

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Zpracování surových obrazových dat z digitálního fotoaparátu
Jméno autora:	Jan Švihálek
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra radioelektroniky
Vedoucí práce:	Ing. Karel Fliegel, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	ČVUT v Praze, Fakulta elektrotechnická, Katedra radioelektroniky

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání vyžadovalo důkladnou teoretickou přípravu s využitím zahraniční odborné literatury, praktickou implementaci nastudovaných metod a také práci v laboratoři.	

Splnění zadání	splněno
<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>	
Zadání bakalářské práce a z něj plynoucí úkoly, lze rozdělit na tři hlavní části: (a) návrh nástroje pro analýzu a zpracování surových obrazových dat z digitálního fotoaparátu, (b) implementace a porovnání účinnosti metod pro vyvážení bílé barvy a (c) návrh metodiky pro barevnou kalibraci digitálního fotoaparátu. Všechny tyto úkoly byly splněny, navržené programové vybavení je prakticky použitelné. Mírným nedostatkem je provedení analýzy účinnosti metod pro vyvážení bílé barvy pouze na základě objektivních kritérií bez testů se skupinou pozorovatelů.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	A - výborně
<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>	
Pan Jan Švihálek byl velmi aktivní, zadané úkoly řešil průběžně, dosažené výsledky prezentoval a diskutoval na pravidelných konzultacích. Student prokázal, že je schopen samostatně řešit zadaný technický problém.	

Odborná úroveň	B - velmi dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Předložená práce má velmi dobrou odbornou úroveň. Pan Jan Švihálek byl schopen aplikovat znalosti získané na základě studia odborné literatury.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Po formální stránce je práce na velmi dobré úrovni, obsahuje jen velmi malé množství překlepů a typografických chyb. Grafická podoba práce je také velmi dobrá, ilustrace byly z velké části zpracovány studentem a jsou kvalitní.	

Výběr zdrojů, korektnost citací

A - výborně

Vyjádřete 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.

Pan Jan Švihálek pracoval s vhodně zvolenou literaturou, zejména pak s odbornými vědeckými články a jinými zahraničními publikacemi. Podle mého názoru jsou všechny převzaté prvky náležitě odlišeny od vlastních výsledků, bibliografické citace jsou úplné a jejich formátování je standardní.

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.

Jednotlivé implementace a grafická uživatelská rozhraní zpracovaná panem Janem Švihálkem v rámci bakalářské práce jsou plně funkční a prakticky použitelná. Přesnost barevné kalibrace digitálního fotoaparátu s využitím navrženého programového vybavení není ideální a pro využití v profesionálních aplikacích bude nutné navržené metody dále zdokonalit.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

V rámci předložené závěrečné práce pan Jan Švihálek, podle mého názoru, kvalitně splnil všechny body zadání. Po dohodě s vedoucím práce byl nad rámec zadání studentem připraven nástroj pro barevnou kalibraci digitálního fotoaparátu. Pan Švihálek pracoval průběžně, výsledky konzultoval a samostatně hledal vhodná řešení zadaných úkolů.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 8.6.2015

Podpis: Ing. Karel Fliegel, Ph.D.