

Hodnocení vedoucího závěrečné práce

České vysoké učení technické v Praze

Fakulta informačních technologií

Student: Radka Vopatová
Vedoucí práce: doc. RNDr. Ing. Marcel Jiřina, Ph.D.
Název práce: Analýza a popis vzorku pneumatiky
Obor: Teoretická informatika

Datum vytvoření: 9. 2. 2018

Hodnotící kritérium: 1. Náročnost a další komentář k zadání	Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 5: 1=mimořádně náročné zadání, 2=náročnější zadání, 3=průměrně náročné zadání, 4=lehčí, ale ještě dostatečně náročné zadání, 5=nedostatečně náročné zadání
Popis kritéria: Podrobněji charakterizujte diplomovou (bakalářskou) práci a její případné návaznosti na předchozí nebo běžící projekty. Dále posuďte, čím je zadání této ZP náročné. (U obtížnější ZP lze dále tolerovat některé nedostatky, které by u ZP standardní obtížnosti tolerovány nebyly; a naopak u jednoduché ZP mohou být zjištěné nedostatky hodnoceny přísněji.) Komentář: Téma práce je svým způsobem jedinečné, což vyžaduje se dobře zorientovat v řešené problematice a dohledat a nastudovat řadu zdrojů. Současně je potřeba zapojit vlastní invenci a navrhnout vhodné řešení, které není úplně běžné. Celkově je ale téma zvládnutelné na úrovni bakalářské práce.	
Hodnotící kritérium: 2. Splnění zadání	Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 4: 1=zadání splněno, 2=zadání splněno s menšími výhradami, 3=zadání splněno s většími výhradami, 4=zadání nesplněno
Popis kritéria: Posuďte, zda předložená ZP splňuje zadání. V komentáři uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, případně rozšíření ZP oproti původnímu zadání. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků. Komentář: Těžiště práce je v kapitole 2.4, která se věnuje návrhu. Tento návrh je směsicí rešerše, implementace, popisu rozhraní a vizualizace, ale vlastní návrh algoritmu pro srovnávání parametrů je popsán de facto jen v jednom odstavci dole na straně 27. Návrh řešení není koncepční. Pozitivně lze hodnotit návrh parametrů, kterými je popisován vzorek pneumatiky, viz. tab. 2.1 na str. 25. Chválihodné je, že s výjimkou prvního parametru jsou všechny ostatní parametry nezávislé na skutečných rozměrech a jsou odvozeny od topologie vzorku pneumatiky. To v práci vnímám jako velmi přínosné.	
Hodnotící kritérium: 3. Rozsah písemné zprávy	Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 4: 1=splňuje požadavky, 2=splňuje požadavky s menšími výhradami, 3=splňuje požadavky s většími výhradami, 4=nesplňuje požadavky
Popis kritéria: Zhodnoťte přiměřenost rozsahu předložené ZP vzhledem k obsahu, tj. zda všechny části ZP jsou informačně bohaté a ZP neobsahuje zbytečné části. Komentář: Práce má 39 stran vlastního textu. To je v zásadě v pořádku, i když si dovedu představit podrobnější popis návrhu i dotaženou kapitolu, která se věnuje testování a vyhodnocování.	
Hodnotící kritérium: 4. Věcná a logická úroveň práce	Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F): 65 (D)
Popis kritéria: Posuďte, zda předložená ZP je po věcné stránce v pořádku, případně vyskytují-li se v práci věcné chyby nebo nepřesnosti. Zhodnoťte dále logickou strukturu ZP, návaznosti jednotlivých kapitol a pochopitelnost textu pro čtenáře. Komentář: Z hlediska členění textu je práce dobře strukturována do kapitol i podkapitol. Jednotlivé části na sebe logicky navazují. Po této stránce nemám výhrady. Větší výhrady mám ale ke strukturování kapitoly 2, věnující se vlastnímu návrhu, kde se prolínají různé roviny řešeného problému, tj. analýza problému, návrh řešení, implementace, práce s aplikací apod. Navíc algoritmy popsané v kapitole 2.2 nejsou v práci dále využity. Vlastní návrh tak úplně zaniká a není jasné, jak je algoritmus realizován. Další významnou připomínku mám ke kapitole 4, která se věnuje testování a vyhodnocení, která má jen dvě strany a de facto se žádnému reálnému testování nevěnuje a skutečné vyhodnocení tak není žádné.	
Hodnotící kritérium: 5. Formální úroveň práce	Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F): 90 (A)

Popis kritéria:

Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku ZP, viz Směrnice děkana č. 26/2017, článek 3.

