

## عنوان مقاله:

تشخیص مرز شات با استفاده از یک رویکرد مبتنی بر یادگیری جمعی در داده‌های نا متوازن

## محل انتشار:

هشتمین کنفرانس ماشین بینایی و پردازش تصویر ایران (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

رقیه داداشی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد از این - دانشکده و - رایانه و فناوری اطلاعات

محمود فتحی - دانشگاه علم و صنعت ایران - دانشکده مهندسی کامپیوتر - آزمایشگاه پردازش سریع

علی امیری - دانشگاه زنجان - دانشکده مهندسی - گروه کامپیوتر - آزمایشگاه پردازش ویویو و تصویر

## خلاصه مقاله:

تشخیص مرز شات و قطعه بندی زمان ویدئو، اولین گام در بسیاری از کاربردهای تحلیل محتوایی ویدئو مانند خلاصه سازی، انیس گذاری و بازیابی می‌باشد. در این مقاله یک سیستم تشخیص مرز شات با رویکرد طبقه‌بندی داده‌های نام متوازن ارائه شده است. ابتدا به منظور غلبه بر مشکلات ناشی از توزیع نام متوازن فریمهای داخل شات، یک الگوریتم یادگیری جمعی به نام IEB-SVM ارائه شده است. این الگوریتم علاوه بر دخالت دادن تمام نمونه‌های آموزشی در فرایند آموزش، با حذف تدریجی فریمهای مبانی شات از مجموعه آموزشی، چالش‌های عدم توازن را مرتفع می‌سازد. سپس فریمهای ویدئویی با الگوریتم پیشنهاد این IEB-SVM به کلاس‌های (داخل شات)، (شات ناگهانی) و (شات تدریجی) طبقه‌بندی می‌شوند. سیستم پیشنهادی برای مجموعه داد TRECVID 2,006 مورد ارزیابی قرار گرفت است. نتایج حاصل از آزمایشات کارایی آن را نسبت به سایر سیستم‌های موجود تأیید می‌کند.

## کلمات کلیدی:

تشخیص مرز شات، شات ناگهانی، شات تدریجی، طبقه‌بندی داده‌های نام متوازن، یادگیری جنینی، الگوریتم IEB-SVM.

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/227439>

