

عنوان مقاله:

مطالعه مقایسه ای روش های زمانبندی آگاه از انرژی در رایانش ابری

محل انتشار:

ششمین همایش ملی پژوهش های مهندسی رایانه (سال: ۱۳۹۸)

تعداد صفحات اصل مقاله: ۸

نویسندگان:

سیمین کاظمیان - گروه مهندسی کامپیوتر، واحد همدان، دانشگاه آزاد اسلامی، همدان

محمد امین ایران دوست - گروه مهندسی کامپیوتر، واحد همدان، دانشگاه آزاد اسلامی، همدان

خلاصه مقاله:

افزایش هزینه مصرف انرژی برق در دیتاسنترها باعث ایجاد تهدیدات زیست محیطی بسیاری می شود و به همین دلیل تقاضاها برای روش های کاهش مصرف انرژی در این شبکه ها افزایش یافته است. روش های متعددی برای کاهش مصرف انرژی در رایانش ابری ارائه شده است ولی کافی نیست. استفاده روزافزون از این نوع شبکه ها باعث خواهد شد که اهمیت این شبکه ها بیش از پیش افزایش پیدا کند و بخاطر مشکلاتی که ایجاد خواهد کرد، محققان تحقیقات زیادی بر روی کاهش مصرف انرژی در این نوع شبکه ها انجام خواهند داد. در رایانش ابری خدمات در یک مرکز داده بر روی مجموعه ای از کلاسترها که توسط محیط محاسبات ابری مدیریت می شوند، اجرا می شوند. خدمات در قالب یک نرم افزار به عنوان یک سرویس (SaaS)، پلت فرم به عنوان یک سرویس (PaaS) و زیرساخت به عنوان یک سرویس (IaaS) ارائه می شود. بنابراین نیاز به برنامه ریزی الگوریتم هایی برای محاسبه مصرف انرژی رایانش ابری برای بهره برداری کافی از منابع وجود دارد. از سوی دیگر، رایانش ابری برای محاسبات با کارایی بالا بسیار مهم است؛ به عنوان مثال پردازش کلان داده ها به دلیل کاهش مصرف انرژی، نباید به خطر بیافتد. در این مقاله انواع روش های زمانبندی مورد مطالعه و بررسی مقایسه ای قرار گرفته است. هدف اصلی ما افزایش کارایی برنامه ها و کاربردها و کاهش مصرف انرژی در منابع می باشد.

کلمات کلیدی:

رایانش ابری، مصرف انرژی، زمانبندی، انرژی سبز، تخصیص منابع، مقایسه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/۱۱۱۵۵۷۳>