

عنوان مقاله:

تخصیص افزونگی اطمینان در سیستم های سری-موازی و پیچیده با روش بهینه سازی مبتنی بر رایحه پروانه

محل انتشار:

بیست و دومین کنفرانس ملی مهندسی برق، کامپیوتر و مکانیک (سال: 1403)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

عباس کریمی - استادیار، گروه کامپیوتر، دانشگاه آزادکرج.

ارمغان حریری مقدم - دانشجو دکتری، گروه کامپیوتر، دانشگاه آزادکرج.

خلاصه مقاله:

قابلیت اطمینان یکی از مهمترین مشخصه های کیفی قطعات، محصولات و سیستم های مهندسی با اتصالات مختلف می باشد. امروزه استفاده از الگوریتم های تکاملی برای بهینه نمودن قابلیت اطمینان در سیستم های مهندسی کاربرد گسترده ای پیدا کرده است. الگوریتم بهینه سازی مبتنی بر رایحه پروانه با استفاده از یک معیار سوئیچ با قابلیت تبادل میان بهینه سازی محلی و سراسری از قابلیت تعادل میان کشف و بهره وری برخوردار است و مشکلات ناشی از الگوریتم ازدحام ذرات از جمله گرفتار شدن در بهینه محلی و تنوع کم را پوشش داده و منجر به افزایش قابلیت اطمینان بالایی در سیستم های مهندسی بخصوص سیستم های پیچیده و سری موازی گردد. یافته ها نشان از صحت ۹۹ درصدی به ترتیب برای سیستم های با اتصال پیچیده و سری-موازی داشت.

کلمات کلیدی:

قابلیت اطمینان، بهینه سازی مبتنی بر رایحه پروانه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2036859>

