

عنوان مقاله:

ارایه روش بهبود منابع پویا و بررسی انرژی کارای ماشین در محیط رایانش ابری

محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی مهندسی و فناوری ربات های پروازی (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

احسان پاکروالمشیری - کارشناسی ارشد گروه کامپیوتر، واحد گرگان، دانشگاه آزاد اسلامی، گرگان، ایران

سوگل شفیق زاده مجاوری - کارشناسی ارشد گروه کامپیوتر، واحد گرگان، موسسه آموزش عالی روزبهان، ساری

حامد ابراهیمی هردورودی - عضو کمیته پژوهش، موسسه غیرانتفاعی و غیردولتی میرداماد، گرگان، ایران

خلاصه مقاله:

هزینه های عملیاتی مراکز داده ابری به یکی از بزرگترین چالش های موجود در ابر برای توسعه دهندگان است که شامل هزینه مصرف انرژی، تجهیزات، دستگاه های گرمایشی و سرمایشی برای زیرساخت ابر است. مدیریت پویای ماشین های مجازی روشی متداول جهت کاهش هزینه ی مصرف توان می باشد. نتایج نشان دادند که استفاده از مدل ارایه شده به منظور عمل کردن بر اساس بار کاری سرویس های ابری، به نسبت روش های گذشته بسیار موثرتر بوده و میزان مصرف انرژی را در کنار تخطی از توافقات سطح سرویس کاهش می دهد. تعداد مقیاس پذیری منابع ابری نیز به شکل قابل توجهی کاهش می یابد. هزینه بالای عملیاتی و انتشار دی اکسید کربن در محیط زیست مراکز داده به دلیل مصرف قابل توجه انرژی الکتریکی به عنوان یکی از مهمترین چالش های پیش روی صنعت مورد نظر مورد توجه محققان و صنعتگران این عرصه شناخته می شود. در این پژوهش ما با درنظر گرفتن پردازنده ها انرژی کارای ماشین را مورد بررسی قرار خواهیم داد و ماشین هایی که میزان بهره وریشان کمتر از حد مورد نظر بوده است را از چرخه حیات در میزبانان مجازی جهت مهاجرت خارج کرده و وظایف را به ماشین های دیگر تخصیص خواهیم داد.

کلمات کلیدی:

مقیاس پذیری، منابع ابری، مرکز داده، ماشین مجازی، رایانش ابری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/813923>

