

عنوان مقاله:

ارائه روشی نوین برای قطعه بندی تصاویر پزشکی مبتنی بر الگوریتم های تکاملی

محل انتشار:

مهندسی کامپیوتر و پژوهشهای نیاز محور آخرین دستاوردهای در فناوری اطلاعات (سال: ۱۳۹۴)

تعداد صفحات اصل مقاله: ۱۳

نویسندگان:

حمید نوروزی - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه علوم و تحقیقات خراسان جنوبی

کاظم نیک فرجام - دکترای مهندسی کامپیوتر، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بیرجند

مجتبی لایقی - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه فردوسی مشهد

خلاصه مقاله:

در این مقاله روش نوینی برای بهبود نتایج قطعه بندی ارائه می شود، به صورتی که کارایی و دقت خوبی در نتایج داشته باشد. به دلیل وجود عدم قطعیت در بسیاری از جنبه های پردازش تصویر، این عدم قطعیت ها شامل نویزهای جمع شونده و غیرجمع شونده در سطح پایین پردازش تصویر و عدم دقت در فرضیات اصولی الگوریتم و ابهامات تفسیری در طول پردازش تصویر سطوح بالا می باشد. سیستم مرجع فازی بیان شده علاوه بر اجتناب از تشدید لبه های تصویر قابلیت اطمینان بیشتری به منظور تغییرات روشنایی و کنتراست ارائه می دهد. روش پیشنهادی در این مقاله می تواند در زمان کوتاهی محدوده هسته های قاعده ای مغز را شناسایی نماید. ورودی یک مجموعه ای از برش های MRI از بیماران مورد مطالعه است. و خروجی بخش هایی از برش ها که شامل یک چند ضلعی که، هسته های قاعده ای مغز را احاطه کرده است، می باشد. این روش نیاز به ثبت تصویر ندارد و یک تکنیک بدون ناظر است.

کلمات کلیدی:

قطعه بندی تصویر پزشکی، الگوریتم های تکاملی، جستجوی فاخته، آستانه گیری چند سطحی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/۴۶۵۰۳۷>