



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

یک الگوریتم تشکیل خوشه برپایه - پویایی برای شبکه های
تک کاره وایرلس موبایل

عنوان انگلیسی مقاله :

A mobility-based cluster formation algorithm for wireless
mobile ad-hoc networks



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل
با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



بخشی از ترجمه مقاله

5 Conclusion

In this paper, we proposed a weighted learning automata-based clustering algorithm for wireless mobile ad hoc networks. In our proposed method, the relative mobility of each host with respect to all its neighbors is defined as its weight. In this algorithm, it is assumed that the mobility characteristics of the host and so the weight associated with the host are random variables with unknown distribution parameters. Therefore, the expected weight (relative mobility) of each host is estimated by sampling its mobility parameters in various epochs. In the proposed method, at each neighborhood, the host with the highest expected weight is selected as the cluster-head. This ensures the stability of the clusters against the host mobility. In this algorithm, each host chooses its cluster-head based solely on the local information received from its neighboring hosts. To show the performance of the proposed algorithm, we conducted several simulation experiments and compared the obtained results with the well-known existing clustering methods. The numerical results show that the proposed algorithm outperforms the others in terms of the number of clusters, cluster lifetime, reaffiliation rate, and control message overhead.

5. نتیجه

در این مقاله ما یک الگوریتم خوشه بندی بر پایه ماشین یادگیری وزن شده برای شبکه های تک گره موبایل وایرلس پیشنهاد دادیم. در روش پیشنهاد شده ما، پویایی نسبی هر میزبان نسبت به تمام همسایگانش بعنوان وزن اش تعریف میشود. در این الگوریتم فرض میشود که مشخصات پویایی میزبان و لذا وزن مرتبط با میزبان متغیرهای تصادفی با پارامترهای توزیع ناشناخته میباشد. لذا وزن موردانتظار (پویایی نسبی) هر میزبان بوسیله نمونه گیری پارامترهای پویایی اش در دوره های مختلف پیش بینی میشود. در این روش پیشنهادی در هر همسایگی، میزبان با بالاترین وزن موردانتظار بعنوان سر-خوشه انتخاب میشود. این امر پایداری خوشه ها در مقابل پویایی میزبان را تضمین میکند. در این الگوریتم هر میزبان سر-خوشه اش را براساس فقط اطلاعات محلی دریافت شده از میزبانهای همسایه اش انتخاب میکند. برای نشان دادن عملکرد الگوریتم پیشنهادی ما چندین آزمایش شبیه سازی انجام دادیم و نتایج بدست آمده را با روشهای خوشه بندی شناخته شده موجود مقایسه کردیم. نتایج عددی نشان میدهد که الگوریتم پیشنهادی دارای عملکرد بهتری از نظر تعداد خوشه هاف طول عمر خوشه، نرخ اتصال مجدد، و سرریز پیام کنترل نسبت به سایر الگوریتم ها دارد.



توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت

ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.