

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	<b>Navigace robota pomocí dálkoměrných senzorů</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Vít Šklebený</b>
<b>Typ práce:</b>	bakalářská
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta dopravní (FD)
<b>Katedra/ústav:</b>	Ústav dopravní telematiky
<b>Oponent práce:</b>	Ing. Zdeněk Lokaj, Ph.D.
<b>Pracoviště opONENTA práce:</b>	ČVUT FD, Ústav aplikované informatiky

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>náročnější</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání klade na autora nároky jak z pohledu teoretického, tak praktického vývoje softwaru v programovacím jazyce PBasic 2.5.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno s menšími výhradami</b>
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Autor splnil zadání bakalářské práce, byť v práci chybí teoretický základ problematiky robotiky a její využití v praxi a rovněž zadání řešeného problému a přístup k němu.	

<b>Zvolený postup řešení</b>	<b>správný</b>
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Autor zvolil vcelku správný postup řešení své práce, nicméně, jak již bylo několikrát uvedeno, chybí teoretický základ řešené problematiky, které by práci hezky doplnil.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Odborná úroveň práce je dobrá, je patrné, že autor se dobře zorientoval v řešené problematice, navíc prokázal své kvality vývojem SW pro ovládání robota, nicméně absence teoretických základů a analýzy zadaného problému, tuto úroveň snižují, což je škoda.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce je zpracována přehledně a graficky na vysoké úrovni. Po jazykové stránce je práce v pořádku a rovněž rozsah odpovídá požadavkům kladeným na bakalářskou práci.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>C - dobře</b>
<i>Vyjáďte se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.</i>	
Zdroje jsou velmi skoupé, bakalářská práce má mj. prokazovat i schopnost autora pracovat s více zdroji. Tato výhrada velmi souvisí s chybějícím teoretickým základem, který v práci prakticky není uveden.	

<b>Další komentáře a hodnocení</b>
<i>Vyjáďte se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a</i>

*funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.*

### III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Předložená bakalářská práce řešící navigaci robota pomocí dálkoměrných sensorů je velmi zajímavě zpracována a autor v ní prokázal své schopnosti v oblasti řešení náročné implementace SW pro ovládání robota v prostoru. V práci jsem však postrádal obecnější teoretickou část, ve které by autor zpracoval jak problematiku využití robotů, tak analyticky zpracoval řešený problém orientace robota v prostoru.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **B - velmi dobře**.

Otázky ke zodpovězení:

- 1) V jakých oborech a aplikacích by mohl být analyzovaný robot využitelný?
- 2) Jaké jsou další možnosti zobecnění dosažených výsledků orientace robota v prostoru?
- 3) Jaké další zařízení by pro tento druh aplikací bylo možné využít?

Datum: 9.1.2015

Podpis:

Ing. Zdeněk Lokaj, Ph.D.