

## بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

# تشخیص آنومالی، توضیح، تجسم و بصری سازی

عنوان انگلیسی مقاله :

## Anomaly Detection, Explanation and Visualization

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: Anomaly detection is the process of identifying unusual behavior. It is widely used in data mining, for example, to identify fraud, customer behavioral change, and manufacturing flaws. We discuss how a probabilistic framework can elegantly support methods to automatically explain why observations are anomalous, assign a degree of anomaliness, visualize the normal and abnormal observations and automatically name the clusters. To our knowledge, interactive visualization of anomalies has not previously been addressed, nor automatic naming of clusters for verification in the anomaly detection field. We specifically discuss anomaly detection using mixture models and the EM algorithm, however our ideas can be generalized to anomaly detection in other probabilistic settings. We implement our ideas in the SGI MineSet product as a mining plug-in re-using the MineSet visualizers.

Keywords: Clustering, Anomaly detection, multivariate outlier detection, mixture model, EM, visualization, explanation, MineSet

## چکیده:

تشخیص آنومالی به فرایند شناسایی رفتار غیر عادی اتلاق می شود. این فرایند در داده کاوی کاربرد وسیعی داشته و از آن برای شناسایی تقلب و کلاهبرداری، تغییر رفتاری مشتری و نقایص و عیوب تولید استفاده می شود. در این مقاله راجع به نحوه پشتیبانی چارچوب احتمالی از روشهای بکاررفته برای توضیح خودکار راجع به دلیل غیر عادی بودن مشاهدات، تخصیص درجه آنومالی و غیر عادی بودن، مشاهده و تجسم مشاهدات عادی و غیر عادی و نام گذاری خودکار خوشه ها بحث می کنیم. با توجه به میزان دانش موجود، تجسم و بصری سازی تعاملی آنومالی ها و همچنین نامگذاری خودکار خوشه ها به منظور تأیید در فیلد تشخیص آنومالی قبلاً مورد بررسی قرار نگرفته است. ما مخصوصاً با استفاده از مدل‌های ترکیبی و الگوریتم ME راجع به تشخیص آنومالی بحث میکنیم، اما ایده ها را می توان به تشخیص آنومالی در سایر محیط ها و موقعیت های احتمالی تعمیم داد. در اینجا ایده های مطرح شده را در محصول IGS در قالب افزونه کاوی مجدداً با استفاده از مجسم کننده های ماین ست ، اجرا می کنیم.



## 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.