

عنوان مقاله:

بررسی تکنیک های پردازش تصویر در شناسایی و جعل تصاویر دیجیتال JPEG

محل انتشار:

کنفرانس ملی تحقیقات نوین در مهندسی برق، کامپیوتر و فناوری اطلاعات (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

اعظم محمدی - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشکده فنی و مهندسی، گروه کامپیوتر، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مبارکه، اصفهان، ایران

فرهاد نوابی فر - استادیار، دانشکده فنی و مهندسی، گروه کامپیوتر، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مبارکه، اصفهان، ایران

خلاصه مقاله:

با توسعه فناوری کامپیوتری و نرم افزار پردازش تصویر، جعل تصویر دیجیتال، به راحتی انجام می شود. با این حال، تصاویر دیجیتال یک منبع محبوب از اطلاعات هستند، و قابلیت اطمینان تصاویر دیجیتال در نتیجه تبدیل شدن به یک مسئله مهم است. تقسیم بندی تصاویر دیجیتال، یک شکل قدرتمند دستکاری است، که مناطق تصویر را برای ایجاد یک تصویر مرکب بوجود می آورد. هنگامی که این کار به عنوان یک ابزار هنری استفاده شود، کاملاً بی ضرر است، اما زمانی که این تصاویر مرکب یا ترکیبی، بتواند برای ایجاد انجمن های سیاسی یا به عنوان مدرک، در نظام قضایی ارایه شود، تاثیر آنها ضروری می باشد. در این موارد، تمایز بین یک تصویر صحیح و یک تصویر غلط، می تواند مهم باشد. بسیاری از روشهای پیشنهادی برای تشخیص اسپلایشی تصویر (عملیات برش و چسباندن تصویر) از مدل استخراج ویژگیها، از یک مجموعه داده معتبر و دستکاری شده استفاده می کنند و سپس آنها را با استفاده از یادگیری ماشین با هدف بهینه سازی دقت، طبقه بندی میکنند. در این مقاله، روش های تشخیص جعل تصاویر با بررسی انواع تکنیک های پردازش همراه با تاثیر آنها در دقت طبقه بندی، ارایه می شود. تکنیک های پردازش مورد مطالعه، شامل ترسیم سطوح بلوک، نوع فایل (JPEG)، تارشدن سطح تصویر و تیز کردن سطح تصویر می باشد.

کلمات کلیدی:

جعل تصویر، تکنیک های پردازش تصاویر دیجیتال، تصویر JPEG

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/827836>

