

عنوان مقاله:

ارائه روشی امن برای انتقال اطلاعات محرمانه با استفاده از رمزنگاری آشوبی و پنهان نگاری طیفگسترده در حوزه فرکانس

محل انتشار:

همایش مهندسی برق و توسعه پایدار با محوریت دستاوردهای نوین در مهندسی برق (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

مریم عباسی - کارشناسی ارشد برق مخابرات موسسه آموزش عالی خاوران مشهد

سعید شعرباف تبریزی - استادیار گروه برق دانشگاه بین المللی امام رضا (ع) مشهد

پیمان گلی - هیئت علمی موسسه آموزش عالی خاوران مشهد

خلاصه مقاله:

با توجه به کاربرد روزافزون اینترنت و افزایش حجم اطلاعات مبادله شده، حفظ امنیت و تایید صحت تصاویر مخابره شده که ممکن است کاربردهایی چون کاربرد تجاری، نظامی و حتی پزشکی داشته باشند نیز روزه روز اهمیت بیشتری می یابد. در این مقاله ما الگوریتم واترمارکینگ مقاومی را برای محافظت و تصدیق صحت تصاویر پزشکی پیشنهاد داده ایم که در آن از قابلیت‌های توابع آشوبی بهره گرفته شده است و شامل بدست آوردن بردارهای ساختاری حاصل از تصویر میزبان با استفاده از تبدیلات حوزه فرکانس می باشد. تصویر واترمارک توسط نگاشت لجستیک تغییر یافته، رمزنگاری شده و از طرفی شرایط اولیه نگاشت آشوبی مورد استفاده به عنوان کلید، در عناصر فرکانسی تصویر اصلی به صورت طیف گسترده جاگذاری شده است تا امنیت الگوریتم افزایش یابد. نتایج پیاده سازیها نشان می دهد که روش ارائه شده از امنیت بالایی برخوردار بوده و در مقابل اکثر حملات متداول پردازش تصویر مقاوم می باشد.

کلمات کلیدی:

پنهان نگاری، نگاشت آشوبی، رمزنگاری، تبدیل موجک گسسته، تبدیل کسینوسی گسسته

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/252813>

