

عنوان مقاله:

بهینه سازی کیفیت سیستم های نرم افزار بر اساس ترکیب الگوریتم ژنتیک و PSO

محل انتشار:

اولین همایش ملی پژوهش های مهندسی رایانه (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسنده:

سارا براریان - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری، سازمان آموزش و پرورش استان مازندران

خلاصه مقاله:

برای مقابله با مشکل کارایی پایین و سرعت همگرایی کم سیستم های نرم افزاری در جستجوی بهینه سراسری از ترکیب الگوریتم ژنتیک و PSO برای بهینه سازی کیفیت آنها استفاده می شود. برنامه نویسی خطی برای مسائلی با چند متغیر و چند محدودیت به طور مؤفق عمل می کند، و همچنین عملیات جستجو نیز با الگوریتم ژنتیک بهبود بخشیده می شود. در این گزارش با معرفی مدل رقابت تصادفی، شمایی از crossover و mutation غیر یکنواخت به کار گرفته می شود. نتایج بدست آمده نشان می دهد که ترکیب الگوریتم ژنتیک و PSO، برای قابلیت انعطاف مدل های نرم افزاری پیچیده به طور مؤثر می تواند عمل کند، که سرعت دهی محاسبات را بهبود بخشیده و در نتیجه کیفیت نتایج به طور مؤثر بهبود می یابد.

کلمات کلیدی:

بهینه سازی، قابلیت انعطاف، الگوریتم ژنتیک، crossover، mutation، الگوریتم PSO

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/347322>

