

Jméno diplomanta: Vojtěch STRÁNSKÝ

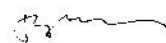
Garantující katedra: KKY

Název diplomové práce: Balancování míče na průmyslovém robotu

	Předmět hodnocení	Nadprůměrné	Průměrné	Podprůměrné	
1	Jazyková a grafická úprava	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	Formální a obsahová stránka práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input 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"/>	
<p>Doplnění hodnocení, připomínky, dotazy:</p> <p>Přestože název diplomové práce Vojtěcha Stránského zní velmi akademicky, zabývá se diplomant řadou úloh, jejichž obdobu lze nalézt v průmyslu. Kromě kapitol, jejichž části jsou převzaty z citované literatury, považují za vlastní přínosy autora odvození matematického modelu míče na hrotu, formulaci a řešení dvoubodové okrajové úlohy pro tento model, návrh LQ regulátoru pro linearizovaný model podél zvolené trajektorie a provedení řady simulací v systémech Simulink a REX a to jak bez modelu průmyslového manipulátoru, tak i s ním. Celkově považují práci za velmi zdařilou a přehledně vypracovanou.</p> <p>Kromě vzorce (5.1.6) na str. 54, který obecně neplatí vzhledem k platnosti (5.1.5) a několika pravopisných nepřesností a překlepů jsem nenalezl žádnou závažnější chybu.</p> <p>Dotazy:</p> <p>1. Proč jste ve výrazech (3.2.16) volil parametry p_1, \dots, p_4 právě tímto způsobem a např. použil pevný koeficient 0.1 na začátku prvního a třetího výrazu?</p> <p>2. Má volba řádově různých diagonálních prvků v maticích Q a R v (4.4.1) a v (6.2.1) významný vliv na podmíněnost řešené úlohy?</p>					
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 oponenta: Pavel Balda, Ing., Ph.D.					
Pracoviště oponenta: KKY a NTIS, FAV, Západočeská univerzita v Plzni					

13.6.2017

Datum



Podpis