

عنوان مقاله:

فاصله منی فولد- منی فولد بهبود یافته و کاربرد آن در شناسایی چهره با مجموعه های تصویر

محل انتشار:

همایش ملی مهندسی رایانه و مدیریت فناوری اطلاعات (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

فریبا دولتعلی زاده - دانشجو، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری

علی آقا گل زاده - استاد، دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل

همایون موتمنی - استادیار، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری

خلاصه مقاله:

در این مقاله، یک معیار فاصله جدید با نام فاصله منی فولد- منی فولد بهبود یافته پیشنهاد می شود. روش پیشنهادی برای وظیفه شناسایی چهره با مجموعه های تصویر کاربرد دارد که در آن هر مجموعه شامل تصاویری متعلق به همان فرد است و معمولاً تغییرات زیادی را می پوشاند. با مدلسازی هر مجموعه تصویر با یک منی فولد، یک منی فولد با مجموعه ای از زیرفضاها نشان داده می شود. با الهام از روش آنالیز تفکیک پذیر همبستگی های کانونی، ماتریس تبدیل تفکیک پذیر بهینه ای به دست می آید که همبستگی های کانونی میان مجموعه های درون کلاسی بیشینه شده و همبستگی های کانونی میان مجموعه های بین کلاسی کمینه شود. این معیار فاصله سپس به مجموعه فاصله های بین جفت زیرفضاهای انتقال یافته تبدیل می شود و عمل شناسایی با جستجوی فاصله کمینه از مجموعه تصویر جستجو با مجموعه های تصویر گالری انجام می شود. نتایج آزمایشها بر روی پایگاه داده ها Honda/UCSD نشان دهنده بهبود شناسایی چهره است.

کلمات کلیدی:

شناسایی چهره با مجموعه های تصویر، خوشه بندی تقسیم کننده سلسله مراتبی، فاصله منی فولد- منی فولد بهبود یافته، آنالیز تفکیک پذیر همبستگی های کانونی، همبستگی های کانونی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/283051>

