

عنوان مقاله:

برچسب گذاری تصویر بر مبنای نواحی مهم با استفاده از شبکه های کانولوشن عمیق

محل انتشار:

دهمین کنفرانس بینایی ماشین و پردازش تصویر ایران (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

ناصر رضایی نوین - دانشگاه شهید بهشتی

علی نادیان قمشه - دانشگاه شهید بهشتی

خلاصه مقاله:

قابلیت تولید برچسب متنی برای تصاویر، کاری چالش برانگیز و درعین حال پر کاربرد است. از کاربردهای برچسب گذاری خودکار می توان به ساختارهایی برای بازیابی بهتر تصاویر با استفاده از فهم معنای محتوای و کمک به افرادی که در سیستم بینایی خود دچار معلولیت هستند اشاره کرد. در این مقاله یک سیستم جامع و یکپارچه برای برچسب گذاری خودکار تصاویر معرفی شده است که با استخراج ناحیه های مهم تصویر، به ازای هر ناحیه برچسبی که شامل یک کلمه، عبارت یا جمله است را به نواحی نسبت میدهد. یک مدل Inception مانده ای برای استخراج ویژگی های تصویر معرفی شده است که علاوه بر تعداد پارامتر کمتر، دارای عمق و دقت بیشتر نسبت به مدل های پیشین همچون VGG است. مدل پیشنهاد شده قابلیت یادگیری در یک مرحله گذر رو به جلو را دارد. بانک داده استفاده شده جهت ارزیابی روش پیشنهادی Visual Genome می باشد.

کلمات کلیدی:

شبکه مانده ای، شبکه Inception، مدل پیشنهاد ناحیه، شبکه تبدیل فضایی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/741449>

