

عنوان مقاله:

ردیابی هدف با استفاده از حداقل پوشش گره های حسگر در شبکه های حسگری سیم

محل انتشار:

هجدهمین کنفرانس ملی دانشجویی مهندسی برق ایران (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

شهید مرادی - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه پیام نور، مرکز بین الملل قشم

عباسعلی رضایی - استاد یار، گروه مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات، دانشگاه پیام نور، خراسان رضوی، مشهد

سیده نگین صالحی - استاد یار، گروه ریاضی، دانشگاه پیام نور، خوزستان، رامهرمز

خلاصه مقاله:

شبکه های حسگر بی سیم شامل تعداد زیادی از حسگرهای کوچک هستند که برای جمع آوری داده و تشخیص داده ها مورد استفاده قرار می گیرند. طراحی یک الگوریتم ردیابی مؤثر در شبکه های حسگر بی سیم که از نظر مصرف انرژی و کیفیت ردیابی بهینه باشد، یک چالش جدی به حساب می آید. در این مقاله، الگوریتم حداقل پوشش گره های حسگر فعال برای ردیابی هدف در شبکه های حسگر بی سیم معرفی می شود. در روش پیشنهادی خوشه ها قبل از حرکت هدف شکل می گیرند که متأثر از منطقه پیش بینی شده (Predicted region) می باشد. اجزای خوشه نیز از این منطقه انتخاب می شوند. برای جلوگیری از استفاده مکرر از یک گره حسگر خاص در این تحقیق، از حداقل پوشش گره های حسگر استفاده می شود. نتایج شبیه سازی نشان می دهد که راهکار پیشنهاد شده بدون کاهش کیفیت ردیابی، انرژی مصرفی شبکه را کاهش می دهد.

کلمات کلیدی:

حداقل پوشش حسگر ها، ردیابی هدف، شبکه های حسگر بی سیم، کارایی انرژی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/471627>

