

عنوان مقاله:

مروری بر روش های خوشه بندی مبتنی بر الگوریتم های فراابتکاری در شبکه اینترنت اشیا

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی پژوهشهای نوین در مهندسی برق، کامپیوتر، مکانیک و مکترونیک در ایران و جهان اسلام (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسنده:

علی کوشاری - گروه مهندسی کامپیوتر، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک، کارشناسی ارشد، ایران

خلاصه مقاله:

در عصر حاضر، اینترنت اشیا، الگوی جدیدی به شمار می رود که به سرعت در سناریو ارتباطات بی سیم مدرن، نفوذ یافته است. ارتباطات فناوری های بی سیم، انرژی بیشتری را برای دریافت، مصرف می کنند. با افزایش تعداد وسایل هوشمند متصل به اینترنت، ذخیره انرژی به عنوان یک پارامتر مهم در طراحی اینترنت اشیا در نظر گرفته می شود. توسعه فناوری ها برای بهره وری انرژی، همواره یک وظیفه چالش برانگیز برای محققان به منظور گسترش شبکه اینترنت اشیا بوده است؛ بنابراین انرژی در اینترنت اشیا، به مسئله ای مهم تبدیل شده است، زیرا وسایل در مقیاس بزرگ به یکدیگر متصل هستند. الگوریتم خوشه بندی، نقش مهمی برای ذخیره انرژی در شبکه هایی با محدودیت انرژی، بازی می کند. انتخاب یک سرخوشه می تواند بار شبکه اینترنت اشیا را متوازن کند تا مصرف انرژی کاهش یافته و طول عمر شبکه بهبود یابد. در این مقاله، روش های خوشه بندی مبتنی بر الگوریتم های فراابتکاری در شبکه اینترنت اشیا مرور می شوند. روش های مورد مطالعه، از الگوریتم های کرم شبتاب، کلونی زنبورعسل، بهینه سازی پروانه آتش، بهینه سازی شیر مورچه، ژنتیک، بهینه سازی نهنگ و بهینه سازی ازدحام ذرات استفاده نموده اند.

کلمات کلیدی:

شبکه اینترنت اشیا، خوشه بندی، الگوریتم های فراابتکاری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1118457>

