

POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Student: Dobroslav Pelc

Oponent: RNDr. Jan Pavlovič, Ph.D.

Studijní program: **Inženýrská informatika**

Studijní obor: **Informační technologie**

Akademický rok: **2017/2018**

Téma diplomové práce: **Knihovna pro určení vzájemně podobných fotografií vhodného pro produkční provoz**

Hodnocení práce:

Cílem diplomové práce studenta bylo:

- Prostudovat metody pro určení vzájemně podobných fotografií.

Student v kapitole 4. identifikoval tři možné metody a to:

- Porovnání pomocí histogramu.
- Porovnání pomocí Hausdorff distance.
- Porovnání pomocí SVM.

Lze se domnívat, že k jejich prostudování došlo, nicméně tento fakt není v práci zcela doložen například formou jednoduchého popisu dané metody. V práci je ale doložena praktická aplikace.

- Analyzovat požadavky systému pro vyhledávání podobných fotografií v reálném produkčním provozu.

Tento bod zadání je obsahem kapitoly 5. V rámci nefunkčních požadavků je uveden i bezúdržbový provoz, jehož splnění není v práci zřetelně popsáno. Prosím tedy studenta, aby na tento bod odpověděl v rámci své obhajoby.

- Implementovat prototypy vybraných metod.

Tomuto cíli je věnována obsírně celá část III. V rámci formalizovaných požadavků na řešení mi v práci poněkud chybí akceptační kritéria, nejedná o zásadní vadu. Nicméně doporučuji studentovi dávat na tuto problematiku v jeho budoucí praxi zřetel.

- Porovnat výsledky z pohledu časové a výpočetní náročnosti prototypů.

Výsledky výpočetní náročnosti jsou uvedené v kapitole 6. Zde je poněkud škoda, že student nezvážil i cloudové možnosti výpočtu. Je pochopitelné, že na jejich využití neměl student finanční prostředky, i když pro testovací účely jsou tyto služby dostupné zdarma.

- Vybrat nejvhodnější prototyp a dokončete realizaci tohoto prototypu.

Student v práci vybral jako nejvhodnější prototyp distribuované služby a realizovat jeho implementaci.

Student splnil své zadání diplomové práce a ukázal, jak tyto metody mohou být prakticky implementovány. Jedná však o výpočetně náročné postupy a je otázkou, zdali by aplikace

jednoduššího přístupu nevedla k podobným výsledkům – například diskrétní kosinová transformace (DCT). Proším o zodpovězení této otázky při obhajobě práce.

Z výše uvedených připomínek, zejména strohé teoretické části navrhuji hodnocení C.

Celkové hodnocení práce:

Známku 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 diplomovou práci doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnocení

C - dobře.

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

Datum 30. 5. 2018

Podpis oponenta diplomové práce