

Jméno bakaláře: Jan Krejčí

Garantující katedra: KKY

Název bakalářské práce: Propagace nejistoty v úloze sledování polohy pohybujících se objektů

	Předmět hodnocení	Nadprůměrné	Průměrné	Podprůměrné
1	Jazyková a grafická úprava	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Formální a obsahová stránka práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Vhodnost použitých metod	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Způsob zpracování a vyhodnocení	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Správnost získaných výsledků	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Vlastní přínos	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Doplnění hodnocení, připomínky, dotazy:

Bakalářská práce se zabývá problematikou propagace nejistoty v oblasti nelineárních dynamických systémů. Konkrétně je práce věnována představení a validaci metod výpočtu hustoty pravděpodobnosti či množiny momentů Gaussovské veličiny propagované skrze nelineární model. Práce se tak věnuje velmi aktuálnímu tématu, které je intenzivně rozvíjeno nejen v oblasti sledování, ale i v oblasti estimace stavu a detekce poruch.

Práce je přehledně zpracována a velmi dobře strukturována, kdy první část práce je věnována definici problému a představení a stručné analýze základních metod propagace nejistoty, druhá popis použitých testovacích příkladů a prezentaci výsledků a třetí, závěrečná, část se zabývá zhodnocením dosažených výsledků. Je vhodné poznamenat, že autor nejen poskytl přehledný popis metod pro propagaci nejistoty, ale i navrhl drobná vylepšení jedné z uvažovaných metod, což je nad rámec zadání bakalářské práce. Bakalářská práce tak splňuje všechny body zadání, proto ji doporučuji k obhajobě a celkově hodnotím stupněm výborně.

Vybrané připomínky a otázky pro autora:

- 1) Z celé množiny v literatuře dostupných metod bylo vybráno šest metod. Proč zrovna tyto metody byly vybrány?
- 2) Ve vztahu (2.14) chybí znaménko mínus.
- 3) Jako výhoda metody "CADET" (kap. 3.5.2) je uvedeno, že je vhodná pro "systémy s negaussovským popisem". Co je výrazem "negaussovský popis" myšleno? Proč je negaussovost zdůrazněna právě u této metody, když ani předchozí metody nejsou založeny na předpokladu gaussovosti?
- 4) Na obrázcích 4.2 a 4.5 jsou výsledky pro metodu "LinCov" špatně viditelné. Pravděpodobně jsou však podobné výsledkům metody "FOTE". Je tomu tak?

Splnění bodů zadání	<input checked="" type="checkbox"/> úplně	<input type="checkbox"/> částečně	<input type="checkbox"/> nesplněno
Doporučení práce k obhajobě	<input checked="" type="checkbox"/> ano		<input type="checkbox"/> ne
Celkové hodnocení práce	<input checked="" type="checkbox"/> výborně	<input type="checkbox"/> velmi dobře	<input type="checkbox"/> dobře <input type="checkbox"/> nevyhověl

**SOUHLASÍ
S ORIGINÁLEM**

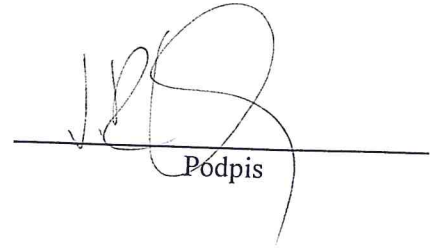
Západočeská univerzita v Plzni
Fakulta sociálních věd
katedra psychologie

Jméno, příjmení, titul oponenta BP: Ing. Jindřich Duník, Ph.D.

Pracoviště oponenta BP: KKY

4.6.2018

Datum



Podpis