Komentář:

Po formální stránce nemám téměř výhrady. Práce je dobře a čtivě psána, matematické vzorce jsou dobře zapsány, práce má názorné ilustrace, schémata a obrázky. Našel jsem jen minimum formálních nedostatků, např. název tabulky je zvykem psát nad tabulku, vzorce se zapisují jako součást věty, tj. tvoří mnohdy volný přístavek, který má být oddělován čárkami apod. Jsou to ale jen minoritní nedostatky.

Hodnotící kritérium:

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

6. Práce se zdroji

75 (C)

Popis kritéria:

Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení ZP. Charakterizujte výběr studijních pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje nebo zda se pokoušel řešit již vyřešené problémy. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.

Komentář:

Práce uvádí 24 zdrojů. Řada z nich představují internetové zdroje, každopádně všechny uvedené zdroje jsou relevantní k řešené problematice. Formální zápisy jsou v pořádku. Poněkud horší to je s citováním zdrojů v textu práce. Jsou sice uváděny, ale jsou místa v práci, kde by bylo vhodné zdroje citovat, přitom ale chybí.

Hodnotící kritérium:

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

7. Hodnocení výsledků, publikační výstupy a ocenění

30 (F)

Popis kritéria:

Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků ZP, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, apod. Případně také zhodnoťte, zda software nebo zdrojové texty, které nevytvoril sám student, byly v ZP použity v souladu s licenčními podmínkami a autorským právem. Popište případnou publikační činnost a získaná ocenění související s řešením této ZP.

Komentář:

Výsledkům se věnuje kapitola 4, která má jen dvě strany a testování se omezilo na funkčnost programu, nikoliv na prověření navrženého algoritmu. Výsledky v práci fakticky chybí.

Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení - nehodnotí se

8. Komentář o využitelnosti výsledků

Popis kritéria:

Uvedte, zda hlavní výsledky ZP rozšiřují již publikované známé výsledky a/nebo přinášející zcela nové poznatky. Uveďte možnosti využití výsledků ZP v praxi.

Komentář:

Výsledky nejsou bohužel použitelné, nicméně v práci jsou použitelné informace z kapitoly o rešerši a dále některé myšlenky studentky týkající se návrhu algoritmu, které by bylo ale potřeba podrobněji a pečlivěji rozpracovat. Také testovací sady dat jsou velmi malé a bylo by potřeba je rozšířit.

Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 5:

9. Aktivita a samostatnost studenta v průběhu řešení

9a:

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

9b:

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

Popis kritéria:

Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven (9a). Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce (9b).

Komentář:

Práce není kvalitní a zásadní problém vidím v tom, že studentka vůbec nekonzultovala svoji práci s vedoucím práce. V mnohém by si bývala mohla usnadnit práci a ušetřenou energii věnovat podstatnějším částem práce, jako je návrh reprezentace vzorku, resp. srovnávacího algoritmu a zejména pak testování svého návrhu. Samostatnost je v tomto případě spíše negativem, než pozitivem.

Hodnotící kritérium:

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

10. Celkové hodnocení

55 (E)

Popis kritéria:

Shrňte stránky ZP studenta, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Celkové hodnocení **nesmí** být aritmetickým průměrem či jinou hodnotou vypočtenou z hodnocení v předchozích jednotlivých kritériích 1 až 9.

Text hodnocení:

Práce má zásadní nedostatky a v mnohém je nedotažena. Jsem přesvědčen o tom, že je to dáno zejména absencí konzultací s vedoucím práce. Současně věřím, že studentka má potenciál odvést dobrou práci.

Podpis vedoucího práce: