

POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Student: Bc. Tomáš Janečka

Oponent: Ing. Roman Došek

Studijní program: Inženýrská informatika

Studijní obor/Specializace: Softwarové inženýrství

Akademický rok: 2022/2023

Téma diplomové práce: **Datově orientovaný přístup při vývoji software**

Hodnocení práce:

Po teoretické ani praktické stránce nelze práci nic vytknout. Obsahuje dostatečné množství citací a také řadu vlastních zdrojů a ilustrací. Samotné téma má odpovídající složitost a je zpracováno vhodnou formou.

Jedinou výtku bych měl k prezentaci samotného výsledku optimalizací - výsledek by byl více patrný v grafech než v samotné tabulce naměřených dat.

Na závěr bych rád doporučil online nástroj Compiler Explorer (dostupný na adrese godbolt.org), ve kterém lze snadno testovat různé architektury a překladače. Zdrojové kódy vytvořené autorem lze také snadno spustit v online nástroji Quick C++ Benchmark (dostupný na adrese quick-bench.com), který umí výstup vizualizovat v přehledném grafu.

Dotazy k obhajobě:

- 1) Do jaké míry je možné popsané optimalizace použít i v jazycích s intermediate bytekódem (Webassembly, JVM)?
- 2) Které z optimalizací byste doporučil pro jednodušší architektury (např. 32-bitové ARM mikrokontroléry), které typicky nemají tolik úrovní pamětí?

Celkové hodnocení práce:

Známku uvede oponent dle svého uvážení dle klasifikační stupnice ECTS:

A – výborně, B – velmi dobře, C – dobře, D – uspokojivě, E – dostatečně, F – nedostatečně.

Stupeň F znamená též „nedoporučuji práci k obhajobě“.

Předloženou diplomovou práci doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnocení

A - výborně.

V případě hodnocení stupněm „F – nedostatečně“ uveďte do připomínek a slovního vyjádření hlavní nedostatky práce a důvody tohoto hodnocení.

Datum 29. 5. 2023

Podpis oponenta diplomové práce