

عنوان مقاله:

مروری بر الگوریتم های زمانبندی کاربرد ابر یامه

محل انتشار:

بیست و یکمین کنفرانس بین المللی فناوری اطلاعات، کامپیوتر و مخابرات (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

فائزه ابراهیمی - کارشناسی ارشد مهندسی کامپیوتر نرم افزار

کامران فولادی سوادکوهی - کارشناسی ارشد مدیریت فناوری اطلاعات سیستم های اطلاعاتی پیشرفته

خلاصه مقاله:

سیر تکاملی محاسبات و حجم داده های پردازشی توسط افراد و سازمان ها به طور چشمگیری افزایش یافته است اینعامل باعث افزایش روزافزون تقاضا برای سیستم های محاسباتی می شود در چنین حالتی، کاربران سعی می کنند براساس نیازهایشان و بدون توجه به اینکه یک سرویس در کجا قرار دارد و یا چگونه تحویل داده می شود، به آندسترسی یابند. نمونه های متنوعی از سیستم های محاسباتی ارائه شده است که سعی دارند چنین خدماتی را بهکاربران ارائه دهند. برخی از این سیستم های محاسباتی عبارتند از: محاسبات کلاستری، محاسبات توری و اخیر محاسبات انبوه که از آن به عنوان رایانش ابری نیز یاد میشود که رایانش ابری از محبوبیت ویژه ای برخوردار می باشد. در محیط های ابری، منابع پردازشی متنوعی در اختیار کاربران قرار دارد و آنها فقط برای منابعی که استفاده می کنند هزینه می پردازند. زمان بندی وظایف و مصرف انرژی از جمله مسائل مهم در رایانش ابری می باشد که بسیاری از محققان بر روی این مسائل کار کرده اند. زمانبندی وظایف یک مسئله بهینه سازی NP-Hard است. الگوریتم های زمانبندی بسیاری ایجاد شده که همگی سعی در کاهش زمان اجرای وظایف دارند و به کاهش مصرف انرژی توجه نکرده اند. برخی دیگر از الگوریتم های زمانبندی سعی در کاهش زمان اجرا و انرژی مصرف شده به طور همزمان دارند که الگوریتم های زمانبندی انرژی محور نامیده میشوند در حقیقت زمانبندی روشی است که وظایف کاربران را به منظور اجرا به ماشین های مجازی تخصیص میدهد. ازدید مشتری، الگوریتم زمانبندی مناسب باید بتواند وظایف خواسته شده را در کمترین زمان اجرا کند. از سوی دیگر، شرکت ارائه دهنده سرویس نیز نیازمند نوعی زمانبندی است که بتواند در عین جلب رضایت مشتری، از حداکثر امکانات منابع استفاده کند. این مسئله نیازمند یفرهم کننده سرویس به انتخاب روش بهینه برای زمانبندی درخواست ها را بیشتر می کند. در این مقاله سعی شده مروری از پژوهش های انجام شده در این زمینه را بررسی نماید.

کلمات کلیدی:

رایانش ابری، زمانبندی کار، بهینه سازی انرژی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1947613>

