

Ing. Miroslav Holada, Ph.D.
Technická univerzita v Liberci
Ústav informačních technologií a elektroniky
Studentská 2, 461 17 Liberec

POSUDEK ŠKOLITELE BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autor bakalářské práce: Jan Novotný

„REALIZACE MULTIFUNKČNÍHO ROBOTICKÉHO UCHOPOVAČE POMOCÍ STAVEBNICE ROBOTIS“

Bakalářská práce se zabývá návrhem a konstrukcí multifunkčního uchopovače. Vlastní konstrukce je realizována stavebnicí Bioloid Robotis, která je k dispozici na pracovišti školitele.

Textová část práce je spíše podprůměrná s řadou gramatických a slohových nedostatků. Mnohdy není zřejmé, zda se jedná o autentický text nebo pouze převzatý, citovaný materiál. V závěru zprávy autor uvádí řadu obrázků dokumentujících jednotlivé úchopy. Toto by bylo vhodnější umístit spíše do přílohy práce.

Obsah práce je rozdělen na rešeršní a realizační část. V rešeršní části se autor věnuje základním problémům a principům robotiky a předložený přehled je zbytečně široký a z hlediska aktuálních informací celkem skoupý. V další části je popsána komunikace mezi servy a řídicí jednotkou stavebnice Robotis. Z hlediska přínosu práce je toto asi nejdůležitější část, protože se na ní dá přehledně navázat v dalších projektech, kde by se serva používala. To samé lze říci o realizovaném softwaru, který umožňuje programovat pohyb současně až devíti servopohonů. Bohužel v realizační části autor nevěnoval očekávanou pozornost podrobnější analýze mechanického uspořádání uchopovače a nabízí pouze tříprstou variantu se třemi nebo čtyřmi servy na jeden prst. Také testování funkcionality je celkem vágní, stručné a neopakovatelné, třebaže autor zdokumentoval alespoň uchopení předmětů různých tvarů.

Rozsah a způsob provedení předložené práce nepochybně splňuje zadání bakalářské práce a tím i podmínky pro udělení bakalářského titulu.

Proto navrhuji předloženou bakalářskou práci k obhajobě a hodnotím ji známkou **velmi dobře**.

Do diskuse u obhajoby dávám následující otázku:

1. Byla výpočtem ověřena maximální nosnost navrženého uchopovače?


Ing. Miroslav Holada, Ph.D.

V Liberci 25.1. 2013