

## OPONENTSKÝ POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Student: Karch Marek

Oponent: Ing. Radek Matušů, Ph.D.

Studijní program: Inženýrská informatika  
Studijní obor: Informační a řídicí technologie  
Akademický rok: 2016/2017

Téma bakalářské práce: Vizualizace zlomkového kalkulu

### Hodnocení práce:

	A	B	C	D	E	F
1. Obtížnost zadaného úkolu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Splnění všech bodů zadání	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 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"/>
4. Úroveň jazykového zpracování	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Formální zpracování – celkový dojem	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Logické členění práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Vhodnost zvolené metody řešení	<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. Výsledky a jejich prezentace	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Závěry práce a jejich formulace	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Přínos práce a její využití	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Hodnocení:

A – nejlepší; F - nevyhovující

### 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:

Podle čeho jsou seřazeny citace v seznamu literatury? Ani dle pořadí výskytu v práci, ani dle příjmení autorů, ani třeba chronologicky to totiž není...

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

Práce se, navzdory hlubokým historickým kořenům, zabývá aktuálním a z mého pohledu velmi atraktivním tématem.

Vzhledem ke složitosti matematickému aparátu, se kterým se autor musel seznámit, je bakalářská práce na vynikající úrovni. Text je zpracován v rámci možností čtivě a jsou vybrány podstatné věci, které čtenáři usnadní pochopení základů zlomkového kalkulu. Zejména porovnání jednotlivých definic neceločíslných derivací a integrálů je provedeno velmi pěkně.

Je ovšem škoda, že zejména závěrečné části práce působí "nedotaženě" a že zřejmě z důvodu nedostatku času zbytečně utrpěl celkový dojem, který mohl být určitě lepší (koneckonců, sám autor tento fakt nepřímou přiznává v poděkování). Konkrétně např. vytvořené vizualizační funkce mohly být mnohem lépe popsány a prezentovány. Dále mohl být rozšířen přehled aplikací zlomkového kalkulu. Je sice pravda, že tento bod nebyl součástí oficiálního zadání, ale když už se do něj autor pustil, nemusel zůstat v půli cesty.

Vzhledem k charakteru práce mohly být v textu častější citace.

Drobné formální nedostatky:

- Abstrakt: zbytečné "mykání" (představujeme, popisujeme, atd.).
- Abstract: překlep v "The the sixth chapter...".
- Keywords: nezarovnáno.
- Problémy se nekonzistentním zarovnáním odstavců na různých místech (str. 8, 10, 19).
- Občasné zbytečné odsazení textu za rovnicemi (např. str. 15).
- Str. 26: Lépe "Příklady INVERZNÍCH Laplaceových transformací...".
- Nadpisy 4.1 a 4.2: překlep v "transofrmácia".
- Str. 29-30: V příkladech 1 a 2 má být Y(s) místo F(s).

Oceňuji vytvoření práce v prostředí LaTeX.

Vzhledem k napsání práce ve slovenském jazyce si netroufám hodnotit bod 4 (úroveň jazykového zpracování), ale text působí kultivovaně.

Datum 29.5.2017

Podpis oponenta bakalářské práce