

## عنوان مقاله:

ارائه یک روش ایمن برای نهان نگاری با استفاده از ضرایب لاگرانژ

## محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی الگوریتم های فراابتکاری و کاربردهای آن در علوم و مهندسی (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

نگار امیری - مربی مهندسی نرم افزار

مصطفی گلی - دانشکده فنی و حرفه ای محمودآباد

## خلاصه مقاله:

در این مقاله روشی ایمن برای نهان نگاری قابل مشاهده و برگشت پذیر در تصاویر دیجیتال ارائه میشود. در این الگوریتم تابع تعبیه نهان نگاری سیگنال نهان نگاری قابل مشاهده و شفاف را در تصویر میزبان قرار میدهد و داده های باقی مانده ناشی از نگاشتن بعنوان اطلاعات بازیابی ثبت میشوند. در این الگوریتم دنباله اعداد صحیح تصادفی را در ناحیه نهان نگاری می افزاید و به این ترتیب نه تنها از پیچیدگی نهان نگاری شده محافظت می کند بلکه تعادل بین شفافیت و مقاومت را تسهیل می کند. اعداد تصادفی توسط  $K$  متغیر تولید میشوند و شامل توزیع نرمال بامیانگین صفر و واریانسهای مجزا هستند. واریانسها بین شفافیت علامت نهان نگاری و نوبزه های تولید شده توسط کاربران غیرمجاز تعادل برقرار می کنند و مانع از تخریب علامت نهان نگاری میشوند. ضرایب لاگرانژ برای بدست آوردن واریانسهای بهینه استفاده میشود. بررسیها نشان میدهد که این روش کنترل بهتری بین شفافیت و مقاومت ارائه میکند.

## کلمات کلیدی:

نهان نگاری قابل مشاهده، جاسازی داده برگشت پذیر، احراز هویت تصویر

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/337303>

