



Posudek oponenta závěrečné práce

Oponent práce: doc. Ing. Jan Janoušek, Ph.D.
Student: Bc. Klára Dvořáková
Název práce: Automatické plánování pro skladovou logistiku
Obor / specializace: Teoretická informatika
Vytvořeno dne: 5. června 2021

Hodnotící kritéria

1. Splnění zadání

- ▶ [1] zadání splněno
- [2] zadání splněno s menšími výhradami
- [3] zadání splněno s většími výhradami
- [4] zadání nesplněno

Práce se zabývá tématem pohybu robotů převážejících zboží ve skladě tak, aby při pohybu robotů nedocházelo ke kolizím a dále, aby byly zohledněny priority jednotlivých úkolů. Studentka se seznámila s prohledávacím algoritmem Windowed CBS a třemi různými způsoby ho modifikovala za účelem implementace priorit. Následně byl vytvořen funkční sw prototyp, který byl úspěšně otestován.

2. Písemná část práce

75 /100 (C)

Práce je napsána přehledným způsobem, s větším množstvím vysvětlujících obrázků. V řadě částí práce bych ocenil detailnější úroveň textu. Např. u popisu vlastního řešení, kterým jsou tři rozšíření prohledávacího algoritmu o implementaci priorit (kapitola 2), by vedle obrázků s příklady určitě měla práce obsahovat i konkrétní kódy výsledných algoritmů a související diskuzi.

3. Nepísemná část, přílohy

100 /100 (A)

Vytvořené sw prototypy jsou plně funkční.

4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

80 /100 (B)

Práce může sloužit jako základ pro další navazující práce.

Celkové hodnocení

82 /100 (B)

Práce splnila zadání, je napsána přehledným způsobem, byla úspěšně implementována a otestována. Práce by ale měla obsahovat podrobnější popis vlastního řešení, a proto práci hodnotím stupněm B.

Otázky k obhajobě

Bez komentáře.

Instrukce

Splnění zadání

Posudte, 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, posudte 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.

Písemná část práce

Zhodnoťte přiměřenost rozsahu předložené ZP vzhledem k obsahu, tj. zda všechny části ZP jsou informačně bohaté a ZP neobsahuje zbytečné části. Dále posudte, 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. Posudte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posudte typografickou a jazykovou stránku ZP, viz Směrnice děkana č. 26/2017, článek 3.

Posudte, 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. Zhodnoťte, zda převzatý software a jiná autorská díla, byly v ZP použity v souladu s licenčními podmínkami.

Nepísemná část, přílohy

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.

Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

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.

Celkové hodnocení

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.