

## HODNOCENÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE – POSUDEK OPONENTA

**Autor práce:** Bc. Martin Durchánek

**Název závěrečné práce:** Algoritmy interaktivního řízení mobilního robota Hexor II

**Vedoucí práce:** Ing. Miroslav Holada, Ph.D.

**Oponent práce:** Ing. Eva Kadlečíková

- |   |                  |
|---|------------------|
| A. Náročnost zadání.  | 1 Výborně        |
| B. Splnění zadání (cílů) práce.   | 1- Výborně minus |
| C. Kvalita abstraktu, klíčová slova odpovídají náplni práce.                            | 2 Velmi dobře    |
| D. Rozsah a zpracování rešerše.   | 1- Výborně minus |
| E. Skladba, správnost a úplnost citací literárních údajů.                               | 1 Výborně        |
| F. Řešení práce po teoretické stránce.  | 1 Výborně        |
| G. Vhodnost, přiměřenost použité metodiky.  | 1 Výborně        |
| H. Úroveň zpracování výsledků a diskuse.  | 1- Výborně minus |
| I. Vlastní přínos k řešené problematice.  | 1 Výborně        |
| J. Formulace závěru práce.  | 1 Výborně        |
| K. Typografická a jazyková úroveň (vč. pravopisu).                                      | 2 Velmi dobře    |
| L. Formální náležitosti práce (struktura textu, řazení kapitol, přehlednost ilustrací). | 1- Výborně minus |

**M. Konkrétní výhrady k práci:**

K práci nemám žádné vážné výhrady. V abstraktu však postrádám některé důležité informace týkající se práce. Například zmínku o tom, že je robot ovládán pohybem ruky.

Dále bych obrázky, na které se v textu autor odkazuje, řadila k danému textu a ne téměř vždy na další stranu.

Při hodnocení typografické a jazykové úrovně jsem musela přihlídnout k občasným pravopisným chybám. Objevují se také příliš dlouhá a nesrozumitelná souvětí.

N. Celkové zhodnocení práce:

*Celkově práci hodnotím jako velmi kvalitní.*

*Dané téma je v současné době stále aktuální. Student prokázal své odborné znalosti zejména v oblasti programování. Poradil si také s mnohými překážkami, jako je chybějící dokumentace k robotu a nepříliš ochotná spolupráce výrobce robota.*

*I přes veškeré nesnáze sestrojil a otestoval plně funkční interaktivní software pro ovládání robota.*

*Líbí se mi názorné a přehledné zobrazení jednotlivých kroků při handtrackingu. Celý algoritmus je vymyšlen a proveden jednoduše a přehledně.*

*Student zkrátil časové prodlevy robota na minimum a umožnil také provádění několika úkonů současně, což je velkým přínosem a zlepšením oproti původnímu modelu.*

O. Otázky k obhajobě:

- 1. Lze ještě více zkrátit časové prodlevy robota?*
- 2. Jaká je spolehlivost rozpoznání ruky a počtu prstů v laboratorních podmínkách ve srovnání s reálnými podmínkami, například na přímém slunečním světle?*

P. Návrh klasifikace práce:

Navrhuji tuto bakalářskou práci klasifikovat stupněm „**Výborně**“

**Práce splňuje požadavky na udělení akademického titulu, a proto ji doporučuji k obhajobě.**

V Liberci dne 3.6.2013

Podpisem současně potvrzuji, že nejsem v žádném osobním vztahu k autorovi práce

Ing. Eva KADLEČÍKOVÁ

EXACTEC

