=průměrně náročné zadání, 4=lehčí, ale ještě dostatečně náročné zadání, 5=nedostatečně náročné zadání
Popis kritéria: Podrobněji charakterizujte diplomovou (bakalářskou) práci a její případné návaznosti na předchozí nebo běžící projekty. Dále posuďte, čím je zadání této ZP náročné. (U obtížnější ZP lze dále tolerovat některé nedostatky, které by u ZP standardní obtížnosti tolerovány nebyly; a naopak u jednoduché ZP mohou být zjištěné nedostatky hodnoceny přísněji.)	
Komentář: Úkolem webové aplikace bylo umožnit komunikaci vyučujících jednotlivých předmětů se studenty rozdělenými do tříd a skupin, s případnou vazbou na konkrétní vyučovací hodiny. Bylo také třeba umožnit import dat z formátu XML. Obtížnost zvýšil požadavek na rychlost a dále na grafické rozhraní, které by se mělo osvědčit i v mobilních zařízeních.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 4:
2. Splnění zadání	1=zadání splněno, 2=zadání splněno s menšími výhradami, 3=zadání splněno s většími výhradami, 4=zadání nesplněno
Popis kritéria: Posuďte, zda předložená ZP splňuje zadání. V komentáři uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, případně rozšíření ZP oproti původnímu zadání. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.	
Komentář: Aplikace byla vytvořena v jazyce PHPs využitím modelu MVC, JScriptu pro zvýšení rychlosti funkcionalit některých stránek a MediaQueries pro přizpůsobení prezentace stránky v mobilních zařízeních. Vytýčená kritéria byla splněna, s menší výhradou k uživatelskému rozhraní viz bod 7.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 4:
3. Rozsah písemné zprávy	1=splňuje požadavky, 2=splňuje požadavky s menšími výhradami, 3=splňuje požadavky s většími výhradami, 4=nesplňuje požadavky
Popis kritéria: Zhodnoťte přiměřenost rozsahu předložené ZP vzhledem k obsahu, tj. zda všechny části ZP jsou informačně bohaté a ZP neobsahuje zbytečné části.	
Komentář: Písemná zpráva pokrývá všechny stanovené body zadání (analýza, databázový model, grafický návrh, vytvoření a implementace). I když to nebylo přímo předmětem zadání, doporučovala bych vytvořit uživatelský manuál. Z popisu práce v kapitole o implementaci není občas jasné potřebné pořadí vkládání dat a dále například možnosti vyhledávání.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):
4. Věcná a logická úroveň práce	85 (B)
Popis kritéria: Posuďte, zda předložená ZP je po věcné stránce v pořádku, případně vyskytují-li se v práci věcné chyby nebo nepřesnosti. Zhodnoťte dále logickou strukturu ZP, návaznosti jednotlivých kapitol a pochopitelnost textu pro čtenáře.	
Komentář: Práce je dobře strukturovaná. V části Implementace by bylo třeba oddělit skutečnou implementaci od popisu uživatelského ovládání, které by mělo být názornější - buď použitím schématu procesů, tak jako v první části analýzy, nebo vytvořením uživatelského manuálu.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):
5. Formální úroveň práce	90 (A)
Popis kritéria: Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku ZP, viz Směrnice děkana č. 12/2014, článek 3.	

Komentář:

V práci se vyskytuje pár gramatických chyb, ale jinak je úroveň češtiny nadprůměrně dobrá. Práce je přehledná, odpovídá typografickým normám.

Hodnotící kritérium:*Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):***6. Práce se zdroji****90 (A)****Popis kritéria:**

Vyjádríte se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení ZP. Charakterizujte výběr studijních pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje nebo zda se pokoušel řešit již vyřešené problémy. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a uvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.

Komentář:

Student si z široké nabídky programovacích prostředků vybral běžně používané PHP, JScript, HTML5 a framework Nette, včetně specifitějších podpůrných knihoven (např. JQuery, Composer, Bower). Nebyla opomenuta ani stránka obsahová, dokázal se inspirovat existujícími LMS a potřebné funkcionality vtělit do své aplikace.

Hodnotící kritérium:*Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):***7. Hodnocení výsledků, publikační výstupy a ocenění****85 (B)****Popis kritéria:**

Vyjádríte se k úrovni dosažených hlavních výsledků ZP, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, apod. Případně také zhodnoťte, zda software nebo zdrojové texty, které nevytvořil sám student, byly v ZP použity v souladu s licenčními podmínkami a autorským právem. Popište případnou publikační činnost a získaná ocenění související s řešením této ZP.

Komentář:

Aplikace umožňuje evidenci studentů, tříd, vyučujících, vyučovacích předmětů vyučovacích hodin a komunikaci vyučujících se studenty pro zvolené vyučování. Je i poměrně rychlá.

Minimalistické grafické rozhraní je celkem přehledné, mobilním aplikacím zřejmě vyhovuje. Při velkém počtu dat ale bude na obtíž malá strukturovanost stránek a ne úplně dotažené vyhledávání, kde by bylo třeba rozšířit a specifikovat více vyhledávacích kritérií.

Hodnotící kritérium:*Způsob hodnocení - nehodnotí se***8. Komentář o využitelnosti výsledků****Popis kritéria:**

Uveďte, zda hlavní výsledky ZP rozšiřují již publikované známé výsledky a/nebo přinášející zcela nové poznatky. Uveďte možnosti využití výsledků ZP v praxi.

Komentář:

Aplikace je v zadaném rozsahu použitelná, pro funkcionality (viz bod 1) není třeba používat "těžkotónáží" aplikace, jako je např. Moodle. S jejím používáním ovšem vyučující přirozeně začnou vyslovovat požadavky například na hromadné testování, sdílení studentských prací různých formátů při týmové práci apod.

Hodnotící kritérium:*Způsob hodnocení - nehodnotí se***9. Otázky k obhajobě****Popis kritéria:**

Uveďte případné dotazy, které by měl student zodpovědět při obhajobě ZP před komisí (body oddělte odrážkami).

Otázky:

Jak vypadají stránky aplikace při používání velkého počtu dat? Uvažujete o zlepšení funkce vyhledávání a umožňují to vámi použité technologie?

Jaká další rozšíření plánujete pro vaši aplikaci (viz bod 8 - například hromadné testování, týmovou práci na projektech)?

Hodnotící kritérium:*Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):***10. Celkové hodnocení****90 (A)****Popis kritéria:**

Shrňte stránky ZP studenta, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Celkové hodnocení **nemusí** být aritmetickým průměrem či jinou hodnotou vypočtenou z hodnocení v předchozích jednotlivých kritériích 1 až 9.

Text hodnocení:

Aplikace je kvalitně naprogramovaná s použitím dostupných vývojářských nástrojů. Zejména však splňuje všechny stanovené požadavky (funkcionality, rychlost, minimalistické rozhraní).

Podpis oponenta práce: