

عنوان مقاله:

بازشناسی برخی حروف مجزای دست نویس فارسی براساس تشخیص گروه و بدنه اصلی با استفاده از ماشین بردار پشتیبان

محل انتشار:

هفتمین کنفرانس ماشین بینایی و پردازش تصویر ایران (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

محمدامین مهرعلیان - دانشکده مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، ت

کاظم فولادی - دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر، پردیس دانشکده های فنی، دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

در این مقاله روشی جدید برای بازشناسی برخی حروف مجزای فارسی ارائه شده است که با استفاده از دسته بندی کننده ی ماشین بردار پشتیبان یا SVM عمل می کند. این عملیات در دو مرحله صورت می گیرد. در مرحله اول حروف ورودی با استفاده از دسته بندی کننده در قالب یکی از هجده گروه بدنه ی اصلی حروف، طبقه بندی می شود و سپس در مرحله ی دوم، موقعیت، تعداد و شکل سایر حرکت ها مانند نقطه و سرکش (ریزحرکت ها)، حرف نهایی را تعیین می کند. به عنوان نمونه برای تشخیص حرف «ت» ابتدا گروه بدنه ی «ب، پ، ت، ث» تشخیص داده می شود و سپس وجود ریزحرکت «دونقطه» در بالای آن منجر به انتخاب «ت» از این گروه می شود. نتایج تجربی این کارپژوهشی که براساس مجموعه داده ی Online-TMU صورت گرفته است، متوسط نرخ بازشناسی بدنه ی اصلی را 94% نشان می دهد و با در نظر گرفتن پس پردازش ها براساس ریزحرکت ها این نرخ به حدود 98% می رسد.

کلمات کلیدی:

بازشناسی برخی حروف فارسی، بازشناسی دست نوشته/دست نویس، ریزحرکت، ماشین بردار پشتیبان (SVM)

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/159064>

