

Posudek práce

předložené na Ústavu aplikované informatiky Přírodovědecké fakulty JU

- | | |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> posudek vedoucího | <input type="checkbox"/> posudek oponenta |
| <input checked="" type="checkbox"/> bakalářské práce | <input type="checkbox"/> diplomové práce |

Autor: Lukáš Vencálek

Název práce: Autonomní řízení skupiny robotů a jejich reakce na neočekávané podněty

Studijní obor: Aplikovaná informatika

Datum odevzdání: 2015

Jméno a tituly vedoucího práce: PhDr. Milan Novák, Ph.D.

Pracoviště: Ústav aplikované informatiky

Kontaktní e-mail: novis@prf.jcu.cz

Odborná úroveň práce:

- vynikající velmi dobrá průměrná podprůměrná nevyhovující

Věcné chyby:

- téměř žádné vzhledem k rozsahu přiměřený počet méně podstatné četné závažné

Výsledky:

- originální původní i převzaté netriviální kompilace citované z literatury opsané

Rozsah práce:

- veliký standardní dostatečný nedostatečný

Grafická, jazyková a formální úroveň:

- vynikající velmi dobrá průměrná podprůměrná nevyhovující

Tiskové chyby:

- téměř žádné vzhledem k rozsahu a tématu přiměřený počet četné

Celková úroveň práce:

- vynikající velmi dobrá průměrná podprůměrná nevyhovující

Slovní vyjádření, komentáře a připomínky oponenta práce:

Předkládaná práce se měla zabývat problematikou autonomního řízení skupiny robotů a jejich reakce na neočekávané podněty. První část práce předkládá analýzu dostupných řešení, které autorovi měli předurčit možný směr ve vlastním bádání. Autor se zde omezil pouze na konstatování, že tato problematika řízení robotické skupiny jako celku není definováno a přistoupil k definici dílčího robotického prostředku. Tato část by si možná zasloužila větší pozornost a lepší teoretický průzkum prací, který by vycházel například ze systémů dálkového řízení skupiny robotů apod. Na druhou stranu, na popis dílčích subsystémů autor navazuje v teoretických východiscích a praktické části při definici konstrukce konkrétního robotického prostředku.

Zajímavou kapitolou je algoritmizace, ve které se autor soustředí na konkrétní problematiku pohybu skupiny robotů a přichází s vlastní metodikou a konkrétním řešením.

Z práce je patrné, že uvedená problematika je poměrně rozsáhlá a ve spojení s konstrukcí robotického prostředku i časově náročná. To se také projevilo v závěrečných kapitolách, zejména pak v kapitole testování, která by si zasloužila rozsáhlejší podobu s podrobnějším popisem případných korekcí jak v algoritmech, tak i v technickém řešení.

Přes uvedené výtky, autor v práci prokázal značnou orientaci v problematice konstrukce mobilních robotů, přišel s vlastním řešením a stanovené cíle práce splnil v plném rozsahu.

Případné otázky při obhajobě a náměty do diskuze:

Práci

- doporučuji
 nedoporučuji
uznat jako bakalářskou.

Navrhuji hodnocení stupněm:

- výborně velmi dobře dobře neprospěl/a

Místo, datum a podpis oponenta:

České Budějovice, 7.5.2015

