

SOUHLASÍ S ORIGINÁLEM

HODNOCENÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Vedoucí DP

Jméno diplomanta: Štěpánka Blažková

Garantující katedra: KKY

Název diplomové práce: Řízení pohybu robota UR3 pomocí protokolu Modbus

	Předmět hodnocení	Nadprůměrné	Průměrné	Podprůměrné
1	Jazyková a grafická úprava	<input checked="" type="checkbox"/>	<input 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 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 type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Vlastní přínos	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Doplnění hodnocení, připomínky, dotazy:

Diplomová práce (DP) Štěpánky Blažkové se zabývá ovládním pohybu robota UR3 prostřednictvím komunikačního protokolu Modbus. Hlavním cílem práce je vytvořit programový nástroj pro návrh pohybových trajektorií robota v pracovní rovině a 3D prostoru a ověřit možnost řízení UR3 robota z externího řídicího systému založeného na softwaru REXYGEN. Návrh trajektorie autorka provádí buď pomocí volby pevných a řídicích bodů a řešením příslušné interpolačně-aproximační úlohy, anebo pomocí konečného počtu Bézierových křivek definovaných řídicími polygony. DP má velmi dobrou úroveň jak po věcné tak po formální stránce. Velmi oceňuji samostatnost autorky při vývoji příslušného programového vybavení. V práci jsem našel jen několik drobných nedopatření (např. str. 25 chybný vztah (6.23), nedostatečný výklad v odstavci 6.5.2., nedostatečný popis generátoru času na str. 40). Pro reálné využití je však nutné vyvinutý softwarový nástroj ještě dopracovat.

Otázky: 1) V DP jsou uvažovány tří dimensionální trajektorie definující translační pohyb, obsahuje editor trajektorií též definování orientace aktuátoru? 2) Jaké možnosti vylepšení vyvinutého nástroje nyní uvažujete?

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: Miloš Schlegel, Prof.

Pracoviště vedoucího DP: KKY

12.6.2018

Datum



Podpis