

عنوان مقاله:

قطعه بندی تصاویر سی تی اسکن ریه جهت تشخیص بیماری های ریوی

محل انتشار:

همایش ملی علوم و مهندسی کامپیوتر با محوریت امنیت ملی و توسعه پایدار (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسنده:

نقیسه سروش نجف آبادی - دانشجوی کارشناسی ارشد کامپیوتر، گروه برق و کامپیوتر دانشگاه کاشان، دانشگاه کاشان

خلاصه مقاله:

از آنجایی که تصاویر سی تی اسکن ریه در طی تصویر برداری دچار نویز و تاثیرات حجم جزیی می شوند، قطعه بندی صحیح رگ های خونی کار دشواری است. در تشخیص بیماری سرطان ریه تشخیص دقیق ندول های ریه بسیار اهمیت دارد و در میان انواع ندول ها تشخیص ندول های متصل به رگ به خاطر شباهت شدت روشنایی با رگ های مجاور کار دشواری است. با تشخیص اتوماتیک رگ های ریه می توان دقت تشخیص این گونه سیستم ها را افزایش داد. در این مقاله یک روش خودکار جهت قطعه بندی رگ های خونی در تصاویر دو بعدی سی تی اسکن ارایه شده است. ابتدا تصاویر ریه به روش قطعه بندی راه پیمای تصادفی قطعه بندی می شوند و ریه چپ و راست ریه مشخص شده و سایر قسمت ها حذف می شوند. این روش جز روش های تعاملی قطعه بندی است که ما آن را به صورت خودکار برای قطعه بندی ریه توسعه داده ایم. سپس تصاویر قطعه بندی شده ریه به روش متفاوتی به کمک وبولت بهبود می یابند و پس از آن از روش آستانه گذاری بهینه محلی برای قطعه بندی رگ استفاده می شود.

کلمات کلیدی:

قطعه بندی ریه، وبولت، رگ های ریه آستانه گذاری وفقی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/387598>

