

عنوان مقاله:

ارائه یک روش زمان بندی انرژی- آگاه وظایف در محیط رایانش ابری بر پایه الگوریتم بهینه سازی فاخته

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس ملی تکنولوژی در مهندسی برق و کامپیوتر (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسنده:

اسما علوی - گروه مهندسی کامپیوتر، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بردسیر، بردسیر، ایران

خلاصه مقاله:

طی سال های اخیر فناوری اطلاعات و اینترنت بخش مهمی از زندگی بشر شده و روز به روز در حال گسترش است. نیازهای اعضای جوامع نیز مانند امنیت اطلاعات، پردازش سریع، دسترسی پویا و آنی، قدرت تمرکز روی پروژه های سازمانی به جای اتلاف وقت برای مراقبت از سرورها و از همه مهمتر، صرفه جویی در هزینه ها اهمیت زیادی یافته است. رایانش ابری یک سیستم پردازش توزیع شده است که همه چیز را به عنوان سرویس تحویل میدهد. زمان بندی وظایف در محیط رایانش ابری به عنوان یک مسئله بسیار مهم بیان شده است. از جمله فاکتورهای مهم در الگوریتم های زمان بندی، رعایت پارامتر کیفیت سرویس است. در این پژوهش ابتدا ساختار مسئله اولویت بندی بارهای کاری در محیط محاسبات توزیع شده را تبیین می کنیم و پس از آن، بر مبنای ویژگی های معلوم از بارهای کاری، با استفاده از الگوریتم فرا ابتکاری بهینه سازی جستجوی فاخته راه حلی برای جنبه ی مجهول از یک بارکاری که همانا اولویت آن جهت برخورداری و تخصیص منابع است ارائه می دهیم. بدین صورت راه حل جدید برای حل مسئله ی اولویت بندی ارائه می شود و کارایی آن با سایر مطالعات موجود مقایسه می گردد. نتایج به دست آمده بیانگر کیفیت راه حل ارائه شده در مقایسه با مطالعات پیشین می باشد. روش پیشنهادی قابل تعمیم به سایر حیطه های مدیریت و سازماندهی سیستم های توزیع شده و متمرکز است و می تواند سرمنشا تحقیقات جامع تری در این حوزه و سایر حیطه های مشابه باشد.

کلمات کلیدی:

رایانش ابری، جریان کاری، زمان بندی وظایف، اولویت بندی وظایف، الگوریتم بهینه سازی جستجوی فاخته

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1192718>

