

## POSUDEK VEDOUcíHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

**Jméno studenta:** Ivan Melnykovych

**Název práce:** Rozpoznávání obrazu a autonomní řízení mobilního robota

**Autor posudku:** Pavel Kříž

**Cíl práce:** Navrhnout a implementovat řešení pro rozpoznávání obrazu z kamery sledující povrch před mobilním robotem. Povrch (podlaha) bude mít předem známý vzor - dlaždičky. Z obrazu bude odvozena ujetá vzdálenost robota a relativní úhel natočení. Robot bude schopen jet podle předem navrženého vektoru k cíli.

Povinná kritéria hodnocení práce	Stupeň hodnocení					
	A	B	C	D	E	F
Práce svým zaměřením odpovídá studovanému oboru	X					
Vymezení cíle a jeho naplnění		X				
Zpracování teoretických aspektů tématu			X			
Zpracování praktických aspektů tématu		X				
Adekvátnost použitých metod	X					
Hloubka a správnost provedené analýzy		X				
Práce s literaturou		X				
Logická stavba a členění práce				X		
Jazyková a terminologická úroveň				X		
Formální úprava a náležitosti práce		X				
Vlastní přínos studenta	X					
Využitelnost výsledků práce v teorii (praxi)			X			

### Vyjádření k výsledku anti-plagiátorské kontroly:

Práce v rámci kontroly anti-plagiátorským systémem nevykazuje žádné nedostatky.

### Dílní připomínky a náměty:

- Některé odkazované práce v teoretické části nejsou příliš relevantní k předmětu této bakalářské práce.
- Celkově horší srozumitelnost textu (jak na úrovni vět, tak v logické stavbě práce).

### Celkové posouzení práce a zdůvodnění výsledné známky:

Student Ivan Melnykovych zpracoval bakalářskou práci, ve které se věnoval problematice počítačového vidění v aplikaci řízení mobilního robota.

Student pracoval samostatně, pravidelně konzultovat s vedoucím a příležitostně i s Ing. Brunem Ježkem, Ph.D., expertem na počítačovou grafiku. Zvolené téma bylo pro bakalářskou práci poměrně náročné. Představovalo pro studenta nutnost nastudovat mnoho nové látky i častěji konzultovat. Autor vyzkoušel několik přístupů k řešení problému a ty nepoužitelnější shrnul v textu práce. V elektronické příloze jsou pak všechny potřebné skripty a data. Celkové hodnocení snižuje především horší srozumitelnost a logická stavba textu (přestože došlo k několika iteracím a průběžným konzultacím).

Cíl práce byl splněn.

### Otázky k obhajobě:

–

Práci doporučuji k obhajobě.

Navržená výsledná známka: C

V Hradci Králové, dne 5. září 2019

---

podpis