



Posudek oponenta závěrečné práce

Student: Bc. Lukáš Molnár
Oponent práce: doc. Ing. Mgr. Petr Klán, CSc.
Název práce: Visual content search from video analysis
Obor: Webové a softwarové inženýrství

Datum vytvoření: 15. 10. 2019

Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení – následující škálou 1 až 4:
1. Splnění zadání	1=zadání splněno, 2=zadání splněno s menšími výhradami, 3=zadání splněno s většími výhradami, 4=zadání nesplněno
<p><i>Popis kritéria:</i> Posuďte, zda předložená ZP dostatečně a v souladu se zadáním obsahově vymezuje cíle, správně je formuluje a v dostatečné kvalitě naplňuje. V komentáři uveďte body zadání, které nebyly splněny, posuďte závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků. Pokud zadání svou náročností vybočuje ze standardů pro daný typ práce nebo student případně vypracoval ZP nad rámec zadání, popište, jak se to projevilo na požadované kvalitě splnění zadání a jakým způsobem toto ovlivnilo výsledné hodnocení.</p> <p><i>Komentář:</i> Téma diplomové práce - analýza videa a ukládání metadat - je zvoleno výborně. Práce je zpracována velice stručně, často až heslovitě. Podle zadání chybí bod sémantické analýzy.</p> <p>Na počátku je analytika videa, autor používá její data. Pro ně navrhuje jednak vhodné API a dále databázové úložiště včetně kompletního systému řízení databáze.</p> <p>Autor se v závěru věnuje testování výkonu, kdy pracuje s převzatými daty z analytiky videa a testuje parametry navrženého systému řízení databáze.</p> <p>V práci chybí jakákoliv integrační úloha. V zadání i v úvodu je například práce s videem na parkování automobilu na veřejných místech a generování metadat z důležitých obrázků tohoto videa. Autor při testování jen stručně konstatuje, že převzal nějaká data o "pohybu lidí."</p> <p>Zadání je sice v hlavních bodech formálně naplněno, ale jednotlivé kapitoly nenavazují na úvod práce, jsou spíše autonomní a dohromady nedávají smysl, který by podle zadání měly dávat.</p>	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):
2. Písemná část práce	70 (C)
<p><i>Popis kritéria:</i> Zhodnoťte přiměřenost rozsahu předložené ZP vzhledem k obsahu, tj. zda všechny části ZP jsou informačně bohaté a ZP neobsahuje zbytečné části. Dále posuďte, zda předložená ZP je po věcné stránce v pořádku, případně vyskytují-li se v práci věcné chyby nebo nepřesnosti. Zhodnoťte dále logickou strukturu ZP, návaznosti jednotlivých kapitol a pochopitelnost textu pro čtenáře. Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku ZP, viz Směrnice děkana č. 26/2017, článek 3. Posuďte, zda student využil a správně citoval relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami. Zhodnoťte, zda převzatý software a jiná autorská díla, byly v ZP použity v souladu s licenčními podmínkami.</p> <p><i>Komentář:</i> Práce je psána spíše heslovitě. Hloubka nadpisů typu například 2.1.1.1 je nadbytečná, když u každého nadpisu je jediná věta. Působí to dojmem "natahování" textu, situaci by řešila jednoduchá tabulka. V úvodu autor zmiňuje důležité aplikace klasifikace, detekce nebo vizualizace metadat, které v dalším ponechává stranou, i když měl vizualizaci metadat z parkoviště přímo v zadání.</p> <p>Autor v práci používá definice, například 6.5.1 nebo 6.6.1, které postrádají jakýkoli smysl. Nemá jít spíše o věty? Nepochopil jsem, co definice zavádějí a k čemu slouží.</p> <p>Celkem diplomovou práci považuji za odbytou, napsanou spíše proto, aby se něco odevzdalo. Škoda výborného tématu, škoda schopného autora. Diplomová práce jako závěr studia by měla mít vyšší úroveň s přesvědčivějšími výsledky.</p>	

<i>Hodnotící kritérium:</i>	<i>Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</i>
3. Nepísemná část, přílohy	80 (B)
<i>Popis kritéria:</i> Dle charakteru práce se případně vyjádřete k nepísemné části ZP. Například: SW dílo – kvalita vytvořeného programu a vhodnost a přiměřenost technologií, které byly využité od vývoje až po nasazení. HW – funkční vzorek – použité technologie a nástroje, Výzkumná a experimentální práce – opakovatelnost experimentů	
<i>Komentář:</i> Navržený software i API jsou udělané velmi dobře včetně testování, jen působí mimoběžně vzhledem k tématu. To je jako kdyby v zadání práce byl překladač jazyka a autor testoval rychlost ukládání jednotlivých slov do databáze.	
<i>Hodnotící kritérium:</i>	<i>Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</i>
4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost	70 (C)
<i>Popis kritéria:</i> Dle charakteru práce zhodnoťte možnosti nasazení výsledků práce v praxi nebo uveďte, zda výsledky ZP rozšiřují již publikované známé výsledky nebo přinášející zcela nové poznatky.	
<i>Komentář:</i> Diplomová práce nemá jiný publikační výstup. V práci mi zásadně chybí jakýkoli aplikační výstup práce s konkrétními metadaty videa, aby autor ověřil, že databáze v reálné aplikaci například parkování automobilu funguje. V práci dále chybí sémantická část ze zadání.	
<i>Hodnotící kritérium:</i>	<i>Způsob hodnocení – nehodnotí se</i>
5. Otázky k obhajobě	
<i>Popis kritéria:</i> Uveďte případné dotazy, které by měl student zodpovědět při obhajobě ZP před komisí (body oddělte odrážkami).	
<i>Otázky:</i> Předvedte konkrétní aplikaci v analýze videa, například parkování automobilu, kde bude zřejmé, že databáze v reálném čase správně funguje.	
<i>Hodnotící kritérium:</i>	<i>Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</i>
6. Celkové hodnocení	70 (C)
<i>Popis kritéria:</i> Shrňte stránky ZP, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Celkové hodnocení nemusí být aritmetickým průměrem či jinou hodnotou vypočtenou z hodnocení v předchozích jednotlivých kritériích. Obecně platí, že bezvadně splněné zadání je hodnoceno klasifikačním stupněm A.	
<i>Text hodnocení:</i> Navržený systém řízení databáze, analýza úložiště, návrh a implementace rozhraní včetně implementace úložiště jsou v pořádku. Tady autor zaslouží pochvalu. V práci chybí jakákoliv aplikace, která by prokázala funkčnost databáze. Jak bylo řečeno výše, mám za to, že jde o odbytou práci schopného autora ve smyslu, aby se něco napsalo a přitom se nespotřebovalo mnoho času. Obsah práce navíc příliš neodpovídá nadpisu práce.	

Podpis oponenta práce: