

Posudek na diplomovou práci

Extending Java PathFinder with Behavior Protocols

Autor diplomové práce: Aleš Plšek

Cílem diplomové práce je navrhnout a implementovat rozšíření Java PathFinderu – model checkeru Java bytcodeu tak, aby bylo možné verifikovat kód softwarové komponenty proti specifikaci ve formě behavior protokolu. Součástí práce měla být i prototypová implementace rozšíření a srovnání navržené metody s jinými přístupy.

Text je strukturován obvyklým způsobem zahrnujícím úvod, popis problému a definice potřebných pojmů, analýzu problému, popis řešení, vyhodnocení, srovnání s jinými přístupy a závěr.

Práce obsahuje rozbor a srovnání různých přístupů k rozšíření JPF o možnosti verifikace softwarových komponent proti behavior specifikaci. Zvolené řešení pak spočívá v implementaci rozšíření JPF mimo jádro JPF ze dvou důvodů – zvolené řešení umožňuje postihnout nejširší možnou množinu behavior protokolů a přechod na novou verzi JPF je také ze srovnávaných přístupů nejsnazší. Práci doprovází celá řada obrázků, které usnadňují čitelnost textu, a příloha, kde je podrobně vysvětleno použití výsledného nástroje. Předložená implementace je plně funkční.

K práci nemám závažnější připomínky, vytkl bych pouze následující:

Text práce je napsán v angličtině a obsahuje malé množství gramatických a stylistických chyb, čitelnost a srozumitelnost textu však narušena není.

Celou práci však považuji za velmi zdařilou, a její výsledek za hodnotný.

Doporučuji, aby práce byla přijata jako diplomová a připuštěna k obhajobě.

1.9.2006

RNDr. Jan Kofroň

