

**SOUHLASÍ
 S ORIGINÁLEM**

HODNOCENÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Vedoucí DP

Jméno diplomanta: Bc. Milan Vosáhlo

Garantující katedra: KKY

Název diplomové práce: HIL simulátor pro analýzu a demonstraci chytrých algoritmů řízení pohybu jeřábů

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

Doplnění hodnocení, připomínky, dotazy:

Předmět práce, tj. tvorba HIL simulátoru, je technologicky poměrně složitý úkol vyžadující relevantní znalost řady SW nástrojů, teoretických i technických dovedností. Diplomant se tohoto náročného úkolu po počátečních potížích zhostil dobře, i když v žádném dílčím tématu práce nejde zcela do hloubky. Přesto je to dobrý základ pro budoucí navazující vývoj a případné začlenění simulátoru též do výuky na ZČU. Úvodní analytická část mohla být zpracována detailněji. Druhá část práce popisuje vlastní tvorbu HIL simulátoru s použitím technologií dobře známých na pracovišti KKY. Rozbor kvality regulace by mohl být detilnější. Rovněž grafy mohly být zpracovány pečlivěji, např. pomocí exportu do Matlabu.

Doplňující dotazy:

- 1) Jak by se "matematicky" zesložil model dvojitého sférického kyvadla? Bylo by reálné jej simulovat se stejnou periodou jako zjednodušený model?
- 2) Jakou technologii by bylo možné použít v případě nutnosti více signálů? (tj. složitější řídicí struktura)
- 3) Jsou použité technologie vhodné pro složitější 3D vizualizace blízké virtuální reality?
- 4) Jaké kroky je třeba typicky učinit pro impementaci algoritmů na komerční HW pro řízení jeřábů?

Splnění bodů zadání úplně částečně nesplněno

Doporučení práce k obhajobě ano ne

Celkové hodnocení práce výborně velmi dobře dobře nevyhověl

Jméno, příjmení, titul vedoucího DP: Ing. Martin Čech, Ph.D.

Pracoviště vedoucího DP: Katedra kybernetiky

15.7.2020

Datum

Podpis