

# Posudek bakalářské práce

předložené na Matematicko-fyzikální fakultě  
Univerzity Karlovy v Praze

posudek vedoucího

posudek oponenta

**Autor:** Attila Ulman

**Název práce:** Vznik inteligentního chování u hmyzích společenstev

**Studijní program a obor:** Informatika, obecná informatika

**Rok odevzdání:** 2007

**Jméno a tituly vedoucího:** RNDr. Pavel Surynek

**Pracoviště:** Katedra teoretické informatiky a matematické logiky

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

**Nejvýznamnější klady:**

Autor se v bakalářské práci zabývá vznikem inteligentního chování u společenstva umělých mravenců. Autor se zaměřuje na navození podmínek, jež vedou k emergenci inteligentního chování, tj. k jistým způsobem samovolnému vzniku inteligentního chování. V práci jsou zkoumány dva přístupy řízení umělých mravenců - neuronová síť a konečný automat. Oba přístupy jsou srovnávány vzhledem k úspěšnosti řešení úkolu hledání potravy, což představuje hlavní výsledek práce.

Součástí práce je i softwarový prototyp, pomocí něhož byly prováděny experimenty. Na práci bych vyzdvihl také náročnost zadání, které autor sám navrhl. Dalším pozitivem je množství nastudované kvalitní literatury. Po formální stránce je práce na vysoké a úrovni, což společně s dosaženými výsledky podporuje navrženou známku výborně.

**Nejzávažnější nedostatky:**

Do příští práce bych doporučil provést větší objem experimentů a pokud to bude v souladu s povahou práce, související software více orientovat na provedení požadovaných experimentů. Zde je typ a množství experimentů limitováno povahou softwaru, který vznikl z větší části ještě před bakalářskou prací.

**Další poznámky:**

	výborně	velmi dobře	dobře	neprospěl/a
Návrh známky	X			

Datum: 30. srpna 2007

Podpis:

Pavel Surynek

