

عنوان مقاله:

تشخیص لبه های تصاویر به کمک سیستم تصمیم گیرنده فازی

محل انتشار:

دوازهمین کنفرانس دانشجویی مهندسی برق ایران (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

وفا بارخدا - دانشگاه کردستان

فردین اخلاقیان - دانشگاه کردستان

ام کلثوم شهریاری - دانشگاه کردستان

خلاصه مقاله:

لبه ها یکی از مهمترین منابع اطلاعات در تصاویر هستند که در پردازشهای سطح بالاتر مورد استفاده قرار میگیرند. با توجه به اهمیت تشخیص لبه ها، تا کنون الگوریتمهای زیادی برای استخراج لبه ها پیشنهاد شده است. معمولا هر کدام از این روش ها تنها بخشی از لبهها را آشکار ساخته و به این ترتیب برخی از لبه های واقعی توسط الگوریتم تشخیص داده نمیشوند. همچنین این امکان نیز وجود دارد که برخی نقاط به اشتباه به عنوان لبه دستهبندی شوند. برای حل این مشکل ما از یک سیستم تصمیم گیرنده فازی استفاده کرده ایم. روش کار به این صورت است که در ابتدا دو مقدار گرادیان و انحراف استاندارد برای تمامی پیکسلها محاسبه شده و سپس با استفاده از این مقادیر و به کمک سیستم فازی، در مورد لبه بودن یا نبودن هر پیکسل تصمیمگیری میشود. مقایسه نتایج روش پیشنهادی با روشهای استاندارد استخراج لبه همچون سوبل، روبرت و پرویت کارایی بالای آن را نشان می دهد.

کلمات کلیدی:

انحراف استاندارد، تشخیص لبه ، تصمیمگیری فازی، گرادیان، منطق فازی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/69205>

