

Hodnocení vedoucího diplomové práce

Autor/autorka práce: Bc. Jan Sehnal

Název práce: Implementace algoritmů šachové hry

Aktivita studenta: V průběhu práce na DP byla aktivita studenta na vysoké úrovni, neboť se jednalo o velmi rozsáhlé téma, jehož celkové zpracování nepřísluší jednomu řešiteli. Přesto se diplomant do jeho zpracování pustil s vysokou aktivitou a nejprve shromáždil velké množství literárních i webových materiálů, z nichž pak při řešení vycházel. Poté přistoupil k praktické implementaci, jejíž průběh v práci poměrně podrobně popisuje. Díky aktivitě zpracování dokončil ve stanoveném termínu.

Spolupráce s vedoucím byla příkladná, i když si byl vědom, že nejsem fundovaným šachistou a moje rady mu napomohly jen při formální koncepci práce.

Původnost práce a práce související: Práce je zcela původní a při jejím řešení vycházel pouze z bohatých pramenů, které si v přípravné fázi shromáždil a pečlivě prostudoval. Jedná se o poměrně rozsáhlé originální dílo, k jehož zpracování potřeboval značné množství literatury a zejména času.

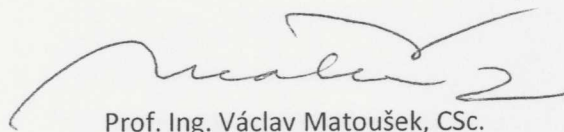
Kvalita řešení: Vysoká, i když vzhledem k rozsáhlosti tématu nejde o řešení finální. Diplomant se zaměřil pouze na techniky potřebné k vytvoření efektivního algoritmu hry v šachy a jeho další snahou bylo pokrytí co nejvíce strategických prvků šachové hry a jejich ohodnocování prostřednictvím originální ohodnocovací funkce vyhledávacího algoritmu. Soustředil se proto pouze na realizaci programových řešení pro počáteční a koncové části šachových partií, protože pro ně platí speciální pravidla, která neodpovídají plně konceptu obecné ohodnocovací funkce. Nicméně takové řešení je především z hlediska implementačního velmi zajímavé a inspirativní. Správnost navrženého řešení ověřil na vybraných vzorových pozicích z různých fází partií a jako hlavní úskalí vytvořeného programového řešení sám uvedl nevhodně zvolenou reprezentaci šachové úlohy, která zpomaluje proces generování a ověřování tahů. Její úprava, resp. zdokonalení, ale nebyla v omezeném čase zpracování práce bohužel již realizovatelná.

Využitelnost dosažených výsledků: Výsledky jsou velmi zajímavé, avšak jejich praktická využitelnost je vzhledem k výše uvedeným výsledkům řešení zatím jen částečná. Ovšem diplomant předpokládá ve zmíněném úsilí pokračovat a věřím, že za nějaké časové období bude možno doplněné řešení uveřejnit k praktickému testování.

Splnění zadání: Zadání práce bylo splněno v plném rozsahu.

Navrhuji hodnocení známkou **výborně** a práci doporučuji k obhajobě.

V Plzni 31.5.2018


Prof. Ing. Václav Matoušek, CSc.

**SOUHLASÍ
S ORIGINÁLEM**



Západočeská univerzita v Plzni
Fakulta aplikovaných věd
katedra informatiky a výpočetní techniky

①