

عنوان مقاله:

نشانه گذاری نیمه کور تصاویر با استفاده از SVD در حوزه تبدیل موجک گسسته

محل انتشار:

دوفصلنامه فناوری اطلاعات و ارتباطات ایران، دوره 2، شماره 6 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 0

نویسنده:

فردین اخلاقیان - دانشگاه کردستان

خلاصه مقاله:

با پیشرفت سریع تکنولوژی ارتباطات و گسترش اینترنت و افزایش چشمگیر جعل و کپی غیر مجاز داده ها، روز به روز بر ارزش نشانه گذاری افزوده می شود. در این مقاله یک روش جدید نیمه کور نشانه گذاری با استفاده از تبدیل مقدار منحصر به فرد تجزیه (Singular Value Decomposition) در حوزه تبدیل موجک گسسته برای حفاظت از حق مالکیت ارائه شده است. در روش پیشنهادی ابتدا به تصویر اصلی K مرحله تبدیل موجک گسسته اعمال می شود پایین ترین زیر باند فرکانسی آن به عنوان تصویر مرجع انتخاب می گردد. سپس با اعمال یک مرحله تبدیل موجک گسسته به تصویر مرجع و تصویر نشانه، مقادیر منحصر به فرد تجزیه زیر باندهای فرکانسی تصویر تبدیل یافته نشانه در مقادیر منحصر به فرد تجزیه زیر باند های متناظر تصویر تبدیل یافته مرجع تعبیه می شود. از آنجا که در این روش برای بازیابی نشانه به تصویر مرجع نیاز می باشد و نیازی به تصویر اصلی نیست لذا یک روش نیمه کور -Sem-Blind)) نامیده می شود. مقاومت روش پیشنهادی در برابر هجومهای مختلف مورد بررسی قرار گرفت. نتایج حاصله نشان می دهد که روش پیشنهادی در برابر هجومهای مختلف بسیار مقاوم تر از کارهای مشابه بوده و درعین حال تصویر نشانه گذاری شده از شفافیت بیشتری برخوردار است.

کلمات کلیدی:

تبدیل موجک گسسته، مقادیر منحصر به فرد تجزیه، نشانه-گذاری تصویر، نشانه گذاری نیمه کور

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1859534>

