

عنوان مقاله:

استفاده از کلاسه کننده های متخصص برای داده کاوی های جریانی

محل انتشار:

اولین کنفرانس داده کاوی ایران (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

زهرا میرزامومن - دانشکده مهندسی کامپیوتر، دانشگاه علم و صنعت ایران

ستار هاشمی - دانشکده مهندسی کامپیوتر، دانشگاه علم و صنعت ایران

محمدرضا کنگاوری - دانشکده مهندسی کامپیوتر، دانشگاه علم و صنعت ایران

خلاصه مقاله:

در این مقاله، نتایج اولیه استفاده از مدل مجموعه کلاسه کننده های متخصص (Ensemble of Experts (EOE در داده کاوی داده های جریانی گزارش شده است. EOE کلاس هک نندۀ دودویی مجزا تشکیل شده است که هر یک مسوول k از تشخیص نمونه های یک کلاس خاص از نمونه های سایر کلاس ها هستند. برای کلاس بندی یک نمونه جدید، تمام ای k کلاسه کننده اجرا می شوند و رای کلاسه کننده های که بیشترین اطمینان را داشته باشند انتخاب می شود. بنابراین این مدل کاملاً با مدل های مجموعه های موجود برای داده کاوی داده های جریانی که اغلب آنها از کلاس ه کننده های چندکلاسه ساخته شده اند، یعنی در آنها هر یک از اعضا دقیقاً کلاس یک نمونه ورودی را از بین همه کلاس های موجود انتخاب می کند، متفاوت است. ما در مورد فواید و مشکلات این مدل در داده کاوی داده های جریانی و راه حل های آنها تحقیق و بررسی کرده ایم. همچنین روی چهار مجموعه داده معروف، دقت کلاس بندی و زمان اجرای این مدل را با چهار مدل موفق در داده کاوی داده های جریانی مقایسه کرده ایم. تحلیل های تئوری و شواهد تجربی نشان می دهند که این مدل می تواند یادگیری و بروزرسانی سریعتر و دقت کلاس بندی بالاتری را نسبت به بسیاری از الگوریتم های معروف داده کاوی داده های جریانی موجود ارائه دهد. انتظار می رود که این نتایج مورد توجه و علاقه محققان در این زمینه قرار بگیرد، چرا که یک روش ساده ولی عالی و کارآمد در مقایسه با مدل های داده کاوی موجود برای داده های جریانی پیشنهاد میدهد.

کلمات کلیدی:

داده کاوی داده جریانی، کلاسه کننده های مجموعه های، کلاسه کننده های چندتایی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/33038>

