

بخشی از ترجمه مقاله



عنوان فارسی مقاله :

استفاده از بهینه سازی با الگوریتم کلونی مورچه ها برای پیکره بندی
مجموعه های انباشته سازی در داده کاوی

عنوان انگلیسی مقاله :

Applying Ant Colony Optimization to configuring stacking
ensembles for data mining

توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد.



برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی
مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

بخشی از ترجمه مقاله



ABSTRACT

An ensemble is a collective decision-making system which applies a strategy to combine the predictions of learned classifiers to generate its prediction of new instances. Early research has proved that ensemble classifiers in most cases can be more accurate than any single component classifier both empirically and theoretically. Though many ensemble approaches are proposed, it is still not an easy task to find a suitable ensemble configuration for a specific dataset. In some early works, the ensemble is selected manually according to the experience of the specialists. Metaheuristic methods can be alternative solutions to find configurations. Ant Colony Optimization (ACO) is one popular approach among metaheuristics. In this work, we propose a new ensemble construction method which applies ACO to the stacking ensemble construction process to generate domain-specific configurations. A number of experiments are performed to compare the proposed approach with some well-known ensemble methods on 18 benchmark data mining datasets. The approach is also applied to learning ensembles for a real-world cost-sensitive data mining problem. The experiment results show that the new approach can generate better stacking ensembles.

© 2013 Elsevier Ltd. All rights reserved.

چکیده:

مجموعه، به سیستم تصمیم‌گیری جمعی اطلاق می‌گردد که از یک استراتژی برای ترکیب پیشگوییهای طبقه‌بند های فراگرفته شده برای پیشگویی نمونه‌های جدید استفاده می‌کند. تحقیق قبل ثابت کرده است که از لحاظ تجربی و نظری، طبقه‌بند های مجموعه در اکثر موارد درست‌تر از طبقه‌بند تک مولفه‌ای عمل می‌کنند. با وجود پیشنهاد شیوه‌های زیادی برای مجموعه، یافتن پیکره‌بندی مناسب برای مجموعه داده‌های خاص راحت نمی‌باشد. در تعدادی از کارهای پیشین، مجموعه به روش دستی و بر طبق تجربه متخصصین انتخاب شده است. روش‌های متاهوریستیک (فراابتکاری) راه‌حل‌های فرعی برای یافتن پیکره‌بندیها به شمار می‌روند. بهینه‌سازی با استفاده از الگوریتم کلونی مورچه‌ها (OCA) یکی از شیوه‌های مشهور در میان روش‌های متاهوریستیک محسوب می‌شود. در این کار، روش مجموعه‌سازی جدیدی پیشنهاد می‌کنیم که از OCA برای فرایند ساخت مجموعه پشته‌سازی جهت تولید پیکره‌بندیهای مخصوص حوزه استفاده می‌کند. برای مقایسه شیوه پیشنهاد شده با برخی روش‌های معروف و شناخته شده مجموعه براساس 81 مجموعه داده داده‌کاوی محک، آزمایشاتی انجام شده است. از این شیوه برای فراگیری مجموعه‌ها درخصوص مسئله داده‌کاوی حساس به هزینه واقعی نیز استفاده شده است. نتایج آزمایش نشان می‌دهد که شیوه جدید مجموعه‌های پشته‌سازی بهتری تولید می‌کند.

توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه می‌باشد.

برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

همچنین برای مشاهده سایر مقالات این رشته [اینجا](#) کلیک نمایید.