

عنوان مقاله:

یک خوشه‌بندی جمع شونده جدید بر اساس حرکت نمونه‌ها در فضای ویژگی

محل انتشار:

سیزدهمین کنفرانس سالانه انجمن کامپیوتر ایران (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

محمد طاهری - دانشجوی کارشناسی ارشد، مهندسی کامپیوتر (هوش مصنوعی) بخش کامپیوتر، دان

الهام چیتساز - دانشجوی کارشناسی ارشد، مهندسی کامپیوتر (هوش مصنوعی) بخش کامپیوتر، دان

سراج الدین کاتبی - استاد و عضو هیئت علمی بخش کامپیوتر، دانشگاه شیراز

خلاصه مقاله:

خوشه‌بندی را میتوان طبقه‌بندی داده‌ها بر اساس نوعی شباهت تعریف کرد. معیارهای شباهتسنجی متفاوتی تا کنون نسخه - های گوناگونی از این روشها را معرفی کرده‌اند. هر یک از این روشها، مزایا و معایبی در پی دارند. در این مقاله، به بررسی نیروی گرانش به عنوان یکی از خاصیت های بنیادی ذرات ماده پرداخته می شود. معیارهای شباهت بسیاری از جمله فاصله اقلیدسی نمونه‌ها در فضای ویژگی وجود دارد؛ اما با استفاده از خاصیت گرانش، قضاوت در مورد شباهت دو نمونه به خود نمونه‌ها واگذار میشود که برگرفته از تأثیرات تمام نمونه‌ها و اثر نیروی گرانش میباشد. نتایج این مقاله بر روی داده- های دو بعدی به صورت گرافیکی با روش های ISODATA و DSRPCL2 مقایسه شده است. همچنین این مقایسه با استفاده از معیار کلاسه‌بندی بر روی چند مجموعه داده استاندارد و با روش های DSRPCL2، Means و K- درخت پوشا صورت گرفته و نتایج رضایت بخش است.

کلمات کلیدی:

خوشه بندی، یادگیری بدون نظارت، جمع شونده، سلسله مراتبی، نیروی گرانش، نیوتن، بازشناسی الگوها

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/41607>

