

عنوان مقاله:

بررسی انواع روشهای پنهان نگاری اطلاعات مبتنی بر تصویر با رویکرد افزایش امنیت اطلاعات و ارتباطات در برابر حملات متعدد

محل انتشار:

نهمین همایش ملی مطالعات و تحقیقات نوین در حوزه علوم کامپیوتر، برق و مکانیک ایران (سال: 1403)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

سیدمسعود حسینی نیا - دانشجوی دکتری، گروه مهندسی کامپیوتر-نرم افزار، دانشکده فنی و مهندسی، واحد میانه، دانشگاه آزاد اسلامی، میانه، ایران

عباس نعمتی - استادیار، گروه مهندسی برق-کنترل، دانشکده فنی و مهندسی، واحد میانه، دانشگاه آزاد اسلامی، میانه، ایران

خلاصه مقاله:

ظهور اینترنت و استفاده گسترده از این پدیده نوین در برقراری ارتباطات، باعث ایجاد بحث پایه ای امنیت ارتباطات گردیده است. بدین منظور برای حفظ اطلاعات مبادله شده در برابر دسترسی افراد غیرمجاز راهکارهای متعددی مورد استفاده قرار گرفته است که یکی از آنها، پنهان نگاری اطلاعات است. روشهای ارتباطی پنهان وجود ارتباط را مخفی می کنند و در نتیجه دستیابی به امنیت از طریق ابهام و مخفی کردن کانالهای ارتباطات پنهان، امکان پذیر می شود. تصاویر، مهم ترین رسانه مورد استفاده در این زمینه در اینترنت می باشند و درک تصویری انسان از تغییرات در تصاویر محدود است؛ لذا تصاویر نوعی پوششی مناسب در پنهان نگاری محسوب می شوند و الگوریتم های پنهاننگاری متعددی برای ساختارهای مختلف تصاویر ارائه شده است. در این مقاله انواع روشهای پنهان نگاری اطلاعات مبتنی بر تصویر با رویکرد افزایش امنیت اطلاعات و ارتباطات در برابر حملات مختلف را مورد تجزیه و تحلیل قرار می دهیم که بر اساس شرایط و وضعیت مورد نیاز بر اساس افزایش ظرفیت، امنیت و مقاومت روش پنهان نگاری استفاده از روش مناسب فراهم گردد.

کلمات کلیدی:

امنیت اطلاعات، ارتباطات پنهان، پنهان نگاری اطلاعات، حملات

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2021669>

