

عنوان مقاله:

ارائه چارچوبی جدید با هدف تامین منبع بهینه برای کاربردهای ابری

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس بین المللی پژوهش های نوین در علوم مهندسی و تکنولوژی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسندگان:

محمدصادق اصلان پور - گروه مهندسی کامپیوتر، واحد علوم و تحقیقات سیرجان، دانشگاه آزاد اسلامی، سیرجان، ایران گروه مهندسی کامپیوتر، واحد سیرجان، دانشگاه آزاد اسلامی، سیرجان، ایران

سیدابراهیم دشتی رحمت آبادی - گروه مهندسی کامپیوتر، واحد جهرم، دانشگاه آزاد اسلامی، جهرم، ایران

خلاصه مقاله:

ارائه دهندگان سرویس ابر (CSPs) با انگیزه ارائه زیرساخت های رایانشی به کاربران و کسب وکارها به صورت پرداخت به اندازه مصرف وارد عرصه فناوری اطلاعات شدند. ارائه دهندگان سرویس کاربرد (ASPs) تعداد مشخصی ماشین مجازی (VM) برای اجرای کاربردهای خود از CSP اجاره می کنند؛ اما ممکن است با توجه به پویایی بارکاری در محیط ابر، این منابع به اندازه نیاز واقعی ASP نباشد. اینجاست که مساله تامین منبع بهینه با تصمیم گیری های بجا جهت تخصیص و عدم تخصیص منابع مطرح می شود. تصمیم گیری مقیاس بندی به دو عامل: روش و پارامترها بستگی دارد؛ البته باید در کنار این دو به محدودیت های SLA هم توجه داشت. ما در این مقاله چارچوبی جدید پیشنهاد داده ایم که تامین منبع بهینه را به کمک روشی ترکیبی مبتنی بر روش های Reactive و Proactive انجام می دهد. تصمیم گیری مقیاس بندی به اطلاعات جمع آوری شده توسط سه تحلیلگر: رفتار کاربر، محدودیت های SLA و رفتار VM وابسته است. در کنار افزایش دقت تصمیم گیری و افزایش بهره وری منابع، این چارچوب به تعیین معیارهای برنامه ریزی ظرفیت و زمان فعال بودن VM کمک می کند. دستیابی به این دو معیار منجر به افزایش آگاهی ASP نسبت به تغییرات بارکاری، پشتیبانی از ماشین های ناهمگون، و کاهش هزینه ها می شود. کاهش هزینه بدلیل وجود امکان اجاره ماشین های Reserved به جای ماشین های On-Demand حاصل می شود.

کلمات کلیدی:

رایانش ابری، زیرساخت به عنوان سرویس، تامین منبع، مقیاس بندی، تخصیص منبع، ارائه دهنده سرویس کاربرد

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/482311>

