

عنوان مقاله:

ارائه یک پروتکل خوشه بندی برای افزایش طول عمر شبکه های حسگر بیسیم

محل انتشار:

شانزدهمین کنفرانس سالانه انجمن کامپیوتر ایران (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

پیمان نعمت الهی - گروه کامپیوتر دانشکده مهندسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد، باشگاه

هدی طاهرزاده - گروه کامپیوتر دانشکده مهندسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد، باشگاه

محمد نقیب زاده - گروه کامپیوتر دانشکده مهندسی، دانشگاه فردوسی مشهد

محمد حسین یغمایی مقدم - گروه کامپیوتر دانشکده مهندسی، دانشگاه فردوسی مشهد

خلاصه مقاله:

خوشه بندی یک رویکرد کارآمد برای تعدیل بار بین گره های حسگر و افزایش طول عمر شبکه است با خوشه بندی داده های ارسالی گره های درون خوشه توسط سرخوشه جمع شده و به ایستگاه پایه ارسال می شود بنابراین گره ها می توانند سربار ارتباطی خود را که از ارسال مستقیم داده هایشان به ایستگاه پایه حاصل میشود کاهش دهد در این تحقیق یک پروتکل خوشه بندی بر مبنای پروتکل مشهور HEED ارائه شده است که بصورت توزیع شده عمل می کند و هدف آن افزایش طول عمر شبکه می باشد معیار انتخاب سرخوشه در این پروتکل ترکیبی ریاضی از دو معیار درجه گره و مرکزیت گره با ملاحظه انرژی باقیمانده آن است همچنین در این پروتکل خوشه بندی زمانی انجام می شود که حداقل یکی از سرخوشه ها بخش معینی از انرژی خود را مصرف کند پروتکل ارائه شده در این تحقیق (iHEED) با دو پروتکل مشهور شبکه های حسگر بیسیم به لحاظ معیارهای کارآمدی انرژی مقایسه شده است.

کلمات کلیدی:

شبکه حسگر بیسیم، خوشه بندی، رویکرد انرژی_کارآمد، طول عمر شبکه، الگوریتم خوشه بندی توزیع شده

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/133889>

