

عنوان مقاله:

شبیه سازی یک روش امن جهت مخفی سازی اطلاعات در پنهان نگاری تصاویر دیجیتال

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی یافته های نوین علوم و تکنولوژی (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

علی بزرگمهر - پژوهشگر دانشگاه امام حسین (ع) و آزمایشگاه نانو و محاسبات کوانتومی دانشگاه شهید بهشتی

فرمند عصاره - کارشناسی ارشد رشته برق- الکترونیک

خلاصه مقاله:

پنهان نگاری به عنوان یک روش در ارتباط پنهان، از دیرباز مورد توجه و استفاده ی بشر بوده است. با ظهور رایانه و به دنبال آن انواع محتوای دیجیتال همچون صدا، تصویر و ویدئو، ایده ی پنهان کردن داده ی دیجیتال در یک محتوای دیجیتال به وجود آمد. تصاویر دیجیتال به سبب وفور آنها در ابزارهای ارتباطی نوین مانند اینترنت، گزینه ی مناسب تری برای پنهان نگاری است. مخفی کردن اطلاعات، علاوه بر کاربرد آن در نهان نگاری به منظور حفظ حق مالکیت، وسیله ای برای ایجاد یک ارتباط پنهان به شمار می رود. بسته به نوع استفاده، محققان روش های مختلفی در حوزه ی مکان و تبدیل برای پنهان نگاری تصاویر پیشنهاد داده اند. در این مقاله از حوزه تبدیل، برای پنهان نگاری تصاویر دیجیتال استفاده شده است. بدین ترتیب که یک تصویر در یک یا چند تصویر دیگر مخفی می شود. تصویر میزبان با فرمت bmp و اندازه 1024*1024 است. با توجه به این که از تصویر داده تبدیل کسینوسی گرفته می شود و سپس با ایجاد یک تابع رندوم، بصورت تصادفی در پیکسل های تصویر میزبان جاسازی می شود امنیت این روش بسیار بالا و غیرقابل نفوذ است.

کلمات کلیدی:

پنهان نگاری، تبدیل کسینوسی، تصاویر bmp

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/507433>

