

عنوان مقاله:

زمان بندی وظایف مستقل در سیستم های محاسباتی گرید با استفاده از الگوریتم های بهینه سازی ازدحام ذرات و رقابت استعماری

محل انتشار:

دومین همایش ملی مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

خلیل ولی زاده - کارشناس ارشد کامپیوتر نرم افزار

ابراهیم بهروزیان نژاد - عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد شوشتر

خلاصه مقاله:

محیط محاسباتی گرید یک نوع از محاسبات توزیع شده ی منحصر به فرد است، چون مدیریت مرکزی ندارد و قابلیت اتصال منابع ناهمگون را دارد. پویایی و ناهمگونی منابع گرید باعث پیچیدگی زمان بندی وظایف می شود، بنابراین الگوریتم های قطعی کارایی لازم برای حل مسئله ی زمان بندی را نخواهند داشت و نیازمند الگوریتم های اکتشافی هستیم. از بین الگوریتم های اکتشافی الگوریتم بهینه سازی ازدحام ذرات و رقابت استعماری بدلیل همگرایی سریع و اینکه فضای مسئله را از چندین جهت مختلف مورد جستجو قرار می دهند برای زمان بندی وظایف مستقل در گرید انتخاب شده اند. نتایج شبیه سازی نشان می دهد که روش پیشنهادی ماکزیمم طول کلی زمان بندی را به میزان 8 درصد نسبت به بهترین روش بررسی شده کاهش می دهد.

کلمات کلیدی:

الگوریتم بهینه سازی ازدحام ذرت، (PSO)، الگوریتم رقابت استعماری (ICA)، زمان بندی، گرید

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/358280>

