

عنوان مقاله:

گوشه‌یابی در تصاویر خاکستری با استفاده از الگوریتم k همسایه نزدیکتر

محل انتشار:

سیزدهمین کنفرانس سالانه انجمن کامپیوتر ایران (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

سیدمحمد شریفی - دانشجوی کارشناسی ارشد الکترونیک بخش مهندسی برق، دانشگاه تربیت مدرس

احسان اله کبیر - استاد گروه الکترونیک بخش مهندسی برق، دانشگاه تربیت مدرس

خلاصه مقاله:

در این مقاله، استفاده از طبقه‌بندی kNN برای تشخیص گوشه‌ها در تصاویر خاکستری پیشنهاد شده است. برای نقطه گوشه سه ویژگی لبه بودن، انحنای منحنی پیرامونی و عدم شباهت نواحی مجاور در نظر گرفته شده و مقدار ویژگی‌ها برای هر نقطه با روش مناسب محاسبه شده است. الگوریتم kNN با جستجوی نزدیکترین همسایه‌های برچسب خورده هر نقطه در فضای ویژگی، در مورد گوشه یا غیرگوشه بودن آن تصمیم می‌گیرد. دقت طبقه‌بندی با اعمال روشهای وزندهی بهبود داده شده است. روشهای وزندهی با فاصله و وزندهی با الگوریتم ژنتیک آزموده شده‌اند. از آنجا که ویژگیهای استخراج شده، از سه مشخصه گوشه بودن به دست آمده‌اند، این روش در یافتن انواع گوشه‌ها به خوبی عمل می‌کند. نتایج به دست آمده نشان می‌دهند که روش kNN وزن داده شده با الگوریتم ژنتیک "بهترین عملکرد را داشته است."

کلمات کلیدی:

گوشه‌یابی، الگوریتم k همسایه نزدیکتر، پردازش تصویر

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/41859>

