

عنوان مقاله:

یک مدل ترکیبی (FCA-CLA) برای حذف نویز در تصاویر

محل انتشار:

چهاردهمین کنفرانس سالانه انجمن کامپیوتر ایران (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

فریبا مهدوی فرد - دانشکده مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات دانشگاه صنعتی امیرکبیر، تهران

محمد رضا میبیدی - دانشکده مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات دانشگاه صنعتی امیرکبیر، تهران

خلاصه مقاله:

در این مقاله ابتدا یک مدل ترکیبی به نام FCA-CLA که از ترکیب اتوماتای سلولی فازی و اتوماتای یادگیر سلولی حاصل شده است پیشنهاد میگردد و سپس یک کاربرد آن در حذف نویز در تصاویر ارائه می گردد. الگوریتم مبتنی بر مدل پیشنهادی برای حذف نویز در تصاویری که حاوی نویز نمک فلفلی یا گاوسی می باشند به کار گرفته می شود. نتایج آزمایشها نشان می دهد که روش پیشنهادی خصوصا برای تصاویری که حاوی خطوط و جزئیات ریز هستند مانند تصاویر متنی بهتر از سایر روشها عمل می کند. روش پیشنهادی با روشهای حذف نویز مانند فیلتر میانگین گیر، فیلتر میانه و روش مبتنی بر اتوماتای یادگیر سلولی مقایسه شده است. نتایج آزمایشها حاکی از کارایی بالای روش پیشنهادی را دارد.

کلمات کلیدی:

پردازش تصویر، حذف نویز، اتوماتای یادگیر سلولی، اتوماتای سلولی فازی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/60795>

