

Posudek bakalářské práce

předložené na Matematicko-fyzikální fakultě
Univerzity Karlovy v Praze

posudek vedoucího

posudek oponenta

Autor/ka: Michal Staša

Název práce: Aplikace umělé inteligence v prostředí počítačové hry

Studijní program a obor: Informatika, Programování

Rok odevzdání: 2011

Jméno a tituly vedoucího/opponenta: Mgr. Pavel Ježek

Pracoviště: KDSS MFF UK

	e x c e l e n t n í	o d p o v í d a j í c í	s l a b š í	n e v y h o v u j í c í
Náročnost zadaného tématu	X			
Míra splnění zadání		X		
Rozsah práce	X			
Struktura textové části práce	X			
Analýza		X	X	
Vývojová dokumentace		X	X	
Uživatelská dokumentace			X	
Jazyková a typografická úroveň			X	
Návrh a design implementace	X			
Kvalita zpracování softwarové části	X			
Stabilita aplikace		X		

Nejvýznamnější klady:

- Velmi zajímavý a nadstandardně provedený návrh aplikace (pro herní engine netypické, ale vhodné, použití konceptu komponenty).
- Výsledkem je plně funkční aplikace bez zásadních chyb.
- Umělá inteligence opravdu něco dělá a snaží se reagovat na situace ve hře.
- Dobře strukturovaný text práce.
- I přes výtky uvedené dále, analýza i vývojová dokumentace obsahuje popis hlavních problémů a důležitých částí architektury aplikace.

Nejzávažnější nedostatky:

- Text práce vypadá spíše jako pracovní verze: na první půlce textu je vidět, že byla psána před delší dobou (autor zde např. popisuje výběr vlastností/škol kouzelníků, apod. – toto ale ve hře není implementováno, ani nijak zmíněno ve vývojové dokumentaci; v analýze autor argumentuje, že nepoužil knihovnu Farseer, protože nepodporuje ve „stávající verzi 2.1.x“ CCD a že bude výhodnější na ní přejít, až bude k dispozici verze 3.0 (s podporou CCD) – aktuální verzi k červnu 2011 je ale 3.3, přičemž verze 3.0 je ve stabilní podobě k dispozici již od srpna 2010; atd.). Hlavně druhá část práce (konec analýzy a velká část vývojové dokumentace) je velmi zkratkovitá – spíše připomíná body powerpointové prezentace.
- V průběhu implementace práce autor řešil velké množství zajímavých problémů a detailně analyzoval možná řešení a učinil i mnoho zajímavých pozorování a závěrů – bohužel se velká část z toho neobjevuje v textu práce (ani v analýze, ani v popisu implementace). Zároveň ani z práce často není jasné, že vůbec bylo třeba nějaké takové problémy řešit.
- V popisu architektury, na obrázku 3, vedou šipky opačným směrem, než vyplývá z legendy.
- Chybí detailní specifikace komponentového modelu.
- V části kódu jsou sice relativně rozumné dokumentační komentáře, jiné části kódu jsou ale zcela bez jakýchkoliv komentářů.
- Množství překlepů, záměn slov a gramatických a stylistických chyb
- Úvodní sekce končí „shrnutím cílů“ – předchozí text ale neobsahuje jejich téměř žádný detailnější rozbor nebo obecnější úvod do tématu.
- Uživatelská dokumentace je příliš stručná – chybí popis jednotlivých kouzel, chybí přesné vysvětlení barev týmů a hráčů.
- Chybí podrobnější popis nebo tutoriál tvorby uživatelských knihoven kouzel a umělé inteligence.
- Autor v práci popisuje, jak má vypadat „zábavná hra“, resp. co musí splňovat umělá inteligence (AI), aby pro hráče byla zajímavá – výsledná hra je myslím přesně opakem v práci uvedených požadavků a při větším počtu není v zásadě hratelná (hřiště ovládne totální zmátek AI).

Další poznámky:

- Výsledná AI vlastně ve výsledku není příliš inteligentní, při globálním pohledu vypadá zápas dvou týmů AI spíše jako náhodný zmátek – tento bod je ale spíše o ladění konstant, apod. než o koncepčním návrhu programu nebo AI, čili ho zas nepovažuji za nějaký závažný nedostatek práce.
- V průběhu tvorby práce mě autor často navštěvoval a probíhaly detailní konzultace nad prací. Autor na práci průběžně pracoval (i když s dlouhými přestávkami mezi jednotlivými intenzivními seancemi).

	v	v	d	n
	ý	e	o	e
	b	l	b	p
	o	m	ř	r
	r	i	e	o
	n	d		s
	ě	o		p
		b		ě
		ř		l
		e		/
				a
Návrh známky		X		

Datum: 13.6.2011

Podpis:

Poučení k formuláři pro hodnocení infromatických bakalářských prací

Tento formulář je určen pro hodnocení vedoucího i oponenta bakalářské práce, která má formu softwarového projektu. Bakalářské projekty jiných typů (teoretická práce, srovnávací studie apod.) budou hodnoceny pomocí standardních textových posudků.

Jednotlivá políčka vyplňte nejlépe elektronicky (lze případně i ručně), je možné zaškrtnout i dvě sousední políčka (např. pro hodnocení typu 'něco mezi odpovídající a slabší'), a to i u návrhu výsledné známky. Pokud některá položka nemá vzhledem k práci smysl (např. stabilita aplikace u práce bez vlastní implementace), položku nevyplňujte. Výsledná navrhovaná známka nemusí být žádným 'průměrem' hodnocení jednotlivých kritérií. Pokud některé položky hodnotíte jako slabší nebo nevyhovující, v sekci Nejzávažnější nedostatky popište důvody vašeho hodnocení a zjištěné nedostatky.

Výklad stupňů hodnocení:

- excelentní znamená lepší/rozsáhlejší/dokonalejší než je pro Bc práci požadováno
- odpovídající přiměřené Bc práci, student splnil to, co měl
- slabší výhrady ke kvalitě, rozsahu, hloubce nebo zpracování
- nevyhovující neodpovídá požadavkům na Bc práci, práce nemá být obhájena

Vyplněné a ručně podepsané (i v případě elektronického vyplňování) hodnocení odevzdejte na sekretariát KSI, elektronickou verzi pošlete na sekretariat@ksi.ms.mff.cuni.cz. Pokud máte emailový kontakt na autora práce, pošlete posudek i jemu.