

عنوان مقاله:

تایید هویت بند انگشت دست با استفاده از الگوریتم ژنتیک

محل انتشار:

سومین همایش ملی کامپیوتر (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

معصومه جلالی - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات ساوه دانشکده مهندسی کامپیوتر

رضوان جلالی - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد قزوین دانشکده مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات

مریم رستگارپور - دکتری کامپیوتر عضو هیئت دانشگاه آزاد اسلامی دانشکده مهندسی کامپیوتر

خلاصه مقاله:

بندانگشت یکی از جدیدترین بیومتریک هایی است که اخیرا برای تایید هویت مورداستفاده قرار گرفته است زیرا دارای ویژگیهایی از قبیل منحصر بفرد بودن تغییر ناپذیری و سهولت در اخذ می باشد اکثر سیستم های بندانگشت حال حاضر امنیت ثابتی را ارائه می کنند این مقاله یک سیستم تایید بندانگشت برای پرداختن به محدوده گسترده ای از برنامه های مختلف از شخصی تا حوزه های نظامی با امنیت بالا را ارائه میکند در این مقاله پس از نرمال سازی تصاویر با استفاده از روش استخراج ویژگی تبدیل موجک ویژگی های حوزه فرکانسی و ویژگیهای اماری بدست آورده و سپس الگوریتم ژنتیک جهت انتخاب ویژگیهای بهینه اعمال شده و طبقه بندی توسط روش k نزدیکترین همسایه انجام شده است آزمایشها روی چهار پایگاه داده بندانگشت دانشگاه هنگ کنگ HongKong PolyU که اندیش چپ اندیس راست ، میانی چش و میانی راست نامیده میشود انجام شده است نتایج حاصل از این پژوهش نشان میدهد که انتخاب ویژگی با الگوریتم ژنتیک و طبقه بندی k نزدیکترین همسایه دقت 0/9940 دارد

کلمات کلیدی:

الگوریتم ژنتیک ، بیومتریک بندانگشت ، k نزدیکترین همسایه ، اهراز هویت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/482113>

