

عنوان مقاله:

انتخاب سرخوشه های بهینه با استفاده از الگوریتم جستجوی هارمونی برای شبکه های حسگر بیسیم

محل انتشار:

کنفرانس ملی فناوری اطلاعات و جهاد اقتصادی (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

محمد کریمی - دانشجوی کارشناسی ارشد

حمیدرضا ناجی - استادیار دانشگاه تحصیلات تکمیلی صنعتی کرمان

خلاصه مقاله:

الگوریتم LEACH از پرکاربردترین الگوریتم های خوشه بندی در شبکه های حسگر بیسیم می باشد که از یک روش تصادفی برای انتخاب سرخوشه ها استفاده مینماید این الگوریتم انرژی نودها و موقعیت مکانی آن را در نظر نمیگیرد که باعث ناکارآمدی این روش در انتخاب سرخوشه ها می شود در این مقاله با استفاده از الگوریتم جستجوی هارمونی روشی ارائه داده ایم که با در نظر گرفتن موقعیت مکانی و انرژی باقیمانده نودها ضمن کاهش مصرف انرژی سبب افزایش طول عمر شبکه می شود و نتایج شبیه سازی که با نرم افزار متلب انجام شده نشان میدهد که الگوریتم ارائه شده از کارایی بالاتری برخوردار می باشد و طول عمر شبکه نیز افزایش پیدا کرده است.

کلمات کلیدی:

شبکه حسگر، خوشه بندی، LEACH، انرژی - کارا، الگوریتم جستجوی هارمونی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/141807>

