سیویلیکا - ناشر تخصصی مقالات کنفرانس ها و ژورنال ها
گواهی ثبت مقاله در سیویلیکا
CIVILICA.com

عنوان مقاله:
طرح نوین الگوریتم رمز تصاویر مبتنی بر نگاشتهای آشوبی

محل انتشار:
اولین همایش ملی فناوری اطلاعات، ارتباطات و محاسبات نرم (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:
مهدی اصفهانی - *دانشجوی مقطع دکتری رشته ریاضی کاربردی، دانشکده علوم دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج تهران ایران*

رضا اصفهانی - *دانشجوی مقطع دکتری رشته رمز، دانشکده ارتباطات و فناوری اطلاعات دانشگاه جامع امام حسین (ع) تهران ایران*

وحید شکراله - *کارشناس ارشد مهندسی الکترونیک، دانشگاه آزاد اسلامی تهران ایران*

خلاصه مقاله:
امنیت اطلاعات یکی از مسائل مهم و با اهمیت در مقابله با حمله مهاجمان به اطلاعات در سامانه های نوین مخابراتی و ارتباطی بوده و حفاظت از اطلاعات مبادله شده در برابر دسترسیهای غیرمجاز در انتقال از کانال ناامن، یک چالش اساسی میباشد. یکی از روشهای تامین امنیت در اطلاعات و ارتباطات، علم رمزنگاری است. در این مقاله یک الگوریتمجدید رمزنگاری تصویر مبتنی بر نگاشتهای آشوبی لجستیک و هنون در وضعیت جریانی برای انتقال تصاویر با فرمت JPEG معرفی میگردد. مزیت این الگوریتم علاوه بر امنیت و پیچیدگی محاسباتی بالا، سبک وزن بودن و سرعت بالای پردازش آن در مقایسه با الگوریتمهای اشاره شده در این مقاله میباشد که این موضوع را با استفاده از مقایسه نتایج وبرخی تکنیکهای ارزیابی امنیت مانند تحلیل حساسیت کلید و ضریب همبستگی، تحلیل فضای کلید، آنتروپی اطلاعات، تحلیل هیستوگرامها، تحلیل تصادفی بودن و عملکرد الگوریتم نشان خواهیم داد.

کلمات کلیدی:
امنیت، رمز جریانی، سیستم آشوبگون، نگاشت هنون، نگاشت لجستیک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:
https://civilica.com/doc/517801