

عنوان مقاله:

بهینه سازی زمانبندی وظایف بر روی سیستم های چند پردازنده موازی با استفاده از الگوریتم ژنتیک

محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی مهندسی نرم افزار دانشگاه آزاد لاهیجان (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسنده:

محمدصادق گرشاسبی - دانشگاه آزاد اسلامی گرمی

خلاصه مقاله:

با گسترش روزافزون استفاده از کامپیوتر برای کارهای تحقیقاتی نیاز به پردازش سریعتر افزایش یافته و به یک نیاز اساسی تبدیل شده است امروزه پردازش موازی نقش بسیار جدی در مرتفع سازی این نیاز ایفا می کند مفهوم پردازش موازی به اجرای چندوظیفه که میتوانند بصورت همزمان بر روی چندپردازنده اجرا شوند اشاره می کند این باعث میشود زمانی که وظایف درگیر محاسبات زیادی هستند و محدودیت زمانی نیز وجود دارد بتوانیم وظیفه را به وظایف کوچکتری تقسیم کنیم این کار منجر به بدست آوردن سریعتر نتایج میشود مساله زمان بندی در سیستم های چندپردازنده ای با تخصیص بهینه مجموعه ای از وظایف و ترتیب اجرای آنها که مجموع کل زمان اجرا را در سیستم چندپردازنده موازی به حداقل برساند سروکار دارد. در این مقاله یک روش مبتنی بر الگوریتم ژنتیک برای زمان بندی وظایف بر روی سیستم های چندپردازنده ای موازی ناهمگن معرفی شده است.

کلمات کلیدی:

سیستم چندپردازنده موازی، الگوریتم ژنتیک، زمان بندی، زمان اجرای کل

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/184878>

