

POSUDEK VEDOUCÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

Student: MAJER MARTIN

Vedoucí práce: Ing. Karel Perůtka, Ph.D.

Studijní program: Inženýrská informatika

Studijní obor: Učitelství informatiky pro SŠ

Akademický rok: 2020/2021

Téma diplomové práce: Řešené úlohy z oblasti zpracování informací: algoritmicizace úloh

Hodnocení práce:

	A	B	C	D	E	F
	Hodnocení: A – nejlepší; F - nevyhovující					
1. Splnění všech bodů zadání	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Vhodnost zvolené metody řešení	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Členění práce (kapitoly, podkapitoly, odstavce)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Práce s literaturou a její citace	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Úroveň jazykového zpracování	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Formální úroveň práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Kvalita zpracování teoretické části	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Kvalita zpracování praktické části	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Dosažené výsledky práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Přínos práce a její využití	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Spolupráce autora s vedoucím práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Výsledek kontroly plagiátorství:

Diplomová práce byla posouzena z hlediska plagiátorství s výsledkem pod 5% shodnosti co se týká textu práce. Příloha 4_promenne...pptx vykazuje shodu 11%, 5_cykly...pptx vykazuje shodu 23% s více zdroji, 9_tridici...pptx vykazuje shodu 30%, 10_algoritmicizace...pptx vykazuje shodu 19% a 12_python...pptx vykazuje shodu 34%, nicméně zdroje jsou citovány v textu práce nebo přímo v prezentacích. Práce proto není plagiát.

Celkové hodnocení práce:

Výsledná známka není průměrem výše uvedených hodnocení. Znamku uvede vedoucí dle svého uvážení dle klasifikační stupnice ECTS:

A – výborně, B – velmi dobře, C – dobře, D – uspokojivě, E – dostatečně, F – nedostatečně.

Stupeň F znamená též „nedoporučuji práci k obhajobě“.

Předloženou diplomovou práci doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnocení

B - velmi dobře.

V případě hodnocení stupněm „F – nedostatečně“ uveďte do připomínek a slovního vyjádření hlavní nedostatky práce a důvody tohoto hodnocení.

Další připomínky, vyjádření, náměty k obhajobě práce (možno pokračovat i na další stránce):

Autor práce na své práci pracoval zcela samostatně, práce v rozsahu 105 stran textu práce včetně pracovních listů, 23 stran textu příloh (návod pro IDLE Python a testy) a 142 snímků v 10

prezentacích vykazuje inženýrský přístup k řešení problémů. Body zadání jak byly formulovány jsou splněny. Text práce je téměř bez přepisů. Diplomant vypracoval kvalitní výukový materiál ve formě prezentací a pracovních listů s ohledem na hodinovou dotaci věnovanou danému okruhu, kterou získal z vyhodnocení vlastního dotazníku poslaného na střední školy. Vypracovaný výukový materiál ověřil a výsledky tohoto průzkumu prezentoval ve své práci.

Práci tvoří teoretická a praktická část a přílohy. V teoretické části práce se její autor věnuje rámcovému vzdělávacímu programu, analýze využívaného softwaru při výuce programování na středních školách a popisu používaného software (Python, IDLE) a úvodem k tvorbě výukových materiálů.

Praktickou část práce tvoří vytvořené podklady pro výuku formou pracovních listů (s. 22 až 77) a dotazníkové ověření výukových materiálů s jeho vyhodnocením. Od strany 92 dále je formou přílohy vytvořený test k ověření znalostí. V příloze je v archívu 10 prezentací, testy z algoritmizace a Pythonu a návod k IDLE.

Na diplomanta mám následující dotazy k obhajobě:

1. Na s. 13 v obrázku č.1 prezentujete přehled vyučovaných programovacích jazyků s tím, že hlavním je Python následován C# a Java. A pod obrázkem uvádíte, že některé školy uvádějí, že používají více jazyků. Mohl byste to rozvést, tj. kolik škol z oslovených škol uvedlo, že používá více jazyků a jakých? Lze to nějak kategorizovat podle typu školy, nebo je to více méně náhodné?
2. Vytvořte aspoň 2 nebo 3 grafy zobrazující výsledky dotazníkového šetření vašich výsledků (s. 83) včetně slovního komentáře formou jednoho odstavce pro každý graf.
3. Můžete prezentovat vybraná konkrétní doporučení vyučujících, která vám doporučili pro úpravu vámi vytvořených materiálů, tak na jednu až dvě stránky. (s. 83)

I přes kvalitně a rozsáhle vypracovanou diplomovou práci, jejíž výstupy mohou sloužit dobře při výuce, s ohledem na hloubku zpracování vyhodnocení dotazníku v kapitole 6.1 celkově práci hodnotím za B - velmi dobře.

Datum 24.5.2021

Podpis vedoucího diplomové práce