

عنوان فارسی مقاله :

بهینه سازی ازدحام ذرات برای مسیریابی چند قیدی در شبکه های مخابراتی

عنوان انگلیسی مقاله :

Particle Swarm Optimization for Multi-constrained Routing in  
Telecommunication Networks



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.

## VI. CONCLUSION

In order to meet the diverse needs of users on the network QoS, this paper provide a way to solve the problem. Firstly the multi-constrained QoS routing model was set up and the fitness function was constructed by transforming the QoS constraints to a penalty function. Secondly the iterative formula of PSO was improved so that it was applicable to the routing problem which is a non-continuous searching space. Finally, we introduced the natural selection and mutation ideas in the GA to the PSO to improve the performance of PSO algorithm, which made the particles more diversity. The simulation results proved that the proposed GA-PSO algorithms can not only successfully solve the multi-constrained QoS routing problem, but also achieve a better effect in the success rate of the search.



## 6. نتیجه گیری

برای تامین نیازهای گوناگون کاربران در رابطه با QoS شبکه، مقاله حاضر راهی برای حل مسئله ارائه می کند. اولاً مدل مسیریابی چند قیدی (چند محدودیتی) QoS راه اندازی شده و تابع برازش با تبدیل محدودیت های QoS به تابع پنالتی، ساخته می شود. ثانیاً، فرمول تکراری PSO بهبود یافت، به گونه ای که در مسئله مسیریابی که فضای جستجوی ناپیوسته است، قابل استفاده می باشد. بالاخره برای بهبود عملکرد الگوریتم PSO، ایده های انتخاب طبیعی و جهش در GA را برای PSO معرفی کردیم که این مسئله باعث تنوع بیشتر ذرات گردید. نتایج شبیه سازی ثابت کرد که الگوریتم های GA-PSO نه تنها قادر به حل موفقیت آمیز مسئله مسیریابی چند قیدی QoS هستند، بلکه همچنین به اثر بهتری در نرخ موفقیت جستجو نائل می گردند.

## 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.