

عنوان مقاله:

تثبیت خودکار تصاویر آنژیوگرافی شبکه بر اساس مدل کانتور فعال

محل انتشار:

هفتمین کنفرانس ماشین بینایی و پردازش تصویر ایران (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

نسترن توکلی نایینی - گروه برق - الکترونیک - دانشکده فنی مهندسی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد نای

سبلان دانشور - گروه مه

سیامک حقی پور

خلاصه مقاله:

در این مقاله تثبیت خودکار تصاویر آنژیوگرافی شبکه چشم مبتنی بر مدل کانتور فعال مورد مطالعه قرار گرفته است. تثبیت تصاویر یک مرحله سخت و تعیین کننده در تمام عملیات های آنالیز تصویر است بنابراین صحت فرایند تثبیت برای تشخیص تغییرات و اعمال فرایند ادغام بسیار حیاتی می باشد. از جمله کاربردهای این مقاله بدست آوردن اطلاعات تکمیلی در رابطه با بیمار، پایش رشد بیماری، بررسی معالجه و درمان، رسیدگی به طریقه عمل درمان، مقایسه داده بیمار با اطلس های آناتومیکال می باشد. در این تحقیق چهار گام و مرحله عمده، استخراج شاخه عروق و تخمین نقاط نشانه با استفاده از الگوریتم تکرار شونده کانتور فعال، ارزیابی نقاط انشعاب و جستجوی نقاط متناظر، تصحیح نقاط ویژگی و انتخاب چهار جفت نقطه نشانه متناظر و تخمین پارامترهای مدل مورد بررسی قرار می گیرد. نتایج حاصل از بکارگیری مدل کانتور فعال در تشخیص عروق، بیانگر توانایی بالای آن می باشد. نتایج شبیه سازی بر روی صد تصویر آنژیوگرافی حاکی از میزان خطای کمتر از 1/1% می باشد.

کلمات کلیدی:

تثبیت تصاویر، کانتور فعال، نقاط نشانه، تابع تبدیل، تصاویر شبکه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/159168>

