

Posudek oponenta diplomové práce

Autor/autorka práce: Vojtěch Košář

Název práce: Srovnání deskriptorů pro reprezentaci obrazu

Obsah práce

Cílem práce je popsat, implementovat a na úloze rozpoznávání obličejů experimentálně ověřit tři metody pro tvorbu deskriptorů: LBP, LDP a POEM.

Kvalita řešení a dosažených výsledků

Implementované metody i výsledný experimentální systém pro rozpoznávání obličejů funguje bezchybně a je jasným přínosem pro výzkum na Katedře informatiky a výpočetní techniky v dané oblasti. Student realizoval řadu experimentů, které jsou již v této fázi publikovatelné na méně významné mezinárodní konferenci. Nad rámec zadání student navrhl genetický algoritmus pro nastavení vah jednotlivých příznaků. Práce svým rozsahem i kvalitou přesahuje rámec běžné diplomové práce. Bylo by vhodné v práci dále pokračovat např. v rámci doktorského studia.

Formální úroveň

Práce je vytvořena v textovém procesoru LaTeX a je z formálního hlediska v pořádku.

Práce s literaturou

Student prostudoval 20 publikací, zejména výzkumného charakteru.

Splnění zadání

Zadání bylo splněno ve všech bodech, nad rámec zadání byl navržen a implementován genetický algoritmus (viz výše).

Dotazy k práci

1. Vysvětlíte, v čem tkví přínos navrženého genetického algoritmu a jak by bylo nejvhodnější tento algoritmus experimentálně ověřit.
2. V jakých dalších oblastech se používají obrazové deskriptory?

Navrhuji hodnocení známkou **v ý b o r n ě** a práci doporučuji k obhajobě.



Ing. Pavel Král, Ph.D.

V Plzni 2.6.2015

