

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Metody klíčování obrazu
Jméno autora:	Martin Hlinovský
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra radioelektroniky
Vedoucí práce:	Ing. Stanislav Vítek, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra radioelektroniky

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání <i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	průměrně náročné
--	-------------------------

Splnění zadání <i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	splněno
<i>Cílem této bakalářské práce bylo vytvoření aplikace v programovém prostředí Matlab, která umožní automatické klíčování obrazu. Součástí práce měla být diskuse o účinnosti navrženého algoritmu.</i>	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce <i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.</i>	D - uspokojivě
<i>Aktivitu a samostatnost Martina Hlinovského hodnotím spíše průměrně. Docházel sice na domluvené schůzky včas, ale zpravidla nebyl příliš aktivní – zadané úkoly sice plnil samostatně, ovšem s vlastní aktivitou přišel spíše výjimečně.</i>	

Odborná úroveň <i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	C - dobře
<i>Aplikace v programovém prostředí Matlab, kterou autor v rámci řešení práce vytvořil, funguje. K funkci algoritmu lze mít jistě výhrady, ovšem je třeba podotknout, že perfektní dotažení algoritmu tak, aby fungoval za veškerých světelných podmínek, přesahuje rozsah bakalářské práce. Také je ovšem pravda, že algoritmus by měl být v textu práce rozebrán. Tuto část práce autor podcenil. V rámci práce autor provedl testování algoritmu za různých světelných podmínek. Kladně hodnotím způsob vyhodnocení efektivity algoritmu (i když se určitě dalo využít zavedených metrik jako je MSE) a zmínku o Gaussian Mixture Models (GMM) – škoda, že se neodhodlal k implementaci (i když času na to bylo dost).</i>	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce <i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	E - dostatečně
<i>Úroveň textu je poměrně slabá. Autor si příliš nerozumí s interpunkcí ve větách. Některé formulace jsou poněkud zmatečné – čtenáři, který má přehled v problematice, velmi pravděpodobně pochopí, co chce autor popsat, laik může mít ovšem s pochopením textu celkem problémy.</i>	

Výběr zdrojů, korektnost citací <i>Vyjádrěte se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.</i>	C - dobře
<i>Autor v práci cituje z celkem 10 zdrojů, převážně dostupných on-line. Vzhledem k charakteru práce a množství dostupné</i>	

literatury soudím, že by měly být významně více zastoupeny recenzované zdroje, knihy a časopisecké články. Autor poněkud zmatečně píše reference na použité vztahy tak, že vypadají jako čísla vzorců.

Další komentáře a hodnocení

Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.

Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení.

Autor v rámci bakalářské práce vytvořil relativně funkční metodu, kterou otestoval na reálných videosekvencích, pořízených za různých světelných podmínek. Slabou částí bakalářské práce je text, který obsahuje řadu nepřesností. Teoretický rozbor mohl být zpracován lépe.

V rámci diskuse bych rád položil následující otázky:

1. V čem spatřujete výhody svého přístupu ke klíčování? Používá se podobná metoda v praxi?
2. Z textu práce vyplývá, že hlavním rozdílem mezi klíčováním a virtuálním studiem je postprocessing u klíčování resp. zpracování v reálném čase u virtuálního studia. Je tomu skutečně tak?

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **D - uspokojivě**.

Datum: 9.6.2015

Podpis: