

عنوان مقاله:

ارائه یک معیار شباهت تطبیقی مبتنی بر چگالی محلی بهبود یافته با استفاده از یک روش اندازه گیری فاصله جدید

محل انتشار:

اولین کنفرانس بین المللی و ششمین کنفرانس ملی کامپیوتر، فناوری اطلاعات و کاربردهای هوش مصنوعی (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

ناهید حسین زاده - دانشجو گروه مهندسی برق و کامپیوتر دانشگاه تحصیلات تکمیلی صنعتی و فناوری پیشرفته کرمان

حسن مطلبی - استادیار گروه مهندسی برق و کامپیوتر دانشگاه تحصیلات تکمیلی صنعتی و فناوری پیشرفته کرمان

خلاصه مقاله:

خوشه بندی طیفی یک روش خوشه بندی مبتنی بر گراف برای خوشه بندی مجموعه داده است. این الگوریتم به علت سادگی در اجرا و عملکرد مطلوب در خوشه بندی داده ها غیر محدب، در سال های اخیر بسیار مورد توجه قرار گرفته است. مطالعات نشان می دهد که انتخاب یک معیار شباهت خوب عملکرد خوشه بندی طیفی بسیار تاثیر گذار است. در این مقاله یک معیار شباهت تطبیقی مبتنی بر چگالی محلی با روش اندازه گیری فاصله مبتنی بر اهمیت، برای خوشه بندی مجموعه داده هایی که در آن ها خوشه ها به خوبی از هم دیگر تفکیک نشده اند پیشنهاد داده شده است. در این الگوریتم روشی برای اندازه گیری اهمیت نمونه ها پیشنهاد می شود، سپس به کمک آن یک روش اندازه گیری فاصله جدید ارائه می شود. نتایج ارزیابی نشان می دهد که الگوریتم پیشنهادی ما در بسیاری از موارد از الگوریتم خوشه بندی طیفی سنتی، الگوریتم خوشه بندی طیفی خود تنظیم و الگوریتم خوشه بندی تطبیقی مبتنی بر چگالی محلی معمولی، بهتر عمل می کند.

کلمات کلیدی:

داده کاوی، خوشه بندی طیفی، معیار شباهت، نزدیک ترین همسایگان مشترک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1675627>

