

Příloha k protokolu o SZZ č. _____ Student/diplomant Bc. Dalibor Slovák
Vysoká škola : Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta: Fakulta aplikované informatiky
Ústav: Ústav Aplikované Informatiky Aprobace _____
Datum odevzdání posudku : _____ Recenzent *)
Diplomové práce
Vedoucí *) Ing. Michal Bližňák, Ph.D.

POSUDEK DIPLOMOVÉ PRÁCE

MIDI PROTOKOL A JEVIŠTNÍ ZAŘÍZENÍ

(téma)

Aktuálnost práce, obtížnost řešeného úkolu

Téma diplomové práce je směřováno do oblasti audiovizuální techniky, přesněji technického řešení vizualizace audio signálu prostřednictvím analogových elektrických zařízení, jakými jsou světelné zdroje, vodní čerpadla a podobně. Jak uvádí sám autor ve své práci, výsledné vytvořené zařízení a jeho programové vybavení doplňuje aktuální nabídku „konkurenčních“ produktů (jak komerčních, tak i volně dostupných). Výhodou tohoto zařízení je především jeho jednoduchost a velmi nízká pořizovací cena.

Obtížnost řešeného úkolu spočívala zejména v širokém záběru práce, která zahrnovala jak návrh a fyzickou realizaci HW zařízení založeného na jednočipovém mikropočítači s využitím komunikace prostřednictvím protokolu USB, tak i tvorbu vlastního programového vybavení tohoto zařízení.

Způsob a úroveň zpracování řešeného úkolu

Textová část DP je v rozsahu 64 stran včetně seznamů použité literatury a zkratk. Teoretická část je uvedena na stranách 10 až 50, praktická část pak na stranách 51 až 56. Vzhledem k praktické povaze DP je tato disproporce poněkud zarážející. Příčinou je zčásti nevhodné řazení kapitol, kde např. kapitola pojednávající o HW zapojení zařízení a jeho softwarovém vybavení je zařazena do teoretické části práce. Rovněž zde nenalezneme žádnou technickou a programovou dokumentaci a fotodokumentaci zařízení či videozáznam jeho práce, takže je obtížné hodnotit jeho funkčnost pouze z textu DP. Autor také ve své práci zmiňuje možnost programových změn a úprav zdrojového kódu vedoucích k případné modifikaci funkcionality zařízení, nikde však není zdokumentováno, jaké části programu a jakým způsobem je potřeba

modifikovat (například pro změnu sady vstupních not, na které bude zařízení reagovat), čímž je ztížena možnost další práce na tomto zařízení (kterou autor přímo navrhuje).

I přes tyto výtky se však jedná o náročnou a zajímavou práci, která bude jistě řádně a efektně předvedena v rámci obhajoby.

Formální náležitosti práce, chyby a omyly v technické zprávě

Zpracování dokumentu diplomové práce odpovídá požadavkům zadání a to jak po stránce formální, tak i estetické. V textu bylo nalezeno jenom velmi málo překlepů, reference na použité zdroje byly v zřetelně vyznačeny.

Dotazy k obhajobě

- Existuje k Vašemu systému programová dokumentace? Co vše musí programátor ve zdrojových kódech změnit, aby zařízení reagovalo na jinou sadu not.
- Bylo by možné využít pro vstup do zařízení také analogovou audio stopu? Co vše by se muselo doprogramovat? Je použitý mikročip dostatečně výkonný a HW způsobilý pro implementaci FFT?

Celkové zhodnocení

I přes všechny výše uvedené výtky student při řešení práce prokázal, že je schopen samostatné tvůrčí činnosti a že znalosti nabyté v průběhu studia umí aplikovat na řešení zadaného technického problému.

Na základě uvedeného doporučuji diplomovou práci k obhajobě před komisí pro státní závěrečné zkoušky.

Návrh na klasifikaci diplomové práce: B – velmi dobře

podpis vedoucího - recenzenta diplomové práce

Ve Zlíně _____ dne 4.9.2008 _____

Stupeň klasifikace	A výborně	B velmi dobře	C dobře	D uspokojivě
	E dostatečně	F nedostatečně		