

عنوان مقاله:

روشی نوین برای تشخیص مکان تومور مغزی بر اساس عملیات مورفولوژیکی

محل انتشار:

همایش ملی الکترونیکي دستاوردهای نوین در علوم مهندسی و پایه (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

ناصر حلویی پور - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه تحصیلات تکمیلی صنعتی و فناوری پیشرفته کرمان

جمشید سلطانی نبی پور - عضو هیئت علمی دانشگاه تحصیلات تکمیلی صنعتی و فناوری پیشرفته کرمان

عصمت راشدی - عضو هیئت علمی دانشگاه تحصیلات تکمیلی صنعتی و فناوری پیشرفته کرمان

خلاصه مقاله:

پردازش مورفولوژیکی بدون شک یکی از مهمترین تکنیک های آنالیز و بررسی اشکال موجود در یک تصویر است و از کاربردهای آن می توان به ناحیه بندی، حذف نویز، و هموارسازی تصویر اشاره کرد. ناحیه بندی یک ابزار قوی در پردازش تصاویر پزشکی به خصوص تصاویر MRI می باشد. استخراج ناحیه ای که تومور در آنجا قرار دارد یکی از مهم ترین مراحل در سیستم های آنالیز تصاویر پزشکی می باشد. در این تحقیق روشی جدید به منظور بهبود کیفیت تصاویر پزشکی MR با استفاده از روش های مورفولوژی به منظور پیدا کردن مکان تومور درون این تصاویر ارائه شده است. قسمتی از تصویر که حاوی تومور است معمولا شدت بالاتری نسبت به بقیه نقاط دارد. لذا در این تحقیق با استفاده از تغییرات شدت تصویر حد آستانه بدست آمده و بوسیله آن آستانه گذاری انجام می گیرد. در مرحله بعد با استفاده از عملیات مورفولوژی و فیلتر وینر مکن تومور با دقت بالا استخراج شده است. نتایج کار حاضر نشان می دهند که ترکیب عملیات مورفولوژی و فیلتر وینر نسبت به روش آستانه گذاری، عملکرد بهتری دارا می باشند و تصاویر خروجی کیفیت بالاتری دارند.

کلمات کلیدی:

پردازش مورفولوژیکی، ناحیه بندی، MRI، آستانه گذاری، فیلتر وینر

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/303893>

