

# Posudek diplomové práce

Matematicko-fyzikální fakulta Univerzity Karlovy

**Autor práce** Robert Husák  
**Název práce** Source Code Assertion Verification Using Backward Symbolic Execution  
**Rok odevzdání** 2017  
**Studijní program** Informatika      **Studijní obor** Softwarové a datové inženýrství

**Autor posudku** Jan Kofroň  
**Pracoviště** KDSS

**Role** Vedoucí

## Text posudku:

Cílem práce bylo navrhnout a implementovat light-weight verifikační nástroj prakticky použitelný pro ověření některých zajímavých vlastností kódu. Cílem bylo zejména pokrýt situace a vlastnosti, které nejsou podchycené v existujících nástrojích a implementaci vytvořit ve formě rozšíření pro nějaké existující IDE (např. Visual Studio).

Autor splnil zadání a navrhl a implementoval takový nástroj ve formě rozšíření VS 2015. Jedná o pěkný základ pro budoucí vývoj, který už sám o sobě dokáže ověřovat dosažitelnost kódu a splněnost nebo porušitelnost assertů, a pokud se ho podaří rozšířit, v budoucnu by skutečně mohl být dobře použitelný v praxi.

Text práce je psán v angličtině a je dobře čitelný s minimem jazykových chyb. Jeho struktura je standardní, na několika místech, zejména v kapitole 5, bych nicméně ocenil podrobnější popis aspektů řešení. Naopak vývojovou dokumentaci považuji za dobře zpracovanou. Implementace je funkční, bez problémů funguje na přiložených příkladech.

**Práci doporučuji k obhajobě.**

**Práci nenavrhuji na zvláštní ocenění.**

*Pokud práci navrhuje na zvláštní ocenění (cena děkana apod.), prosím uveďte zde stručné zdůvodnění (vzniklé publikace, významnost tématu, inovativnost práce apod.).*

**Datum** 26. ledna 2017

**Podpis**