

Hodnocení vedoucího diplomové práce

Student: Hruška Martin, Ing.

Téma: Verifikace ukazatelových programů pomocí lesních automatů (id 17838)

Vedoucí: Holík Lukáš, Mgr., Ph.D., UITS FIT VUT

1. Informace k zadání

Jednalo se o značně náročné zadání určené pro motivovaného studenta, který se plánuje zapojit do vědecké práce. Vyžadovalo zejména

- 1) detailní pochopení náročné technologie pro práci se stromovými automaty a její aplikace ve verifikaci pointerových programů,
- 2) porozumění nástroje Forester, který tuto technologii implementuje, a jehož kód je značně kryptický,
- 3) pílí trpělivost při implementaci a refaktorizaci kódu, invenci v řešení řady technických problémů.

Zadání bylo splněno vyjíměčně kvalitně.

Práce přímo zapadá do výzkumu technik verifikace programů s ukazateli, který probíhá v návaznosti na řadu projektů, zejména na běžící projekty GA14-11384S, GP13-37876P, a na některé projekty podané v roce 2015.

2. Práce s literaturou

Student nastudoval všechnu potřebnou literaturu v rozsahu překračujícím nutný.

3. Aktivita během řešení, konzultace, komunikace

Jedná se o studenta mimořádně motivovaného pro další vědeckou práci, byl velmi aktivní, průběžně konzultoval, a zapojil se do výzkumu skupiny VerFIT. Trávil na svém místě v kanceláři A219 skoro veškerý svůj čas a přemlouvání, aby si šel házet s ostatními studenty na trávník frisbee, systematicky ignoroval.

4. Aktivita při dokončování

Práce byla dokončena včas a byla dostatečně konzultována.

5. Publikáční činnost, ocenění

Práce vedla k úspěšné účasti nástroje Forester ve světově uznávané mezinárodní soutěži verifikačních nástrojů SVComp a s ni spojené publikace ve sborníku prestižní konference TACAS. Student se zúčastnil konference Excel@FIT kde byla práce oceněna v kategorii vědecký přínos (2. místo).

6. Souhrnné hodnocení

výborně (A)

Student se projevil jako vyjíměčně schopný a pracovitý a dosáhl vynikajících výsledků. Doporučuji k nominaci do soutěže ACM SPY.

V Brně dne: 12. června 2015

.....
podpis