

عنوان مقاله:

ارائه الگوریتم مسیریابی سلسله مراتبی چند گامه جدید برای توازن انرژی مصرفی در شبکه های حسگر بی سیم

محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی مهندسی برق (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

علی غفاری - گروه کامپیوتر - دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز

سعید رسولی هیکل آبادی - گروه کامپیوتر - دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز

مهدی گل سرخ تبار امیری - گروه کامپیوتر - دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز

خلاصه مقاله:

در شبکه های حسگر بی سیم بدلیل محدودیت منابع انرژی، مسئله توازن انرژی مصرفی در میان گره ها به منظور افزایش طول عمر شبکه از اهمیت زیادی برخوردار است. بدین منظور در این مقاله الگوریتم مسیریابی جدیدی را برای شبکه های حسگر بی سیم ارائه می نماییم که سلسله مراتبی و چندگامه بوده و بصورت دینامیکی عمل می کند. این الگوریتم مصرف انرژی را در میان سرخوشه ها و همچنین گره های داخل خوشه ها متعادل نموده و از تخلیه سریع منبع انرژی سرخوشه های نزدیک به ایستگاه پایه که به عنوان مشکل حفره انرژی معروف است و همچنین گره های نزدیک به سرخوشه ها جلوگیری می کند. نتایج شبیه سازی نشان می دهند که الگوریتم پیشنهادی طول عمر شبکه را در حدود 45% ارتقا می دهد.

کلمات کلیدی:

شبکه حسگر بی سیم، الگوریتم مسیریابی، روش سلسله مراتبی چند گامه، توازن مصرف انرژی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/86688>

