



Hodnocení vedoucího závěrečné práce

Student: Pavel Erazím
Vedoucí práce: doc. Ing. Ivan Šimeček, Ph.D.
Název práce: Předzpracování dat pro řazení algoritmem Sample sort
Obor: Teoretická informatika

Datum vytvoření: 10. 6. 2019

| | |
|---|---|
| Hodnotící kritérium: | Způsob hodnocení – následující škálou 1 až 4: |
| 1. Splnění zadání | 1=zadání splněno, 2=zadání splněno s menšími výhradami, 3=zadání splněno s většími výhradami, 4=zadání nesplněno |
| Popis kritéria: Posuďte, zda předložená ZP dostatečně a v souladu se zadáním obsahově vymezuje cíle, správně je formuluje a v dostatečné kvalitě naplňuje. V komentáři uveďte body zadání, které nebyly splněny, posuďte závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků. Pokud zadání svou náročností vybočuje ze standardů pro daný typ práce nebo student případně vypracoval ZP nad rámec zadání, popište, jak se to projevilo na požadované kvalitě splnění zadání a jakým způsobem toto ovlivnilo výsledné hodnocení. | |
| Komentář: Zadání splněno, složitost hodnotím jako průměrnou | |
| Hodnotící kritérium: | Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F): |
| 2. Písemná část práce | 65 (D) |
| Popis kritéria: Zhodnotte přiměřenost rozsahu předložené ZP vzhledem k obsahu, tj. zda všechny části ZP jsou informačně bohaté a ZP neobsahuje zbytečné části. Dále posuďte, zda předložená ZP je po věcné stránce v pořádku, případně vyskytují-li se v práci věcné chyby nebo nepřesnosti. Zhodnotte dále logickou strukturu ZP, návaznosti jednotlivých kapitol a pochopitelnost textu pro čtenáře. Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku ZP, viz Směrnice děkana č. 26/2017, článek 3. Posuďte, zda student využil a správně citoval relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami. Zhodnotte, zda převzatý software a jiná autorská díla, byly v ZP použity v souladu s licenčními podmínkami. | |
| Komentář: Uvádět triviální mnohokrát uvedené algoritmy jako Alg. 1 a 2 je asi zbytečné, stejně tak i v kap. 3. Na stránce 11 by mělo být, že maximální počet volání je $O(n)$ nikoliv $O(n^2)$ Na stránce 11 jsou všechny složitosti zkráceny na konstantu 1, přesnější by bylo nechat tam výrazy s V (protože jak je uvedeno na str. 22 může záviset na n), stejně tak i pro paměťovou složitost Proč se v kódu na s. 31 zvyšuje proměnná i o 2? Proč je nastaven max. počet vláken na 24? Není uveden důvod klesající paralelní efektivity. Proč byly vybrány zrovna tyto konkurenční implementace (GNU obsahuje několik řadících algoritmů, existují i různé implementace Quicksortu apod.) Sekvenční část byla zřejmě změřena bez zapnutí kompilátorových optimalizací, což dost znehodnocuje výsledky. Není provedeno detailní profilování kódu. | |
| Hodnotící kritérium: | Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F): |
| 3. Nepísemná část, přílohy | 75 (C) |
| Popis kritéria: Dle charakteru práce se případně vyjádřete k nepísemné části ZP. Například: SW dílo – kvalita vytvořeného programu a vhodnost a přiměřenost technologií, které byly využité od vývoje až po nasazení. HW – funkční vzorek – použité technologie a nástroje, Výzkumná a experimentální práce – opakovatelnost experimentů | |
| Komentář: Přiměřená úroveň | |
| Hodnotící kritérium: | Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F): |
| 4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost | 65 (D) |

Popis kritéria:

Dle charakteru práce zhodnoťte možnosti nasazení výsledků práce v praxi nebo uveďte, zda výsledky ZP rozšiřují již publikované známé výsledky nebo přinášející zcela nové poznatky.

Komentář:

Implementace zajímavého algoritmu, ale efektivita není zdaleka optimální. Výsledky jsou kvůli chybě problematicky srovnatelné.

Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení – následující škálou 1 až 5:

5. Aktivita a samostatnost studenta

5a:
1=výborná aktivita,
2=velmi dobrá aktivita,
3=průměrná aktivita,
4=slabší, ale ještě dostatečná aktivita,
5=nedostatečná aktivita
5b:
1=výborná samostatnost,
2=velmi dobrá samostatnost,
3=průměrná samostatnost,
4=slabší, ale ještě dostatečná samostatnost,
5=nedostatečná samostatnost

Popis kritéria:

V souvislosti s průběhem a výsledkem práce posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven (5a). Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce (5b).

Komentář:

Student příliš nevyužívá konzultací a práci dělal samostatně.

Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):

6. Celkové hodnocení

70 (C)

Popis kritéria:

Shrňte stránky ZP, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Celkové hodnocení nemusí být aritmetickým průměrem či jinou hodnotou vypočtenou z hodnocení v předchozích jednotlivých kritériích. Obecně platí, že bezvadně splněné zadání je hodnoceno klasifikačním stupněm A.

Text hodnocení:

Průměrná práce s několika chybami, doporučuji k obhajobě a hodnotím C.

Podpis vedoucího práce: