

عنوان مقاله:

قطعه بندی تصاویر MR مغزی برای تشخیص تومور

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی مهندسی پزشکی، مهندسی برق و کامپیوتر با محوریت اندازه گیریهای پزشکی-زیستی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

نجمه کوچکیان زلیوا - کارشناس ارشد نرم افزار، گروه کامپیوتر، واحد اراک، دانشگاه آزاد اسلامی، اراک، ایران

پیمان بیات - استادیار، گروه کامپیوتر، واحد اراک، دانشگاه آزاد اسلامی، اراک، ایران

خلاصه مقاله:

هدف از این مقاله، پیاده سازی سیستمی برای شناسایی مکان شکل گیری تومور در تصاویر MR مغزی می باشد. سیستم پیشنهاد شده در این مقاله دارای ۳ گام اساسی می باشد. در گام ۱ استخوان جمجمه از بافت اصلی مغز جدا می شود. این عمل به منظور جلوگیری از قطعه بندی نادرست بافت مغز از بافت غیر مغز انجام می شود. در گام ۲ تعدادی ناحیه ی مشکوک به تومور از تصاویر MR با بهره گیری از قطعه بندی آب پخشان استخراج می شود. بعضی از این نواحی واقعا مبین تومور هستند و بعضی اشتباهها به عنوان تومور استخراج می شوند. در گام ۳ برای حذف نواحی ای که اشتباهها به عنوان تومور استخراج شده اند، از عملیات مورفولوژی استفاده کردیم. نهایتا مکان شکل گیری تومور در این مرحله شناسایی می شود. کار روی ۴۷ نمونه تصویر انجام شد و نتایج قابل توجهی به دست آمده است.

کلمات کلیدی:

قطعه بندی، مورفولوژی، پردازش تصویر، تومور مغزی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/460925>

