

عنوان مقاله:

جایگذاری ماشین های مجازی در مراکز داده ابری مبتنی بر بهینه سازی چندهدفه و نحوه زمان بندی وظایف

محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی آخرین دستاوردهای مهندسی داده و دانش و محاسبات نرم (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسنده:

منیره حسینی صیادنورد - استادیار گروه کامپیوتر، واحد بندرانزلی، دانشگاه آزاد اسلامی، بندرانزلی، ایران

خلاصه مقاله:

جایگذاری ماشین های مجازی یکی از مهم ترین مسائل تحقیقاتی در کاربردهای مربوط به مجازی سازی سرورها در محیط رایانش ابری است. تحقیقات بسیاری در این زمینه و به منظور دستیابی به بهره برداری حداکثری از منابع و کاهش مصرف انرژی صورت گرفته است. یکی از کاستی های موجود در تحقیقات انجام شده، جایگذاری VMها بدون در نظر گرفتن زمانبندی وظایف است. در این مقاله یک روش جدید مبتنی بر بهینه سازی چندهدفه برای جایگذاری ماشین های مجازی ارائه شده است که همزمان دو مسئله زمانبندی وظایف و جایگذاری ماشین های مجازی را در نظر می گیرد. راهکار پیشنهادی ابتدا وظایف را با هدف کاهش زمان اجرا زمانبندی می نماید و سپس مناسب ترین ماشین فیزیکی را به منظور دستیابی به کارایی بیشتر و کاهش مصرف انرژی جهت جایگذاری VM مشخص می کند. نتایج شبیه سازی نشان می دهد که جایگذاری ماشین های مجازی با در نظر گرفتن نحوه زمان بندی وظایف، موجب کاهش زمان اجرا، کاهش مصرف انرژی و افزایش کارایی منابع ماشین های فیزیکی می شود.

کلمات کلیدی:

جایگذاری ماشین های مجازی، زمان بندی وظایف، بهینه سازی چندهدفه، رایانش ابری.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1548394>

