

## عنوان مقاله:

حل مساله رنگ آمیزی گراف به وسیله PSO

## محل انتشار:

دهمین کنفرانس سالانه انجمن کامپیوتر ایران (سال: 1383)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

امین فاضل دهکردی - دانشکده مهندسی کامپیوتر دانشگاه صنعتی شریف

کارو لوکس - گروه مهندسی برق و کامپیوتر دانشگاه تهران

## خلاصه مقاله:

در این مقاله روشی برای مساله رنگ آمیزی گراف با استفاده از الگوریتم PSO ارائه شده است. PSO یک روش بهینه سازی تکاملی است که از رفتار اجتماعی گروه پرندگان یا دسته ماهی ها الهام گرفته شده است. الگوریتم PSO معمولا برای بهینه سازی توابع غیرخطی با متغیرهای پیوسته به کار می رود. در حالیکه در مساله رنگ آمیزی گراف با یک فضای جستجوی گسسته سروکار داریم بنابراین با اعمال تغییراتی در الگوریتم PSO پایه و اضافه کردن توابعی جهت بررسی و نسبت دهی رنگ ها به راس ها ی گراف مورد نظر از آن برای حل مساله رنگ آمیزی گراف استفاده شده است. کارایی الگوریتم پیشنهادی به کمک یک مجموعه استاندارد از مثالهای مساله رنگ آمیزی گراف بررسی شده است.

## کلمات کلیدی:

الگوریتم PSO، مساله رنگ آمیزی گراف، الگوریتمهای تکاملی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/128654>

