

عنوان مقاله:

بهبود الگوریتم فیلتر افراز تکراری با استفاده از طبقه بند k - نزدیک ترین همسایه فازی بازه‌ای - مقدار برای طبقه بندی داده های نامتوازن

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس بین المللی مهندسی برق و کامپیوتر (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

سعید زراعت کار - بخش مهندسی کامپیوتر، دانشکده فنی مهندسی، دانشگاه شهید باهنر، کرمان، ایران

فاطمه افسری - استادیار بخش مهندسی کامپیوتر، دانشکده فنی مهندسی، دانشگاه شهید باهنر، کرمان، ایران

مهدی افتخاری - دانشیار بخش مهندسی کامپیوتر، دانشکده فنی مهندسی، دانشگاه شهید باهنر، کرمان، ایران

خلاصه مقاله:

در بسیاری از مواقع داده ها یا اطلاعات ویژگی هایی دارند که به کارایی طبقه بند ها لطمه وارد می کند. ما در این نوشتار به یکی از این مشکلات عمده پرداخته ایم که آن را با اصطلاح داده های نامتوازن می شناسیم. در گذشته برای برخورد مناسب با داده های نامتوازن روش هایی ارایه شده است که ما تلاش می کنیم یکی از این راه کار ها را بهبود دهیم؛ فیلتر افراز تکراری روشی است که پس از رساندن داده ها به وضعیت توازن به وسیله داده های ساختگی، وارد عمل شده و داده های نویزی و مرزی که برای طبقه بند مشکل ساز هستند را با اعمال محدودیت هایی و البته به صورت کنترل شده حذف می کند. این فیلتر در تعداد مشخصی تکرار، از یک الگوریتم برای شناسایی داده های بد استفاده می کند و در ادامه تحت شرایطی آن ها را حذف می کند. ما برای بهبود این فیلتر الگوریتمی را معرفی می کنیم که توسعه ای از k - نزدیک ترین همسایه فازی با استفاده از مجموعه های فازی بازه ای - مقدار است. استفاده از این فیلتر نتایج خیلی مناسبی را به همراه داشت و کارایی طبقه بند نهایی را به خوبی ارتقاء داد

کلمات کلیدی:

داده های نامتوازن، طبقه بندی، فیلتر افراز تکراری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/608943>

