

عنوان مقاله:

بهبود اطلاعات تصاویر CT و MRI با ادغام تصاویر براساس موجک چندگانه آلپرت

محل انتشار:

اولین کنفرانس بین المللی دستاوردهای نوین پژوهشی در مهندسی برق و کامپیوتر (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

طاها مقدم - دانشگاه آزاد اسلامی، دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر، واحد زنجان

مهدی حریری - دانشگاه آزاد اسلامی، دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر، واحد زنجان

حسین برومند نوقابی

خلاصه مقاله:

هر ادغام تصاویر، تکنیکی برای ترکیب تصاویر از یک صحنه که اطلاعات مختلفی دارند به کار می رود؛ با ترکیب این تصاویر، تصویری ایجاد می شود که بیشترین اطلاعات هر دو تصویر را دارا می باشد. اسکن CT و اسکن MRI شامل جزئیاتی راجع به بافت های نرم و سخت است. در تشخیص پزشکی CT اطلاعات بهتری با شکستگی های کمتر را فراهم می کند، در حالی که تصاویر MRI اغلب اطلاعات بهتری از بافت های نرم با شکستگی های بیشتری را فراهم می کند، در این مقاله روش پیشنهادی ما استفاده از تبدیل موجک چندگانه آلپرت می باشد که بر خلاف تبدیل موجک گسسته از چندین تابع مقیاس و تابع موجک برای تجزیه و بازسازی تصویر استفاده می کند. موجک های چندگانه نسبت به موجک های اسکالر چندین مزیت دارند از جمله خاصیت تعامد و وجود تعداد بالای گشتاور صفر، درون یابی و پشتیبانی از فشرده سازی غیره می باشد. ارزیابی نتایج حاصله بهبود قابل ملاحظه ی تصویر را در برابر روش های قبلی نشان می دهد.

کلمات کلیدی:

تصاویر پزشکی، موجک چندگانه آلپرت، تجزیه، بازسازی، ادغام

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/496502>

