

HODNOCENÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Oponent DP

Jméno diplomanta: Miroslav Cimpa

Garantující katedra: KKY

Název diplomové práce: Rozpoznávání gest (pohyb a tvar ruky) z webkamery pro ovládání PC

	Předmět hodnocení	Nadprůměrné	Průměrné	Podprůměrné
1	Jazyková a grafická úprava	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Formální a obsahová stránka práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" 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 type="checkbox"/>	<input checked="" 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 se zabývá metodami pro hledání známých objektů ve scéně pomocí webové kamery. Jejím cílem bylo stávající metody porovnat a zvolit z nich ty nejvhodnější k účelu rozpoznávání gest ruky.

Diplomant nejdříve existující metody představuje. Dostatečně vysvětluje princip jejich fungování a zmiňuje i jejich úskalí. Dále se autor detailněji zabývá pouze těmi metodami, které pro řešení svého zadání zvolil. Nicméně již neuvádí, proč tak učinil, jelikož práce postrádá jakékoli statistické porovnání.

Součástí práce je i program na rozpoznávání gest ruky, který byl implementován v jazyce C++. Tento program je v závěru autorem představen a je demonstrována jeho funkčnost. Zde ovšem vidím největší slabinu celé práce. Ukázce funkčnosti je totiž věnována pouhá jedna strana textu a navíc v této části naprosto postrádám objektivní test, který by podpořil tvrzení autora, že je program plně funkční.

Mám výtky i k jazykové a grafické úpravě. Autor se nevyvaroval překlepů a místy neobratné češtině. Také popisky jednotlivých obrázků jsou nejednotné a nedostatečně odlišené od textu.

Konstatuji, že obsahově je práce kvalitní a splňuje formální požadavky diplomové práce.

Otázky:

1) V podkapitole 3.2.1 Výběr oblastí se zmiňujete, že zanedbáváte oblasti menší než 100 pixelů. Tuto hodnotu jste nastavil empiricky. Nenapadá Vás jiná metoda jak tuto hraniční velikost zvolit, zejména když znáte velikost vstupního obrazu?

2) Vámi navržený algoritmus využívá morfologických operací. Jak jste volil velikost strukturálního elementu a popište jak tato volba ovlivňuje přesnost klasifikace?

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 type="checkbox"/> výborně	<input checked="" type="checkbox"/> velmi dobře	<input type="checkbox"/> dobře	<input type="checkbox"/> nevyhověl
Jméno, příjmení, titul oponenta: Ing. Petr Zimmermann				
Pracoviště oponenta: KKY				

6.9.2013

Datum



Podpis