

عنوان مقاله:

الگوریتم مسئله مکان‌یابی p - میانه روی چرخ گراف ها

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی فناوری و نوآوری در علوم، مهندسی و تکنولوژی (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسنده:

رویا نعمتی - کارشناسی ارشد، گروه آموزشی ریاضی، دانشگاه تبریز،

خلاصه مقاله:

در این مقاله به مطالعه و بررسی مسائل p - میانه روی چرخ گراف ها می پردازیم. فرض کنید $G=(V,E)$ یک گراف با تابع طول $l:E \rightarrow R^+$ و وزن های راسی نامنفی باشد. هدف مسائل p - میانه، تعیین مکان p سرویس دهنده روی یال ها یا راس های G می باشد بطوری که مجموع کوتاه ترین فواصل وزن دار از هر راس به نزدیک ترین سرویس دهنده مینیمم گردد. در اینجا برای مسئله مکان یابی 1- میانه روی چرخ گراف ها یک الگوریتم خطی پیشنهاد می گردد که با استفاده از این الگوریتم خطی می توان مقدار تابع هدف تمام رئوس در دور را بدست آورد و مقادیر تابع هدف v_0 و رئوس دور را مقایسه کرده و جواب بهینه را بدست آورد. در نتیجه پیچیدگی زمانی مسئله 1- میانه روی چرخ $O(n)$ است که در آن n تعداد رئوس گراف می باشد. در نهایت با یک مثال به طور کامل کاربرد الگوریتم پیشنهادی را تشریح می کنیم.

کلمات کلیدی:

مسئله مکان یابی، چرخ گراف ها، آنالیز پیچیدگی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/925440>

