

عنوان مقاله:

زمانبندی جریان های کاری در محاسبات ابری با استفاده از الگوریتم شاخه و کران

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی پژوهش های دانش بنیان در مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

سپیده درخشنده - گروه مهندسی کامپیوتر، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه خيام، مشهد، ایران

تکتم غفاریان - استادیار گروه کامپیوتر، دانشگاه خيام، مشهد، ایران

خلاصه مقاله:

یکی از مهمترین چالش های موجود در سیستم های محاسبات ابری، مساله زمانبندی وظایف است. از جمله دلایل پیچیدگی این موضوع، ناهمگون بودن و پویایی خصوصیات منابع و درخواست ها در محیط ابری است. در این مقاله، از الگوریتم شاخه و کران برای زمانبندی منابع در محیط ابری با استفاده از فرموله سازی مساله، به روش کوله پشتی صفرویک استفاده شده است که درخواست های ارسال شده از سمت کاربر را با در نظر گرفتن معیارهایی همچون زمان اجرا و هزینه انجام کارها به مناسب ترین منبع تخصیص می دهد. هدف اصلی روش ارایه شده، اختصاص دادن درخواست های ارسالی به منابع با در نظر گرفتن مهلت انجام کارها، توان محاسباتی منابع، پهنای باند ماشین های مجازی و میزان استفاده از پردازنده در ماشین های مجازی می باشد. روش پیشنهادی با روشهای دیگر زمانبندی ابر تحت شرایط یکسان مقایسه شده است. نتایج نشان می دهد که روش پیشنهادی کارایی زمانبندی منابع را با در نظر گرفتن معیارهای کل زمان اجرا و هزینه اجرا بهبود می بخشد.

کلمات کلیدی:

زمانبندی، جریان کاری، محاسبات ابری، الگوریتم شاخه و کران

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/696211>

