

Ing. Miroslav Holada, Ph.D.
Technická univerzita v Liberci
Ústav informačních technologií a elektroniky
Studentská 2, 461 17 Liberec

POSUDEK ŠKOLITELE DIPLOMOVÉ PRÁCE

Autor diplomové práce: Ladislav Šeps

„NÁVRH A REALIZACE VIZUALIZAČNÍHO SOFTWARE PRO VÝUKU ZPRACOVÁNÍ ŘEČI“

Diplomová práce se zabývá návrhem a realizací platformy výukového softwaru pro názornou vizualizaci probíraných algoritmů v oblasti zpracování signálů a hlasových technologií. Cílem bylo navrhnout grafickou aplikaci, která bude vizualizovat základní algoritmy, bude snadno ovladatelná, moderní a rozšiřitelná.

Po obsahové stránce autor rozdělil přiloženou textovou zprávu do čtyř kapitol. V první kapitole se nachází shrnující přehled současného stavu vývoje hlasových technologií. Autor stručně a výstižně popisuje stávající stav oboru a z textu je patrné, že je se současným stavem dobře obeznámen. Druhá kapitola popisuje stávající softwary používané při výuce. V další kapitole je vlastní návrh a realizace aplikace EasyBlocks, jak svůj software autor nazval. Je zde detailně a srozumitelně popsána jak motivace návrhu, tak i vlastní realizace. Tuto kapitolu lze chápat i jako rámcový manuál vytvořeného díla. V poslední kapitole jsou demonstrovány možnosti použití EasyBlocks včetně několika názorných příkladů použitelných do výuky.

Po formální stránce je text pěkně rozdělen, obrázky jsou jednotné, srozumitelné a dostatečně popsány. V textu lze nalézt několik pravopisných chyb a míst, kde není text zcela souvislý jakoby jej autor psal ve vysoké horečce. Ovšem to nesnižuje jeho srozumitelnost.

Při vypracovávání postupoval autor samostatně a konzultoval pouze zásadní problémy. Předloženou práci lze také posuzovat z hlediska programátorského a pedagogického. Již v minulosti autor prokázal, že je nadstandardní programátor, což potvrzuje jak rozsah, tak především funkcionality prezentovaného díla. Z programátorského pohledu se jedná o téměř unikátní, minimálně nadstandardní dílo. Z pedagogického pohledu je obecně velmi obtížné bez předchozích letitých zkušeností vytvořit kvalitní výukový software. Autor si tohoto byl nepochybně vědom a držel se osvědčených koncepcí, rad a námětů od starších pedagogů, což se na vytvořeném softwaru pozitivně projevuje.

Celkově je předložená diplomová práce na velmi vysoké úrovni a proto navrhuji práci k obhajobě a hodnotím ji známkou **v ý b o r n ě**.

Do diskuse u obhajoby dávám následující otázku:

1. Jak zásadně by se musela aplikace EasyBolcks modifikovat, aby vznikla plnohodnotná instalace pro 64-bitové operační systémy firmy Microsoft?


Ing. Miroslav Holada, Ph.D.

V Liberci 10.6. 2011