

Posudek práce

předložené na Ústavu Aplikované Informatiky Přírodovědecké fakulty JU

posudek **vedoucího** bakalářské práce

Autor: Ondřej Kluger

Název práce: Autonomní robot pro měření uzavřených prostor

Studijní obor: VTI

Datum odevzdání: 25.4.2014

Jméno a tituly vedoucího: PhDr. Milan Novák, Ph.D.

Pracoviště: Ústav aplikované informatiky

Kontaktní e-mail: novis@prf.jcu.cz

Odborná úroveň práce:	vynikající
Věcné chyby:	závažné
Výsledky:	originální
Rozsah práce:	standardní
Grafická, jazyková a formální úroveň:	průměrná
Tiskové chyby:	četné
Celková úroveň práce:	velmi dobrá

Slovní vyjádření, komentáře a připomínky vedoucího práce:

Student předložil závěrečnou práci ve dvou úrovních. V teoretické části představuje technologie spjaté s problematikou robotiky, popisuje funkcionalitu jednotlivých komponent a předkládá jejich, možná až zbytečně, poměrně rozsáhlý popis z fyzikálního hlediska. Bohužel autor práce do teoretické části i průběžně vsouvá výsledky vlastních měření a závěrů, které se zde ztrácí a popis praktické části se jeví, že zcela chybí. Tím nebyla zcela dodržena doporučovaná struktura písemné části vědecké práce. Praktická řešení programového kódu, ukázka konstrukce a data z měření jsou pak vložena pouze do přílohy bez dalšího, podrobnějšího vyhodnocení. Odborný text doprovází řada pravopisných chyb.

Přes všechny tyto nedostatky v písemné části práce student na základě jeho teoretické analýzy problematiky vytvořil plně funkční robotický prostředek, dle předloženého zadání. Přestože výsledky měření přesnosti nejsou v písemné části práce zcela analyzovány, jsou doloženy na přiloženém CD spolu s dalším materiálem, jako jsou komentované programové kódy jednotlivých komponent, schémata zapojení a postup oživení elektroniky. Svým odborným a zcela zodpovědným přístupem prokázal široké znalosti v oblastech elektroniky a informatiky, které dokázal plně využít při konstruování autonomního robotu.

Případné otázky při obhajobě a náměty do diskuze:

Co by obnášelo využití jiných, přesnějších čidel a jak by se zvýšila míra přesnosti.
Jaké jsou možnosti vylepšení algoritmizace pro zpřesnění získávaných dat.

Práci **doporučuji** uznat jako **bakalářskou**.

Navrhuji **hodnocení stupněm: velmi dobře**



Místo, datum a podpis vedoucího: České Budějovice, 12.5.2014