



## بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

الگوریتم‌های گسترش توسعه یافته برای پوشش بهبود یافته در یک شبکه از حسگرهای سیار بی‌سیم

عنوان انگلیسی مقاله :

Distributed Deployment Algorithms for Improved Coverage  
in a Network of Wireless Mobile Sensors



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



## بخشی از ترجمه مقاله

### 5. نتیجه گیری

### V. CONCLUSION

Distributed sensor deployment strategies are proposed in this work for efficient field coverage in a mobile sensor network. Under these strategies, each sensor moves iteratively in a direction that the coverage holes in its Voronoi polygon are reduced. The proposed strategies tend to place the sensors in such a way that undesirable network configurations are avoided. The Maxmin-vertex strategy selects each sensor's candidate location as a point inside its Voronoi polygon whose distance from the nearest Voronoi vertex is the largest. The Minmax-edge strategy, on the other hand, selects the candidate location as a point inside its Voronoi polygon whose distance from the farthest Voronoi edge is the smallest. The Maxmin-edge strategy selects the candidate location as a point inside its Voronoi polygon whose distance from the nearest Voronoi edge is the largest. Finally, the VEDGE strategy is a combination of the Minimax algorithm (introduced in the literature) and Maxmin-edge algorithm. Two candidate points are calculated for each sensor based on these two methods, and the one which provides better coverage is selected as the candidate location for that sensor. In all of these techniques, each sensor moves to the new location only if its coverage increases. Simulations demonstrate the advantages of the proposed techniques compared with other known methods.

روش‌های گسترش سنسور توزیع شده در این مقاله برای پوشش میدان مؤثر در یک شبکه حسگر بیسیم سیار پیشنهاد شده است. با توجه به این استراتژی‌ها، هر سنسور به صورت متناوب در یک جهت که حفره‌های پوششی در چند ضلعی کاهش یافته‌اند، حرکت می‌کنند. روش‌های پیشنهاد شده منجر به قرارگیری سنسورها به نحوی می‌شوند که از پیکربندی‌های نامناسب شبکه جلوگیری شوند. روش رأس مینیماکس موقعیت هر سنسور را به صورت یک نقطه داخل چندضلعی ورونی انتخاب می‌کند که فاصله آن از نزدیک‌ترین رأس ورونی حداکثر و بیشترین مقدار باشد. از طرف دیگر، روش لبه مینیماکس موقعیت‌های گزینه انتخابی را به صورت یک نقطه داخل چندضلعی ورونی خود انتخاب می‌کند که فاصله آن از دورترین لبه ورونی کمترین مقدار را داشته باشد. روش لبه مینیماکس موقعیت گزینه قابل انتخاب را به صورت نقطه داخل چندضلعی ورونی که فاصله آن برابر نزدیکترین فاصله از لبه ورونی، حداکثر باشد را انتخاب می‌کند. در نهایت، روش VEDGE یک ترکیب از الگوریتم مینیماکس (معرفی شده در این مقاله) و الگوریتم لبه مینیماکس است. دو نقطه نامزد برای هر سنسور مبتنی بر این دو روش انتخاب شده است و موردی که پوشش بهتری را فراهم می‌کند به صورت موقعیت نامزد برای آن سنسور انتخاب می‌شود. در تمامی این روش‌ها، هر سنسور به موقعیت جدید خود، تنها در شرایطی حرکت می‌کند که پوشش آن افزایش یابد. شبیه سازی‌های انجام شده نشان دهنده مزیت‌های روش پیشنهاد شده در مقایسه با دیگر روش‌های شناخته شده است.



### توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه می‌باشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت

ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

همچنین برای مشاهده سایر مقالات این رشته [اینجا](#) کلیک نمایید.