

عنوان مقاله:

مسیریابی در گراف دو-وزنه شامل ریوس با اولویت متفاوت

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی برق، کامپیوتر و مکانیک ایران (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسنده:

زهرا نظری - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی کامپیوتر - دانشگاه تهران - گروه الگوریتم و محاسبات

خلاصه مقاله:

مسئله فروشنده دوره گرد از جمله مسایل مهم و سخت رده ان پی است. این مسئله در مسایل عملی کاربردهای فراوانی داشته و از همین رو نسخه های متعددی از آن ارایه شده است. حالتی از مسئله فروشنده دوره گرد که در آن یال های گراف دارای 2 وزن سبک و سنگین باشند مصداقی از حل مسئله فروشنده دوره گرد در شرایطی است که مسیرهای بین شهری دچار آسیب دیدگی شده باشند؛ گذر اولیه از مسیرها مستلزم پرداخت هزینه پاکسازی جاده بوده و سبب سنگین تر شدن وزن یال ها در اولین گذر از آنها در گراف می شود. در این مقاله سعی بر آنست که با بیان و بررسی مسئله فروشنده دوره گرد در محیط آسی بدیده، روشهایی برای حل این مسئله با فرض مطرح بودن یک اولویت بندی در گذر از شهرهای بین مسیرارایه شود. حل این گونه مسایل می تواند در برنامه ریزی برای مدیریت منابع، رخداد ها و حوادث طبیعی - که در هر محیطی ممکن است به وقوع بپیوندد- راه گشا باشد؛ به نحوی که با یافتن کم هزینه ترین مسیر برای امداد رسانی، به استفاده ی بهینه از منابع مالی و زمانی و در نتیجه حفظ جان افراد کمک کرد.

کلمات کلیدی:

فروشنده دوره گرد، گراف دو-وزنه، الگوریتم، مسیریابی اولویت دار، محیط آسیب دیده، TSP، الگوریتم تقریبی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/786580>

