

عنوان مقاله:

ارائه روشی نوین در پنهان نگاری تصاویر خاکستری با استفاده از اتوماتای سلولی

محل انتشار:

کنفرانس ملی فن آوری، انرژی و داده با رویکرد مهندسی برق و کامپیوتر (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسنده:

صدیقه اکرمی - دانشگاه پیام نور، عضو هیات علمی گروه علمی مهندسی کامپیوتر، تهران

خلاصه مقاله:

امروزه امنیت تبادل اطلاعات یکی از مهم ترین موضوعاتی است که در کنار پیشرفت سریع اینترنت، مطرح می باشد. یکی از روش های مطرح شده در این زمینه، پنهان نگاری است. در این مقاله روش جدیدی برای پنهان نگاری در تصاویر خاکستری ارائه شده است. در تصاویر، مقایسه مناطق هموار و مناطقی که در نواحی پیچیده قرار گرفته اند نشان می دهد که مناطقی که در نواحی پیچیده قرار گرفته اند ویژگی های تصادفی بیشتری دارند و تغییر دادن آنها تاثیر کمتری بر ویژگی های تصویر دارد. به همین دلیل در این مقاله روشی ارائه شده است که تعداد بیت هایی که در هر پیکسل ذخیره می شود متناسب با مکان قرار گرفتن این پیکسل در ناحیه ای پیچیده و یا یکنواخت از تصویر می باشد. بر اساس طول پیام رمز شده و به کمک یک مولد اعداد شبه تصادفی، بیت های پیام در کم ارزش ترین بیت های تصویر پوشانه ذخیره می شوند. در روش ارائه شده برای تشخیص نواحی پیچیده تصویر از اتوماتای سلولی استفاده شده است

کلمات کلیدی:

اتوماتای سلولی، پنهان نگاری، پیام و نواحی هموار و پیچیده

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/396363>

