

عنوان مقاله:

خوشه بندی داده ها در زیرفضاهای اسپارس با استفاده از الگوریتم K-Subspace

محل انتشار:

دومین کنفرانس مکانیک، برق، مهندسی هوافضا و علوم مهندسی (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسنده:

رضا حسن زاده - شرکت برق منطقه ای خراسان

خلاصه مقاله:

آموزش دیکشنری را می توان پیدا کردن نماینده هایی مناسب برای دسته ای داده دانست، خوشه بندی داده ها نیز هدفی مشابه دارد. خوشه بندی داده ها بر اساس فرارگیری در زیر فضاهایی که رتبه پایینی دارند، می تواند تعبیر به آموزش دیکشنری برای نمایش تنک باشد. در این مقاله، الگوریتمی موسوم به K-subspace برای خوشه بندی زیرفضاها ارائه می گردد و سپس با تعمیم الگوریتم K-means در داده های بالاتر، بار محاسباتی الگوریتم را کاهش خواهیم داد. نهایتا شبیه سازی با داده های مصنوعی در پنج زیر فضا انجام خواهد شد که سرعت و دقت الگوریتم پیشنهادی بررسی گردد.

کلمات کلیدی:

آموزش دیکشنری، الگوریتم K-subspace، خوشه بندی، زیرفضاهای تنک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1448402>

