

عنوان مقاله:

نهان کاوی تصاویر JPEG باروش بلاک بندی واستخراج ویژگی دومرحله ایی

محل انتشار:

اولین کنفرانس بازشناسی الگو و پردازش تصویر ایران (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

زهرا رفیع نژاد - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد قزوین دانشکده برق رایانه و فناوری اطلاعات قزوین

کریم فائز - استادعضوهیئت علمی دانشکده برق دانشگاه صنعتی امیرکبیر تهران

خلاصه مقاله:

نهان کاوی یکی از شاخه های تحلیل تصویر می باشد. در این مقاله یک روش نهان کاوی عمومی برای تصاویر JPEG ارائه شده است. روش های نهان کاوی قدیمی برای نهان کاوی تصاویر، نسبت به کل تصویر عمل می کنند. در روش ارائه شده در این مقاله، ابتدا کل تصویر به بلاک های کوچکتر تجزیه می شود؛ سپس به منظور کاهش بعد استخراج ویژگی، ویژگی های DCT هر بلاک در دو مرحله استخراج می شود. در مرحله اول استخراج ویژگی، ویژگی های آماری مرتبه دوم هر بلاک استخراج می شود. اگر از روی این ویژگی ها پوشانه یا گنجانده بودن بلاک مشخص شد کار خاتمه می یابد، در غیر اینصورت ویژگی های آماری مرتبه اول بلاک استخراج می شود. سپس بلاک های مشابه در چندین کلاس قرار می گیرند و با استفاده از دسته بندی کننده SVM پوشانه یا گنجانده بودن هر بلاک از تصویر مشخص می شود. در نهایت از طریق فرایند رای گیری اکثریت، پوشانه یا گنجانده بودن کل تصویر مشخص می شود. نتایج تجربی روی الگوریتم های نهان نگاری PQModel-based و Outguess نشان می ده د روش پیشنهادی نسبت به روش های نهان کاوی قبلی دقت تشخیص بهتری دارد.

کلمات کلیدی:

بلاک بندی، نهان کاوی، نهان نگاری، ویژگی های آماری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/275963>

