



Hodnocení bakalářské práce oponentem

Název práce:	Využití kinematických úloh pro řízení robotického systému		
Student:	Lukáš KOPŘIVA	Std. číslo:	E08B0075P
Oponent:	Ing. Jiří Fořt, Ph.D.		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	20
Odborná úroveň práce	50	35
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	10
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	5

Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:


Předložená bakalářská práce se zabývá problematikou implementace přímé a inverzní kinematiky pro řízení robotického systému. Práce obsahuje stručný úvod do robotiky a přechází na popis použitého výukového modelu AL5A od společnosti Lynxmotion. Část práce se věnuje sestavení potřebných matic pro tento model robota. Uvedena je též možnost zavedení zpětné vazby od snímače natočení jednotlivých kloubů robota. Z textu však není zcela patrné jakých výsledků se podařilo dosáhnout. Autor uvádí schéma a plošný spoj pro snímač polohy a v příloze je také uveden výpis řídicího programu. Nicméně v závěru není zmíněn dosažený stav. Je model připraven k nasazení do výuky nebo je potřeba vyřešit ještě nějaké dílčí problémy? Návrh na případný další postup prací ap. Práce obsahuje některé drobné nepřesnosti a za zmínku stojí také seznam zkratek na str.9. Zmíněné nedostatky pak částečně snižují hodnocení práce.

Dotazy oponenta k práci:

- 1) Vysvětlíte princip využití Jakobiánu pro účely inverzní kinematiky.
- 2) Popište princip a použití navrženého snímače natočení u robotického ramena AL5A.

Bakalářskou práci hodnotím klasifikací **velmi dobře** (podle klasifikační stupnice dané směrnicí děkana FEL)

Dne: 19.6.2012


.....
podpis oponenta práce