

OPONENTSKÝ POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Student: Ondrej Mičina

Oponent: Ing. Stanislav Sehnálek, Ph.D.

Studijní program: Inženýrská informatika

Studijní obor: Softwarové inženýrství

Akademický rok: 2020/2021

Téma bakalářské práce: **Nástroj pro zpracování a vyhodnocení akustických dat pro potřeby Laboratoře techniky prostředí**

Hodnocení práce:

	A	B	C	D	E	F
	Hodnocení: A – nejlepší; F - nevyhovující					
1. Aktuálnost řešeného tématu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Obtížnost zadaného úkolu	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Splnění všech bodů zadání	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Vhodnost zvolené metody řešení	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Logické členění práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Úroveň jazykového zpracování	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Formální úroveň práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Práce s literaturou a její citace	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Úroveň zpracování teoretické části	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Kvalita zpracování praktické části	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Dosažené výsledky práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Přínos práce a její využití	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Celkové hodnocení práce:

Výsledná známka není průměrem výše uvedených hodnocení. Znamku uvede oponent 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

B - velmi dobře.

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

Otázky k obhajobě:

- 1) Proč jste si pro vývoj aplikace zvolil Python a další vybrané technologie?
- 2) Jakou jinou knihovnu by bylo možné použít na místo Matplotlib?
- 3) Na straně 23 popisujete obrázek ventilátorové trati podle normy ČSN EN ISO 7235 a dle normy ČSN EN ISO 11820, ovšem druhá jmenovaná norma je určena pro měření in-situ, tedy v místě použití což určitě není případ měření v laboratoři. Z jakého důvodu ji tedy uvádíte?
- 4) Na straně 24 uvádíte, že u kalorimetrické komory lze nastavit parametr jako je tlak vzduchu, jak by jste toho docílil?

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

Diplomant zpracoval téma, které vzniklo z praktického požadavku na vyhodnocení dat z měření v Laboratoři techniky prostředí. Z textu práce a vlastní realizace je patrné, že splnil všechny body zadání. Text práce je rozdělen na dvě základní části. V teoretické části se diplomant zabývá popisem softwarových nástrojů, které následně využívá v praktické části práce. Chválím, že všechny použité programové komponenty jsou zcela zdarma a dostupné pro celou řadu různých platforem. Z textu práce je patrné, že diplomant postupoval při řešení systematicky a důkladně se seznámil s problematikou měření akustických parametrů, pro které pak navrhoval vyhodnocovací nástroj. Jednotlivé kapitoly jsou obsahově vyvážené a splňují body zadání. Je patrné, že při řešení využil znalostí nabytých během studia a dokázal je správně a prakticky aplikovat. V práci je seznam použité literatury, na kterou jsou v textu odkazy. V práci nechybí seznam použitých symbolů a zkratk použitých v textu práce, ovšem seznam není úplný.

Datum 25. 5. 2021

Podpis oponenta bakalářské práce