

عنوان مقاله:

شناسایی چهره در طیف مادون قرمز نزدیک با استفاده از الگوریتمهای تبدیل فوریه گسسته و تبدیل موجک گسسته مبتنی بر ویژگیهای محلی و کلی تصویر

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی فناوری های نوین در مهندسی برق و کامپیوتر (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

شیمیا دهقانی ناژوانی - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشکده کامپیوتر، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران

ریتا صفری یزدی - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشکده کامپیوتر، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران

امیر حسین امیرخانی - دانشیار، دانشکده کامپیوتر، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران

خلاصه مقاله:

در این مقاله روشی جهت شناسایی چهره در طیف مادون قرمز نزدیک با استفاده از ترکیب تبدیل فوریه گسسته (پراکنده) و تبدیل موجک گسسته (پراکنده) برای استخراج ویژگیهای کلی و محلی چهره پیشنهاد شده است. ترکیب این دو روش، نرخ شناسایی را در مقابل تغییرات موجود در تصاویر چهره افزایش میدهد و در نتیجه عملکرد سامانه شناسایی چهره بهبود میبخشد. برای افزایش توانایی سیستم، از ترکیب الگوریتمهای LDA, PCA جهت کاهش ابعاد و از طبقه بند نزدیکترین همسایه جهت اعمال فرآیند طبقه بندی پیشنهاد میگردد. آزمایشها و تجزیه و تحلیلهای انجام شده بر روی پایگاه دادههای CASIA, ORL نشان میدهد روش پیشنهادی هنگام بروز چالشهای ذکر شده عملکرد بهتری نسبت به روشهای بروز و مشابه در این حوزه دارد

کلمات کلیدی:

بیومتریک، تبدیل فوریه گسسته، تبدیل موجک گسسته، شناسایی چهره، کاهش بعد، طبقه بند نزدیکترین همسایه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/622955>

