

Posudek oponenta diplomové práce

Student: Kozovský Daniel, Bc.
Téma: Implementace kalendáře událostí (id 23671)
Oponent: Hrubý Martin, Ing., Ph.D., UITS FIT VUT

- 1. Náročnost zadání** **jednoduché zadání**
Zadání této práce je přímočaré, triviální a jeho zpracování nevyžaduje žádnou invenci. Cílem bylo implementovat několik známých konceptů datové struktury pro kalendář událostí a porovnat jejich výkonnost v simulovaném provozu. S takto triviálním zadáním bych očekával aspoň precizní zpracování řešení.
- 2. Splnění požadavků zadání** **zadání splněno pouze částečně s vážnými výhradami**
Práci chápu jako studii různých koncepcí kalendářové datové struktury. Bod 3 zadání vyžaduje sestavení sady testů jednotlivých implementací. Jestliže samotné testování je jádrem zadání, pak tomu musí odpovídat i přístup k řešení. Student fakticky implementoval jeden výkonnostní experiment a to navíc pochybným způsobem. K porovnání výsledků práce s experimenty z literatury nedošlo.
- 3. Rozsah technické zprávy** **je v obvyklém rozmezí**
Podotkněme, že valnou většinu stran zabírají grafy s naměřenými daty.
- 4. Prezentací úroveň předložené práce** **60 b. (D)**
Jak jsem již psal, takto triviálního zadání vyžaduje aspoň preciznost zpracování, z mého pohledu přinejmenším v těchto bodech:
 - Formální popis zkoumaných algoritmů. Popis v této práci je vágní.
 - Formální popis metodiky výkonnostního testování algoritmů. Zdůrazňuji, že předložená práce nijak nedokumentuje, jak je testování koncipováno. Generování nových vzorků nedává smysl. Chybí popis statistického zpracování naměřených časů. Chybí popis technické realizace měření simulačního času.
 - Statistické zhodnocení výsledků. Máme pouze vizuální informaci z grafů.
- 5. Formální úprava technické zprávy** **80 b. (B)**
V zásadě pěkné.
- 6. Práce s literaturou** **70 b. (C)**
Literatura odkazuje pár zdrojů ke zkoumaným algoritmům.
- 7. Realizační výstup** **60 b. (D)**
Program nelze přeložit (chyba je ovšem triviální). Program a knihovna neobsahují komentáře. Není snaha o zavedení nějakých datových typů. Mám výhrady vůči pojetí modelového času jako celého čísla. Program celkově vypadá odbytě.
- 8. Využitelnost výsledků**
Demonstrace jednotlivých algoritmů je přínosná. Technická implementace knihovny asi příznivce nenajde.
- 9. Otázky k obhajobě**
-
- 10. Souhrnné hodnocení** **60 b. uspokojivě (D)**
Program je obtížně čitelný a postrádá koncepci. Metodika měření výkonnosti je nejasná. Obsah technické zprávy je vágní. Jedinou světlou stránkou předložené práce je slušná úprava technické zprávy.

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

V Brně dne: 26. května 2021

Hrubý Martin, Ing., Ph.D.
oponent