

عنوان مقاله:

یک روش پنهان نگاری تصویر مبتنی بر تجزیه مقدار تکین در حوزه موجک گسسته

محل انتشار:

دهمین کنفرانس بین المللی انجمن رمز ایران (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندها:

سپیده معمارباشی - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه علوم کامپیوتر، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد شیستر

محمدعلی بالاfr - استادیار، گروه مهندسی فناوری اطلاعات، دانشگاه تبریز

علی فرزان - مریم، گروه کامپیوتر، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد شیستر

خلاصه مقاله:

پنهان نگاری تصویر، هنر مخفی کردن اطلاعات در یک تصویر پوشانه است. این مقاله یک طرح مفی سازی تصویر جدید مبتنی بر تبدیل موجک گسسته و تجزیه مقدار تکین ارایه می دهد که تصویر محترمانه را در حوزه فرکانسی تصویر پوشانه جاسازی می کند. تبدیل موجک گسسته، برای تبدیل تصویر پوشانه از حوزه مکانی به حوزه فرکانسی به کار گرفته شده است و تجزیه مقدار تکین برای فشرده سازی زیرباند HH تصویر پوشانه و جاسازی تصویر محترمانه در این زیرباند استفاده شده، زیرا جاسازی در زیرباند HH، مقادیر PSNR بالاتری نسبت به زیرباندهای دیگر دارد. ضرایب در زیرباند فرکانسی پایین نیز برای بهبود کیفیت تصویر، بدون هیچ تغییری حفظ شده اند. نتایج آزمایشات نشان می دهد که کیفیت تصاویر گنجانه و محترمانه بسیار بالا بوده و هر دو تصویر بسیار مشابه با نسخه اصلی شان هستند. همچنین برای استخراج تصویر محترمانه نیازی به تصویر اصلی نیست.

کلمات کلیدی:

مخفي سازی اطلاعات، پنهان نگاری، تبدیل موجک گسسته، تجزیه مقدار تکین

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/788048>

