

عنوان مقاله:

مسیریابی در شبکه Voronoi با استفاده از الگوریتم Dijkstra

محل انتشار:

بیست و یکمین کنفرانس مهندسی برق ایران (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

سیدحجت سزپوشان - دپارتمان مهندسی پزشکی، دانشگاه علم و صنعت ایران

زهره آگین - دپارتمان مهندسی پزشکی، دانشکده برق، دانشگاه علم و صنعت ایران

خلاصه مقاله:

شبکه Voronoi و مثلثبندی همتای آن یعنی مثلثبندی Delaunay یکی از پرکاربردترین شبکههای هندسی در حوزههای گوناگون علم بویژه مهندسی پزشکی و مدلسازی تومور میباشد. مسیر یابی مسئلهای مهم با کاربردهای مختلف در شبکهها است. در این مقاله ابتدا گراف همتای مثلثبندی Delaunay معرفی میشود. سپس دو الگوریتم جدید برای مسیر یابی در شبکه Voronoi ارائه میگردد. الگوریتم اول به حل مسئلهی "کوتاهترین مسیر از مبدأ واحد" در شبکه میپردازد. الگوریتم دوم نیز پس از تشکیل گراف همتا با استفاده از الگوریتم اول، نزدیکترین مکان خالی قابل دسترس به هر سلول شبکه را پیدا میکند.

کلمات کلیدی:

مسیریابی، Delaunay مثلثبندی، Voronoi شبکه، Dijkstra الگوریتم

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/208754>

