

عنوان مقاله:

مزایا و معایب انواع روشهای خوشه بندی و معیارهای ارزیابی آنها

محل انتشار:

سومین همایش ملی برق و کامپیوتر امین (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: ۹ صفحه

نویسندگان:

مرضیه پورحجتی ثابت - باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان، واحد دولت آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران

علیرضا مهدوی لاسیپی - دانشگاه آزاد اسلامی، واحد دولت آباد، گروه کامپیوتر، اصفهان، ایران
اعظم ربیعی - باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان، واحد دولت آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران

خلاصه مقاله:

برای بررسی رکوردهای مشابه در مجموعه داده‌هایی که در آنها، رکوردها برچسب خاصی ندارند، و همچنین برای کاهش اندازه مجموعه داده‌های بزرگ، از عملیات خوشه‌بندی استفاده میشود. الگوریتمهای خوشه‌بندی، به دنبال گروه‌بندی کردن داده‌ها هستند، به گونهای که اعضا هر گروه از زاویهی خاصی با هم شباهت داشته باشند و با اعضای دیگر گروهها یا خوشهها، شباهتی نداشته و یا از شباهت کمتری برخوردار باشند. از جمله مشخصات مطلوب یک الگوریتم خوشه‌بندی، قابلیت مقیاس‌پذیری، توانایی مواجهه با انواع داده‌ها، استخراج خوشهها به هر شکل دلخواه، توانایی مقابله با داده‌های نویزی و نادرست، عدم حساسیت به ترتیب ورود داده‌ها، عدم نیاز به پارامترهای ورودی، پذیرش داده‌هایی با ابعاد بالا و قابل فهم بودن نتایج الگوریتم است. در این تحقیق، به بررسی انواع روشهای خوشه‌بندی، آشنایی با الگوریتمهای موجود در هر روش، بررسی و مقایسه ویژگیهای هر یک و معیارهای ارزیابی آنها پرداخته میشود.

کلمات کلیدی:

خوشه‌بندی، داده کاوی، معیارهای ارزیابی خوشه‌بندی، شاخص خارجی خوشه‌بندی، شاخص داخلی خوشه‌بندی

لینک ثابت ثبت مقاله در پایگاه سیولیکا:

https://www.civilica.com/Paper-CECA03-CECA03_019.html

این صفحه به معنای تاییدیه نمایه سازی مقاله در پایگاه استنادی سیولیکا می باشد. در هر لحظه به منظور تایید اصالت این گواهی می توانید وضعیت ثبت مقاله را از طریق لینک فوق به صورت آنلاین کنترل نمایید.