

Vyjádření vedoucího k bakalářské práci

## **Formální popis deskových her**

**Stanislava Nowaka**

V teorii her obecně a specifických her se navrhuje a zkoumají strategie a taktiky nejčastěji popsané procedurálně. Pro formální popis takových her byl vytvořen Game Description Language

Pravidla her vyjadřují závazky a okrajové podmínky pro jejich naplnění. Tzv. Deontická výroková logika by mohla být vhodným nástrojem k formálnímu popisu, i když to by bylo třeba nejprve vyzkoušet. Ovšem jít touto cestou by bylo příliš velkým úkolem pro Bakalářskou práci. Doporučil jsem panu Nowakovi, aby k popisu použil některý deklarativní jazyk.

K čemu by deklarativní popis, v předložené práci v Prologu, měl sloužit? Adekvátní a úplný popis hry umožňuje odvozovat tvrzení o hře, jejich taktikách a strategiích a v optimálním případě verifikovat nové a dříve navržené algoritmy.

Autor práce navrhl prostředky k popisu jednoduchých deskových her:

- Herní automaty dvou druhů:

deteministický a stochastický (Kapitola 1)

- Herní systém (Kapitola 2)

- Postup deklarativní analýzy her (Kapitola 3)

Použil na tři jednoduché hry s úplnou informací: Tic tac toe, Pasians a Člověče nezlob se.

Provedl srovnání s třemi aktuálně rozvíjenými systémy: Game Description Language, Zillions of Games a Metagame. (Kapitola 4)

Práce je napsána srozumitelně, obsahuje jen malý počet jazykových chyb. Malé námitky mám k navrženému prologovskému programu, který ovšem funguje.

Mám za to, že předložená práce splnila požadavky na bakalářskou práci a proto ji doporučuji k obhajobě.

V Praze 30. srpna 2011

Prof. RNDr. Petr Štěpánek, DrSc