

عنوان مقاله:

ترکیب طبقه بندها بر پایه کدهای خروجی تصحیح کننده خطا برای شناسایی ارقام دستنویس

محل انتشار:

سیزدهمین کنفرانس سالانه انجمن کامپیوتر ایران (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

نیما حاتمی - دانشکده فنی و مهندسی دانشگاه شاهد، تهران

رضا ابراهیم پور - مرکز تحقیقات ریاضیات و فیزیک نظری، پژوهشکده علوم شناختی و گروه الکترو

رضا قادری - دانشکده فنی و مهندسی دانشگاه مازندران، بابل

خلاصه مقاله:

کدهای خروجی تصحیح کننده خطا یکی از روشهای مهم در ترکیب طبقه بندها می باشد که در سالهای اخیر مورد توجه محققان قرار گرفته است. در این روش با استفاده از ماتریس باینری که "ماتریس کد" نامیده می شود و مستقل از مساله تولید می شود، یک مساله چند کلاسه پیچیده، به چند زیرمساله دودویی ساده تجزیه می شوند و پس از حل این زیر مسائل با طبقه بندهای ساده، و ترکیب نتایج آنها، مساله اصلی حل می شود. از آنجا که ساختار "ماتریس کد" بر کارایی تجزیه مساله تاثیر می گذارد، ما سعی در طراحی ماتریس کد سازگار، با در نظر گرفتن ساختار و ماهیت مساله را داریم. در این مقاله، برای طراحی ماتریس کد سازگار با مساله، یک روش جدید با در نظر گرفتن فضای کلاسهها چنان تعریف شده است که ماتریس حاصل باعث تجزیه مناسب مساله اصلی شده و تعداد طبقه بندهای پایه مورد نیاز نیز حداقل شود. نتایج بدست آمده در شناسایی ارقام دستنویس برای دادههای Pen Digits از پایگاه داده UCI Repository کارامدی روش پیشنهادی را نسبت به روشهای قبلی نشان می دهد.

کلمات کلیدی:

شناسایی الگو، ترکیب طبقه بندها، شناسایی ارقام دستنویس، کدهای خروجی تصحیح کننده خطا (ECOC)

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/41810>

