

Posudek práce

předložené na Přírodovědecké fakultě JU

- posudek vedoucího
 bakalářské práce
- posudek oponenta
 diplomové práce

Autor/ka: Václav Brůžek
Název práce: Autonomní zařízení pro sledování polohy objektů
Studijní program a obor: Aplikovaná informatika
Rok odevzdání: 2016

Jméno a tituly vedoucího/oponenta: Ing. Rudolf Vohnout, Ph.D.
Pracoviště: UAI
Kontaktní e-mail: rudolf.vohnout@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:

- velký 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 vedoucího/oponenta:

Předmětná práce se zabývá lokalizací mobilních zařízení ve vnitřních prostorech, nebo v prostorech, kde není možné použít tradiční lokalizační služby (GPS, GSM, LTE apod.). Důvodem pro vznik této práce je existence komplexních prostor, které ovšem nejsou s přímým výhledem na oblohu nebo tam, kde jsou v cestě přítomny takové překážky, které ruší signál takovým způsobem, že není možné se na služby jej využívající spolehnout.

Autor se v rešeršní části podrobně zabýval rozбором jednotlivých přístupů a metod používaných k lokalizaci a to včetně predikce lokalizace a stupně její přesnosti. V části praktické je pak navržený systém otestován s tím, že jsou dopředu stanoveny omezující podmínky toto řešení. Z práce je zřejmá časová náročnost spočívající v navržení a zprovoznění jednotlivých sond, návrhu jejich optimálního rozmístění v testovacím prostředí a provedení vlastního experimentu s několika zařízeními od různých výrobců tak aby byla snížena možná nepřesnost. Realizační fáze nám dává ucelený přehled o úspěšnosti jednotlivých lokalizačních metod včetně doporučení, které použít.

Předkládaná práce má velký potenciál na její další rozvinutí a může sloužit jako podklad pro práci magisterskou a to především v oblasti zpracování naměřených dat a jejich vyhodnocení.

Práce splňuje požadavky na ni kladené proto práci *doporučuji* k obhajobě a hodnotím stupněm *výborně*.

Případné otázky při obhajobě a náměty do diskuze:

Mohl by autor nastínit další možné způsoby zpracování a vyhodnocení naměřených dat než jsou ty v práci zmiňované a jejich potenciální využití?

Práci

doporučuji

nedoporučuji

uznat jako ~~diplomevou~~/bakalářskou.

Navrhuji hodnocení stupněm:

výborně velmi dobře dobře neprospěl/a

Místo, datum a podpis vedoucího/oponenta:
V Českých Budějovicích 13.5.2016

