

Posudek na diplomovou práci

Debugger interface for Java PathFinder model checker

Štěpán Vávra

Hlavním cílem práce je integrace JPF do standardních IDE debuggerů pomocí JPDA, což je dosti ambiciózní cíl.

První kapitola v rozumném rozsahu seznamuje čtenáře s použitými technologiemi, konkrétně zejména JPDA a JFP.

Druhá kapitola analyzuje možnosti zapojení JPF do JPDA, protože zde existuje několik možností. Nemohu říci, že jsem plně pochopil zdůvodnění, proč se nakonec zavrhl řešení pomocí JDI a zvolilo se řešení pomocí JDWP. Jedná se o jedno z nejdůležitějších rozhodnutí v práci a je tomu věnován jen jeden krátký odstavec.

Ve třetí kapitole se autor podrobněji věnuje zvolenému řešení pomocí JDWP. Nějak mi není jasné, proč autor tvrději používá GNU Classpath JDWP, když z něj využívá už jen transportní vrstvu, která navíc podporuje jen sockety.

Čtvrtá kapitola se zabývá už konkrétním návrhem řešení. Autor text vhodně doplnil vysvětlujícími obrázky, v některých případech by ale bylo vhodně obrázek trochu zvětšit, protože text v obrázcích už je nečitelný. Potěšila přítomnost testů.

Pátá kapitola kriticky hodnotí výsledek a zároveň ukazuje příbuzné práce. Ačkoliv autor smutní nad tzv. problémem mizejících a objevujících se vláken, není třeba to brát jako nějaký závažný problém z pohledu autorovy práce, ale spíše motivaci k tomu, jak upravit JPDA, aby tento problém inherentně zvládal. To koneckonců autor i navrhuje ve své šesté kapitole.

Text práce je psán anglicky a je dobře čitelný.

Jak ukazuje statistika kódu, autor udělal značný kus práce a dle mého názoru je zvolený ambiciózní cíl dosažen. Doporučuji tuto diplomovou práci k obhajobě.

10.1.2014

RNDr. Jakub Yaghob, Ph.D.
KSI, MFF UK