

Posudek bakalářské práce

předložené na Matematicko-fyzikální fakultě
Univerzity Karlovy v Praze

posudek vedoucího

posudek oponenta

Autor: Eubomír Karlík
Název práce: Systém pro správu testov
Studijní program a obor: Informatika, programování
Rok odevzdání: 2007

Jméno a tituly oponenta: RNDr. Pavel Surynek
Pracoviště: Katedra teoretické informatiky a matematické logiky

	excelentní	odpovídající	slabší	nevyhovující
Náročnost zadaného tématu		X		
Míra splnění zadání	X			
Struktura textové části práce	X			
Jazyková a typografická úroveň	X			
Analýza		X		
Vývojová dokumentace	X			
Uživatelská dokumentace	X			
Kvalita zpracování softwarové části	X			
Stabilita aplikace	X			

Nejvýznamnější klady:

Cílem práce bylo navrhnout a implementovat systém pro automatickou správu testů se zaškrtavanými odpověďmi. Práce, podle mého názoru, svým rozsahem a propracovaností značně překračuje původní zadání. Jedná se o dílo dovedené k přímé praktické použitelnosti. Implementovaný software umožňuje návrh a generování testů, které po vytištění a vypracování studenty opět automaticky vyhodnotí. Automatické vyhodnocení je realizováno pomocí analýzy obrazu naskenovaného testového formuláře se zaškrtavanými odpověďmi. Práce zachycuje celý životní cyklus testu od jeho návrhu, přes vytištění až po konečné zpracování. Z tohoto hlediska se jedná o velmi ucelené dílo.

Dalším významným kladem práce je detailní analýza problému z hlediska koncového uživatele, tedy vyučujícího, který potřebuje zpracovávat velké množství testů, a s ohledem na úsporu práce, resp. eliminování rutinních činností.

Nejzávažnější nedostatky:

V práci chybí diskuse možností řešení problému rozpoznávání obrazu zaškrtnuté/nezaškrtnuté odpovědi. Řešitel automaticky přistoupil k řešení problému pomocí neuronové sítě, což je vzhledem k tomu, že úkolem je rozpoznat tvary „nic“, „křížek“ a „čtvereček“, příliš silný mechanismus. Nicméně, jedná se o práci, jejímž cílem byla implementace systému pro správu testů a nikoli sám problém rozpoznávání obrazu, takže toto je třeba brát spíše jako námět pro další práci.

Pouze generovaná programátorská dokumentace na základě komentářů v programu je sice z hlediska požadavků na bakalářskou práci odpovídající, avšak osobně ji považuji za téměř zbytečnou, pokud není doplněna uceleným komentářem na nízké úrovni detailů.

Další poznámky:

Symbolický zápis algoritmů založený na Javě není příliš vhodný. Pro symbolický zápis algoritmů doporučuji používat klasický způsob z Cormen, Leiserson, Rivest, Stein: Introduction to Algorithms.

	výborně	velmi dobře	dobře	neprospěl/a
Návrh známky	X			

Datum: 15. června 2007

Podpis:

Pavel Surynek