

عنوان مقاله:

استخراج ویژگی از تصاویر عنبیه با استفاده از شبکه ICM

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی محاسبات نرم و فن آوری اطلاعات (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

فانیا مخیری - گروه مهندسی پزشکی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد

سعید راحتی قوچانی - گروه برق - دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد

خلاصه مقاله:

در سیستم تشخیص هویت مبتنی بر شناسایی عنبیه، استفاده از روشی موثر در استخراج ویژگی، نقش مهمی در کارایی سیستم دارد. در این مقاله روش جدیدی برای استخراج ویژگی از تصاویر عنبیه با استفاده از شبکه ICM ارائه شده است. در این روش، تصاویر عنبیه به عنوان ورودی، به شبکه ICM اعمال شده و یک دنباله تصاویر باینری در خروجی شبکه بدست می آید که به عنوان کد ویژگی عنبیه در نظر گرفته می شود. بمنظور تخمین میزان کارایی روش استخراج ویژگی پیشنهادی، یک سامانه تشخیص هویت طراحی شده است. طراحی این سیستم شامل مراحل جداسازی مرزهای عنبیه، نرمالیزه کردن، بهبود کیفیت و کد کردن ویژگی ها است و برای اندازه گیری میزان تطابق، فاصله همینگ میان کدها محاسبه شده است. سیستم ارائه شده بر روی تصاویر عنبیه پایگاه داده CASIA اجرا شده است. نتایج حاصل، نشان دهنده دقت و سرعت بالای سیستم می باشد و می توان نتیجه گرفت که شبکه ICM روش موثری برای استخراج ویژگی از تصاویر عنبیه محسوب می شود.

کلمات کلیدی:

شبکه ICM، تشخیص هویت، شناسایی عنبیه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/132773>

