

عنوان مقاله:

رمز نگاری تصویر با جایگشت و جایگزینی و با استفاده از نگاشت آشوب

محل انتشار:

ششمین کنفرانس ملی فناوری های نوین در مهندسی برق و کامپیوتر (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسنده:

جلیل شیرازی - استادیار گروه مهندسی برق واحد گناباد دانشگاه آزاد اسلامی خراسان رضوی گناباد ایران

خلاصه مقاله:

در این مقاله در راستای افزایش امنیت انتقال سیگنال تصویر روشی برای رمز نگاری سیگنال تصویر در حوزه زمان با استفاده از جایگشت و جایگزینی بیتها و پایتهای سیگنال ارایه و پیاده سازی شده است. برای بالا بردن پیچیدگی رمزنگاری دو مرحله در هم ریزی بیتهای هر پیکسل در حوزه زمان و نیز جایگزینی روی پیکسلهای سیگنال تصویر با استفاده از نگاشت آشوب انجام شده است. در مرحله اول بیتهای هر بایت سیگنال تصویر در هم ریخته شده و در مرحله دوم بیتهای در هم ریخته شده با اعداد تصادفی ناشی از نگاشت آشوب به دو روش به شکل تصادفی تغییر داده شدند برای افزایش امنیت رمزنگاری پارامترهای رشته اعداد تصادفی استفاده شده بر اساس یک نظم خاص تغییر داده شده تا پیچیدگی کشف روش رمزنگاری بیشتر شود. برای ارزیابی روش به کار رفته از معیارهای کمی و کیفی استفاده کردیم که نتایج بدست آمده نشان دهنده بالا بودن سطح میزان این معیارها برای روش است.

کلمات کلیدی:

رمزنگاری در هم ریختگی، نگاشت آشوب

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1876676>

