

عنوان مقاله:

نهان نگاری کور تصاویر با استفاده از کوانتیزه کردن بزرگترین اندازه ضرایب درختان تبدیل موجک برای حفاظت از کپی برداری غیرمجاز

محل انتشار:

پانزدهمین کنفرانس کامپیوتر سالانه انجمن کامپیوتر ایران (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

نویسندگان:

مهدی حاجی زاده - دانشگاه صنعتی شیراز

محمدصادق هل فروش - دانشگاه صنعتی شیراز

محمدجواد دهقانی - دانشگاه صنعتی شیراز

خلاصه مقاله:

در این مقاله یک الگوریتم کور برای نهان نگاری تصاویر دیجیتال پیشنهاد شده است. این الگوریتم مبتنی بر کوانتیزه کردن بزرگترین اندازه ضرایب درختان موجک است. برای جاگذاری بیت‌های نهان نگاره درون تصویر اولیه، ابتدا ضرایب موجک بصورت مجموعه ای از ابر درختان در می‌آیند. با انتخاب بزرگترین ضریب از نظر اندازه، هر ابردرخت و محاسبه فاصله آن با دومین بزرگترین ضریب از نظر اندازه، بردار فاصله هر ابر درخت تعیین می‌گردد. بر ای جاگذاری بیت صفر، بردار فاصله کاهش داده میشود و برای جاگذاری بیت یک، بردار فاصله افزایش داده میشود. نتایج شبیه سازیها نشان میدهد که الگوریتم پیشنهادی در برابر حملات فشرده سازی JPEG، فیلتر میانه، یکنواخت سازی هیستوگرام، فیلتر میانگین گیر، نویز گوسی، تغییر مقیاس، بریدن و چرخیدن مقاومت خوبی دارد. مقدار PSNR تصاویر نهان نگاری شده به ازای جاگذاری نهان نگاره با ابعاد 512 بیت، بیشتر از 42dB می باشد.

کلمات کلیدی:

نهان نگاری کور، تبدیل موجک، کپی برداری، فشرده سازی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/79027>

