

عنوان مقاله:

بازیابی تصویر مبتنی بر محتوا با استفاده از نواحی معنایی

محل انتشار:

همایش ملی علوم و مهندسی کامپیوتر (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

محسن سرداری زارچی - دانشگاه اصفهان

سیدامیرحسین منجمی - دانشگاه اصفهان

کمال جمشیدی - دانشگاه اصفهان

خلاصه مقاله:

بازیابی تصویر مبتنی بر محتوا یکی از اصل یترین رو شها، برای بازیابی تصاویر می باشد. هدف اصلی سیستم های بازیابی تصویر مبتنی بر محتوا، جستجو و بازیابی تصاویر بر اساس محتوای بصری آنها می باشد. سیستم های فعلی بازیابی تصاویر اکثراً از ویژگی های سطح پایین استفاده می کنند که این باعث به وجود آمدن مسئله و چالشی به نام شکاف معنایی می گردد. در این مقاله به منظور کاهش شکاف معنایی، استفاده از ویژگی های سطح بالا مطرح گردیده است. در روش پیشنهادی، تصاویر به نواحی معنادار بخش بندی می شوند. به طوری که هر کدام از نواحی ایجاد شده، نماینده یکی از اشیاء داخل تصویر باشد. بدین ترتیب برای سنجش شباهت میان تصاویر بجای استفاده از ویژگی های سطح پایین از نواحی یا مفاهیم سطح بالای تصویر استفاده می گردد. از آنجا که مفاهیم مورد نظر کاربر از اهمیت زیادی برخوردار م یباشد؛ در این روش با استفاده از واسطکاربر طراحی شده، مفاهیم یا اشیاء مورد علاقه کاربر نیز در تصویر پرس و جو شناسایی گردیده و از آنها در جستجو بهره می شود. با استفاده از این روش نه تنها شکاف معنایی کاهش یافته، بلکه مفاهیم مورد نظر کاربر نیز برای افزایش دقت جستجو در نظر گرفته می شود. برای سنجش صحت عملکرد روش پیشنهادی از تصاویر استاندارد استفاده گردیده است که نتایج آزمایش، نشان دهنده این است که این روش بر روی تصاویر با پیچیدگی زیاد، دارای دقت بالایی نسبت به روشهای مشابه است.

کلمات کلیدی:

بازیابی تصویر مبتنی بر محتوا، بخش بندی تصویر، شکاف معنایی، بازیابی تصویر مبتنی بر ناحیه، نواحی معنایی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/228389>

