

عنوان مقاله:

مدل سازی نرخ پاسخ مشتری از طریق بهینه سازی چندهدفه تکاملی یک طبقه بند یادگیری جمعی

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی چالش ها و راهکارهای نوین در مهندسی صنایع و مدیریت و حسابداری (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

شاهرخ اسدی - استادیار گروه مهندسی صنایع، آزمایشگاه داده‌کاوی، دانشکده مهندسی، پردیس فارابی، دانشگاه تهران

زهرا سادات باقری نژاد - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی صنایع، آزمایشگاه داده‌کاوی، دانشکده مهندسی، پردیس فارابی، دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

امروزه باتوجه به تاثیر نیازهای مشتریان در بازاریابی، داده‌های مربوط به مشتریان اهمیت ویژه‌ای یافته است. در بازاریابی تمام یا اکثر مشتریان، خدمات و محصولات جدید ارائه شده را حمایت نمی‌کنند و درصد کمتری پاسخ مثبت می‌دهند، در این صورت عدم توازن در داده‌ها ایجاد می‌شود. یادگیری جمعی به عنوان یک راهکار مواجهه با این مسئله لحاظ شده است. در این مقاله یکی از روش‌های موثر یادگیری جمعی یعنی بگینگ استفاده شده که برای اثربخشی باید در طبقه‌بندها تنوع ایجاد شود. در این مقاله، هدف، کسب بگ‌هایی با تعداد مناسب و میزان مناسب دقت، نرخ عدم توازن و تنوع است. لازم است اهداف به صورت همزمان از طریق مسئله بهینه‌سازی چندهدفه بهینه شوند. برای حل از الگوریتم ژنتیک مرتب سازی نامغلوب استفاده شده و در آن با تشکیل جبهه پارتو مشکل تعداد بهینه طبقه‌بندها برطرف شده است. عملکرد، توسط مجموعه داده پاسخ مشتریان بانک با استفاده از معیار AUC اندازه‌گیری شده است و نسبت به سایر روش‌های مورد مقایسه نتایج بهتری ارائه شده است.

کلمات کلیدی:

داده‌کاوی؛ پاسخ مشتری؛ مجموعه داده نامتوازن؛ یادگیری جمعی؛ بهینه‌سازی چندهدفه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1244387>

