

POSUDEK VEDOUCÍHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Student: Nevrlka David

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

Studijní program: Inženýrská informatika

Studijní obor: Informační a řídicí technologie

Akademický rok: 2021/2022

Téma bakalářské práce: **Multimediální videoprůvodce pro předmět Softwarová podpora inženýrských výpočtů pro prezenční studium, část Wolfram Mathematica**

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 checked="" type="checkbox"/>	<input 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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Dosažené výsledky práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Přínos práce a její využití	<input checked="" type="checkbox"/>	<input 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:

Práce byla posouzena z hlediska plagiátorství s výsledkem 4 % nejvyšší shodnosti (s BP FaME UTB Návrh marketingové strategie hotelu Grand, Petra Čevelová), jedná se o shodný text prohlášení na začátku práce daný šablonou, shoda je u 5 souborů. 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 bakalářskou práci doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnocení

A - výborně.

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 58 stran textu práce vykazuje bakalářský přístup k řešení problémů. Body zadání jak byly formulovány jsou splněny.

Teoretická část práce se zabývá základy práce v sw Wolfram Mathematica (historií aplikace, využitím, vývojovým prostředím, Wolfram Alpha a porovnáním se sw MATLAB a Maple) a základy práce v software použitém pro tvorbu multimediálního průvodce (OBS Studio, HitFilm Express a CodeSandbox). V praktické části práce se student věnuje popisu vytvořených notebooků (13 lekcí) a popisu vytvořeného multimediálního průvodce. Součástí práce jsou soubory zdrojového kódu pro 13 lekcí základů práce ve Wolfram Mathematica a HTML stránka s 13 video soubory popisujícími jednotlivé lekce.

p

Na studenta mám následující dotazy k obhajobě:

1. Stručně popište rozdíl notebooku a scriptu ve Wolfram Mathematica, jaké jsou výhody notebooku.
2. Liší se nějak tvorba funkce pomocí Function a Module? Kterou z těchto funkcí byste použil pro funkci, která by řešila výpočet kořenů kvadratické rovnice?
3. Provedl jste ukázkou tvorby přenosu a PID regulátoru, lekce 9, s. 41, ve Wolfram Mathematica. Nabízí software i další vestavěné funkce pro automatizaci, pokud ano, jaké.

Práce může sloužit jako doplňkový materiál pro výuku předmětu Softwarová podpora inženýrských výpočtů. Celkově hodnotím práci jako výbornou, tj. za A.

Datum 30. 5. 2022

Podpis vedoucího bakalářské práce