

عنوان مقاله:

بهبود دقت تخمین عملکرد کاربردها بر روی پیکربندی ها در ابر با استفاده از خوشه بندی سلسله مراتبی

محل انتشار:

کنفرانس ملی انفورماتیک ایران (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسنده:

سید مرتضی نبوی نژاد - محقق پسا دکتری، پژوهشکده علوم کامپیوتر، پژوهشگاه دانش های بنیادی، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

با رشد و گسترش استفاده از محیط ابر برای انجام محاسبات، فراهم کنندگان ابر پیکربندی های مختلف از ماشین های مجازی را در اختیار کاربران قرار می دهند تا آنها بتوانند از میان آنها منابع مورد نیاز خود را انتخاب کنند. با توجه به تنوع پیکربندی های ارائه شده، کاربران نیاز دارند تا از روشی برای انتخاب بهترین پیکربندی ها برای کاربرد مورد نظر خود استفاده کنند. ساده ترین روش این است که کاربرد بر روی تمامی پیکربندی های موجود برای مدت کوتاهی اجرا شود و کاربر با توجه به نتایج به دست آمده نسبت به انتخاب پیکربندی (ها) اقدام کند. این روش اگرچه بسیار موثر است، ولی سربار زمانی و هزینه ای آن بسیار زیاد است. در این مقاله ما از روش جایگزینی مبتنی بر روش کامل کردن ماتریس و خوشه بندی سلسله مراتبی استفاده می کنیم تا علاوه بر حفظ دقت انتخاب پیکربندی ها، هزینه و سربار انتخاب را کاهش دهیم. در روش پیشنهادی، از کامل کردن ماتریس برای تخمین عملکرد کاربرد بر روی پیکربندی های مختلف استفاده می شود. از انجایی که روش کامل کردن ماتریس به تعدادی پیکربندی نمونه نیاز دارد، روش خوشه بندی سلسله مراتبی برای انتخاب مناسب تر پیکربندی های نمونه مورد استفاده قرار می گیرد.

کلمات کلیدی:

پردازش ابری، انتخاب پیکربندی، کامل کردن ماتریس، خوشه بندی سلسله مراتبی، بهبود عملکرد

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1002100>

