

Západočeská univerzita v Plzni
Fakulta aplikovaných věd
Katedra informatiky a výpočetní techniky

Bakalářská práce

Automatická anotace obrázků

Místo této strany bude
zadání práce.

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a výhradně s použitím citovaných pramenů.

V Plzni dne 14. prosince 2016

Kateřina Kratochvílová

Abstract

The text of the abstract (in English). It contains the English translation of the thesis title and a short description of the thesis.

Abstrakt

Text abstraktu (česky). Obsahuje krátkou anotaci (cca 10 řádek) v češtině. Budete ji potřebovat i při vyplňování údajů o bakalářské práci ve STAGu. Český i anglický abstrakt by měly být na stejné stránce a měly by si obsahem co možná nejvíce odpovídat (samozřejmě není možný doslovný překlad!).

Obsah

1	Úvod	6
2	Znaky a vzdálenosti	7

1 Úvod

K čemu je to dobrý o AIA, spíš doplněk k loňskému, možná jaký metody budeme používat a co je cílem práce

V dnešní době je k dispozici stále více a více obrázků. Avšak vyhledání požadovaného obrázku pro běžné použití je nadlidský úkol.

Automatická anotace obrázku je proces, ve kterém jsou k obrázku automaticky přiřazena metadata, která obsahují klíčová slova, například (příklady)

Velké množství výzkumu na obrázkové získání byli provedeny v minulých výzkumech. Tradičně výzkum je v této oblasti zaměřen na obsahový základ získání obrázku. Avšak nedávné výzkumy ukázali že je zde významový rozdíl mezi obsahem základu obrázku a získání semanticky pochopitelných člověkem. Jako výsledek výzkumu v této oblasti je posunuje k překonání mostu semantický mezera je přes automatickou anotaci obrázků (AIA) která extrahuje semantickou vlastnost používá strojové učení techniky. V tomto papíře se zaměříme V souboru `literatura.bib` jsou uvedeny příklady, jak citovat knihu [?], článek v časopisu [?], webovou stránku [?].

2 Znaky a vzdálenosti

Existuje skupina základních metod pro obrázkovou anotaci, která je postavena na hypotéze, že na základě podobnosti vzhledu obrázku jsou podílově přiřazena klíčová slova. K obrázkové anotaci se přistupuje jako k procesu přenášení klíčových slov od nejbližších sousedů. Struktura sousedů je konstruovaná použitím jednoduchých low-level obrázkových příznaků.

Barva a textura jsou považovány za dva nejdůležitější nízko-úrovňové příznaky pro obrázkovou reprezentaci. Nejběžnější barevné deskriptory jsou základem hrubého histogram, který je často využíván s obrázkovým srovnáním a indexovým schématem, primárně z důvodu jejich efektivnosti a snadného výpočtu. Obrázková textura je běžně zachycena s Wavelet vlastností. V části Gabor a Haar wavelets bylo prokázáno, že je velmi efektivní při vytváření rozptýlených diskriminačních obrázkových rysů. Omezení vlivu a sklon k individuálním funkcím, a maximalizování množství obsažených informací vybereme pro práci pár jednoduchých a snadno vypočítatelných funkcí.