

**SOUHLASÍ
 S ORIGINÁLEM**

HODNOCENÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Vedoucí BP

Jméno bakaláře: Petr Barborka

Garantující katedra: KKY

Název bakalářské práce: Analýza metod pro detekci příznaků v digitalizovaném obraze

	Předmět hodnocení	Nadprůměrné	Průměrné	Podprůměrné
1	Jazyková a grafická úprava	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Samostatnost zpracování tématu BP	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Vhodnost použitých metod	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Způsob zpracování a vyhodnocení	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Správnost získaných výsledků	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Vlastní přínos	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Doplnění hodnocení, připomínky, dotazy:

Práce Petra Barborky je zaměřena na analýzu algoritmů pro detekci příznaků v digitalizovaném obraze. Rozsáhlá úvodní část je věnována představení množství přístupů k detekci příznaků na úrovni bodů, čar a objektů. Text je logicky členěn do celků podle zkoumaných metod. V praktické části se pak student věnoval zejména porovnání metod pro detekci a popis bodových příznaků. V rámci práce navrhl a naprogramoval aplikaci pro porovnávání jednotlivých přístupů na základě kvality vypočtené homografie mezi dvěma obrazy. Tím prokázal jednak znalost studované látky a jednak schopnost programovat v jazycích C++ a Python. Přínosem práce je popis výsledků provedených experimentů, z nichž je možné usuzovat na vhodnost jednotlivých přístupů pro určitý typ úlohy z hlediska časové a výpočetní náročnosti. Celkově práci doporučuji k obhajobě a hodnotím ji jako výbornou.

Otázky:

Vysvětlete proč Harris (algoritmus Harris corner detector) ve svém algoritmu hledá zrovna rohy. Proč jsou rohy lepší než například přímkové úseky?

V práci zmiňujete algoritmus Non-maximum supression. Popište jeho princip. K čemu slouží?

Dále v práci zmiňujete využití metod v úloze Simultánní lokalizace a mapování (SLAM). Vysvětlete krátce svými slovy v čem úloha spočívá.

Splnění bodů zadání	<input checked="" type="checkbox"/> úplně	<input type="checkbox"/> částečně	<input type="checkbox"/> nesplněno
Doporučení práce k obhajobě	<input checked="" type="checkbox"/> ano	<input type="checkbox"/> ne	
Celkové hodnocení práce	<input checked="" type="checkbox"/> výborně	<input type="checkbox"/> velmi dobře	<input type="checkbox"/> dobře <input type="checkbox"/> nevyhověl
Jméno, příjmení, titul vedoucího BP:	Petr Neduchal, Ing.		
Pracoviště vedoucího BP:	KKY		

6.6.2016

Datum



Podpis