



POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jméno studenta: Ladislav Zítka

Název práce: Dekonvoluce jednonábových snímků pro systém s grafickou kartou podporující CUDA

Autor posudku: Ing. Jakub Beneš

Cíl práce: Cílem práce je vytvoření knihovny na dekonvoluci jednonábových snímků pro systém s grafickou kartou podporující technologii CUDA.

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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zpracování teoretických aspektů tématu	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input 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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hloubka a správnost provedené analýzy	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Práce s literaturou	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Logická stavba a členění práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input 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 type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Vyjádření k výsledku anti-plagiátorské kontroly:

Anti-plagiátorská kontrola vykazuje celkovou podobnost 0 %.

Dílní připomínky a náměty:

- Zbytečně velké odsazení odstavců.
- Je vhodné, aby všechny kapitoly a podkapitoly obsahovaly alespoň krátký úvodní text. Např. kapitoly 3 a 3.1.
- Ukázky kódu není vhodné vkládat jako obrázky např. obrázek 25.

Celkové posouzení práce a zdůvodnění výsledné známky:

V úvodu je čtenář krátce uveden do problematiky rekonstrukce obrazu a jsou vysvětleny základní pojmy jako fourierova transformace, kernel, konvoluce či dekonvoluce. Text je doplněn o vhodné diagramy a obrázky. V praktické části je představena technologie CUDA a dále pak CUFFT jako součást CUDA Toolkitu. Zmíněné kapitoly jsou více teoretické, bylo by vhodné je doplnit o ukázky

kódu či diagramy. Vytvořená knihovna je řádně okomentována a lze ji bez problémů spustit. Rozsah práce je dostatečný a odpovídá požadavkům bakalářské práce. Cíle práce byly splněny.

Otázky k obhajobě:

Nemám

Práci doporučuji k obhajobě.

Navržená výsledná známka: B - výborně-velmi dobře

V Hradci Králové, dne 11. května 2024

podpis