

عنوان مقاله:

دسته بندی صحنه تصویر بر پایه روش ناحیه کاندیدا و شبکه های Boosting

محل انتشار:

اولین کنگره و نمایشگاه بین المللی علوم و تکنولوژی های نوین (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

علی قنبری سرخی - دانشکده مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات، دانشگاه صنعتی شاهرود، شاهرود، ایران

حمید حسن پور - دانشکده مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات، دانشگاه صنعتی شاهرود، شاهرود، ایران

منصور فاتح - دانشکده مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات، دانشگاه صنعتی شاهرود، شاهرود، ایران

خلاصه مقاله:

دسته بندی صحنه ی تصویر یکی از چالش های اساسی و مهم در بینایی ماشین و یادگیری ماشین می باشد. در این مقاله یک راهکار نوین برپایه ویژگی های سطح بالا استخراج شده از نواحی مرتبط به اشیاء به منظور دسته بندی صحنه تصویر استفاده شده است. در گام نخست نواحی کاندیدا شی توسط روش گروه بندی ترکیبی بر پایه چندین مقیاس شناسایی شده است. سپس برای استخراج ویژگی از روش کانولوشن و تجزیه مقادیر منفرد استفاده شده است. در گام بعدی از شبکه Boosting برای شناسایی برجسب نواحی و همچنین میزان شی بودن نواحی پیشنهادی استفاده شده است. در نهایت با ویژگی های استخراج شده از نواحی مرتبط به شی و برجسب آنها، دسته بندی تصویر توسط ماشین بردار پشتیبان انجام شده است. روش پیشنهادی بر روی مجموعه داده SUN مورد ارزیابی قرار گرفته و نتایج بدست آمده نشان دهنده عملکرد خوب روش پیشنهادی می باشد

کلمات کلیدی:

دسته بندی صحنه، کانولوشن، تجزیه مقادیر منفرد، Boosting، مجموعه داده SUN، ناحیه کاندیدا

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/821956>

