

عنوان مقاله:

ارایه راهکار جدید برای حل مساله مکانیابی هاب ها با استفاده از الگوریتم های فرا ابتکاری

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی اصول مهندسی برق و کامپیوتر (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

آرموند هارتونیان - گروه مهندسی کامپیوتر، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی تهران، ایران

احمد خادمزاده - عضو هیئت علمی، پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات (مرکز تحقیقات مخابرات) تهران، ایران

خلاصه مقاله:

یکی از مباحث جدیدی که در حوزه مکانیابی در سال های اخیر مطرح شده مساله مکان یابی هاب است. هاب ها به عنوان مراکز جمع آوری و توزیع در بسیاری از شبکه ها مورد استفاده قرار می گیرند. در اینگونه مسایل هدف تعیین مکان بهینه هاب ها و و تخصیص گره های غیرهاب به هاب در جهت افزایش کارایی شبکه و کاهش هزینه ها است. با توجه به اینکه مسایل مکان یابی NP-hard هستند لذا می توان از الگوریتم های فرا ابتکاری برای حل آن استفاده کرد. در این پژوهش از الگوریتم بهینه سازی مبتنی بر آموزش و یادگیری برای حل مساله مکان یابی هاب ها استفاده شده و با الگوریتم رقابت استعماری مقایسه شده است. نتایج این تحقیق نشان می دهد که الگوریتم بهینه سازی مبتنی بر آموزش و یادگیری با دقت بالاتری نسبت به الگوریتم رقابت استعماری، تخصیص صحیح گره ها به هاب ها را انجام می دهد.

کلمات کلیدی:

الگوریتم بهینه سازی مبتنی بر آموزش و یادگیری، الگوریتم رقابت استعماری، شبکه، مکانیابی هاب

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/774110>

