

عنوان مقاله:

تصدیق امضای پویا و احراز هویت مبتنی بر استخراج نقاط غالب پایدار و تقطیع الگوهای امضا

محل انتشار:

فصلنامه مهندسی برق و الکترونیک ایران، دوره 9، شماره 1 (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

سعید رشیدی - مربی، دانشکده مهندسی پزشکی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

علی فلاح - استادیار، دانشکده مهندسی پزشکی، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، تهران، ایران

فرزاد توحیدخواه - دانشیار، دانشکده مهندسی پزشکی، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

تغییرپذیری و تفاوت های ظاهری حتی در امضاهای متعدد یک فرد حقیقی یکی از مسایل اساسی در فرآیند تصدیق امضا است. تجزیه امضا به مولفه های پایه این امکان را می دهد که علاوه بر دسترسی به ویژگی های پایدارتر، تفاوت های پنهان الگوهای حقیقی و جعلی برجسته تر گردد. در این مقاله الگوهای دو بعدی امضا با بهره گیری از ویژگی انحنای و نقاط غالب پایدار تقطیع می شود. تقطیع امضا علاوه بر کاهش حجم محاسبات در فرآیند مقایسه ویژگی های سیگنالی، خطای دسته بندی الگوهای حقیقی و جعلی را نیز کاهش می دهد. با استخراج ضربه های نوشتاری و نگاشت یک به یک قطعات حاصل در الگوهای مرجع و آزمون بر پایه الگوریتم زیر دنباله های بهینه، ویژگی های پارامتری و سیگنالی در هر قطعه تعریف می شود. با اعمال راهکار پیشنهادی به پایگاه دادگان گسترده با افراد دارای زبان فارسی، چینی، انگلیسی و ترکی و استفاده از دسته بندی های خطی، پنجره پارزن و ماشین بردار پشتیبان مقدار خطای EER برابر 1/75% و 2/12% به ترتیب در گروه جاعل تصادفی و ماهر بدست آمد.

کلمات کلیدی:

پیچش زمانی پویا، تصدیق امضای پویا، تقطیع، زیر دنباله های بهینه، نقاط غالب

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/604234>

