

عنوان مقاله:

زمانبندی وظایف در محیط گرید محاسباتی با استفاده از سیستم های ایمنی مصنوعی و تکامل تفاضلی

محل انتشار:

مهندسی کامپیوتر و پژوهشهای نیاز محور آخرین دستاوردهای در فناوری اطلاعات (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

صدیقه امام بخش - دانشگاه آزاد اسلامی، واحد بافت، گروه کامپیوتر، بافت، ایران

فرخ کروبی - دانشگاه آزاد اسلامی، واحد بافت، گروه کامپیوتر، بافت، ایران

خلاصه مقاله:

گریدهای محاسباتی امکان به اشتراک گذاشتن منابع و هماهنگی را فراهم می سازند. در حال حاضر یکی از رایج ترین و قابل قبول ترین تکنولوژی ها برای حل برنامه های فشرده محاسباتی در مسائل علمی و صنعتی روبه رشد است. در این مفهوم نیاز است که سازمان های IT به جای مدیریت ابزارها به مواردی همچون مدیریت سرویس ها توجه کنند. زمانبندی وظایف به عنوان یکی از مهمترین مسائل بهینه سازی ترکیبی، نقش کلیدی را در بهبود قابلیت اعتماد و انعطاف پذیری سیستم ها بازی می کند. هدف اصلی از زمانبندی وظایف وفق پذیری منابع مطابق با زمان بوده که این مسئله مستلزم پیدا کردن یک دنبال مناسب از وظایف اجرا شونده تحت محدودیت های منطقی می باشد. در این تحقیق جهت بررسی و مقایسه روند و عملکرد الگوریتم پیشنهادی هر کدام از الگوریتم های ژنتیک و بهینه سازی ذرات نیز به صورت جداگانه پیاده سازی شده اند. پارامترهای زمان انتظار، زمان تکمیل و هزینه جهت ارزیابی نتایج مورد استفاده قرار گرفته اند، نتایج در بخش های مختلف بیانگر عملکرد قابل قبول و بهتر الگوریتم پیشنهادی نسبت به سایر الگوریتم ها می باشد.

کلمات کلیدی:

گرید محاسباتی، الگوریتم ژنتیک، الگوریتم تکاملی، زمانبندی، ایمنی مصنوعی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/465048>

