

عنوان مقاله:

یک روش جدید رمزنگاری تصویر بر مبنای نگاشت آشوب با قابلیت تشخیص خطا

محل انتشار:

اولین همایش ملی فناوری و مدیریت دانش با محوریت اقتصاد مقاومتی (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

سعیده کبیری راد - دانشگاه صنعتی بیرجند

حمیده حاجی آبادی - دانشگاه صنعتی بیرجند

حسین کردان مقدم - دانشگاه صنعتی بیرجند

خلاصه مقاله:

افزایش استفاده از شبکه های عمومی در جابجایی اطلاعات، مساله تامین امنیت اطلاعات در برابر مهاجمان اهمیت بیشتری پیدا کرده است. در این میان روش های رمزنگاری، امنیت داده های مبادله شده را تضمین می کنند. ما در این مقاله به ارائه یک الگوریتم رمزنگاریتصویربا استفاده از نگاشت آشوب و اتوماتای سلولی خواهیم پرداخت. از مزایای روش ارائه شده در برابر سایر روش های مشابه، قابلیت تشخیصخطا همراه با حساسیت بالای تصویر-رمز نسبت به یک تغییر جزئی در تصویر-آشکار است، طوری که تغییر جزئی در یک بلوک، تمام بلوک های قبل یا بعد از آن را نیز متأثر می کند. پیاده سازی روش پیشنهادی و مقایسه آن با چند روش مشابه دیگر برتری آن در داشتن ویژگی هایحساسیت بالا و قابلیت تشخیص خطا را تایید می کنند. در روش پیشنهادی قابلیت تشخیص خطا به کمک تعدادی بیت اضافه فراهم شده است.

کلمات کلیدی:

رمزنگاری تصویر، نگاشت آشوب، اتوماتای سلولی، تشخیص خطا

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/359023>

