



POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Jméno studenta: Bc. Aleš Krupička

Název práce: Podpora výuky předmětu Diskrétní metody a optimalizace

Autor posudku: Antonín Slabý

Cíl práce: Cílem práce je vytvořit ucelenou webovou aplikaci pro podporu výuky předmětu Diskrétní metody a optimalizace. Aplikace bude názornou formou demonstrovat probírané algoritmy na základě zadání uživatele a také ilustrativní příklady.

Povinná kritéria hodnocení práce	Stupeň hodnocení (známka)					
	A	B	C	D	E	F
Práce svým zaměřením odpovídá studovanému oboru	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vymezení cíle a jeho naplnění	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zpracování teoretických aspektů tématu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zpracování praktických aspektů tématu	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adekvátnost použitých metod, způsob jejich použití	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hloubka a správnost provedené analýzy	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Práce s literaturou	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Logická stavba a členění práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jazyková a terminologická úroveň	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Formální úprava a náležitosti práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vlastní přínos studenta	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Využitelnost výsledků práce v teorii (v praxi)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Vyjádření k výsledku anti-plagiátorské kontroly

Dle antiplagiátorské kontroly nevykazuje práce shodu s jinými texty (podobnost je 0 procent).

Díličí připomínky a náměty:

Celkové posouzení práce a zdůvodnění výsledné známky:

Teoretická část diplomové práce seznamuje čtenáře s pojmovým aparátem, vybranými grafovými algoritmy a jejich aplikacemi a pokrývá již větší část sylabu předmětu DMO vyučovanému na FIM UHK.

Stěžejní částí práce je pak popisem webové aplikace, která je původním dílem autorovým. Autor se věnuje m.j. nástrojům použitým k tvorbě a způsobu jejich využití k vytvoření webové

aplikace. Pozornost je v textu práce věnována struktuře databáze (MySQL) a jejím tabulkám, GUI aplikace a způsobu jejího ovládání (v roli učitele a studenta). Použité nástroje k vývoji aplikace je možno považovat za klasické, osvědčené, správně použité.

Aplikace poskytuje rozmanité zajímavé a vzájemně související výstupy pro podporu výuky a samostudia, její použití je dobře popsáno, a její GUI jasně organizované a přátelské. Základní použití aplikace je zamýšleno pro podporu výuky předmětu DMO na FIM. Práce obsahuje i jasný manuál ovládání aplikace pro učitele i studenta.

Aplikace je již funkční, byla otestována (studenty SŠ) a výsledky testování jsou v práci dokumentovány. Nabízí možnosti dopracování dle obsahu předmětu i dalších požadavků a je ještě v současné době vyvíjena.

Celkové hodnocení.

Teoretická část je nutně pouze výběrem informací z rozsáhlé oblasti. Některé tabulky, týkající se vývoje stavů uzlů jsou uživatelsky zajímavé z hlediska programování algoritmů. Text je možno hodnotit jako dostatečně jasný a přesný.

Aplikace je v práci dobře představena, je funkční, přátelská a s dostatečnou škálou funkčností (včetně možnosti použití videa).

Student si aktivně zorganizoval dostupné testování (byť na SŠ). Další dovyvinutí aplikace (z hlediska obsahové i z funkčností) je možné a vhodné.

Formálně je práce v pořádku. Jazykově má práce slušnou úroveň, vyskytují se drobné prohřešky..

Práci doporučuji k obhajobě

Vzhledem k množství a kvalitě prací odvedených na textu DP a aplikaci hodnotím B

Otázky k obhajobě:

Diskuse se může věnovat problémům, které musel autor překonat, i dalšímu možnému vývoji a úpravám aplikace.

Práci doporučuji k obhajobě.

Navržená výsledná známka: B

V Hradci Králové, dne 28. srpna 2020



podpis