

HODNOCENÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Vedoucí BP

Jméno bakaláře: Filip Duda

Garantující katedra: KKY

Název bakalářské práce: Návrh řízení RC modelu auta

Předmět hodnocení	Nadprůměrné	Průměrné	Podprůměrné
Jazyková a grafická úprava	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Samostatnost zpracování tématu BP	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vhodnost použitých metod	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Způsob zpracování a vyhodnocení	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Správnost získaných výsledků	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vlastní přínos	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Doplnění hodnocení, připomínky, dotazy:

Cílem bakalářské práce byl návrh, realizace a experimentální ověření algoritmu řízení malého RC modelu automobilu.

Autor se v práci nejprve zabývá popisem zvoleného RC modelu auta a způsobu, jakým je realizováno jeho řízení. Též popisuje způsob, jakým byla určována poloha modelu při experimentech, kde autor využil motion capture systému Vicon. Následně se věnuje představení kinematického modelu Ackermanova podvozku a popisu řídicího systému umožňujícího sledování vybrané trasy. Autor se též v práci zabýval problematice plánování trasy, kde popsal metodu A* pro hledání nejkratší trasy v daném konfiguračním prostoru.

Závěr práce je věnován především experimentálnímu ověření popsaných metod. Toto ověření bylo provedeno jednak simulačně a jednak i s reálným modelem s využitím systému Vicon. Pro potřeby experimentální ověření použitých metod též autor vytvořil uživatelské rozhraní.

Práce je velmi zdařilá a dobře zpracovaná. Oceňuji např., že když autor při experimentálním ověřování na reálném modelu narazil na problémy s prokluzem modelu v zatáčkách, tak práci doplnil o způsob nalezení optimální rychlosti průjezdu zatáček.

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
Jméno, příjmení, titul vedoucího BP: Ing. Miroslav Flidr, Ph.D.				
Pracoviště vedoucího BP: KKY FAV ZČU				

7.6.2021

Datum

Podpis