

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Software tools for autostereoscopic display (Programové vybavení pro autostereoskopický displej)
Jméno autora:	Bc. David Inneman
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra radioelektroniky
Vedoucí práce:	Ing. Karel Fliegel, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	FEL ČVUT v Praze, Katedra radioelektroniky

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Popis problematiky zobrazování na autostereoskopickém zobrazovači je dostupný v řadě odborných publikací. Diplomant měl za úkol realizovat programové vybavení, které by umožnilo přímé zobrazování různých obrazových formátů na dostupném autostereoskopickém displeji. Toto zadání diplomové práce by patřilo spíše mezi prakticky zaměřená a průměrně náročná. Zadání se stalo náročnějším zejména z důvodu nedostatečné technické dokumentace poskytnuté výrobcem použitého displeje a z toho vyplývající nutnosti řadu parametrů ověřit pomocí netriviálních experimentů. Zdárné splnění všech bodů zadání tak vyžadovalo všechny důležité aspekty a to je studium odborné literatury, realizace laboratorních experimentů, nakonec pak implementace a testování navržených algoritmů.	

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 bylo, podle mého názoru, ve všech bodech splněno. Student podal přehled metod zobrazování na autostereoskopickém displeji, realizoval programové vybavení pro přímé zobrazování různých formátů obrazu a otestoval funkčnost navržených algoritmů. V poslední části práce postrádám ověření účinnosti realizovaných algoritmů pomocí standardizovaných testů se skupinou pozorovatelů, což však nebylo v zadání přímo požadováno. Tento nedostatek lze vzhledem k omezenému rozsahu práce tolerovat. Diplomant navíc v závěru uvádí návrhy na rozšíření práce s nastíněním možných postupů. Diplomant navíc připravil laboratorní úlohu pro studenty, kterou bude možno využít v souvisejících předmětech.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	B - velmi 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 samostatně tvůrčí práce.</i>	
Pan David Inneman se problematikou zabýval již rámci projektu, který předcházal diplomové práci. Na zadaných úkolech pracoval samostatně, dodržoval dohodnuté termíny konzultací a předkládal dílčí výsledky ke kontrole. Pan Inneman se snažil pracovat průběžně s výrazným nárůstem aktivity před termínem odevzdání diplomové práce. Pokud by diplomant k řešení přistupoval stejně aktivně po celou dobu řešení, mohly být dosažené výsledky kvalitnější a řada nedostatků mohla být odstraněna.	

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>	
Odborná úroveň práce je velmi dobrá, hlavní přínos je zejména v přehledně zpracovaném popisu zobrazovacích technologií založeném na studiu odborné literatury, experimentální analýze zobrazovacích vlastností zkoumaného autostereoskopického displeje i v realizovaném programovém vybavení.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce**C - dobře**

Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.

Diplomová práce byla sepsána v angličtině, všechny zvolené postupy jsou dostatečně popsány a zdůvodněny. Text obsahuje malé množství překlepů a nepřesností. Po formální stránce lze práci vytknout větší množství převzatých ilustračních obrázků, vždy korektně citovaných. Méně přehledný je nejednotný způsob odkazování na obrázky a reference v textu práce.

Výběr zdrojů, korektnost citací**A - výborně**

Vyjáďte 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 David Inneman vyhledal a použil vhodné dostupné zdroje, které nastudoval a tyto znalosti aplikoval při řešení zadaného úkolu. Převzaté prvky jsou v práci, podle mého názoru, jasně označeny a odlišeny od vlastních výsledků.

Další komentáře a hodnocení

Vyjáďte 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 zejména návrh metodiky pro experimentální analýzu zobrazovacích parametrů autostereoskopického displeje a následná realizace programového vybavení, které slouží k zobrazování různých vstupních obrazových formátů na použitém displeji. Tyto dosažené výsledky mají dobrou úroveň a budou prakticky použitelné zejména v souvisejících odborných předmětech.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Pan David Inneman prokázal, že je schopen samostatně vyřešit zadaný technický problém. Předložená práce je kvalitní a realizované programové vybavení je funkční.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **B - velmi dobře**.

Datum: 24.1.2016

Podpis: Ing. Karel Fliegel, Ph.D.