



Hodnocení vedoucího závěrečné práce

Student: Petr Pondělík
Vedoucí práce: Mgr. Petr Matyáš
Název práce: Elektronická sbírka příkladů z matematiky
Obor: Webové a softwarové inženýrství

Datum vytvoření: 23. 1. 2020

Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení – následující škálou 1 až 4:
1. 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 dostatečně a v souladu se zadáním obsahově vymezuje cíle, správně je formuluje a v dostatečné kvalitě naplňuje. V komentáři uveďte body zadání, které nebyly splněny, posuďte závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků. Pokud zadání svou náročností vybočuje ze standardů pro daný typ práce nebo student případně vypracoval ZP nad rámec zadání, popište, jak se to projevilo na požadované kvalitě splnění zadání a jakým způsobem toto ovlivnilo výsledné hodnocení.	
Komentář: Student zadání splnil v celé jeho šíři.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):
2. Písemná část práce	99 (A)
Popis kritéria: Zhodnotte přiměřenost rozsahu předložené ZP vzhledem k obsahu, tj. zda všechny části ZP jsou informačně bohaté a ZP neobsahuje zbytečné části. Dále posuďte, zda předložená ZP je po věcné stránce v pořádku, případně vyskytují-li se v práci věcné chyby nebo nepřesnosti. Zhodnotte dále logickou strukturu ZP, návaznosti jednotlivých kapitol a pochopitelnost textu pro čtenáře. Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku ZP, viz Směrnice děkana č. 26/2017, článek 3. Posuďte, zda student využil a správně citoval relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami. Zhodnotte, zda převzatý software a jiná autorská díla, byly v ZP použity v souladu s licenčními podmínkami.	
Komentář: Písemná část práce pokrývá celé zadání. Výrazně převyšuje minimální požadavky kladené na rozsah práce. Text je vhodně členěn do kapitol a podkapitol, z nichž každá má v práci svůj význam a smysl. K obsahu nemám připomínky. Přestože má zpráva 94 stran, našel jsem v ní jen nepatrný počet jazykových a typografických chyb či překlepů. Student použil přes 50 zdrojů, které uvádí v seznamu použité literatury v závěru práce. Použité zdroje jsou k tématu relevantní. Seznam použité literatury není zcela v souladu s normou, chybně jsou zpracovány zejména položky s více autory (např. 1, 4, 50), ale i některé položky s jedním autorem (např. 45, 51). Výsledky čerpané z jiných zdrojů jsou v práci důsledně označeny.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):
3. Nepísemná část, přílohy	81 (B)
Popis kritéria: Dle charakteru práce se případně vyjádřete k nepísemné části ZP. Například: SW dílo – kvalita vytvořeného programu a vhodnost a přiměřenost technologií, které byly využité od vývoje až po nasazení. HW – funkční vzorek – použité technologie a nástroje, Výzkumná a experimentální práce – opakovatelnost experimentů	

Komentář:

Výsledná aplikace, kterou student v rámci bakalářské práce implementoval, plně splňuje požadavky kladené v zadání práce. Aplikace je velmi pěkně zpracována, autor se však nevyhnul drobným chybám a nedodělkům, z nichž některé dále popíšu.

Aplikace umí spravovat databázi příkladů a třídit je do dvouúrovňové hierarchie. Škoda jen, že je třeba každou kategorii bezpodmínečně dělit do podkategorií, někdy je to opravdu zbytečné. Autor při vkládání nových příkladů používá modální okna, která po uložení nezavírá. To má velikou výhodu v urychlení vkládání příkladů, které se liší pouze číselnými hodnotami. Lze tak velmi rychle vložit více podobných příkladů. Pokud však uživatel žádnou změnu neprovede a dá příklad znovu uložit, vytvoří se v databázi duplicity. Aplikace při vkládání nových a editaci existujících záznamů hlídá správnost zadaných údajů a u políčka s nesprávně zadaným údajem zobrazí chybovou hlášku. Pokud je však formulář dlouhý a ono políčko je mimo obrazovku, uživatel se nedozví, co se děje.

Vyzdvihnout chci používání existujících technologií řešících některé nestandardní úlohy, zejména propojení s LaTeXem pomocí knihovny Mathjax a nástroje Overleaf. Dobře zpracovaná je též možnost generování nových příkladů na základě šablony a generování testů.

Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):

4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

85 (B)

Popis kritéria:

Dle charakteru práce zhodnoťte možnosti nasazení výsledků práce v praxi nebo uveďte, zda výsledky ZP rozšiřují již publikované známé výsledky nebo přinášející zcela nové poznatky.

Komentář:

Práce splňuje zadání v celé jeho šíři. Výsledkem je funkční aplikace, která po pár drobných zásazích a opravách bude plně použitelná pro potřeby výuky matematiky na střední škole.

Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení – následující škálou 1 až 5:

5. Aktivita a samostatnost studenta

5a:

1=výborná aktivita,

2=velmi dobrá aktivita,

3=průměrná aktivita,

4=slabší, ale ještě dostatečná aktivita,

5=nedostatečná aktivita

5b:

1=výborná samostatnost,

2=velmi dobrá samostatnost,

3=průměrná samostatnost,

4=slabší, ale ještě dostatečná samostatnost,

5=nedostatečná samostatnost

Popis kritéria:

V souvislosti s průběhem a výsledkem práce posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven (5a). Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce (5b).

Komentář:

Student pravidelně docházel na konzultace a zadané úkoly plnil svědomitě.

Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):

6. Celkové hodnocení

86 (B)

Popis kritéria:

Shrňte stránky ZP, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Celkové hodnocení nemusí být aritmetickým průměrem či jinou hodnotou vypočtenou z hodnocení v předchozích jednotlivých kritériích. Obecně platí, že bezvadně splněné zadání je hodnoceno klasifikačním stupněm A.

Text hodnocení:

Student se mnou při řešení bakalářské práce velmi dobře komunikoval a pravidelně docházel na konzultace. Zadané úkoly vždy plnil včas. Výsledkem je funkční a použitelná aplikace, která ale potřebuje pár dílčích zásahů pro lepší použitelnost. Textová zpráva má vysokou obsahovou, jazykovou i typografickou úroveň. Mé připomínky nejsou zásadní. Práci doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnotit známkou B.

Podpis vedoucího práce: