

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Demonstrační systém pro snímání stereoskopického videa
Jméno autora:	Jiří Breitkopf
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>	
Hlavním požadavkem zadání bylo realizovat softwarové a hardwarové vybavení pro zpracování stereoskopického videa snímaného pomocí dvou videokamer na speciální montáži. Toto zadání předpokládá zvládnutí problematiky práce se snímacím zařízením, výkonnou pracovní stanicí, zobrazovači různých typů a programování s cílem dosáhnout funkčního celku s možností živého náhledu na snímaný stereoskopický obraz.	

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>	
Hlavním úkolem zadání bylo realizovat systém pro snímání a zpracování stereoskopického videa s možností živého náhledu. Tento systém měl být doplněn souborem úloh, které budou demonstrovat vliv vybraných parametrů na kvalitu stereoskopického obrazu. Tyto úkoly se panu Jiřímu Breitkopfovi podařilo vyřešit, zadání bylo splněno.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	C - dobře
<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 samostatné tvůrčí práce.</i>	
Pan Jiří Breitkopf pracoval na související problematice již v rámci předcházejících projektů. Student byl v první fázi velmi aktivní, pravidelně docházel na konzultace a prezentoval průběžné výsledky. V druhé polovině období, které je vyhrazeno k řešení bakalářské práce, došlo k určitému poklesu aktivity, student řešil řadu úkolů až na poslední chvíli, zejména pak návrh laboratorních úloh. Z tohoto důvodu již nezbylo dost času na odstranění chyb před termínem odevzdání práce, kterým by bylo možné při včasné konzultaci s vedoucím práce předejít.	

Odborná úroveň	C - dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Pan Jiří Breitkopf se ve své práci věnoval nejprve základům snímání stereoskopického videa, dále popsal použité technické prostředky a realizované programové vybavení. Velkou část rozsahu práce představuje kapitola, která se zabývá hodnocením nežádoucích průniků světla mezi stereoskopickými obrazy pro levé a pravé oko a měřením vlastností anaglyfových brýlí. Tato část je důležitá, nicméně i přes velký rozsah není popis postupů podrobný a v některých částech není zřejmé, jakým způsobem byly změněny vstupní parametry.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	C - dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Po formální stránce je práce na dobré úrovni, obsahuje jen velmi malé množství překlepů a typografických chyb. U práce tohoto typu bych však očekával větší množství vhodně zvolených grafických znázornění, blokových schémat a souvisejícího popisu geometrické situace pomocí matematických vztahů. Také fotodokumentace realizovaných úloh není podle mého názoru dostatečně podrobná.	

Výběr zdrojů, korektnost citací

B - velmi dobře

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 Jiří Breitkopf pracoval s omezeným množstvím odborných publikací, velkou část zdrojů tvoří internetové stránky či závěrečné práce jiných studentů. Použitá literatura byla standardním způsobem citována.

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.

Mezi hlavní výsledky práce patří vytvořené programové vybavení, které umožňuje při živém náhledu videa na stereoskopickém displeji provádět různé úpravy obrazu důležité pro jeho správné zobrazení. Toto vybavení spolu s popisem použité snímací techniky je funkční a umožňuje realizovat demonstrační úlohy v souvisejících předmětech. Určitým nedostatkem je nepřilíživé podrobné zpracování těchto demonstračních úloh.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Pan Jiří Breitkopf pracoval na projektech předcházejících bakalářské práci a v první fázi bakalářské práce velmi aktivně. Tento potenciál však nebyl dostatečně zúročen ve finální podobě předložené práce a to zejména díky nepřilíživému časovému rozvržení jednotlivých úkolů v poslední fázi před jejím odevzdáním. Požadavky zadání předložená práce splňuje. Hlavním přínosem je realizované programové vybavení, které umožňuje živý náhled stereoskopického videa snímaného pomocí dvou kamer na stereoskopické montáži.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **C - dobře**.

Datum: 8.6.2015

Podpis: Ing. Karel Fliegel, Ph.D.