

عنوان مقاله:

شیوه جدید در جانمایی بیت‌های کم ارزش بر اساس پیچیدگی نسبی پیکسل در تصویر

محل انتشار:

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

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسنده:

سارا خسروی - گروه کامپیوتر دانشگاه پیام نور

خلاصه مقاله:

راهها زیادی به منظور جانمایی اطلاعات در تصویر وجود دارد. یک تصویر، ترکیبی از چندین پیکسل می باشد به طوری که هر پیکسل دارای چند عدد رنگی می باشد بنابراین یک تصویر از میلیونها عدد تشکیل شده است در نتیجه هر گونه تغییری در تعداد کمی از اعداد رنگی، تصویری را به وجود می آورد که احتمالاً به صورت تصویر اصلی به نظر می رسد. در این زمینه، روش LSB به عنوان یکی از روش های بنیادی در نظر گرفته می شود. در این تکنیک اطلاعات را در بیت های کم ارزش پیکسل ها ذخیره می شود. در این تحقیق، تکنیکی را ارائه می دهیم که از طریق تغییر دهی ارزش رنگی پیکسل در نقاطی خاص در تصویر دیجتالی عمل می نماید. برای انتخاب پیکسل ها، پیچیدگی نسبی آن را نسبت به پیکسل های مجاور همان پیکسل در بلوک تصمیم گیری که به آن متعلق است در نظر گرفته می شود. همچنین جهت افزایش پراکندگی در انتخاب پیکسل ها و بالا رفتن ضریب اطمینان سعی در این است که بلوک های تصمیم گیری منتخب، دارای پیچیدگی نسبی بیشتری نسبت به کل تصویر باشند و تا جایی که امکان دارد کیفیت تصویر تنزل نکند و حجم تصویر تغییر نکند.

کلمات کلیدی:

بیت، پیکسل، حجم تصویر، کیفیت تصویر

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/396411>

