

Hodnocení vedoucího bakalářské práce

Student: Pavela Jiří
Téma: Knihovna pro profilování datových struktur programů C/C++ (id 20045)
Vedoucí: Fiedor Tomáš, Ing., UITS FIT VUT

1. Informace k zadání

Práci považuji za mírně složitější, vzhledem k nutnosti nastudování instrumentace programů C/C++, principů regresní analýzy a knihoven pro efektní vizualizaci naměřených dat.

Práce je realizována v rámci nově se rozvíjejícího open source projektu Perun, jehož jsem hlavním autorem. Práci považuji za maximálně splněnou, část výsledků již byla integrována v upstreamu projektu; integrace zbylých částí je aktuálně v řešení. Výstupy práce budou reálně použity, student má zájem dál pokračovat jako spoluautor/udržovatel projektu a rozšiřovat funkcionalitu nad rámec bakalářské práce.

Rozsah technické zprávy je sice větší, ale veškeré její součásti považuji pro práci za stěžejní (realizace sběru dat, regresní analýzy, vizualizace, experimenty, i teoretický základ).

2. Práce s literaturou

Student nastudoval poskytnutou literaturu. Řadu zdrojů si však byl schopen vyhledat a nastudovat sám. Byl schopen zpracovat i odbornou literaturu v anglickém jazyce.

3. Aktivita během řešení, konzultace, komunikace

Student byl mimořádně aktivní a projevil neskutečné nadšení pro oblast profilování a analýzy výkonu. V zimním semestru proběhlo několik nepravidelných osobních schůzek, v letním semestru pak pravidelně docházel každý týden a několikrát i mimo pravidelné schůzky. Student byl aktivní i přes e-mailové konverzace, byl vždy řádně připraven a sám přicházel s novými nápady jak práci vylepšit.

4. Aktivita při dokončování

Práce byla dokončena v dostatečném předstihu, bez žádných stresů a problémů. Její obsah a forma byla dostatečně konzultována.

5. Publikační činnost, ocenění

Práce byla přijata do sborníku Excel@FIT'17 (společný článek s R. Podolou). Implementační výstup je realizován v rámci open source projektu Perun, pro správu výkonnostních profilů, je volně šiřitelný pod GNU/GPLv3 licenci a dostupný veřejně na githubu. Je zvažována realizace článku na technickou konferenci (na téma využití regresní analýzy pro profilování programů a datových struktur).

6. Souhrnné hodnocení

výborně (A)

Z pohledu vedoucího nemohu práci Jirky Pavely hodnotit jinak než výborně (A). Byl mimořádně aktivní, projevil obrovské nadšení pro oblast analýzy výkonu a výstup jeho práce je vynikajícím stavebním kamenem pro navazující spolupráci. Nad rámec práce se zúčastnil studentské konference Excel@FIT'17.

Prohlášení: Uděluji VUT v Brně souhlas ke zveřejnění tohoto hodnocení v listinné i elektronické formě.

V Brně dne: 22. května 2017

.....
podpis