

عنوان مقاله:

حل مشکل K- پوششی در شبکه حسگر بی سیم با الگوریتم جستجوی هارمونی بهبود یافته

محل انتشار:

دومین همایش ملی پژوهش های کاربردی در علوم کامپیوتر و فناوری اطلاعات (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

مهدیه محمدی - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد خمین، گروه مهندسی کامپیوتر، خمین، ایران

محمد خلیلی درمنی - دکتری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد خمینی، عضو هیئت علمی گروه کامپیوتر، خمین، ایران

خلاصه مقاله:

یکی از عناصر اساسی در شبکه های حسگر مشکل پوشش است که نشان دهنده این است که چگونه به خوبی منطقه، توسط حسگرهای مانیتور شده است. مناطقی در شبکه مهم تر از دیگر مناطق هستند. آن ها باید تحت پوشش حسگرهای بیشتری قرار گیرند، اگر مناطق مهم تحت پوشش حداقل K حسگر باشد، شبکه K پوششی نامیده می شود. در این مقاله برای حل مشکل سنسجش K- پوشش با حداقل مصرف انرژی به منظور داشتن انرژی باقی مانده بستر، الگوریتم جستجوی هارمونی بهبود یافته IHS استفاده شده است که بهبودی یافته جستجوی هارمونی است. جستجوی هارمونی HS یک الگوریتم فرا اکتشافی است که از روند ابتکار یک موسیقی دان برای پیدا کردن حالت کامل هماهنگی تقلید می کند. این الگوریتم برای بردار راه حل بهینه با استفاده از مشتق تصادفی جستجو می کند که مبتنی بر پارامترهای تراکم در بردار راه حل های متعددی، به جای اطلاعات شیب مبنی بر حساب از بردار راه حل واحد است .

کلمات کلیدی:

شبکه های حسگر بی سیم، الگوریتم فرا اکتشافی، الگوریتم جستجوی هارمونی، K- پوشش

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/455039>

