

# Posudek bakalářské práce

## Matematicko-fyzikální fakulta Univerzity Karlovy v Praze

**Autor práce** Vojtěch Černý  
**Název práce** Umělá inteligence do hry Desktop dungeons  
**Rok odevzdání** 2015  
**Studijní program** Informatika **Studijní obor** Obecná informatika  
**Autor posudku** Mgr. Martin Pilát, Ph.D. **Role** Oponent  
**Pracoviště** KTIML MFF UK

Prosím vyplňte hodnocení křížkem u každého kritéria. Hodnocení *OK* označuje práci, která kritérium vhodným způsobem splňuje. Hodnocení *lepší* a *horší* označují splnění nad a pod rámec obvyklý pro bakalářskou práci, hodnocení *nevyhovuje* označuje práci, která by neměla být obhájena. Hodnocení v případě potřeby doplňte komentářem. Komentář prosím doplňte všude, kde je hodnocení jiné než *OK*.

<b>K celé práci</b>	lepší	OK	horší	nevyhovuje
Obtížnost zadání	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Splnění zadání	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rozsah práce ... <i>textová i implementační část, zohlednění náročnosti</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Komentář Student navrhl a naimplementoval framework pro umělou inteligenci ve hře Desktop Dungeons. Navržený framework je dostatečně univerzální a umožňuje implementaci umělé inteligence založené na různých paradigmatech. Autor ukazuje použití pro umělou inteligence založenou na evolučních algoritmech. Navržená umělá inteligence je často schopna hru vyhrát, čímž se dostává na úroveň lidského hráče. Celkově považuji práci za zdařilou a mám k ní jen menší výhrady (viz další části).				

<b>Textová část práce</b>	lepší	OK	horší	nevyhovuje
Formální úprava ... <i>jazyková úroveň, typografická úroveň, citace</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Struktura textu ... <i>kontext, cíle, analýza, návrh, vyhodnocení, úroveň detailu</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Analýza	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vývojová dokumentace	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Uživatelská dokumentace	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Komentář Práce je kvalitně napsaná s rozumným členěním a bez pravopisných chyb. Trochu mi chybí kapitola shrnující jiné související práce (jsou zmíněny jen stručně), na druhou stranu oceňuji podrobný rozbor možností implementace umělé inteligence. Práci by také prospělo přidání nějaké základní strategie do srovnání se strategií vyvinutou (např. náhodné, nebo hladové, dle označení v práci) – práce toto srovnání obsahuje jen okrajově, přesto je z něj zřejmé, že vyvinutá strategie je lepší než ostatní, ručně psané, strategie. Autor by také mohl přidat poznatky ze samotného vývoje strategie, např. jaké genetické operátory fungují lépe a jaké hůře.				

<b>Implementační část práce</b>	lepší	OK	horší	nevyhovuje
Kvalita návrhu ... <i>architektura, struktury a algoritmy, použité technologie</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kvalita zpracování ... <i>jmenné konvence, formátování, komentáře, testování</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Stabilita implementace	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p>Komentář Framework je kvalitně navržený a respektuje zaběhnuté postupy při návrhu podobných projektů (inspiruje se projektem Pogamut). Práce zároveň obsahuje několik jednoduchých i složitějších příkladů použití frameworku, což výrazně usnadňuje jeho použití dalším uživatelům.</p>				

**Celkové hodnocení** Výborně  
**Práci navrhuji na zvláštní ocenění** Ne

**Datum** 3. června 2015

**Podpis**